



Station Polaire à Sodankylä.

EXPLORATION

INTERNATIONALE DES RÉGIONS POLAIRES

1882—1883 ET 1883—1884.

EXPÉDITION POLAIRE FINLANDAISE.



Table des matières.

Tome I.

Météorologie.

Tome II.

Magnétisme terrestre.

Tome III.

Courants telluriques.

Courant électrique de l'atmosphère.

Electricité atmosphérique.

Lumière polaire etc.

Déterminations astronomiques.

Tome II.

MAGNÉTISME TERRESTRE.

OBSERVATIONS FAITES AUX STATIONS
DE SODANKYLÄ ET DE KULTALA

PAR

SELIM LEMSTRÖM,

Professeur de Physique à l'Université de Helsingfors.
Chef de l'expédition.

ERNEST BIESE,

Assistant du laboratoire de physique à l'Université
de Helsingfors,
Chef de la Station de Sodankylä.

Publiées aux frais du Gouvernement Finlandais
sous les auspices de la Société des Sciences de Finlande.



HELSINGFORS,

L'imprimerie des héritiers de J. Simelius.

1887.

Table des matières.

| | Page. |
|--|-------|
| Déterminations magnétiques absolues | 1* |
| Observations des variations magnétiques | 24* |
| Réduction des observations en valeurs absolues | 25* |
| Déterminations des constants pour les instruments de variation à Kultala | 38* |
| Déterminations magnétiques absolues faites à quelques endroits pendant le voyage | 39* |
| Remarques sur les tableaux | 41* |
| Observations magnétiques 1882—1883: | |
| Déclinaison | 1 |
| Intensité horizontale | 17 |
| Intensité verticale | 33 |
| Observations-termes magnétiques 1882—1883: | |
| Variations des éléments magnétiques pendant les jours termes | 50 |
| Observations faites de 20 secondes en 20 sec. pendant les jours termes | 74 |
| Observations magnétiques 1883—1884: | |
| Observations horaires des éléments magnétiques à 5 ^h a. m., 1 ^h p. m. et 9 ^h p. m. temps moyen de Göttingue | 92 |
| Observations-termes magnétiques 1883—1884: | |
| Variations des éléments magnétiques pendant les jours termes | 100 |
| " " " " observées chaque demi-minute de 8 ^h 30 ^m à 10 ^h 30 ^m p. m. le 1 ^{er} , 8 ^{me} , 15 ^{me} et 22 ^{me} du chaque mois | 124 |
| " " " " observées chaque demi-minute pendant une heure au soir avant les jour-termes suivantes: 1 janvier de 6 ^h à 7 ^h p. m., 14 janvier 7 ^h —8 ^h p. m., 31 janvier 8 ^h —9 ^h p. m., 14 février 9 ^h —10 ^h p. m., 29 février 10 ^h —11 ^h p. m. et 14 mars 11 ^h —12 ^h p. m. | 162 |
| Perturbations magnétiques observées | 165 |
| Observations magnétiques faites à Kultala | 177 |
| Tableaux des variations magnétiques diurnes observées pendant les jours sans perturbations, conformément au projet de M. Wild | 183 |

Planches.

Station Polaire à Sodankylä.

Pl. I. Courbes représentant les moyennes des variations magnétiques diurnes pendant les jours sans perturbations, conformément au projet de M. Wild.

Pl. II. Suite de courbes précédentes et courbes représentant les moyennes des moyennes précédentes.

DÉTERMINATIONS MAGNÉTIQUES ABSOLUES.

Les déterminations magnétiques absolues ont été exécutées avec les instruments suivants :

Un théodolite magnétique, construit pour la plus grande partie par MM. Andresen et Petermann d'après un modèle appartenant à l'Observatoire central de St-Pétersbourg. L'exécution de l'instrument a été surveillée par M. H. Wild et quand il fut achevé, on le soumit à des épreuves en mesurant le magnétisme terrestre à Pawlowsk, où l'on pouvait utiliser toute l'installation de M. Wild.

Comme tous les éléments du magnétisme terrestre ont été déterminés à Pawlowsk avec une précision extrême, on avait dans ces déterminations avec le théodolite des preuves certaines de l'aptitude de l'instrument.

Une boussole d'inclinaison, construite par Casella à Londres et contrôlée à l'observatoire de Kew.

Outre cela l'expédition était munie d'un théodolite de voyage de Lamont et d'une boussole d'inclinaison, tous les deux comme instruments de réserve. Celui-là avait aussi été vérifié à Pawlowsk, mais, les occasions où il a été employé étant très rares, nous en omettons la description.

Les mesures ont été exécutées au commencement par M. Lemström et sous sa direction par moi, plus tard par moi seul. Les mesurages de M. Lemström seront dorénavant marqués par un *L*.

Il n'entraît point de fer dans la construction du bâtiment destiné à ces mesurages et représenté dans la pl. II tome I. L'échelle indiquée sur la planche permettra de se rendre compte des dimensions du bâtiment et de sa distance des maisons où étaient installés les instruments de variations. Le théodolite était installé sur le pilier *t* et la boussole d'inclinaison sur le pilier *i*. On voit à l'échelle que les distances entre les différents instruments étaient assez longues pour que l'influence de l'un sur l'autre fût insensible. Le bâtiment étant employé presque exclusivement pour ces mesures-là on pouvait laisser ces instruments en place pendant tout le temps des observations. Par une fenêtre au nord on pouvait viser la mire et par une fenêtre sur le toit on obtenait d'en haut l'éclairage nécessaire. Les fils d'une sonnerie électrique conduisaient aux maisons des instruments de variations et sont marqués par des lignes sur la planche.

Déclinaison.

Pour les déterminations absolues de la déclinaison (*D*) on a employé le même théodolite que pour les déterminations de l'intensité horizontale (*I.H.*). Ce théodolite sera décrit à l'exposition de celles-ci. Il était muni de la grande cage avec le long fil de suspension. Ce fil fut d'abord détordu par la barre de laiton, et comme le coefficient de torsion est assez petit, l'influence de cette quantité est insignifiante. Ordinairement on faisait les déterminations avec les deux aimants I et II; tous les deux étaient construits de manière qu'on pouvait en tourner l'un ou l'autre côté en haut, par quelle opération on élimina les défauts de collimation. Le niveau à bulle d'air et la visée de la mire, avant et après celle des aimants, vérifiaient la position de l'instrument.

A Sodankylä la mire était une plaque de zinc, peinte en bandes blanches et noires et fixée sur un tronc d'arbre solide; la distance entre les bandes avait une valeur angulaire de 2'. L'azimut de la mire *A*, dont la détermination sera exposée dans les observations astronomiques, était

$$A = 359^{\circ} 9',73.$$

Pour pouvoir bien pointer la mire, l'observatoire fut refroidi avant chaque observation.

Ordre des observations.

A chaque détermination on a observé la position de l'aimant quatre fois et la mire deux fois dans l'ordre suivant

Visée à la mire (m_1 et m_2).

| Position de l'aimant | Lecture sur le cercle divisé | Instrument de variation |
|----------------------|------------------------------|-------------------------|
| Côté marqué en haut | D_1 | d_1 |
| " " en bas | D_2 | d_2 |
| " " en bas | D_3 | d_3 |
| " " en haut | D_4 | d_4 |

Visée à la mire (m'_1 et m'_2).

La moyenne de toutes les visées à la mire

$$m = \frac{m_1 + m_2 + m'_1 + m'_2}{4}$$

détermina la direction vers la mire.

Comme la division du cercle va en croissant du nord par l'est on obtient les déviations cherchées par les différences

$$D_1 - m \quad D_2 - m \quad D_3 - m \quad D_4 - m.$$

En appelant la moyenne D_I , nous obtenons la déclinaison absolue

$$D = A + D_I.$$

La position simultanée de l'instrument de variation est déterminée par la moyenne

$$d = \frac{d_1 + d_2 + d_3 + d_4}{4}.$$

La moyenne des deux aimants a été regardée comme la vraie déclinaison et c'est de ce nombre qu'on a déterminé la vraie valeur absolue de 400^{me} division sur l'échelle des instruments de variation.

Déterminations de contrôle.

On a fait à Pawlowsk plusieurs déterminations de la déclinaison, mais, par des causes expliquées plus tard, on n'a utilisé que les suivantes, pour lesquelles le théodolite était installé sur un pilier dans le parc près de l'observatoire.

Selon l'indication de l'observatoire l'azimut de la mire lointaine était

$$A = 179^\circ 59' 56''$$

et l'équation pour le magnétographe unifilaire

$$1882: D = 360^\circ - (0^\circ 5'.81 + 0'.96 n),$$

$$1885: D = 360^\circ - (0^\circ 5'.35 + 0'.96 n),$$

où n signifie l'ordonnée de la courbe du magnétographe.

Dans le tableau suivant nous donnons ceux des résultats de ces déterminations, qui ont eu une influence sur nos observations.

| Dates | Aim. | D_I | Position du magnéto- graphe | Déclinaison absolue selon | | Corrections résultantes |
|---------------|------|-----------------------|--------------------------------|---------------------------|-----------------------|----------------------------|
| | | | | nos détermina- tions | le magnéto- graphe | |
| 1882. Jul. 19 | I | $-0^\circ 40' 10''.5$ | 37.68 | $359^\circ 19'.76$ | $359^\circ 18'.02$ | $-1'.74$ |
| " " " | II | $-0^\circ 42' 7''$ | 40.08 | $359^\circ 17'.82$ | $359^\circ 15'.71$ | $-2'.11$ |
| 1885. Juin 18 | I | $-0^\circ 33' 10''$ | 29.58 | $359^\circ 26'.76$ | $359^\circ 26'.25$ | $-0'.51$ |
| " " " | II | $-0^\circ 33' 24''$ | 30.10 | $359^\circ 26'.53$ | $359^\circ 25'.75$ | $-0'.78$ |
| " " 19 | I | $-0^\circ 26' 28''$ | 22.03 | $359^\circ 23'.46$ | $359^\circ 23'.50$ | $+0'.04$ |
| " " " | II | $-0^\circ 25' 23''$ | 21.33 | $359^\circ 24'.55$ | $359^\circ 24'.17$ | $-0'.38$ |

Il résulte donc pour les aimants

I 1882 une correction de $-1'.74$

II " " " " $-2'.11$

et

I 1885 une correction moyenne de $-0'.34$

II " " " " " $-0'.58$.

Bien que la différence soit assez grande, surtout pour l'aimant II, nous n'avons utilisé que les corrections de l'année 1882, parce qu'elles furent obtenues immédiatement avant le commencement de l'année d'observation.

Les mesures absolues.

a) à Sodankylä.

Toutes les déterminations de la déclinaison faites à Sodankylä sont comprises dans le tableau suivant. Dans la colonne D sont inscrites les déclinaisons absolues telles qu'elles résultent de chaque détermination; la colonne d donne la lecture simultanée de l'unifilaire de Lamont (L) ou de l'unifilaire de Wild (W); la colonne D_n donne la valeur en déclinaison du 400^{me} degré d'échelle ou *valeur normale*; la colonne D_n moy. donne la moyenne lorsque deux ou plusieurs déterminations ont été faites.

| Dates | Aim. | D | d | D_n | D_n moy. | |
|---------------|------|------------|----------|------------|------------|---|
| 1882 Sept. 16 | I | 358°26'.06 | 417.45 L | 358°43'.51 | 358°43'.40 | L |
| " " " | " | 26.06 | 417.30 " | 43.36 | | |
| " " " | II | 25.28 | 418.08 " | 43.36 | | L |
| " " " | " | 25.00 | 418.40 " | 43.40 | | |
| Oct. 13 | " | 25.90 | 412.40 " | 38.30 | 38.30 | |
| " 31 | I | 29.39 | 402.41 " | 31.80 | 31.75 | L |
| " " | II | 28.37 | 403.33 " | 31.70 | | |
| Dec. 4 | I | 25.15 | 414.20 W | 39.35 | 39.35 | |
| 1883 Janv. 5 | " | 28.05 | 410.33 " | 38.38 | 38.00 | |
| " " " | II | 26.10 | 411.53 " | 37.63 | | |
| Févr. 7 | I | 27.86 | 409.48 " | 37.34 | 37.05 | |
| " " " | II | 27.60 | 409.16 " | 36.76 | | |
| Mars 11 | I | 28.80 | 407.36 " | 36.16 | 35.81 | |
| " " " | II | 28.33 | 407.14 " | 35.47 | | |
| Avril 16 | I | 29.40 | 406.88 " | 36.28 | 36.24 | |
| " " " | II | 27.86 | 408.35 " | 36.21 | | |
| Mai 9 | I | 27.57 | 408.63 " | 36.20 | 36.06 | |
| " " " | II | 25.54 | 410.39 " | 35.93 | | |
| Juin 4 | I | 28.64 | 408.99 " | 37.63 | 37.38 | |
| " " " | II | 29.83 | 407.31 " | 37.14 | | |
| " 22 | I | 18.06 | 419.11 " | 37.17 | 37.06 | |
| " " " | II | 16.66 | 420.29 " | 36.95 | | |
| Juil. 22 | I | 33.26 | 402.10 " | 35.36 | 35.26 | |
| " " " | II | 31.83 | 403.34 " | 35.17 | | |
| Août 20 | I | 33.78 | 401.24 " | 35.02 | 34.83 | |
| " " " | II | 33.41 | 401.24 " | 34.65 | | |
| Oct. 16 | I | 35.31 | 405.18 " | 40.49 | 40.30 *) | |
| " " " | II | 33.72 | 406.39 " | 40.11 | | |
| Dec. 7 | I | 33.54 | 407.27 " | 40.81 | 40.57 | |
| " " " | II | 33.44 | 406.89 " | 40.33 | | |
| 1884 Janv. 20 | I | 35.52 | 405.44 " | 40.96 | 40.74 | |
| " " " | II | 34.48 | 406.05 " | 40.53 | | |
| Mars 14 | I | 28.74 | 411.75 " | 40.49 | 40.37 | |
| " " " | II | 26.33 | 413.92 " | 40.25 | | |
| Avril 22 | I | 40.68 | 399.90 " | 40.58 | 40.43 | |
| " " " | II | 39.70 | 400.58 " | 40.28 | | |
| Mai 30 | I | 38.30 | 402.51 " | 40.81 | 40.68 | |
| " " " | II | 37.23 | 403.32 " | 40.55 | | |
| Juil. 20 | I | 36.37 | 403.18 " | 39.55 | 39.41 | |
| " " " | II | 35.61 | 403.66 " | 39.27 | | |
| Août 18 | I | 30.59 | 408.98 " | 39.57 | 39.48 | |
| " " " | II | 30.11 | 409.28 " | 39.39 | | |

Comme exemple d'une détermination complète nous citerons pour la déclinaison, comme plus tard pour les autres éléments, quelques déterminations choisies arbitrairement. On peut voir par ces observations l'exactitude des visées de la mire et la grandeur de la collimation des miroirs.

Le 22 Avril 1884 nous avons obtenu:

*) Après une nouvelle installation de l'unifilaire.

Visée de la mire.

| | Vernier I | Vernier II |
|--------|--------------|----------------|
| m_1 | 317° 18' 30" | 317° 18' 30" |
| m_2 | 20 30 | 20 35 |
| m'_1 | 18 35 | 18 30 |
| m'_2 | 20 25 | 20 30 |
| m | 317° 19' 30" | 317° 19' 31".3 |

Visée des aimants.

| | Aim. I | | Variations d | Aim. II. | | Variations d |
|-----------|---------------|------------|-------------------|----------------|------------|-------------------|
| | Vernier I | Vernier II | | Vernier I | Vernier II | |
| D_1 | 136° 31' 0" | 32' 20" | 400.0 | 136° 57' 0" | 58' 20" | 400.4 |
| D_2 | 137 12 10 | 13 35 | 399.8 | 136 45 20 | 46 30 | 400.3 |
| D_3 | 137 12 5 | 13 35 | 399.7 | 136 45 5 | 46 20 | 400.6 |
| D_4 | 136 30 40 | 32 10 | 400.1 | 136 56 20 | 57 40 | 401.0 |
| $D_1 - m$ | - 0° 48' 30" | 47' 11".3 | | - 0° 22' 30" | 21' 11".3 | |
| $D_2 - m$ | - 0 7 20 | 5 56.3 | | - 0 34 10 | 33 1.3 | |
| $D_3 - m$ | - 0 7 25 | 5 56.3 | | - 0 34 25 | 33 11.3 | |
| $D_4 - m$ | - 0 48 50 | 47 21.3 | | - 0 23 10 | 21 51.3 | |
| Moy. | - 0° 28' 1".3 | 26' 36".3 | 399.90 | - 0° 28' 33".8 | 27' 16".3 | 400.58 |
| D_1 | - 0° 27'.31 | | | - 0° 27'.92 | | |

| | Aim. I | Aim. II |
|-----------------|-------------|-------------|
| $A =$ | 359° 9'.73 | 359° 9'.73 |
| $D_1 =$ | - 0 27.31 | - 0 27.92 |
| Corr. = | - 0 1.74 | - 0 2.11 |
| $D =$ | 358° 40'.68 | 358° 39'.70 |
| Corr. à $D_n =$ | - 0 0.10 | + 0 0.58 |
| $D_n =$ | 358° 40'.58 | 358° 40'.28 |

b) à Kultala.

Comme mire on s'est servi d'un arbre à la distance de 5 km., dont l'azimut A selon les déterminations astronomiques tome III est

$$A = 120^\circ 12'.14.$$

Le théodolite était ici installé sur un trépied de bois près de la station. La stabilité de l'instrument était bien contrôlée et par des visées à la mire avant et après les mesures, et par les changements insignifiants du niveau à bulle d'air. Les mesures sont inscrites dans le tableau de la même manière que celles de Sodankylä.

| Dates | Aim. | D | d | D_{500} | D_{500} moy. |
|-----------------|------|-------------|--------|-------------|----------------|
| 1884 Février 22 | I | 356° 58'.72 | 500.08 | 356° 58'.40 | } 356° 58'.49 |
| " " | II | 59.05 | 500.16 | 58.41 | |
| " 23 | I | 58.65 | 500.04 | 58.49 | |
| " " | II | 59.05 | 500.10 | 58.65 | |

Intensité horizontale.

Le théodolite était construit pour l'application de la méthode introduite par Lamont, c'est-à-dire pour de grands angles de déviation, surtout pour la position E-W de l'aimant déviant, dans laquelle l'axe de cet aimant est toujours normal à l'axe de l'aimant dévié.

Le pied, le cercle horizontal et l'alidade de cet instrument sont de construction ordinaire. Le diamètre du cercle est de 159.8 mm., le limbe est divisé en $\frac{1}{6}$ degrés, et avec des loupes assez grossissantes on peut lire aux deux verniers 10". La fixation de la lunette au théodolite diffère beaucoup de la manière employée par Lamont. A l'axe du théodolite est fixée une large *fourchette*, dont les parties verticales portent l'axe d'un cadre octogone, dans lequel la lunette est fixée d'un côté, contrebalancée de l'autre par un poids cylindrique. L'oculaire est construit d'après la méthode de Lamont avec un prisme pour l'éclairage du réticule. A l'intérieur de l'oculaire se trouve une échelle, près du réticule, accusant une déviation d'une minute. La position de la lunette dans le plan vertical se règle par un cercle vertical à l'index. Ce cercle est divisé en degrés entiers. Le niveau à bulle d'air repose sur les bouts de l'axe du cadre. Le contrepoids est percé d'un canal le long de la ligne de visée.

L'instrument est muni de deux cages pour les aimants; la plus grande, ayant les dimensions suivantes: longueur 77 mm., largeur 57 mm. et hauteur 58 mm., a été employée pour la déclinaison et pour les durées d'oscillation. La plus petite, ayant les dimensions suivantes: longueur 60 mm., largeur 49 mm. et hauteur 68 mm., a servi pour les déviations. Toutes les deux sont construites en bois d'acajou et entourées d'un cadre mince vertical de laiton. Elles sont aussi munies d'un manche court cylindrique, un peu conique, qui s'adapte à l'axe du théodolite et est fixé de côté par une vis; au-dessus est placé le tube de suspension, muni de son cercle de torsion divisé en 90 parties, d'après la construction de M. Wild. *) Des deux cages il sort un bras qui est fixé entre deux vis solidement attachées à la *fourchette*. Les deux parois des cages en face de la lunette sont mobiles et l'une munie d'un trou fermé par des glaces bien planes. L'amortissement des oscillations se faisait par un ressort attaché au plafond de la cage. La température de l'aimant était déterminée par un thermomètre enfoncé dans un manchon cylindrique en laiton, qui pénétrait dans l'intérieur de la cage. Toutes les précautions nécessaires furent prises pour que la suspension des aimants fût toujours la même, et les fils de cocon furent détordus par l'introduction de barres en laiton de même poids que les aimants. La longueur du fil de suspension était pour la plus grande cage de 45 cm. et pour la plus petite de 16 cm.

Pour la juste placement de la règle divisée, destinée à fixer les positions et à mesurer les distances entre les aimants déviants et l'aimant mobile, le tube de suspension est élargi en bas en forme d'un cylindre un peu conique, qui s'adapte bien dans une bonnette conique au milieu de la règle divisée. Cette bonnette porte à son contour extérieur un trait tiré par le milieu de la règle et perpendiculairement à son axe.

Au-dessous de la règle se trouve un anneau qui est mobile autour de l'axe du tube de suspension et divisé en quatre secteurs par des traits verticaux à son contour extérieur. La règle et l'anneau mobile sont tous les deux munis de vis de pression par lesquelles ils peuvent être fixés au cylindre élargi du tube de suspension.

Par ces moyens on peut facilement mettre la règle dans la position rectangulaire par rapport à l'aimant mobile. La règle, dont les dimensions sont:

longueur 60.0 cm., largeur 11.0 mm. et hauteur 20.5 mm.,
est divisée en centimètres.

Sur la règle glisse un cadre vertical muni d'agencements qui permettent de fixer les aimants à des distances convenables et à la même hauteur que l'aimant mobile. La température de la règle et de l'aimant sont déterminées par un thermomètre fixé au cadre.

Les aimants employés sont tous d'une section rectangulaire (largeur 7.0 mm., hauteur 3.4 mm.). Le plus petit, ayant servi d'aimant mobile en cas de déviation, avait une longueur de 28.5 mm., les deux autres avaient une longueur de 60.15 mm.; ils sont dorénavant marqués I et II. Tous les trois sont fixés dans de petits cadres munis de miroirs circulaires (de 25 mm. de diamètre) attachés au-dessus de l'aimant. Au-dessus des deux cadres des aimants plus longs sont fixées des plaques rondes, où l'on pouvait placer dans une rainure le grand anneau, destiné aux déterminations des moments d'inertie. Le poids des aimants plus grands avec le cadre et le miroir est d'environ 30.9 g., le poids du petit aimant est de 17.0 g. On s'assura par des nivellements réitérés que les aimants librement suspendus étaient bien horizontaux.

*) Voir Edelmann: Die erdmagnetischen Apparate der Polar-Expeditionen im Jahre 1883, Taf. I.

Le thermomètre qui a été employé presque toujours aux mesurages était marqué II (construit par Reinhard) et divisé en $0^{\circ}.2$ C. La comparaison avec le thermomètre normal (Fastré n^o 434) du Laboratoire de physique de l'Université de Helsingfors donnait les corrections suivantes:

| | |
|------|--------|
| 25.0 | — 0.46 |
| 20.0 | — 0.36 |
| 15.0 | — 0.39 |
| 10.0 | — 0.25 |
| 5.0 | — 0.30 |
| 0.0 | — 0.28 |

Méthodes et formules.

La méthode suivie est celle de Lamont, qui est, comme on sait, une modification de la méthode de Gauss *). Dans cette méthode, ainsi que dans les formules employées, M. Wild a introduit des modifications, fondées sur une assez longue expérience. C'est la méthode de Wild **) que nous avons employée; les formules bien connues sont les suivantes:

$$1. \quad H_1 M_0 = \frac{\pi^2 N_0 (1 + 2\epsilon t)}{T^2 (1 + \nu' H_1) (1 + 0.00004630A + 0.00002315s - 0.00003808\alpha^2) (1 - \mu t)}$$

$$2. \quad \frac{H}{M_0} = \frac{2(1 - \mu t)(1 - \nu'' H \sin v)}{E_0^3 (1 + 3mt) \sin v} \left[1 + \frac{x'}{E_0^2 (1 + 2mt)} + \frac{y'}{E_0^4 (1 + 4mt)} + \dots \right]$$

Dans ces formules on a:

H_1 la composante moyenne de l'intensité horizontale du magnétisme terrestre pendant la durée de la détermination du temps d'oscillation;

H la même composante pendant la durée de la détermination des déviations;

M_0 le moment magnétique de l'aimant employé à 0° ;

μ le coefficient moyen de température;

ν' le coefficient d'induction en cas de moment magnétique augmentant;

ν'' — — — — — diminuant;

N_0 le moment d'inertie de l'aimant à 0° ;

ϵ le coefficient de dilatation de l'acier (0.0000124);

T la durée d'oscillation en secondes;

s la marche journalière du chronomètre employé (+ = retardation);

α l'amplitude des oscillations en degrés;

A la déviation en minutes pour une torsion de 360° ;

t la température moyenne pendant les oscillations;

τ — — — — — les déviations;

v l'angle de déviation du méridien magnétique de l'aimant mobile;

E_0 la distance entre les points du milieu de l'aimant fixe et de l'aimant mobile à 0° ;

m le coefficient de dilatation de la règle en laiton (= 0.0000180);

x' et y' des constants qui dépendent des dimensions des aimants et de la distribution de leur magnétisme.

Si l'on met dans l'équation 1

$$k = 1 + 0.00004630A + 0.00002315s - 0.00003808\alpha^2,$$

et si l'on introduit quelques simplifications et omet des termes d'un ordre supérieur au premier, on obtient des équations 1 et 2

$$3. \quad HH_1 = \frac{2\pi^2 N_0 [1 + \mu(t - \tau)] (1 + 2\epsilon t)}{k T^2 E_0^3 \sin v (1 + 3mt)} \left(1 + \frac{x'}{E_0^2} \right) [1 - H(\nu' + \nu'' \sin v)].$$

Les observations simultanées avec des instruments de variations nous donnent le changement de l'intensité horizontale pendant la durée des observations c'est-à-dire:

$$\frac{H_1 - H}{H} = h.$$

*) Lamont. „Handbuch des Erdmagnetismus“ pag. 234 et les suivantes.

**) Wild. „Annalen des physikalischen Centralobservatoriums 1878“ pag. XLV et suiv. et „Ueber die Genauigkeit absoluter Bestimmungen der Horizontal-Intensität“ (Rep. f. Meteorologie, Bd. VIII, N^o 7).

De l'identité:

$$HH_1 \equiv H^2 \left(1 + \frac{H_1 - H}{H} \right) = H^2(1 + h)$$

on obtient en l'introduisant dans l'équation 3

$$I. \quad H = \sqrt{\frac{2\pi^2 N_0 [1 + \mu(t - \tau)](1 + 2ct)}{kT^2 E_0^3 \sin v (1 + 3m\tau)(1 + h)} \left(1 + \frac{x}{E_0^2} \right) [1 - H(v' + v'' \sin v)]}$$

pour l'intensité moyenne pendant les déviations.

Comme chaque détermination comprend plusieurs observations des quantités qui entrent dans l'équation I, il est nécessaire d'expliquer la signification de v , τ et h ainsi que de T et t . L'ordre des observations résulte aussi de cette explication. Les déviations furent observées en deux séries prises avant et après les observations du temps d'oscillation, dans l'ordre suivant:

| 1 ^{re} série. | | | | | |
|------------------------------|-------------|--------------|--------------------------|-------------|-------------|
| Position de l'aimant déviant | Pôle de N à | Température. | Lecture du cercle gradué | Variations | |
| | | | | Déclinaison | Int. Horiz. |
| E | E | τ_1 | q_1 | d_1 | h_1 |
| E | W | τ_2 | q_2 | d_2 | h_2 |
| W | W | τ_3 | q_3 | d_3 | h_3 |
| W | E | τ_4 | q_4 | d_4 | h_4 |
| La durée d'oscillation. | | | | | |
| 2 ^e série. | | | | | |
| W | E | τ_5 | q_5 | d_5 | h_5 |
| W | W | τ_6 | q_6 | d_6 | h_6 |
| E | W | τ_7 | q_7 | d_7 | h_7 |
| E | E | τ_8 | q_8 | d_8 | h_8 |

d_1 d_2 etc. et h_1 h_2 etc. sont obtenus de la lecture simultanée des instruments de variation. Puisque sur l'instrument pour les variations de la déclinaison les nombres croissants signifient un accroissement de la déclinaison à l'ouest, et sur l'instrument pour les variations de l'intensité horizontale, de même un accroissement de l'intensité horizontale, chaque degré d'échelle ayant une signification de 1' et le théodolite étant gradué du N à l'E, on obtient pour la déviation corrigée:

$$v = \frac{q_1 - q_2 + q_4 - q_3 + q_5 - q_6 + q_8 - q_7}{8} + \frac{d_1 - d_2 + d_4 - d_3 + d_5 - d_6 + d_8 - d_7}{8}$$

Les variations de τ étant toujours très-petites on peut mettre

$$\tau = \frac{\tau_1 + \tau_2 + \dots + \tau_8}{8}$$

et comme les déterminations se firent pendant des temps calmes, quant aux variations magnétiques, on peut également mettre

$$H' = \frac{h_1 + h_2 + \dots + h_8}{8}$$

La durée d'oscillation de l'aimant fut déterminée par une observation de chaque 5^e passage devant le réticule dans l'ordre suivant:

1^o. La température (T') au commencement.

2^o.

| | Passage | | Intervalles de cent oscillations |
|--------------------|----------------|----------------|----------------------------------|
| | N ^o | N ^o | |
| Passage du gauche. | 0 | 100 | — |
| | 10 | 110 | — |
| | 20 | 120 | — |
| | 30 | 130 | — |
| | 40 | 140 | — |
| | 50 | 150 | — |
| | 60 | 160 | — |
| | 70 | 170 | — |
| | 80 | 180 | — |
| | 90 | 190 | — |
| $T' =$ | — | sec. | Somme. |

| | | | | | |
|-------------------|---------|---|------|---|--------|
| | 5 | — | 105 | — | — |
| | 15 | — | 115 | — | — |
| | 25 | — | 125 | — | — |
| | 35 | — | 135 | — | — |
| | 45 | — | 145 | — | — |
| | 55 | — | 155 | — | — |
| | 65 | — | 165 | — | — |
| | 75 | — | 175 | — | — |
| | 85 | — | 185 | — | — |
| | 95 | — | 195 | — | — |
| Passage du droit. | $T'' =$ | — | sec. | | Somme. |

3:0. La température (t'') à la fin.

De cette manière on obtenait 20 intervalles, chacun de 100 durées d'oscillation. Les petites différences entre T' et T'' montrent que le point du passage a été bien observé, et en mettant

$$T = \frac{T' + T''}{2}$$

on élimine les erreurs résultant d'une observation prise d'un seul côté. Comme les observations de la durée d'oscillation ne duraient pas plus de 12 minutes, le changement de température était bien petit et on peut mettre

$$t = \frac{t' + t''}{2}.$$

La force de la torsion, mesurée en minutes par A , fut ensuite déterminée en observant la déviation d'abord à gauche puis à droite pour une torsion de 360° .

Des observations simultanées de quatre en quatre minutes sur l'instrument pour les variations de l'intensité horizontale donnaient la position moyenne h'' de cet instrument. Si ∂H signifie la valeur d'un degré d'échelle et H l'intensité horizontale moyenne du lieu, on obtient le changement absolu

$$H_1 - H = (h'' - h')\partial H$$

et la valeur de h dans l'équation I

$$h = (h'' - h') \frac{\partial H}{H}.$$

Dans certaines déterminations, où il n'était pas possible de faire des observations complètes, on a employé les formules suivantes :

En supposant que le moment M_0 se maintient constant pendant le temps qui s'est écoulé depuis la dernière détermination complète ou qui resta à la détermination prochaine, on peut calculer une valeur de H assez exacte des observations de la durée d'oscillation seule, en employant les équations :

$$1'. \quad HM_0 = \frac{\pi^2 N_0 (1 + 2\epsilon t)}{T^2 k (1 + \nu' H) (1 - \mu t)},$$

$$1''. \quad H_0 M_0 = \frac{\pi^2 N_0 (1 + 2\epsilon t_0)}{T_0^2 k_0 (1 + \nu' H_0) (1 - \mu t_0) \left[1 + (h_0'' - h'') \frac{\partial H}{H} \right]},$$

où les quantités ont la même signification qu'auparavant; celles qui sont marquées avec l'index o résultent de la détermination précédente (ou suivante) complète et h'' et h_0'' signifient les positions moyennes respectives de l'instrument de variation.

Des équations 1' et 1'' on obtient

$$II. \quad H = \frac{H_0 T_0^2 k_0 \left[1 + (h_0'' - h'') \frac{\partial H}{H} \right] [1 + 2\epsilon(t - t_0)]}{T^2 k [1 + \nu'(H - H_0)] [1 - \mu(t - t_0)]}.$$

Dans cette expression, comme dans l'équation I, il entre H , quantité à déterminer, mais on peut bien se contenter d'une valeur approximative pour cette quantité ou calculer d'abord H en omettant le facteur avec H et introduire la valeur ainsi obtenue dans l'équation même. L'erreur commise est toujours insignifiante lorsque ν' est bien petite et que la détermination est exécutée pendant un temps normal au point de vue magnétique.

Déterminations des constants.

Parmi les quantités de l'équation I il y en a plusieurs qui peuvent être regardées comme constantes pendant des intervalles assez longs. Nous allons les traiter d'abord; selon le programme établi par la commission internationale polaire, le degré d'exactitude pour l'intensité horizontale était

$$\frac{\partial H}{H} = 0.001.$$

L'expédition a cherché à pousser l'exactitude jusqu'à

$$\frac{\partial H}{H} = 0.0001,$$

où l'unité est mg., mm., sec. (système de Gauss). Bien que cette exactitude n'ait pas été atteinte dans chaque détermination on s'en est toujours assez approché.

Moments d'inertie des aimants.

Les moments d'inertie furent évalués par des observations de la durée d'oscillation de l'aimant non chargé et chargé d'un anneau de laiton doré bien travaillé, avec des bords aigus, s'adaptant bien dans la rainure de la plaque fixée au-dessus de l'aimant, et dont nous avons déjà parlé. Pour déterminer le moment d'inertie de l'anneau, dont la quantité N_0 dépend essentiellement, on a dû vaincre bien des difficultés avant d'obtenir un résultat satisfaisant.

Le moment d'inertie de l'anneau R_0 est déduit de la formule:

$$4. \quad R_0 = \frac{1}{8} (D_0^2 + d_0^2) G,$$

où G signifie le poids de l'anneau en milligrammes, D_0 et d_0 les longueurs des diamètres extérieur et intérieur en millimètres à la température de 0° .

G fut déterminé par M. Lemström à l'Observatoire central météorologique de St-Petersbourg avec une balance de précision construite par Girgensohn et Kraft et une collection de poids de Hermann et Pfister. *) Les corrections faites, on obtenait

$$G = 62253.43 \text{ mg.},$$

dont l'erreur ne peut guère affecter le premier chiffre décimal.

D_0 et d_0 furent mesurés déjà à St-Petersbourg avec un comparateur de Girgensohn muni d'un microscope à réticule, dont les fils parallèles étaient à angle droit avec la vis. Les lectures sur la règle divisée se faisaient au moment où le fil était tangent au bord de l'anneau avec un microscope simple et un vernier, qui permettait une lecture de 0.01 mm. Bien que les résultats obtenus par M. Lemström et moi fussent assez concordants, nous hésitions cependant à les employer lorsque le contact entre le fil et le bord était difficile à déterminer. Des mesurages faits plus tard à Helsingfors nous montrèrent la nécessité de les reproduire.

Après quelques essais on adopta la méthode suivante:

Sur un trépied à vis fut fixé un *cadre* solide et allongé de laiton, muni d'une *plaque épaisse* de même métal; cette plaque était mobile le long du cadre par une vis micrométrique au tambour bien travaillée, appartenant au laboratoire de physique de Helsingfors. La valeur d'une révolution R fut déterminée par la comparaison avec un intervalle ($C_{10} - C_6$) sur le mètre normal à trait F_2 appartenant à l'Etat.***) La longueur de cet intervalle était de 40.004063 mm. et 4 mesurages avec la vis nous donnèrent les résultats suivants:

$$\begin{array}{l} 75.568, \text{ d'ou } 1^R = 0.52939 \text{ mm.} \\ 75.568, \quad \text{,, } \quad \text{,,} = 0.52939 \quad \text{,,} \\ 75.569, \quad \text{,, } \quad \text{,,} = 0.52937 \quad \text{,, L.} \\ 75.571, \quad \text{,, } \quad \text{,,} = 0.52936 \quad \text{,,} \\ \hline \text{Moy. } 1^R = 0.52937 \text{ mm.} \end{array}$$

Le diamètre D_0 fut mesuré avec un petit théodolite placé sur la *plaque épaisse* nommée plus haut. Le fil vertical du réticule du tube fut amené par la vis à la tangence de la surface extérieure verticale de l'anneau placé sur l'un des aimants suspendu à une distance de 1.1 m. Un papier noir derrière l'anneau fut réfléchi de sa surface verticale et laissait voir bien distinctement la limite de cette surface. On se convainquit par des nivellements et des mesurages des distances que les positions mutuelles des différentes parties étaient justes. La difficulté de mesurer exacte-

*) Jahresbericht des phys. Centr.-Observat. für 1873 et 74 pag. 21 et 22.

**) Lemström: Justering och undersökning af normal-mått och vigter. Helsingfors 1877, pag. 75 et suiv.

ment un diamètre extérieur était donc levée. Pour éliminer des défauts de construction de l'anneau, on mesura six diamètres différents en tournant l'anneau chaque fois de 30° . Les diamètres furent mesurés 4 fois en visant 3 fois chaque extrémité. De cette manière on obtenait les longueurs des 6 diamètres:

| | | |
|---|---------|---------|
| R | R | R |
| 81.5388 | 81.4755 | 81.4850 |
| 81.4605 | 81.5740 | 81.3973 |
| Moy. $D_0 = 81.4885 = 43.1377$ mm. ± 0.0091 mm. | | |

Le diamètre d_0 se déduit du D_0 et les mesures de l'épaisseur de l'anneau en huit endroits différents, étant à peu près à la même distance angulaire. Dans ce but on fixa sur la plaque épaisse un bras vertical muni d'un petit cône d'acier horizontal; un autre bras fixé au cadre était muni d'un cône semblable, situé sur le même plan horizontal et dont le sommet était tourné vers celui du premier cône. Avec la vis on amenait d'abord les deux cônes en contact, en notant la position du tambour divisé. Puis on reculait le cône mobile et on plaçait le contour extérieur de l'anneau horizontal en contact avec le cône fixe, en amenant le cône mobile en contact avec l'intérieur de l'anneau. La différence entre les deux positions du tambour donne l'épaisseur cherchée.

Le contact fut reproduit 3 à 5 fois dans chaque mesure. On obtenait:

$$\begin{aligned} \frac{D_0 - d_0}{2} &= 17.502 \\ &= 17.522 \\ &= 17.515 \\ &= 17.471 \\ &= 17.519 \text{ L.} \\ &= 17.521 \text{ ,,} \\ &= 17.550 \text{ ,,} \\ &= 17.531 \text{ ,,} \\ \hline \text{Moy.} &= 17.5164, \end{aligned}$$

d'où

$$D_0 - d_0 = 35^R.033 = 18.5453 \text{ mm. } \pm 0.0058 \text{ mm.}$$

De la longueur du D_0 on déduit

$$d_0 = 24.5924 \text{ mm. } \pm 0.0108 \text{ mm.}$$

Avec ces valeurs on calcule

$$R_0 = 20111500 \text{ (log } R_0 = 7.3034447).$$

Si l'on introduit les corrections nécessaires pour la torsion, la température et les variations de l'int. horiz., on reçoit

$$5. \quad N_0 = \frac{T_1^2}{T^2} \frac{R_0(1 - 2et + 2mt_1)}{[1 + 0.00004630(A_1 - A) - \mu(t_1 - t)] \left[1 + (h_1'' - h'') \frac{\partial H}{H} \right] - 1} \text{ *)}$$

T = la durée d'oscillation sans charge.

T_1 = " " avec "

A_1 , t_1 et h_1'' ont la même signification pour T_1 que A , t et h'' pour T ; la correction du chronomètre est ici sans influence.

Pour les déterminations ordinaires de l'int. horiz. on se servit d'un fil de cocon ayant une force de 100 g., mais lorsque l'aimant était chargé de l'anneau il fallait un fil double. On évitait cependant de le rendre bifilaire et on s'assurait toujours d'avance que la torsion était nulle. Les observations, exécutées dans l'ordre déjà décrit, donnèrent les résultats inscrits dans le tableau suivant:

*) Lamont: „Handbuch des Erdmagnetismus“ pag. 76 et Wild l. c.

| Dates | Aim. | T | T_1 | t | t_1 | d | d_1 |
|--------------|------|----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|------|-------|
| 1882 Sept. 7 | I | 3 ^s .5198 | 8 ^s .0494 | + 15 ^o .61 | + 18 ^o .20 | 2'.8 | 43'.0 |
| " " " | I | 3 ^s .5148 | 8 ^s .0593 | 16.22 | 19.24 | 3.2 | 42.1 |
| " " " | II | 3 ^s .5265 | 8 ^s .0902 | 15.09 | 18.27 | 3.0 | 43.0 |
| " 9 | II | 3 ^s .5347 | 8 ^s .0929 | 20.06 | 17.67 | 4.1 | 43.5 |
| 1884 Mai 20 | I | 3 ^s .5206 | 8 ^s .05763 | 11.40 | 11.20 | 14.0 | 20.0 |
| " 21 | II | 3 ^s .5267 | 8 ^s .0924 | 10.74 | 10.69 | 14.3 | 20.3 |
| " 25 | I | 3 ^s .5152 | 8 ^s .04503 | 9.37 | 9.20 | 14.0 | 20.0 |
| " 27 | II | 3 ^s .5224 | 8 ^s .0822 | 7.46 | 7.22 | 14.0 | 19.9 |

Dans les quatre dernières déterminations on se servit du même fil de suspension pour les deux séries d'observations, ce qu'on voit des valeurs de d ; la durée T_1 est la moyenne de deux séries d'observations, dans lesquelles l'anneau était renversé pour éliminer des erreurs provenant d'une excentricité possible. Entre ces deux séries tombe une série pour la durée T . Il est donc juste de donner à ces séries un poids plus grand dans la moyenne. Le calcul selon la formule 5 donne pour la valeur de N_0

| Aim. I | poids | Aim. II | poids |
|------------------------------|-------|-------------------|-------|
| 4741210 | 1 | 4711920 | 1 |
| 4737850 | 1 L | 4718305 | 1 L |
| 4740840 | 1.5 | 4711780 | 1.5 |
| <u>4739950</u> | 1.5 | <u>4714490</u> | 1.5 |
| Moy. $N_0 = 4740049 \pm 397$ | | 4713926 ± 828 | |
| $\log N_0 = 6.675783$ | | 6.673383. | |

Les déterminations faites à St-Petersbourg et nommées plus haut avaient donné, en employant la valeur y obtenue pour R_0 , les nombres suivants:

$$\log R_0 = 7.2974264 \quad \log N_0 = 6.670192 \quad \text{aim. I moy. de 3 déterminations}$$

$$\log N_0 = 6.668103 \quad \text{aim. II " " 2 " "}$$

d'où l'on voit qu'il y avait bien sujet de les rejeter. *)

Distances sur la barre divisée.

Parmi les traits tirés sur la barre on ne se servait que du 20^e et 26^e centimètre de chaque côté du zéro qui était au milieu; de celui-là pour toutes les déterminations de l'intensité horizontale et de celui-ci pour celles du constant α . Ces distances furent déterminées par la comparaison avec le mètre à trait F_2 **) en employant deux micro-

*) Les conditions pour atteindre l'exactitude

$$\frac{\partial H}{H} = \pm 0.0001$$

sont :

$$\partial N_0 = \pm 0.0002 \cdot N_0 \text{ c.-à-d. aim. I} = \pm 948 \text{ et aim. II} = \pm 943$$

$$\frac{\partial R_0}{R_0} = \pm 0.0002 \text{ et } \partial G = \pm 13 \text{ mg.}$$

$$\partial D_0 = \frac{1}{2} \frac{\partial R_0}{R_0} \left(1 + \frac{d_0^2}{D_0^2} \right) D_0 = \pm 0.0063 \text{ mm.}$$

$$\partial \alpha_0 = \frac{1}{2} \frac{\partial R_0}{R_0} \left(1 + \frac{D_0^2}{d_0^2} \right) \alpha_0 = \pm 0.0100 \text{ mm.,}$$

d'où nous voyons que les déterminations ont donné un résultat satisfaisant puisque les erreurs probables dans les cas différents sont moindres que les erreurs permises, excepté le diamètre D_0 où cette erreur est un peu plus grande. Dans tous les cas l'exactitude est bien plus grande que

$$\frac{\partial H}{H} = 0.001$$

demandée par la Commission polaire.

**) Lemström l. c.

scopes à micromètres fixés sur une machine à diviser et en prenant tous les soins pour éviter les changements de température. Les observations ont été exécutées par M. Lemström et moi et ont donné une exactitude d'environ ± 0.003 mm. On obtint

$$2 E_0 = 400.6004 \text{ mm.} \quad 2 E_{0I} = 520.7368 \text{ mm.}$$

$$\text{d'où } E_0 = 200.3002 \pm 0.0031 \text{ mm.} \quad E_{0I} = 260.3684 \pm 0.0031 \text{ mm.,}$$

E_0 étant la distance la plus courte et E_{0I} la distance la plus longue; dans le calcul des erreurs probables on a supposé le cas le plus défavorable c'est-à-dire celui où les erreurs se superposent. *)

Coefficient de température μ .

Les déterminations de cette quantité ont été exécutées par M. Lemström à l'observatoire de Pawlowsk avec un théodolite installé dans ce but selon la méthode de Lamont. **)

On fit dévier l'aimant mobile d'environ 15° du méridien magnétique par l'un des aimants, dont le coefficient devait être déterminé, et en observant les variations de la position, causées par les changements de la température de cet aimant, on obtenait les données nécessaires. Les variations étaient lues au moyen d'un tube avec échelle à miroir, dont chaque division fut évaluée à $33''.33$. On appliqua des corrections pour les variations dans la déclinaison et l'intensité horizontale. Le coefficient fut déterminé pour les intervalles de 0° à 15° et de 15° à 30° C.; les observations furent répétées plusieurs fois après que la température fut devenue constante dans les limites nommées. Le thermomètre était construit par Reinhard (n:o V) et les valeurs des degrés bien évaluées.

On obtenait les résultats:

| | Interv. $0^\circ - 15^\circ$ | Interv. $15^\circ - 30$ | Coeff. moy. μ |
|---------|------------------------------|-------------------------|-----------------------|
| Aim. I | 0.0007023 | 0.0008434 | 1 ^{re} série |
| " | 0.0007584 | 0.0008599 | 2 ^e série |
| Moy. | 0.0007304 | 0.0008517 | 0.000791 |
| Aim. II | 0.0007258 | 0.0008912 | 1 ^{re} série |
| " | 0.0007783 | 0.0009285 | 2 ^e série |
| Moy. | 0.0007520 | 0.0009098 | 0.000831 |

Si l'on suppose que le coefficient moyen de la température donne avec une exactitude suffisante l'effet de la température sur le moment magnétique de l'aimant on a

$$M_t = M_0 (1 - \mu t).$$

Dans les équations 1 et 2 il entre cette relation. En cas de différences de température plus grandes ($t - \tau$ dans l'équ. 1) il faut introduire un terme carré dans l'équation pour le moment magnétique et l'on obtient

$$M_t = M_0 (1 - \mu' t - \mu'' t^2).$$

Ces coefficients μ' et μ'' peuvent être calculés des observations:

| | Aim. I | Aim. II |
|---------|-----------|----------------|
| μ' | 0.0006655 | 0.0006678 |
| μ'' | 0.0000040 | 0.0000053 ***) |

Coefficients d'induction.

Ils ont aussi été déterminés par M. Lemström à Pawlowsk selon la méthode de Lamont. La règle divisée du théodolite était pour ce but munie d'un petit bras vertical mobile où l'aimant pouvait être installé dans des positions déterminées verticales. Les déterminations ont été exécutées en trois séries complètes; en voici les résultats pour $\frac{\nu' + \nu''}{2}$:

*) Par l'équation $\partial E_0 = \pm \frac{2}{3} \cdot 200 \cdot 0.0001 = \pm 0.0133$ on voit que l'erreur probable est bien moindre que l'erreur permise, mais comme cette erreur dans les déterminations dépend de trois opérations différentes (les mesures mêmes de la distance, l'installation de l'index au trait de la barre et l'installation de l'aimant) il faut multiplier l'erreur permise par le facteur $\frac{1}{\sqrt{3}}$, d'où il résulte $\partial E_0 = \pm \frac{1}{\sqrt{3}} 0.0133 = \pm 0.0077$; mais on voit que le résultat est encore satisfaisant. (Voir Wild: Ueber die Genauigkeit absoluter Bestimmungen, pag. 8 et 9).

**) Lamont: „Handbuch des Erdmagnetismus“ pag. 125 et suiv.

***) De l'équation pour l'erreur permise $\partial \mu = \frac{2}{t - \tau} 0.0001$ on obtient pour $t - \tau = 1^\circ$ $\partial \mu = \pm 0.0002$, d'où l'on voit que le résultat est satisfaisant.

| | |
|-----------------|-------------------|
| Aim. I | Aim. II |
| 0.000756 | 0.000855 |
| 0.000764 | 0.000849 |
| <u>0.000759</u> | <u> </u> |
| Moy. 0.000760 | 0.000852 |

Selon la théorie on a :

$$\nu' = \frac{\nu' + \nu''}{2} - \frac{1}{4} \frac{\nu' + \nu''}{2}, \quad \nu'' = \frac{\nu' + \nu''}{2} + \frac{1}{4} \frac{\nu' + \nu''}{2};$$

d'où l'on a :

| | |
|--------------------|-----------------|
| Aim. I | Aim. II |
| $\nu' = 0.000651$ | $= 0.000730$ |
| $\nu'' = 0.000869$ | $= 0.000974^*)$ |

Les coefficients de la dilatation linéaire

ont été pris

pour le laiton $m = 0.0000180$
et „ l'acier $e = 0.0000124$.

Comme les variations dans les déterminations différentes ne dépassent pas selon Wild **) 0.0000031 et 0.0000020, on n'a pas besoin de les déterminer exprès.

Constant α .

Le facteur de l'expression pour $\frac{H}{M_0}$

$$1 + \frac{\alpha'}{E_0^2(1 + 2m\tau)} + \frac{\alpha''}{E_0^4(1 + 4m\tau)} + \dots$$

est dans l'équation I simplifié à

$$1 + \frac{\alpha}{E_0^2}$$

Quant au terme

$$\frac{\alpha'}{E_0^4(1 + 4m\tau)}$$

M. Wild ***) a donné les conditions sous lesquelles on peut l'omettre. Si L signifie la longueur du plus grand aimant et l du plus petit, on doit avoir

$$l = 0.467L.$$

Les aimants employés par nous ont resp. $L = 60.15$ mm. et $l = 28.5$ mm.; ainsi

$$l = 0.474L$$

d'où l'on voit que la condition est à peu près remplie.

La valeur de α a été déterminée par l'observation des angles de déviation dans les deux distances E_0 et E_{01} et calculée selon la formule

$$\alpha = - \frac{\frac{E_0^3 \sin v - E_{01}^3 \sin v' [1 - (\mu + 3m)(\tau - \tau') - \nu'' H (\sin v - \sin v') - h]}{E_0^2 \sin v - \frac{E_{01}^3}{E_0^2} \sin v' [1 - (\mu + 3m)(\tau - \tau') - \nu'' H (\sin v - \sin v') - h]}}$$

où E_0 et E_{01} signifient les distances mesurées sur la barre, v , v' et τ , τ' les angles de déviation et les températures respectives et $h = \frac{H - H_1}{H}$.

Cette formule a été employée par M. Wild à Pawlowsk †) et comme elle est satisfaisante dans les conditions où nous nous sommes trouvés, nous l'avons acceptée. Les déviations ont été observées dans l'ordre déjà exposé (page 7*), en appliquant toutes les corrections énumérées plus haut et encore une correction pour l'inégalité des angles de déviation.

*) Les équations des erreurs permises $\partial \nu' = \frac{2}{H} 0.0001$ et $\partial \nu'' = \frac{2}{H \sin v} 0.0001$ donnent, en acceptant pour Sodankylä $H = 1.34$ et $v = 32^\circ.5$, $\partial \nu' = \pm 0.000149$, $\partial \nu'' = \pm 0.000278$; les petites variations dans les déterminations ci-dessus montrent que les résultats sont bien satisfaisants.

**) Wild: „Ueber die Genauigkeit absol. magn. Bestimmungen“ etc. p. 12.

***) l. c. p. 34.

†) Wild: Annalen der phys. Centr. Observatoriums 1878, p. XLIX.

x fut calculé des observations suivantes déjà corrigées:

| Dates | Aim. | v | v' | $\tau - \tau'$ | x | Poids | |
|---------------|------|-------------|------------|----------------|-------|-------|---|
| 1882 Sept. 1 | I | 32° 31' 47" | 14° 3' 22" | + 0.84 | 902.8 | 1 | L |
| " " " | " | 32 38 25 | 14 6 0 | + 0.32 | 872.1 | 1 | " |
| " 4 | " | 32 36 30 | 14 5 20 | + 0.43 | 835.6 | 1 | " |
| " " " | " | 32 32 20 | 14 2 1 | - 0.37 | 867.2 | 1 | " |
| 1884. Août 12 | " | 32 33 25 | 14 3 45 | + 0.21 | 865.6 | 2 | " |
| 1882. Août 30 | II | 31 55 52 | 13 48 40 | 0.00 | 860.4 | 1 | " |
| Sept. 2 | " | 32 12 48 | 13 56 18 | + 0.82 | 878.2 | 1 | " |
| " " " | " | 32 8 42 | 13 52 58 | - 0.66 | 874.2 | 1 | " |
| " 6 | " | 32 3 13 | 13 52 51 | + 1.53 | 856.0 | 1 | L |
| " " " | " | 32 2 54 | 13 51 37 | + 0.13 | 881.0 | 1 | " |
| 1884. Août 12 | " | 31 58 47 | 13 50 23 | + 0.07 | 852.0 | 2 | " |

Comme les déterminations faites le 12 août 1884 comprennent deux séries complètes, on leur a donné un poids double; par conséquent on obtient les valeurs moyennes:

$$\begin{array}{cc} \text{Aim. I} & \text{Aim. II} \\ x & 868.2 \pm 5.9 \quad 864.8 \pm 3.2. *) \end{array}$$

Les autres quantités qui entrent dans la formule I sont

$$\sin v, T, k, t, \tau, t - \tau \text{ et } h$$

dont les deux premières ont la plus grande influence. Dans les déterminations de ces quantités on a pris tous les soins nécessaires pour atteindre l'exactitude

$$\frac{\partial H}{H} = 0.0001.$$

Des équations pour les erreurs permises

$$\partial v = 2 \operatorname{tang} v 0.0001 \text{ et } \partial T = T \cdot 0.0001$$

on trouve, en introduisant pour Sodankylä $v = 32^\circ.5$ et $T = 3^s.5$,

$$\partial v = \pm \operatorname{arc} 26'' \quad \partial T = \pm 0^s.00035,$$

mais comme les erreurs proviennent ici des 3 opérations différentes, de même que dans la détermination de E_0 , on doit réduire les limites des erreurs permises par la multiplication du facteur $\frac{1}{\sqrt{3}}$; on obtient alors

$$\partial E_0 = \pm 0.0044 \quad \partial v = \pm \operatorname{arc} 18'' \text{ et } \partial T = \pm 0.00024;$$

dans le premier cas la condition est remplie par les mesures; et comme les verniers du théodolite permettaient de lire directement $10''$ et, en cas d'un grossissement assez fort, à apprécier encore $5''$, on la trouve aussi remplie dans le second cas. Quant à l'exactitude des observations de la durée d'oscillation, elle dépend au plus haut degré de l'observateur et aussi des circonstances magnétiques, pendant lesquelles les observations se font. On doit donc déterminer l'erreur probable pour chaque observateur et pour chaque série d'observations séparément et en conclure la grandeur de cette erreur. Avec un bon chronomètre, dont on contrôle la marche, ce qui a été fait avec soin pendant les deux

*) De l'équation

$$\partial x = 2 E_0^2 \frac{\partial H}{H}$$

on obtient, après la substitution des valeurs connues

$$\partial x = \pm 2 \cdot (200)^2 0.0001 = \pm 8.$$

Si nous mettons

$$x = \frac{x'}{1 + 2m\tau}$$

on obtient

$$\partial \tau = \frac{\partial x}{2m x} = \frac{8}{2 \cdot 0.000018 \cdot 1000} = \pm 222^\circ$$

d'où on voit qu'une variation de τ est sans influence sensible et que les déterminations de x sont satisfaisantes.

années d'observation (tome III, observ. astronomiques), avec de bons thermomètres, dont les erreurs sont évaluées, et avec des observations soigneuses, on reste assez facilement dans les limites d'erreurs que nous avons acceptées.**)

Déterminations de contrôle.

Comme contrôle des déterminations en général nous citerons les résultats des observations faites à Pawlowsk avant et après le voyage. Les premières déterminations faites par M. Lemström et moi, au nombre de 8, ont dû être rejetées à cause des traces de fer qu'on a trouvées dans quelques parties du théodolite, qui, par conséquent, a dû être reconstruit. Les autres sont inscrites dans le tableau suivant:

| Dates. | Aim. | v | τ | T | t | Δ | s | $h'' - h'$ | Indication du magnétogr. à l'obs. de v |
|------------------|------|-----------|--------|---------|-------|----------|-------|------------|--|
| 1882. Juillet 18 | II | 25°30'40" | 21°89 | 3.19215 | 22°11 | 3'56" | -0.45 | +0.36 | 63.46 |
| " 19 | I | 25 57 19 | 20.70 | 3.18485 | 20.64 | 3 30 | " | -2.29 | 73.38 |
| 1885. Juin 17 | I | 25 50 57 | 18.20 | 3.18655 | 17.54 | 3 24 | -0.20 | +0.3 | 68.15 |
| " " | II | 25 30 57 | 17.39 | 3.19330 | 17.90 | 3 33 | " | +0.4 | 64.3 |
| " 18 | II | 25 27 51 | 21.23 | 3.19855 | 21.87 | 3 25 | " | -0.2 | 68.8 |
| " " | I | 25 44 49 | 22.83 | 3.19470 | 23.57 | 3 10 | " | 0.0 | 69.2 |

La durée de 100 oscillations était 5^m +

| | 18 ¹⁸ _{VI} 82 | 18 ¹⁹ _{VI} 82 | 18 ¹⁷ _{VI} 85 | 18 ¹⁷ _{VI} 85 | 18 ¹⁸ _{VI} 85 | 18 ¹⁸ _{VI} 85 |
|--------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|
| | II | I | I | II | II | I |
| | 19 ^s .2 | 18 ^s .3 | 18 ^s .6 | 19 ^s .3 | 19 ^s .8 | 19 ^s .5 |
| Passage de droit. | .3 | .3 | .4 | .4 | .7 | .5 |
| | .2 | .4 | .7 | .4 | .9 | .5 |
| | .2 | .5 | .6 | .5 | .8 | .5 |
| | .3 | .6 | .6 | .4 | .9 | .5 |
| | .4 | .6 | .7 | .4 | .9 | .5 |
| | .3 | .6 | .9 | .4 | .9 | .5 |
| | .5 | .4 | .8 | .3 | .9 | .4 |
| | .4 | .5 | .6 | .3 | .9 | .4 |
| | .4 | .4 | .6 | .4 | .9 | .4 |
| | Moy. | 19 ^s .32 | 18 ^s .46 | 18 ^s .65 | 19 ^s .38 | 19 ^s .86 |
| Passage de gauche. | 19 ^s .2 | 18 ^s .3 | 18 ^s .5 | 19 ^s .2 | 19 ^s .7 | 19 ^s .5 |
| | .1 | .5 | .5 | .4 | .7 | .5 |
| | .2 | .5 | .6 | .5 | .8 | .6 |
| | .0 | .5 | .6 | .4 | .9 | .5 |
| | .2 | .5 | .7 | .3 | .9 | .5 |
| | .1 | .5 | .8 | .2 | .9 | .4 |
| | .1 | .5 | .8 | .1 | .9 | .4 |
| | .2 | .5 | .7 | .2 | .9 | .4 |
| | .0 | .5 | .7 | .3 | .9 | .4 |
| | .0 | .8 | .7 | .2 | .9 | .5 |
| Moy. | 19 ^s .11 | 18 ^s .51 | 18 ^s .66 | 19 ^s .28 | 19 ^s .85 | 19 ^s .47 |

L'erreur probable de T $\pm 0.00014 \pm 0.00017 \pm 0.00018 \pm 0.00015 \pm 0.00011 \pm 0.00009$.

**) Les équations des erreurs permises:

$$\partial k = 2 \cdot 0.0001 = \pm 0.0002, \quad \partial t = \frac{1}{e} \cdot 0.0001 = \pm 8^{\circ}, \quad \partial \tau = \frac{2}{3m} \cdot 0.0001 = \pm 3^{\circ}.7$$

$$d(t - \tau) = \frac{2}{\mu} \cdot 0.0001 = \pm 0^{\circ}.25 \quad (\mu = 0.0008), \quad \partial h = 2 \cdot 0.0001 = \pm 0.0002$$

A Pawlowsk la durée est à peu près 3^s.2, d'où

$$\partial T = \pm 3^s.2 \cdot 0.0001 \cdot 0.69 = \pm 0^s.00022.$$

On voit donc que l'erreur probable de toutes les séries est bien moindre que l'erreur permise, c'est-à-dire que l'exactitude est suffisante. Nous avons déjà dit que la grandeur des erreurs dans ces observations dépend de la faculté de l'observateur de pouvoir bien saisir le moment de passage quand l'aimant vient de l'un et l'autre côté et d'apprécier des différences de 0^s.1. Ces erreurs sont comprises dans l'erreur probable, mais les erreurs de l'appréciation s'éliminent pour la plus grande partie dans les résultats.

Au temps de l'observation, l'équation du magnétographe bifilaire était, selon l'indication donnée de l'observatoire:

$$1882 \quad H = 1.67094 - 0.0004961n, \quad \frac{\partial H}{\partial n} = 0.0003054$$

$$1885 \quad H = 1.67183 - 0.0004970n, \quad \frac{\partial H}{\partial n} = 0.0003031$$

où n signifie la longueur de l'ordonnée de la courbe du magnétographe en millimètres.

Nous donnons dans le tableau les résultats calculés de l'équation I selon nos observations et les valeurs de H d'après le magnétographe, ainsi que les différences:

| Dates | Aim. | H , selon nos observations | H , selon le magnéto. | Corrections |
|----------------|------|------------------------------|-------------------------|-------------|
| 1882. Juil. 19 | I | 1.6354 | 1.6345 | - 0.0011 |
| 1885. Juin 17 | I | 1.6367 | 1.6379 | + 0.0012 |
| " " 18 | I | 1.6364 | 1.6374 | + 0.0010 |
| 1882. Juil. 18 | II | 1.6395 | 1.6395 | 0.0000 |
| 1885. Juin 18 | II | 1.6392 | 1.6399 | + 0.0007 |
| " " " | II | 1.6382 | 1.6376 | - 0.0006 |

Comme il est bien probable que les observations de l'année 1882 donnent pour les corrections des valeurs plus sûres, puisque les constants, déterminés pour la plus grande partie pendant 1882-84, ont pu être changés en 1885, nous avons employé

pour les déterminations avec l'aimant I une correction de - 0.0011
 et — — — — — II — — — — — 0.0000.

Les mesures absolues.

a) à Sodankylä.

Dans le tableau ci-dessous sont inscrites toutes les déterminations faites à Sodankylä. Les dates nécessaires pour le calcul de l'intensité horizontale sont notées chacune dans sa colonne, dont les titres sont faciles à comprendre d'après ce qui précède. L'avant-dernière colonne donne les lectures simultanées des instruments de variation, la dernière donne la valeur de 400^{me} degré, c'est-à-dire la valeur normale résultante. L'instrument correspondant de Lamont est marqué d'un La, le Bifilaire d'un B.

nous font voir que les erreurs d'observation n'atteignent pas ces limites dans les trois premiers cas. Car de la valeur de

$$k = 1 + 0.00004630 d + 0.00002315s - 0.00003808\alpha^2$$

on voit que d peut atteindre 2'.5 et dans les observations il n'a jamais surpassé 2'. La limite de s est 9s et celle de α 5^o; la marche du chronomètre a toujours été connue à peu près à une demi-seconde et α n'a jamais dépassé 0^s.17, c'est pourquoi cette quantité a été tout-à-fait négligée. Dans le cas $t - \tau$ on a toujours attendu que la température se soit bien égalisée après que l'aimant a été touché et comme la sensibilité de l'instrument de I.H., exprimée par $\frac{\partial H}{\partial t}$ avait une valeur égale à 0.0002 et qu'on pouvait apprécier $\frac{1}{10}$ d'un degré d'échelle, l'exactitude désirée fut aussi atteinte dans ces deux cas.

Les déterminations calculées par la formule I:

| Dates | Aim. | v | τ | T | t | Δ | s | $h''-h'$ | H | h' | H_n | |
|---------------|------|-----------|--------|----------------------|-------|----------|--------|----------|--------|---------|--------|---|
| 1882 Août 30 | II | 31°55'52" | 19°16 | 3 ^s .5286 | 18.51 | 4.1 | + 8.0 | - 2.2 | 1.3382 | 376.1La | 1.3445 | |
| Sept. 1 | I | 32 35 6 | 15.64 | 3.51535 | 16.21 | 3.2 | + 8.0 | + 4.2 | 1.3342 | 359.2 „ | 1.3449 | L |
| „ 2 | II | 32 10 45 | 15.23 | 3.5259 | 15.09 | 3.2 | + 8.0 | + 3.2 | 1.3344 | 359.4 „ | 1.3450 | |
| „ 4 | I | 32 34 25 | 15.81 | 3.5198 | 15.61 | 2.8 | + 8.0 | - 7.3 | 1.3339 | 393.5 „ | 1.3435 | |
| „ 6 | II | 32 3 4 | 18.98 | 3.53465 | 20.09 | 3.2 | + 8.0 | - 5.9 | 1.3352 | 361.1 „ | 1.3454 | L |
| Oct. 12 | II | 32 17 54 | 12.36 | 3.5250 | 12.24 | 6.6 | + 7.9 | - 4.9 | 1.3336 | 361.6 „ | 1.3436 | |
| „ 28 | I | 32 27 42 | 18.52 | 3.52055 | 17.31 | 6.8 | + 10.1 | - 4.9 | 1.3347 | 372.3 „ | 1.3419 | |
| „ „ | II | 32 9 21 | 15.92 | 3.5232 | 16.44 | 4.5 | + 10.1 | + 14.2 | 1.3348 | 367.1 „ | 1.3434 | L |
| Déc. 2 | II | 32 21 35 | 8.87 | 3.5187 | 8.73 | 8.0 | + 8.0 | + 2.0 | 1.3340 | 421.3 „ | 1.3285 | |
| „ 31 | I | 32 49 51 | 3.80 | 3.5012 | 2.49 | 9.3 | + 9.3 | 0.0 | 1.3349 | 407.0 B | 1.3331 | |
| 1883 Févr. 6 | I | 32 54 57 | 2.41 | 3.5040 | 2.43 | 8.4 | + 9.1 | - 1.0 | 1.3332 | 404.0 „ | 1.3322 | |
| „ 27 | I | 32 49 59 | 5.12 | 3.50665 | 5.30 | 7.9 | + 9.4 | + 0.5 | 1.3335 | 405.3 „ | 1.3321 | |
| Mars 31 | II | 32 14 22 | 12.91 | 3.5262 | 13.40 | 8.1 | 0.0 | + 1.2 | 1.3339 | 406.2La | 1.3319 | |
| Avril 29 | I | 32 38 10 | 10.89 | 3.5117 | 11.05 | 7.8 | + 8.5 | + 4.8 | 1.3345 | 417.8 „ | 1.3299 | |
| Mai 30 | I | 32 24 54 | 17.32 | 3.52035 | 16.85 | 7.0 | + 8.6 | + 4.9 | 1.3345 | 411.5La | 1.3315 | |
| Jun 29 | II | 31 59 51 | 22.65 | 3.5402 | 22.96 | 7.5 | + 8.9 | - 5.5 | 1.3361 | 426.7 B | 1.3292 | |
| Juil. 23 | II | 32 1 21 | 18.62 | 3.52935 | 18.15 | 6.8 | + 8.7 | + 0.9 | 1.3327 | 415.7 „ | 1.3287 | |
| Août 25 | II | 32 13 31 | 12.70 | 3.5226 | 12.57 | 7.2 | + 8.6 | - 1.9 | 1.3364 | 427.4 „ | 1.3293 | |
| Oct. 20 | I | 32 37 40 | 14.59 | 3.5207 | 13.97 | 7.0 | + 8.7 | - 1.4 | 1.3354 | 429.2 „ | 1.3279 | |
| Déc. 5 | II | 32 13 31 | 12.72 | 3.5212 | 12.41 | 8.0 | + 8.4 | - 0.8 | 1.3315 | 423.8 „ | 1.3256 | |
| 1884 Janv. 19 | I | 32 42 8 | 10.91 | 3.51375 | 10.93 | 7.9 | + 8.4 | + 0.1 | 1.3356 | 431.6 „ | 1.3278 | |
| Mars 17 | I | 32 31 33 | 14.53 | 3.5272 | 14.25 | 7.8 | - 2.3 | - 3.1 | 1.3336 | 433.8 „ | 1.3253 | |
| Avril 21 | II | 32 1 6 | 16.21 | 3.5347 | 15.83 | 8.1 | - 2.8 | - 0.7 | 1.3312 | 424.7 „ | 1.3261 | |
| Jun 9 | I | 32 41 29 | 8.35 | 3.51745 | 8.38 | 5.0 | - 2.7 | + 0.3 | 1.3344 | 430.0 „ | 1.3270 | |
| Juil. 20 | I | 32 28 25 | 14.75 | 3.5243 | 14.70 | 4.3 | - 3.0 | + 2.2 | 1.3321 | 423.7 „ | 1.3262 | |
| Août 12 | I | 32 33 25 | 13.03 | 3.52505 | 12.79 | 4.2 | - 2.9 | + 1.8 | 1.3332 | 425.8 „ | 1.3269 | |
| „ „ | II | 31 58 47 | 14.05 | 3.52745 | 13.71 | 4.2 | - 2.8 | - 2.1 | 1.3318 | 416.7 „ | 1.3277 | |
| | | | | | | | - 2.8 | - 1.6 | 1.3383 | 438.1 „ | 1.3289 | |

Les déterminations calculées par la formule II:

| Dates | Aim. | T | t | Δ | s | h'' | H | H_n | H_n moy. |
|---------------|------|----------------------|-------|----------|-------|---------|--------|--------|------------|
| 1884 Avril 21 | II | 3 ^s .5347 | 15.83 | 8.1 | - 2.7 | 430.2 B | 1.3344 | 1.3270 | |
| Mai 21 | II | 3.5267 | 10.74 | 14.4 | - 3.3 | 428.3 „ | 1.3343 | 1.3273 | } 1.3272 |
| „ 27 | II | 3.3224 | 7.46 | 14.0 | - 2.9 | 425.7 „ | 1.3334 | 1.3271 | |
| „ 20 | I | 3.5206 | 11.40 | 14.1 | - 3.1 | 425.5 „ | 1.3326 | 1.3263 | } 1.3272 |
| „ 25 | I | 3.5152 | 9.37 | 14.0 | - 3.0 | 432.4 „ | 1.3360 | 1.3280 | |
| Jun 9 | I | 3.51745 | 8.38 | 5.0 | - 3.0 | 425.9 „ | 1.3326 | 1.3262 | |

Nous citerons comme exemple les déterminations suivantes choisies arbitrairement pour donner une idée de l'exactitude en général.

1883. Avril 29.

Aimant I.

| Position de l'aimant | | Le temps | | τ | Lecture du cercle | | Variations | |
|----------------------|--------|----------|------|--------|----------------------|------------|------------|------------|
| côté | Pôle N | h. | m. | | Vernier I | Vernier II | Bifilaire | Unifilaire |
| E | E | 2 p. | 37.9 | 10.60 | g_1 169° 28' 25" | 29' 15" | 427.1 | 410.2 |
| E | W | | 42.3 | 10.85 | g_2 104 17 30 | 18 40 | 429.1 | 411.1 |
| | | | | | $g_1 - g_2$ 65 10 55 | 10 35 | | |
| W | W | | 48.3 | 11.30 | g_3 104 20 50 | 22 15 | 431.0 | 411.7 |
| W | E | | 52.9 | 11.42 | g_4 169 43 50 | 44 50 | 431.0 | 411.1 |
| | | | | | $g_4 - g_3$ 65 23 0 | 22 35 | | |
| W | E | 3 p. | 59.8 | 10.78 | g_5 169° 52' 0" | 52' 50" | 431.3 | 406.8 |
| W | W | 4 p. | 4.9 | 11.02 | g_6 104 22 0 | 23 10 | 428.2 | 406.5 |
| | | | | | $g_5 - g_6$ 65 30 0 | 29 40 | | |
| E | W | | 11.1 | 11.63 | g_7 104 24 30 | 25 35 | 426.7 | 406.7 |
| E | E | | 17.3 | 11.52 | g_8 169 27 50 | 28 35 | 427.9 | 406.8 |
| | | | | | $g_8 - g_7$ 65 3 20 | 3 0 | | |

| | | | |
|----------|--|---------------------|-------|
| Moyennes | $v_I = \frac{g_1 - g_2 + g_4 - g_3}{4}$ | 32° 38' 29" 38' 17" | 429.0 |
| | $v_{II} = \frac{g_5 - g_6 + g_8 - g_7}{4}$ | 32 38 20 38 10 | |

$v_I = 32^\circ 38' 23''$ $\tau = 11^\circ.14, \tau \text{ corrigé} = 10^\circ.89$

$v_{II} = 32 38 15$ $h' = 417.8 \text{ à } 10^\circ.0$

$v' = 32^\circ 38' 19''$ $t_i = 2^\circ.4$

$\Delta g = -1$

Correction de l'unifilaire = -8

$v = 32^\circ 38' 10''$

| Pass. | h. | m. | s. | Pass. | h. | m. | s. | Différ. |
|-------|------|----|------|-------|------|----|------|---------|
| | | | | | | | | m. s. |
| 0 | 3 p. | 12 | 2.7 | 100 | 3 p. | 17 | 53.8 | 5 51.1 |
| 10 | | | 37.9 | 110 | | 18 | 29.0 | 51.1 |
| 20 | | 13 | 12.9 | 120 | | 19 | 4.0 | 51.1 |
| 30 | | | 48.0 | 130 | | | 39.2 | 51.2 |
| 40 | | 14 | 23.1 | 140 | | 20 | 14.4 | 51.3 |
| 50 | | | 58.4 | 150 | | | 49.6 | 51.2 |
| 60 | | 15 | 33.4 | 160 | | 21 | 24.6 | 51.2 |
| 70 | | | 8.5 | 170 | | | 59.7 | 51.2 |
| 80 | | | 43.6 | 180 | | 22 | 34.8 | 51.2 |
| 90 | | 17 | 18.8 | 190 | | 23 | 9.9 | 51.1 |

$T' = 3^\circ.5117$

| | | | | | | | | |
|----|------|----|------|-----|------|----|------|--------|
| 5 | 3 p. | 12 | 20.4 | 105 | 3 p. | 18 | 11.6 | 5 51.2 |
| 15 | | | 55.4 | 115 | | | 46.6 | 51.2 |
| 25 | | 13 | 30.4 | 125 | | 19 | 21.7 | 51.3 |
| 35 | | | 5.9 | 135 | | | 56.9 | 51.0 |
| 45 | | | 40.9 | 145 | | 20 | 32.0 | 51.1 |
| 55 | | 15 | 15.9 | 155 | | 21 | 7.0 | 51.1 |
| 65 | | | 51.0 | 165 | | | 42.1 | 51.1 |
| 75 | | 16 | 26.1 | 175 | | 22 | 17.4 | 51.3 |
| 85 | | | 1.3 | 185 | | | 52.4 | 51.1 |
| 95 | | | 36.4 | 195 | | 23 | 27.7 | 51.3 |

$T'' = 3^\circ.5117.$

$T = 3^\circ.5117. \quad t = 11^\circ.31, t \text{ corrigé} = 11^\circ.05.$

Bifil.
chaque 4^e min.
432.2
434.0
434.0
434.8
 $h'' = 433.8, t_T = 2^\circ.4$
 $= 422.6 \text{ à } 10^\circ.0.$

1883. Juin 29.

Aimant II.

| Position de l'aimant | | Le temps | | τ | Lecture de cercle | | Variations | |
|----------------------|---------|----------|------|--------|----------------------|------------|------------|------------|
| Côté | Pôle N. | h. | m. | | Vernier I | Vernier II | Bifilaire | Unifilaire |
| E | E | 9 a. | 48.2 | 22.95 | q_1 169° 0' 30" | 1' 25" | 401.8 | 403.8 |
| E | W | | 52.7 | 23.00 | q_2 105 8 15 | 9 40 | 403.1 | 405.1 |
| | | | | | $q_1 - q_2$ 63 52 15 | 51 45 | | |
| W | W | 10 a. | 1.5 | 23.25 | q_3 104 57 0 | 58 15 | 402.2 | 405.2 |
| W | E | | 5.9 | 23.30 | q_4 169 2 40 | 3 30 | 402.6 | 405.2 |
| | | | | | $q_4 - q_3$ 64 5 40 | 5 15 | | |
| W | E | 11 a. | 3.3 | 23.00 | q_5 169° 3' 0" | 3' 55" | 397.0 | 409.2 |
| W | W | | 7.3 | 23.00 | q_6 104 49 0 | 50 15 | 398.8 | 409.5 |
| | | | | | $q_5 - q_6$ 64 14 0 | 13 40 | | |
| E | W | | 13.8 | 23.00 | q_7 105 4 0 | 5 5 | 398.8 | 409.2 |
| E | E | | 17.7 | 23.10 | q_8 168 53 40 | 54 30 | 398.5 | 408.8 |
| | | | | | $q_8 - q_7$ 63 49 40 | 49 25 | | |

Moyennes

$$v_I = \frac{q_1 - q_2 + q_4 - q_3}{4} = 31^\circ 59' 29'' \quad 59' 15''$$

$$v_{II} = \frac{q_5 - q_6 + q_8 - q_7}{4} = 32^\circ 0' 55'' \quad 0' 46''$$

400.3

$$v_I = 31^\circ 59' 22'' \quad \tau = 23^\circ.08, \tau \text{ corrigé} = 22^\circ.65$$

$$v_{II} = 32^\circ 0' 51'' \quad h' = 415.7 \text{ à } 10^\circ.0$$

$$v' = 32^\circ 0' 6'' \quad t_i = 20^\circ.4$$

$$Aq = 0$$

Correction de l'unifilaire = -15

$$v = 31^\circ 59' 51''$$

| Pass. | h. | m. | s. | Pass. | h. | m. | s. | Différ. |
|-------|-------|----|------|-------|-------|----|------|---------|
| | | | | | | | | m. s. |
| 0 | 10 a. | 23 | 6.8 | 100 | 10 a. | 29 | 0.8 | 5 54.0 |
| 10 | | | 42.3 | 110 | | | 36.2 | 53.9 |
| 20 | | 24 | 17.7 | 120 | | 30 | 11.7 | 54.0 |
| 30 | | | 53.0 | 130 | | | 46.9 | 53.9 |
| 40 | | 25 | 28.4 | 140 | | 31 | 22.3 | 53.9 |
| 50 | | 26 | 3.8 | 150 | | | 57.7 | 53.9 |
| 60 | | | 39.2 | 160 | | 32 | 33.1 | 53.9 |
| 70 | | 27 | 14.7 | 170 | | 33 | 8.6 | 53.9 |
| 80 | | | 49.9 | 180 | | | 43.9 | 54.0 |
| 90 | | 28 | 25.3 | 190 | | 34 | 19.3 | 54.0 |

$$T' = 3^s.5394$$

| | | | | | | | | |
|----|-------|----|------|-----|-------|----|------|--------|
| 5 | 10 a. | 23 | 24.4 | 105 | 10 a. | 29 | 18.4 | 5 54.0 |
| 15 | | | 59.8 | 115 | | | 53.9 | 54.1 |
| 25 | | 24 | 35.3 | 125 | | 30 | 29.3 | 54.0 |
| 35 | | 25 | 10.8 | 135 | | 31 | 4.9 | 54.1 |
| 45 | | | 45.9 | 145 | | | 40.1 | 54.2 |
| 55 | | 26 | 21.4 | 155 | | 32 | 15.6 | 54.2 |
| 65 | | | 56.9 | 165 | | | 51.0 | 54.1 |
| 75 | | 27 | 32.3 | 175 | | 33 | 26.4 | 54.1 |
| 85 | | 28 | 7.8 | 185 | | 34 | 1.8 | 54.0 |
| 95 | | | 43.0 | 195 | | | 37.2 | 54.2 |

$$T'' = 3^s.5410$$

$$T = 3^s.5402 \quad t = 23.40, t \text{ corrigé} = 22^\circ.96$$

Bifil.
chaque 4^e min.
402.3
402.2
400.4
400.1
 $h'' = 401.2, t_T = 20^\circ.3$
 $= 416.6 \text{ à } 10^\circ.0$

1884. Juillet 20.

Aimant I.

| Position de l'aimant | | Le temps. | | t | Lecture de cercle | | Variations | |
|----------------------|---------|-----------|------|-------|----------------------|------------|------------|------------|
| Côté. | Pôle N. | h. | m. | | Vernier I | Vernier II | Bifilaire | Unifilaire |
| E | E | 11 a. | 45.9 | 14.50 | q_1 169° 12' 50" | 13' 50" | 412.0 | 405.9 |
| E | W | | 49.3 | 14.65 | q_2 104 13 40 | 15 10 | 411.3 | 405.5 |
| | | | | | $q_1 - q_2$ 64 59 10 | 58 40 | | |
| W | W | | 57.7 | 14.95 | q_3 104 18 20 | 19 50 | 412.8 | 405.7 |
| W | E | o p. | 1.2 | 15.00 | q_4 169 29 30 | 30 40 | 413.4 | 405.4 |
| | | | | | $q_4 - q_3$ 65 11 10 | 10 50 | | |
| W | E | 1 p. | 7.4 | 15.28 | q_5 169° 23' 40" | 24' 40" | 429.8 | 405.2 |
| W | W | | 12.2 | 15.45 | q_6 104 25 20 | 26 40 | 430.3 | 405.4 |
| | | | | | $q_5 - q_6$ 64 58 20 | 58 0 | | |
| E | W | | 16.5 | 15.57 | q_7 104 24 50 | 26 10 | 430.1 | 404.5 |
| E | E | | 20.5 | 15.65 | q_8 169 4 20 | 5 20 | 429.8 | 404.7 |
| | | | | | $q_8 - q_7$ 64 39 30 | 39 10 | | |

$$\text{Moyennes} \quad v_I = \frac{q_1 - q_2 + q_4 - q_3}{4} = 32^\circ 32' 35'' \quad 32^\circ 23''$$

$$v_{II} = \frac{q_5 - q_6 + q_8 - q_7}{4} = 32^\circ 24' 28'' \quad 24' 17''$$

$$v_I = 32^\circ 32' 29'' \quad t = 15^\circ.13, t \text{ corrigé} = 14^\circ.75$$

$$v_{II} = 32^\circ 24' 23'' \quad h' = 425.8 \text{ à } 10^\circ.0$$

$$v' = 32^\circ 28' 26'' \quad t_t = 13^\circ.1$$

$$dq = \dots - 1$$

Correction de l'unifilaire = 0

$$v = 32^\circ 28' 25''$$

| Pass. | h. | m. | s. | Pass. | h. | m. | s. | Différ. |
|-------|------|----|------|-------|------|----|------|---------|
| | | | | | | | | m. s. |
| 0 | o p. | 26 | 6.8 | 100 | o p. | 31 | 59.2 | 5 52.4 |
| 10 | | | 41.9 | 110 | | 32 | 34.4 | 52.5 |
| 20 | | 27 | 17.2 | 120 | | 33 | 9.6 | 52.4 |
| 30 | | | 52.4 | 130 | | | 44.9 | 52.5 |
| 40 | | 28 | 27.7 | 140 | | 34 | 20.1 | 52.4 |
| 50 | | 29 | 2.9 | 150 | | | 55.3 | 52.4 |
| 60 | | | 38.2 | 160 | | 35 | 30.5 | 52.3 |
| 70 | | 30 | 13.4 | 170 | | 36 | 5.8 | 52.4 |
| 80 | | | 48.6 | 180 | | | 41.0 | 52.4 |
| 90 | | 31 | 23.9 | 190 | | 37 | 16.2 | 52.3 |

$$T' = 3^s.5240$$

| | | | | | | | | |
|----|------|----|------|-----|------|----|------|--------|
| 5 | o p. | 26 | 24.3 | 105 | o p. | 32 | 16.8 | 5 52.5 |
| 15 | | | 59.6 | 115 | | | 52.0 | 52.4 |
| 25 | | 27 | 34.8 | 125 | | 33 | 27.3 | 52.5 |
| 35 | | 28 | 10.0 | 135 | | 34 | 2.5 | 52.5 |
| 45 | | | 45.3 | 145 | | | 37.8 | 52.5 |
| 55 | | 29 | 20.7 | 155 | | 35 | 13.1 | 52.4 |
| 65 | | | 55.9 | 165 | | | 48.3 | 52.4 |
| 75 | | 30 | 31.1 | 175 | | 36 | 23.5 | 52.4 |
| 85 | | 31 | 6.3 | 185 | | | 58.8 | 52.5 |
| 95 | | | 41.5 | 195 | | 37 | 34.0 | 52.5 |

$$T'' = 3^s.5246$$

$$T = 3^s.5243. \quad t = 15^\circ.08, t \text{ corrigé} = 14^\circ.70.$$

Bifl.
chaque 4^e min.
420.8
421.9
424.5
424.8
 $h'' = 423.0, t_T = 13^\circ.1$
 $= 427.6 \text{ à } 10^\circ.0.$

b) à Kultala.

L'installation du théodolite a déjà été décrite dans les cas des déterminations de la déclinaison. A l'exécution des observations on s'est servi ici du chronomètre de poche d'Arnold, marquant le temps sidéral. Aidé par un autre observateur j'ai réussi à obtenir la même exactitude pour les durées d'oscillation que pour les autres déterminations. Le temps sidéral a été réduit au temps moyen avec les corrections nécessaires pour le chronomètre.

| Dates | Aim. | v | τ | T | t | A | $h'' - h'$ | H | h' | H_n |
|----------------|------|-----------|--------|---------|-------|-----|------------|--------|-------|--------|
| 1884. Févr. 12 | I | 35°17'32" | -1°25 | 3.61233 | -0°81 | 8.6 | -0.5 | 1.2548 | 481.2 | 1.2697 |
| „ 23 | II | 35 2 27 | -9.08 | 3.61055 | -8.60 | 7.6 | -1.0 | 1.2568 | 488.8 | 1.2657 |

Inclinaison.

La boussole d'inclinaison employée a été construite par Casella à Londres. C'est une boussole de petites dimensions; le diamètre de cercle n'étant que de 12.5 cm. Le cercle vertical divisé en demi-degrés est muni des deux verniers par lesquels on atteint une exactitude de 1'. La visée des pointes des aiguilles se fait par deux microscopes sur le même diamètre et solidement fixés aux deux verniers. Le cercle horizontal n'a qu'un vernier donnant aussi des minutes; les lectures se font avec une loupe. Ce cercle est aussi muni d'un niveau à bulle d'air et le vernier peut être fixé aux azimuts différents par une vis à serrer. Les aiguilles sont au nombre de quatre avec une longueur de 90 mm.; les pointes sont marquées A et B. Les aiguilles 1, 2, 3*) ont été employées. Avant chaque installation de l'aiguille dans la cage magnétique on a nettoyé les pointes de l'axe avec du liège et les aimants avec de la peau de chamois; cette manière de nettoyer s'est montrée très bonne surtout pour les pointes d'aiguilles. Les plaques d'agate ont été brossées avec un pinceau fin.

L'aimantation et le renversement de cette aimantation ont été faits par la touche séparée avec deux aimants forts. Chaque détermination a été commencée par le renversement de l'aimantation, pour y atteindre autant d'uniformité que possible. Le nombre des touches a toujours été de dix.

Ordre des observations.

Comme toutes les lectures des aiguilles se faisaient dans le méridien magnétique, on a toujours commencé par déterminer ce méridien selon l'ordre suivant:

| Position du cercle | du côté marqué de l'aiguille | Visée de la pointe | |
|-----------------------|---------------------------------|--------------------|--------|
| | | en haut | en bas |
| S | N | — | — |
| N | S | — | — |
| N | N | — | — |
| S | S | — | — |

La moyenne des lectures donna la direction du méridien sur le cercle horizontal. La détermination de l'inclinaison se faisait selon l'ordre suivant:

| Position du cercle | du côté marqué de l'aiguille | Visée de la pointe | |
|-----------------------|---------------------------------|--------------------|--------|
| | | en haut | en bas |
| E | E | — | — |
| W | W | — | — |
| W | E | — | — |
| E | W | — | — |

Avec l'aiguille renversée la même série a été répétée. La moyenne des deux séries a donné l'inclinaison cherchée I . Par des lectures simultanées des instruments de variations on a obtenu les données pour déterminer l'intensité horizontale et la *valeur normale* de l'instrument pour l'intensité verticale. Cette dernière était déduite de la formule

$$V = \text{tang } I.$$

*) Les nos 1 et 2 ont le même poids, le no 3 est au contraire plus léger.

Déterminations de contrôle.

La boussole d'inclinaison n'étant arrivée qu'après le départ de l'expédition, on n'a pu faire des expériences préparatoires avec cet instrument. De telles expériences avaient été exécutées au mois de juin 1882 à l'observatoire de Kew. Une détermination faite avec toutes les quatre aiguilles donna une correction de $+ 1'.7$.

Plus tard au mois de juillet 1885 des expériences de contrôle furent exécutées à Pawlowsk avec cet instrument. Des observations simultanées du magnétographe, l'intensité horizontale et verticale, permettaient une comparaison, dont le résultat se trouve dans le tableau suivant:

| Dates. | Ai-guille. | Inclinaison | | I. moy. | Magnétographe | | I, selon le magnéto. | Corrections résultantes |
|----------------|------------|-------------|----------|----------|---------------|------------------|----------------------|-------------------------|
| | | A nord. | B nord. | | Bifil. | Balance de Lloyd | | |
| 1885. Juil. 17 | 1 | 70°43'.4 | 70°49'.1 | 70°46'.3 | 71.85 | 67.24 | 70°45'.5 | — 0'.8 |
| " " 2 | 2 | 40.7 | 53.0 | 46.9 | 71.85 | 67.15 | 45.5 | — 1.4 |
| " " 3 | 3 | 48.3 | 45.2 | 46.8 | 72.11 | 67.63 | 45.6 | — 1.2 |
| " 18 | 3 | 45.9 | 41.7 | 43.8 | 66.10 | 69.03 | 43.9 | + 0.1 |
| " " 2 | 2 | 38.9 | 46.7 | 42.8 | 62.95 | 69.24 | 42.9 | + 0.1 |
| " 19 | 1 | 43.5 | 47.4 | 45.5 | 68.04 | 67.31 | 44.3 | — 1.2 |

Les équations du magnétographe, données de l'observatoire, étaient à cette occasion:

$$\text{l'intensité horizontale } H = 1.67183 - 0.000497n_2$$

$$\text{,, verticale } V = 4.65080 + 0.0005438n_3,$$

n_2 et n_3 étant les ordonnées de la courbe en millimètres. La moyenne des corrections pour les trois aiguilles est $- 0'.7$ et par conséquent contraire à celle de Kew qui était $+ 1'.7$.

Ces résultats semblent indiquer que la correction change avec la valeur de l'inclinaison, c'est-à-dire avec les lieux des pointes de l'axe qui touchent les plaques d'agate, et c'est pourquoi nous avons négligé cette correction, qui est du reste presque sans signification.

Les mesures absolues.

a) à Sodankylä.

Dans le tableau ci-dessous sont notées toutes les déterminations de l'inclinaison faites à Sodankylä. Les résultats avant et après le renversement sont exposés séparément et puis l'inclinaison I comme leur moyenne. Dans la colonne I.H. est citée l'intensité horizontale à l'occasion de l'observation et la colonne I.V. contient l'intensité verticale qui en est déduite. Dans la colonne V est donné la position simultanée de l'instrument d'intensité verticale, marqué d'un La dans le cas de l'instrument de Lamont et d'un W dans le cas de la balance de Lloyd; la colonne V_n contient la valeur normale de l'instrument de variation employé.

| Dates | Ai-guille | Inclinaison | | I moy. | I.H. | I.V. Calculée | V | V_n |
|---------------|-----------|-------------|----------|----------|--------|------------------|----------|-----------|
| | | A nord | B nord | | | | | |
| 1882. Août 12 | 1 | 74°51'.8 | 74°51'.8 | 74°51'.8 | | | | |
| Sept. 9 | 1 | 50.6 | 50.0 | 50.3 | 1.3361 | 4.9290 | 404.1 La | 4.9249**) |
| " 10 | 1 | 45.9 | 46.8 | 46.4 | 1.3339 | 4.9006 | 403.6 " | 4.8970 |
| Oct. 30 | 2 | 43.6 | 50.0 | 46.8 | 1.3319 | 4.8955 | 428.3 " | 4.8672 |
| Nov. 5 | 1 | 46.0 | 48.5 | 47.2 | 1.3317 | 4.8970 | 449.2 " | 4.8473 |
| Déc. 1 | 1 | 45.5 | 49.5 | 47.5 | 1.3345 | 4.9089 | 391.5 " | 4.9176 |
| " 30 | 2 | 45.0 | 50.5 | 47.8 | 1.3367 | 4.9187 | 421.2 W | 4.8874 |
| | | | | | | | 422.6 " | 4.8958 |

*) Les instruments de variation pas encore installés.

***) Les variations si grandes que les déterminations ne furent point employées pour la valeur normale.

| Dates | Ai- guille | Inclinaison | | <i>I</i> moy. | <i>I.H.</i> | <i>I.V.</i> Calculée | <i>V</i> | <i>V</i> ₀ |
|----------------|---------------|-------------|---------|---------------|-------------|-------------------------|-------------------|-----------------------|
| | | A nord | B nord | | | | | |
| 1883. Févr. 5 | 1 | 74°39.8 | 74°54.2 | 74°47.0 | 1.3345 | 4.9061 | 421.2 W. | 4.8845 |
| Mars 5 | 1 | 44.0 | 45.2 | 44.6 | 1.3347 | 4.8934 | 419.3 " 408.6 La | 4.8737 4.8844 |
| Avril 2 | 2 | 46.5 | 53.5 | 50.0 | 1.3324 | 4.9154 | 421.8 W. | 4.8930 |
| " 29 | 1 | 43.7 | 48.4 | 46.0 | 1.3364 | 4.9071 | 407.1 La 428.7 W. | 4.8996 4.8777 |
| Mai 31 | 2 | 42.1 | 53.2 | 47.7 | 1.3320 | 4.9009 | 421.5 " | 4.8788 |
| Juin 26 | 1 | 49.1 | 52.8 | 50.9 | 1.3304 | 4.9131 | 429.7 " | 4.8824 |
| Juil. 23 | 2 | 45.9 | 53.0 | 49.5 | 1.3337 | 4.9173 | 401.5 La | 4.9157 |
| Août 22 | 1 | 46.4 | 48.3 | 47.8 | 1.3364 | 4.9154 | 407.3 " | 4.9074 |
| Oct. 21 | 2 | 46.5 | 53.0 | 49.8 | 1.3305 | 4.9068 | 457.0 W. | 4.8472 |
| Déc. 11 | 1 | 46.2 | 49.3 | 47.8 | 1.3356 | 4.9144 | 369.6 La | 4.9493 |
| 1884. Janv. 20 | 2 | 45.0 | 51.6 | 48.3 | 1.3343 | 4.9128 | 378.5 " | 4.9378 |
| Mars 14 | 1 | 48.3 | 50.9 | 49.6 | 1.3318 | 4.9109 | 368.1 " | 4.9490 |
| " " | 3 | 51.6 | 48.5 | 50.1 | 1.3310 | 4.9106 | 368.4 " | 4.9484 |
| Avril 22 | 3 | 53.2 | 48.7 | 51.0 | 1.3321 | 4.9197 | 347.5 " | 4.9833 |
| Juin 9 | 3 | 48.2 | 46.8 | 47.5 | 1.3351 | 4.9113 | 356.1 " | 4.9659 |
| Juil. 21 | 2 | 44.6 | 52.2 | 48.4 | 1.3327 | 4.9073 | 354.9 " | 4.9641 |
| Août 18 | 3 | 44.3 | 45.9 | 45.1 | 1.3369 | 4.9044 | 347.4 " | 4.9715 |
| " 19 | 1 | 47.4 | 49.9 | 48.7 | 1.3333 | 4.9110 | 351.2 " | 4.9733 |

Parmi les déterminations de l'inclinaison nous citerons les suivantes:

1883. Mars 5.

Aiguille n° 0 1.

| Position | | | | Position | | | A nord | | B nord | |
|-----------|---------|--------|-----------|-----------|---------|---------|-------------------|------------------|-------------------|------------------|
| du cercle | du côté | Pointe | Méridien | du cercle | du côté | Vernier | La pointe en haut | La pointe en bas | La pointe en haut | La pointe en bas |
| S | N | A | 59° 57'.0 | E | E | I | 75° 21'.7 | 75° 22'.6 | 75° 27'.0 | 75° 39'.5 |
| | | B | 59 3.0 | | | II | 21.4 | 22.3 | 27.0 | 39.8 |
| N | S | A | 62 6.0 | W | W | I | 59 29.7 | 59 32.0 | 59 26.6 | 59 17.5 |
| | | B | 62 58.5 | | | II | 30.0 | 32.6 | 26.3 | 18.0 |
| N | N | A | 63 11.0 | W | E | I | 60 0.6 | 59 50.3 | 60 0.6 | 60 2.8 |
| | | B | 63 9.0 | | | II | 0.4 | 50.6 | 1.0 | 3.1 |
| S | S | A | 58 51.5 | E | W | I | 75 0.0 | 75 14.5 | 75 3.0 | 75 4.2 |
| | | B | 58 53.5 | | | II | 0.6 | 14.4 | 2.6 | 4.4 |
| Total | | | 488° 9'.5 | Total | | | 536°224'.4 | 536°239'.3 | 536°234'.1 | 536°249'.3 |
| Moyen | | | 61° 1'.2 | Moyen | | | $I_1=67°29'.0$ | | $I_2=67°30'.2$ | |

$$\frac{I_1 + I_2}{2} = 67°29'.6$$

corr. du point de zéro du vernier = + 7°15'.0

$$I = 74°44'.6$$

b/ à Kultala.

La boussole d'inclinaison était placée sur le même trépied que le théodolite:

| Dates | Ai- guille | Inclinaison | | <i>I</i> moy. | <i>I.H.</i> | <i>I.V.</i> Calculée | <i>V</i> | <i>V</i> ₅₀₀ | <i>V</i> ₅₀₀ moy. |
|-----------------|---------------|-------------|----------|---------------|-------------|-------------------------|----------|-------------------------|------------------------------|
| | | A nord | B nord | | | | | | |
| 1884. Février 2 | 1 | 75°54'.6 | 75°57'.4 | 75°56'.0 | 1.2577 | 5.0194 | 491.2 | 4.9765 | 4.9661 |
| " 6 | 2 | 48.6 | 59.0 | 53.8 | 1.2554 | 4.9968 | 488.8 | 4.9422 | |
| " 7 | 3 | 56.6 | 54.1 | 55.4 | 1.2569 | 5.0124 | 493.3 | 4.9797 | |

OBSERVATIONS DES VARIATIONS MAGNÉTIQUES.

Instruments.

L'expédition était munie de deux séries d'instruments de variation c'est-à-dire:

1.0. D'unifilaire (U_u), de bifilaire (Bif.) et de balance de Lloyd (Ld), construits par M. Edelmann à Munich sur les indications de M. Wild. Ces instruments sont minutieusement décrits dans le mémoire de M. Edelmann: „*Die Erdmagnetischen Apparate der Polarexpeditionen im Jahre 1883.*“ *)

La température des instruments de l'intensité horizontale et verticale était mesurée avec des thermomètres divisés en demi-degrés et bien comparés avec un thermomètre normal. Ils étaient enfoncés dans les instruments près de l'aimant

2.0. D'instruments selon la construction de Lamont, pour tous les trois éléments. Ils sont aussi construits par M. Edelmann en pleine concordance avec la description qu'il en donne dans le mémoire cité. La température des aimants défecteurs était mesurée par des thermomètres semblables à ceux employés dans le cas précédent. Ils étaient suspendus dans le voisinage des aimants mobiles. Par malheur les aimants en fer à cheval étaient attachés aux miroirs par des fils minces en écaille de tortue, ce qui a causé des variations dans les valeurs du point de zéro des instruments.

Toutes les lunettes sont construites comme l'a décrit M. Edelmann et figurées dans la planche 3 (l. c.), de même que la mesure pour les distances entre le miroir et l'échelle. Sur commande particulière les échelles de verre poli étaient divisées en 800 mm.

Pour la détermination de la sensibilité les deux séries d'instruments étaient munis d'une *barre de déviation*, dans laquelle on avait fait au tour une ouverture au milieu, qui était élargi dans ce but. Cette ouverture un peu conique en haut s'adaptait bien sur un élanement conique, fixé solidement sur le tube de suspension. La barre pouvait donc être placée dans toutes les positions du plan horizontal. Elles étaient divisées en centimètres et munies de porteurs des aimants et de contrepoids mobiles. Par les porteurs l'aimant fixe pouvait être placé à la même hauteur que l'aimant à dévier. A chaque détermination l'aimant fixe était placé en 4 positions différentes et la déviation moyenne, débarrassée de toutes les erreurs provenant de l'imperfection de la barre, était prise comme résultat définitif. Toutes les déterminations de la sensibilité ont été faites de cette manière.

Installation des instruments.

Dans le tome I pl. II de cette publication nous avons donné un plan des maisons de la station. On voit par ce plan la disposition des différents instruments et leur distance les uns des autres. Les maisons destinées aux instruments en question étaient construites en bois sans fer. La maison W contient les instruments de Wild, disposés sur des piliers carrés en pierre. U_u sur u , Bif. sur b et Ld sur l et les lunettes respectives sur des piliers de briques. Les instruments de Lamont étaient installés dans la maison L sur des piliers en briques avec une plaque de grès sans fer en haut: l'unifilaire pour la déclinaison (D_L) sur le pilier d , l'unifilaire à défecteurs (H_i) sur hi et l'unifilaire à barres de fer doux (V_i) sur vi . Sur un pilier commun lt étaient installées les lunettes avec leurs échelles et par là un seul observateur pouvait lire rapidement les trois instruments l'un après l'autre.

La distance E' entre la surface étamée des miroirs et les échelles était réglée (excepté dans les cas qui seront nommés à part) pour tous les instruments de telle manière que chaque degré d'échelle signifiait *une minute* ($1'$). Si l'on appelle l'épaisseur de la glace de fermeture e et l'épaisseur de miroir e' on a

*) Ils sont aussi décrits par M. Wild: „Ann. des physik. Central-Observatoriums für 1878, tome I page LVI et LIX et le même Journal de 1880, tome I page V.

$$E' = 1718,9 \text{ mm} + \frac{1}{3} (\epsilon + \epsilon');$$

la valeur en arc d'un degré d'échelle, pour $E = 1718,9$, est

$$\epsilon = \frac{1}{2E} = \sin 1'.$$

Dans tous les instruments les nombres croissants signifiaient resp. l'intensité croissante et la déclinaison occidentale croissante. L'éclairage des échelles se faisait par des lampes à pétrole, dont la lumière renforcée par des écrans blancs était projetée sur elles par de longs miroirs, placés un peu en haut et inclinés de 45° sur le plan horizontal. On ne pouvait que bien rarement se servir de la lumière du jour. Dans la lunette on avait toujours deux images nettes de l'échelle, l'une venant du miroir fixe l'autre du miroir mobile. *)

Les observations.

Dans la règle on s'est servi des instruments de Lamont pendant les deux années d'observations. Ceux de M. Wild ne furent employés que pour les comparaisons et les déterminations absolues et exceptionnellement pour les observations ordinaires lorsqu'il y avait des empêchements, comme réparations etc., à se servir des instruments de Lamont. Ils ont alors été lus dans le même ordre que ceux de Lamont.

Dans les observations de chaque heure pendant la première année et dans les trois observations journalières de la deuxième année, ainsi que dans les observations de toutes les 5 minutes pendant la première année jusqu'au 2 novembre 1883, on a suivi l'ordre suivant, selon le temps moyen de Göttingue:

| | |
|--|--------------------------|
| 1 ^m 30 ^s avant l'heure | l'intensité horizontale, |
| 1 ^m 0 ^s „ | la déclinaison, |
| 0 ^m 30 ^s „ | l'intensité verticale, |
| 0 ^m 30 ^s après l'heure | „ „ |
| 1 ^m 0 ^s „ | la déclinaison, |
| 1 ^m 30 ^s „ | l'intensité horizontale. |

Dans les observations de chaque 20 sec. pendant la première année et de chaque 5 minutes pendant la deuxième année (de 15 nov.) on a lu rapidement les trois éléments au temps fixé l'un après l'autre.

Dans les cas de 2 observations sur chaque élément on a pris la moyenne comme résultat définitif. L'échelle fixe a été lue avant chaque heure et pendant les observations de toutes les 5 minutes elle a été notée toutes les 15 minutes. Les petites variations ont été regardées comme proportionnelles au temps. Le chronomètre Dent 1919 a presque toujours servi comme indicateur du temps.

Réduction des observations en valeurs absolues.

Magnétomètre unifilaire.

L'équation complète pour cet instrument est

$$1. \quad D = D_0 + \left(n\epsilon - \frac{4}{3} n^3 \epsilon^3 \right) \left(1 + 0,0000463 \frac{p\epsilon}{\sin 1'} \right) \frac{1}{\sin 1'},$$

où D signifie la déclinaison en minutes à n^{me} degré d'échelle, D_0 la déclinaison absolue au point de zéro c'est-à-dire dans notre installation au 400° degré d'échelle; p la déviation de l'aimant pour une torsion de 360° et ϵ la valeur d'un degré d'échelle exprimé en arc.

Comme il a été déjà dit, la distance entre le miroir de l'aimant et l'échelle était de 1718,9 mm. et

$$\epsilon = \sin 1',$$

d'où l'on obtient

$$2. \quad D = D_0 + n - 0,0000001128 n^3 + 0,0000463 np.$$

La torsion p n'était plus que de $3'$ et comme le terme avec p atteint une valeur de une minute quand p est $20'$ pour $n = 1080$, il s'en suit que cette correction a pu être tout à fait négligée. Quant au 3° terme, il donne une valeur

*) Pour l'installation des instruments ainsi que pour la détermination des constants nous avons eu un bon guide dans l'instruction donnée par M. Wild aux observateurs des stations de la Russie et dont il a bien voulu nous donner un exemplaire.

d'une minute pour $n = 207$ et c'est pourquoi nous avons appliqué, en cas de grandes variations, la correction partant de la déviation $n = 70'$. Ainsi nous avons employé en général pour le calcul l'équation

$$3. \quad D = D_0 + n.$$

Unifilaire de Lamont (U_L).

Pour cet instrument nous nous sommes servis de la même équation (3), bien que la torsion p fût ici d'environ $13'$; mais comme la correction est insignifiante pour des valeurs de n jusqu'à 500, nous l'avons tout-à-fait négligée. La distance entre le miroir et l'échelle était déterminée à 0.5 mm. près, ce qui nous donne une exactitude satisfaisante des lectures. Pour le 3^e terme de l'équation 2 nous avons appliqué la correction partant d'une déviation de $n = 70'$.

Magnétomètre bifilaire.

Nos moyens de mesurer les divers constants qui entrent dans l'équation complète de cet instrument, *) étant imparfaits, nous nous sommes servis de la formule simple

$$4. \quad H = H_0 + H_0 \epsilon' \cotg z_0 [n' + \alpha_b (t_0 - t)],$$

où H signifie l'intensité à la déviation n' du point de zéro (400), H_0 l'intensité qui répond à ce point, α_b le coefficient de température en degrés d'échelle.

Il faut déterminer principalement $\cotg z_0$ et α lorsque ϵ' est fixé d'avance c'est-à-dire 1'. L'angle de torsion z_0 a été mesuré par la méthode de déviation simultanée du bifilaire et de U_L et α_b par des comparaisons à températures différentes entre le bifilaire et l'instrument H_i .

Pour l'installation du bifilaire de manière à ce qu'il possédât une sensibilité déterminée, nous avons dû ajuster les fils de suspension qui étaient d'abord à une trop longue distance. **) Cela fait, nous avons cherché par tâtonnements à mettre le plan des fils de suspension parallèle au plan du méridien magnétique, puis on a remplacé l'aimant par la barre de torsion et si l'on a observé dans le tube un changement on a continué de changer tour à tour l'aimant et la barre jusqu'à ce que la position restât la même si l'un ou l'autre était placé dans l'instrument; on a laissé la barre de torsion et tordu le plan des fils de 90° , quantité bien mesurée par les cercles divisés. Après cette opération on a tourné le miroir attaché à l'aimant jusqu'à donner la même image que le miroir fixe c'est-à-dire 400° degré d'échelle et après avoir remplacé la barre de torsion par l'aimant on a tordu les fils jusqu'à ce que le milieu d'échelle (400) apparût dans la lunette. On était alors sûr que l'aimant était rectangulaire au méridien magnétique. Une observation simultanée sur l'instrument H_i nous a fait déterminer H_0 . Les observations ont été réduites à la température de 10° C.

Les déterminations du coefficient de température α_b , qui ont donné

$$\alpha_b = -1.48,$$

seront publiées plus loin.

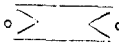
Les premières déterminations de la sensibilité, qui du reste n'ont pas différé de plus de 0.000003 C. G. S. de la valeur définitive, sont omises, à cause de changements de l'instrument.

Pour le $\cotg z_0$ nous avons la formule

$$\cotg z_0 = \frac{n(1 - n^2 \epsilon^2)}{n'(1 - n'^2 \epsilon'^2)},$$

n signifie la moyenne des déviations de l'unifilaire dans les quatre positions différentes de l'aimant fixe et n' la même quantité pour le bifilaire. Ces déviations ont été prises, à cause des circonstances locales, de manière que l'aimant fixe était rectangulaire à l'aimant mobile sur les deux instruments.

*) Voyez Wild l. c.

**) Dans ce but nous avons fait une plaque de laiton, dont la forme était égale  et fixé cette plaque par une vis sur l'encadrement de l'aimant; la largeur 00' a déterminé la distance entre les fils qui, pour éviter des changements, furent liés ensemble sous la plaque avec un fil de cocon.

| Dates | n | n' | H_0 | z_0 | ∂H |
|----------------|--------|--------|---------|----------|--------------|
| 1882. Nov. 12 | 229.8 | 349.2 | 0.13360 | 56°29'.9 | 0.00002573 |
| 1883. Mars 19 | 221.62 | 336.33 | „ | 56 27'.1 | 0.00002576 |
| „ Sept. 24 | 206.19 | 326.64 | „ | 58° 5'.9 | 0.00002468 |
| 1884. Juil. 28 | 198.68 | 316.24 | „ | 58°17'.3 | 0.00002449 |

} $\log \epsilon = \log \epsilon' = 0.46388 - 4$
} $\log \epsilon' = 0.46372 - 4$
} $\log \epsilon' = 0.47232 - 4$ *)

La moyenne 0.00002575 des deux premières déterminations a servi pendant l'année 1882-83 et la moyenne 0.00002459 des deux dernières la deuxième année 1883-84.

Unifilaire avec défecteurs (H_1).

La formule complète de cet instrument est

5.
$$H = H_0 \left\{ 1 + [(n' - n) - \frac{1}{3}(n'^3 - n^3)\epsilon^2] \epsilon \cotg \varphi_0 - (\mu' + 3m)(t - t_0) - \mu''(t - t_0)^2 + \frac{1}{2}(n'^2 - n^2)\epsilon^2 \right\}$$
,
où H_0 signifie la valeur de l'intensité horizontale au 400° degré d'échelle et H à une déviation de n' degrés d'échelle pour l'instrument en question et n pour la déclinaison. Comme les distances entre le miroir et l'échelle aux deux instruments étaient de 1718.9 mm., ϵ est la même; φ_0 représente l'angle de déviation de l'aimant mobile (par les défecteurs) du méridien magnétique, μ' et μ'' les coefficients de température; m le coefficient de dilatation linéaire de la barre, sur laquelle les aimants du défecteur étaient fixés.

Dans les calculs, où les déviations n' ont été petites nous nous sommes servis de la formule

$$H = H_0 \left\{ 1 + [(n' - n) + \alpha_L(10 - t)] \epsilon' \cotg \varphi_0 \right\}.$$

L'angle φ_0 a été déterminé de la manière ordinaire par des déviations selon la formule

$$\cos \varphi_0 = \frac{n(1 - n^2 \epsilon^2)}{n'(1 - n'^2 \epsilon^2)}$$

| | n | n' | H_0 | φ_0 | ∂H |
|----------------|--------|--------|---------|-------------|--------------|
| 1882. Août 24 | 163.0 | 292.5 | 0.13360 | 55°56'.4 | 0.00002627 |
| „ „ 27 | 152.5 | 274.5 | „ | 56° 4'.8 | 0.00002614 |
| „ Oct. 3 | 173.0 | 313.03 | „ | 56°13'.6 | 0.00002600 |
| 1883. Nov. 13 | 173.63 | 307.54 | „ | 55°51'.8 | 0.00002636 |
| 1884. Juil. 28 | 165.14 | 300.38 | „ | 56°26'.7 | 0.00002579 |

α_L a été calculé des comparaisons à différentes températures avec le bifilaire et on a trouvé

$$\alpha_L = +0.43.$$

Pour les réductions des observations en général nous avons employé la formule

6.
$$H = H_0 \left\{ 1 + \frac{\epsilon' \cotg \varphi_0 [(n' - n) + \alpha_L(10 - t)]}{1 + \epsilon' \cotg \varphi_0 [(n' - n) + \alpha_L(10 - t)]} \right\}.$$

Cette formule, due à M. Steen**), donne des résultats assez exacts en cas de grandes variations sans introduire des termes de correction d'un ordre supérieur. D'après cette formule on a calculé la valeur de ∂H de 50 à 50 degrés d'échelle et construit une courbe de laquelle les valeurs cherchées ont été déduites. Avec la valeur

$$\log \epsilon' \cotg \varphi_0 = 0.28916 - 4 \quad \log H_0 = 0.12881.$$

On a calculé le tableau suivant:

| n' | ∂H |
|------|--------------|
| 10 | 0.00026 |
| 50 | 0.00129 |
| 100 | 0.00255 |
| 150 | 0.00379 |
| 200 | 0.00501 |
| 250 | 0.00620 |
| 300 | 0.00737 |
| 350 | 0.00852 |
| 400 | 0.00965 |
| 450 | 0.01076 |

*) On voit que la distance E' a changé un peu dans cet instrument probablement parce que le pilier où la lunette était installé s'est un peu infléchi.

**) Bulletin de la Commission polaire internationale, page 157.

A l'installation de l'instrument on a pris tous les soins pour que la torsion du fil fût insignifiante et que les axes des aimants du déflecteur fussent dans le même plan que l'aimant dévié et dans une ligne rectangulaire à l'axe de l'aimant mobile.

La balance de Lloyd.

La formule de cet instrument est

$$7. \quad V = V_0 [1 - \text{tang } \gamma (n'' \varepsilon + \alpha_L (10 - t) \varepsilon)],$$

où V_0 = l'intensité verticale au 400° degré d'échelle, V cette intensité à la déviation n'' , γ l'angle que fait avec la verticale l'axe de l'aimant, α_L le coefficient de température en degrés d'échelle pour une variation de 1°.

Cette formule n'étant juste que quand l'aimant de la balance est rectangulaire au méridien magnétique, on a installé l'instrument de cette manière en ayant soin que la valeur V_0 réponde à la position horizontale de l'aimant.

De la formule

$$- \text{tang } \gamma = \text{cotg } I \frac{\text{tang } v}{\text{tang } v''},$$

où I signifie l'inclinaison, v'' l'angle de déviation de la balance et v l'angle de déviation simultanée de l'unifilaire, on a déduit l'angle γ .

Comme on peut mettre

$$\frac{\text{tang } v}{\text{tang } v''} = \frac{n \varepsilon}{n'' \varepsilon} = \frac{n}{n''},$$

on a

$$- \text{tang } \gamma \text{ tang } I = \frac{n}{n''}.$$

| Dates | n | n'' | $\log[-\text{tang } \gamma \text{ tang } I]$ | H_0 | $H_0 \text{ tang } I \text{ tang } \gamma \varepsilon$ |
|----------------|--------|--------|--|---------|--|
| 1882. Oct. 1 | 369.53 | 142.85 | 0.41276 | 0.13360 | 0.0001006 |
| 1884. Janv. 21 | 326.5 | 118.0 | 0.44200 | „ | 0.0001076 |
| „ Juillet 28 | 318.0 | 116.8 | 0.43499 | „ | 0.0001058 |

} = 0.0001067 pour le 25 avril 1884.

Le coefficient de température calculée des comparaisons données plus loin a été obtenu

$$\alpha_{Ld} = + 1.72.$$

L'Unifilaire à barres de fer doux (V_i).

De la formule complète de cet instrument

$$8. \quad V = V_0 \left[1 + \frac{\text{cotg } I_0}{a} \cos \psi_0 (n'' - n) \varepsilon - \frac{H - H_0}{H_0} \sin \psi_0 - \cos \psi_0 (n''^3 - n^3) \varepsilon^3 - \sin \psi_0 \frac{\varepsilon^2}{2} (n''^2 - n^2) + (t - t_0) s \right]$$

on déduit, en omettant les termes d'ordre supérieur au premier et en remplaçant $V_0 \text{ cotg } I_0$ par sa valeur H_0 ,

$$9. \quad V = V_0 + \frac{H_0}{a} \cos \psi_0 (n'' - n) \varepsilon - \frac{H - H_0}{a} \sin \psi_0 + \frac{H_0}{a} (t - t_0) s$$

En introduisant la valeur connue de $H - H_0$

$$H - H_0 = H_0 \text{ cotg } \varphi_0 (n' - n) \varepsilon$$

et en remplaçant le coefficient de température s par un autre α_{vi} qui donne le changement pour 1° en degrés d'échelle sur l'instrument V_i on obtient:

$$10. \quad V = V_0 + \frac{H_0}{a} \cos \psi_0 \varepsilon [n'' - n - (n' - n) \text{ cotg } \varphi_0 \text{ tang } \psi_0 + \alpha_{vi} (10^\circ - t)]$$

Dans ces formules V_0 signifie l'intensité verticale au 400° degré d'échelle, V la même intensité à une déviation de n'' degrés d'échelle; n' et n ont la même signification qu'auparavant, de même que H_0 et $\text{cotg } \varphi_0$; ψ_0 signifie l'angle de déviation de l'aimant mobile par les barres de fer doux et enfin a le constant d'induction.

On a donc à déterminer a et ψ_0 .

1.0. Détermination de a .

La formule de a est

$$a = \frac{1}{2} \frac{n''_1 - n''_2 - \frac{1}{4} (n''_1 - n''_2)^3 \varepsilon''^2}{n''_3 - n''_4 - \frac{1}{4} (n''_3 - n''_4)^3 \varepsilon''^2} \left[1 - \frac{3}{D^2} (2h^2 - k^2) \right],$$

où n''_1 n''_2 n''_3 n''_4 signifient les lectures sur l'échelle lorsqu'on fait dévier l'aimant de V_i par un grès aimant, placé verticalement audessus du milieu de l'aimant mobile et les deux dernières quand il était horizontal et rectangulaire à l'aimant mobile; h signifie la distance des centres des barres de fer doux du plan horizontal de l'aimant dévié; k la distance horizontale des même barres du centre de l'aimant mobile.

| Dates | $n''_1 - n''_2$ | $n''_3 - n''_4$ | D | h | k | a |
|----------------|-----------------|-----------------|----------|--------|---------|--------|
| 1882. Oct. 3 | 153.3 | 516.6 | 1442 mm. | 93 mm. | 128 mm. | 0.1489 |
| 1884. Juil. 13 | 137.5 | 595.8 | 1372 „ | „ | „ | 0.1160 |

Si l'on suppose que le changement de a est proportionnel au temps on obtient pour le 13 novembre 1883 la valeur $a = 0.1297$.

2:0. Détermination de ψ_0 .

La formule de $\cos \psi_0$ est

$$\cos \psi_0 = \frac{n \epsilon (1 - n^2 \epsilon^2)}{n'' \epsilon'' (1 - n''^2 \epsilon''^2)}$$

où n signifie la déviation moyenne sur l'unifilaire, n'' la déviation de l'aimant mobile de V_i quand l'aimant fixe est rectangulaire à la règle divisée qui est parallèle à l'aimant dévié.

| Dates | n | n'' | ψ_0 | H_0 | $\frac{H_0}{a} \cos \psi_0 \epsilon''$ |
|----------------|--------|-------|------------|---------|--|
| 1882. Oct. 3 | 127.55 | 334.6 | 67° 26' .5 | 0.13360 | 0.0001001 ($a = 0.1489$) |
| 1883. Nov. 13 | 126.6 | 338.2 | 67° 49' .7 | „ | 0.0001131 ($a = 0.1297$) |
| 1884. Juil. 28 | 122.2 | 323.4 | 67° 37' .2 | „ | 0.0001276 ($a = 0.1160$) |

α_{vi} a été calculé des comparaisons à différentes températures avec la balance de Lloyd et on a trouvé

$$\alpha_{vi} = + 0.59.$$

Remarque. Comme la variation de la sensibilité des deux instruments pour l'intensité verticale a été d'un ordre de grandeur à influer sur les résultats, nous avons regardé les différences comme résultant des variations véritables des instruments. Pour diminuer cette influence autant que possible, nous avons calculé la sensibilité pour chaque mois, en supposant les changements proportionnels au temps, en voici le tableau:

| Dates | Ld | V_i | Dates | Ld | V_i |
|--------------------------|-----------|-----------|-------------------------|-----------|-----------|
| 1882 de 22 août à 1 nov. | 0.0001006 | 0.0001001 | 1883 de 1 août à 1 nov. | 0.0001045 | 0.0001120 |
| à 1 déc. | 09 | 11 | déc. | 49 | 31 |
| 1883 janv. | 12 | 21 | 1884 janv. | 52 | 47 |
| févr. | 16 | 31 | févr. | 55 | 63 |
| mars | 19 | 40 | mars | 58 | 79 |
| avril | 22 | 50 | avril | 61 | 95 |
| mai | 26 | 60 | mai | 64 | 1211 |
| juin | 29 | 70 | juin | 67 | 27 |
| juillet | 32 | 80 | juillet | „ | 43 |
| août | 36 | 90 | août | „ | 59 |
| sept. | 39 | 1100 | sept. | „ | 76 |
| oct. | 42 | 10 | | | |

Déterminations des coefficients de température.

Comparaisons du bifilaire et de H_i .

1:0. Coefficient de température du bifilaire.

| Dates | Bif. | Temp. | H_i | Temp. | U_i | Coeff. du bifilaire |
|---------------|-------|-------|-------|--------|-------|---------------------|
| 1883. Mai 3 | 426.4 | 7°.92 | 430.5 | 13°.06 | 399.4 | } - 1.33 |
| " 6 | 403.6 | 16.28 | 424.1 | 16.39 | 403.9 | |
| " 9 | 402.2 | 11.21 | 403.7 | 16.06 | 393.8 | |
| " 18 | 431.5 | 8.48 | 432.7 | 14.88 | 399.2 | } - 1.24 |
| " 23 | 426.5 | 6.88 | 425.3 | 14.54 | 397.3 | |
| " 26 | 406.4 | 11.65 | 414.6 | 17.15 | 399.3 | |
| " 29 | 405.0 | 10.95 | 407.9 | 12.78 | 399.6 | } - 1.36 |
| " 30 | 426.3 | 12.89 | 436.4 | 14.60 | 403.8 | |
| " " | 430.8 | 14.35 | 441.1 | 16.37 | 400.0 | |
| Juin 3 | 420.0 | 17.78 | 439.9 | 19.58 | 404.1 | } - 1.98 |
| " 10 | 415.6 | 21.49 | 440.8 | 21.57 | 404.0 | |
| " 12 | 418.1 | 17.74 | 436.6 | 18.69 | 406.9 | |
| " 14 | 421.2 | 14.84 | 432.1 | 16.77 | 405.3 | } - 1.21 |
| " 16 | 437.0 | 12.82 | 443.1 | 15.30 | 405.2 | |
| " 30 | 371.5 | 19.54 | 394.3 | 19.88 | 411.6 | |
| Juil. 2 | 420.4 | 16.80 | 437.3 | 18.61 | 410.1 | } - 1.75 |
| " 4 | 427.2 | 11.69 | 429.8 | 13.09 | 404.8 | |
| 1884. Juin 16 | 447.4 | 6.91 | 462.5 | 11.37 | 392.2 | } - 1.48 |
| " " | 420.8 | 11.64 | 439.9 | 11.14 | 386.1 | |
| " " | 421.1 | 16.84 | 448.4 | 11.18 | 386.6 | |
| | | | | | | Moy. - 1.48 |

2:0. Coefficient de température de H_i .

| Dates | Temp. | H_i | Temp. | U_i | Coeff. de H_i | |
|----------------|-------|-------|--------|--------|-----------------|--------------|
| 1883. Avril 30 | 1°.55 | 413.5 | 13°.25 | 391.71 | } + 0.50 | |
| " " | 2.07 | 424.6 | 9.07 | 402.2 | | |
| " " | 2.61 | 435.5 | 4.52 | 398.2 | | |
| Juil. 16 | 15.84 | 455.2 | 17.51 | 414.0 | } + 0.13 | |
| " 18 | 11.52 | 404.6 | 12.48 | 402.4 | | |
| " 29 | 13.49 | 413.8 | 14.98 | 413.6 | } + 0.91 | |
| " 31 | 17.53 | 426.6 | 18.40 | 412.7 | | |
| 1884. Juin 9 | 7.43 | 463.4 | 18.05 | 386.5 | } + 0.19 | |
| " 10 | 7.06 | 455.4 | 14.32 | 387.2 | | |
| " 11 | 7.13 | 437.5 | 12.28 | 372.2 | | |
| | | | | | | Moy. + 0.43. |

Comparaisons de Ld et de V_i :3:0. Coefficient de température de Ld .

| Dates | Ld | Temp. | V_i *) | Temp. | Coeff. de Ld | |
|---------------|-------|-------|----------|-------|--------------------------------------|-------------|
| 1883. Avril 6 | 431.9 | 14.9 | 404.6 | 16.3 | } + 1.67 | |
| " 14 | 419.5 | 3.8 | 410.4 | 15.7 | | |
| Mai 23 | 419.3 | 6.9 | 413.3 | 15.2 | } + 1.73 | |
| " 31 | 432.8 | 15.3 | 413.0 | 16.6 | | |
| Juin 5 | 434.8 | 17.5 | 411.4 | 18.2 | + 1.77 des obs. de 23 mai et 5 juin. | |
| | | | | | | Moy. + 1.72 |

4:0. Coefficient de température de V_i :

| Dates | Temp. | V_i | Temp. | Coeff. de V_i | |
|---------------|-------|-------|-------|-----------------|--------------|
| 1882. Déc. 18 | 0.4 | 408.0 | 10.3 | } + 0.99 | |
| " 22 | 16.9 | 407.5 | 18.8 | | |
| 1883. Janv. 4 | 9.2 | 399.4 | 0.9 | } + 0.69 | |
| " 22 | 10.6 | 407.5 | 14.9 | | |
| Avril 30 | 2.0 | 415.3 | 3.8 | } + 0.47 (4)**) | |
| " " | 2.3 | 414.5 | 10.1 | | |
| " " | 2.6 | 409.1 | 5.8 | | |
| | | | | | Moy. + 0.59. |

*) Toutes les réductions pour la déclinaison et l'intensité horizontale faites.

**) Comme la variation de température de Ld dans cette comparaison est bien petite on a donné au nombre résultant un poids de 4.

Remarque. Pour le calcul des coefficients de température on a pris la comparaison du 16 juin 1884 comme point de départ, en regardant la température de H_i comme constante; avec les indications de H_i on a réduit le bifilaire à la même intensité qu'on obtient de l'observation au milieu. Les différences ont été regardées comme causées par le changement de température. De cette manière on obtient pour le bifilaire un coefficient approximatif exprimant le changement en degrés d'échelle de l'instrument pour 1° de température. En utilisant ce coefficient on a réduit toutes les indications du bifilaire du 30 avril 1883 à la température de 4°.52 et après avoir réduit les indications de H_i à la même intensité en employant les observations sur le bifilaire, on a calculé pour H_i un coefficient approximatif. Cela fait, on a continué de calculer toutes les comparaisons, où le bifilaire a subi un changement de température sensible en réduisant toujours les observations sur H_i à la même température, et par là on a obtenu un coefficient définitif pour le bifilaire. Par la même méthode on a calculé le coefficient définitif de H_i .

Avec le coeff. 1.7 pour Ld on a calculé le coefficient pour V_i et avec celui-là on a obtenu le coefficient définitif de Ld .

Détermination de la valeur absolue de 400° degré d'échelle ou *valeur normale*.

Déclinaison et Intensité horizontale. Au commencement de l'année d'observation nous avons déduit *les valeurs normales* pour la déclinaison et l'intensité horizontale, exclusivement des déterminations absolues, mais plus tard, après avoir trouvé que le magnétomètre unifilaire et le bifilaire de Wild en général donnaient les indications les plus sûres, nous avons fixé leurs valeurs normales par les déterminations absolues, et ces mêmes valeurs pour les instruments de Lamont par des comparaisons simultanées. Partant de la supposition que le changement qu'a subi cette *valeur* pendant l'intervalle entre deux déterminations absolues pour les premiers instruments, ou deux comparaisons consécutives pour les derniers, était proportionnel au temps, nous l'avons calculé pour chaque heure pour la déclinaison et pour chaque jour pour l'intensité horizontale. Ainsi nous avons obtenu au commencement pour la déclinaison:

| | | | |
|---------------------------------|------------------|--------------------------------|------------|
| de 22 août | à 3 octobre 9a. | la valeur de 400° degré d'éch. | 358°43'.40 |
| de 3 oct. 10a. | à 31 octobre 9a. | „ | „ 38.30 |
| et pour l'intensité horizontale | | | |
| de 22 août | à 3 octobre 10a. | „ | 0.13430 |
| de 3 oct. 10a. | à 12 octobre | „ | 0.13417 |
| de 12 „ | „ à 27 „ | „ | 0.13433 |
| de 28 „ | „ à 8 novembre | „ | 0.13424 *) |

L'instrument H_i ayant été dérangé, il a fallu observer le bifilaire seul du 8 novembre jusqu'au 10 novembre, dont la valeur à 570° degré d'échelle a été déterminée par une comparaison qui, toutes réductions faites, a donné

| | | |
|-------|-------|-------------------|
| H_i | Bif. | |
| 351.7 | 578.6 | 0.13276 (à 570.0) |

Par une nouvelle comparaison du 10 novembre on a obtenu 0.13322 pour 400° degré de H_i .

| | |
|-------|-------|
| H_i | Bif. |
| 395.6 | 583.6 |

qui a servi jusqu'au 16 novembre.

De cette date jusqu'au 29 novembre il a fallu de nouveau observer le bifilaire seul, et comme cet instrument, après avoir été corrigé déjà le 12 novembre est resté bien stable, nous avons déduit *sa valeur normale* de la détermination absolue du 31 décembre, où le bifilaire fut observé simultanément. Cette valeur est 0.13331.

Du 29 novembre l'instrument H_i a de nouveau servi et sa valeur normale a été fixée par la détermination absolue du 2 décembre, qui a donné 0.13285; étant réduit à la déclinaison normale avec la valeur correspondante à 8'.2 c'est-à-dire 0.00021, ce nombre nous donne 0.13264. Par une comparaison du 5 décembre avec le bifilaire il résulte que *la valeur normale* de H_i doit être = 0.13271; le changement est donc — 0.00007. Supposant que ce changement a commencé déjà le 29 novembre en restant proportionnel au temps, nous avons obtenu les valeurs suivantes:

| | | |
|----------------|-------------------|-------------|
| du 29 novembre | 0.13256 + 0.00003 | chaque jour |
| du 2 décembre | 0.13264 + 0.00002 | „ „ |

A partir du 5 décembre *les valeurs normales* de H_i ont été déterminées exclusivement par les comparaisons avec le bifilaire. *Les valeurs normales* pour cet instrument et pour le magnétomètre unifilaire sont fixées par les déterminations absolues et se trouvent dans les tableaux respectifs. Lorsque les changements ont été d'une valeur assez grande nous les avons regardés comme proportionnels au temps; c'est pourquoi nous donnerons dans le tableau ci-dessous les valeurs normales de ces deux instruments.

*) Ces nombres ont été deduits de la moyenne des cinq premières déterminations absolues ou 0.13447, en le réduisant à la valeur normale 358°37'.0 de l'instrument de déclinaison et en appliquant la correction nécessaire chaque fois que la valeur normale de cet instrument s'est changée.

Tableau des comparaisons.

| Dates | D | | Valeurs normales de | | Remarques | I.H. | | Valeurs normales de | | Remarques |
|---------------|-------|-------|---------------------|-----------|--|-------|-------|---------------------|---------|-----------|
| | U_w | U_L | U_w | U_L | | Bif. | H_i | Bif. | H_i | |
| 1882. Oct. 31 | 408.0 | 404.5 | | 358°31'.7 | de 31 oct. 10 a. | | | | | |
| Nov. 6 | 410.6 | 398.5 | | 31.3 | de 2 nov. 10 a. | | | | | |
| " 10 | 408.0 | 395.5 | | 31.0 | de 8 " 9 a. | | | | | |
| " 12 | 413.7 | 394.4 | | 26.8 | de 10 " 3 p. —0'.155 p ^h re | | | | | |
| " 13 | 423.5 | 403.4 | | 20.0 | de 12 " 11 a. —0'.032 p. h. | | | | | |
| " 28 | 407.3 | 419.9 | | 19.2 | de 13 " midi. | | | | | |
| " 29 | 410.6 | 421.7 | 358°39'.3 | | de 16 " 4 a. | | | | | |
| " 30 | 412.6 | 420.9 | | 50.4 | de 29 " 2 p. —0'.104 p. h. | | | | | |
| | | | | 47.6 | de 30 " 5 p. —0'.054 p. h. | | | | | |
| | | | | 45.2 | de 2 déc. 1 p. | | | | | |
| Déc. 5 | 409.0 | 410.3 | 39.4 | 40.6 | de 5 " 6 p. | 408.3 | 431.3 | 0.13331 | 0.13271 | de 6 p. |
| " 6 | 408.7 | 408.3 | | | | 405.8 | 428.7 | " | " | " 9 a. |
| " 18 | 408.9 | 404.0 | | | | 404.6 | 425.8 | " | 276 | " 4 p. |
| " 22 | 400.8 | 395.1 | | | | 403.3 | 423.9 | " | 277 | " 5 p. |
| " 25 | 407.3 | 399.5 | 39.1 | 30.6 | de 25 " 5 p. —0'.013 p. h. | 408.1 | 419.7 | " | 301 | " 5 p. |
| " 31 | 411.3 | 401.9 | 39.1 | 28.7 | de 31 " 5 p. | 409.0 | 420.1 | " | 302 | " 6 p. |
| 1883. Janv. 3 | 408.2 | 399.1 | | | de 5 jan. midi —0'.0164 p. h. | 407.3 | 416.3 | " | 307 | " 5 p. |
| " 4 | 407.8 | 398.5 | | | | 403.8 | 412.1 | " | 308 | " 7 p. |
| " 12 | 407.8 | 395.8 | 38.9 | 26.0 | de 12 " 9 a. —0'.0053 p. h. | 406.1 | 414.3 | 328 | 307 | " 9 a. |
| " 16 | 409.1 | 397.3 | | | | 409.0 | 412.1 | 327 | 319 | " midi. |
| " 22 | 408.2 | 395.1 | | | | 409.0 | 414.0 | 325 | 313 | " 4 p. |
| " 26 | 419.4 | 405.9 | | | | 415.7 | 417.0 | 324 | 322 | " 4 p. |
| Févr. 2 | 420.0 | 406.9 | | | | 422.4 | 421.3 | 323 | 326 | " 1 p. |
| " 7 | 409.3 | 395.0 | 37.0 | 22.7 | de 7 fév. 1 p. —0'.0115 p. h. | 404.0 | 407.1 | 322 | 314 | " 1 p. |
| " 9 | 409.8 | 394.9 | 37.0 | 22.1 | de 9 " 5 p. —0'.0165 p. h. | 413.1 | 413.9 | " | 320 | " 7 p. |
| " 14 | 406.4 | 393.8 | 36.8 | 24.1 | de 14 " 6 a. +0'.0017 p. h. | | | | | |
| " 17 | 409.2 | 396.7 | | | | 400.8 | 403.6 | " | 315 | " 10 a. |
| " 21 | 406.9 | 394.3 | | | | 403.1 | 404.3 | " | 318 | " midi. |
| " 24 | 403.1 | 389.9 | | | | 409.1 | 411.3 | " | 315 | " 8 a. |
| " 26 | 407.1 | 394.4 | 36.4 | 28.3 | de 26 " 4 p. +0'.0275 p. h. | 416.1 | 416.0 | 321 | 321 | " 4 p. |
| " 27 | 408.4 | 400.4 | | | | 405.3 | 402.4 | " | 319 | " 1 p. |
| Mars 3 | 396.5 | 392.0 | 36.2 | 31.6 | de 3 mars 4 p. +0'.04 p. h. | | | | | |
| " 5 | 407.1 | 404.5 | " | 33.4 | de 5 " 1 p. —0'.068 p. h. | | | | | |
| " 6 | 413.9 | 409.4 | 36.1 | 31.5 | de 6 " 5 p. —0'.062 p. h. | | | | | |
| " 9 | 402.6 | 394.1 | 36.0 | 27.6 | de 9 " 8 a. —0'.005 p. h. | | | | | |
| " 12 | 408.3 | 399.7 | 35.8 | 27.2 | de 12 " 4 p. —0'.03 p. h. | 413.2 | 412.9 | 316 | 317 | " 8 a. |
| " 14 | 405.6 | 395.5 | " | 25.7 | de 14 " 6 p. +0'.049 p. h. | 416.9 | 412.5 | 315 | 326 | " 4 p. |
| " 16 | 404.6 | 396.3 | " | 27.6 | de 16 " 9 a. —0'.028 p. h. | 417.1 | 412.6 | 314 | 326 | " 6 p. |
| " 17 | 405.5 | 396.3 | 35.9 | 26.7 | de 17 " 5 p. | 404.6 | 402.9 | 313 | 317 | " 9 a. |
| " 20 | | | | | | 419.2 | 414.4 | 311 | 324 | " 7 p. |
| " 24 | | | | | | 421.2 | 414.8 | 309 | 326 | " 7 p. |
| " 31 | 408.0 | 396.8 | 36.0 | 24.8 | de 31 " 6 p. —0'.0476 p. h. | 429.2 | 420.1 | 306 | 329 | " 6 p. |
| Avril 2 | 416.6 | 403.4 | 36.1 | 26.7 | de 2 avr. midi +0'.042 p. h. | | | | | |
| " 6 | 403.8 | 394.4 | | | de 6 " 9 a. +0'.0034 p. h. | | | | | |
| " 8 | | | | | | 421.7 | 412.3 | 304 | 328 | " 3 p. |
| " 14 | | | | | | 421.8 | 415.2 | 303 | 320 | " 5 p. |
| " 18 | 408.2 | 399.7 | 36.2 | 27.7 | de 18 " 7 p. | 431.6 | 426.8 | 302 | 315 | " 7 p. |
| " 27 | | | | | | 426.8 | 419.4 | 300 | 319 | " 3 p. |
| " 29 | | | | | | 417.8 | 411.7 | 299 | 315 | " 3 p. |
| " 30 | 404.3 | 391.8 | 36.1 | 23.6 | de 30 " 7 a. +0'.043 p. h. | | | | | |
| Mai 3 | 408.4 | 399.5 | | | de 3 mai 6 p. —0'.02 p. h. | | | | | |
| " 6 | 413.2 | 403.0 | | | de 6 " midi | 412.9 | 407.3 | 298 | 313 | " 1 p. |
| " 9 | 405.0 | 394.7 | 36.1 | 25.8 | de 9 " 9 a. +0'.02 p. h. | 404.0 | 396.1 | 297 | 318 | " 9 a. |
| " 13 | 413.2 | 404.7 | 36.2 | 27.8 | de 13 " 1 p. | 410.6 | 402.7 | 296 | 317 | " 1 p. |
| " 18 | 408.1 | 399.2 | 36.4 | 27.7 | de 18 " 5 p. —0'.01 p. h. | 429.3 | 422.1 | 295 | 314 | " 5 p. |
| " 23 | 407.6 | 397.2 | 36.7 | 26.5 | de 23 " 8 p. +0'.055 p. h. | 421.9 | 415.6 | 294 | 310 | " 8 p. |
| " 26 | 401.1 | 394.7 | 36.8 | 30.5 | de 26 " 9 p. —0'.015 p. h. | 408.9 | 404.7 | 293 | 304 | " 10 a. |
| " 29 | 407.1 | 399.6 | 37.0 | 29.6 | de 29 " 10 a. +0'.011 p. h. | 406.5 | 399.7 | 292 | 310 | " 10 a. |
| " 30 | | | | | | 437.3 | 431.1 | 292 | 307 | " 5 p. *) |

*) Invariable jusqu'au 3 juin 9 p.

| Dates | D | | Valeurs normales de | | Remarques | I.H. | | Valeurs normales de | | Remarques | | |
|-------------|-------|-------|---------------------|-----------|-----------|------------------|--------------|---------------------|-------|-----------|---------|-------------|
| | U_r | U_L | U_r | U_L | | Bif. | H_i | Bif. | H_i | | | |
| 1883. Juin | 5 | 408.4 | 402.5 | 358°37'.3 | 358°31'.5 | de 5 juin 4 p. | -0'.033 p.h. | 424.3 | 418.8 | 0.13291 | 0.13305 | de 4 p. |
| " | 8 | 414.0 | 405.8 | 37.2 | 29.1 | de 8 " 4 p. | +0.048 p.h. | | | | | |
| " | 10 | | | | | | | 432.8 | 425.0 | 291 | 309 | " 6 p. |
| " | 14 | 406.1 | 405.2 | 37.2 | 36.3 | de 14 " 11 p. | -0.0067 p.h. | 428.3 | 423.2 | 290 | 303 | " 11 p. |
| " | 16 | 406.7 | 405.5 | 37.2 | 36.0 | de 16 " 8 p. | +0.033 p.h. | | | | | |
| " | 20 | 401.7 | 403.4 | 37.1 | 38.8 | de 20 " 8 a. | -0.044 p.h. | | | | | |
| " | 22 | 419.5 | 418.8 | " | 36.4 | de 22 " 3 p. | +0.02 p.h. | 432.0 | 425.9 | 288 | 304 | |
| " | 24 | 408.6 | 409.0 | 37.0 | 37.4 | de 24 " 4 p. | -0.0111 p.h. | | | | | |
| " | 28 | 409.5 | 409.1 | 36.8 | 36.3 | de 28 " 7 p. | +0.018 p.h. | 437.2 | 430.8 | 287 | 304 | " 7 p. |
| " | 29 | | | | | | | 421.5 | 415.4 | " | 303 | " 11 a. |
| " | 30 | 411.1 | 411.7 | 36.6 | 37.2 | de 30 " 10 p. | -0.0073 p.h. | | | | | |
| Juil. | 2 | | | | | | | 430.5 | 423.2 | 288 | 307 | " 1 p. |
| " | 4 | 404.7 | 404.8 | 36.4 | 36.5 | de 4 juil. 10 p. | +0.014 p.h. | | | | | |
| " | 6 | 405.1 | 405.9 | 36.3 | 37.1 | de 6 " 5 p. | -0.024 p.h. | 433.0 | 426.5 | 289 | 306 | " 5 p. |
| " | 9 | 405.9 | 408.7 | 36.1 | 38.9 | de 9 " 7 p. | 0.00 p.h. | | | | | |
| " | 10 | 404.8 | 407.6 | " | " | de 10 " 9 p. | +0.0087 p.h. | | | | | |
| " | 12 | 403.1 | 406.5 | 36.0 | 39.3 | de 12 " 6 p. | -0.013 p.h. | 430.6 | 424.2 | 290 | 307 | " 7 p. |
| " | 15 | 394.9 | 397.7 | 35.7 | 38.5 | de 15 " 8 a. | 0.00 p.h. | | | | | |
| " | 16 | 410.5 | 413.3 | 35.6 | " | de 16 " 4 p. | +0.0122 p.h. | 449.0 | 239.5 | 291 | 316 | " 4 p. |
| " | 18 | 399.4 | 402.9 | 35.5 | 39.0 | de 18 " 9 p. | +0.007 p.h. | | | | | |
| " | 20 | 403.8 | 407.8 | 35.4 | 39.4 | de 20 " 1 p. | +0.033 p.h. | 438.1 | 429.2 | 292 | 315 | " 6 p. |
| " | 23 | | | | | | | 415.1 | 408.5 | 293 | 310 | " 10 a. |
| " | 27 | 408.1 | 417.7 | 35.3 | 44.8 | de 27 " 1 p. | -0.057 p.h. | 420.5 | 411.2 | 291 | 315 | " 1 p. |
| Août | 2 | 404.8 | 405.9 | 35.2 | 36.2 | de 2 août 7 p. | +0.137 p.h. | 431.7 | 421.3 | 289 | 316 | " 8 p. |
| " | 4 | 407.8 | 415.2 | " | 42.5 | de 4 " 5 p. | -0.132 p.h. | | | | | |
| " | 9 | 403.9 | 409.8 | 35.1 | 40.9 | de 9 " 6 p. | +0.145 p.h. | 428.9 | 417.9 | 286 | 315 | " 6 p. |
| " | 11 | 409.5 | 421.8 | " | 47.3 | de 11 " 2 p. | -0.1 p.h. | | | | | |
| " | 13 | 405.0 | 412.0 | 35.0 | 41.9 | de 13 " 8 p. | +0.0067 p.h. | 433.8 | 423.6 | 285 | 312 | " 9 p. |
| " | 15 | 401.9 | 409.2 | 34.9 | 42.2 | de 15 " 5 p. | +0.04 p.h. | | | | | |
| " | 16 | 403.0 | 411.3 | " | 43.2 | de 16 " 6 p. | +0.097 p.h. | 434.3 | 423.3 | 283 | 312 | " 6 p. |
| " | 19 | 396.9 | 412.3 | 34.8 | 50.2 | de 19 " 6 p. | -0.17 p.h. | | | | | |
| " | 21 | 407.0 | 414.6 | " | 42.4 | de 21 " 4 p. | +0.01 p.h. | | | | | |
| " | 22 | 408.1 | 415.9 | " | 42.6 | de 22 " midi | +0.032 p.h. | 412.4 | 404.9 | 281 | 301 | " midi. |
| " | 25 | | | | | | | 423.2 | 414.9 | " | 301 | " 11 a. |
| " | 27 | 396.9 | 408.5 | " | 46.4 | de 27 " 10 a. | -0.01 p.h. | | | | | |
| " | 30 | | | | | | | 432.4 | 423.7 | 279 | 302 | " 3 p. |
| Sept. | 2 | 402.6 | 411.3 | " | 43.5 | de 2 sept. 9 a. | | 415.3 | 406.6 | | | |
| " | 5 | 403.4 | 414.8 | " | 46.2 | de 5 " midi. | | 430.4 | 421.1 | 279 | 302 | " midi. |
| " | 24 | 411.8 | 419.1 | 40.3 | 47.6 | de 24 " 11 a. | | 418.8 | 419.3 | 256 | 252 | de 11 a. |
| Nov. | 14 | 403.3 | 390.1 | " | 27.3 | de 14 nov. 7 p. | | 432.6 | 435.6 | 269 | 256 | " 7 p. |
| " | 17 | 412.0 | 399.0 | " | 27.5 | de 17 " midi. | | 429.0 | 432.8 | 271 | 257 | *) |
| " | 27 | 407.8 | 391.4 | 40.5 | 24.1 | de 27 " 9 a. | | 432.0 | 433.3 | 275 | 267 | |
| " | 30 | 406.5 | 390.7 | 40.6 | 24.8 | de 30 " 6 p. | | 430.8 | 433.5 | 277 | 265 | |
| Déc. | 8 | 410.3 | 394.3 | " | 24.6 | de 8 déc. 5 p. | | | | | | |
| " | 14 | 404.9 | 389.2 | " | 24.9 | de 14 " 8 p. | | 437.5 | 439.7 | 273 | 262 | |
| " | 24 | 407.8 | 390.8 | " | 23.6 | de 24 " 11 a. | | 436.3 | 436.4 | 267 | 261 | **) |
| " | 28 | 414.0 | 393.6 | " | 20.2 | de 28 " 5 p. | | 466.4 | 462.0 | 265 | 267 | |
| 1884. Janv. | 2 | 407.2 | 386.5 | 40.7 | 20.0 | de 2 jan. 2 p. | | 435.7 | 434.5 | 262 | 260 | |
| " | 8 | 403.9 | 379.8 | " | 16.6 | de 8 " 6 p. | | 435.1 | 441.0 | 259 | 238 | |
| " | 14 | 406.6 | 383.6 | " | 17.7 | de 14 " 8 p. | | 441.5 | 444.2 | 256 | 243 | du 8 déc. |
| " | 22 | 406.0 | 383.4 | " | 18.1 | de 22 " 6 p. | | 438.8 | 440.7 | 253 | 242 | jusqu'au 14 |
| Févr. | 2 | 411.9 | 388.9 | " | 17.7 | de 2 févr. midi. | | 434.4 | 438.0 | 255 | 243 | févr. |
| " | 9 | 405.7 | 382.7 | 40.6 | 17.6 | de 9 " 9 a. | | 426.4 | 431.0 | 256 | 240 | 0.13241 |
| " | 14 | 404.8 | 380.7 | " | 16.5 | de 14 " 10 p. | | 439.7 | 442.7 | " | 242 | |
| " | 29 | 405.6 | 379.8 | 40.5 | 14.7 | de 29 " 5 p. | | 442.3 | 444.6 | 259 | 247 | |
| Mars | 6 | 406.6 | 381.8 | 40.4 | 15.6 | de 6 mars 5 p. | | 439.6 | 740.9 | 259 | 250 | |
| " | 14 | 405.3 | 379.0 | " | 14.1 | de 14 " 11 p. | | 442.4 | 444.8 | 261 | 248 | |
| " | 22 | 404.8 | 379.5 | " | 15.1 | de 22 " 8 p. | | 439.4 | 441.9 | 262 | 250 | |
| " | 31 | 406.7 | 378.0 | " | 11.7 | de 31 " 6 p. | | 444.0 | 450.2 | 264 | 241 | |

*) Jusqu'au 20 octobre; après cette date on a augmenté la valeur normale de 0.00005 chaque jour jusqu'au 5 décembre; à partir de cette date on a introduit les changements toujours à midi.

***) Du 8 décembre 1883 jusqu'au 2 janvier 1884 on a employé la moyenne 0.13263.

| Dates | D | | Valeurs normales de | | Remarques | I.H. | | Valeurs normales de | | Remarques | | | |
|-------------|-------|-------|---------------------|-----------|-----------|------------|-------|---------------------|-------|-----------|-----|-----|-------------|
| | U_w | U_L | U_w | U_L | | Bif. | H_i | Bif. | H_i | | | | |
| 1884. Avril | 2 | 401.9 | 375.9 | 358°40'.4 | 358°14'.4 | de 2 avril | 10 a. | 419.9 | 427.6 | 0.13265 | 0.1 | 242 | |
| " | 14 | 405.2 | 376.9 | " | 12.1 | de 14 " | 5 p. | 445.6 | 450.9 | 268 | | 247 | |
| " | 22 | 405.1 | 376.7 | " | 12.0 | de 22 " | 8 p. | 444.4 | 449.1 | 270 | | 251 | |
| " | 30 | 404.6 | 376.7 | 40.5 | 12.6 | de 30 " | 5 p. | 447.1 | 452.2 | " | | 252 | du 14 avril |
| Mai | 8 | 406.0 | 377.8 | " | 12.3 | de 8 mai | 5 p. | 440.4 | 446.5 | 271 | | 249 | au 31 mai |
| " | 14 | 404.8 | 377.2 | 40.6 | 13.0 | de 14 " | 6 p. | 452.0 | 457.6 | " | | " | 0.13348 |
| " | 22 | 403.1 | 375.9 | 40.7 | 13.5 | de 22 " | 11 p. | 430.9 | 437.4 | " | | " | |
| " | 31 | 408.7 | 383.5 | " | 15.5 | de 31 " | 8 p. | 450.3 | 456.3 | 267 | | 244 | |
| Juin | 4 | 400.0 | 373.2 | 40.6 | 13.8 | de 4 juin | 5 p. | 448.5 | 456.1 | 265 | | 238 | |
| " | 10 | | | | | | | 434.5 | 443.1 | 262 | | 234 | |
| " | 16 | 412.2 | 392.4 | 40.3 | 20.5 | de 16 " | 2 p. | 442.8 | 453.2 | 263 | | 229 | |
| " | 20 | 395.0 | 377.8 | 40.2 | 23.0 | de 20 " | 7 a. | 425.3 | 441.1 | " | | 218 | |
| " | 30 | 402.2 | 385.9 | 39.9 | 23.6 | de 30 " | 5 p. | 462.5 | 477.6 | 265 | | 216 | |
| Juil. | 9 | 402.1 | 385.8 | 39.7 | 23.4 | de 9 juil. | 10 a. | 417.4 | 435.1 | 267 | | 218 | |
| " | 14 | 404.1 | 389.2 | 39.6 | 24.7 | de 14 " | 9 p. | 435.2 | 451.9 | " | | " | |
| " | 28 | 404.1 | 394.5 | " | 29.8 | de 28 " | 3 p. | 432.2 | 455.5 | 273 | | 207 | |
| " | 30 | 405.2 | 395.5 | 39.4 | 29.7 | de 30 " | 5 p. | 432.9 | 457.0 | 274 | | 206 | |
| Août | 6 | 405.2 | 395.8 | 39.5 | 30.1 | de 6 août | 9 a. | 415.6 | 439.7 | 277 | | 212 | |
| " | 16 | 402.2 | 393.4 | " | 30.7 | de 16 " | 9 a. | 419.1 | 444.8 | 281 | | 211 | du 6 août |
| " | 19 | 410.6 | 401.4 | " | 30.3 | de 19 " | midi. | 425.3 | 449.8 | " | | 213 | au 26 " |
| " | 26 | 398.0 | 389.9 | " | 31.4 | de 26 " | 9 a. | 417.4 | 443.8 | " | | 210 | 0.13212 |

Remarques sur le tableau.

a) Déclinaison.

Il y a plusieurs comparaisons pendant l'année 1882-83, qui n'ont pas été utilisées autrement que pour déterminer en général la marche des valeurs normales c'est-à-dire de sorte que nous avons pris en nombre rond le changement total pendant un intervalle et calculé les dites valeurs proportionnellement par heure. L'exactitude qu'on a pu obtenir en suivant les changements de comparaison en comparaison n'était qu'une illusion, parcequ'on voit bien que ces changements ont été plus fréquents que les comparaisons n'ont pu l'être. Pendant l'année 1883-84, à partir du mois de septembre on a utilisé toutes les comparaisons et calculé le changement de la valeur normale proportionnellement au temps, c'est pourquoi nous avons omis de la colonne des remarques le nombre, qui donne la raison par heure.

Du 5 sept. jusqu'au 24 sept. on ne put faire de comparaisons, la maison étant en reconstruction. Ainsi les *valeurs normales* du 5 sept. ont servi pour U_L et H_i jusqu'au 24 sept. où l'on a commencé à observer l'unifilaire et le bifilaire dont les valeurs normales sont fixées par les déterminations absolues: pour la déclinaison du 16 octobre et pour l'intensité horizontale du 20 octobre. Du 24 septembre jusqu'au 16 et 20 octobre, les valeurs normales ont été regardées comme constantes, puis elles ont été changées prop. au temps.

L'intensité verticale.

Pour éviter que les changements des valeurs normales de la déclinaison et de l'intensité horizontale n'aient l'influence sur les variations de l'intensité verticale, nous avons accepté pour la déclinaison

$$\text{la valeur normale de } 358^\circ 37'.0 = D_n,$$

pour l'intensité horizontale

$$\text{la valeur normale de } 0.13300 = H_n;$$

si nous appelons les anciennes valeurs normales pour la déclinaison D_0 et pour l'intensité horizontale H_0 , nous obtenons

$$n'' - 400 = n'_1 - 400 + [D_0 + (400 - n) - D_n]$$

$$n' - 400 = n'_1 - 400 + [D_0 + (400 - n) - D_n]$$

lorsque n''_1 et n'_1 et n signifient les lectures directes sur V_i , H_i et U_L et n'' et n' ces mêmes nombres corrigés pour les changements de la déclinaison. Ces calculs faits nous obtenons des équations

$$V = H \tan g I \text{ et } V_0 = V - \frac{H}{a} \cos \psi_0 \left[n'' - 400 + 0.59(10^\circ - t) - \frac{H - H_n}{dH} \cot g \psi_0 \tan g \psi_0 \right],$$

où V_0 signifie la valeur normale cherchée; dH est déduit de l'équation 6 page 27*.

Cette expression de ∂H change de valeur selon le nombre de degrés d'échelle de variation; mais pour toutes nos comparaisons nous pouvons mettre sans erreur $\partial H = 0.000026$.

Comme exemple nous citons le calcul de la *valeur normale* du 10 octobre 1882.

Par la boussole d'inclinaison nous avons obtenu cette quantité I :

| | H_i | t | U_i | V_i | t |
|--------------------------|-----------------|---------------|---------------|-------|-----------------|
| $I = 74^\circ 46' .4$ | 378.2 | $15^\circ .0$ | 417.5 | 442.1 | $15^\circ .7$ |
| $D_0 = 358^\circ 43' .4$ | $H_0 = 0.13430$ | | $V = 0.49006$ | et | $V_0 = 0.48970$ |

lorsque $\frac{H}{\alpha} \cos \psi = 0.0001001$ et $\cot g \varphi_0 \tan g \psi_0 = 1.6$.

Du 22 août 1882 au 10 septembre midi 0.48970.

Du 10 septembre au 30 octobre la valeur normale a changé en 0.48672 pendant un intervalle de 50 jours, c'est-à-dire — 6 par jour si l'on n'emploie chaque 20^e jours que — 5; d'où l'on obtient le 1^{er} octobre . . . 0.48845

La moyenne entre ces deux nombres ou ; . 0.48908
est acceptée comme valeur normale du 10 sept. au 30 sept.

Le 30 octobre on a obtenu la valeur normale = 0.48672 par la détermination absolue de I ; la moyenne de ce nombre et la valeur normale du 1^{er} octobre est 0.48759
qui a servi comme valeur normale du 1^{er} au 30 octobre.

La moyenne des déterminations du 30 octobre et du 5 novembre (= 0.48473) ou 0.48573 a servi jusqu'au 16 novembre.

De ce jour il a fallu observer la balance de Lloyd (Ld) seule. Sa valeur normale est déduite de la comparaison suivante du 6 novembre:

| V_i | Ld |
|-------|-------|
| 454.6 | 420.3 |

Acceptant pour V_i la valeur normale 0.48473 nous obtenons pour Ld 0.48820. De la détermination absolue du 1^{er} décembre il résulte pour le même instrument 0.48874; la moyenne de ces deux nombres ou 0.48847 a servi du 16 novembre au 1^{er} décembre.

Après ce temps nous avons suivi la méthode suivante pour obtenir la valeur normale (400^e degré sur l'échelle) Après que cette valeur eût été déterminée au moyen de la détermination absolue pour l'un des instruments, p. ex. la balance de Lloyd (= Ld), nous avons calculé la même valeur pour l'autre, c'est-à-dire pour V_i , en employant une comparaison du même jour ou d'un jour suivant. Pendant l'intervalle entre deux déterminations absolues, nous avons admis que la valeur normale eût changé proportionnellement au temps et nous l'avons calculée pour tous les jours de comparaison. Avec ces valeurs nous avons ensuite calculé les indications en valeurs absolues des deux instruments au même moment. En général les résultats étaient différents; en prenant la moyenne des différences $V_i - Ld$, et en regardant la différence aux jours des déterminations absolues = zéro, nous avons obtenu une quantité que nous appellerons δ . Si nous appelons les valeurs normales V_i^0 et Ld^0 et V_i' et Ld' pour deux jours consécutifs des déterminations absolues, nous avons obtenu la valeur normale pendant tout l'intervalle pour les deux instruments par le calcul

| pour V_i | pour Ld |
|--|---|
| $\frac{V_i^0 + V_i'}{2} - \frac{2\delta}{3}$ | $\frac{Ld^0 - Ld'}{2} + \frac{\delta}{3}$ |

Cette manière de calculer les valeurs en question est motivée par la circonstance que les causes du changement étaient plus nombreuses dans le V_i que dans le Ld ce qui résulte de la description de ces instruments.

| Dates | V_i | L_d | v_i | l_d | Des comp. résulte | | I.V. calculé | | Différ. $V_i - L_d$ | Valeur normale résultante pour | |
|-------------|-------|---------|---------|---------|-------------------|-------|--------------|---------|------------------------|--------------------------------|---|
| | | | | | V_i | L_d | V_i | L_d | | V_i | L_d |
| 1882. Déc. | 1 | 0.49176 | 0.48874 | | | | | | + 0 | | |
| " | 5 | | 0.49156 | 0.48886 | -1.4 | 21.6 | 0.49142 | 0.49105 | + 37 | | de $\frac{1}{XII}$ midi de $\frac{1}{XII}$ |
| " | 6 | | 0.49152 | 0.48889 | 10.5 | 32.3 | 0.49259 | 0.49216 | + 43 | | à $\frac{30}{XII}$ midi à $\frac{30}{XII}$ |
| " | 18 | | 0.49089 | 0.48923 | 7.8 | 17.5 | 0.49169 | 0.49100 | + 69 | | |
| " | 22 | | 0.49075 | 0.48935 | 2.3 | 8.6 | 0.49098 | 0.49022 | + 76 | | 0.49082 0.48929 |
| " | 30 | 0.49036 | 0.48958 | | | | | | 0 | | |
| 1883. Janv. | 4 | | 0.49037 | 0.48943 | 4.8 | 17.5 | 0.49086 | 0.49121 | - 35 | | de $\frac{30}{XII}$ 82 à de $\frac{30}{XII}$ 82 |
| " | 12 | | 0.49040 | 0.48919 | 3.1 | 19.8 | 0.49072 | 0.49120 | - 48 | | |
| " | 16 | | 0.49042 | 0.48907 | 1.0 | 21.5 | 0.49052 | 0.49125 | - 73 | | $\frac{9}{II}$ 83 à $\frac{5}{II}$ 83 |
| " | 22 | | 0.49044 | 0.48889 | 4.6 | 15.9 | 0.49091 | 0.49051 | + 40 | | 0.49057 0.48895 |
| Févr. | 2 | | 0.49049 | 0.48856 | -2.3 | 19.0 | 0.49025 | 0.49050 | - 25 | | |
| " | 5 | | | 0.48845 | | | | | 0 | | |
| " | 9 | 0.49051 | | | | | | | | | de $\frac{9}{II}$ à $\frac{5}{III}$ de $\frac{5}{II}$ à $\frac{5}{III}$ |
| " | 17 | | 0.48982 | 0.48798 | 6.3 | 18.8 | 0.49048 | 0.48990 | + 58 | | 0.48943 0.48793 |
| " | 24 | | 0.48922 | 0.48771 | 4.8 | 22.7 | 0.48972 | 0.49002 | - 30 | | |
| Mars | 5 | 0.48844 | 0.48737 | | | | | | 0 | | |
| " | 14 | | 0.48916 | 0.48799 | 0.0 | 26.5 | 0.48916 | 0.49070 | -154 | | |
| " | 16 | | 0.48932 | 0.48813 | 6.7 | 17.7 | 0.49002 | 0.48994 | + 8 | | de $\frac{5}{III}$ à $\frac{2}{IV}$ |
| " | 20 | | 0.48964 | 0.48841 | 6.6 | 27.2 | 0.49033 | 0.49119 | - 86 | | 0.48997 0.48813 |
| " | 24 | | 0.48996 | 0.48868 | 5.1 | 29.2 | 0.49050 | 0.49166 | -116 | | |
| " | 31 | | 0.49052 | 0.48916 | -1.6 | 20.0 | 0.49035 | 0.49120 | - 85 | | |
| Avril | 2 | 0.49067 | 0.48930 | | | | | | 0 | | |
| " | 6 | | 0.49057 | 0.48907 | 0.9 | 23.5 | 0.49067 | 0.49148 | - 81 | | de $\frac{2}{IV}$ à $\frac{29}{IV}$ |
| " | 14 | | 0.49036 | 0.48862 | 7.0 | 30.2 | 0.49110 | 0.49172 | - 62 | | 0.49046 0.48847 |
| " | 22 | | 0.49015 | 0.48816 | 8.0 | 24.0 | 0.49100 | 0.49062 | + 38 | | |
| " | 29 | 0.48996 | 0.48777 | | | | | | 0 | | |
| " | 30 | | 0.48994 | 0.48777 | 13.0 | 30.4 | 0.49132 | 0.49089 | + 43 | | |
| Mai | 9 | | 0.48977 | 0.48780 | 8.7 | 30.8 | 0.49070 | 0.49097 | - 27 | | de $\frac{29}{IV}$ à $\frac{31}{V}$ |
| " | 14 | | 0.48967 | 0.48782 | 7.1 | 27.6 | 0.49043 | 0.49066 | - 23 | | 0.48966 0.48783 |
| " | 18 | | 0.48960 | 0.48783 | 7.3 | 25.9 | 0.49038 | 0.49050 | - 12 | | |
| " | 23 | | 0.48950 | 0.48784 | 10.2 | 24.6 | 0.49059 | 0.49037 | + 22 | | |
| " | 31 | 0.48935 | 0.48788 | | | | | | 0 | | |
| Juin | 5 | | 0.48960 | 0.48795 | 6.6 | 21.9 | 0.49031 | 0.49021 | + 10 | | de $\frac{31}{V}$ à $\frac{26}{VI}$ |
| " | 12 | | 0.48994 | 0.48805 | 15.5 | 25.6 | 0.49161 | 0.49069 | + 92 | | 0.48983 0.48814 |
| " | 22 | | 0.49043 | 0.48819 | 11.4 | 32.1 | 0.49166 | 0.49150 | + 16 | | |
| " | 26 | 0.49062 | 0.48824 | | | | | | 0 | | |
| Juil. | 4 | | 0.49092 | 0.48804 | 8.0 | 43.8 | 0.49179 | 0.49258 | - 79 | | de $\frac{26}{VI}$ à $\frac{23}{VII}$ |
| " | 12 | | 0.49121 | 0.48784 | 6.1 | 41.9 | 0.49188 | 0.49218 | - 30 | | 0.49132 0.48780 |
| " | 20 | | 0.49146 | 0.48765 | 4.3 | 46.7 | 0.49193 | 0.49249 | - 56 | | |
| " | 23 | 0.49157 | 0.48758 | | | | | | 0 | | |
| " | 29 | | 0.49140 | 0.48739 | 7.6 | 44.3 | 0.49223 | 0.49198 | + 25 | | |
| Août | 4 | | 0.49123 | 0.48720 | 7.7 | 49.2 | 0.49208 | 0.49231 | - 23 | | de $\frac{23}{VII}$ à $\frac{2}{IX}$ |
| " | 11 | | 0.49104 | 0.48697 | 2.9 | 43.4 | 0.49136 | 0.49148 | - 12 | | 0.49126 0.48705 |
| " | 16 | | 0.49090 | 0.48681 | 6.2 | 50.2 | 0.49158 | 0.49203 | - 45 | | |
| " | 22 | 0.49074 | 0.48661 | | | | | | 0 | | |
| " | 27 | | 0.49060 | 0.48645 | 5.3 | 47.4 | 0.49198 | 0.49137 | - 19 | | |
| Sept. | 2 | | 0.49043 | 0.48626 | 8.5 | 53.3 | 0.49137 | 0.49181 | - 44 | | |

Remarque. Une inspection du tableau ci-dessus nous fait voir que les changements des valeurs normales ont été assez brusques et quelquefois assez grands. Comme la valeur d'un degré d'échelle dans les instruments pour l'intensité verticale est environ 4 fois plus grande que dans les instruments pour l'intensité horizontale, la cause de ce changement se trouve en partie dans cette circonstance, mais la cause principale doit se chercher dans la construction des deux instruments. Par une répartition des différences proportionnellement au temps on a bien pu éviter les changements brusques, mais les comparaisons entre les deux instruments montrent qu'une telle répartition ne donnerait qu'une exactitude illusoire.

Comme les maisons dans lesquelles les instruments se trouvaient, ont l'une après l'autre subi des changements, on n'a pu suivre pour les mois de septembre—octobre la méthode ordinaire et les valeurs cherchées ont été déterminées autrement.

Du 5 septembre on a une comparaison, qui, en supposant la valeur normale de L_d invariable, a donné pour V_i la valeur 0.48183; la moyenne de ce nombre et de 0.49126 c'est-à-dire 0.49155 a été regardée comme valeur normale

*) Moy. de 3 comp. du même jour.

Déterminations des constants pour les instruments de variation à Kultala.

Les instruments de variation étaient de la même construction que ceux de Lamont, mais plus simples.

Ils étaient installés dans une maison séparée, dans laquelle on avait construit un pavé de mortier sur la terre; ils reposaient sur des trépieds solides de chêne. Aux trépieds étaient attachés des bras de bois où les lunettes avec leurs échelles furent fixées. Les bras étaient mobiles dans le plan horizontal et les lunettes dans le plan vertical de sorte qu'on pouvait régler leur position vis-à-vis les miroirs des aimants. Après que la position désirée fut atteinte on les y fixait solidement. La distance entre les miroirs et les échelles fut réglée, en observant toutes les corrections nécessaires, de telle manière que chaque degré d'échelle signifia quatre minutes (4') pour tous les trois instruments.

Les constants divers de ces instruments furent déterminés selon les mêmes méthodes qu'on a employées à Sodankylä pour les instruments de Lamont. Conservant la même dénotation, nous obtenons pour les instruments respectifs les équations déjà citées en donnant aux constants des valeurs, exposées ci-dessous.

Pour l'instrument de l'intensité horizontale (H_i) on obtenait le 23 janvier 1884 l'angle de déviation $\varphi_0 = 61^\circ 26'.1$ déduit de

$$n = 39.55 \quad n' = 83.7$$

d'où il suit

$$\partial H = 0.0007904 \text{ et } \frac{\partial H}{H} = 0.0006299.$$

Le coefficient de température α fut déterminé au moyen du théodolite magnétique par lequel on obtenait H à 0° et à un certain degré d'échelle de H_i (ici 486.3) en faisant varier la température t de H_i . De telle manière on obtenait

| t | H | α |
|--------------|--------|----------|
| $3^\circ.9$ | 1.2547 | |
| $17^\circ.3$ | 1.2396 | - 1.44 |
| $12^\circ.7$ | 1.2447 | - 1.45 |

Comme pour les instruments à Sodankylä α signifie le nombre des degrés d'échelles pour un changement de température de 1° .

Pour l'instrument de l'intensité verticale V_i on obtenait:
le coeff. d'induction $a = 0.1721$ déduit des données suivantes

$$n''_1 - n''_2 = 28.86 \quad n''_3 - n''_4 = 82.0$$

$$h = 97.0 \text{ mm.}, \quad k = 106.0 \text{ mm.}, \quad D = 926.0 \text{ mm.}$$

L'angle de déviation ψ_0 fut obtenu = $54^\circ 56'.3$ déduit de

$$n = 39.55 \text{ et } n'' = 69.13.$$

De ces données on calculé

$$\partial V = 0.004876.$$

Les déterminations déjà citées nous donne pour la valeur normale de H_i

$$0.12677 \text{ à } 0^\circ \text{ et à } 500 \text{ degrés d'échelle}$$

et de V_i

$$0.49661$$

pour tout le temps d'observation à Kultala.

Il résulte de l'exposition ci-dessus que les observations des variations magnétiques à Kultala ne peuvent pas porter la même exactitude qu'à Sodankylä, non-seulement à cause de la plus simple construction des instruments, mais aussi de leur installation en général. Notre but de suivre la marche journalière de ces phénomènes fut cependant bien atteint.

DÉTERMINATIONS MAGNÉTIQUES

ABSOLUES FAITES A QUELQUES ENDROITS PENDANT LE VOYAGE.

En dehors des déterminations régulières à la station polaire et des déterminations de contrôle à Pawlowsk, on a fait les déterminations suivantes pendant le voyage.

Helsingfors.

Latitude $\varphi = 60^{\circ} 10'$. Longitude $\lambda = 24^{\circ} 57'$.

| Les déterminations ont été faites à l'institution centrale météorologique. | | Instruments de variation. | | | | |
|--|-------------------|-----------------------------------|---------------------|-----|-------|-------|
| | | Déclin. | Int. horiz. | | | |
| <i>Déclinaison:</i> | 1882. Juillet 23 | $9^h 55^m - 60^m$ a. m. *) | $355^{\circ} 51'.5$ | II. | 806.0 | — |
| | " " " | $10^h 10^m - 15^m$ a. m. | 355 50.6 | I. | 801.1 | — |
| | 1885. Septembre 4 | $3^h 15^m - 25^m$ p. m. | 356 2.8 | I. | 827.3 | — |
| | " " " | $3^h 29^m - 37^m$ p. m. | 356 4.1 | II. | 832.0 | — |
| <i>Int. horiz.:</i> | 1882. Juillet 23 | $7^h 21^m - 8^h 51^m$ a. m. | 1.6040 | II. | — | 855.8 |
| | 1885. Septembre 4 | $9^h 50^m - 11^h 12^m$ a. m. | 1.6038 | II. | — | 826.4 |
| | " " " | $11^h 25^m$ a. — $0^h 36^m$ p. m. | 1.6006 | I. | — | 789.3 |
| <i>Inclinaison:</i> | 1885. Septembre 3 | $3^h 15^m - 40^m$ p. m. | $70^{\circ} 58'.6$ | 3. | | |
| | " " " | $4^h 13^m - 37^m$ p. m. | $70^{\circ} 55.2$ | 1. | | |

Wasa.

$\varphi = 63^{\circ} 4'$. $\lambda = 21^{\circ} 37'$.

Détermination faite sur une ile devant le port.

Int. horiz.: 1882. Juillet 28 $9^h 29^m - 10^h 32^m$ a. m. 1.4640 II.

Uleåborg.

$\varphi = 65^{\circ} 1'$. $\lambda = 25^{\circ} 29'$.

Inclinaison: 1884. Septembre 29 $9^h 35^m - 55^m$ a. m. $74^{\circ} 8'.6$ 3.

Rovaniemi.

$\varphi = 66^{\circ} 30'$. $\lambda = 25^{\circ} 43'$.

Station de poste Granlund.

Déclinaison: 1882. Août 6 $10^h 26^m - 36^m$ a. m. $355^{\circ} 2'$ II.

Int. horiz.: " " $8^h 2^m - 9^h 21^m$ a. m. 1.2328 II.

Hietasuvanto.

$\varphi = 67^{\circ} 9'$. $\lambda = 27^{\circ} 19'$.

Inclinaison: 1884. Septembre 8 $2^h 7^m - 2^h 31^m$ p. m. $75^{\circ} 8'.2$ 3.

*: Le temps moyen de Göttingue.

Aska.

$$\varphi = 67^{\circ} 18'. \quad \lambda = 26^{\circ} 43'.$$

L'endroit de cette détermination est marqué sur la planche I (Tome I de cette publication) et, comme les autres endroits occasionnels près de la station polaire, désigné par un *m*.

Int. horiz.: 1883. Août 6 6^h 54^m — 8^h 34^m a. m. 1.3126 I.
Inclinaison: 1883. „ „ 11^h 48^m a — 0^h 39^m p. m. 75[°] 7'.8 I.

Onnela.

$$\varphi = 67^{\circ} 27'. \quad \lambda = 26^{\circ} 53'.$$

Inclinaison: 1884. Août 10 8^h 11^m — 42^m a. m. 75[°] 4'.9 3.
Int. horiz.: 1884. Août 10 10^h 16^m a. m. 1.3277 I.
 „ „ „ 11^h 21^m a. m. 1.3291 II.

Sattanen.

$$\varphi = 67^{\circ} 31'. \quad \lambda = 26^{\circ} 38'.$$

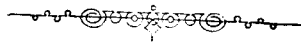
Déclinaison: 1883. Juillet 24 8^h 25^m — 40^m a. m. 357[°] 29'.7 I.
 „ „ „ 8^h 48^m — 9^h 4^m a. m. 357 29.5 II.
Int. horiz.: „ „ „ 1^h 0^m — 51^m p. m. 1.3178 I.
Inclinaison: „ „ „ 10^h 11^m — 11^h 3^m a. m. 75[°] 7'.1 2.

Kittilä.

$$\varphi = 67^{\circ} 38',6 \quad \lambda = 24^{\circ} 56',7.$$

Les déterminations ont été faites près de la maison du juge.

Déclinaison: 1884. Avril 25 11^h 55^m a. — 0^h 8^m p. m. 0[°] 45'.7 I.
 „ „ „ 0^h 15^m — 27^m p. m. 0 37.0 II.
Int. horiz.: „ „ „ 5^h 24^m p. m. 1.2768 II.
Inclinaison: „ „ 24 5^h 33^m — 6^h 2^m p. m. 75[°] 42'.5 3.



REMARQUES SUR LES TABLEAUX.

Les tableaux des variations magnétiques sont en général imprimés conformément au programme de la commission polaire internationale. Les symboles pour le caractère de la variation éventuelle ont été cependant omis parce qu'aucune convention n'a été établie à cet égard dans le programme original, et que, par conséquent, ils n'ont pas été notés en même temps que les observations. Des symboles déduits après deux observations pouvaient être, sinon tout-à-fait faux, au moins très incertains.

Les heures sont toujours données en temps moyen de Göttingue.

Comme il a déjà été dit, les instruments de Lamont ont été en général employés; cette circonstance est exprimée dans les tableaux par le mot „unifilaire“. Les époques pendant lesquelles on a dû observer au moyen des instruments de M. Wild sont les suivantes:

1882—83: du 2 nov. 0^h a. m. au 2 nov. 1^h p. m., 8 nov. 9^h a. m. au 10 nov. 3^h p. m., 16 nov. 4^h a. m. au 29 nov. 2^h p. m.*)

1883—84: du 24 sept. 1^h p. m. au 14 nov. 5^h a. m., 22 nov. 1^h p. m., 25 nov. 1^h p. m. au 26 nov. 1^h p. m., 2 déc. 1^h p. m. au 8 déc. 5^h a. m. et 25 août 9^h p. m.

Pendant la deuxième année d'observation, on a continué à regarder le 1^{er} et le 15 de chaque mois comme *jours termes* dans le même ordre d'observation. Pendant ces jours-là et le 8^{me} et le 22^{me} de chaque mois on a en outre observé de 8^h 30^m p. m. à 10^h 30^m p. m., c. à. d. pendant 2 heures, chaque demi-minute. Les soirs avant les jours termes on a de même observé à chaque demi-minute pendant une heure qui était mobile, en commençant le 1 janvier 1884 à 6^h p. m. et en continuant le soir avant le jour terme suivant à 7^h et ainsi de suite jusqu'au 14 mars de la même année où on a commencé l'observation à 11^h et fini à minuit.

Les variations des courants terrestres, de l'électricité atmosphérique et du courant électrique de l'atmosphère, qui seront publiées dans le Tome III de ce travail, ont été observées dans le même ordre.

Les observations des perturbations en dehors des jours termes ne sont pas nombreuses, parce que le programme de l'expédition ne le permettait pas; parmi ces perturbations entrent quelques-unes dont la marche est assez régulière, mais nous avons cependant regardé comme utile de les publier parce qu'une comparaison entre ces observations et les résultats des instruments enregistreurs peut bien avoir son intérêt. Les observations ont été faites aux temps marqués par le Chronomètre et les corrections de temps assez grandes données au commencement de chaque série s'expliquent par cette circonstance.

Les courbes des variations magnétiques seront publiées dans le Tome III en même temps que les courbes des variations des courants terrestres et du courant atmosphérique.

*) Les observations de l'intensité verticale du 22 au 31 août 1882 n'ont pas la certitude désirable parce que l'installation de l'instrument n'était pas encore assez stable.

Errata.

Tome I.

Page 172, dans la 2^{me} colonne du tableau lisez: automne — 2.75 été, † 1.11 et année — 0.27.

Tome II.

- Page 14, le 9 août 3^h a. m. au lieu de 1° 25'.5 lisez 1° 27'.5.
,, 27, dans la colonne des moy. le maximum sera ~~3353~~ le 15 avril.
,, 41, le 11 février 3^h p. m. au lieu de 8011 lisez 9011.
,, 51, 8^h 30^m p. m. au lieu de 5372 lisez 3372.
,, „ Les observations de I. H. et I. V. de 9^h 30^m jusqu'à 9^h 45^m p. m. sont probablement erronées.
,, 52, 4^h 30^m p. m. au lieu de 5366 lisez 3366.
,, 53, 11^h 55^m p. m. „ „ „ 8494 „ 8894.
,, 54, 1^h 30^m — 55^m a. m. au lieu de 1312 etc. lisez 3312 etc.
,, 55, 2^h 0^m a. m. au lieu de 2846 et 9734 lisez resp. 3012, 8698.
,, „ 2^h 35^m „ „ „ „ 9656 lisez 8645.
,, „ 5^h 45^m „ „ „ „ 3141 et 9250 lisez resp. 3270, 8447.
,, 58, 10^h 55^m p. m. „ „ „ 9953 lisez 9053.
,, 61, 2^h 0^m a. m. „ „ „ 1° 13'.9 lisez 1° 31'.9.
,, „ 4^h 20^m „ „ „ „ 3249 lisez 3349.
,, 118, 9^h 0^m p. m. „ „ „ 1° 34'.2, 3363, 9045 lisez resp. 1° 33'.0, 3360, 9054.
.. 190, dans la dernière ligne 11^h a. m. au lieu de 227 lisez 327.



DÉCLINAISON.

| Dates | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | Midi | 1 |
|-------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|-------|
| 1 | 1° 51' 1 | 2° 45' 7 | 1° 43' 3 | 1° 45' 4 | 1° 36' 3 | 1° 26' 7 | 1° 27' 1 | 1° 33' 5 | 1° 37' 1 | 1° 34' 2 | 1° 33' 0 | 1° 30' 9 | 1° 31' 4 | 1° 30 |
| 2 | 1° 50 | 1° 34' 7 | 1° 35' 1 | 1° 35' 4 | 1° 36' 9 | 1° 37' 7 | 1° 37' 4 | 1° 38' 2 | 1° 37' 9 | 1° 35' 9 | 1° 32' 1 | 1° 30' 1 | 1° 28' 7 | 1° 30 |
| 3 | 1° 32' 7 | 1° 31' 9 | 1° 33' 0 | 1° 33' 4 | 1° 35' 6 | 1° 36' 6 | 1° 34' 8 | 1° 37' 6 | 1° 37' 7 | 1° 35' 4 | 1° 31' 8 | 1° 29' 7 | — | — |
| 4 | 1° 32' 6 | 1° 33' 1 | 1° 33' 3 | 1° 34' 9 | 1° 34' 9 | 1° 36' 2 | 1° 35' 6 | 1° 36' 5 | 1° 35' 5 | 1° 32' 6 | 1° 30' 1 | 1° 27' 8 | 1° 24' 4 | 1° 26 |
| 5 | 2° 27' 2 | 1° 35' 0 | 1° 37' 4 | 1° 34' 8 | 1° 43' 4 | 1° 34' 1 | 1° 34' 2 | 1° 34' 4 | 1° 34' 3 | 1° 32' 4 | 1° 29' 7 | 1° 25' 9 | 1° 24' 4 | 1° 23 |
| 6 | 1° 31' 4 | 1° 31' 4 | 1° 29' 5 | 1° 27' 1 | 1° 33' 8 | 1° 33' 0 | 1° 33' 4 | 1° 33' 5 | 1° 33' 4 | 1° 31' 3 | 1° 28' 7 | 1° 25' 7 | 1° 23' 5 | 1° 21 |
| 7 | 1° 27' 3 | 1° 28' 7 | 1° 34' 5 | 1° 33' 2 | 1° 34' 5 | 1° 39' 4 | 1° 39' 3 | 1° 37' 2 | 1° 35' 3 | 1° 31' 5 | 1° 28' 4 | 1° 25' 4 | 1° 22' 4 | 1° 21 |
| 8 | 1° 26' 9 | 1° 29' 3 | 1° 32' 8 | 1° 33' 4 | 1° 33' 8 | 1° 33' 7 | 1° 31' 6 | 1° 31' 9 | 1° 31' 1 | 1° 29' 6 | 1° 25' 9 | 1° 23' 4 | 1° 20' 7 | 1° 19 |
| 9 | 1° 29' 0 | 1° 28' 8 | 1° 32' 1 | 1° 28' 4 | 1° 32' 1 | 1° 33' 4 | 1° 34' 7 | 1° 31' 8 | 1° 29' 5 | 1° 31' 7 | 1° 30' 1 | 1° 23' 2 | 1° 20' 9 | 1° 20 |
| 10 | 1° 31' 0 | 1° 32' 9 | 1° 32' 0 | 1° 31' 8 | 1° 33' 0 | 1° 33' 7 | 1° 34' 0 | 1° 32' 5 | 1° 32' 0 | 1° 28' 9 | 1° 31' 0 | 1° 23' 1 | 1° 14' 0 | 1° 14 |
| 11 | 1° 31' 9 | 1° 31' 3 | 1° 33' 1 | 1° 31' 9 | 1° 34' 9 | 1° 34' 8 | 1° 34' 7 | 1° 34' 0 | 1° 32' 7 | 1° 31' 3 | 1° 28' 8 | 1° 23' 0 | 1° 23' 3 | 1° 24 |
| Moy. | 1° 31' 9 | 1° 31' 3 | 1° 33' 1 | 1° 31' 9 | 1° 34' 9 | 1° 34' 8 | 1° 34' 7 | 1° 34' 0 | 1° 32' 7 | 1° 31' 3 | 1° 28' 8 | 1° 23' 0 | 1° 23' 3 | 1° 24 |

| Septembre 1882. | | | | | | | | | | | | | | |
|--|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|-------|
| λ = + 26 30' 1" = + 1 ^h 40 ^m 25 ^s . | | | | | | | | | | | | | | |
| φ = + 67 24' 5". | | | | | | | | | | | | | | |
| 1 | 1° 29' 0 | 1° 25' 9 | 1° 33' 0 | 1° 32' 4 | 1° 33' 3 | 1° 34' 8 | 1° 35' 0 | 1° 34' 3 | 1° 33' 3 | 1° 31' 7 | 1° 28' 8 | 1° 26' 6 | 1° 24' 8 | 1° 24 |
| 2 | 1° 29' 3 | 1° 30' 1 | 1° 30' 6 | 1° 31' 8 | 1° 32' 4 | 1° 34' 0 | 1° 36' 3 | 1° 35' 7 | 1° 35' 3 | 1° 32' 7 | 1° 28' 1 | 1° 24' 5 | 1° 23' 2 | 1° 21 |
| 3 | 1° 33' 3 | 1° 28' 7 | 1° 26' 0 | 1° 30' 0 | 1° 32' 1 | 1° 32' 0 | 1° 30' 3 | 1° 29' 4 | 1° 26' 7 | 1° 26' 0 | 1° 23' 4 | 1° 22' 9 | 1° 22' 3 | 1° 19 |
| 4 | 1° 31' 1 | 1° 30' 3 | 1° 31' 4 | 1° 30' 3 | 1° 28' 5 | 1° 30' 2 | 1° 31' 6 | 1° 31' 0 | 1° 28' 0 | 1° 28' 8 | 1° 27' 1 | 1° 25' 9 | 1° 24' 0 | 1° 24 |
| 5 | 1° 27' 7 | 1° 26' 1 | 1° 29' 7 | 1° 32' 1 | 1° 33' 9 | 1° 30' 4 | 1° 29' 2 | 1° 31' 3 | 1° 30' 1 | 1° 28' 5 | 1° 26' 4 | 1° 25' 3 | 1° 23' 1 | 1° 20 |
| 6 | 2° 1' 6 | 1° 30' 6 | 1° 31' 4 | 1° 33' 3 | 1° 33' 0 | 1° 34' 4 | 1° 30' 1 | 1° 30' 3 | 1° 32' 1 | 1° 31' 5 | 1° 27' 3 | 1° 25' 0 | 1° 23' 0 | 1° 20 |
| 7 | 1° 28' 7 | 1° 30' 6 | 1° 26' 1 | 1° 28' 5 | 1° 28' 6 | 1° 30' 0 | 1° 33' 5 | 1° 32' 6 | 1° 31' 1 | 1° 28' 1 | 1° 25' 8 | 1° 24' 9 | 1° 24' 2 | 1° 23 |
| 8 | 1° 29' 6 | 1° 23' 3 | 1° 29' 1 | 1° 29' 7 | 1° 30' 7 | 1° 31' 7 | 1° 31' 6 | 1° 32' 2 | 1° 27' 7 | 1° 27' 1 | 1° 26' 5 | 1° 24' 4 | 1° 23' 5 | 1° 21 |
| 9 | 1° 30' 2 | 1° 29' 3 | 1° 31' 0 | 1° 30' 2 | 1° 31' 5 | 1° 34' 0 | 1° 31' 3 | 1° 28' 8 | 1° 28' 0 | 1° 28' 8 | 1° 27' 1 | 1° 25' 9 | 1° 24' 0 | 1° 23 |
| 10 | 1° 33' 2 | 1° 33' 3 | 1° 32' 4 | 1° 30' 8 | 1° 33' 3 | 1° 31' 0 | 1° 32' 1 | 1° 31' 6 | 1° 30' 1 | 1° 28' 5 | 1° 26' 4 | 1° 25' 0 | 1° 23' 1 | 1° 20 |
| 11 | 1° 28' 4 | 1° 27' 8 | 1° 25' 2 | 1° 28' 6 | 1° 29' 3 | 1° 28' 9 | 1° 30' 4 | 1° 29' 0 | 1° 32' 1 | 1° 31' 5 | 1° 27' 3 | 1° 25' 0 | 1° 23' 0 | 1° 20 |
| 12 | 1° 40' 3 | 1° 22' 9 | 1° 30' 4 | 1° 36' 1 | 1° 28' 5 | 1° 15' 0 | 1° 35' 1 | 1° 32' 3 | 1° 31' 9 | 1° 28' 8 | 1° 26' 3 | 1° 25' 3 | 1° 23' 7 | 1° 23 |
| 13 | 1° 34' 0 | 1° 27' 8 | 1° 31' 8 | 1° 33' 7 | 1° 33' 0 | 1° 31' 8 | 1° 31' 6 | 1° 32' 9 | 1° 29' 8 | 1° 30' 5 | 1° 27' 2 | 1° 26' 5 | 1° 24' 7 | 1° 19 |
| 14 | 1° 29' 1 | 1° 30' 1 | 1° 29' 7 | 1° 32' 2 | 1° 29' 5 | 1° 25' 5 | 1° 33' 9 | 1° 38' 4 | 1° 36' 2 | 1° 31' 0 | 1° 30' 8 | 1° 29' 3 | 1° 28' 7 | 1° 24 |
| 15 | 1° 29' 3 | 1° 29' 4 | 1° 25' 1 | 1° 30' 3 | 1° 30' 9 | 1° 34' 0 | 1° 31' 7 | 1° 31' 7 | 1° 30' 0 | 1° 31' 1 | 1° 28' 6 | 1° 27' 0 | 1° 25' 1 | 1° 20 |
| 16 | 1° 28' 4 | 1° 28' 6 | 1° 29' 3 | 1° 28' 7 | 1° 30' 1 | 1° 31' 3 | 1° 31' 9 | 1° 29' 3 | 1° 28' 9 | 1° 29' 8 | 1° 27' 9 | 1° 25' 9 | 1° 23' 7 | 1° 20 |
| 17 | 1° 33' 5 | 1° 29' 9 | 1° 30' 7 | 1° 28' 8 | 1° 29' 0 | 1° 29' 1 | 1° 28' 6 | 1° 30' 9 | 1° 30' 5 | 1° 31' 1 | 1° 28' 5 | 1° 26' 5 | 1° 24' 8 | 1° 20 |
| 18 | 1° 33' 8 | 1° 32' 2 | 1° 30' 4 | 1° 30' 5 | 1° 30' 0 | 1° 30' 4 | 1° 31' 6 | 1° 31' 7 | 1° 30' 8 | 1° 28' 4 | 1° 26' 5 | 1° 25' 0 | 1° 23' 7 | 1° 20 |
| 19 | 1° 29' 5 | 1° 28' 9 | 1° 28' 7 | 1° 28' 5 | 1° 28' 8 | 1° 28' 0 | 1° 28' 6 | 1° 29' 1 | 1° 28' 7 | 1° 27' 7 | 1° 26' 7 | 1° 25' 0 | 1° 23' 4 | 1° 20 |
| 20 | 1° 29' 7 | 1° 28' 3 | 1° 34' 1 | 1° 25' 2 | 1° 28' 1 | 1° 27' 1 | 1° 29' 6 | 1° 29' 0 | 1° 29' 2 | 1° 25' 6 | 1° 23' 1 | 1° 22' 9 | 1° 21' 0 | 1° 19 |
| 21 | 1° 31' 8 | 1° 32' 0 | 1° 30' 7 | 1° 27' 8 | 1° 28' 3 | 1° 28' 4 | 1° 29' 6 | 1° 28' 3 | 1° 27' 8 | 1° 28' 3 | 1° 26' 0 | 1° 25' 0 | 1° 23' 1 | 1° 20 |
| 22 | 1° 28' 0 | 1° 28' 5 | 1° 28' 6 | 1° 28' 1 | 1° 28' 1 | 1° 28' 6 | 1° 29' 6 | 1° 30' 8 | 1° 31' 4 | 1° 29' 1 | 1° 25' 1 | 1° 23' 6 | 1° 21' 0 | 1° 19 |
| 23 | 1° 27' 3 | 1° 28' 0 | 1° 29' 2 | 1° 29' 5 | 1° 29' 8 | 1° 31' 6 | 1° 31' 7 | 1° 31' 9 | 1° 31' 4 | 1° 29' 6 | 1° 26' 7 | 1° 25' 0 | 1° 23' 7 | 1° 20 |
| 24 | 1° 28' 0 | 1° 26' 9 | 1° 27' 9 | 1° 28' 7 | 1° 29' 6 | 1° 29' 5 | 1° 30' 2 | 1° 31' 3 | 1° 30' 1 | 1° 28' 4 | 1° 25' 6 | 1° 24' 0 | 1° 21' 0 | 1° 19 |
| 25 | 1° 27' 4 | 1° 26' 2 | 1° 27' 7 | 1° 23' 3 | 1° 33' 9 | 1° 11' 7 | 1° 16' 1 | 1° 25' 5 | 1° 22' 8 | 1° 18' 3 | 1° 19' 7 | 1° 18' 8 | 1° 17' 5 | 1° 14 |
| 26 | 1° 31' 0 | 1° 29' 0 | 1° 24' 4 | 1° 28' 9 | 1° 30' 4 | 1° 31' 5 | 1° 28' 2 | 1° 26' 2 | 1° 28' 3 | 1° 31' 1 | 1° 25' 0 | 1° 24' 5 | 1° 23' 0 | 1° 20 |
| 27 | 1° 36' 4 | 1° 33' 6 | 1° 38' 0 | 1° 45' 1 | 1° 31' 9 | 1° 30' 2 | 1° 25' 5 | 1° 26' 8 | 1° 24' 6 | 1° 26' 7 | 1° 26' 6 | 1° 25' 8 | 1° 23' 7 | 1° 20 |
| 28 | 1° 27' 8 | 1° 30' 1 | 1° 30' 0 | 1° 29' 3 | 1° 30' 6 | 1° 31' 6 | 1° 31' 6 | 1° 31' 2 | 1° 30' 5 | 1° 29' 8 | 1° 27' 3 | 1° 25' 0 | 1° 23' 5 | 1° 20 |
| 29 | 1° 26' 5 | 1° 25' 0 | 1° 27' 0 | 1° 27' 1 | 1° 30' 6 | 1° 30' 2 | 1° 30' 9 | 1° 31' 9 | 1° 31' 0 | 1° 28' 1 | 1° 25' 1 | 1° 24' 0 | 1° 22' 7 | 1° 20 |
| 30 | 1° 27' 2 | 1° 27' 2 | 1° 28' 1 | 1° 28' 0 | 1° 28' 5 | 1° 29' 1 | 1° 30' 5 | 1° 32' 2 | 1° 29' 4 | 1° 27' 1 | 1° 24' 3 | 1° 23' 0 | 1° 21' 0 | 1° 20 |
| Moy. | 1° 31' 7 | 1° 28' 7 | 1° 29' 6 | 1° 30' 3 | 1° 29' 6 | 1° 30' 6 | 1° 30' 6 | 1° 30' 6 | 1° 30' 0 | 1° 28' 7 | 1° 26' 5 | 1° 24' 4 | 1° 23' 2 | 1° 21 |

| Septembre 1882. | | | | | | | | | | | | | | |
|--|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| λ = + 26 30' 1" = + 1 ^h 40 ^m 25 ^s . | | | | | | | | | | | | | | |
| φ = + 67 24' 5". | | | | | | | | | | | | | | |
| 1 | 1° 35' 0 | 1° 24' 1 | 1° 30' 3 | 1° 21' 0 | 1° 35' 0 | 1° 27' 1 | 1° 26' 8 | 1° 27' 0 | 1° 27' 3 | 1° 27' 7 | 1° 28' 0 | 1° 28' 5 | 1° 28' 8 | 1° 29' 1 |
| 2 | 1° 30' 3 | 1° 21' 0 | 1° 30' 3 | 1° 21' 0 | 1° 30' 3 | 1° 30' 4 | 1° 30' 4 | 1° 30' 4 | 1° 30' 1 | 1° 30' 2 | 1° 30' 1 | 1° 30' 1 | 1° 29' 8 | 1° 29' 1 |
| 3 | 1° 39' 6 | 1° 17' 0 | 1° 39' 6 | 1° 17' 0 | 1° 39' 6 | 1° 39' 6 | 1° 39' 6 | 1° 39' 6 | 1° 39' 1 | 1° 39' 2 | 1° 39' 1 | 1° 39' 1 | 1° 38' 7 | 1° 38' 0 |
| 4 | 1° 33' 9 | 1° 24' 3 | 1° 33' 9 | 1° 24' 3 | 1° 33' 9 | 1° 33' 9 | 1° 33' 9 | 1° 33' 9 | 1° 33' 4 | 1° 33' 5 | 1° 33' 4 | 1° 33' 4 | 1° 33' 0 | 1° 32' 3 |
| 5 | 2° 18' 9 | 1° 50 | 2° 18' 9 | 1° 50 | 2° 18' 9 | 2° 18' 9 | 2° 18' 9 | 2° 18' 9 | 2° 18' 4 | 2° 18' 5 | 2° 18' 4 | 2° 18' 4 | 2° 18' 0 | 2° 17' 3 |
| 6 | 2° 1' 6 | 1° 17' 5 | 2° 1' 6 | 1° 17' 5 | 2° 1' 6 | 2° 1' 6 | 2° 1' 6 | 2° 1' 6 | 2° 1' 1 | 2° 1' 2 | 2° 1' 1 | 2° 1' 1 | 2° 1' 0 | 2° 1' 0 |
| 7 | 1° 36' 9 | 1° 22' 5 | 1° 36' 9 | 1° 22' 5 | 1° 36' 9 | 1° 36' 9 | 1° 36' 9 | 1° 36' 9 | 1° 36' 4 | 1° 36' 5 | 1° 36' 4 | 1° 36' 4 | 1° 36' 0 | 1° 35' 3 |
| 8 | 1° 32' 2 | 1° 21' 0 | 1° 32' 2 | 1° 21' 0 | 1° 32' 2 | 1° 32' 2 | 1° 32' 2 | 1° 32' 2 | 1° 32' 0 | 1° 32' 1 | 1° 32' 0 | 1° 32' 0 | 1° 31' 6 | 1° 31' 0 |
| 9 | 1° 35' 6 | 1° 21' 8 | 1° 35' 6 | 1° 21' 8 | 1° 35' 6 | 1° 35' 6 | 1° 35' 6 | 1° 35' 6 | 1° 35' 1 | 1° 35' 2 | 1° 35' 1 | 1° 35' 1 | 1° 34' 7 | 1° 34' 0 |
| 10 | 1° 33' 3 | 1° 23' 7 | 1° 33' 3 | 1° 23' 7 | 1° 33' 3 | 1° 33' 3 | 1° 33' 3 | 1° 33' 3 | 1° 33' 0 | 1° 33' 1 | 1° 33' 0 | 1° 33' 0 | 1° 32' 6 | 1° 32' 0 |
| 11 | 1° 48' 0 | 1° 23' 0 | 1° 48' 0 | 1° 23' 0 | 1° 48' 0 | 1° 48' 0 | 1° 48' 0 | 1° 48' 0 | 1° 48' 0 | 1° 48' 0 | 1° 48' 0 | 1° 48' 0 | 1° 47' 6 | 1° 47' 0 |
| 12 | 1° 40' 3 | 1° 15' 0 | 1° 40' 3 | 1° 15' 0 | 1° 40' 3 | 1° 40' 3 | 1° 40' 3 | 1° 40' 3 | 1° 40' 0 | 1° 40' 1 | 1° 40' 0 | 1° 40' 0 | 1° 39' 6 | 1° 39' 0 |
| 13 | 1° 40' 7 | 1° 10' 0 | 1° 40' 7 | 1° 10' 0 | 1° 40' 7 | 1° 40' 7 | 1° 40' 7 | 1° 40' 7 | 1° 40' 3 | 1° 40' 4 | 1° 40' 3 | 1° 40' 3 | 1° 40 | |

| Dates | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | Midi | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | Moy. | Maxima | Minima | Différen-ces. |
|-------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|---------|---------|---------|---------|---------------|
| 1 | 1°28'6 | 1°28'9 | 1°29'0 | 1°29'0 | 1°29'6 | 1°29'4 | 1°29'3 | 1°30'7 | 1°31'0 | 1°28'5 | 1°25'4 | 1°24'9 | 1°24'0 | 1°24'5 | 1°25'3 | 1°26'8 | 1°26'7 | 1°27'2 | 1°27'4 | 1°28'6 | 1°29'0 | 1°28'9 | 1°29'1 | 1°27'7 | 1°31'0 | 1°23'1 | 0° 7'9 | |
| 2 | 1 29.4 | 1 29.1 | 1 30.2 | 1 31.5 | 1 32.2 | 1 31.4 | 1 33.0 | 1 31.2 | 1 28.3 | 1 29.1 | 1 27.3 | 1 43.0 | 1 21.3 | 1 19.0 | 0 19.9 | 1 4.1 | 1 3.9 | 0 51.5 | 0 44.3 | 1 13.9 | 1 38.2 | 1 45.6 | 2 27.2 | 1 23.0 | 2 27.2 | 0 19.9 | 2 7.3 | |
| 3 | 1 53.0 | 2 7.6 | 2 6.4 | 1 49.1 | 1 43.8 | 1 42.0 | 1 45.0 | 1 37.4 | 1 36.0 | 1 35.2 | 1 34.2 | 1 28.7 | 1 24.3 | 1 26.0 | 1 25.2 | 1 20.8 | 1 24.4 | 1 24.4 | 1 28.0 | 1 28.3 | 1 28.1 | 1 28.1 | 1 28.2 | 1 35.4 | 2 7.6 | 1 20.8 | 0 46.8 | |
| 4 | 1 30.7 | 1 30.8 | 1 32.2 | 1 31.0 | 1 29.7 | 1 29.2 | 1 31.4 | 1 32.1 | 1 26.8 | 1 29.7 | 1 24.5 | 1 24.5 | 1 25.3 | 1 25.0 | 1 23.5 | 1 26.7 | 1 36.3 | 1 31.2 | 1 34.3 | 1 37.8 | 1 30.5 | 1 37.7 | 1 28.9 | 1 29.8 | 1 37.8 | 1 23.5 | 0 14.3 | |
| 5 | 1 30.1 | 1 28.4 | 1 28.3 | 1 28.2 | 1 28.0 | 1 29.8 | 1 27.8 | 1 27.7 | 1 28.4 | 1 32.9 | 1 25.4 | 1 24.6 | 1 23.1 | 1 22.7 | 1 19.3 | 1 20.6 | 1 18.7 | 1 18.8 | 1 42.2 | 1 15.1 | 2 50.5 | 2 36.8 | 1 43.6 | 1 33.0 | 2 50.5 | 1 15.1 | 1 35.4 | |
| 6 | 1 34.4 | 1 32.4 | 1 34.0 | 1 33.9 | 0 51.5 | 1 49.2 | 1 23.2 | 1 18.9 | 1 35.8 | 1 35.6 | 1 30.8 | 1 20.2 | 1 30.6 | 1 31.3 | 1 9.2 | 1 31.3 | 1 21.9 | 1 24.3 | 1 30.0 | 1 31.5 | 1 30.1 | 1 26.9 | 1 27.4 | 1 27.1 | 1 49.2 | 0 51.5 | 0 57.7 | |
| 7 | 1 29.3 | 1 29.4 | 1 30.0 | 1 30.9 | 1 31.0 | 1 31.3 | 1 31.3 | 1 32.0 | 1 31.4 | 1 30.3 | 1 30.6 | 1 26.6 | 1 23.7 | 1 25.6 | 1 25.3 | 1 27.5 | 1 26.0 | 1 25.6 | 1 28.3 | 1 27.8 | 1 28.7 | 1 29.3 | 1 32.6 | 1 28.8 | 1 32.6 | 1 23.7 | 0 8.9 | |
| 8 | 1 35.8 | 1 34.5 | 1 31.0 | 1 31.8 | 1 32.2 | 1 31.6 | 1 31.8 | 1 32.4 | 1 32.1 | 1 31.4 | 1 29.0 | 1 24.4 | 1 26.4 | 1 29.5 | 1 29.5 | 1 29.5 | 1 29.5 | 1 30.1 | 1 29.8 | 1 29.8 | 1 29.8 | 1 29.1 | 1 31.0 | 1 30.4 | 1 35.8 | 1 24.4 | 0 11.4 | |
| 9 | 1 30.4 | 1 28.9 | 1 31.5 | 1 31.7 | 1 33.8 | 1 23.4 | 1 23.4 | 1 23.6 | 1 32.3 | 1 31.2 | 1 28.7 | 1 22.6 | 1 23.6 | 1 26.9 | 1 23.9 | 1 26.2 | 2 5.1 | 2 1.4 | 1 28.5 | 1 26.4 | 1 44.6 | 1 40.4 | 1 34.5 | 1 32.0 | 2 5.1 | 1 22.6 | 0 42.5 | |
| 10 | 1 30.6 | 1 32.3 | 1 24.7 | 1 34.7 | 1 30.9 | 1 32.0 | 1 33.1 | 1 31.3 | 1 30.1 | 1 29.0 | 1 27.3 | 1 25.1 | 1 24.3 | 1 22.9 | 1 19.8 | 1 30.0 | 1 25.2 | 1 27.2 | 1 34.3 | 2 16.2 | 1 33.7 | 1 37.2 | 1 30.2 | 1 30.9 | 2 16.2 | 1 19.1 | 0 57.1 | |
| 11 | 1 32.6 | 1 29.9 | 1 31.0 | 1 30.7 | 1 36.9 | 1 30.3 | 1 28.2 | 1 31.6 | 1 30.3 | 1 29.8 | 1 26.5 | 1 25.5 | 1 24.7 | 1 25.4 | 1 32.4 | 1 28.7 | 1 27.0 | 1 27.5 | 1 51.6 | 1 38.2 | 1 36.3 | 1 32.0 | 1 30.5 | 1 30.6 | 1 51.6 | 1 17.8 | 0 33.8 | |
| 12 | 1 29.3 | 1 33.3 | 1 31.3 | 1 30.2 | 1 29.8 | 1 25.9 | 1 28.6 | 1 30.3 | 1 32.4 | 1 30.9 | 1 24.5 | 1 25.9 | 1 26.2 | 1 27.4 | 1 27.1 | 1 29.5 | 1 29.3 | 1 28.8 | 1 29.1 | 1 29.7 | 1 29.3 | 1 29.4 | 1 27.6 | 1 28.8 | 1 33.3 | 1 24.5 | 0 8.8 | |
| 13 | 1 31.1 | 1 29.2 | 1 29.2 | 1 30.4 | 1 29.2 | 1 29.7 | 1 30.8 | 1 29.9 | 1 28.1 | 1 30.6 | 1 26.7 | 1 23.9 | 1 23.6 | 1 25.6 | 1 26.1 | 1 26.5 | 1 26.6 | 1 25.7 | 1 28.7 | 1 28.3 | 1 29.1 | 1 29.0 | 1 29.7 | 1 27.9 | 1 31.1 | 1 21.4 | 0 9.7 | |
| 14 | 1 30.0 | 1 29.6 | 1 29.3 | 1 31.8 | 1 30.6 | 1 30.8 | 1 31.1 | 1 31.0 | 1 30.1 | 1 28.1 | 1 24.8 | 1 24.4 | 1 23.7 | 1 22.4 | 1 28.7 | 1 25.8 | 1 41.1 | 1 32.4 | 1 35.8 | 1 43.9 | 1 28.8 | 1 31.9 | 1 31.3 | 1 30.1 | 1 43.9 | 1 22.4 | 0 21.5 | |
| 15 | 1 30.7 | 1 31.9 | 1 30.7 | 1 32.4 | 1 27.6 | 1 26.6 | 1 33.2 | 1 27.8 | 1 29.4 | 1 25.2 | 1 24.4 | 1 21.2 | 1 20.8 | 1 18.5 | 1 26.0 | 1 20.0 | 1 22.9 | 1 28.2 | 1 27.8 | 1 27.8 | 1 30.3 | 1 29.7 | 1 29.9 | 1 26.7 | 1 33.2 | 1 18.2 | 0 15.0 | |
| 16 | 1 28.3 | 1 28.8 | 1 29.1 | 1 29.7 | 1 29.7 | 1 30.2 | 1 29.3 | 1 29.8 | 1 28.6 | 1 25.4 | 1 24.7 | 1 19.3 | 1 17.6 | 1 24.7 | 1 26.5 | 1 27.2 | 1 27.2 | 1 35.4 | 1 20.4 | 1 37.7 | 1 31.4 | 1 55.3 | 1 39.2 | 1 29.0 | 1 55.3 | 1 17.6 | 0 37.7 | |
| 17 | 2 0.8 | 1 36.9 | 1 41.4 | 1 27.9 | 1 38.2 | 1 26.4 | 1 23.6 | 1 26.2 | 1 25.3 | 1 29.3 | 1 27.2 | 1 24.7 | 1 21.9 | 1 21.8 | 1 25.6 | 1 23.2 | 1 25.5 | 1 27.1 | 1 26.2 | 1 30.2 | 1 38.6 | 1 36.8 | 1 29.8 | 1 29.9 | 2 0.8 | 1 21.8 | 0 39.0 | |
| 18 | 1 30.4 | 1 31.6 | 1 26.1 | 1 33.6 | 1 32.3 | 1 33.0 | 1 33.2 | 1 29.8 | 1 30.3 | 1 28.7 | 1 23.0 | 1 27.4 | 1 26.5 | 1 28.1 | 1 30.2 | 1 29.3 | 1 29.2 | 1 29.1 | 1 31.9 | 1 32.7 | 1 30.4 | 1 28.4 | 1 28.2 | 1 29.6 | 1 33.6 | 1 23.0 | 0 10.6 | |
| 19 | 1 28.9 | 1 31.5 | 1 31.1 | 1 32.1 | 1 32.3 | 1 31.4 | 1 31.5 | 1 31.5 | 1 31.2 | 1 31.0 | 1 29.2 | 1 27.1 | 1 25.6 | 1 26.5 | 1 26.8 | 1 24.6 | 1 33.1 | 1 27.3 | 1 28.6 | 1 30.1 | 1 30.6 | 1 30.9 | 1 30.7 | 1 29.5 | 1 33.1 | 1 24.5 | 0 8.6 | |
| 20 | 1 31.2 | 1 31.3 | 1 31.0 | 1 31.3 | 1 31.1 | 1 31.8 | 1 32.2 | 1 32.8 | 1 33.5 | 1 32.2 | 1 30.6 | 1 28.7 | 1 27.3 | 1 25.2 | 1 25.8 | 1 26.9 | 1 26.9 | 1 27.1 | 1 31.8 | 1 34.5 | 1 30.1 | 1 30.6 | 1 30.1 | 1 30.0 | 1 34.5 | 1 25.2 | 0 9.3 | |
| 21 | 1 30.4 | 1 29.9 | 1 30.6 | 1 30.7 | 1 31.0 | 1 31.4 | 1 30.8 | 1 31.6 | 1 32.0 | 1 31.1 | 1 29.7 | 1 27.4 | 1 25.7 | 1 25.9 | 1 26.4 | 1 26.0 | 1 25.0 | 1 25.9 | 1 26.5 | 1 27.4 | 1 28.3 | 1 28.7 | 1 29.0 | 1 28.6 | 1 32.0 | 1 25.0 | 0 7.0 | |
| 22 | 1 28.8 | 1 28.5 | 1 27.2 | 1 31.7 | 1 31.0 | 1 30.7 | 1 30.4 | 1 29.3 | 1 29.7 | 1 28.9 | 1 24.7 | 1 33.3 | 1 21.5 | 1 20.6 | 1 17.2 | 1 17.4 | 1 18.8 | 1 24.5 | 1 39.5 | 2 24.7 | 2 4.4 | 1 52.4 | 2 2.6 | 1 33.3 | 2 24.7 | 1 17.2 | 1 7.5 | |
| 23 | 2 43.8 | 1 33.5 | 1 31.6 | 1 41.7 | 1 37.0 | 1 30.2 | 1 32.4 | 1 32.7 | 1 34.1 | 1 32.6 | 1 27.0 | 1 27.5 | 1 26.4 | 1 24.9 | 1 30.3 | 1 27.6 | 1 27.5 | 1 28.1 | 1 33.0 | 1 34.2 | 1 30.6 | 1 31.3 | 1 30.5 | 1 33.9 | 2 43.8 | 1 24.4 | 1 19.4 | |
| 24 | 1 30.4 | 1 30.3 | 1 32.4 | 1 30.6 | 1 29.6 | 1 16.6 | 1 24.4 | 1 13.0 | 1 18.1 | 1 29.6 | 1 31.5 | 1 28.1 | 1 24.7 | 1 25.2 | 1 24.3 | 1 28.6 | 1 28.0 | 1 34.3 | 1 34.2 | 1 33.2 | 1 34.5 | 1 31.6 | 1 32.4 | 1 27.8 | 1 34.5 | 1 13.0 | 0 21.5 | |
| 25 | 1 32.0 | 1 36.2 | 1 34.0 | 1 34.2 | 1 30.7 | 1 32.3 | 1 29.8 | 1 0.4 | 1 23.1 | 1 18.8 | 1 27.7 | 1 19.9 | 1 28.0 | 1 31.5 | 1 32.6 | 1 31.6 | 1 33.3 | 1 32.9 | 1 40.2 | 1 47.5 | 1 34.4 | 1 40.5 | 1 37.8 | 1 30.6 | 1 47.5 | 1 0.4 | 0 47.1 | |
| 26 | 1 32.0 | 1 36.6 | 1 34.1 | 1 36.2 | 1 35.0 | 1 35.4 | 1 33.8 | 1 34.3 | 1 35.7 | 1 33.6 | 1 32.9 | 1 30.7 | 1 29.3 | 1 31.3 | 1 32.1 | 1 41.4 | 1 29.8 | 1 35.5 | 1 39.3 | 1 36.3 | 1 36.8 | 1 45.0 | 1 33.0 | 1 34.6 | 1 45.0 | 1 29.2 | 0 15.8 | |
| 27 | 1 37.6 | 1 38.0 | 1 29.7 | 1 35.2 | 1 35.3 | 1 35.9 | 1 33.3 | 1 33.5 | 1 29.3 | 1 24.9 | 1 26.6 | 1 25.9 | 1 26.9 | 1 30.7 | 1 32.2 | 1 31.9 | 1 29.2 | 1 33.6 | 1 30.1 | 1 30.9 | 1 33.9 | 1 45.9 | 1 44.5 | 1 32.7 | 1 45.9 | 1 24.9 | 0 21.0 | |
| 28 | 1 33.1 | 1 43.0 | 1 54.4 | 1 44.7 | 1 36.8 | 1 26.4 | 1 14.5 | 1 32.3 | 1 24.6 | 1 26.9 | 1 27.6 | 1 27.5 | 1 26.2 | 1 15.5 | 1 24.0 | 1 37.9 | 2 21.0 | 1 33.3 | 1 50.2 | 1 56.0 | 2 12.1 | 2 48.9 | 2 16.5 | 1 41.6 | 2 48.9 | 1 15.5 | 1 33.4 | |
| 29 | 2 2.7 | 1 42.7 | 1 29.9 | 1 35.7 | 1 31.5 | 1 30.8 | 1 25.6 | 1 30.4 | 1 33.3 | 1 32.3 | 1 26.3 | 1 28.5 | 1 30.3 | 1 30.0 | 1 33.1 | 1 33.9 | 1 37.3 | 1 32.2 | 1 57.0 | 1 31.5 | 1 40.2 | 2 6.7 | 1 31.2 | 1 35.9 | 2 6.7 | 1 25.6 | 0 41.1 | |
| 30 | 1 31.6 | 1 30.6 | 1 35.1 | 1 37.1 | 1 35.6 | 1 34.5 | 1 32.6 | 1 32.2 | 1 32.9 | 1 32.4 | 1 28.7 | 1 28.1 | 1 31.2 | 1 33.3 | 1 34.3 | 1 39.1 | 1 33.0 | 1 42.6 | 1 43.3 | 1 34.4 | 1 35.1 | 1 34.7 | 1 34.4 | 1 34.1 | 1 43.3 | 1 28.1 | 0 15.2 | |
| 31 | 1 34.5 | 1 36.6 | 1 37.2 | 1 37.1 | 1 35.5 | 1 35.4 | 1 35.5 | 1 36.3 | 1 37.5 | 1 36.8 | 1 34.7 | 1 30.5 | 1 26.3 | 1 27.2 | 1 27.8 | 1 28.0 | 1 28.2 | 1 29.4 | 1 28.9 | 1 29.0 | 1 28.9 | 1 30.3 | 1 28.4 | 1 31.9 | 1 37.5 | 1 26.2 | 0 11.3 | |
| Moy. | 1°36.2 | 1°33.6 | 1°33.0 | 1°33.4 | 1°31.3 | 1°31.1 | 1°30.1 | 1°29.2 | 1°30.4 | 1°30.1 | 1°27.8 | 1°26.5 | 1°25.2 | 1°25.6 | 1°24.2 | 1°27.4 | 1°30.2 | 1°29.1 | 1°32.3 | 1°35.3 | 1°37.3 | 1°40.3 | 1°36.1 | 1°30.82 | 1°53.33 | 1°18.37 | 0°34.95 | |

Novembre 1882.

g = + 67° 24' 5

λ = + 26° 36'. l = + 1^h 46^m 25^s.

Novembre 1882.

| Dates | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | Midi | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | Moy. | Maxima | Minima | Différen-ces. |
|-------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|---------------|
| 1 | 1°35'8 | 1°31'8 | 1°31'6 | 1°30'3 | 1 29'8 | 1°30'4 | 1°28'4 | 1°27'7 | 1°28'5 | 1°27'9 | 1°27'7 | 1°26'2 | 1°26'8 | 1°26'0 | 1°28'1 | 1°25'5 | 1°26'1 | 1°28'7 | 1°30'8 | 1°27'7 | 1°32'1 | 1°42'7 | 1°31'8 | 1°29'5 | 1°42'7 | 1°25'5 | 0°17'2 | |
| 2 | 1 29.6 | 1 29.5 | 1 29.0 | 1 29.1 | 1 29.4 | 1 29.2 | 1 27.7 | 1 28.2 | 1 28.2 | 1 27.1 | 1 26.5 | 1 24.5 | 1 26.1 | 1 29.2 | 1 30.0 | 1 29.8 | 1 30.3 | 1 28.0 | 1 29.7 | 1 31.8 | 1 37.6 | 1 45.4 | 1 35.7 | 1 30.0 | 1 45.4 | 1 24.5 | 0 20.9 | |
| 3 | 1 39.4 | 1 30.5 | 1 34.8 | 1 33.8 | 1 32.1 | 1 34.0 | 1 30.7 | 1 32.5 | 1 31.8 | 1 30.5 | 1 31.4 | 1 29.6 | 1 28.4 | 1 28.5 | 1 33.6 | 1 32.0 | 1 31.3 | 1 32.3 | 1 33.1 | 1 33.4 | 1 35.2 | 1 34.7 | 1 34.5 | 1 32.3 | 1 39.4 | 1 27.5 | 0 11.9 | |
| 4 | 1 35.2 | 1 36.3 | 1 28.9 | 1 35.3 | 1 35.2 | 1 34.8 | 1 34.2 | 1 32.8 | 1 31.2 | 1 31.5 | 1 30.8 | 1 29.8 | 1 31.1 | 1 32.6 | 1 32.7 | 1 33.1 | 1 31.7 | 1 33.2 | 1 34.8 | 1 34.6 | 1 35.7 | 1 35.5 | 1 35.2 | 1 33.2 | 1 36.3 | 1 28.9 | 0 7.4 | |
| 5 | 1 35.4 | 1 34.9 | 1 35.8 | 1 35.0 | 1 35.8 | 1 35.1 | 1 35.6 | 1 35.6 | 1 34.5 | 1 35.2 | 1 34.1 | 1 32.8 | 1 32.8 | 1 32.4 | 1 32.4 | 1 32.6 | 1 33.3 | 1 33.7 | 1 33.2 | 1 34.1 | 1 49.1 | 1 53.3 | 1 38.1 | 1 35.7 | | | | |

| Dates | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | Midi | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | Moy. | Maxima | Minima | Différen-ces. |
|-------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|---------|---------|---------|---------------|
| 1 | 1°37'9 | 1°32'3 | 1°33'0 | 1°37'1 | 1°30'7 | 1°31'1 | 1°31'4 | 1°30'7 | 1°29'4 | 1°29'9 | 1°30'8 | 1°28'6 | 1°27'7 | 1°27'7 | 1°26'0 | 1°32'0 | 1°25'8 | 1°27'7 | 1°29'9 | 1°30'6 | 1°32'1 | 1°31'4 | 1°31'1 | 1°39'6 | 1°31'0 | 1°39'6 | 1°25'8 | 0°13'8 |
| 2 | 1 59.1 | 2 13.9 | 1 33.7 | 1 40.6 | 1 30.0 | 1 31.9 | 1 30.1 | 1 29.8 | 1 30.3 | 1 29.2 | 1 28.6 | 1 29.4 | 1 27.7 | 1 27.7 | 1 22.1 | 1 28.0 | 1 26.1 | 1 24.4 | 1 27.6 | 1 26.1 | 1 30.4 | 1 30.8 | 1 30.9 | 1 30.8 | 1 32.5 | 2 13.9 | 1 22.1 | 0 51.8 |
| 3 | 1 31.6 | 1 33.4 | 1 32.3 | 1 40.6 | 1 30.0 | 1 31.9 | 1 30.1 | 1 29.8 | 1 30.3 | 1 29.2 | 1 28.6 | 1 29.4 | 1 27.7 | 1 27.7 | 1 22.1 | 1 28.0 | 1 26.1 | 1 24.4 | 1 27.6 | 1 26.1 | 1 30.4 | 1 30.8 | 1 30.9 | 1 30.8 | 1 32.5 | 1 39.2 | 1 25.9 | 0 13.3 |
| 4 | 1 32.0 | 1 32.0 | 1 34.9 | 1 34.1 | 1 34.7 | 1 35.2 | 1 32.4 | 1 31.1 | 1 31.2 | 1 31.9 | 1 28.3 | 1 30.3 | 1 28.6 | 1 29.7 | 1 22.4 | 1 39.1 | 1 25.4 | 1 28.5 | 1 35.2 | 1 27.0 | 1 42.5 | 1 43.3 | 1 53.0 | 1 42.0 | 1 33.2 | 1 53.0 | 1 22.4 | 0 30.6 |
| 5 | 1 41.4 | 1 35.3 | 1 32.1 | 1 30.4 | 1 30.5 | 1 31.0 | 1 30.8 | 1 31.5 | 1 30.7 | 1 32.8 | 1 30.8 | 1 30.3 | 1 28.6 | 1 29.7 | 1 30.8 | 1 30.0 | 1 29.2 | 1 30.3 | 1 31.3 | 1 31.3 | 1 31.5 | 1 34.6 | 1 35.5 | 1 31.2 | 1 31.7 | 1 41.4 | 1 28.6 | 0 12.8 |
| 6 | 1 32.9 | 1 31.1 | 1 32.2 | 1 32.0 | 1 31.7 | 1 31.9 | 1 31.3 | 1 31.8 | 1 32.3 | 1 31.6 | 1 31.1 | 1 30.9 | 1 30.8 | 1 30.7 | 1 30.9 | 1 30.9 | 1 30.9 | 1 31.2 | 1 34.3 | 1 34.5 | 1 32.7 | 1 33.0 | 1 32.9 | 1 31.9 | 1 31.9 | 1 34.5 | 1 30.7 | 0 3.8 |
| 7 | 1 33.6 | 1 33.8 | 1 34.9 | 1 35.9 | 1 36.7 | 1 33.7 | 1 33.8 | 1 34.2 | 1 32.5 | 1 32.8 | 1 31.6 | 1 30.7 | 1 30.4 | 1 30.4 | 1 31.3 | 1 31.2 | 1 32.1 | 1 34.3 | 1 31.9 | 1 30.7 | 1 31.7 | 1 36.0 | 1 35.7 | 1 34.3 | 1 33.1 | 1 36.7 | 1 30.4 | 0 6.3 |
| 8 | 1 32.3 | 1 32.9 | 1 33.4 | 1 32.2 | 1 32.4 | 1 32.0 | 1 32.1 | 1 32.3 | 1 31.8 | 1 31.4 | 1 31.1 | 1 30.4 | 1 30.0 | 1 28.8 | 1 30.6 | 1 31.1 | 1 31.1 | 1 30.9 | 1 31.3 | 1 31.3 | 1 31.7 | 1 31.6 | 1 31.3 | 1 31.3 | 1 27.4 | 1 33.4 | 1 28.9 | 0 4.5 |
| 9 | 1 31.2 | 1 31.8 | 1 29.9 | 1 30.6 | 1 32.1 | 1 33.3 | 1 32.0 | 1 28.4 | 1 23.5 | 1 29.5 | 1 28.1 | 1 27.2 | 1 27.0 | 1 26.6 | 1 28.8 | 1 26.5 | 1 25.2 | 1 14.7 | 1 14.7 | 1 19.6 | 1 25.0 | 1 19.0 | 1 35.6 | 1 38.0 | 1 30.8 | 1 37.0 | 1 27.5 | 0 9.5 |
| 10 | 1 37.0 | 1 34.5 | 1 37.0 | 1 28.3 | 1 29.1 | 1 32.5 | 1 32.2 | 1 30.2 | 1 30.7 | 1 30.6 | 1 29.0 | 1 29.9 | 1 27.5 | 1 28.8 | 1 27.5 | 1 30.3 | 1 30.3 | 1 34.8 | 1 53.3 | 1 32.7 | 1 31.6 | 1 41.3 | 1 40.9 | 1 31.9 | 1 32.0 | 1 53.3 | 1 25.1 | 0 28.2 |
| 11 | 1 30.8 | 1 30.1 | 1 30.6 | 1 30.7 | 1 29.1 | 1 25.1 | 1 31.6 | 1 29.1 | 1 31.9 | 1 27.2 | 1 30.8 | 1 30.8 | 1 26.8 | 1 28.8 | 1 28.8 | 1 27.9 | 1 28.4 | 1 38.7 | 1 22.8 | 1 32.2 | 1 38.8 | 1 29.0 | 1 30.6 | 1 30.5 | 1 30.6 | 1 38.8 | 1 22.8 | 0 16.0 |
| 12 | 1 32.7 | 1 33.1 | 1 33.7 | 1 35.2 | 1 33.6 | 1 32.1 | 1 29.5 | 1 31.1 | 1 31.6 | 1 30.2 | 1 26.9 | 1 25.2 | 1 25.5 | 1 25.5 | 1 27.4 | 1 28.4 | 1 28.3 | 1 28.4 | 1 35.9 | 1 28.2 | 1 38.2 | 1 29.5 | 1 30.6 | 1 29.2 | 1 29.5 | 1 38.2 | 1 26.3 | 0 11.9 |
| 13 | 1 28.6 | 1 27.7 | 1 30.0 | 1 31.0 | 1 29.5 | 1 30.5 | 1 29.6 | 1 29.3 | 1 28.0 | 1 30.2 | 1 28.0 | 1 27.5 | 1 26.3 | 1 26.3 | 1 25.4 | 1 27.3 | 1 26.7 | 1 27.1 | 1 28.0 | 1 28.0 | 1 28.2 | 1 31.0 | 1 33.2 | 1 32.4 | 1 28.4 | 1 33.2 | 1 25.4 | 0 7.8 |
| 14 | 1 28.8 | 1 29.1 | 1 29.6 | 1 28.6 | 1 28.9 | 1 28.4 | 1 28.3 | 1 28.9 | 1 28.1 | 1 29.0 | 1 28.1 | 1 27.0 | 1 26.8 | 1 25.5 | 1 25.9 | 1 24.6 | 1 24.7 | 1 25.3 | 1 24.0 | 1 26.3 | 1 27.3 | 1 37.5 | 1 44.6 | 1 37.7 | 1 29.2 | 1 44.6 | 1 24.0 | 0 20.6 |
| 15 | 1 31.0 | 1 29.4 | 1 30.2 | 1 29.0 | 1 29.3 | 1 29.0 | 1 28.2 | 1 28.4 | 1 28.4 | 1 35.7 | 1 37.6 | 1 29.6 | 1 41.6 | 1 36.7 | 1 28.1 | 1 25.8 | 1 23.8 | 1 28.5 | 1 26.5 | 1 29.1 | 1 28.2 | 2 24.5 | 1 40.2 | 1 19.5 | 1 37.2 | 2 24.5 | 1 19.5 | 1 5.0 |
| 16 | 1 36.0 | 1 38.1 | 2 18.3 | 1 46.6 | 1 55.9 | 1 32.2 | 1 30.8 | 1 32.1 | 1 28.4 | 1 35.7 | 1 37.6 | 1 29.6 | 1 41.6 | 1 36.7 | 1 28.1 | 1 25.8 | 1 23.8 | 1 28.5 | 1 26.5 | 1 29.1 | 1 28.2 | 2 24.5 | 1 40.2 | 1 19.5 | 1 37.2 | 2 24.5 | 1 19.5 | 1 5.0 |
| 17 | 1 29.5 | 1 32.2 | 1 30.7 | 1 31.0 | 1 28.0 | 1 29.7 | 1 29.7 | 1 27.6 | 1 28.7 | 1 28.1 | 1 27.9 | 1 28.3 | 1 28.5 | 1 28.5 | 1 30.0 | 1 30.0 | 1 30.2 | 1 30.0 | 1 31.1 | 1 30.8 | 1 30.8 | 1 31.2 | 1 30.2 | 1 41.9 | 1 31.4 | 1 41.9 | 1 28.5 | 0 13.4 |
| 18 | 1 33.2 | 1 33.0 | 1 33.1 | 1 28.5 | 1 32.1 | 1 29.3 | 1 32.6 | 1 32.8 | 1 32.0 | 1 30.9 | 1 30.5 | 1 29.8 | 1 29.6 | 1 29.6 | 1 31.0 | 1 30.9 | 1 31.4 | 1 31.5 | 1 33.2 | 1 33.0 | 1 35.3 | 1 44.7 | 1 34.2 | 1 33.5 | 1 31.8 | 1 51.2 | 1 16.8 | 0 34.4 |
| 19 | 1 51.2 | 1 37.4 | 1 37.2 | 1 42.4 | 1 34.0 | 1 16.8 | 1 23.1 | 1 25.5 | 1 27.0 | 1 25.8 | 1 18.4 | 1 27.9 | 1 29.4 | 1 29.4 | 1 24.1 | 1 32.7 | 1 10.5 | 1 17.1 | 1 24.4 | 1 48.9 | 2 8.5 | 1 33.8 | 1 33.9 | 1 57.2 | 1 32.5 | 2 8.5 | 1 10.5 | 0 58.0 |
| 20 | 1 33.3 | 1 32.8 | 1 34.2 | 1 33.2 | 1 33.9 | 1 32.6 | 1 32.0 | 1 28.3 | 1 30.6 | 1 28.4 | 1 27.5 | 1 26.9 | 1 25.4 | 1 25.4 | 1 35.1 | 1 29.5 | 1 30.3 | 1 37.6 | 1 30.6 | 1 14.7 | 1 48.0 | 1 23.5 | 1 35.3 | 1 29.7 | 1 37.6 | 3 15.0 | 1 9.4 | 2 5.6 |
| 21 | 2 47.1 | 3 15.0 | 1 17.1 | 2 3.1 | 1 36.6 | 1 10.7 | 1 46.9 | 1 23.9 | 1 33.6 | 1 28.6 | 1 25.7 | 1 9.4 | 1 27.4 | 1 27.4 | 1 36.2 | 1 31.3 | 1 30.8 | 1 32.3 | 1 32.7 | 1 33.4 | 1 40.5 | 1 33.1 | 1 42.3 | 1 32.9 | 1 31.8 | 1 42.3 | 1 22.7 | 0 19.6 |
| 22 | 1 25.2 | 1 29.7 | 1 27.7 | 1 29.8 | 1 22.7 | 1 30.5 | 1 28.1 | 1 26.7 | 1 33.2 | 1 32.7 | 1 31.8 | 1 34.6 | 1 30.7 | 1 34.6 | 1 29.0 | 1 29.6 | 1 25.8 | 1 39.5 | 1 29.5 | 1 38.2 | 1 29.6 | 1 29.4 | 1 39.2 | 1 37.2 | 1 31.6 | 1 39.5 | 1 25.8 | 0 13.7 |
| 23 | 1 33.2 | 1 34.5 | 1 29.5 | 1 27.2 | 1 31.6 | 1 29.9 | 1 31.3 | 1 28.3 | 1 31.9 | 1 31.0 | 1 30.1 | 1 29.5 | 1 30.4 | 1 33.3 | 1 32.4 | 1 35.9 | 1 32.0 | 1 29.0 | 1 29.6 | 1 31.7 | 1 31.7 | 1 35.2 | 1 35.0 | 1 32.1 | 1 31.5 | 1 35.9 | 1 29.0 | 0 6.9 |
| 24 | 1 30.5 | 1 30.6 | 1 30.4 | 1 29.7 | 1 30.5 | 1 32.1 | 1 31.3 | 1 31.8 | 1 32.1 | 1 29.6 | 1 31.1 | 1 33.4 | 1 30.0 | 1 29.9 | 1 29.5 | 1 30.9 | 1 35.9 | 1 31.2 | 1 30.2 | 1 33.2 | 1 35.2 | 1 33.6 | 1 31.9 | 1 30.6 | 1 30.7 | 1 35.9 | 1 26.3 | 0 9.6 |
| 25 | 1 30.8 | 1 31.3 | 1 30.2 | 1 29.4 | 1 29.8 | 1 26.3 | 1 29.9 | 1 29.2 | 1 29.5 | 1 31.2 | 1 30.2 | 1 28.2 | 1 28.6 | 1 28.6 | 1 29.8 | 1 28.4 | 1 26.8 | 1 28.7 | 1 26.5 | 1 41.8 | 1 40.1 | 1 35.1 | 1 28.0 | 1 24.5 | 1 30.4 | 1 41.8 | 1 24.5 | 0 17.3 |
| 26 | 1 29.9 | 1 30.3 | 1 30.0 | 1 29.8 | 1 29.9 | 1 29.8 | 1 30.3 | 1 30.2 | 1 30.5 | 1 30.0 | 1 30.7 | 1 30.7 | 1 29.6 | 1 28.6 | 1 27.9 | 1 28.8 | 1 28.2 | 1 28.6 | 1 28.5 | 1 29.3 | 1 29.5 | 1 30.1 | 1 33.2 | 1 31.4 | 1 29.8 | 1 34.7 | 1 26.2 | 0 8.5 |
| 27 | 1 33.7 | 1 33.6 | 1 31.0 | 1 34.7 | 1 29.4 | 1 30.2 | 1 29.9 | 1 30.4 | 1 30.4 | 1 27.5 | 1 28.2 | 1 26.2 | 1 27.4 | 1 27.4 | 1 23.4 | 1 28.4 | 1 29.2 | 1 29.7 | 1 29.7 | 1 29.8 | 1 30.8 | 1 32.3 | 1 31.9 | 1 33.4 | 1 29.3 | 1 37.0 | 1 23.4 | 0 13.6 |
| 28 | 1 37.0 | 1 31.6 | 1 31.6 | 1 32.0 | 1 31.1 | 1 30.4 | 1 28.8 | 1 23.9 | 1 26.9 | 1 28.4 | 1 26.6 | 1 25.1 | 1 24.2 | 1 26.6 | 1 29.3 | 1 24.1 | 1 24.6 | 1 21.4 | 1 22.4 | 1 33.5 | 1 33.7 | 1 10.9 | 1 35.7 | 1 37.3 | 1 27.8 | 1 37.3 | 1 10.9 | 0 26.4 |
| 29 | 1 32.0 | 1 29.1 | 1 29.7 | 1 27.7 | 1 25.8 | 1 29.5 | 1 33.6 | 1 32.2 | 1 28.0 | 1 26.2 | 1 25.5 | 1 25.9 | 1 28.2 | 1 21.1 | 1 22.9 | 1 30.4 | 1 26.5 | 1 28.4 | 1 24.7 | 2 4.9 | 1 34.1 | 1 42.8 | 1 32.5 | 1 34.4 | 1 31.4 | 2 4.9 | 1 22.9 | 0 42.0 |
| 30 | 1 26.1 | 1 32.1 | 1 35.1 | 1 32.6 | 1 31.9 | 1 31.9 | 1 29.4 | 1 29.9 | 1 28.7 | 1 27.9 | 1 25.6 | 1 27.9 | 1 26.9 | 1 26.9 | 1 27.1 | 1 26.6 | 1 26.3 | 1 28.3 | 1 30.6 | 1 39.4 | 1 25.5 | 1 30.8 | 1 51.5 | 1 34.4 | 1 31.0 | 1 51.5 | 1 24.9 | 0 26.6 |
| 31 | 1 34.9 | 1 30.7 | 1 31.7 | 1 31.5 | 1 33.7 | 1 32.8 | 1 30.5 | 1 31.1 | 1 27.6 | 1 24.9 | 1 28.0 | 1 27.5 | 1 24.9 | 1 34.4 | 1 23.4 | 1 29.6 | 1 27.9 | 1 29.2 | 1 29.9 | 1 32.4 | 1 34.1 | 1 34.1 | 1 35.4 | 1 33.6 | 1 31.27 | 1 47.38 | 1 23.47 | 0 23.92 |
| Moy. | 1°36.2 | 1°36.9 | 1°33.0 | 1°33.3 | 1°31.8 | 1°29.9 | 1°31.1 | 1°29.8 | 1°30.1 | 1°29.6 | 1°29.0 | 1°28.2 | 1°28.3 | 1°28.3 | 1°28.4 | 1°29.6 | 1°27.9 | 1°29.2 | 1°29.9 | 1°32.4 | 1°34.1 | 1°34.1 | 1°35.4 | 1°33.6 | 1°31.27 | 1°47.38 | 1°23.47 | 0°23.92 |

φ = + 67° 24' 5"

λ = + 26° 36'. 1 = + 1^h 46^m 25^s.

Janvier 1883.

| Dates | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | Midi | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | Moy. | Maxima | Minima | Différen-ces. |
|-------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|----------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|---------------|
| 1 | 1°37'7 | 1°35'1 | 1°36'4 | 1°30'1 | 1°31'4 | 1°35'7 | 1°29'8 | 1°30'0 | 1°29'6 | 1°26'2 | 1°28'0 | 1°28'4 | 1°29'5 | 1°26'0 | 1°23'4 | 1°30'3 | 1°25'2 | 1°29'8 | 1°30'7 | 1°36'0 | 1°48'2 | 1°40'8 | 1°34'2 | 1°31'3 | 1°31'8 | 1°48'2 | 1°23'4 | 0°24'8 |
| 2 | 1 32.1 | 1 32.4 | 1 29.6 | 1 33.6 | 1 35.0 | 1 32.1 | 1 30.7 | 1 30.7 | 1 30.1 | 1 30.0 | 1 28.8 | 1 28.8 | 1 28.1 | 1 28.3 | 1 29.4 | 1 26.1 | 1 30.2 | 1 29.7 | 1 33.4 | 1 37.6 | 1 33.3 | 1 35.8 | 1 29.6 | 1 36.8 | 1 31.3 | 1 37.6 | 1 23.1 | 0 11.5 |
| 3 | 1 31.3 | 1 29.4 | 1 29.5 | 1 30.0 | 1 30.1 | 1 30.3 | 1 30.5 | 1 32.1 | 1 31.3 | 1 30.9 | 1 31.1 | 1 28.7 | 1 28.4 | 1 28.4 | 1 28.1 | 1 30.5 | 1 32.4 | 1 29.4 | 1 28.9 | 1 30.8 | 1 31.1 | 1 30.7 | 1 30.5 | 1 29.3 | 1 30.2 | 1 32.4 | 1 28.1 | 0 4.3 |
| 4 | 1 29.9 | 1 29.7 | 1 30.1 | 1 30.3 | 1 30.1 | 1 30.2 | 1 30.7 | 1 31.0 | 1 30.0 | 1 29.5 | 1 28.7 | 1 27.8 | 1 27.0 | 1 27.1</ | | | | | | | | | | | | | | |

| Dates | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | Mid | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | Moy. | Maxima | Minima | Différences | |
|-------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|---------|--------|---------|---------|---------|-------------|--------|
| 1 | 1°30'4 | 1°32'0 | 1°32'8 | 1°31'0 | 1°30'5 | 1°32'1 | 1°28'9 | 1°28'8 | 1°28'8 | 1°29'4 | 1°26'6 | 1°23'3 | 1°22'0 | 1°22'8 | 1°23'8 | 1°25'1 | 1°20'6 | 1°21'5 | 1°11'4 | 1° 2'9 | 1°24'0 | 1°34'3 | 1°40'0 | 2° 2'6 | 1°27'8 | 2° 2'6 | 1° 2'9 | 0°59'7 | |
| 2 | 1 48.6 | 1 33.5 | 1 43.1 | 1 58.8 | 1 45.4 | 1 31.1 | 1 31.0 | 1 28.4 | 1 25.9 | 1 26.7 | 1 25.3 | 1 25.7 | 1 22.8 | 1 16 | 1 30.7 | 1 27.1 | 1 20.4 | 1 34.0 | 1 22.9 | 1 40.0 | 1 33.7 | 1 26.4 | 1 49.9 | 1 28.8 | 1 32.4 | 1 58.8 | 1 16.8 | 0 42.0 | |
| 3 | 1 39.6 | 2 10.6 | 1 30.3 | 1 30.4 | 1 30.0 | 1 28.9 | 1 28.3 | 1 23.2 | 1 19.6 | 1 17.2 | 1 21.6 | 1 21.6 | 1 24.7 | 1 24 | 1 20.1 | 1 29.3 | 1 25.3 | 1 48.5 | 2 1.0 | 1 37.6 | 1 24.7 | 1 37.9 | 1 47.8 | 1 34.1 | 1 32.4 | 2 10.6 | 1 17.2 | 0 53.4 | |
| 4 | 1 30.1 | 1 30.3 | 1 29.1 | 1 32.4 | 1 33.1 | 1 30.8 | 1 30.1 | 1 31.3 | 1 28.2 | 1 26.0 | 1 26.4 | 1 26.2 | 1 25.3 | 1 26 | 1 23.6 | 1 26.2 | 1 33.5 | 1 30.1 | 1 37.4 | 1 56.7 | 1 42.6 | 1 38.8 | 1 39.9 | 1 39.9 | 1 32.3 | 1 56.7 | 1 23.6 | 0 33.1 | |
| 5 | 1 29.3 | 1 36.3 | 1 32.8 | 1 40.8 | 1 36.7 | 1 34.1 | 1 31.9 | 1 30.2 | 1 31.3 | 1 27.6 | 1 28.6 | 1 25.9 | 1 29.7 | 1 26 | 1 27.3 | 1 26.5 | 1 27.9 | 1 30.2 | 1 41.3 | 1 23.3 | 1 29.9 | 1 29.5 | 1 31.4 | 1 38.8 | 1 31.2 | 1 41.3 | 1 23.3 | 0 18.0 | |
| 6 | 1 37.7 | 1 33.7 | 1 31.8 | 1 31.5 | 1 31.8 | 1 31.9 | 1 33.1 | 1 32.8 | 1 30.9 | 1 30.8 | 1 30.3 | 1 28.5 | 1 27.4 | 1 28 | 1 28.7 | 1 28.4 | 1 26.0 | 1 55.6 | 1 38.5 | 1 30.3 | 1 30.5 | 1 45.2 | 1 35.6 | 1 31.6 | 1 31.6 | 1 33.0 | 1 55.6 | 1 26.0 | 0 29.6 |
| 7 | 1 30.1 | 1 30.1 | 1 30.0 | 1 29.8 | 1 30.4 | 1 30.6 | 1 31.2 | 1 31.2 | 1 33.0 | 1 31.7 | 1 31.0 | 1 30.2 | 1 28.3 | 1 27 | 1 29.3 | 1 29.2 | 1 29.5 | 1 29.7 | 1 28.8 | 1 28.3 | 1 33.7 | 1 34.4 | 1 37.0 | 1 34.5 | 1 30.8 | 1 37.0 | 1 27.6 | 0 9.4 | |
| 8 | 1 35.8 | 1 33.2 | 1 30.9 | 1 31.3 | 1 33.1 | 1 32.8 | 1 32.6 | 1 32.4 | 1 32.3 | 1 31.8 | 1 31.2 | 1 29.2 | 1 27.3 | 1 27 | 1 27.9 | 1 28.3 | 1 28.0 | 1 30.5 | 1 28.9 | 1 28.9 | 1 30.6 | 1 30.0 | 1 31.9 | 1 31.8 | 1 30.8 | 1 35.8 | 1 27.3 | 0 8.5 | |
| 9 | 1 30.2 | 1 32.0 | 1 32.6 | 1 32.9 | 1 31.3 | 1 31.1 | 1 31.0 | 1 31.2 | 1 32.8 | 1 32.3 | 1 31.0 | 1 28.4 | 1 27.7 | 1 28 | 1 26.9 | 1 28.6 | 1 29.0 | 1 27.8 | 1 28.0 | 1 26.9 | 1 28.4 | 1 35.8 | 1 34.0 | 1 35.8 | 1 30.6 | 1 35.8 | 1 26.9 | 0 8.9 | |
| 10 | 1 31.4 | 1 30.2 | 1 32.7 | 1 29.2 | 1 33.3 | 1 31.8 | 1 32.1 | 1 31.4 | 1 31.5 | 1 30.9 | 1 28.9 | 1 26.1 | 1 23.5 | 1 22 | 1 22.5 | 1 22.7 | 1 21.4 | 1 26.5 | 1 27.9 | 1 28.5 | 1 29.2 | 1 30.3 | 1 32.6 | 1 30.9 | 1 28.7 | 1 33.3 | 1 21.4 | 0 11.9 | |
| 11 | 1 27.8 | 1 27.5 | 1 28.1 | 1 28.2 | 1 28.4 | 1 28.7 | 1 28.9 | 1 29.0 | 1 31.5 | 1 29.9 | 1 26.7 | 1 26.2 | 1 26.2 | 1 26 | 1 26.0 | 1 27.0 | 1 27.7 | 1 26.0 | 1 28.2 | 1 28.1 | 1 28.9 | 1 29.2 | 1 29.2 | 1 29.2 | 1 28.1 | 1 31.5 | 1 25.9 | 0 5.6 | |
| 12 | 1 28.5 | 1 28.2 | 1 28.0 | 1 28.2 | 1 28.2 | 1 28.8 | 1 29.4 | 1 30.3 | 1 31.2 | 1 31.1 | 1 28.8 | 1 27.8 | 1 27.0 | 1 26 | 1 26.0 | 1 27.6 | 1 28.7 | 1 30.0 | 1 29.6 | 1 29.1 | 1 29.7 | 1 30.3 | 1 30.3 | 1 30.0 | 1 28.9 | 1 31.2 | 1 26.0 | 0 5.2 | |
| 13 | 1 30.1 | 1 29.7 | 1 29.6 | 1 30.2 | 1 30.0 | 1 30.4 | 1 30.2 | 1 30.8 | 1 31.1 | 1 31.1 | 1 30.1 | 1 27.8 | 1 26.4 | 1 25 | 1 25.2 | 1 26.3 | 1 26.3 | 1 25.9 | 1 26.2 | 1 27.1 | 1 28.0 | 1 28.7 | 1 28.1 | 1 30.0 | 1 28.5 | 1 31.1 | 1 25.2 | 0 5.9 | |
| 14 | 1 31.9 | 1 26.2 | 1 30.0 | 1 29.5 | 1 28.9 | 1 30.8 | 1 30.4 | 1 30.2 | 1 30.8 | 1 27.4 | 1 26.2 | 1 26.9 | 1 25.8 | 1 25 | 1 19.4 | 1 18.6 | 1 20.9 | 1 25.4 | 1 30.3 | 1 37.9 | 1 29.6 | 1 31.2 | 1 34.2 | 1 41.0 | 1 28.7 | 1 31.0 | 1 18.6 | 0 22.4 | |
| 15 | 1 30.4 | 1 36.3 | 1 31.6 | 1 31.1 | 1 30.7 | 1 30.1 | 1 30.2 | 1 30.1 | 1 31.5 | 1 31.0 | 1 30.1 | 1 30.1 | 1 28.1 | 1 27 | 1 27.2 | 1 28.3 | 1 28.1 | 1 29.1 | 1 28.9 | 1 29.0 | 1 29.0 | 1 29.9 | 1 29.3 | 1 29.5 | 1 29.9 | 1 36.3 | 1 27.1 | 0 9.2 | |
| 16 | 1 28.5 | 1 28.1 | 1 27.6 | 1 27.9 | 1 29.0 | 1 29.6 | 1 29.5 | 1 29.3 | 1 29.9 | 1 29.8 | 1 28.7 | 1 27.1 | 1 26.1 | 1 27 | 1 25.9 | 1 25.6 | 1 36.6 | 1 27.5 | 1 28.0 | 1 29.1 | 1 29.4 | 1 31.4 | 1 29.1 | 1 28.5 | 1 28.7 | 1 36.6 | 1 25.6 | 0 11.0 | |
| 17 | 1 28.8 | 1 28.9 | 1 28.6 | 1 29.6 | 1 29.5 | 1 29.4 | 1 29.8 | 1 30.6 | 1 29.6 | 1 27.1 | 1 28.3 | 1 28.6 | 1 27.7 | 1 27 | 1 26.6 | 1 25.6 | 1 27.1 | 1 27.1 | 1 34.6 | 1 27.7 | 1 28.6 | 1 30.6 | 1 54.2 | 1 58.4 | 1 30.9 | 1 58.4 | 1 23.8 | 0 34.6 | |
| 18 | 1 50.8 | 1 37.4 | 1 31.8 | 1 27.3 | 1 29.8 | 1 30.5 | 1 30.7 | 1 30.7 | 1 30.6 | 1 30.7 | 1 28.2 | 1 28.6 | 1 28.0 | 1 27 | 1 27.7 | 1 28.6 | 1 27.8 | 1 29.6 | 1 27.2 | 1 31.3 | 1 30.0 | 1 33.0 | 1 39.9 | 1 30.4 | 1 31.2 | 1 50.8 | 1 27.2 | 0 23.6 | |
| 19 | 1 32.1 | 1 30.5 | 1 31.5 | 1 30.3 | 1 33.3 | 1 24.0 | 1 27.3 | 1 28.4 | 1 30.8 | 1 31.4 | 1 31.4 | 1 30.7 | 1 29.4 | 1 28 | 1 28.9 | 1 29.8 | 1 30.3 | 1 29.7 | 1 29.1 | 1 29.3 | 1 29.2 | 1 29.3 | 1 29.6 | 1 30.0 | 1 29.8 | 1 33.3 | 1 24.0 | 0 9.3 | |
| 20 | 1 29.5 | 1 29.9 | 1 23.0 | 1 30.2 | 1 27.7 | 1 31.9 | 1 32.7 | 1 30.9 | 1 31.6 | 1 32.1 | 1 29.6 | 1 28.1 | 1 23.5 | 1 21 | 1 30.7 | 1 25.1 | 1 26.2 | 2 1.8 | 1 32.8 | 1 29.8 | 1 29.9 | 1 31.7 | 1 31.3 | 1 27.0 | 1 30.4 | 2 1.8 | 1 21.7 | 0 40.1 | |
| 21 | 1 33.5 | 1 30.1 | 1 32.2 | 1 30.8 | 1 30.0 | 1 31.3 | 1 31.2 | 1 32.1 | 1 31.5 | 1 31.8 | 1 31.5 | 1 28.1 | 1 25.5 | 1 23 | 1 27.1 | 1 26.8 | 1 26.3 | 1 28.2 | 1 28.9 | 1 28.2 | 1 28.2 | 1 25.2 | 1 39.6 | 2 16.6 | 1 31.7 | 2 16.6 | 1 25.2 | 0 51.4 | |
| 22 | 2 30.7 | 2 7.2 | 1 42.5 | 1 33.9 | 1 35.8 | 1 36.3 | 1 30.0 | 1 31.3 | 1 29.1 | 1 29.2 | 1 25.7 | 1 24.2 | 1 21.9 | 1 21 | 1 20.3 | 1 19.1 | 1 10.5 | 0 56.8 | 1 15.9 | 2 24.9 | 1 53.1 | 1 52.1 | 1 49.6 | 2 10.7 | 1 37.2 | 2 30.7 | 0 56.8 | 1 33.9 | |
| 23 | 2 52.1 | 1 51.7 | 2 58.0 | 1 59.1 | 1 35.8 | 1 36.6 | 1 33.1 | 1 28.6 | 1 34.2 | 1 28.8 | 1 27.0 | 1 27.5 | 1 29.3 | 1 18 | 1 17.9 | 1 24.2 | 1 25.7 | 1 22.3 | 1 22.2 | 1 26.5 | 1 29.2 | 1 39.9 | 1 35.1 | 1 40.9 | 1 38.5 | 2 58.0 | 1 17.0 | 1 40.1 | |
| 24 | 1 38.8 | 1 38.4 | 1 33.1 | 1 35.7 | 1 35.3 | 1 33.4 | 1 32.4 | 1 35.1 | 1 35.1 | 1 33.9 | 1 29.5 | 1 29.9 | 1 28.6 | 1 28 | 1 29.2 | 1 18.1 | 1 28.1 | 1 36.9 | 1 12.1 | 1 26.6 | 1 25.6 | 1 40.3 | 0 42.5* | 1 49.6 | 1 27.3 | 1 49.6 | 0 42.5* | 2 7.1 | |
| 25 | 1 41.3 | 1 41.7 | 2 59.6 | 1 56.4 | 2 33.2 | 1 50.0 | 1 33.4 | 1 40.3 | 1 32.7 | 1 36.6 | 1 24.8 | 1 25.9 | 1 28.6 | 1 16 | 1 21.3 | 1 26.8 | 1 27.8 | 1 30.5 | 1 30.7 | 1 31.6 | 1 31.2 | 1 31.6 | 1 31.7 | 1 32.2 | 1 39.0 | 2 59.6 | 1 16.9 | 1 42.7 | |
| 26 | 1 32.5 | 1 30.0 | 1 30.2 | 1 39.0 | 1 35.6 | 1 34.6 | 1 32.8 | 1 32.7 | 1 29.1 | 1 32.7 | 1 32.5 | 1 31.2 | 1 30.5 | 1 26 | 1 31.2 | 1 29.4 | 1 27.7 | 1 28.5 | 1 26.0 | 1 36.4 | 1 34.4 | 1 32.8 | 1 34.6 | 1 40.3 | 1 32.1 | 1 40.3 | 1 26.0 | 0 14.3 | |
| 27 | 1 38.4 | 1 30.1 | 1 33.0 | 1 30.6 | 1 34.0 | 1 32.7 | 1 30.7 | 1 29.8 | 1 28.7 | 1 29.0 | 1 28.8 | 1 27.5 | 1 26.9 | 1 26 | 1 24.6 | 1 23.3 | 1 13.9 | 1 11.6 | 1 15.0 | 1 51.2 | 2 7.5 | 1 25.1 | 1 28.0 | 2 2.4 | 1 31.2 | 2 7.5 | 1 11.6 | 0 55.9 | |
| 28 | 2 5.0 | 2 18.8 | 2 23.0 | 1 54.3 | 1 54.0 | 1 30.4 | 1 26.7 | 1 26.2 | 1 29.8 | 1 26.5 | 1 27.5 | 1 28.1 | 1 19.8 | 1 24 | 1 14.3 | 1 9.0 | 0 49.2 | 1 32.2 | 1 22.1 | 1 38.9 | 1 44.7 | 1 32.2 | 1 31.6 | 1 33.3 | 1 34.3 | 2 23.0 | 0 49.2 | 1 33.8 | |
| Moy. | 1°39.8 | 1°36.9 | 1°39.6 | 1°35.0 | 1°35.2 | 1°32.0 | 1°30.7 | 1°30.6 | 1°30.5 | 1°29.8 | 1°28.4 | 1°27.4 | 1°26.4 | 1°25 | 1°25.4 | 1°25.4 | 1°24.7 | 1°29.8 | 1°28.4 | 1°33.1 | 1°32.6 | 1°33.1 | 1°31.7 | 1°39.6 | 1°31.29 | 1°55.17 | 1°16.58 | 0°38.59 | |

Mars 1883.

γ = + 67° 24' 5"

λ = + 26° 36'. I = + 1^h 46^m 25^s.

Mars 1883.

| Dates | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | Mid | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | Moy. | Maxima | Minima | Différences |
|-------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|-------------|
| 1 | 1°30'0 | 1°43'1 | 1°38'9 | 1°41'7 | 1°40'3 | 1°36'0 | 1°32'7 | 1°28'8 | 1°24'3 | 1°28'4 | 1°24'6 | 1°27'5 | 1°18'0 | 1°25 | 1°10'9 | 1°19'7 | 1°31'3 | 1°26'1 | 1°29'9 | 1°18'3 | 1°39'0 | 1°45'2 | 1°30'0 | 1°35'3 | 1°30'2 | 1°45'2 | 1°10'9 | 0°34'3 |
| 2 | 1 19.9 | 1 28.4 | 1 28.6 | 1 25.1 | 1 43.8 | 1 34.6 | 1 38.3 | 1 39.1 | 1 30.4 | 1 29.2 | 1 31.7 | 1 25.6 | 1 28.0 | 1 26 | 1 44.3 | 1 11.0 | 1 41.1 | 1 16.4 | 1 21.8 | 1 24.7 | 1 37.0 | 1 35.3 | 1 39.0 | 1 41.1 | 1 30.9 | 1 44.3 | 1 11.0 | 0 33.3 |
| 3 | 1 31.2 | 1 35.5 | 1 32.1 | 1 33.1 | 1 55.8 | 1 30.9 | 1 23.8 | 1 29.4 | 1 28.4 | 1 30.9 | 1 29.8 | 1 29.8 | 1 26.8 | 1 25 | 1 24.4 | 1 30.8 | 1 35.5 | 1 34.5 | 1 28.8 | 1 19.5 | 1 32.1 | 1 33.4 | 1 27.6 | 1 32.4 | 1 30.9 | 1 55.8 | 1 19.5 | 0 36.3 |
| 4 | 1 30.1 | 1 33.9 | 1 32.4 | 1 33.6 | 1 31.8 | 1 31.6 | 1 29.2 | 1 26.7 | 1 27.2 | 1 31.9 | 1 32.5 | 1 27.7 | 1 24.6 | 1 27 | 1 27.3 | 1 27.6 | 1 34.5 | 1 32.4 | 1 27.0 | 1 44.7 | 1 31.8 | 1 28.2 | 1 30.0 | 1 30.2 | 1 30.6 | 1 44.7 | 1 24.6 | 0 20.1 |
| 5 | 1 29.9 | 1 34.5 | 1 33.6 | 1 32.3 | 1 27.0 | 1 23.2 | 1 26.2 | 1 29.6 | 1 30.1 | 1 31.4 | 1 30.6 | 1 25.3 | 1 28.0 | 1 27 | 1 26.3 | 1 29.8 | 1 28.0 | 1 30.5 | 1 35.5 | 1 29.2 | 1 28.9 | 1 28.4 | 1 29.9 | 1 33.4 | 1 29.5 | 1 35.5 | 1 25.3 | 0 10.2 |
| 6 | 1 31.8 | 1 31.5 | 1 34.2 | 1 33.1 | 1 29.8 | 1 30.5 | 1 30.2 | 1 30.8 | 1 31.1 | 1 30.1 | 1 29.3 | 1 26.8 | 1 25.7 | 1 25 | 1 26.4 | 1 26.6 | 1 27.6 | 1 22.4 | 1 21.9 | 1 26.5 | 1 44.8 | 1 45.9 | 1 37.5 | 1 32.2 | 1 30.5 | 1 45.9 | 1 21.9 | 0 24.0 |
| 7 | 1 36.1 | 1 39.0 | 1 36.7 | 1 35.7 | 1 38.6 | 1 32.8 | 1 35.8 | 1 26.3 | 1 26.7 | 1 32.0 | 1 26.8 | 1 27.4 | 1 27.4 | 1 25 | 1 23.3 | 1 22.6 | 1 25.2 | 1 25.6 | 1 42.8 | 1 27.9 | 1 29.4 | 1 31.0 | 1 28.8 | 1 30.1 | 1 30.5 | 1 42.8 | 1 22.6 | 0 20.2 |
| 8 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| Dates | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | Midi | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | Moy. | Maxima | Minima | Différences |
|-------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|-------------|
| 1 | 1°27'.4 | 1°31'.2 | 1°31'.6 | 1°29'.5 | 1°32'.6 | 1°29'.5 | 1°33'.3 | 1°34'.2 | 1°32'.1 | 1°29'.7 | 1°28'.0 | 1°24'.2 | 1°23'.2 | 1°20'.8 | 1°24'.3 | 1°26'.7 | 1°28'.6 | 1°29'.3 | 1°26'.9 | 1°26'.6 | 1°26'.1 | 1°30'.5 | 1°29'.2 | 1°28'.1 | 1°34'.2 | 1°19'.4 | 0°14'.8 | |
| 2 | 1°30.1 | 1°29.6 | 1°30.7 | 1°31.3 | 1°32.0 | 1°31.4 | 1°29.0 | 1°27.2 | 1°25.8 | 1°26.9 | 1°25.9 | 1°23.3 | 1°22.4 | 1°20.4 | 1°22.8 | 1°26.2 | 1°24.9 | 1°31.7 | 1°25.9 | 1°25.6 | 1°27.2 | 1°29.1 | 1°31.2 | 1°27.0 | 1°32.0 | 1°17.8 | 0°14.2 | |
| 3 | 1°29.2 | 1°32.9 | 1°29.6 | 1°29.0 | 1°29.1 | 1°28.8 | 1°27.3 | 1°30.5 | 1°30.3 | 1°28.3 | 1°31.0 | 1°5.5 | 1°48.1 | 0°29.2 | 0°44.8 | 0°4.6 | 0°30.2 | 1°9.5 | 1°30.9 | 1°30.6 | 1°27.6 | 1°29.6 | 1°53.7 | 1°15.5 | 1°53.7 | 0°4.6 | 1°49.1 | |
| 4 | 2°47.1 | 2°43.2 | 2°19.7 | 1°34.2 | 1°43.2 | 1°37.0 | 1°31.0 | 1°33.1 | 1°32.7 | 1°33.0 | 1°29.4 | 1°25.8 | 1°22.5 | 1°24.0 | 1°22.7 | 1°15.4 | 1°42.1 | 1°23.1 | 1°15.2 | 1°34.2 | 1°31.5 | 1°30.0 | 1°34.4 | 1°37.7 | 2°47.1 | 1°15.2 | 1°31.9 | |
| 5 | 1°30.6 | 1°33.4 | 1°35.9 | 1°34.8 | 1°34.0 | 1°32.6 | 1°32.8 | 1°33.7 | 1°34.7 | 1°31.1 | 1°29.5 | 1°29.2 | 1°27.2 | 1°22.4 | 1°32.1 | 1°27.6 | 1°32.1 | 1°29.4 | 1°31.7 | 1°20.8 | 1°43.5 | 2°17.6 | 2°21.8 | 1°35.2 | 2°21.8 | 1°20.8 | 1°1.0 | |
| 6 | 1°30.3 | 1°35.1 | 1°26.0 | 1°25.1 | 1°35.6 | 1°29.6 | 1°30.0 | 1°34.2 | 1°36.7 | 1°33.1 | 1°31.1 | 1°28.8 | 1°28.0 | 1°25.4 | 1°28.6 | 1°30.0 | 1°30.7 | 1°29.8 | 1°29.8 | 1°30.1 | 1°31.8 | 1°32.6 | 1°31.8 | 1°30.4 | 1°36.7 | 1°25.1 | 0°11.6 | |
| 7 | 1°32.2 | 1°33.0 | 1°32.6 | 1°34.0 | 1°33.6 | 1°33.8 | 1°34.4 | 1°35.9 | 1°35.8 | 1°34.9 | 1°31.6 | 1°28.0 | 1°25.8 | 1°23.3 | 1°27.7 | 1°28.9 | 1°29.8 | 1°29.8 | 1°29.7 | 1°29.9 | 1°30.2 | 1°30.4 | 1°30.5 | 1°30.8 | 1°35.6 | 1°23.3 | 0°12.6 | |
| 8 | 1°30.2 | 1°32.0 | 1°32.8 | 1°34.3 | 1°36.4 | 1°37.0 | 1°35.0 | 1°34.1 | 1°35.0 | 1°31.4 | 1°29.5 | 1°25.3 | 1°21.9 | 1°22.9 | 1°24.0 | 1°26.2 | 1°29.7 | 1°26.8 | 1°25.3 | 1°28.5 | 1°31.0 | 1°32.0 | 1°29.4 | 1°29.7 | 1°37.0 | 1°21.9 | 0°15.1 | |
| 9 | 1°29.9 | 1°30.3 | 1°31.6 | 1°33.6 | 1°33.7 | 1°32.8 | 1°34.1 | 1°33.9 | 1°33.2 | 1°30.9 | 1°24.2 | 1°26.0 | 1°22.7 | 1°16.4 | 1°24.9 | 1°24.1 | 1°27.0 | 1°28.5 | 1°28.9 | 1°29.4 | 1°29.4 | 1°28.7 | 1°27.9 | 1°28.3 | 1°34.1 | 1°16.4 | 0°17.7 | |
| 10 | 1°27.9 | 1°29.0 | 1°30.6 | 1°31.0 | 1°30.9 | 1°31.3 | 1°32.9 | 1°33.4 | 1°34.1 | 1°31.4 | 1°28.0 | 1°24.0 | 1°21.4 | 1°22.1 | 1°24.0 | 1°24.3 | 1°26.2 | 1°26.2 | 1°25.8 | 1°26.9 | 1°28.7 | 1°28.4 | 1°30.9 | 1°28.0 | 1°34.1 | 1°21.4 | 0°12.7 | |
| 11 | 1°26.1 | 1°33.2 | 1°30.7 | 1°30.2 | 1°29.4 | 1°30.9 | 1°32.5 | 1°33.4 | 1°32.4 | 1°30.7 | 1°27.3 | 1°24.3 | 1°24.2 | 1°23.8 | 1°25.3 | 1°26.0 | 1°26.6 | 1°26.6 | 1°26.9 | 1°26.4 | 1°33.3 | 1°27.9 | 1°29.0 | 1°28.3 | 1°33.4 | 1°22.5 | 0°10.9 | |
| 12 | 1°30.1 | 1°30.5 | 1°31.3 | 1°31.9 | 1°32.3 | 1°31.6 | 1°33.9 | 1°33.0 | 1°31.4 | 1°30.8 | 1°28.5 | 1°25.5 | 1°20.9 | 1°19.5 | 1°26.6 | 1°25.9 | 1°26.7 | 1°27.4 | 1°32.2 | 1°31.5 | 1°30.4 | 1°30.1 | 1°29.9 | 1°28.9 | 1°33.9 | 1°19.5 | 0°14.4 | |
| 13 | 1°31.2 | 1°30.3 | 1°29.3 | 1°32.4 | 1°31.7 | 1°32.4 | 1°33.4 | 1°34.9 | 1°32.4 | 1°30.5 | 1°28.3 | 1°25.1 | 1°23.6 | 1°24.9 | 1°28.6 | 1°26.5 | 1°27.6 | 1°27.5 | 1°40.6 | 1°37.3 | 1°30.2 | 1°29.4 | 1°30.5 | 1°30.1 | 1°40.6 | 1°23.4 | 0°17.2 | |
| 14 | 1°29.4 | 1°29.9 | 1°32.8 | 1°34.1 | 1°35.3 | 1°33.3 | 1°34.5 | 1°35.9 | 1°35.5 | 1°33.8 | 1°31.8 | 1°27.9 | 1°25.6 | 1°25.6 | 1°26.8 | 1°29.0 | 1°28.3 | 1°28.4 | 1°28.6 | 1°29.3 | 1°29.1 | 1°29.5 | 1°30.0 | 1°30.4 | 1°35.9 | 1°24.1 | 0°11.8 | |
| 15 | 1°30.5 | 1°31.2 | 1°31.6 | 1°32.8 | 1°33.3 | 1°33.5 | 1°34.0 | 1°33.8 | 1°34.2 | 1°32.9 | 1°29.2 | 1°27.2 | 1°25.6 | 1°24.5 | 1°25.5 | 1°30.1 | 1°26.9 | 1°25.3 | 1°24.6 | 1°26.9 | 1°27.2 | 1°27.7 | 1°27.6 | 1°29.2 | 1°34.2 | 1°24.3 | 0°9.9 | |
| 16 | 1°28.1 | 1°29.6 | 1°30.1 | 1°31.7 | 1°34.2 | 1°35.6 | 1°35.1 | 1°35.7 | 1°35.7 | 1°32.4 | 1°27.6 | 1°23.6 | 1°22.4 | 1°23.3 | 1°25.4 | 1°24.6 | 1°25.9 | 1°25.5 | 1°26.7 | 1°26.5 | 1°33.3 | 1°32.9 | 1°32.5 | 1°29.1 | 1°35.7 | 1°19.5 | 0°16.2 | |
| 17 | 1°29.4 | 1°33.1 | 1°28.0 | 1°33.9 | 1°35.1 | 1°37.1 | 1°37.4 | 1°33.2 | 1°33.3 | 1°31.7 | 1°27.8 | 1°24.6 | 1°23.1 | 1°26.2 | 1°26.3 | 1°27.4 | 1°26.6 | 1°26.9 | 1°26.8 | 1°27.3 | 1°27.6 | 1°29.0 | 1°29.2 | 1°29.4 | 1°37.4 | 1°23.1 | 0°14.3 | |
| 18 | 1°30.1 | 1°31.0 | 1°32.1 | 1°33.7 | 1°34.3 | 1°33.0 | 1°33.7 | 1°33.2 | 1°33.0 | 1°30.0 | 1°26.9 | 1°22.1 | 1°21.5 | 1°16.3 | 1°20.4 | 1°21.3 | 1°26.6 | 1°26.4 | 1°27.4 | 1°38.0 | 1°29.4 | 1°32.2 | 1°32.9 | 1°28.3 | 1°38.0 | 1°14.5 | 0°23.5 | |
| 19 | 1°36.6 | 1°51.6 | 1°39.1 | 1°48.3 | 1°40.5 | 1°35.4 | 1°33.2 | 1°28.0 | 1°25.8 | 1°28.8 | 1°25.1 | 1°21.6 | 1°19.1 | 1°16.1 | 1°17.4 | 1°17.7 | 1°15.9 | 1°25.7 | 1°22.5 | 1°27.2 | 1°32.3 | 1°53.7 | 2°12.9 | 1°31.4 | 2°12.9 | 1°15.9 | 0°57.0 | |
| 20 | 2°24.5 | 2°25.7 | 2°24.6 | 2°23.3 | 1°34.1 | 1°37.5 | 1°30.7 | 1°29.5 | 1°32.1 | 1°29.4 | 1°26.3 | 1°27.6 | 1°25.6 | 1°29.0 | 1°24.1 | 1°21.8 | 1°22.6 | 1°22.8 | 1°22.7 | 1°34.5 | 1°29.8 | 1°31.9 | 1°30.8 | 1°37.7 | 2°25.7 | 1°21.8 | 1°3.9 | |
| 21 | 1°31.9 | 1°34.6 | 1°33.9 | 1°35.0 | 1°34.1 | 1°34.1 | 1°36.1 | 1°35.6 | 1°35.7 | 1°34.1 | 1°30.6 | 1°28.5 | 1°27.6 | 1°26.9 | 1°28.1 | 1°29.5 | 1°30.5 | 1°29.6 | 1°29.1 | 1°29.4 | 1°30.1 | 1°30.5 | 1°31.2 | 1°31.4 | 1°36.1 | 1°26.7 | 0°9.4 | |
| 22 | 1°32.1 | 1°32.9 | 1°34.0 | 1°35.4 | 1°34.5 | 1°33.6 | 1°34.5 | 1°34.8 | 1°33.9 | 1°32.4 | 1°30.6 | 1°28.1 | 1°25.3 | 1°27.6 | 1°28.7 | 1°29.2 | 1°28.3 | 1°30.7 | 1°28.8 | 1°28.9 | 1°28.7 | 1°28.9 | 1°30.5 | 1°30.8 | 1°35.4 | 1°25.3 | 0°10.1 | |
| 23 | 1°32.0 | 1°31.4 | 1°31.6 | 1°32.2 | 1°35.1 | 1°36.2 | 1°36.9 | 1°37.0 | 1°36.1 | 1°34.7 | 1°31.8 | 1°28.8 | 1°25.6 | 1°26.1 | 1°28.0 | 1°28.0 | 1°28.9 | 1°27.2 | 1°27.3 | 1°28.4 | 1°25.9 | 1°28.9 | 1°30.0 | 1°30.5 | 1°37.0 | 1°24.1 | 0°12.9 | |
| 24 | 1°31.3 | 1°32.6 | 1°32.9 | 1°33.8 | 1°35.7 | 1°37.1 | 1°37.7 | 1°37.8 | 1°37.0 | 1°33.8 | 1°30.6 | 1°28.0 | 1°24.4 | 1°22.1 | 1°20.9 | 1°18.0 | 1°12.7 | 1°15.9 | 1°2.8 | 1°20.8 | 1°45.7 | 2°47.7 | 2°27.2 | 1°33.7 | 2°47.7 | 1°2.8 | 1°44.9 | |
| 25 | 2°3.6 | 2°47.9 | 1°48.1 | 1°44.3 | 1°40.3 | 1°43.8 | 1°38.4 | 1°34.3 | 1°32.6 | 1°32.1 | 1°26.8 | 1°21.4 | 1°23.6 | 1°23.0 | 1°21.8 | 1°28.4 | 1°23.4 | 1°28.9 | 1°26.4 | 1°27.6 | 1°29.1 | 1°34.5 | 1°39.0 | 1°35.8 | 2°47.9 | 1°20.4 | 1°27.5 | |
| 26 | 1°24.4 | 1°36.8 | 1°37.8 | 1°41.9 | 1°36.6 | 1°33.5 | 1°34.1 | 1°27.2 | 1°36.0 | 1°31.6 | 1°28.7 | 1°28.0 | 1°26.1 | 1°26.7 | 1°23.9 | 1°29.9 | 1°31.0 | 1°28.5 | 1°30.3 | 1°29.4 | 1°28.4 | 1°44.3 | 1°47.6 | 1°32.0 | 1°47.6 | 1°23.9 | 0°23.7 | |
| 27 | 1°50.1 | 1°51.1 | 1°46.3 | 1°42.8 | 1°41.5 | 1°34.8 | 1°35.3 | 1°34.7 | 1°32.7 | 1°31.0 | 1°28.1 | 1°24.4 | 1°22.9 | 1°22.7 | 1°21.5 | 1°25.8 | 1°25.8 | 1°24.9 | 1°27.0 | 1°23.7 | 1°28.3 | 1°28.1 | 1°23.3 | 1°31.1 | 1°51.1 | 1°20.3 | 0°30.8 | |
| 28 | 1°30.2 | 1°30.4 | 1°29.4 | 1°28.4 | 1°32.9 | 1°34.5 | 1°34.2 | 1°35.2 | 1°33.4 | 1°29.9 | 1°27.3 | 1°23.1 | 1°21.7 | 1°24.3 | 1°27.3 | 1°28.1 | 1°27.9 | 1°25.4 | 1°30.4 | 1°26.5 | 1°27.1 | 1°27.7 | 1°28.2 | 1°28.5 | 1°35.2 | 1°21.2 | 0°14.0 | |
| 29 | 1°28.2 | 1°27.5 | 1°29.3 | 1°32.7 | 1°34.2 | 1°34.1 | 1°34.1 | 1°34.4 | 1°34.1 | 1°29.3 | 1°25.7 | 1°23.3 | 1°21.5 | 1°24.1 | 1°23.9 | 1°27.0 | 1°29.5 | 1°26.8 | 1°27.9 | 1°33.8 | 1°34.5 | 1°32.6 | 1°29.9 | 1°29.1 | 1°34.5 | 1°20.6 | 0°13.9 | |
| 30 | 1°26.4 | 1°31.6 | 1°36.0 | 1°35.8 | 1°35.8 | 1°36.2 | 1°34.3 | 1°33.8 | 1°31.5 | 1°29.9 | 1°28.5 | 1°24.0 | 1°22.0 | 1°23.5 | 1°24.2 | 1°26.2 | 1°25.0 | 1°25.2 | 1°24.1 | 1°28.1 | 1°40.3 | 1°46.0 | 1°47.4 | 1°30.7 | 1°47.4 | 1°22.0 | 0°25.4 | |
| Moy. | 1°36.0 | 1°39.8 | 1°36.3 | 1°35.7 | 1°34.7 | 1°34.1 | 1°33.8 | 1°33.5 | 1°33.3 | 1°31.4 | 1°28.5 | 1°24.9 | 1°22.5 | 1°21.4 | 1°23.7 | 1°23.1 | 1°25.3 | 1°26.3 | 1°26.8 | 1°28.8 | 1°30.9 | 1°36.4 | 1°37.3 | 1°29.58 | 1°49.14 | 1°18.06 | 0°31.08 | |

Mai 1883.

$\gamma = +67^{\circ} 24'$

Mai 1883.

$\delta = +26^{\circ} 36'.1 = +1^h 46^m 25^s$

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| 1 | 1°34'.8 | 1°34'.4 | 1°34'.5 | 1°35'.0 | 1°37'.0 | 1°37'.3 | 1°33'.7 | 1°28'.7 | 1°30'.2 | 1°27'.7 | 1°26'.4 | 1°25'.6 | 1°24'.5 | 1°27'.9 | 1°28'.5 | 1°27'.1 | 1°28'.1 | 1°34'.8 | 1°29'.0 | 1°30'.2 | 1°29'.6 | 1°39'.4 | 1°42'.4 | 1°31'.4 | 1°42'.4 | 1°24'.5 | 0°17'.9 |
| 2 | 1°42.8 | 1°47.5 | 1°50.7 | 1°36.1 | 1°26.9 | 1°32.1 | 1°34.6 | 1°36.0 | 1°32.8 | 1°29.2 | 1°26.6 | 1°27.9 | 1°26.5 | 1°25.8 | 1°25.3 | 1°30.3 | 1°30.4 | 1°30.3 | 1°31.4 | 1°30.2 | 1°38.9 | 1°38.9 | 1°31.7 | 1°32.9 | 1°50.7 | 1°25.3 | 0°25.4 |
| 3 | 1°35.7 | 1°24.9 | 1°38.7 | 1°39.5 | 1°38.7 | 1°36.9 | 1°36.0 | 1°34.2 | 1°31.4 | 1°29.1 | 1°26.4 | 1°24.1 | 1°24.0 | 1°28.4 | 1°29.6 | 1°29.4 | 1°29.5 | 1°28.0 | 1°30.1 | 1°29.2 | 1°30.7 | 1°30.9 | 1°33.1 | 1°31.0 | 1°39.5 | 1°24.0 | 0°15.5 |
| 4 | 1°34.1 | 1°34.3 | 1°36.4 | 1°37.2 | 1°39.0 | 1°37.3 | 1°38.2 | 1°36.9 | 1°34.7 | 1°31.8 | 1°28.3 | 1°22.3 | 1°23.7 | 1°26.8 | 1°28.7 | 1°29.1 | 1°30.6 | 1°29.2 | 1°28.2 | 1°33.7 | 1°32.4 | 1°31.0 | 1°31.7 | 1°31.7 | 1°39.0 | 1°22.3 | 0°16.7 |
| 5 | 1°33.2 | 1°33.3 | 1°30.6 | 1°34.4 | 1°36.0 | 1°36.4 | 1°36.3 | 1°36.8 | 1°35.4 | 1°33.3 | 1°30.7 | 1°26.5 | 1°23.1 | 1°22.4 | 1°27.1 | 1°31.0 | 1°30.0 | 1°28.0 | 1°27.9 | 1°36.4 | 1°31.0 | 1°34.1 | 1°35.9 | 1°31.3 | 1°36.8 | 1°21.0 | 0°15.8 |
| 6 | 1°38.5 | 1°37.4 | 1°34.6 | 1°30.4 | 1°33.4 | 1°37.8 | 1°37.8 | 1°36.9 | 1°31.3 | 1°31.7 | 1°28.3 | 1°26.0 | 1°23.0 | 1°26.0 | 1°25.1 | 1°25.9 | 1°26.9 | 1°24.8 | 1°27.8 | 1°29.8 | 1°28.5 | 1°28.0 | 1°30.0 | 1°30.0 | 1°38.5 | 1°20.4 | 0°18.1 |
| 7 | 1°31.9 | 1°33.3 | 1°33.8 | 1°33.6 | 1°31.7 | 1°31.9 | 1°32.0 | 1°31.9 | 1°31.9 | 1°29.9 | 1°28.7 | 1°28.3 | 1°25.2 | 1°27.0 | 1°27.8 | 1°26.3 | 1°26.8 | 1°27.6 | 1°29.6 | 1°28.3 | 1°28.2 | 1°29.3 | 1°31.8 | | | | |

Table with columns: Dates, 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, Midi. Rows 1-30 showing time data for June 1883.

Table with columns: 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, Moy., Maxima, Minima, Différences. Rows 1-30 showing time data for June 1883.

Juliet 1883.

γ = + 67° 24'

λ = + 26° 36', l = + 1^h 46^m 25^s.

Juliet 1883.

Table with columns: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, Moy. Rows 1-31 showing time data for July 1883.

Table with columns: 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, Moy., Maxima, Minima, Différences. Rows 1-31 showing time data for July 1883.

| Dates | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | Midi | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | Moy. | Maxima | Minima | Différen-ces |
|-------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|---------|---------|---------|--------------|
| 1 | 1°54'4 | 2°23'0 | 2°13'8 | 1°56'3 | 1°34'5 | 1°36'9 | 1°37'4 | 1°40'8 | 1°38'9 | 1°34'5 | 1°24'8 | 1°15'9 | 1°15'0 | 1°21 | 1°24'5 | 1°30'8 | 1°18'5 | 1°9'7 | 1°17'8 | 1°24'1 | 1°31'8 | 1°28'1 | 1°43'5 | 2°6'8 | 1°36'0 | 2°23'0 | 1°9'7 | 1°13'3 |
| 2 | 1 45'3 | 1 41'5 | 1 37'8 | 1 38'1 | 1 32'6 | 1 30'9 | 1 28'6 | 1 29'7 | 1 30'6 | 1 31'3 | 1 31'7 | 1 30'0 | 1 28'5 | 1 27 | 1 26'0 | 1 27'3 | 1 28'6 | 1 29'9 | 1 30'3 | 1 30'6 | 1 30'6 | 1 33'5 | 1 37'8 | 1 36'6 | 1 32'3 | 1 45'3 | 1 26'0 | 0 19'3 |
| 3 | 1 37'5 | 1 38'0 | 1 40'4 | 1 41'6 | 1 36'6 | 1 38'0 | 1 39'6 | 1 37'9 | 1 36'5 | 1 34'9 | 1 34'2 | 1 30'8 | 1 27'7 | 1 27 | 1 27'0 | 1 27'6 | 1 28'3 | 1 30'2 | 1 31'7 | 1 32'1 | 1 32'1 | 1 33'6 | 1 33'9 | 1 36'7 | 1 33'9 | 1 41'6 | 1 27'0 | 0 14'6 |
| 4 | 1 36'2 | 1 39'2 | 1 37'7 | 1 38'9 | 1 38'5 | 1 36'8 | 1 36'5 | 1 36'1 | 1 36'6 | 1 34'0 | 1 31'5 | 1 28'2 | 1 25'7 | 1 22 | 1 26'3 | 1 27'1 | 1 27'1 | 1 27'2 | 1 27'1 | 1 26'8 | 1 27'3 | 1 32'1 | 1 30'2 | 1 27'1 | 1 31'6 | 1 39'2 | 1 24'2 | 0 15'0 |
| 5 | 1 32'2 | 1 33'7 | 1 33'4 | 1 35'7 | 1 35'9 | 1 36'4 | 1 35'6 | 1 36'3 | 1 35'2 | 1 32'6 | 1 28'0 | 1 25'4 | 1 24'9 | 1 22 | 1 20'6 | 1 16'7 | 1 22'9 | 1 33'7 | 1 28'7 | 1 28'1 | 1 26'9 | 1 26'5 | 1 32'9 | 1 33'2 | 1 29'9 | 1 36'4 | 1 16'7 | 0 19'7 |
| 6 | 1 35'9 | 1 36'1 | 1 38'3 | 1 39'4 | 1 36'9 | 1 36'7 | 1 39'9 | 1 38'3 | 1 27'4 | 1 31'6 | 1 28'8 | 1 27'2 | 1 24'9 | 1 17 | 1 21'4 | 1 21'4 | 1 20'0 | 1 19'5 | 1 24'5 | 1 26'6 | 1 29'8 | 1 46'1 | 2 18'7 | 2 45'0 | 1 35'5 | 2 45'0 | 1 17'0 | 1 28'0 |
| 7 | 1 34'8 | 1 40'8 | 1 33'7 | 1 35'3 | 1 37'3 | 1 38'9 | 1 39'2 | 1 37'7 | 1 34'5 | 1 32'4 | 1 29'0 | 1 26'3 | 1 24'3 | 1 23 | 1 25'0 | 1 26'8 | 1 30'3 | 1 29'8 | 1 30'8 | 1 28'5 | 1 29'9 | 1 27'8 | 1 29'7 | 1 42'4 | 1 32'0 | 1 42'4 | 1 23'4 | 0 19'0 |
| 8 | 1 34'8 | 1 30'5 | 1 37'7 | 1 30'8 | 1 36'5 | 1 39'6 | 1 41'0 | 1 37'6 | 1 29'8 | 1 30'4 | 1 29'1 | 1 26'1 | 1 25'5 | 1 25 | 1 30'4 | 1 32'5 | 1 30'7 | 1 30'2 | 1 29'3 | 1 30'1 | 1 31'1 | 1 30'9 | 1 33'6 | 1 33'1 | 1 32'0 | 1 41'0 | 1 25'5 | 0 15'5 |
| 9 | 1 33'8 | 1 33'8 | 1 35'9 | 1 25'5 | 1 38'7 | 1 38'9 | 1 38'2 | 1 38'4 | 1 38'4 | 1 37'5 | 1 34'5 | 1 32'7 | 1 29'9 | 1 27 | 1 29'4 | 1 30'2 | 1 30'2 | 1 31'3 | 1 30'9 | 1 30'5 | 1 31'0 | 1 31'8 | 1 32'4 | 1 32'3 | 1 32'8 | 1 38'9 | 1 27'5 | 0 11'4 |
| 10 | 1 33'4 | 1 33'6 | 1 35'0 | 1 36'1 | 1 37'5 | 1 38'2 | 1 38'8 | 1 38'6 | 1 38'6 | 1 36'1 | 1 32'2 | 1 28'6 | 1 27'3 | 1 27 | 1 27'2 | 1 26'6 | 1 27'8 | 1 28'8 | 1 28'5 | 1 29'4 | 1 32'6 | 1 31'9 | 1 31'2 | 1 33'5 | 1 32'5 | 1 38'8 | 1 26'6 | 0 12'2 |
| 11 | 1 32'2 | 1 32'3 | 1 35'9 | 1 34'4 | 1 36'9 | 1 32'9 | 1 35'3 | 1 30'2 | 1 29'5 | 1 29'9 | 1 33'1 | 1 30'4 | 1 22'6 | 1 26 | 1 25'0 | 1 25'1 | 1 26'2 | 1 24'8 | 1 25'0 | 1 28'6 | 1 26'4 | 1 27'4 | 1 29'7 | 1 26'6 | 1 29'5 | 1 36'9 | 1 22'6 | 0 14'3 |
| 12 | 1 28'3 | 1 28'8 | 1 34'8 | 1 36'5 | 1 36'2 | 1 36'2 | 1 35'5 | 1 34'0 | 1 32'5 | 1 31'7 | 1 31'3 | 1 28'1 | 1 26'7 | 1 26 | 1 26'9 | 1 28'3 | 1 28'2 | 1 28'5 | 1 28'3 | 1 29'1 | 1 28'4 | 1 31'3 | 1 28'8 | 1 29'9 | 1 30'6 | 1 36'5 | 1 26'7 | 0 9'8 |
| 13 | 1 34'6 | 1 35'5 | 1 35'8 | 1 38'0 | 1 38'1 | 1 40'5 | 1 41'8 | 1 41'8 | 1 39'4 | 1 36'2 | 1 31'6 | 1 30'4 | 1 27'6 | 1 27 | 1 26'5 | 1 27'6 | 1 29'2 | 1 31'1 | 1 28'1 | 1 30'6 | 1 29'8 | 1 29'0 | 1 27'6 | 1 33'8 | 1 29'2 | 1 41'8 | 1 26'5 | 0 15'3 |
| 14 | 1 36'3 | 1 34'0 | 1 33'0 | 1 35'3 | 1 37'9 | 1 40'5 | 1 36'5 | 1 35'7 | 1 33'7 | 1 32'0 | 1 27'0 | 1 27'5 | 1 26'2 | 1 23 | 1 25'8 | 1 24'8 | 1 28'3 | 1 29'3 | 1 31'0 | 1 30'7 | 1 34'5 | 1 33'9 | 1 33'5 | 1 44'0 | 1 32'3 | 1 44'0 | 1 23'9 | 0 20'1 |
| 15 | 1 41'5 | 1 50'7 | 1 34'8 | 1 36'1 | 1 36'7 | 1 38'3 | 1 38'0 | 1 38'1 | 1 36'0 | 1 34'0 | 1 29'9 | 1 23'3 | 1 24'6 | 1 20 | 1 22'4 | 1 25'5 | 1 29'6 | 1 32'7 | 1 32'3 | 1 32'5 | 1 31'6 | 1 32'0 | 1 31'3 | 1 32'0 | 1 32'7 | 1 50'7 | 1 20'2 | 0 30'5 |
| 16 | 1 31'9 | 1 32'6 | 1 33'2 | 1 34'4 | 1 37'2 | 1 38'9 | 1 38'9 | 1 37'8 | 1 36'3 | 1 33'5 | 1 30'9 | 1 28'3 | 1 25'7 | 1 27 | 1 29'8 | 1 30'1 | 1 31'3 | 1 31'6 | 1 32'1 | 1 30'0 | 1 30'8 | 1 31'3 | 1 32'9 | 1 33'2 | 1 32'5 | 1 38'9 | 1 25'7 | 0 13'2 |
| 17 | 1 33'9 | 1 34'2 | 1 34'5 | 1 37'2 | 1 38'8 | 1 39'3 | 1 39'7 | 1 39'1 | 1 36'4 | 1 35'7 | 1 33'4 | 1 29'7 | 1 27'4 | 1 27 | 1 28'7 | 1 31'3 | 1 31'7 | 1 29'1 | 1 29'7 | 1 27'6 | 1 27'9 | 1 29'0 | 1 28'5 | 1 29'8 | 1 32'5 | 1 39'7 | 1 27'4 | 0 12'3 |
| 18 | 1 30'1 | 1 29'1 | 1 32'2 | 1 34'1 | 1 35'4 | 1 35'7 | 1 33'5 | 1 34'9 | 1 32'1 | 1 32'6 | 1 25'1 | 1 16'6 | 1 15'4 | 1 14 | 1 10'3 | 1 10'5 | 1 5'8 | 0 48'1 | 1 16'8 | 1 22'2 | 1 27'5 | 1 37'7 | 1 31'1 | 2 30'5 | 1 26'8 | 2 30'5 | 0 48'1 | 1 42'4 |
| 19 | 2 15'6 | 1 51'9 | 1 38'9 | 2 1'2 | 1 45'5 | 1 45'8 | 1 42'0 | 1 44'5 | 1 40'9 | 1 38'1 | 1 34'0 | 1 32'1 | 1 32'7 | 1 31 | 1 33'1 | 1 35'6 | 1 37'4 | 1 37'4 | 1 37'9 | 1 37'6 | 1 37'6 | 1 38'0 | 1 35'0 | 1 37'7 | 1 40'9 | 2 15'6 | 1 31'6 | 0 44'0 |
| 20 | 1 41'2 | 1 40'3 | 1 42'4 | 1 44'2 | 1 42'3 | 1 44'5 | 1 43'9 | 1 40'4 | 1 40'9 | 1 38'4 | 1 32'0 | 1 28'9 | 1 28'5 | 1 29 | 1 31'2 | 1 34'5 | 1 36'2 | 1 35'9 | 1 34'6 | 1 34'1 | 1 33'5 | 1 31'6 | 1 33'9 | 1 33'6 | 1 36'5 | 1 44'5 | 1 28'5 | 0 16'0 |
| 21 | 1 35'3 | 1 36'0 | 1 36'1 | 1 36'7 | 1 38'1 | 1 39'4 | 1 38'5 | 1 39'5 | 1 36'9 | 1 34'7 | 1 30'6 | 1 28'9 | 1 26'4 | 1 26 | 1 23'1 | 1 27'7 | 1 28'9 | 1 30'5 | 1 31'3 | 1 30'8 | 1 29'1 | 1 28'0 | 1 28'9 | 1 28'5 | 1 32'1 | 1 39'5 | 1 23'1 | 0 16'4 |
| 22 | 1 27'2 | 1 41'5 | 1 42'8 | 1 40'1 | 1 38'1 | 1 39'0 | 1 39'4 | 1 39'6 | 1 38'4 | 1 34'8 | 1 31'2 | 1 28'8 | 1 26'2 | 1 21 | 1 27'9 | 1 28'5 | 1 30'1 | 1 31'5 | 1 30'7 | 1 28'8 | 1 29'4 | 1 28'4 | 1 30'1 | 1 47'7 | 1 33'4 | 1 47'7 | 1 21'7 | 0 26'0 |
| 23 | 1 34'1 | 1 40'0 | 1 33'1 | 1 39'0 | 1 39'8 | 1 42'0 | 1 39'0 | 1 36'2 | 1 34'7 | 1 33'0 | 1 26'8 | 1 25'6 | 1 24'5 | 1 23 | 1 27'5 | 1 27'5 | 1 34'2 | 1 32'1 | 1 29'5 | 1 30'5 | 1 32'3 | 1 37'1 | 1 47'0 | 1 29'2 | 1 33'3 | 1 47'0 | 1 24'5 | 0 22'5 |
| 24 | 1 33'7 | 1 32'5 | 1 32'5 | 1 33'1 | 1 38'7 | 1 38'2 | 1 37'9 | 1 36'3 | 1 37'1 | 1 32'8 | 1 29'7 | 1 27'4 | 1 23'5 | 1 24 | 1 25'7 | 1 28'2 | 1 31'3 | 1 31'7 | 1 31'1 | 1 32'5 | 1 32'2 | 1 31'5 | 1 31'0 | 1 30'6 | 1 31'8 | 1 38'7 | 1 23'5 | 0 15'2 |
| 25 | 1 30'8 | 1 32'6 | 1 33'9 | 1 34'3 | 1 36'5 | 1 36'9 | 1 36'4 | 1 35'3 | 1 35'1 | 1 33'9 | 1 29'2 | 1 28'3 | 1 27'6 | 1 26 | 1 29'0 | 1 30'4 | 1 31'8 | 1 32'9 | 1 32'3 | 1 32'2 | 1 33'7 | 1 32'8 | 1 32'6 | 1 32'0 | 1 32'4 | 1 36'9 | 1 26'5 | 0 10'4 |
| 26 | 1 32'4 | 1 33'1 | 1 33'4 | 1 35'4 | 1 36'8 | 1 38'6 | 1 40'1 | 1 39'8 | 1 37'9 | 1 34'8 | 1 32'9 | 1 29'7 | 1 27'6 | 1 27 | 1 26'8 | 1 30'5 | 1 32'5 | 1 34'2 | 1 34'2 | 1 33'2 | 1 33'0 | 1 32'4 | 1 33'2 | 1 32'0 | 1 33'4 | 1 40'1 | 1 26'8 | 0 13'3 |
| 27 | 1 32'9 | 1 33'6 | 1 35'1 | 1 36'1 | 1 38'1 | 1 39'8 | 1 39'4 | 1 40'7 | 1 40'6 | 1 38'0 | 1 37'1 | 1 35'4 | 1 35'9 | 1 29 | 1 25'9 | 1 25'4 | 1 32'9 | 1 34'0 | 1 33'3 | 1 31'6 | 1 31'9 | 1 31'5 | 1 31'7 | 1 32'8 | 1 34'3 | 1 40'7 | 1 25'4 | 0 15'3 |
| 28 | 1 32'6 | 1 32'9 | 1 34'2 | 1 34'3 | 1 35'7 | 1 35'4 | 1 34'4 | 1 34'6 | 1 35'4 | 1 37'3 | 1 34'9 | 1 26'1 | 1 19'8 | 1 20 | 1 30'1 | 1 30'8 | 1 33'0 | 1 34'3 | 1 35'7 | 1 34'2 | 1 32'6 | 1 32'0 | 1 33'5 | 1 36'6 | 1 32'8 | 1 37'3 | 1 19'8 | 0 17'5 |
| 29 | 1 38'4 | 1 36'6 | 1 36'1 | 1 36'9 | 1 39'0 | 1 41'1 | 1 42'9 | 1 42'1 | 1 39'5 | 1 34'2 | 1 29'1 | 1 29'0 | 1 26'9 | 1 26 | 1 28'0 | 1 29'7 | 1 29'5 | 1 28'7 | 1 28'5 | 1 30'0 | 1 30'8 | 1 30'0 | 1 37'7 | 1 34'3 | 1 33'5 | 1 42'9 | 1 26'0 | 0 16'9 |
| 30 | 1 36'4 | 1 35'8 | 1 35'0 | 1 36'8 | 1 38'3 | 1 38'3 | 1 38'3 | 1 38'3 | 1 34'9 | 1 32'5 | 1 29'7 | 1 28'0 | 1 28'3 | 1 29 | 1 29'7 | 1 31'0 | 1 29'2 | 1 29'0 | 1 28'0 | 1 27'4 | 1 28'2 | 1 30'2 | 1 32'2 | 1 33'4 | 1 32'4 | 1 38'3 | 1 27'4 | 0 10'9 |
| 31 | 1 31'9 | 1 33'6 | 1 34'7 | 1 34'4 | 1 35'1 | 1 36'0 | 1 35'9 | 1 35'1 | 1 35'6 | 1 33'0 | 1 30'5 | 1 27'0 | 1 25'4 | 1 25 | 1 27'4 | 1 29'9 | 1 31'6 | 1 32'2 | 1 32'2 | 1 30'8 | 1 30'4 | 1 31'9 | 1 31'2 | 1 32'3 | 1 31'8 | 1 36'0 | 1 25'4 | 0 10'6 |
| Moy. | 1°36.4 | 1°37.7 | 1°37.0 | 1°37.7 | 1°37.6 | 1°38.3 | 1°38.1 | 1°37.6 | 1°35.8 | 1°34.0 | 1°30.7 | 1°27.7 | 1°25.9 | 1°25.5 | 1°26.4 | 1°27.7 | 1°28.8 | 1°28.7 | 1°29.8 | 1°30.1 | 1°30.8 | 1°31.9 | 1°34.4 | 1°38.9 | 1°32.81 | 1°46.96 | 1°23.06 | 0°23.90 |

φ = + 67° 24' 3"

λ = + 26° 36' 1 = + 1^h 46^m 25^s.

INTENSITÉ HORIZONTALE.

| Dates | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | Midi | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | Moy. | Maxima | Minima | Différences | | | |
|-------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|-------|--------|--------|-------------|--|--|--|
| 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 5 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 6 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 7 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 8 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 9 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 10 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 11 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 12 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 13 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 14 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 15 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 16 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 17 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 18 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 19 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 20 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 21 | | | | | | | | | | | | | 3402 | 3402 | 340 | 3418 | 3439 | 3452 | 3441 | 3440 | — | — | — | 3434 | 3419 | | | | | | |
| 22 | 3443 | 3590 | 3429 | 3423 | 3261 | 3325 | 3289 | 3406 | 3400 | 3398 | 3404 | 3435 | 3467 | 340 | 3424 | 3428 | 3440 | 3441 | 3367 | 3388 | 3396 | 3386 | 3369 | 3340 | | | | | | | |
| 23 | 3374 | 3373 | 3366 | 3370 | 3360 | 3356 | 3348 | 3322 | 3313 | 3290 | 3276 | 3284 | 3296 | 320 | — | — | — | — | — | — | — | — | 3378 | 3366 | 3376 | | | | | | |
| 24 | 3377 | 3374 | 3387 | 3391 | 3379 | 3383 | 3377 | 3360 | 3348 | 3315 | 3289 | 3269 | — | — | — | — | — | — | — | — | 3358 | 3362 | 3359 | 3360 | | | | | | | |
| 25 | 3358 | 3357 | 3356 | 3343 | 3361 | 3360 | 3355 | 3343 | 3327 | 3319 | 3317 | 3317 | 3333 | 330 | 3338 | 3354 | 3359 | 3354 | 3382 | 3402 | 3353 | 3327 | 3009 | 3146 | 3325 | 3402 | 3009 | 393 | | | |
| 26 | 3107 | 3294 | 3359 | 3353 | 3383 | 3352 | 3346 | 3340 | 3330 | 3322 | 3320 | 3313 | 3317 | 330 | 3340 | 3373 | 3365 | 3370 | 3361 | 3363 | 3366 | 3368 | 3363 | 3361 | 3337 | 3383 | 3107 | 276 | | | |
| 27 | 3360 | 3368 | 3359 | 3357 | 3367 | 3370 | 3359 | 3351 | 3347 | 3318 | 3316 | 3316 | 3322 | 330 | 3398 | 3401 | 3390 | 3378 | 3366 | 3368 | 3365 | 3357 | 3357 | 3358 | 3357 | 3401 | 3316 | 85 | | | |
| 28 | 3345 | 3323 | 3304 | 3337 | 3371 | 3363 | 3367 | 3349 | 3331 | 3304 | 3311 | 3318 | 3325 | 330 | 3384 | 3376 | 3388 | 3393 | 3396 | 3371 | 3363 | 3313 | 3291 | 3218 | 3342 | 3396 | 3218 | 178 | | | |
| 29 | 3296 | 3359 | 3363 | 3360 | 3358 | 3350 | 3343 | 3335 | 3333 | 3317 | 3305 | 3297 | 3406 | 330 | 3378 | 3473 | 3460 | 3453 | 3375 | 3366 | 3355 | 3336 | 3307 | 3322 | 3365 | 3514 | 3296 | 218 | | | |
| 30 | 3342 | 3337 | 3339 | 3332 | 3348 | 3352 | 3332 | 3330 | 3333 | 3321 | 3314 | 3328 | 3343 | 330 | 3361 | 3370 | 3399 | 3388 | 3368 | 3361 | 3358 | 3351 | 3362 | 3349 | 3349 | 3399 | 3314 | 85 | | | |
| 31 | 3351 | 3353 | 3355 | 3356 | 3355 | 3349 | 3345 | 3333 | 3324 | 3318 | 3333 | 3311 | 3375 | 330 | 3438 | 3393 | 3356 | 3335 | 3352 | 3357 | 3355 | 3358 | 3361 | 3364 | 3354 | 3438 | 3311 | 127 | | | |
| Moy. | 3308 | 3342 | 3348 | 3348 | 3363 | 3357 | 3350 | 3340 | 3332 | 3317 | 3317 | 3315 | 3346 | 330 | 3377 | 3391 | 3388 | 3382 | 3371 | 3370 | 3359 | 3346 | 3393 | 3303 | 33471 | 34190 | 32244 | 1946 | | | |

Septembre 1882.

$\varphi = +67^{\circ} 24'$; $\lambda = +26^{\circ} 36'$; $l = +1^h 46^m 25^s$.

Septembre 1882.

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|----|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|-----|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|----|--|--|
| 1 | 3357 | 3348 | 3355 | 3361 | 3359 | 3359 | 3353 | 3346 | 3336 | 3329 | 3328 | 3328 | 3337 | 330 | 3349 | 3353 | 3350 | 3356 | 3355 | 3363 | 3368 | 3371 | 3371 | 3366 | 3352 | 3371 | 3328 | 43 | | | |
| 2 | 3367 | 3373 | 3362 | 3362 | 3362 | 3362 | 3359 | 3345 | 3342 | 3330 | 3320 | 3332 | 3327 | 330 | 3349 | 3364 | 3373 | 3390 | 3450 | 3396 | 3377 | 3369 | 3352 | 3340 | 3361 | 3371 | 3320 | 130 | | | |
| 3 | 3345 | 3354 | 3305 | 3344 | 3361 | 3365 | 3353 | 3339 | 3345 | 3342 | 3347 | 3346 | 3336 | 330 | 3397 | 3391 | 3419 | 3426 | 3396 | 3383 | 3344 | 3334 | 3340 | 3348 | 3359 | 3426 | 3305 | 121 | | | |
| 4 | 3362 | 3367 | 3359 | 3334 | 3353 | 3356 | 3352 | 3337 | 3340 | 3338 | 3328 | 3333 | 3329 | 330 | 3353 | 3373 | 3386 | 3366 | 3381 | 3369 | 3371 | 3361 | 3370 | 3364 | 3355 | 3386 | 3328 | 58 | | | |
| 5 | 3363 | 3346 | 3351 | 3362 | 3377 | 3376 | 3363 | 3351 | 3327 | 3320 | 3333 | 3375 | 3379 | 330 | 3500 | 3447 | 3564 | 3475 | 3427 | 3394 | 3252 | 3254 | 3286 | 2936 | 3359 | 3564 | 2936 | 628 | | | |
| 6 | 3136 | 3346 | 3380 | 3367 | 3370 | 3345 | 3345 | 3364 | 3347 | 3340 | 3326 | 3333 | 3384 | 330 | 3388 | 3360 | 3395 | 3387 | 3406 | 3382 | 3344 | 3346 | 3294 | 3356 | 3353 | 3406 | 3136 | 270 | | | |
| 7 | 3349 | 3339 | 3337 | 3351 | 3357 | 3359 | 3359 | 3348 | 3334 | 3336 | 3338 | 3335 | 3350 | 330 | 3366 | 3362 | 3364 | 3376 | 3364 | 3372 | 3364 | 3373 | 3338 | 3338 | 3353 | 3376 | 3334 | 42 | | | |
| 8 | 3458 | 3324 | 3357 | 3363 | 3364 | 3364 | 3355 | 3332 | 3336 | 3343 | 3335 | 3331 | 3308 | 330 | 3366 | 3369 | 3363 | 3363 | 3382 | 3378 | 3372 | 3374 | 3371 | 3371 | 3360 | 3458 | 3308 | 150 | | | |
| 9 | 3365 | 3355 | 3368 | 3363 | 3371 | 3361 | 3344 | 3348 | 3354 | 3338 | 3332 | 3326 | 3351 | 330 | 3365 | 3384 | 3363 | 3370 | 3371 | 3364 | 3377 | 3373 | 3318 | 3367 | 3357 | 3384 | 3318 | 66 | | | |
| 10 | 3355 | 3364 | 3372 | 3370 | 3370 | 3365 | 3363 | 3361 | 3353 | 3344 | 3346 | 3362 | 3345 | 330 | 3353 | 3363 | 3366 | 3373 | 3374 | 3380 | 3370 | 3366 | 3367 | 3366 | 3362 | 3380 | 3344 | 36 | | | |
| 11 | 3366 | 3353 | 3338 | 3359 | 3360 | 3368 | 3359 | 3358 | 3355 | 3355 | 3348 | 3346 | 3343 | 330 | 3352 | 3369 | 3397 | 3383 | 3383 | 3409 | 3345 | 3273 | 3318 | 3363 | 3356 | 3409 | 3273 | 136 | | | |
| 12 | 3354 | 3375 | 3385 | 3361 | 3233 | 3313 | 3335 | 3361 | 3356 | 3347 | 3320 | 3316 | 3347 | 330 | 3366 | 3373 | 3368 | 3379 | 3399 | 3388 | 3387 | 3309 | 3316 | 3328 | 3348 | 3399 | 3233 | 166 | | | |
| 13 | 3305 | 3356 | 3348 | 3317 | 3320 | 3374 | 3355 | 3365 | 3320 | 3350 | 3340 | 3344 | 3362 | 330 | 3370 | 3392 | 3424 | 3394 | 3402 | 3372 | 3363 | 3321 | 3225 | 3322 | 3351 | 3424 | 3225 | 199 | | | |
| 14 | 3371 | 3375 | 3366 | 3361 | 3324 | 3342 | 3364 | 3363 | 3346 | 3339 | 3316 | 3342 | 3354 | 330 | 3383 | 3393 | 3405 | 3419 | 3378 | 3371 | 3379 | 3353 | 3327 | 3366 | 3362 | 3419 | 3316 | 103 | | | |
| 15 | 3369 | 3364 | 3338 | 3363 | 3369 | 3362 | 3354 | 3343 | 3340 | 3330 | 3335 | 3333 | 3340 | 330 | 3361 | 3388 | 3375 | 3384 | 3374 | 3379 | 3374 | 3375 | 3373 | 3345 | 3359 | 3388 | 3330 | 58 | | | |
| 16 | 3359 | 3360 | 3360 | 3359 | 3359 | 3360 | 3362 | 3347 | 3339 | 3336 | 3327 | 3324 | 3322 | 330 | 3340 | 3347 | 3360 | 3358 | 3360 | 3360 | 3364 | 3360 | 3360 | 3375 | 3348 | 3351 | 3375 | 3322 | 53 | | |
| 17 | 3349 | 3350 | 3354 | 3361 | 3360 | 3350 | 3337 | 3353 | 3343 | 3341 | 3330 | 3327 | 3327 | 330 | 3349 | 3355 | 3355 | 3377 | 3363 | 3364 | 3360 | 3360 | 3360 | 3361 | 3355 | 3351 | 3377 | 3327 | 50 | | |
| 18 | 3334 | 3342 | 3356 | 3362 | 3361 | 3361 | 3355 | 3348 | 3342 | 3329 | 3323 | 3323 | 3329 | 330 | 3348 | 3366 | 3374 | 3374 | 3385 | 3389 | 3341 | 3306 | 3361 | 3304 | 3348 | 3389 | 3304 | 85 | | | |
| 19 | 3360 | 3359 | 3360 | 3357 | 3355 | 3353 | 3350 | 3346 | 3341 | 3341 | 3330 | 3329 | 3334 | 330 | 3360 | 3347 | 3356 | 3373 | 3375 | 3370 | 3371 | 3363 | 3344 | 3254 | 3349 | 3375 | 3254 | 121 | | | |
| 20 | 3356 | 3357 | 3349 | 3340 | 3350 | 3348 | 3356 | 3353 | 3347 | 3344 | 3335 | 3341 | 3359 | 330 | 3349 | 3348 | 3359 | 3356 | 3363 | 3358 | 3366 | 3364 | 3378 | 3181 | 3345 | 3378 | 3181 | 197 | | | |
| 21 | 3213 | 3269 | 3346 | 3343 | 3359 | 3364 | 3358 | 3348 | 3348 | 3343 | 3349 | 3316 | 3338 | 330 | 3335 | 3357 | 3366 | 3355 | 3361 | 3362 | 3358 | 3357 | 3361 | 3359 | 3342 | 3366 | 3213 | 153 | | | |
| 22 | 3358 | 3359 | 3357 | 3359 | 3358 | 3361 | 3358 | 3354 | 3347 | 3332 | 3325 | 3329 | 3342 | 330 | 3347 | 3358 | 3352 | 3357 | 3361 | 3368 | 3377 | 3365 | 3363 | 3364 | 3354 | 3377 | 3325 | 52 | | | |
| 23 | 336 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| Dates | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | Midi | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | Moy. | Maxima | Minima | Différences |
|-------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|-------|-------|--------|--------|-------------|
| 1 | 3371 | 3369 | 3368 | 3365 | 3368 | 3363 | 3364 | 3359 | 3352 | 3346 | 3336 | 3327 | 3335 | 3362 | 3381 | 3369 | 3371 | 3366 | 3379 | 3377 | 3378 | 3379 | 3379 | 3363 | 3381 | 3327 | 54 | |
| 2 | 3378 | 3372 | 3375 | 3372 | 3375 | 3378 | 3379 | 3353 | 3351 | 3357 | 3353 | 3459 | 3851 | 4094 | 3700 | 3453 | 3247 | 3330 | 3376 | 2877 | 3199 | 2750 | 2887 | 3378 | 4094 | 2750 | 1344 | |
| 3 | 3281 | 3217 | 3188 | 3148 | 3288 | 3259 | 3379 | 3332 | 3334 | 3323 | 3326 | 3307 | 3314 | 3315 | 3319 | 3349 | 3341 | 3333 | 3324 | 3316 | 3315 | 3310 | 3298 | 3301 | 3379 | 3148 | 231 | |
| 4 | 3318 | 3319 | 3320 | 3319 | 3318 | 3322 | 3307 | 3306 | 3296 | 3311 | 3301 | 3315 | 3323 | 3322 | 3348 | 3370 | 3364 | 3337 | 3304 | 3173 | 3256 | 3259 | 3064 | 3300 | 3370 | 3064 | 306 | |
| 5 | 3330 | 3331 | 3330 | 3328 | 3331 | 3327 | 3312 | 3312 | 3317 | 3332 | 3309 | 3310 | 3316 | 3327 | 3357 | 3372 | 3373 | 3409 | 3067 | 2986 | 2771 | 2651 | 3247 | 3253 | 3409 | 2651 | 758 | |
| 6 | 3081 | 3283 | 3284 | 3005 | 2766 | 3018 | 3234 | 3251 | 3281 | 3288 | 3440 | 3569 | 3598 | 3830 | 3645 | 3383 | 3434 | 3345 | 3285 | 3289 | 3275 | 3298 | 3328 | 3326 | 3830 | 2766 | 1064 | |
| 7 | 3333 | 3335 | 3307 | 3337 | 3337 | 3329 | 3355 | 3360 | 3380 | 3560 | 3307 | 3310 | 3318 | 3313 | 3328 | 3323 | 3332 | 3338 | 3343 | 3328 | 3332 | 3346 | 3362 | 3342 | 3560 | 3305 | 255 | |
| 8 | 3333 | 3328 | 3334 | 3337 | 3336 | 3336 | 3337 | 3327 | 3321 | 3313 | 3308 | 3321 | 3323 | 3333 | 3339 | 3341 | 3343 | 3342 | 3343 | 3350 | 3343 | 3350 | 3315 | 3332 | 3350 | 3308 | 42 | |
| 9 | 3312 | 3316 | 3361 | 3349 | 3352 | 3325 | 3323 | 3319 | 3333 | 3331 | 3330 | 3344 | 3340 | 3340 | 3367 | 3343 | 3541 | 3532 | 3352 | 3363 | 3347 | 3321 | 3345 | 3355 | 3541 | 3312 | 229 | |
| 10 | 3340 | 3270 | 3325 | 3337 | 3354 | 3363 | 3353 | 3354 | 3340 | 3336 | 3332 | 3370 | 3319 | 3338 | 3370 | 3394 | 3365 | 3379 | 3357 | 3104 | 3277 | 3319 | 3322 | 3333 | 3394 | 3104 | 290 | |
| 11 | 3345 | 3357 | 3355 | 3330 | 3292 | 3350 | 3353 | 3347 | 3340 | 3343 | 3320 | 3326 | 3334 | 3343 | 3365 | 3361 | 3353 | 3354 | 3400 | 3364 | 3321 | 3344 | 3282 | 3344 | 3400 | 3282 | 118 | |
| 12 | 3318 | 3332 | 3345 | 3345 | 3334 | 3339 | 3342 | 3336 | 3338 | 3331 | 3334 | 3334 | 3342 | 3356 | 3373 | 3359 | 3356 | 3357 | 3359 | 3382 | 3357 | 3361 | 3347 | 3347 | 3382 | 3318 | 64 | |
| 13 | 3356 | 3343 | 3345 | 3354 | 3352 | 3358 | 3353 | 3349 | 3341 | 3328 | 3334 | 3338 | 3346 | 3361 | 3363 | 3342 | 3360 | 3350 | 3359 | 3355 | 3357 | 3359 | 3355 | 3351 | 3363 | 3328 | 35 | |
| 14 | 3355 | 3355 | 3356 | 3356 | 3355 | 3355 | 3352 | 3349 | 3339 | 3332 | 3337 | 3333 | 3339 | 3374 | 3353 | 3365 | 3386 | 3368 | 3348 | 3164 | 3323 | 3364 | 3354 | 3345 | 3386 | 3164 | 222 | |
| 15 | 3337 | 3319 | 3299 | 3310 | 3315 | 3337 | 3347 | 3338 | 3316 | 3316 | 3321 | 3336 | 3367 | 3400 | 3401 | 3472 | 3404 | 3349 | 3340 | 3344 | 3346 | 3349 | 3354 | 3350 | 3472 | 3299 | 173 | |
| 16 | 3353 | 3350 | 3350 | 3343 | 3350 | 3354 | 3360 | 3348 | 3337 | 3337 | 3335 | 3331 | 3317 | 3349 | 3343 | 3341 | 3357 | 3384 | 3446 | 3342 | 3170 | 3162 | 3148 | 3328 | 3446 | 3148 | 298 | |
| 17 | 2986 | 3296 | 3202 | 3305 | 3266 | 3309 | 3339 | 3327 | 3345 | 3317 | 3348 | 3330 | 3355 | 3367 | 3353 | 3360 | 3351 | 3358 | 3351 | 3362 | 3389 | 3338 | 3311 | 3318 | 3389 | 2986 | 403 | |
| 18 | 3278 | 3327 | 3293 | 3323 | 3353 | 3354 | 3355 | 3345 | 3336 | 3329 | 3320 | 3322 | 3349 | 3349 | 3350 | 3376 | 3353 | 3353 | 3354 | 3366 | 3352 | 3360 | 3330 | 3341 | 3376 | 3278 | 98 | |
| 19 | 3340 | 3354 | 3353 | 3355 | 3355 | 3354 | 3356 | 3354 | 3351 | 3344 | 3337 | 3338 | 3345 | 3341 | 3355 | 3363 | 3361 | 3351 | 3356 | 3356 | 3356 | 3358 | 3356 | 3352 | 3363 | 3337 | 26 | |
| 20 | 3357 | 3355 | 3355 | 3354 | 3355 | 3356 | 3357 | 3356 | 3347 | 3338 | 3332 | 3329 | 3333 | 3353 | 3355 | 3358 | 3359 | 3361 | 3362 | 3359 | 3359 | 3359 | 3357 | 3352 | 3362 | 3329 | 33 | |
| 21 | 3355 | 3354 | 3355 | 3355 | 3356 | 3356 | 3352 | 3348 | 3337 | 3332 | 3326 | 3330 | 3335 | 3345 | 3350 | 3358 | 3361 | 3359 | 3358 | 3362 | 3360 | 3361 | 3361 | 3350 | 3362 | 3326 | 36 | |
| 22 | 3357 | 3352 | 3349 | 3356 | 3366 | 3353 | 3360 | 3352 | 3345 | 3338 | 3342 | 3357 | 3338 | 3359 | 3402 | 3503 | 3517 | 3370 | 3291 | 2763 | 3088 | 3110 | 3153 | 3311 | 3517 | 2763 | 754 | |
| 23 | 2868 | 3216 | 3216 | 3327 | 3315 | 3294 | 3327 | 3333 | 3347 | 3345 | 3349 | 3368 | 3343 | 3355 | 3364 | 3358 | 3354 | 3353 | 3355 | 3341 | 3341 | 3347 | 3349 | 3313 | 3368 | 2868 | 500 | |
| 24 | 3348 | 3343 | 3348 | 3344 | 3360 | 3310 | 3273 | 3288 | 3315 | 3306 | 3306 | 3334 | 3352 | 3411 | 3349 | 3344 | 3351 | 3354 | 3364 | 3347 | 3343 | 3359 | 3358 | 3340 | 3411 | 3273 | 138 | |
| 25 | 3360 | 3355 | 3344 | 3349 | 3332 | 3350 | 3310 | 3403 | 3332 | 3426 | 3329 | 3396 | 3407 | 3336 | 3328 | 3332 | 3342 | 3334 | 3354 | 3366 | 3339 | 3280 | 3176 | 3343 | 3426 | 3176 | 250 | |
| 26 | 3284 | 3326 | 3326 | 3298 | 3293 | 3341 | 3345 | 3333 | 3336 | 3338 | 3329 | 3330 | 3331 | 3334 | 3334 | 3350 | 3346 | 3348 | 3350 | 3336 | 3301 | 3285 | 3310 | 3327 | 3350 | 3284 | 66 | |
| 27 | 3320 | 3327 | 3306 | 3325 | 3327 | 3341 | 3346 | 3325 | 3309 | 3297 | 3324 | 3328 | 3323 | 3330 | 3329 | 3351 | 3360 | 3347 | 3353 | 3349 | 3322 | 3285 | 3250 | 3325 | 3360 | 3250 | 110 | |
| 28 | 3332 | 3254 | 2894 | 3303 | 3349 | 3273 | 3241 | 3289 | 3334 | 3322 | 3327 | 3330 | 3348 | 3468 | 3446 | 3405 | 3403 | 3350 | 3331 | 3062 | 3006 | 3071 | 3164 | 3278 | 3468 | 2894 | 574 | |
| 29 | 3141 | 3167 | 3220 | 3321 | 3349 | 3286 | 3332 | 3352 | 3351 | 3340 | 3395 | 3381 | 3346 | 3346 | 3347 | 3355 | 3341 | 3358 | 3341 | 3258 | 3222 | 3165 | 3264 | 3305 | 3395 | 3141 | 254 | |
| 30 | 3336 | 3255 | 3342 | 3349 | 3339 | 3345 | 3341 | 3333 | 3335 | 3329 | 3310 | 3334 | 3338 | 3347 | 3357 | 3350 | 3353 | 3370 | 3363 | 3346 | 3344 | 3347 | 3349 | 3340 | 3370 | 3255 | 115 | |
| 31 | 3333 | 3343 | 3342 | 3344 | 3342 | 3346 | 3353 | 3347 | 3340 | 3332 | 3331 | 3326 | 3320 | 3315 | 3318 | 3319 | 3324 | 3320 | 3323 | 3325 | 3331 | 3331 | 3309 | 3331 | 3353 | 3309 | 44 | |
| Moy. | 3295 | 3317 | 3306 | 3321 | 3319 | 3325 | 3337 | 3336 | 3335 | 3339 | 3333 | 3347 | 3363 | 3391 | 3377 | 3368 | 3368 | 3360 | 3341 | 3271 | 3285 | 3267 | 3284 | 33314 | 34396 | 31530 | 2866 | |

Novembre 1882.

$\varphi = +67^{\circ} 24'$ $\lambda = +26^{\circ} 36'$ $l = +1^h 46^m 25^s$.

| Dates | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | Midi | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | Moy. | Maxima | Minima | Différences |
|-------|-------|-------|-------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|--------|--------|-------------|
| 1 | 3313 | 3317 | 3310 | 3311 | 3318 | 3329 | 3327 | 3324 | 3319 | 3316 | 3313 | 3326 | 3317 | 3327 | 3323 | 3333 | 3332 | 3329 | 3342 | 3338 | 3322 | 3314 | 3328 | 3323 | 3342 | 3310 | 32 | |
| 2 | 3325 | 3323 | 3321 | 3322 | 3337 | 3339 | 3338 | 3336 | 3332 | 3332 | 3336 | 3335 | 3366 | 3327 | 3329 | 3328 | 3329 | 3338 | 3345 | 3339 | 3207 | 3281 | 3350 | 3329 | 3382 | 3207 | 175 | |
| 3 | 3319 | 3321 | 3288 | 3332 | 3353 | 3339 | 3363 | 3331 | 3328 | 3329 | 3323 | 3333 | 3340 | 3344 | 3373 | 3331 | 3332 | 3331 | 3328 | 3327 | 3329 | 3333 | 3333 | 3334 | 3373 | 3288 | 85 | |
| 4 | 3327 | 3323 | 3311 | 3318 | 3329 | 3330 | 3328 | 3316 | 3320 | 3318 | 3317 | 3326 | 3323 | 3322 | 3329 | 3330 | 3327 | 3329 | 3331 | 3339 | 3330 | 3330 | 3330 | 3325 | 3339 | 3311 | 28 | |
| 5 | 3329 | 3326 | 3327 | 3328 | 3328 | 3329 | 3331 | 3328 | 3323 | 3315 | 3318 | 3320 | 3322 | 3323 | 3327 | 3333 | 3327 | 3328 | 3332 | 3333 | 3138 | 3289 | 3330 | 3317 | 3333 | 3138 | 195 | |
| 6 | 3334 | 3313 | 3295 | 3346 | 3324 | 3334 | 3328 | 3328 | 3328 | 3317 | 3312 | 3319 | 3320 | 3324 | 3332 | 3336 | 3329 | 3361 | 3334 | 3326 | 3321 | 3332 | 3326 | 3327 | 3361 | 3295 | 66 | |
| 7 | 3327 | 3312 | 3323 | 3324 | 3329 | 3331 | 3327 | 3321 | 3309 | 3315 | 3290 | 3325 | 3315 | 3319 | 3301 | 3354 | 3397 | 3339 | 3460 | 3370 | 3291 | 3201 | 3237 | 3322 | 3460 | 3201 | 259 | |
| 8 | 3299 | 3272 | 3308 | 3318 | 3318 | 3323 | 3320 | 3308 | 3317 | 3298 | 3297 | 3295 | 3301 | 3304 | 3320 | 3339 | 3317 | 3317 | 3312 | 3313 | 3278 | 3301 | 3309 | 3308 | 3339 | 3272 | 67 | |
| 9 | 3314 | 3306 | 3306 | 3306 | 3308 | 3324 | 3316 | 3308 | 3303 | 3302 | 3302 | 3303 | 3302 | 3307 | 3310 | 3310 | 3312 | 3318 | 3317 | 3314 | 3279 | 3285 | 3266 | 3314 | 3363 | 3266 | 97 | |
| 10 | 3272 | 3312 | 3312 | 3316 | 3315 | 3313 | 3309 | 3305 | 3301 | 3295 | 3296 | 3301 | 3300 | 3307 | 3310 | 3310 | 3312 | 3318 | 3317 | 3314 | 3315 | 3315 | 3314 | 3308 | 3318 | 3272 | 46 | |
| 11 | 3290 | 3300 | 3308 | 3306 | 3311 | 3314 | 3312 | 3309 | 3306 | 3302 | 3298 | 3299 | 3302 | 3310 | 3310 | 3315 | 3315 | 3321 | 3321 | 3317 | 3339 | 3286 | 3289 | 3308 | 3339 | 3286 | 53 | |
| 12 | 3316 | 3328 | 3326 | 3308 | 3283 | 3290 | 3341 | 3299 | 3256 | 3280 | 3294 | 3394 | 3344 | 3717 | 3609 | 3526 | 3168 | 3266 | 3112 | 2907 | 2848 | 2972 | 2554 | 3261 | 3717 | 2554 | 1163+ | |
| 13 | 3242+ | 2623- | 2539- | 2866 | 3059 | 2730 | 2861 | 3172 | 3300 | 3537 | 3590 | 3430 | 3575 | 3597 | 3337 | 3540 | 2912 | 3154 | 3354 | 3210 | 2546 | 3093 | 2650 | 3142 | 3597 | 2539 | 1058 | |

| Dates | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | Midi | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | Moy. | Maxima | Minima | Différen-ces | |
|-------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|-----|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|-------|--------|--------|--------------|-----|
| 1 | 3332 | 3365 | 3348 | 3331 | 3342 | 3352 | 3353 | 3353 | 3347 | 3346 | 3341 | 3341 | 3346 | 334 | 3355 | 3372 | 3358 | 3352 | 3349 | 3349 | 3347 | 3351 | 3342 | 3311 | 3343 | 3372 | 3311 | 61 | |
| 2 | 3258 | 3252 | 3346 | 3347 | 3348 | 3355 | 3352 | 3350 | 3350 | 3346 | 3344 | 3339 | 3339 | 334 | 3326 | 3351 | 3350 | 3349 | 3354 | 3357 | 3365 | 3355 | 3349 | 3348 | 3341 | 3341 | 3365 | 3252 | 113 |
| 3 | 3348 | 3344 | 3342 | 3332 | 3340 | 3353 | 3350 | 3349 | 3352 | 3341 | 3346 | 3350 | 3345 | 335 | 3360 | 3348 | 3357 | 3356 | 3395 | 3375 | 3364 | 3350 | 3341 | 3342 | 3351 | 3341 | 3395 | 3332 | 63 |
| 4 | 3341 | 3344 | 3349 | 3359 | 3360 | 3367 | 3370 | 3359 | 3354 | 3335 | 3330 | 3346 | 3371 | 337 | 3388 | 3387 | 3374 | 3376 | 3423 | 3313 | 3312 | 3177 | 3251 | 3271 | 3343 | 3423 | 3177 | 246 | |
| 5 | 3226 | 3329 | 3346 | 3355 | 3358 | 3354 | 3358 | 3350 | 3351 | 3346 | 3346 | 3347 | 3336 | 334 | 3348 | 3353 | 3348 | 3352 | 3347 | 3353 | 3351 | 3350 | 3343 | 3322 | 3342 | 3358 | 3226 | 132 | |
| 6 | 3349 | 3342 | 3352 | 3349 | 3351 | 3353 | 3354 | 3354 | 3350 | 3353 | 3348 | 3347 | 3348 | 334 | 3354 | 3355 | 3351 | 3357 | 3359 | 3360 | 3352 | 3349 | 3360 | 3354 | 3352 | 3360 | 3347 | 13 | |
| 7 | 3353 | 3347 | 3345 | 3343 | 3351 | 3350 | 3359 | 3358 | 3350 | 3350 | 3351 | 3350 | 3352 | 335 | 3351 | 3355 | 3352 | 3342 | 3354 | 3362 | 3362 | 3356 | 3362 | 3357 | 3353 | 3362 | 3342 | 20 | |
| 8 | 3351 | 3353 | 3348 | 3347 | 3349 | 3350 | 3351 | 3354 | 3350 | 3348 | 3340 | 3339 | 3340 | 334 | 3345 | 3351 | 3350 | 3349 | 3350 | 3350 | 3350 | 3351 | 3352 | 3351 | 3349 | 3354 | 3339 | 15 | |
| 9 | 3351 | 3346 | 3344 | 3347 | 3349 | 3354 | 3354 | 3320 | 3349 | 3357 | 3344 | 3341 | 3341 | 334 | 3344 | 3356 | 3360 | 3381 | 3535 | 3506 | 3437 | 3312 | 3319 | 3230 | 3359 | 3535 | 3230 | 305 | |
| 10 | 3312 | 3345 | 3337 | 3314 | 3345 | 3351 | 3350 | 3347 | 3352 | 3347 | 3345 | 3344 | 3343 | 334 | 3349 | 3350 | 3353 | 3352 | 3354 | 3354 | 3349 | 3348 | 3349 | 3345 | 3345 | 3354 | 3312 | 42 | |
| 11 | 3346 | 3343 | 3350 | 3351 | 3345 | 3328 | 3352 | 3346 | 3343 | 3338 | 3330 | 3337 | 3363 | 334 | 3351 | 3356 | 3349 | 3357 | 3412 | 3356 | 3340 | 3329 | 3352 | 3346 | 3348 | 3412 | 3328 | 84 | |
| 12 | 3199 | 3136 | 3310 | 3346 | 3341 | 3345 | 3353 | 3348 | 3344 | 3346 | 3336 | 3330 | 3319 | 333 | 3348 | 3343 | 3348 | 3384 | 3374 | 3352 | 3363 | 3338 | 3331 | 3331 | 3329 | 3384 | 3136 | 248 | |
| 13 | 3332 | 3335 | 3334 | 3339 | 3334 | 3344 | 3349 | 3340 | 3338 | 3332 | 3330 | 3331 | 3330 | 333 | 3331 | 3336 | 3338 | 3345 | 3361 | 3340 | 3345 | 3337 | 3340 | 3338 | 3338 | 3361 | 3330 | 31 | |
| 14 | 3337 | 3333 | 3331 | 3339 | 3342 | 3342 | 3340 | 3339 | 3339 | 3332 | 3330 | 3329 | 3332 | 333 | 3337 | 3336 | 3347 | 3345 | 3347 | 3346 | 3343 | 3344 | 3348 | 3343 | 3339 | 3348 | 3329 | 19 | |
| 15 | 3347 | 3343 | 3342 | 3343 | 3345 | 3345 | 3345 | 3346 | 3345 | 3342 | 3336 | 3329 | 3339 | 334 | 3345 | 3346 | 3345 | 3347 | 3356 | 3347 | 3349 | 3430 | 3321 | 3340 | 3347 | 3430 | 3321 | 109 | |
| 16 | 3327 | 3291 | 2974 | 3355 | 3350 | 3354 | 3358 | 3347 | 3344 | 3332 | 3344 | 3426 | 3437 | 351 | 3386 | 3332 | 3401 | 3381 | 3403 | 3343 | 3301 | 3363 | 3271 | 3300 | 3343 | 3512 | 2974 | 538 | |
| 17 | 3319 | 3326 | 3327 | 3327 | 3336 | 3326 | 3337 | 3328 | 3332 | 3333 | 3331 | 3335 | 3332 | 333 | 3336 | 3338 | 3337 | 3343 | 3347 | 3343 | 3337 | 3338 | 3339 | 3356 | 3335 | 3356 | 3319 | 37 | |
| 18 | 3338 | 3336 | 3333 | 3329 | 3339 | 3345 | 3349 | 3344 | 3342 | 3340 | 3342 | 3339 | 3343 | 334 | 3342 | 3344 | 3344 | 3347 | 3342 | 3343 | 3345 | 3342 | 3343 | 3335 | 3341 | 3349 | 3329 | 20 | |
| 19 | 3217 | 3287 | 3342 | 3301 | 3319 | 3141 | 3229 | 3373 | 3348 | 3320 | 3345 | 3368 | 3361 | 334 | 3348 | 3346 | 3346 | 3343 | 3339 | 3268 | 3305 | 3351 | 3369 | 3321 | 3318 | 3373 | 3141 | 232 | |
| 20 | 3327 | 3329 | 3331 | 3332 | 3338 | 3342 | 3348 | 3346 | 3343 | 3326 | 3331 | 3337 | 3345 | 333 | 3345 | 3500 | 3580 | 3504 | 3498 | 3262 | 3101 | 3353 | 3284 | 2754 | 3329 | 3580 | 2754 | 826 | |
| 21 | 2475 | 3015 | 2895 | 2964 | 3287 | 3201 | 3103 | 3245 | 3389 | 3378 | 3434 | 3609 | 3407 | 337 | 3373 | 3349 | 3401 | 3361 | 3342 | 3245 | 3136 | 3209 | 3131 | 3248 | 3242 | 3609 | 2175 | 1134+ | |
| 22 | 3206 | 3231 | 3233 | 3264 | 3177 | 3337 | 3337 | 3367 | 3332 | 3307 | 3304 | 3323 | 3338 | 337 | 3374 | 3359 | 3362 | 3347 | 3340 | 3349 | 3342 | 3326 | 3302 | 3322 | 3315 | 3374 | 3177 | 197 | |
| 23 | 3258 | 3306 | 3325 | 3333 | 3337 | 3342 | 3346 | 3348 | 3335 | 3341 | 3333 | 3331 | 3326 | 333 | 3352 | 3360 | 3357 | 3363 | 3375 | 3375 | 3354 | 3335 | 3350 | 3331 | 3340 | 3375 | 3258 | 117 | |
| 24 | 3354 | 3352 | 3345 | 3346 | 3355 | 3351 | 3358 | 3355 | 3353 | 3346 | 3336 | 3308 | 3333 | 334 | 3356 | 3325 | 3361 | 3380 | 3367 | 3364 | 3358 | 3362 | 3356 | 3354 | 3351 | 3380 | 3308 | 72 | |
| 25 | 3359 | 3348 | 3358 | 3361 | 3357 | 3343 | 3362 | 3367 | 3363 | 3360 | 3357 | 3351 | 3346 | 334 | 3358 | 3363 | 3366 | 3349 | 3347 | 3348 | 3366 | 3341 | 3342 | 3352 | 3355 | 3367 | 3341 | 26 | |
| 26 | 3341 | 3343 | 3343 | 3344 | 3345 | 3348 | 3347 | 3349 | 3347 | 3344 | 3342 | 3340 | 3343 | 333 | 3345 | 3341 | 3344 | 3354 | 3350 | 3375 | 3342 | 3379 | 3331 | 3342 | 3347 | 3379 | 3331 | 48 | |
| 27 | 3350 | 3334 | 3343 | 3352 | 3342 | 3338 | 3336 | 3344 | 3352 | 3352 | 3357 | 3349 | 3346 | 334 | 3347 | 3351 | 3354 | 3355 | 3355 | 3352 | 3348 | 3339 | 3335 | 3206 | 3341 | 3357 | 3206 | 151 | |
| 28 | 3176 | 3206 | 3297 | 3307 | 3352 | 3345 | 3338 | 3336 | 3351 | 3356 | 3351 | 3346 | 3344 | 334 | 3359 | 3353 | 3352 | 3353 | 3348 | 3350 | 3347 | 3355 | 3358 | 3335 | 3335 | 3359 | 3176 | 183 | |
| 29 | 3353 | 3352 | 3358 | 3344 | 3339 | 3357 | 3360 | 3353 | 3338 | 3331 | 3344 | 3350 | 3345 | 334 | 3339 | 3392 | 3370 | 3386 | 3388 | 3393 | 3267 | 3277 | 3324 | 3322 | 3348 | 3393 | 3267 | 126 | |
| 30 | 3298 | 3266 | 3337 | 3334 | 3333 | 3341 | 3348 | 3342 | 3348 | 3350 | 3346 | 3346 | 3343 | 333 | 3356 | 3352 | 3351 | 3350 | 3383 | 3429 | 3382 | 3377 | 3393 | 3382 | 3352 | 3429 | 3266 | 163 | |
| 31 | 3367 | 3333 | 3331 | 3336 | 3345 | 3346 | 3350 | 3352 | 3343 | 3340 | 3344 | 3349 | 3348 | 334 | 3350 | 3362 | 3352 | 3357 | 3368 | 3393 | 3408 | 3380 | 3378 | 3336 | 3355 | 3408 | 3331 | 77 | |
| Moy. | 3285 | 3310 | 3310 | 3325 | 3334 | 3335 | 3339 | 3345 | 3348 | 3342 | 3343 | 3352 | 3348 | 333 | 3352 | 3357 | 3363 | 3362 | 3373 | 3353 | 3335 | 3339 | 3331 | 3308 | 33392 | 34004 | 32247 | 1757 | |

Janvier 1883.

φ = +67° 24' λ = +26° 36' l = +1^h 46^m 25^s.

Janvier 1883.

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|----|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|-----|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|-----|
| 1 | 3341 | 3343 | 3340 | 3340 | 3341 | 3348 | 3361 | 3353 | 3352 | 3339 | 3344 | 3351 | 3356 | 335 | 3358 | 3367 | 3351 | 3351 | 3344 | 3350 | 3409 | 3373 | 3351 | 3339 | 3352 | 3409 | 3339 | 70 |
| 2 | 3344 | 3337 | 3323 | 3321 | 3350 | 3347 | 3347 | 3345 | 3352 | 3339 | 3344 | 3351 | 3356 | 335 | 3342 | 3348 | 3341 | 3347 | 3355 | 3359 | 3357 | 3340 | 3340 | 3348 | 3344 | 3359 | 3321 | 38 |
| 3 | 3347 | 3337 | 3338 | 3340 | 3343 | 3340 | 3344 | 3347 | 3347 | 3347 | 3348 | 3341 | 3347 | 334 | 3343 | 3342 | 3341 | 3351 | 3351 | 3342 | 3341 | 3344 | 3346 | 3344 | 3344 | 3351 | 3337 | 14 |
| 4 | 3346 | 3344 | 3346 | 3346 | 3350 | 3352 | 3348 | 3345 | 3341 | 3345 | 3346 | 3343 | 3347 | 334 | 3343 | 3343 | 3346 | 3347 | 3341 | 3343 | 3344 | 3344 | 3350 | 3350 | 3345 | 3352 | 3341 | 11 |
| 5 | 3347 | 3344 | 3345 | 3344 | 3333 | 3351 | 3349 | 3342 | 3341 | 3331 | 3342 | 3341 | 3343 | 334 | 3340 | 3346 | 3345 | 3350 | 3349 | 3349 | 3357 | 3373 | 3343 | 3359 | 3346 | 3373 | 3331 | 42 |
| 6 | 3337 | 3376 | 3238 | 3335 | 3335 | 3347 | 3347 | 3350 | 3350 | 3353 | 3347 | 3343 | 3354 | 334 | 3374 | 3535 | 3355 | 3350 | 3429 | 3358 | 3357 | 3268 | 3300 | 3340 | 3351 | 3535 | 3238 | 297 |
| 7 | 3347 | 3344 | 3344 | 3343 | 3341 | 3341 | 3339 | 3328 | 3353 | 3345 | 3343 | 3334 | 3328 | 333 | 3350 | 3365 | 3446 | 3457 | 3560 | 3674 | 3365 | 3359 | 3323 | 3301 | 3375 | 3674 | 3301 | 373 |
| 8 | 3275 | 3287 | 3328 | 3330 | 3339 | 3344 | 3335 | 3322 | 3330 | 3347 | 3339 | 3339 | 3329 | 333 | 3350 | 3351 | 3348 | 3350 | 3357 | 3439 | 3347 | 3347 | 3344 | 3344 | 3340 | 3439 | 3275 | 164 |
| 9 | 3339 | 3329 | 3335 | 3324 | 3332 | 3352 | 3349 | 3353 | 3349 | 3349 | 3343 | 3349 | 3351 | 334 | 3351 | 3343 | 3353 | 3352 | 3352 | 3386 | 3344 | 3345 | 3345 | 3344 | 3346 | 3386 | 3324 | 62 |
| 10 | 3336 | 3341 | 3342 | 3343 | 3341 | 3343 | 3346 | 3343 | 3345 | 3346 | 3343 | 3342 | 3342 | 334 | 3345 | 3341 | 3344 | 3344 | 3343 | 3348 | 3346 | 3343 | 3334 | 3330 | 3342 | 3348 | 3330 | 18 |
| 11 | 3335 | 3346 | 3350 | 3345 | 3348 | 3362 | 3349 | 3348 | 3344 | 3345 | 3341 | 3340 | 3343 | 334 | 3346 | 3345 | 3346 | 3345 | 3348 | 3344 | 3345 | 3346 | 3346 | 3346 | 3346 | 3362 | 3335 | 27 |
| 12 | 3350 | 3345 | 3345 | 3346 | 3345 | 3344 | 3342 | 3343 | 3349 | 3347 | 3346 | 3341 | 3344 | 334 | 3348 | 3349 | 3353 | 3356 | 3358 | 3358 | 3348 | 3349 | 3337 | 3340 | 3347 | 3358 | 3337 | 21 |
| 13 | 3340 | 3340 | 3340 | 3343 | 3343 | 3333 | 3345 | 3346 | 3341 | 3341 | 3339 | 3339 | 3341 | 334 | 3357 | 3354 | 3347 | 3343 | 3348 | | | | | | | | | |

| Dates | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | Midi | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | Moy. | Maxima | Minima | Différen-ces |
|-------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|-------|-------|--------|--------|--------------|
| 1 | 3357 | 3342 | 3356 | 3357 | 3354 | 3361 | 3357 | 3359 | 3354 | 3351 | 3352 | 3352 | 3346 | 3358 | 3357 | 3364 | 3375 | 3427 | 3302 | 3480 | 3273 | 3155 | 3052 | 3337 | 3480 | 3052 | 428 | |
| 2 | 3172 | 3224 | 3253 | 3034 | 3288 | 3384 | 3345 | 3351 | 3352 | 3324 | 3346 | 3335 | 3358 | 3382 | 3393 | 3396 | 3404 | 3461 | 3228 | 3310 | 3404 | 3201 | 3210 | 3313 | 3461 | 3034 | 427 | |
| 3 | 3278 | 2910 | 3207 | 3340 | 3365 | 3354 | 3353 | 3290 | 3260 | 3380 | 3304 | 3343 | 3325 | 3358 | 3374 | 3359 | 3398 | 3377 | 3376 | 3177 | 3354 | 3209 | 3296 | 3309 | 3398 | 2910 | 488 | |
| 4 | 3289 | 3330 | 3337 | 3337 | 3327 | 3306 | 3345 | 3354 | 3338 | 3309 | 3314 | 3371 | 3335 | 3357 | 3588 | 3381 | 3387 | 3394 | 3342 | 3283 | 3220 | 3311 | 3323 | 3344 | 3588 | 3220 | 368 | |
| 5 | 3292 | 3306 | 3278 | 3306 | 3321 | 3344 | 3350 | 3355 | 3356 | 3347 | 3349 | 3334 | 3343 | 3340 | 3342 | 3343 | 3346 | 3368 | 3360 | 3347 | 3342 | 3352 | 3252 | 3334 | 3368 | 3252 | 116 | |
| 6 | 3324 | 3338 | 3314 | 3308 | 3338 | 3337 | 3351 | 3354 | 3337 | 3334 | 3333 | 3336 | 3343 | 3341 | 3346 | 3356 | 3407 | 3410 | 3367 | 3347 | 3413 | 3321 | 3349 | 3348 | 3413 | 3308 | 105 | |
| 7 | 3337 | 3336 | 3341 | 3341 | 3345 | 3340 | 3337 | 3337 | 3344 | 3335 | 3338 | 3332 | 3335 | 3341 | 3342 | 3340 | 3347 | 3344 | 3342 | 3346 | 3337 | 3338 | 3342 | 3340 | 3347 | 3332 | 15 | |
| 8 | 3360 | 3342 | 3344 | 3342 | 3347 | 3348 | 3349 | 3349 | 3347 | 3342 | 3336 | 3333 | 3339 | 3351 | 3345 | 3346 | 3340 | 3344 | 3345 | 3348 | 3345 | 3352 | 3357 | 3345 | 3360 | 3333 | 27 | |
| 9 | 3348 | 3352 | 3349 | 3350 | 3351 | 3351 | 3357 | 3357 | 3351 | 3348 | 3345 | 3340 | 3338 | 3350 | 3348 | 3349 | 3353 | 3355 | 3358 | 3374 | 3358 | 3355 | 3349 | 3351 | 3374 | 3338 | 36 | |
| 10 | 3345 | 3339 | 3342 | 3339 | 3348 | 3350 | 3353 | 3358 | 3349 | 3348 | 3340 | 3333 | 3335 | 3350 | 3346 | 3359 | 3352 | 3357 | 3357 | 3353 | 3351 | 3342 | 3346 | 3347 | 3359 | 3333 | 26 | |
| 11 | 3346 | 3347 | 3347 | 3347 | 3349 | 3349 | 3348 | 3345 | 3346 | 3341 | 3336 | 3334 | 3330 | 3341 | 3349 | 3346 | 3349 | 3350 | 3353 | 3353 | 3351 | 3352 | 3351 | 3346 | 3353 | 3330 | 23 | |
| 12 | 3349 | 3349 | 3349 | 3350 | 3350 | 3352 | 3352 | 3349 | 3350 | 3342 | 3334 | 3328 | 3330 | 3342 | 3347 | 3346 | 3351 | 3354 | 3355 | 3357 | 3358 | 3357 | 3355 | 3348 | 3358 | 3328 | 30 | |
| 13 | 3354 | 3352 | 3352 | 3354 | 3355 | 3355 | 3353 | 3349 | 3343 | 3343 | 3340 | 3338 | 3338 | 3344 | 3347 | 3351 | 3349 | 3352 | 3360 | 3364 | 3366 | 3361 | 3357 | 3351 | 3366 | 3338 | 28 | |
| 14 | 3356 | 3356 | 3353 | 3353 | 3355 | 3365 | 3363 | 3354 | 3331 | 3329 | 3339 | 3338 | 3338 | 3360 | 3345 | 3376 | 3364 | 3367 | 3367 | 3360 | 3356 | 3340 | 3320 | 3352 | 3376 | 3320 | 56 | |
| 15 | 3360 | 3338 | 3349 | 3352 | 3346 | 3346 | 3349 | 3350 | 3336 | 3336 | 3334 | 3332 | 3334 | 3340 | 3341 | 3343 | 3343 | 3346 | 3349 | 3348 | 3346 | 3349 | 3348 | 3344 | 3360 | 3332 | 28 | |
| 16 | 3332 | 3332 | 3331 | 3332 | 3320 | 3333 | 3352 | 3346 | 3346 | 3337 | 3332 | 3332 | 3323 | 3335 | 3355 | 3340 | 3352 | 3349 | 3352 | 3349 | 3352 | 3347 | 3350 | 3340 | 3355 | 3320 | 35 | |
| 17 | 3347 | 3346 | 3346 | 3349 | 3348 | 3348 | 3348 | 3345 | 3342 | 3324 | 3327 | 3325 | 3330 | 3322 | 3346 | 3349 | 3359 | 3367 | 3350 | 3339 | 3337 | 3351 | 3174 | 3336 | 3367 | 3174 | 193 | |
| 18 | 3115 | 3302 | 3341 | 3346 | 3346 | 3346 | 3345 | 3348 | 3347 | 3345 | 3341 | 3334 | 3334 | 3337 | 3350 | 3347 | 3339 | 3351 | 3345 | 3348 | 3349 | 3328 | 3353 | 3332 | 3353 | 3115 | 238 | |
| 19 | 3351 | 3353 | 3350 | 3348 | 3353 | 3297 | 3341 | 3355 | 3344 | 3341 | 3334 | 3333 | 3335 | 3340 | 3345 | 3342 | 3343 | 3349 | 3352 | 3352 | 3352 | 3351 | 3349 | 3344 | 3355 | 3297 | 58 | |
| 20 | 3349 | 3349 | 3317 | 3348 | 3346 | 3356 | 3360 | 3360 | 3356 | 3341 | 3316 | 3343 | 3353 | 3358 | 3353 | 3340 | 3388 | 3339 | 3343 | 3339 | 3344 | 3343 | 3339 | 3348 | 3388 | 3316 | 72 | |
| 21 | 3346 | 3349 | 3349 | 3349 | 3346 | 3349 | 3351 | 3350 | 3348 | 3338 | 3334 | 3333 | 3340 | 3340 | 3348 | 3353 | 3345 | 3352 | 3354 | 3352 | 3343 | 3330 | 3084 | 3334 | 3354 | 3084 | 270 | |
| 22 | 2885 | 3100 | 3317 | 3360 | 3349 | 3343 | 3352 | 3365 | 3350 | 3343 | 3333 | 3348 | 3339 | 3366 | 3416 | 3668 | 3577 | 3405 | 2454 | 3096 | 3153 | 3126 | 2851 | 3263 | 3668 | 2454 | 1214+ | |
| 23 | 2741 | 2912 | 2923 | 3257 | 3349 | 3367 | 3365 | 3347 | 3315 | 3388 | 3325 | 3286 | 3353 | 3368 | 3388 | 3376 | 3426 | 3364 | 3362 | 3344 | 3354 | 3265 | 3276 | 3327 | 3426 | 2623 | 803 | |
| 24 | 3242 | 3286 | 3349 | 3341 | 3345 | 3336 | 3341 | 3346 | 3347 | 3340 | 3340 | 3318 | 3337 | 3335 | 3420 | 3612 | 3710 | 3643 | 3368 | 3305 | 3079 | 2517 | 3266 | 3327 | 3710 | 2517 | 1193 | |
| 25 | 3209 | 2772 | 2986 | 2197 | 2709 | 3251 | 3165 | 3216 | 3271 | 3261 | 3530 | 3367 | 3388 | 3372 | 3336 | 3332 | 3331 | 3328 | 3331 | 3338 | 3335 | 3339 | 3337 | 3218 | 3530 | 2197 | 1333 | |
| 26 | 3333 | 3333 | 3291 | 3306 | 3333 | 3333 | 3339 | 3340 | 3338 | 3350 | 3340 | 3332 | 3332 | 3350 | 3341 | 3367 | 3355 | 3389 | 3327 | 3339 | 3352 | 3319 | 3315 | 3338 | 3339 | 3291 | 98 | |
| 27 | 3301 | 3321 | 3290 | 3293 | 3326 | 3343 | 3343 | 3343 | 3337 | 3329 | 3325 | 3334 | 3325 | 3346 | 3378 | 3505 | 3583 | 3499 | 3247 | 3333 | 3244 | 2805 | 3135 | 3317 | 3583 | 2805 | 778 | |
| 28 | 3134 | 3113 | 3236 | 3230 | 3239 | 3371 | 3390 | 3322 | 3336 | 3385 | 3320 | 3331 | 3340 | 3416 | 3462 | 3781 | 3483 | 3473 | 3294 | 3288 | 3345 | 3291 | 2976 | 3332 | 3781 | 2976 | 805 | |
| Moy. | 3273 | 3205 | 3286 | 3281 | 3316 | 3343 | 3345 | 3343 | 3339 | 3340 | 3340 | 3336 | 3339 | 3351 | 3370 | 3395 | 3395 | 3387 | 3309 | 3331 | 3325 | 3267 | 3265 | 33289 | 34364 | 31046 | 3318 | |

Mars 1883.

$\varphi = +67^{\circ} 24'$ $\lambda = +26^{\circ} 36'$ $l = +1^h 46^m 25^s$.

| Dates | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | Midi | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | Moy. | Maxima | Minima | Différen-ces |
|-------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|--------|--------|--------------|
| 1 | 3261 | 3261 | 3284 | 3330 | 3294 | 3310 | 3326 | 3315 | 3311 | 3339 | 3320 | 3320 | 3370 | 3439 | 3489 | 3433 | 3594 | 3481 | 3503 | 3321 | 3291 | 3328 | 3047 | 3349 | 3594 | 3047 | 547 | |
| 2 | 3199 | 3333 | 3322 | 3329 | 3274 | 3251 | 3321 | 3339 | 3342 | 3311 | 3351 | 3342 | 3419 | 3499 | 3611 | 3502 | 3591 | 3266 | 3271 | 3341 | 3148 | 3279 | 3246 | 3344 | 3611 | 3148 | 463 | |
| 3 | 3267 | 3280 | 3309 | 3223 | 3307 | 3318 | 3311 | 3327 | 3327 | 3349 | 3354 | 3327 | 3339 | 3363 | 3359 | 3385 | 3385 | 3422 | 3248 | 3323 | 3350 | 3144 | 3322 | 3320 | 3422 | 3144 | 278 | |
| 4 | 3313 | 3335 | 3286 | 3339 | 3344 | 3346 | 3338 | 3333 | 3337 | 3338 | 3320 | 3325 | 3339 | 3334 | 3341 | 3366 | 3349 | 3351 | 3382 | 3354 | 3349 | 3337 | 3342 | 3335 | 3382 | 3235 | 147 | |
| 5 | 3338 | 3339 | 3337 | 3295 | 3324 | 3338 | 3338 | 3340 | 3335 | 3344 | 3331 | 3334 | 3355 | 3336 | 3347 | 3355 | 3344 | 3370 | 3352 | 3345 | 3345 | 3349 | 3355 | 3341 | 3370 | 3295 | 75 | |
| 6 | 3352 | 3351 | 3349 | 3351 | 3344 | 3342 | 3339 | 3346 | 3345 | 3343 | 3337 | 3332 | 3329 | 3332 | 3348 | 3336 | 3356 | 3370 | 3384 | 3391 | 3353 | 3370 | 3357 | 3349 | 3391 | 3329 | 62 | |
| 7 | 3304 | 3258 | 3336 | 3357 | 3360 | 3355 | 3340 | 3320 | 3326 | 3330 | 3342 | 3347 | 3338 | 3358 | 3365 | 3380 | 3381 | 3422 | 3383 | 3341 | 3348 | 3363 | 3350 | 3349 | 3422 | 3258 | 164 | |
| 8 | 3354 | 3346 | 3294 | 3331 | 3351 | 3309 | 3265 | 3325 | 3320 | 3311 | 3308 | 3320 | 3332 | 3412 | 3476 | 3391 | 3359 | 3337 | 3346 | 3365 | 3197 | 2944 | 3213 | 3315 | 3476 | 2944 | 532 | |
| 9 | 3340 | 3334 | 3232 | 3229 | 3249 | 3323 | 3334 | 3361 | 3354 | 3332 | 3332 | 3349 | 3344 | 3337 | 3357 | 3348 | 3383 | 3392 | 3399 | 3348 | 3351 | 3339 | 3339 | 3335 | 3399 | 3229 | 170 | |
| 10 | 3340 | 3341 | 3347 | 3337 | 3350 | 3341 | 3351 | 3352 | 3347 | 3336 | 3324 | 3327 | 3334 | 3352 | 3361 | 3359 | 3368 | 3375 | 3374 | 3402 | 3330 | 3391 | 3361 | 3352 | 3402 | 3324 | 78 | |
| 11 | 3345 | 3353 | 3359 | 3363 | 3360 | 3360 | 3354 | 3354 | 3343 | 3337 | 3326 | 3325 | 3334 | 3347 | 3359 | 3359 | 3371 | 3366 | 3363 | 3360 | 3364 | 3363 | 3364 | 3353 | 3371 | 3325 | 46 | |
| 12 | 3364 | 3361 | 3359 | 3361 | 3364 | 3362 | 3363 | 3359 | 3355 | 3333 | 3328 | 3333 | 3333 | 3357 | 3375 | 3348 | 3362 | 3373 | 3377 | 3377 | 3367 | 3128 | 3344 | 3348 | 3377 | 3128 | 249 | |
| 13 | 3356 | 3365 | 3365 | 3370 | 3369 | 3373 | 3276 | 3267 | 3281 | 3292 | 3355 | 3333 | 3333 | 3370 | 3392 | 3367 | 3358 | 3350 | 3346 | 3341 | 3348 | 3349 | 3372 | 3370 | 3367 | 3367 | 603 | |
| 14 | 3348 | 3349 | 3348 | 3345 | 3344 | 3344 | 3344 | 3346 | 3339 | 3312 | 3310 | 3317 | 3385 | 3335 | 3349 | 3349 | 3352 | 3355 | 3368 | 3385 | 3356 | 3354 | 3352 | 3344 | 3385 | 3310 | 75 | |
| 15 | 3338 | 3346 | 3345 | 3349 | 3345 | 3337 | 3337 | 3338 | 3332 | 3337 | 3321 | 3323 | 3320 | 3335 | 3347 | 3349 | 3352 | 3355 | 3360 | 3357 | 3355 | 3353 | 3351 | 3342 | 3360 | 3320 | 40 | |
| 16 | 3349 | 3341 | 3341 | 3342 | 3348 | 3348 | 3346 | 3348 | 3322 | 3325 | 3329 | 3324 | 3333 | 3350 | 3343 | 3356 | 3366 | 3366 | 3351 | 3345 | 3348 | 3349 | 3345 | 3344 | 3366 | 3322 | 44 | |
| 17 | 3347 | 3347 | 3334 | 3350 | 3346 | 3345 | 3348 | 3348 | 3339 | 3331 | 3336 | 3326 | 3377 | 3342 | 334 | | | | | | | | | | | | | |

| Dates | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | Midi | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | Moy. | Maxima | Minima | Différences |
|-------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|-------------|------|------|------|------|------|------|------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| 1 | 3344 | 3350 | 3351 | 3315 | 3309 | 3357 | 3358 | 3347 | 3340 | 3331 | 3326 | 3323 | 3324 | 3356 | 3353 | 3369 | 3359 | 3371 | 3364 | 3362 | 3359 | 3359 | 3357 | 3347 | 3371 | 3309 | 62 | |
| 2 | 3348 | 3351 | 3350 | 3353 | 3350 | 3347 | 3342 | 3337 | 3334 | 3329 | 3325 | 3321 | 3322 | 3343 | 3333 | 3340 | 3375 | 3370 | 3362 | 3356 | 3348 | 3350 | 3341 | 3345 | 3375 | 3321 | 54 | |
| 3 | 3340 | 3325 | 3349 | 3346 | 3348 | 3348 | 3353 | 3338 | 3320 | 3320 | 3408 | 3455 | 3480 | 3622 | 3445 | 3541 | 3086 | 3360 | 3283 | 3364 | 3330 | 2908 | 2754 | 3346 | 3880 | 2754 | 1126 | |
| 4 | 2515 | 2850 | 2925 | 3229 | 3325 | 3333 | 3324 | 3335 | 3343 | 3339 | 3345 | 3336 | 3349 | 3424 | 3455 | 3429 | 3510 | 3389 | 2885 | 3353 | 3335 | 3357 | 3309 | 3264 | 3510 | 2515 | 995+ | |
| 5 | 3107 | 3319 | 3345 | 3343 | 3341 | 3351 | 3355 | 3351 | 3347 | 3348 | 3332 | 3334 | 3345 | 3380 | 3347 | 3421 | 3377 | 3378 | 3370 | 3349 | 3289 | 3367 | 3353 | 3344 | 3421 | 3167 | 254 | |
| 6 | 3221 | 3319 | 3315 | 3311 | 3332 | 3322 | 3349 | 3349 | 3348 | 3347 | 3321 | 3340 | 3341 | 3351 | 3360 | 3362 | 3370 | 3368 | 3369 | 3345 | 3351 | 3361 | 3435 | 3343 | 3435 | 3221 | 214 | |
| 7 | 3359 | 3348 | 3351 | 3352 | 3358 | 3361 | 3360 | 3356 | 3345 | 3331 | 3322 | 3319 | 3326 | 3339 | 3352 | 3355 | 3359 | 3361 | 3365 | 3364 | 3363 | 3363 | 3361 | 3350 | 3365 | 3319 | 46 | |
| 8 | 3352 | 3357 | 3355 | 3356 | 3357 | 3350 | 3347 | 3349 | 3339 | 3325 | 3314 | 3340 | 3325 | 3358 | 3376 | 3390 | 3376 | 3382 | 3381 | 3338 | 3367 | 3356 | 3333 | 3352 | 3390 | 3314 | 76 | |
| 9 | 3343 | 3355 | 3356 | 3365 | 3359 | 3363 | 3357 | 3352 | 3339 | 3328 | 3336 | 3302 | 3319 | 3376 | 3341 | 3355 | 3358 | 3368 | 3380 | 3363 | 3353 | 3359 | 3355 | 3352 | 3380 | 3302 | 78 | |
| 10 | 3348 | 3349 | 3349 | 3351 | 3348 | 3348 | 3351 | 3347 | 3337 | 3324 | 3309 | 3308 | 3314 | 3345 | 3356 | 3357 | 3361 | 3363 | 3364 | 3364 | 3370 | 3367 | 3363 | 3347 | 3370 | 3308 | 62 | |
| 11 | 3344 | 3320 | 3335 | 3337 | 3355 | 3354 | 3359 | 3336 | 3321 | 3314 | 3302 | 3325 | 3310 | 3342 | 3347 | 3355 | 3353 | 3362 | 3360 | 3365 | 3374 | 3361 | 3361 | 3343 | 3374 | 3302 | 72 | |
| 12 | 3358 | 3359 | 3357 | 3356 | 3357 | 3353 | 3349 | 3336 | 3333 | 3321 | 3316 | 3314 | 3324 | 3370 | 3336 | 3350 | 3359 | 3370 | 3371 | 3373 | 3393 | 3365 | 3367 | 3349 | 3373 | 3314 | 59 | |
| 13 | 3367 | 3366 | 3373 | 3356 | 3357 | 3355 | 3353 | 3346 | 3330 | 3318 | 3317 | 3331 | 3323 | 3331 | 3353 | 3379 | 3365 | 3378 | 3419 | 3346 | 3358 | 3356 | 3354 | 3352 | 3419 | 3317 | 102 | |
| 14 | 3348 | 3343 | 3351 | 3354 | 3352 | 3350 | 3351 | 3348 | 3332 | 3324 | 3316 | 3317 | 3324 | 3336 | 3345 | 3348 | 3359 | 3362 | 3365 | 3365 | 3362 | 3360 | 3359 | 3346 | 3365 | 3316 | 49 | |
| 15 | 3358 | 3360 | 3357 | 3356 | 3357 | 3355 | 3351 | 3345 | 3335 | 3331 | 3325 | 3311 | 3315 | 3353 | 3373 | 3384 | 3367 | 3364 | 3372 | 3363 | 3369 | 3366 | 3359 | 3353 | 3384 | 3311 | 73 | |
| 16 | 3325 | 3327 | 3325 | 3326 | 3356 | 3356 | 3353 | 3346 | 3341 | 3331 | 3325 | 3324 | 3314 | 3354 | 3341 | 3352 | 3355 | 3362 | 3359 | 3374 | 3384 | 3369 | 3359 | 3346 | 3384 | 3314 | 70 | |
| 17 | 3363 | 3365 | 3347 | 3359 | 3350 | 3341 | 3330 | 3329 | 3331 | 3323 | 3309 | 3317 | 3316 | 3319 | 3335 | 3345 | 3355 | 3359 | 3363 | 3364 | 3362 | 3370 | 3367 | 3343 | 3370 | 3309 | 61 | |
| 18 | 3367 | 3366 | 3365 | 3360 | 3356 | 3349 | 3344 | 3339 | 3330 | 3331 | 3317 | 3325 | 3320 | 3378 | 3394 | 3397 | 3351 | 3367 | 3379 | 3384 | 3351 | 3237 | 3323 | 3350 | 3397 | 3237 | 160 | |
| 19 | 3277 | 3274 | 3331 | 3319 | 3265 | 3292 | 3282 | 3284 | 3307 | 3319 | 3332 | 3337 | 3351 | 3352 | 3389 | 3430 | 3484 | 3414 | 3423 | 3336 | 3259 | 2968 | 2989 | 3305 | 3484 | 2968 | 516 | |
| 20 | 3020 | 3057 | 2976 | 2966 | 3246 | 3292 | 3336 | 3330 | 3304 | 3300 | 3311 | 3319 | 3351 | 3387 | 3406 | 3480 | 3463 | 3364 | 3291 | 3359 | 3350 | 3342 | 3346 | 3292 | 3480 | 2966 | 514 | |
| 21 | 3344 | 3351 | 3335 | 3338 | 3332 | 3343 | 3347 | 3340 | 3326 | 3311 | 3301 | 3302 | 3290 | 3327 | 3339 | 3351 | 3355 | 3361 | 3361 | 3359 | 3355 | 3356 | 3355 | 3338 | 3361 | 3290 | 71 | |
| 22 | 3353 | 3353 | 3353 | 3351 | 3352 | 3349 | 3347 | 3334 | 3324 | 3318 | 3310 | 3308 | 3321 | 3333 | 3343 | 3363 | 3379 | 3375 | 3366 | 3362 | 3357 | 3359 | 3349 | 3345 | 3379 | 3308 | 71 | |
| 23 | 3354 | 3353 | 3349 | 3349 | 3357 | 3355 | 3349 | 3339 | 3328 | 3316 | 3310 | 3313 | 3320 | 3337 | 3342 | 3358 | 3362 | 3369 | 3371 | 3362 | 3372 | 3365 | 3359 | 3347 | 3372 | 3310 | 62 | |
| 24 | 3364 | 3361 | 3363 | 3364 | 3363 | 3360 | 3355 | 3345 | 3337 | 3329 | 3319 | 3321 | 3326 | 3368 | 3365 | 3398 | 3399 | 3439 | 3536 | 3501 | 3155 | 2860 | 2760 | 3318 | 3536 | 2760 | 776 | |
| 25 | 3087 | 2856 | 2810 | 3229 | 3310 | 3381 | 3302 | 3289 | 3329 | 3336 | 3331 | 3353 | 3335 | 3428 | 3375 | 3380 | 3411 | 3388 | 3337 | 3336 | 3243 | 3295 | 3171 | 3280 | 3428 | 2810 | 618 | |
| 26 | 3047 | 3306 | 3308 | 3285 | 3328 | 3330 | 3322 | 3309 | 3327 | 3320 | 3327 | 3314 | 3325 | 3351 | 3350 | 3380 | 3436 | 3410 | 3366 | 3371 | 3271 | 3274 | 3268 | 3320 | 3436 | 3047 | 389 | |
| 27 | 3272 | 3269 | 3304 | 3326 | 3353 | 3347 | 3335 | 3318 | 3327 | 3319 | 3317 | 3333 | 3343 | 3418 | 3393 | 3377 | 3360 | 3363 | 3376 | 3345 | 3330 | 3333 | 3334 | 3339 | 3418 | 3269 | 149 | |
| 28 | 3327 | 3340 | 3330 | 3333 | 3333 | 3338 | 3329 | 3313 | 3306 | 3307 | 3309 | 3315 | 3333 | 3349 | 3365 | 3358 | 3358 | 3365 | 3360 | 3352 | 3344 | 3343 | 3340 | 3337 | 3365 | 3306 | 59 | |
| 29 | 3329 | 3311 | 3314 | 3340 | 3342 | 3336 | 3330 | 3322 | 3313 | 3304 | 3306 | 3307 | 3325 | 3330 | 3359 | 3355 | 3363 | 3371 | 3372 | 3371 | 3352 | 3346 | 3337 | 3337 | 3372 | 3304 | 68 | |
| 30 | 3294 | 3347 | 3358 | 3352 | 3351 | 3341 | 3336 | 3338 | 3326 | 3323 | 3314 | 3324 | 3332 | 3352 | 3366 | 3369 | 3402 | 3384 | 3389 | 3328 | 3280 | 3260 | 3254 | 3336 | 3402 | 3254 | 148 | |
| Moy. | 3275 | 3297 | 3300 | 3323 | 3340 | 3345 | 3342 | 3335 | 3330 | 3324 | 3322 | 3326 | 3331 | 3367 | 3364 | 3381 | 3372 | 3375 | 3355 | 3362 | 3335 | 3301 | 3289 | 33356 | 34199 | 31847 | 2351 | |

Mai 1883.

$\varphi = +67^{\circ} 24'$ $\lambda = +26^{\circ} 36'$ $l = +1^h 46^m 25^s$.

Mai 1883.

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|----|------|--------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|-----|
| 1 | 3363 | 3359 | 3355 | 3352 | 3339 | 3330 | 3322 | 3315 | 3320 | 3327 | 3330 | 3314 | 3325 | 3324 | 3342 | 3370 | 3375 | 3397 | 3375 | 3360 | 3342 | 3318 | 3311 | 3342 | 3397 | 3311 | 86 |
| 2 | 3273 | 3118 | 3214 | 3252 | 3301 | 3350 | 3337 | 3334 | 3322 | 3310 | 3350 | 3324 | 3324 | 3373 | 3458 | 3390 | 3374 | 3367 | 3366 | 3366 | 3327 | 3319 | 3298 | 3325 | 3458 | 3118 | 340 |
| 3 | 3330 | 3279 | 3326 | 3344 | 3347 | 3341 | 3344 | 3342 | 3330 | 3325 | 3319 | 3330 | 3325 | 3362 | 3366 | 3370 | 3363 | 3373 | 3379 | 3361 | 3353 | 3356 | 3353 | 3344 | 3379 | 3279 | 100 |
| 4 | 3331 | 3330 | 3345 | 3352 | 3344 | 3347 | 3344 | 3336 | 3317 | 3317 | 3304 | 3335 | 3324 | 3348 | 3353 | 3357 | 3356 | 3376 | 3375 | 3377 | 3359 | 3352 | 3340 | 3344 | 3377 | 3304 | 73 |
| 5 | 3342 | 3347 | 3335 | 3349 | 3350 | 3349 | 3352 | 3348 | 3331 | 3318 | 3309 | 3304 | 3317 | 3346 | 3369 | 3370 | 3380 | 3379 | 3373 | 3344 | 3352 | 3336 | 3314 | 3344 | 3380 | 3304 | 76 |
| 6 | 3330 | 3354 | 3351 | 3332 | 3352 | 3359 | 3338 | 3321 | 3317 | 3327 | 3326 | 3322 | 3337 | 3361 | 3394 | 3339 | 3360 | 3401 | 3374 | 3364 | 3367 | 3365 | 3356 | 3351 | 3401 | 3317 | 84 |
| 7 | 3364 | 3360 | 3361 | 3356 | 3346 | 3339 | 3349 | 3339 | 3317 | 3317 | 3318 | 3336 | 3319 | 3353 | 3361 | 3391 | 3400 | 3389 | 3379 | 3371 | 3366 | 3350 | 3362 | 3353 | 3400 | 3317 | 83 |
| 8 | 3364 | 3366 | 3365 | 3364 | 3364 | 3356 | 3355 | 3346 | 3343 | 3330 | 3325 | 3323 | 3359 | 3368 | 3366 | 3348 | 3366 | 3384 | 3376 | 3382 | 3365 | 3361 | 3260 | 3353 | 3384 | 3260 | 124 |
| 9 | 3320 | 3367 | 3364 | 3365 | 3361 | 3351 | 3342 | 3336 | 3321 | 3312 | 3315 | 3328 | 3359 | 3357 | 3354 | 3357 | 3374 | 3381 | 3382 | 3378 | 3367 | 3357 | 3362 | 3352 | 3382 | 3312 | 70 |
| 10 | 3353 | 3364 | 3363 | 3365 | 3360 | 3362 | 3356 | 3352 | 3336 | 3329 | 3326 | 3328 | 3359 | 3354 | 3361 | 3360 | 3370 | 3391 | 3386 | 3374 | 3369 | 3362 | 3363 | 3357 | 3391 | 3326 | 65 |
| 11 | 3363 | 3358 | 3353 | 3348 | 3363 | 3365 | 3362 | 3358 | 3347 | 3338 | 3326 | 3318 | 3329 | 3334 | 3357 | 3372 | 3372 | 3380 | 3390 | 3383 | 3380 | 3375 | 3376 | 3358 | 3390 | 3318 | 72 |
| 12 | 3369 | 3364 | 3360 | 3363 | 3371 | 3361 | 3352 | 3346 | 3336 | 3333 | 3327 | 3332 | 3343 | 3347 | 3346 | 3365 | 3364 | 3372 | 3378 | 3370 | 3366 | 3358 | 3355 | 3378 | 3327 | 3327 | 51 |
| 13 | 3358 | 3360 | 3358 | 3357 | 3354 | 3351 | 3351 | 3352 | 3331 | 3320 | 3314 | 3316 | 3323 | 3333 | 3356 | 3369 | 3398 | 3387 | 3379 | 3375 | 3371 | 3360 | 3358 | 3352 | 3398 | 3314 | 84 |
| 14 | 3344 | 3352 | 3338 | 3317 | 3348 | 3359 | 3358 | 3349 | 3344 | 3320 | 3323 | 3312 | 3306 | 3348 | 3361 | 3359 | 3368 | 3381 | 3201 | 3379 | 3370 | 3362 | 3363 | 3341 | 3381 | 3201 | 180 |
| 15 | 3359 | 3365 | 3364 | 3362 | 3359 | 3356 | 3351 | 3345 | 3342 | 3325 | 3325 | 3327 | 3340 | 3342 | 3364 | 3370 | 3394 | 3402 | 3403 | 3376 | 3360 | 3363 | 3362 | 3357 | 3403 | 3312 | 91 |
| 16 | 3363 | 3360</ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| Dates | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | Midi | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | Moy. | Maxima | Minima | Différences |
|-------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|-----|----|----|----|----|----|------|--------|--------|-------------|
| 1 | 3354 | 3355 | 3338 | 3338 | 3345 | 3345 | 3340 | 3334 | 3340 | 3328 | 3343 | 3365 | 3358 | 46 | 3376 | 3386 | 3391 | 3401 | 3405 | 3393 | 3374 | 3361 | 3343 | 3358 | 3405 | 3328 | 77 | | | | | | | | | |
| 2 | 3327 | 3325 | 3324 | 3321 | 3335 | 3347 | 3347 | 3318 | 3318 | 3331 | 3306 | 3328 | 3353 | 47 | 3648 | 3605 | 3580 | 3552 | 3407 | 3294 | 3308 | 2952 | 3236 | 3365 | 3648 | 2952 | 696 | | | | | | | | | |
| 3 | 3245 | 3225 | 3338 | 3329 | 3341 | 3368 | 3339 | 3341 | 3319 | 3308 | 3309 | 3345 | 3324 | 47 | 3344 | 3412 | 3412 | 3389 | 3381 | 3372 | 3368 | 3346 | 3323 | 3339 | 3412 | 3225 | 187 | | | | | | | | | |
| 4 | 3322 | 3342 | 3342 | 3352 | 3360 | 3345 | 3336 | 3327 | 3329 | 3314 | 3314 | 3322 | 3327 | 52 | 3358 | 3368 | 3363 | 3368 | 3377 | 3374 | 3363 | 3360 | 3352 | 3347 | 3377 | 3314 | 63 | | | | | | | | | |
| 5 | 3352 | 3351 | 3350 | 3347 | 3350 | 3344 | 3327 | 3328 | 3325 | 3320 | 3323 | 3327 | 3349 | 56 | 3355 | 3353 | 3358 | 3363 | 3358 | 3374 | 3369 | 3371 | 3369 | 3349 | 3374 | 3320 | 54 | | | | | | | | | |
| 6 | 3366 | 3366 | 3366 | 3363 | 3361 | 3346 | 3356 | 3339 | 3330 | 3322 | 3341 | 3376 | 3297 | 54 | 3414 | 3429 | 3432 | 3435 | 3391 | 3382 | 3298 | 3306 | 3318 | 3360 | 3435 | 3297 | 138 | | | | | | | | | |
| 7 | 3282 | 3332 | 3317 | 3332 | 3350 | 3346 | 3343 | 3328 | 3318 | 3327 | 3324 | 3337 | 3331 | 59 | 3353 | 3371 | 3391 | 3397 | 3394 | 3387 | 3372 | 3357 | 3346 | 3347 | 3397 | 3282 | 115 | | | | | | | | | |
| 8 | 3344 | 3351 | 3337 | 3349 | 3353 | 3350 | 3343 | 3339 | 3335 | 3326 | 3315 | 3316 | 3348 | 50 | 3449 | 3381 | 3395 | 3417 | 3405 | 3386 | 3352 | 3356 | 3352 | 3362 | 3449 | 3315 | 134 | | | | | | | | | |
| 9 | 3333 | 3346 | 3355 | 3363 | 3362 | 3346 | 3346 | 3340 | 3340 | 3333 | 3322 | 3330 | 3315 | 59 | 3370 | 3378 | 3410 | 3413 | 3402 | 3379 | 3259 | 3329 | 3334 | 3352 | 3413 | 3259 | 154 | | | | | | | | | |
| 10 | 3330 | 3348 | 3326 | 3346 | 3367 | 3359 | 3349 | 3337 | 3324 | 3320 | 3320 | 3332 | 3335 | 58 | 3359 | 3377 | 3377 | 3382 | 3298 | 3400 | 3372 | 3344 | 3281 | 3346 | 3400 | 3281 | 119 | | | | | | | | | |
| 11 | 3329 | 3356 | 3365 | 3365 | 3358 | 3366 | 3362 | 3345 | 3327 | 3325 | 3322 | 3319 | 3342 | 45 | 3360 | 3360 | 3384 | 3394 | 3388 | 3388 | 3380 | 3368 | 3368 | 3357 | 3394 | 3319 | 75 | | | | | | | | | |
| 12 | 3366 | 3368 | 3366 | 3366 | 3364 | 3361 | 3356 | 3350 | 3337 | 3334 | 3352 | 3333 | 3357 | 55 | 3348 | 3376 | 3369 | 3373 | 3376 | 3379 | 3375 | 3372 | 3376 | 3362 | 3381 | 3333 | 48 | | | | | | | | | |
| 13 | 3362 | 3369 | 3368 | 3366 | 3362 | 3345 | 3325 | 3327 | 3331 | 3348 | 3342 | 3335 | 3335 | 55 | 3345 | 3380 | 3407 | 3407 | 3385 | 3378 | 3374 | 3371 | 3370 | 3358 | 3407 | 3325 | 82 | | | | | | | | | |
| 14 | 3364 | 3340 | 3348 | 3348 | 3366 | 3368 | 3355 | 3347 | 3338 | 3323 | 3334 | 3330 | 3344 | 58 | 3388 | 3391 | 3391 | 3378 | 3387 | 3387 | 3369 | 3364 | 3362 | 3361 | 3391 | 3323 | 68 | | | | | | | | | |
| 15 | 3362 | 3362 | 3362 | 3356 | 3357 | 3354 | 3344 | 3333 | 3325 | 3322 | 3332 | 3334 | 3338 | 59 | 3359 | 3359 | 3375 | 3379 | 3379 | 3392 | 3389 | 3380 | 3374 | 3357 | 3392 | 3322 | 70 | | | | | | | | | |
| 16 | 3365 | 3358 | 3354 | 3365 | 3370 | 3365 | 3361 | 3354 | 3348 | 3336 | 3333 | 3339 | 3351 | 56 | 3367 | 3368 | 3371 | 3385 | 3391 | 3392 | 3374 | 3371 | 3361 | 3362 | 3392 | 3333 | 59 | | | | | | | | | |
| 17 | 3362 | 3363 | 3345 | 3349 | 3261 | 3316 | 3308 | 3321 | 3323 | 3324 | 3327 | 3399 | 3333 | 58 | 3412 | 3459 | 3451 | 3417 | 3410 | 3378 | 3398 | 3328 | 3320 | 3361 | 3459 | 3261 | 198 | | | | | | | | | |
| 18 | 2744 | 3153 | 3365 | 3289 | 3290 | 3348 | 3316 | 3280 | 3313 | 3298 | 3355 | 3428 | 3395 | 58 | 3412 | 3459 | 3451 | 3417 | 3410 | 3378 | 3398 | 3328 | 3320 | 3361 | 3459 | 3261 | 198 | | | | | | | | | |
| 19 | 3328 | 3356 | 3343 | 3343 | 3305 | 3304 | 3315 | 3304 | 3315 | 3345 | 3345 | 3343 | 3365 | 57 | 3428 | 3463 | 3411 | 3415 | 3384 | 3370 | 3325 | 3184 | 3354 | 3319 | 3463 | 2714 | 719 | | | | | | | | | |
| 20 | 3337 | 3338 | 3311 | 3363 | 3362 | 3354 | 3332 | 3326 | 3317 | 3331 | 3332 | 3336 | 3322 | 58 | 3408 | 3390 | 3425 | 3419 | 3387 | 3371 | 3361 | 3317 | 3313 | 3352 | 3425 | 3304 | 121 | | | | | | | | | |
| 21 | 3309 | 3324 | 3252 | 3332 | 3344 | 3356 | 3348 | 3349 | 3348 | 3334 | 3331 | 3332 | 3332 | 344 | 3361 | 3373 | 3434 | 3414 | 3396 | 3392 | 3361 | 3356 | 3352 | 3354 | 3434 | 3311 | 123 | | | | | | | | | |
| 22 | 3358 | 3352 | 3360 | 3370 | 3370 | 3364 | 3359 | 3348 | 3331 | 3323 | 3311 | 3327 | 3310 | 365 | 3368 | 3370 | 3371 | 3381 | 3386 | 3385 | 3384 | 3364 | 3356 | 3349 | 3386 | 3252 | 134 | | | | | | | | | |
| 23 | 3237 | 2838 | 3326 | 3341 | 3252 | 3273 | 3316 | 3296 | 3347 | 3335 | 3369 | 3350 | 3396 | 363 | 3372 | 3434 | 3392 | 3417 | 3418 | 3380 | 3404 | 3405 | 3344 | 3364 | 3434 | 3310 | 124 | | | | | | | | | |
| 24 | 3297 | 3302 | 3285 | 3303 | 3360 | 3357 | 3342 | 3345 | 3332 | 3333 | 3332 | 3318 | 3328 | 438 | 3438 | 3403 | 3394 | 3374 | 3371 | 3380 | 3317 | 3300 | 3236 | 3324 | 3453 | 2838 | 615 | | | | | | | | | |
| 25 | 3354 | 3349 | 3357 | 3353 | 3365 | 3342 | 3344 | 3343 | 3340 | 3328 | 3315 | 3321 | 3335 | 337 | 3356 | 3370 | 3395 | 3379 | 3381 | 3388 | 3327 | 3357 | 3360 | 3342 | 3395 | 3285 | 110 | | | | | | | | | |
| 26 | 3333 | 3302 | 3340 | 3358 | 3372 | 3368 | 3362 | 3347 | 3332 | 3312 | 3307 | 3302 | 3335 | 379 | 3422 | 3422 | 3437 | 3395 | 3405 | 3407 | 3363 | 3362 | 3355 | 3365 | 3437 | 3315 | 122 | | | | | | | | | |
| 27 | 3363 | 3369 | 3374 | 3374 | 3375 | 3380 | 3344 | 3296 | 3334 | 3315 | 3339 | 3383 | 3549 | 340 | 3373 | 3468 | 3471 | 3433 | 3380 | 3385 | 3357 | 3344 | 3342 | 3359 | 3471 | 3302 | 169 | | | | | | | | | |
| 28 | 3366 | 3309 | 3125 | 3206 | 3297 | 3326 | 3340 | 3349 | 3326 | 3339 | 3312 | 3325 | 3345 | 380 | 3448 | 3482 | 3410 | 3374 | 3364 | 3363 | 3302 | 3195 | 3290 | 3395 | 3402 | 3195 | 607 | | | | | | | | | |
| 29 | 3360 | 3356 | 3364 | 3358 | 3359 | 3344 | 3341 | 3339 | 3337 | 3341 | 3333 | 3321 | 3335 | 394 | 3368 | 3362 | 3399 | 3386 | 3379 | 3367 | 3366 | 3363 | 3364 | 3337 | 3410 | 3125 | 285 | | | | | | | | | |
| 30 | 3344 | 3338 | 3346 | 3354 | 3357 | 3360 | 3336 | 3336 | 3304 | 3329 | 3288 | 3375 | 3349 | 393 | 3389 | 3385 | 3391 | 3384 | 3382 | 3386 | 3378 | 3349 | 3341 | 3358 | 3391 | 3321 | 70 | | | | | | | | | |
| Moy. | 3316 | 3318 | 3335 | 3343 | 3346 | 3348 | 3341 | 3332 | 3329 | 3327 | 3328 | 3341 | 3354 | 3620 | 3822 | 3525 | 3476 | 3555 | 3448 | 3348 | 3302 | 3243 | 2988 | 3399 | 3822 | 2988 | 834 | | | | | | | | | |

Juillet 1883.

$\eta = +67^{\circ} 1' = +26^{\circ} 36' 1 = +1^h 46^m 25^s$.

Juillet 1883.

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|----|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|-----|
| 1 | 2896 | 3120 | 3189 | 3056 | 3359 | 3327 | 3276 | 3338 | 3327 | 3307 | 3334 | 3385 | 3522 | 3423 | 3485 | 3541 | 3466 | 3430 | 3414 | 3319 | 3283 | 3212 | 2936 | 3307 | 3541 | 2896 | 645 |
| 2 | 2773 | 3043 | 2970 | 3060 | 3225 | 3282 | 3316 | 3330 | 3346 | 3377 | 3346 | 3382 | 3356 | 3381 | 3362 | 3360 | 3351 | 3352 | 3365 | 3372 | 3368 | 3358 | 3366 | 3284 | 3382 | 2773 | 609 |
| 3 | 3371 | 3371 | 3369 | 3345 | 3374 | 3366 | 3358 | 3352 | 3342 | 3357 | 3347 | 3335 | 3337 | 3367 | 3371 | 3414 | 3394 | 3389 | 3380 | 3370 | 3345 | 3313 | 3332 | 3360 | 3414 | 3313 | 101 |
| 4 | 3300 | 3303 | 3326 | 3349 | 3352 | 3357 | 3339 | 3328 | 3327 | 3318 | 3312 | 3327 | 3338 | 3362 | 3372 | 3405 | 3386 | 3386 | 3367 | 3369 | 3366 | 3365 | 3357 | 3348 | 3405 | 3300 | 105 |
| 5 | 3361 | 3350 | 3371 | 3345 | 3345 | 3356 | 3347 | 3336 | 3328 | 3322 | 3292 | 3304 | 3366 | 3381 | 3421 | 3423 | 3416 | 3435 | 3389 | 3381 | 3366 | 3337 | 3312 | 3361 | 3435 | 3292 | 143 |
| 6 | 3223 | 3224 | 3209 | 3313 | 3351 | 3363 | 3352 | 3354 | 3350 | 3342 | 3316 | 3324 | 3344 | 3381 | 3421 | 3423 | 3416 | 3435 | 3389 | 3381 | 3366 | 3337 | 3312 | 3361 | 3435 | 3292 | 143 |
| 7 | 3374 | 3347 | 3344 | 3326 | 3352 | 3367 | 3369 | 3355 | 3352 | 3327 | 3328 | 3320 | 3342 | 3381 | 3421 | 3423 | 3416 | 3435 | 3389 | 3381 | 3366 | 3337 | 3312 | 3361 | 3435 | 3292 | 143 |
| 8 | 3364 | 3383 | 3377 | 3376 | 3374 | 3370 | 3349 | 3313 | 3281 | 3283 | 3229 | 3370 | 3323 | 3367 | 3370 | 3396 | 3457 | 3491 | 3451 | 3366 | 3313 | 3354 | 3362 | 3366 | 3491 | 3313 | 178 |
| 9 | 3374 | 3378 | 3361 | 3381 | 3370 | 3375 | 3364 | 3348 | 3337 | 3326 | 3324 | 3328 | 3342 | 3367 | 3370 | 3396 | 3457 | 3491 | 3451 | 3366 | 3313 | 3354 | 3362 | 3366 | 3491 | 3313 | 178 |
| 10 | 3383 | 3374 | 3369 | 3345 | 3317 | 3289 | 3330 | 3345 | 3291 | 3314 | 3313 | 3334 | 3344 | 3519 | 3512 | 3715 | 3510 | 3422 | 3502 | 3451 | 3330 | 3417 | 3380 | 3397 | 3715 | 3229 | 486 |
| 11 | 3368 | 3336 | 2725 | 3325 | 3390 | 3374 | 3371 | 3362 | 3291 | 3314 | 3313 | 3334 | 3344 | 3519 | 3512 | 3715 | 3510 | 3422 | 3502 | 3451 | 3330 | 3417 | 3380 | 3397 | 3715 | 3229 | 486 |
| 12 | 3282 | 2562 | 3129 | 3330 | 3221 | 3127 | 3317 | 3349 | 3331 | 3353 | 3328 | 3335 | 3347 | 3367 | 3370 | 3396 | 3457 | 3491 | 3451 | 3366 | 3313 | 3354 | 3362 | 3366 | 3491 | 3313 | 178 |
| 13 | 3362 | 3368 | 3367 | 3370 | 3372 | 3364 | 3356 | 3352 | 3343 | 3334 | 3315 | 3327 | 3357 | 3367 | 3370 | 3396 | 3457 | 3491 | 3451 | 3366 | 3313 | 3354 | 3362 | 3366 | 3491 | 3313 | 178 |
| 14 | 3351 | 3332 | 3269 | 3362 | 3367 | 3366 | 3359 | 3347 | 3341 | 3330 | 3333 | 3364 | 3433 | 3519 | 3512 | 3715 | 3510 | 3422 | 3502 | 3451 | 3330 | 3417 | 3380 | 3397 | 3715 | 3229 | 486 |
| 15 | 3354 | 3362 | 3363 | 3366 | 3359 | 3353 | 3349 | 3343 | 3331 | 3316 | 3309 | 3324 | 3339 | 3519 | 3512 | 3715 | 3510 | 3422 | 3502 | 3451 | 3330 | 3417 | 3380 | 3397 | 3715 | 3229 | 486 |

| Dates | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | Midi | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | Moy. | Maxima | Minima | Différen-ces |
|-------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|-------|--------|--------|--------------|
| 1 | 3128 | 3117 | 3214 | 3112 | 3212 | 3259 | 3342 | 3369 | 3366 | 3359 | 3395 | 3477 | 3477 | 3460 | 3337 | 3470 | 3576 | 3462 | 3410 | 3357 | 3287 | 3207 | 3036 | 3323 | 3576 | 3036 | 540 |
| 2 | 2977 | 3317 | 3345 | 3333 | 3246 | 3252 | 3295 | 3306 | 3343 | 3337 | 3350 | 3332 | 3331 | 3393 | 3393 | 3384 | 3373 | 3379 | 3385 | 3362 | 3357 | 3337 | 3350 | 3320 | 3393 | 2977 | 416 |
| 3 | 3357 | 3352 | 3347 | 3347 | 3359 | 3369 | 3364 | 3362 | 3347 | 3345 | 3350 | 3358 | 3350 | 3372 | 3376 | 3376 | 3378 | 3374 | 3373 | 3372 | 3367 | 3367 | 3354 | 3361 | 3378 | 3345 | 33 |
| 4 | 3333 | 3353 | 3371 | 3372 | 3358 | 3365 | 3365 | 3355 | 3345 | 3333 | 3328 | 3336 | 3353 | 3365 | 3376 | 3384 | 3384 | 3372 | 3365 | 3359 | 3373 | 3355 | 3357 | 3359 | 3384 | 3328 | 56 |
| 5 | 3355 | 3360 | 3364 | 3372 | 3369 | 3386 | 3346 | 3334 | 3327 | 3318 | 3332 | 3324 | 3330 | 3379 | 3421 | 3404 | 3424 | 3402 | 3392 | 3371 | 3311 | 3305 | 3354 | 3360 | 3424 | 3305 | 119 |
| 6 | 3355 | 3375 | 3369 | 3337 | 3334 | 3367 | 3366 | 3366 | 3320 | 3337 | 3345 | 3334 | 3370 | 3506 | 3436 | 3446 | 3455 | 3420 | 3400 | 3300 | 3053 | 2807 | 2013 | 3309 | 3506 | 2613 | 893 |
| 7 | 3204 | 3304 | 3386 | 3380 | 3377 | 3368 | 3355 | 3347 | 3337 | 3343 | 3316 | 3314 | 3332 | 3369 | 3420 | 3408 | 3389 | 3405 | 3368 | 3361 | 3368 | 3359 | 3334 | 3358 | 3420 | 3204 | 216 |
| 8 | 3375 | 3375 | 3237 | 3182 | 3348 | 3367 | 3366 | 3356 | 3343 | 3350 | 3340 | 3334 | 3333 | 3374 | 3383 | 3430 | 3390 | 3393 | 3379 | 3373 | 3365 | 3363 | 3300 | 3353 | 3430 | 3182 | 248 |
| 9 | 3360 | 3359 | 3362 | 3341 | 3365 | 3360 | 3357 | 3346 | 3337 | 3333 | 3325 | 3325 | 3337 | 3372 | 3376 | 3371 | 3362 | 3363 | 3368 | 3365 | 3363 | 3368 | 3371 | 3356 | 3376 | 3325 | 51 |
| 10 | 3372 | 3375 | 3376 | 3378 | 3372 | 3372 | 3367 | 3359 | 3352 | 3342 | 3325 | 3337 | 3339 | 3363 | 3374 | 3381 | 3389 | 3400 | 3401 | 3392 | 3382 | 3379 | 3380 | 3369 | 3401 | 3325 | 76 |
| 11 | 3370 | 3369 | 3348 | 3365 | 3378 | 3361 | 3348 | 3337 | 3330 | 3334 | 3321 | 3313 | 3395 | 3372 | 3370 | 3361 | 3384 | 3398 | 3382 | 3360 | 3364 | 3359 | 3345 | 3358 | 3398 | 3313 | 85 |
| 12 | 3318 | 3328 | 3362 | 3346 | 3348 | 3348 | 3347 | 3340 | 3337 | 3326 | 3328 | 3340 | 3348 | 3366 | 3373 | 3411 | 3415 | 3405 | 3401 | 3401 | 3368 | 3336 | 3365 | 3359 | 3415 | 3318 | 97 |
| 13 | 3370 | 3364 | 3354 | 3363 | 3363 | 3365 | 3359 | 3351 | 3339 | 3332 | 3328 | 3328 | 3334 | 3353 | 3381 | 3371 | 3377 | 3398 | 3395 | 3386 | 3365 | 3326 | 3367 | 3359 | 3398 | 3326 | 72 |
| 14 | 3373 | 3378 | 3374 | 3373 | 3366 | 3357 | 3353 | 3349 | 3340 | 3331 | 3341 | 3320 | 3324 | 3354 | 3380 | 3391 | 3385 | 3388 | 3385 | 3400 | 3374 | 3338 | 3325 | 3360 | 3400 | 3320 | 80 |
| 15 | 3297 | 3241 | 3345 | 3365 | 3366 | 3358 | 3362 | 3357 | 3353 | 3346 | 3337 | 3347 | 3315 | 3364 | 3365 | 3364 | 3361 | 3371 | 3379 | 3384 | 3378 | 3375 | 3374 | 3353 | 3384 | 3241 | 143 |
| 16 | 3375 | 3373 | 3375 | 3377 | 3374 | 3366 | 3366 | 3355 | 3343 | 3332 | 3332 | 3330 | 3345 | 3356 | 3373 | 3369 | 3374 | 3370 | 3376 | 3370 | 3368 | 3367 | 3370 | 3362 | 3377 | 3330 | 47 |
| 17 | 3370 | 3375 | 3376 | 3380 | 3376 | 3370 | 3361 | 3352 | 3342 | 3338 | 3332 | 3332 | 3338 | 3366 | 3362 | 3368 | 3374 | 3361 | 3375 | 3371 | 3364 | 3362 | 3355 | 3361 | 3380 | 3332 | 48 |
| 18 | 3350 | 3348 | 3357 | 3355 | 3355 | 3354 | 3346 | 3340 | 3330 | 3315 | 3325 | 3325 | 3350 | 3493 | 3498 | 3558 | 3568 | 3428 | 3364 | 3237 | 3058 | 2941 | 3756 | 3323 | 3568 | 2756 | 812 |
| 19 | 3074 | 3109 | 3170 | 3279 | 3345 | 3376 | 3368 | 3357 | 3352 | 3344 | 3340 | 3346 | 3348 | 3370 | 3373 | 3375 | 3376 | 3379 | 3384 | 3381 | 3381 | 3399 | 3420 | 3334 | 3420 | 3074 | 346 |
| 20 | 3415 | 3386 | 3377 | 3368 | 3360 | 3379 | 3372 | 3354 | 3348 | 3326 | 3328 | 3324 | 3320 | 3369 | 3370 | 3377 | 3371 | 3373 | 3372 | 3376 | 3379 | 3372 | 3369 | 3364 | 3415 | 3320 | 95 |
| 21 | 3368 | 3365 | 3366 | 3370 | 3365 | 3359 | 3353 | 3350 | 3341 | 3334 | 3331 | 3331 | 3341 | 3390 | 3380 | 3387 | 3371 | 3392 | 3381 | 3373 | 3379 | 3373 | 3373 | 3364 | 3392 | 3331 | 61 |
| 22 | 3334 | 3322 | 3347 | 3372 | 3370 | 3367 | 3356 | 3348 | 3343 | 3329 | 3324 | 3316 | 3320 | 3323 | 3365 | 3390 | 3395 | 3396 | 3376 | 3379 | 3372 | 3365 | 3297 | 3350 | 3396 | 3297 | 99 |
| 23 | 3223 | 3274 | 3263 | 3371 | 3366 | 3367 | 3350 | 3323 | 3338 | 3333 | 3334 | 3331 | 3335 | 3374 | 3407 | 3423 | 3373 | 3404 | 3383 | 3361 | 3294 | 3185 | 3290 | 3336 | 3423 | 3185 | 238 |
| 24 | 3352 | 3357 | 3348 | 3345 | 3375 | 3366 | 3350 | 3355 | 3344 | 3326 | 3315 | 3326 | 3338 | 3358 | 3370 | 3384 | 3370 | 3369 | 3366 | 3368 | 3365 | 3358 | 3361 | 3355 | 3384 | 3315 | 69 |
| 25 | 3358 | 3352 | 3361 | 3362 | 3361 | 3348 | 3343 | 3335 | 3337 | 3333 | 3335 | 3339 | 3347 | 3359 | 3352 | 3363 | 3372 | 3365 | 3372 | 3365 | 3359 | 3359 | 3359 | 3355 | 3372 | 3333 | 39 |
| 26 | 3360 | 3356 | 3357 | 3362 | 3364 | 3365 | 3362 | 3354 | 3345 | 3339 | 3338 | 3338 | 3342 | 3364 | 3359 | 3367 | 3370 | 3370 | 3370 | 3368 | 3367 | 3366 | 3362 | 3358 | 3370 | 3338 | 32 |
| 27 | 3357 | 3359 | 3362 | 3364 | 3368 | 3367 | 3360 | 3354 | 3345 | 3334 | 3319 | 3315 | 3314 | 3352 | 3355 | 3373 | 3369 | 3375 | 3378 | 3385 | 3379 | 3376 | 3375 | 3357 | 3385 | 3314 | 71 |
| 28 | 3371 | 3372 | 3375 | 3375 | 3379 | 3386 | 3386 | 3382 | 3372 | 3345 | 3337 | 3337 | 3350 | 3322 | 3354 | 3366 | 3383 | 3386 | 3374 | 3375 | 3367 | 3361 | 3361 | 3365 | 3386 | 3322 | 64 |
| 29 | 3358 | 3360 | 3369 | 3372 | 3371 | 3374 | 3370 | 3350 | 3328 | 3314 | 3310 | 3315 | 3321 | 3335 | 3358 | 3387 | 3381 | 3374 | 3366 | 3366 | 3365 | 3375 | 3375 | 3356 | 3387 | 3310 | 77 |
| 30 | 3351 | 3370 | 3372 | 3369 | 3370 | 3362 | 3355 | 3355 | 3340 | 3332 | 3325 | 3331 | 3339 | 3359 | 3359 | 3368 | 3373 | 3377 | 3373 | 3374 | 3364 | 3365 | 3362 | 3358 | 3377 | 3325 | 52 |
| 31 | 3363 | 3368 | 3370 | 3371 | 3369 | 3361 | 3358 | 3358 | 3340 | 3336 | 3325 | 3324 | 3335 | 3350 | 3357 | 3365 | 3368 | 3375 | 3371 | 3369 | 3369 | 3368 | 3362 | 3357 | 3375 | 3324 | 51 |
| Moy. | 3320 | 3339 | 3345 | 3347 | 3356 | 3359 | 3356 | 3350 | 3342 | 3335 | 3333 | 3335 | 3344 | 3374 | 3379 | 3393 | 3395 | 3388 | 3379 | 3367 | 3342 | 3317 | 3304 | 33522 | 34004 | 32375 | 1718 |

$\varphi = +67^{\circ} 24'$ $\lambda = +26^{\circ} 36'$ $I = +1^h 46^m 25^s$.

INTENSITÉ VERTICALE.

| Dates | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | Midi | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | Moy. | Maxima | Minima | Différences | |
|-------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|--------|--------|-------------|--|
| 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 5 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 6 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 7 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 8 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 9 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 10 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 11 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 12 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 13 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 14 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 15 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 16 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 17 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 18 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 19 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 20 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 21 | | | | | | | | | | | | | 8388 | 8378 | 8402 | 8364 | 8379 | 8385 | 9004 | — | — | — | 9040 | 9151 | | | | |
| 22 | 9142 | 8759 | 9143 | 9150 | 9131 | 9273 | 9253 | 9080 | 9097 | 9045 | 8999 | 9016 | 8941 | 9025 | 9006 | 9035 | 9011 | 9389 | 9447 | 9332 | 9356 | 9478 | 9591 | | | | | |
| 23 | 9379 | 9389 | 9424 | 9399 | 9423 | 9452 | 9483 | 9558 | 9590 | 9670 | 9714 | 9710 | — | — | — | — | — | — | — | — | 9141 | 9179 | 9147 | | | | | |
| 24 | 9141 | 9161 | 9104 | 9101 | 9137 | 9114 | 9115 | 9234 | 9250 | 9360 | 9487 | 9579 | — | — | — | — | — | — | — | 9151 | 9147 | 9140 | 9139 | | | | | |
| 25 | 9146 | 9143 | 9152 | 9173 | 9143 | 9135 | 9144 | 9141 | 9168 | 9176 | 9178 | 9182 | 9178 | 9169 | 9169 | — | — | 9037 | 9019 | 8974 | 7279 | 8998 | 9009 | | | | | |
| 26 | 9053 | 9125 | 9000 | 9010 | 8849 | 8989 | 8975 | 8976 | 8972 | 8973 | 8973 | 8991 | 8994 | 8996 | — | 8874 | 8914 | 8899 | 8904 | 8902 | 8893 | 8905 | 8914 | | | | | |
| 27 | 8943 | 8902 | 8980 | 8982 | 8981 | 8953 | 8960 | 8943 | 8937 | 8931 | 8922 | — | — | — | — | — | 9683 | 9663 | 9694 | 9692 | 9694 | 9600 | | | | | | |
| 28 | 9716 | 9284 | 9798 | 9788 | 9722 | 9679 | 9688 | 9695 | 9695 | 9711 | — | — | 9520 | 9515 | 9458 | 9438 | 9447 | 9452 | 9546 | 9498 | 9571 | 9453 | 9579 | | | | | |
| 29 | 9581 | 9512 | 9491 | 9492 | 9510 | 9494 | 9503 | 9503 | 9503 | 9511 | 9518 | 9505 | — | 9038 | 8763 | 8947 | 8991 | 9002 | 9031 | 9039 | 9101 | 8109 | 9134 | | | | | |
| 30 | 9071 | 9064 | 9078 | 9065 | 9066 | 9043 | 9055 | 9016 | 9031 | 9035 | 9035 | 9039 | 9044 | 9016 | 8994 | 9000 | 8996 | 8984 | 8984 | 9013 | 9017 | 9047 | 9067 | | | | | |
| 31 | 9037 | 9018 | 9015 | 9016 | 9010 | 9011 | 9008 | 9024 | 9021 | 9018 | 9003 | 9032 | 9076 | 8939 | 9000 | 9055 | 9032 | 9049 | 9057 | 9053 | 9054 | 9051 | 9049 | | | | | |
| Moy. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| Septembre 1882. | | | | | | | | | | | | | Septembre 1882. | | | | | | | | | | | | | | |
|------------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|--|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|-----|
| $\varphi = + 67^{\circ} 24'$ | | | | | | | | | | | | | $\lambda = + 26^{\circ} 36'$, $I = + 1^h 46^m 25^s$. | | | | | | | | | | | | | | |
| 1 | 9060 | 9068 | 9058 | 9038 | 9038 | 9029 | 9036 | 9029 | 9027 | 8990 | 9045 | 9039 | 9034 | 9030 | 9026 | 9045 | 9040 | 9055 | 9043 | 9036 | 9040 | 9041 | 9036 | 9038 | 9068 | 8990 | 78 |
| 2 | 9035 | 8990 | 9036 | 9036 | 9043 | 9023 | 9017 | 9038 | 9019 | 9049 | 9115 | 9058 | 9047 | 9041 | 9007 | 9025 | 9007 | 8901 | 9006 | 9012 | 9039 | 9078 | 9082 | 9031 | 9115 | 8901 | 214 |
| 3 | 9097 | 9072 | 9100 | 9091 | 9043 | 9040 | 9037 | 9056 | 9058 | 9049 | 9044 | 9036 | 9026 | 9015 | 8942 | 8956 | 8925 | 9037 | 9005 | 9163 | 9103 | 9066 | 9061 | 9043 | 9163 | 8942 | 221 |
| 4 | 9023 | 9029 | 9026 | 9039 | 9057 | 9045 | 9027 | 9043 | 9028 | 9030 | 9032 | 9040 | 9036 | 9033 | 9039 | 9008 | 9013 | 9013 | 9032 | 9031 | 9047 | 9060 | 9040 | 9034 | 9060 | 9008 | 52 |
| 5 | 9038 | 9044 | 9048 | 9038 | 8938 | 9045 | 9047 | 9036 | 9036 | 9030 | 9032 | 9040 | 9036 | 9027 | 8951 | 8885 | 9044 | 9015 | 9063 | 9011 | 9429 | 9194 | 9117 | 9049 | 9429 | 8885 | 544 |
| 6 | 9107 | 9122 | 9017 | 9032 | 9027 | 9012 | 9038 | 9006 | 9024 | 9027 | 9019 | 9016 | 9002 | 8974 | 9014 | 8982 | 8961 | 8943 | 9020 | 9059 | 9055 | 9088 | 9066 | 9027 | 9122 | 8943 | 179 |
| 7 | 9043 | 9039 | 9048 | 9041 | 9028 | 9023 | 9006 | 9016 | 9025 | 9009 | 8991 | 9002 | 8991 | 8988 | 8978 | 8963 | 8952 | 8952 | 8932 | 8950 | 8965 | 8988 | 8989 | 8996 | 9048 | 8932 | 116 |
| 8 | 8224 | 9021 | 8982 | 8965 | 8961 | 8953 | 8963 | 8963 | 8974 | 8922 | 8967 | 8914 | 8967 | 8936 | 8957 | 8953 | 8948 | 8956 | 8941 | 8940 | 8961 | 8966 | 8970 | 8928 | 9021 | 8924 | 797 |
| 9 | 8973 | 8978 | 8986 | 8983 | 8988 | 8980 | 9003 | 9019 | 9009 | 9008 | 9011 | 9009 | 9014 | 9018 | 9011 | 9001 | 9014 | 9007 | 9046 | 8995 | 8993 | 9069 | 9085 | 9009 | 9085 | 8973 | 112 |
| 10 | 9043 | 9026 | 9012 | 9021 | 9005 | 9021 | 9019 | 9007 | 9015 | 9024 | 9008 | 8857 | 8986 | 8984 | 8963 | 8960 | 8969 | 8963 | 8958 | 8971 | 8963 | 8942 | 8950 | 8986 | 9043 | 8942 | 101 |
| 11 | 8950 | 8920 | 8945 | 8923 | 8920 | 8923 | 8928 | 8943 | 8921 | 8884 | 8930 | 8939 | 8933 | 8941 | 8933 | 8926 | 8941 | 8934 | 8925 | 8952 | 8939 | 8975 | 8966 | 8935 | 8975 | 8884 | 91 |
| 12 | 9019 | 9061 | 8948 | 8977 | 9289 | 9527 | 9070 | 9018 | 8992 | 9010 | 8947 | 8962 | 8956 | 8935 | 8957 | 8866 | 8944 | 8921 | 8925 | 8931 | 9044 | 8986 | 8999 | 9011 | 9527 | 8866 | 661 |
| 13 | 8949 | 8967 | 9012 | 9062 | 9104 | 8939 | 8961 | 8966 | 8928 | 8898 | 8677 | 8986 | 8866 | 8902 | 8918 | 8931 | 8906 | 8868 | 8913 | 8931 | 9022 | 9089 | 9079 | 8950 | 9104 | 8677 | 427 |
| 14 | 9002 | 8983 | 8985 | 9012 | 9040 | 9031 | 9022 | 9042 | 9017 | 8995 | 8949 | 8986 | 9007 | 8994 | 8955 | 8977 | 8923 | 8981 | 8995 | 8997 | 9068 | 9139 | 9019 | 9005 | 9139 | 8923 | 216 |
| 15 | 9008 | 9009 | 9046 | 8999 | 8997 | 9017 | 8991 | 8997 | 8995 | 8997 | 8987 | 9007 | 9007 | 8972 | 8987 | 8980 | 8991 | 8993 | 8994 | 8990 | 8965 | 9061 | 9062 | 9003 | 9062 | 8965 | 97 |
| 16 | 9056 | 9053 | 9054 | 9048 | 9046 | 9048 | 9050 | 9069 | 9080 | 9066 | 9063 | 9069 | 9003 | 9071 | 9070 | 9066 | 9055 | 9063 | 9065 | 9068 | 9063 | 9082 | 9109 | 9065 | 9109 | 9046 | 63 |
| 17 | 9125 | 9124 | 9087 | 9080 | 9076 | 9083 | 9081 | 9064 | 9086 | 9059 | 9064 | 9058 | 9118 | 9055 | 9046 | 9039 | 9030 | 9028 | 9043 | 9050 | 9041 | 9042 | 9083 | 9068 | 9125 | 9028 | 97 |
| 18 | 9125 | 9120 | 9065 | 9057 | 9050 | 9043 | 9057 | 9059 | 9059 | 9071 | 9092 | 9071 | 9122 | 9230 | 9189 | 9174 | 9161 | 9159 | 9124 | 9317 | 9235 | 9195 | 9240 | 9129 | 9317 | 9043 | 274 |
| 19 | 9188 | 9190 | 9181 | 9196 | 9191 | 9195 | 9195 | 9202 | 9200 | 9251 | 9206 | 9207 | 9210 | 9213 | 9219 | 9202 | 9208 | 9214 | 9209 | 9198 | 9201 | 9226 | 9307 | 9209 | 9307 | 9181 | 126 |
| 20 | 9246 | 9231 | 9212 | 9233 | 9248 | 9293 | 9232 | 9232 | 9265 | 9221 | 9239 | 9156 | 9238 | 9230 | 9226 | 9205 | 9222 | 9231 | 9217 | 9209 | 9219 | 9224 | 9230 | 9230 | 9328 | 9205 | 123 |
| 21 | 9254 | 9328 | 9264 | 9233 | 9243 | 9235 | 9206 | 9212 | 9225 | 9217 | 9227 | 9213 | 9231 | 9244 | 9226 | 9205 | 9222 | 9231 | 9217 | 9209 | 9219 | 9224 | 9230 | 9230 | 9328 | 9205 | 123 |
| 22 | 9255 | 9222 | 9224 | 9216 | 9233 | 9215 | 9213 | 9203 | 9192 | 9214 | 9224 | 9224 | 9215 | 9204 | 9201 | 9198 | 9198 | 9190 | 9189 | 9208 | 9202 | 9202 | 9201 | 9211 | 9255 | 9189 | 66 |
| 23 | 9199 | 9198 | 9249 | 9202 | 9210 | 9201 | 9209 | 9208 | 9208 | 9219 | 9235 | 9249 | 9215 | 9224 | 9178 | 9132 | 9167 | 9192 | 9197 | 9185 | 9209 | 9243 | 9366 | 9213 | 9366 | 9132 | 234 |
| 24 | 9251 | 9235 | 9245 | 9221 | 9219 | 9216 | 9222 | 9219 | 9208 | 9208 | 9219 | 9235 | 9249 | 9250 | 9235 | 9230 | 9240 | 9237 | 9239 | 9236 | 9239 | 9234 | 9278 | 9236 | 9278 | 9216 | 62 |
| 25 | 9321 | 9362 | 9281 | 9325 | 9386 | 9381 | 9347 | 9297 | 9270 | 9284 | 9219 | 9167 | 9255 | 9149 | 9098 | 9166 | 9169 | 9130 | 9280 | 9282 | 9319 | 9234 | 9466 | 9258 | 9466 | 9098 | 368 |
| 26 | 9349 | 9234 | 9217 | 9191 | 9206 | 9201 | 9200 | 9278 | 9226 | 9181 | 9206 | 9220 | 9126 | 9260 | 9248 | 9221 | 9237 | 9236 | 9240 | 9243 | 9246 | 9296 | 9374 | 9239 | 9374 | 9181 | 193 |
| 27 | 9298 | 9316 | 9319 | 9350 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| Dates | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | Midi | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | Moy. | Maxima | Minima | Différences |
|-------|------|------|------|------|------|-------|------|------|------|-------------|------|------|------|-------------|-------|------|------|------|------|-------|--------|-------|------|-------|--------|--------|-------------|
| 1 | 9062 | 9066 | 9063 | 9067 | 9061 | 9076 | 9082 | 9075 | 9073 | 9082 | 9089 | 9083 | 9099 | 9102 | 9084 | 9070 | 9077 | 9127 | 9087 | 9096 | 9094 | 9102 | 9097 | 9084 | 9127 | 9061 | 66 |
| 2 | 9094 | 9105 | 9106 | 9095 | 9096 | 9092 | 9102 | 9097 | 9117 | 9100 | 9094 | 9075 | 8956 | 7642+ | 9479+ | 9259 | 9302 | 9095 | 9408 | 8663 | 9047 | 9450 | 8712 | 9047 | 9479+ | 7642+ | 1837? |
| 3 | 9144 | 9062 | 9147 | 9404 | 9136 | 9107 | 9068 | 9123 | 9119 | 9012 | 9213 | 9228 | 9236 | 9230 | 9231 | 9243 | 9213 | 9236 | 9236 | 9243 | 9262 | 9238 | 9276 | 9193 | 9404 | 9012 | 392 |
| 4 | 9231 | 9227 | 9226 | 9214 | 9258 | 9232 | 9245 | 9215 | 9239 | 9243 | 9223 | 9236 | 9200 | 9230 | 9217 | 9180 | 9146 | 9219 | 9169 | 9409 | 9460 | 9305 | 9499 | 9252 | 9499 | 9146 | 353 |
| 5 | 9255 | 9219 | 9227 | 9234 | 9234 | 9214 | 9248 | 9235 | 9230 | 9171 | 9207 | 9225 | 9210 | 9187 | 9329 | 9230 | 9175 | 9170 | 9333 | 10794 | 10062- | 9329- | 9104 | 9327 | 10794 | 9104 | 1690 |
| 6 | 9131 | 9291 | 9315 | 9453 | 9365 | 10353 | 9326 | 9338 | 9237 | 9092 | 8959 | 9144 | 9330 | 13407+ | 9430 | 9244 | 9205 | 9191 | 9171 | 9230 | 9226 | 9230 | 9219 | 9467 | 13407+ | 8959 | 448+ |
| 7 | 9165 | 9168 | 9348 | 9173 | 9174 | 9214 | 9042 | 8993 | 8830 | 7689 | 9193 | 9215 | 9203 | 9216 | 9215 | 9192 | 9192 | 9195 | 9198 | 9179 | 9198 | 9131 | 8944 | 9095 | 9348 | 7689 | 1659 |
| 8 | 9198 | 9183 | 9142 | 9125 | 9127 | 9124 | 9109 | 9105 | 9090 | 9086 | 9079 | 9101 | 9095 | 9059 | 9064 | 9056 | 9063 | 9048 | 9051 | 9031 | 9052 | 8997 | 9052 | 9089 | 9198 | 8997 | 201 |
| 9 | 9050 | 8966 | 9068 | 9041 | 9040 | 9083 | 9088 | 9085 | 9010 | 9005 | 9016 | 9019 | 9028 | 8996 | 8998 | 8984 | 8166 | 8240 | 8961 | 8994 | 8872 | 9058 | 9007 | 8949 | 9088 | 8166 | 922 |
| 10 | 8947 | 9116 | 9054 | 8956 | 8967 | 8954 | 8985 | 8918 | 8973 | 8945 | 8928 | 8720 | 8903 | 8943 | 8954 | 8920 | 8896 | 8954 | 8931 | 9164 | 9154 | 9033 | 9018 | 8970 | 9164 | 8720 | 444 |
| 11 | 8982 | 8963 | 8951 | 8951 | 8814 | 8942 | 8962 | 8936 | 8893 | 8941 | 9022 | 9010 | 8998 | 8962 | 8918 | 8998 | 8687 | 8981 | 8841 | 9011 | 9040 | 9000 | 9022 | 8964 | 9040 | 8814 | 226 |
| 12 | 9039 | 8991 | 8976 | 8960 | 8957 | 8968 | 8949 | 8914 | 8920 | 8910 | 8929 | 8930 | 8918 | 8899 | 8908 | 8902 | 8904 | 8901 | 8904 | 8906 | 8931 | 8915 | 8936 | 8933 | 9039 | 8899 | 140 |
| 13 | 8942 | 8931 | 8943 | 9014 | 8927 | 8931 | 8918 | 8924 | 8924 | 8897 | 8910 | 8913 | 8911 | 8895 | 8902 | 8903 | 8899 | 8896 | 8898 | 8904 | 8904 | 8909 | 8902 | 8918 | 8943 | 8895 | 48 |
| 14 | 8895 | 8903 | 8908 | 8894 | 8903 | 8903 | 8899 | 8876 | 8902 | 8886 | 8899 | 8887 | 8887 | 8880 | 8857 | 8866 | 8817 | 8860 | 8839 | 8998 | 8965 | 8884 | 8882 | 8893 | 8898 | 8817 | 181 |
| 15 | 8925 | 8960 | 8979 | 8954 | 8931 | 8884 | 8900 | 8894 | 8887 | 8875 | 8892 | 8857 | 8855 | 8773 | 8772 | 8737 | 8808 | 8843 | 8878 | 8893 | 8888 | 8895 | 8893 | 8875 | 8979 | 8737 | 242 |
| 16 | 8891 | 8883 | 8880 | 8873 | 8897 | 8890 | 8879 | 8889 | 8885 | 8877 | 8922 | 8821 | 8866 | 8858 | 8878 | 8879 | 8889 | 8821 | 8886 | 8871 | 9009 | 8892 | 9045 | 8891 | 9045 | 8821 | 224 |
| 17 | 9063 | 8881 | 8820 | 8906 | 8944 | 8905 | 8928 | 8920 | 8854 | 8798 | 8840 | 8876 | 8860 | 8858 | 8874 | 8887 | 8853 | 8928 | 8901 | 8908 | 8866 | 8919 | 8960 | 8892 | 9063 | 8798 | 265 |
| 18 | 8965 | 8927 | 8989 | 8944 | 8889 | 8886 | 8876 | 8880 | 8907 | 8877 | 8889 | 8877 | 8869 | 8875 | 8865 | 8721 | 8872 | 8880 | 8868 | 8870 | 8873 | 8873 | 8928 | 8887 | 8989 | 8721 | 268 |
| 19 | 8903 | 8860 | 8859 | 8851 | 8859 | 8885 | 8894 | 8901 | 8866 | 8893 | 8897 | 8879 | 8862 | 8864 | 8816 | 9022 | 8997 | 9004 | 9015 | 9010 | 9011 | 9011 | 9013 | 8918 | 9022 | 8851 | 171 |
| 20 | 9012 | 9003 | 9002 | 9021 | 9010 | 9011 | 9011 | 8999 | 8992 | 9002 | 9008 | 9014 | 9016 | 9001 | 9013 | 9007 | 9011 | 9002 | 8987 | 9002 | 8997 | 9000 | 9002 | 9005 | 9021 | 8987 | 34 |
| 21 | 9009 | 9010 | 9010 | 9018 | 9008 | 9005 | 9018 | 8992 | 9006 | 8992 | 8997 | 9005 | 9010 | 9014 | 9004 | 9004 | 9003 | 9002 | 9006 | 8999 | 9001 | 9007 | 9004 | 9005 | 9018 | 8992 | 26 |
| 22 | 9013 | 9023 | 9057 | 9028 | 9027 | 9078 | 9014 | 8998 | 8998 | 9002 | 9018 | 9030 | 9009 | 8990 | 8917 | 8907 | 8908 | 8933 | 8979 | 9064 | 8952 | 8985 | 8311 | 8968 | 9078 | 8311 | 767 |
| 23 | 7119 | 9045 | 9028 | 8984 | 9051 | 9079 | 9011 | 8969 | 8936 | 8942 | 8932 | 8951 | 8955 | 8962 | 8941 | 8957 | 8964 | 8959 | 8964 | 8950 | 8984 | 8987 | 8987 | 8903 | 9079 | 7119 | 1960 |
| 24 | 8984 | 8997 | 9002 | 9005 | 9004 | 9056 | 8994 | 9025 | 9001 | 9011 | 8942 | 8979 | 8937 | 8876 | 8926 | 8958 | 8961 | 8923 | 8960 | 8963 | 8967 | 9001 | 8976 | 8972 | 9056 | 8923 | 133 |
| 25 | 8953 | 8983 | 8985 | 8967 | 9038 | 8991 | 9042 | 8998 | 8927 | 8885 | 8904 | 8910 | 8811 | 8931 | 8936 | 8958 | 8935 | 8955 | 8933 | 9037 | 8972 | 8998 | 9211 | 8965 | 9211 | 8811 | 400 |
| 26 | 9151 | 9102 | 9056 | 9113 | 9091 | 9098 | 9070 | 9041 | 9030 | 9042 | 9056 | 9067 | 9060 | 9052 | 9012 | 9022 | 9086 | 9048 | 9041 | 9060 | 9074 | 9105 | 9126 | 9070 | 9151 | 9012 | 139 |
| 27 | 9104 | 9071 | 9122 | 9092 | 9081 | 9069 | 9067 | 9061 | 9054 | 9083 | 9045 | 9057 | 9063 | 9041 | 9037 | 9038 | 9053 | 9012 | 9034 | 9066 | 9040 | 9177 | 9196 | 9072 | 9196 | 9012 | 184 |
| 28 | 9104 | 9148 | 9078 | 9206 | 9117 | 9180 | 9166 | 9063 | 9074 | 9036 | 9059 | 9014 | 9032 | 8979 | 8952 | 8955 | 8940 | 9053 | 9030 | 9077 | 9382 | 8790 | 9067 | 9064 | 9382 | 8790 | 592 |
| 29 | 9143 | 9148 | 9152 | 9059 | 9052 | 9140 | 9087 | 9069 | 9001 | 9029 | 8991 | 8966 | 8981 | 9027 | 9018 | 9030 | 8970 | 9080 | 8967 | 9094 | 9104 | 9122 | 9181 | 9060 | 9181 | 8966 | 215 |
| 30 | 9079 | 9183 | 9091 | 9067 | 9068 | 9050 | 9047 | 9063 | 9052 | 9057 | 9062 | 9033 | 9034 | 9039 | 9044 | 9025 | 9044 | 9017 | 9049 | 9050 | 9056 | 9047 | 9035 | 9055 | 9183 | 9017 | 166 |
| 31 | 9087 | 9078 | 9082 | 9074 | 9054 | 9063 | 9034 | 9030 | 9035 | 9050 | 9036 | 9055 | 9073 | 9120 | 9123 | 9129 | 9123 | 9120 | 9128 | 9136 | 9133 | 9137 | 9181 | 9092 | 9181 | 9030 | 151 |
| Moy. | 8988 | 9048 | 9054 | 9056 | 9038 | 9079 | 9034 | 9020 | 9002 | 8952 | 9007 | 9009 | 9007 | 8994 | 9023 | 9009 | 8983 | 8990 | 9021 | 9087 | 9083 | 9049 | 9025 | 90282 | 93343 | 87361 | 5982 |

Novembre 1882.

Novembre 1882.

$\varphi = +67^{\circ}2'$ $\lambda = +26^{\circ}36'$ $I = +1^h 46^m 25^s$.

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|----|------|------|--------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|-------|------|------|-------|-------|------|--------|------|-------|-------|------|------|
| 1 | 8989 | 8976 | 8973 | 8977 | 8969 | 8958 | 8966 | 8956 | 8963 | 8954 | 8950 | 8952 | 8951 | 8935 | 8913 | 8911 | 8922 | 8925 | 8902 | 8918 | 8967 | 9008 | 9001 | 8953 | 9008 | 8902 | 106 | |
| 2 | 8978 | 8980 | 8976 | 8999 | 8995 | 8996 | 8991 | 8967 | 8979 | 8996 | 8954 | 8930 | 9002 | 8978 | 8967 | 8965 | 8973 | 8983 | 8987 | 8980 | 9209 | 9098 | 9058 | 8997 | 9209 | 8930 | 279 | |
| 3 | 9000 | 9023 | 9026 | 8792 | 8168 | 6563 | 7133 | 9034 | 9021 | 9015 | 9024 | 8980 | 9002 | 9019 | 8889 | 8990 | 9001 | 8996 | 9010 | 9005 | 9007 | 9003 | 9014 | 8780 | 9034 | 6563 | 2471 | |
| 4 | 9006 | 9014 | 9049 | 9037 | 9031 | 9044 | 9013 | 9050 | 9034 | 9043 | 9038 | 9005 | 9022 | 9030 | 9026 | 9033 | 9038 | 9030 | 9036 | 9011 | 9056 | 9058 | 9064 | 9034 | 9064 | 9005 | 59 | |
| 5 | 9061 | 9079 | 9070 | 9078 | 9083 | 9068 | 9048 | 9057 | 9075 | 9068 | 9064 | 9058 | 9093 | 9102 | 9104 | 9062 | 9104 | 9095 | 9111 | 9107 | 9210 | 9160 | 9123 | 9091 | 9210 | 9048 | 162 | |
| 6 | 9110 | 9107 | 9160 | 9134 | 9112 | 9103 | 9091 | 9091 | 9092 | 9107 | 9119 | 9114 | 9103 | 9106 | 9120 | 9131 | 9105 | 9029 | 9174 | 9127 | 9135 | 9125 | 9131 | 9114 | 9174 | 9029 | 145 | |
| 7 | 9117 | 9141 | 9111 | 9121 | 9096 | 9085 | 9080 | 9094 | 9098 | 9075 | 9118 | 9049 | 9107 | 9103 | 9176 | 9089 | 9131 | 9106 | 9106 | 9096 | 9173 | 9280 | 9239 | 9120 | 9280 | 9049 | 231 | |
| 8 | 9116 | 9141 | 9098 | 9101 | 9140 | 9109 | 9009 | 9017 | 9025 | 8993 | 8989 | 8974 | 8978 | 8960 | 8965 | 8956 | 8989 | 8982 | 9034 | 9012 | 9024 | 9063 | 9056 | 9029 | 9141 | 8956 | 185 | |
| 9 | 9049 | 9035 | 9025 | 9031 | 9041 | 9020 | 9001 | 8997 | 8986 | 8973 | 8968 | 8955 | 8948 | 8960 | 8909 | 8928 | 8872 | 8890 | 8959 | 8981 | 9013 | 9030 | 9099 | 8981 | 9099 | 8872 | 227 | |
| 10 | 9092 | 9043 | 10038 | 9015 | 9025 | 9008 | 8995 | 8997 | 8978 | 8979 | 8976 | 8975 | 8974 | 8974 | 8966 | 8970 | 8560 | 8590 | 8571 | 8568 | 8597 | 8604 | 8609 | 8615 | 8905 | 10038 | 8560 | 1478 |
| 11 | 8646 | 8611 | 8631 | 8653 | 8645 | 8619 | 8616 | 8597 | 8587 | 8596 | 8597 | 8602 | 8606 | 8610 | 8616 | 8579 | 8622 | 8625 | 8634 | 8631 | 8637 | 8694 | 8726 | 8624 | 8726 | 8579 | 147 | |
| 12 | 8691 | 8670 | 8665 | 8693 | 8730 | 8647 | 8704 | 8706 | 8707 | 8631 | 8644 | 8601 | 8628 | 8706 | 8760 | 8738 | 8798 | 8732 | 8606 | 10917 | 8422 | 8713 | 10024+ | 8830 | 10917 | 8422 | 2495 | |
| 13 | 8598 | 9709 | 10050? | 8674 | 8759 | 9178 | 8677 | 8586 | 8693 | 8645 | 8665 | 8759 | 8712 | 8760 | 8359 | 9313 | 7804- | 8725 | 8989 | 8699 | 8575- | 9060 | 9320- | 8836 | | | | |

Main data table for December 1882, containing columns for dates (1-31), hours (0-11), and various astronomical or meteorological measurements. Includes a 'Moy.' (Average) row at the bottom of the section.

Janvier 1883.

Janvier 1883.

φ = + 67° 21'

λ = + 26° 36'. 1 = + 1^h 46^m 25^s.

Main data table for January 1883, continuing the format of the December table with columns for dates (1-31), hours (0-11), and measurements. Includes a 'Moy.' (Average) row at the bottom.

| Dates | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | Midi | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | Moy. | Maxima | Minima | Différen-ces |
|-------|-------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|--------|------|------|------|------|-------|--------|--------|--------------|
| 1 | 9023 | 9023 | 9134 | 9042 | 9058 | 9063 | 9035 | 9030 | 9039 | 9036 | 9044 | 9052 | 9059 | 9063 | 6070 | 9083 | 9077 | 9028 | 9262 | 9059 | 9072 | 9031 | 8956 | 9058 | 9262 | 8956 | 306 |
| 2 | 9043 | 8802 | 9089 | 9274 | 9124 | 9066 | 9030 | 9101 | 9065 | 9074 | 8981 | 8958 | 9063 | 9071 | 9025 | 9004 | 9033 | 9094 | 9142 | 9078 | 9093 | 9262 | 9326 | 9078 | 9326 | 8802 | 524 |
| 3 | 9192 | 9410 | 9200 | 9076 | 9070 | 9072 | 9034 | 9082 | 8976 | 9219 | 9085 | 9018 | 9025 | 8994 | 8990 | 9016 | 8884 | 8981 | 9075 | 9334 | 9091 | 9127 | 9333 | 9098 | 9410 | 8884 | 520 |
| 4 | 9130 | 9110 | 9076 | 9088 | 9063 | 9119 | 9105 | 9077 | 9079 | 9010 | 9077 | 8861 | 9076 | 9061 | 9013 | 9013 | 9050 | 9037 | 9034 | 9150 | 9304 | 9140 | 9127 | 9073 | 9304 | 8801 | 443 |
| 5 | 9181 | 9089 | 9202 | 9157 | 9146 | 9107 | 9112 | 9053 | 9077 | 9108 | 9101 | 9086 | 9057 | 9105 | 9099 | 9090 | 9070 | 9018 | 9083 | 9088 | 9109 | 9135 | 9216 | 9108 | 9216 | 9018 | 198 |
| 6 | 9192 | 9171 | 9183 | 9202 | 9164 | 9148 | 9127 | 9112 | 9102 | 9117 | 9128 | 9131 | 9118 | 9131 | 9118 | 9119 | 8959 | 9085 | 9058 | 9076 | 9117 | 9190 | 9133 | 9125 | 9202 | 8950 | 243 |
| 7 | 9135 | 9138 | 9135 | 9154 | 9144 | 9140 | 9138 | 9111 | 9102 | 9111 | 9101 | 9110 | 9129 | 9131 | 9120 | 9152 | 9092 | 9118 | 9137 | 9100 | 9115 | 9137 | 9134 | 9125 | 9154 | 9092 | 62 |
| 8 | 9168 | 9129 | 9122 | 9130 | 9131 | 9132 | 9129 | 9128 | 9108 | 9123 | 9127 | 9137 | 9131 | 9129 | 9126 | 9131 | 9123 | 9118 | 9133 | 9137 | 9156 | 9138 | 9127 | 9129 | 9156 | 9108 | 48 |
| 9 | 9168 | 9128 | 9127 | 9123 | 9133 | 9130 | 9127 | 9119 | 9104 | 9109 | 9114 | 9129 | 9136 | 9126 | 9128 | 9140 | 9144 | 9130 | 9112 | 9083 | 9043 | 9102 | 9127 | 9121 | 9168 | 9043 | 125 |
| 10 | 9035 | 9043 | 9042 | 9044 | 9051 | 9052 | 9043 | 9042 | 9023 | 9019 | 9026 | 9046 | 9030 | 9046 | 8978 | 9040 | 9024 | 9017 | 9014 | 9012 | 9027 | 9029 | 9031 | 9031 | 9052 | 8978 | 74 |
| 11 | 9035 | 9031 | 9031 | 9035 | 9036 | 9036 | 9038 | 9027 | 9003 | 8996 | 8994 | 8994 | 9000 | 9009 | 8011 | 9013 | 8999 | 8990 | 8970 | 8986 | 8999 | 9002 | 9009 | 8969 | 9038 | 8011 | 1027 |
| 12 | 9011 | 9009 | 9015 | 9016 | 9025 | 9035 | 9024 | 9016 | 8995 | 8993 | 9012 | 9021 | 9111 | 9020 | 9011 | 9009 | 9013 | 8990 | 8984 | 8999 | 8991 | 8988 | 8991 | 9012 | 9111 | 8984 | 127 |
| 13 | 8994 | 9001 | 9000 | 9004 | 8997 | 9002 | 9000 | 8993 | 8990 | 8989 | 8983 | 8992 | 8995 | 8998 | 9017 | 9014 | 9005 | 9003 | 8984 | 8985 | 8996 | 8996 | 9016 | 8998 | 9017 | 8983 | 34 |
| 14 | 9030 | 9045 | 9024 | 9025 | 9012 | 9032 | 9030 | 9006 | 8975 | 8998 | 9001 | 8996 | 9018 | 8998 | 8988 | 8941 | 8945 | 8941 | 8941 | 8988 | 8991 | 9016 | 9078 | 9001 | 9078 | 8941 | 137 |
| 15 | 9065 | 9072 | 9016 | 9044 | 9039 | 9017 | 9011 | 8995 | 9006 | 9002 | 9002 | 9005 | 9019 | 9025 | 9024 | 9027 | 9023 | 9022 | 9010 | 9016 | 9023 | 9024 | 9024 | 9022 | 9072 | 8995 | 77 |
| 16 | 9043 | 9052 | 9065 | 9052 | 9109 | 9077 | 9028 | 9028 | 9006 | 8998 | 9011 | 9021 | 9039 | 9024 | 9019 | 8982 | 9013 | 9008 | 9001 | 8994 | 8993 | 9019 | 9021 | 9026 | 9109 | 8982 | 127 |
| 17 | 9028 | 9027 | 9026 | 9020 | 9020 | 9035 | 9031 | 9014 | 9012 | 9011 | 9004 | 9015 | 9005 | 8985 | 9000 | 8993 | 8980 | 8953 | 8947 | 9005 | 9025 | 8963 | 9166 | 9012 | 9166 | 8947 | 219 |
| 18 | 9234 | 9116 | 9026 | 9040 | 9029 | 9023 | 9031 | 9021 | 9004 | 9006 | 9017 | 9022 | 9026 | 9030 | 9022 | 9036 | 9002 | 9016 | 8999 | 8997 | 8980 | 8987 | 8989 | 9028 | 9234 | 8980 | 254 |
| 19 | 8992 | 9004 | 9008 | 9018 | 9009 | 9069 | 9116 | 9051 | 9018 | 9013 | 9016 | 9016 | 9028 | 9040 | 9025 | 9030 | 9022 | 9008 | 9010 | 9014 | 9011 | 9042 | 9026 | 9116 | 8992 | 124 | |
| 20 | 9037 | 9032 | 9063 | 9040 | 9044 | 9054 | 9028 | 9050 | 9082 | 9008 | 9018 | 9017 | 9013 | 8978 | 9006 | 9012 | 8876 | 9001 | 9016 | 9037 | 9042 | 9063 | 9078 | 9024 | 9082 | 8876 | 206 |
| 21 | 9058 | 9041 | 9028 | 9046 | 9067 | 9050 | 9045 | 9029 | 9024 | 9013 | 9012 | 9017 | 9013 | 9040 | 9017 | 9032 | 9010 | 8999 | 9009 | 9002 | 9026 | 9020 | 9055 | 9030 | 9067 | 8999 | 68 |
| 22 | 8992 | 9122 | 9050 | 9012 | 9002 | 9018 | 9030 | 9006 | 9006 | 9012 | 9013 | 9015 | 8990 | 9073 | 8937 | 8998 | 9145 | 9031 | 10582? | 9122 | 8956 | 8914 | 8837 | 9068 | 10582? | 8837 | 1745? |
| 23 | 9242+ | 9116 | 9052 | 8912 | 9036 | 9022 | 9020 | 9005 | 8970 | 8935 | 8954 | 8984 | 9002 | 8999 | 8963 | 8985 | 8979 | 8935 | 8972 | 8980 | 8956 | 9127 | 9048 | 9042 | 9052 | 8912 | 940 |
| 24 | 9110 | 9107 | 9054 | 9035 | 9035 | 9027 | 9035 | 8998 | 9001 | 9090 | 9011 | 9012 | 9026 | 9026 | 9037 | 9039 | 9244 | 9060 | 8996 | 9076 | 8811 | 9218 | 9025 | 9045 | 9244 | 8811 | 433 |
| 25 | 9027 | 9041 | 8864 | 9097 | 8663 | 9092 | 9365 | 8698 | 9061 | 8852 | 9040 | 9069 | 9016 | 9035 | 9014 | 9019 | 9029 | 8983 | 8992 | 9006 | 9001 | 9003 | 8994 | 9033 | 9097 | 8663 | 1334 |
| 26 | 8999 | 9002 | 9012 | 9008 | 9012 | 9031 | 8902 | 9005 | 9023 | 8913 | 9015 | 8965 | 8983 | 8974 | 8991 | 8976 | 9013 | 8965 | 9044 | 9025 | 9045 | 9036 | 9021 | 8998 | 9045 | 8902 | 143 |
| 27 | 9006 | 9100 | 9078 | 9084 | 9072 | 9067 | 9065 | 9060 | 9048 | 9047 | 9041 | 9044 | 9034 | 9015 | 9006 | 8954 | 9099 | 9012 | 9121 | 9023 | 9442 | 9365 | 9001 | 9079 | 9442 | 8954 | 488 |
| 28 | 8996 | 9006 | 9136 | 9075 | 9038 | 9072 | 8954 | 9047 | 8992 | 9019 | 8980 | 9050 | 9228 | 9017 | 9012 | 9057 | 9103 | 9003 | 9459 | 9158 | 9015 | 9064 | 9107 | 9089 | 9459 | 8857 | 602 |
| Moy. | 9077 | 9085 | 9105 | 9098 | 9047 | 9064 | 9058 | 9032 | 9032 | 9029 | 9032 | 9028 | 9050 | 9037 | 8992 | 9029 | 9034 | 9020 | 9110 | 9055 | 9051 | 9077 | 9072 | 90517 | 92843 | 89045 | 3798 |

Mars 1883. $\varphi = +67^{\circ} 2'$ $\lambda = +26^{\circ} 36'$ $l = +1^h 46^m 25^s$. Mars 1883.

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|----|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|-------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|-----|
| 1 | 9088 | 9068 | 9060 | 8988 | 9028 | 9013 | 9062 | 9051 | 9059 | 8971 | 8969 | 9035 | 8936 | 8963 | 8999 | 8908 | 9032 | 8902 | 8842 | 9043 | 9192 | 9033 | 9182 | 9013 | 9192 | 8842 | 359 |
| 2 | 9073 | 9113 | 9102 | 9094 | 9042 | 9082 | 9045 | 8980 | 8932 | 8969 | 8848 | 8996 | 8951 | 8880 | 8981 | 8820 | 9019 | 9434 | 9157 | 9017 | 9110 | 9174 | 9119 | 9040 | 9434 | 8820 | 614 |
| 3 | 9088 | 9107 | 9098 | 9113 | 9029 | 8822 | 8558 | 9069 | 9022 | 9066 | 8968 | 9017 | 9039 | 9019 | 8991 | 8969 | 8954 | 8997 | 9169 | 9105 | 9048 | 9087 | 9054 | 9018 | 9434 | 8558 | 611 |
| 4 | 9095 | 9008 | 9087 | 9046 | 9060 | 9052 | 9056 | 9054 | 9071 | 9020 | 9045 | 9040 | 9046 | 9067 | 9026 | 8996 | 9028 | 9030 | 9001 | 9032 | 9040 | 9055 | 8964 | 9043 | 9098 | 8964 | 134 |
| 5 | 9062 | 9040 | 9048 | 9089 | 9087 | 9114 | 9109 | 9091 | 9048 | 9049 | 9037 | 9065 | 9043 | 9080 | 9075 | 9082 | 9091 | 9064 | 9109 | 9058 | 9193 | 9029 | 9039 | 9071 | 9114 | 9029 | 85 |
| 6 | 9040 | 9042 | 9067 | 9040 | 9091 | 9088 | 9095 | 9088 | 9070 | 9053 | 9071 | 9079 | 9079 | 9082 | 9079 | 9061 | 9067 | 8961 | 9028 | 9064 | 9041 | 9059 | 9061 | 9080 | 9244 | 8961 | 283 |
| 7 | 9048 | 9244 | 9152 | 9097 | 9094 | 9053 | 9084 | 9189 | 9003 | 9081 | 9088 | 9065 | 9081 | 9022 | 8850 | 9010 | 9008 | 9032 | 9045 | 9015 | 8997 | 9097 | 9293 | 9071 | 9293 | 8950 | 353 |
| 8 | 9062 | 9073 | 9102 | 9109 | 9133 | 9152 | 9175 | 9184 | 9077 | 9083 | 9071 | 9055 | 9068 | 9078 | 9058 | 9068 | 9050 | 8959 | 8992 | 9063 | 9078 | 9091 | 9095 | 9083 | 9253 | 8959 | 294 |
| 9 | 9133 | 9100 | 9175 | 9253 | 9138 | 9143 | 9114 | 9097 | 9017 | 9039 | 9037 | 9089 | 9055 | 9054 | 9052 | 9088 | 9033 | 9039 | 9010 | 9062 | 9053 | 9033 | 9102 | 9054 | 9102 | 8999 | 133 |
| 10 | 9074 | 9071 | 9093 | 9049 | 8969 | 9070 | 9070 | 9053 | 9037 | 9036 | 9062 | 9058 | 9060 | 9054 | 9052 | 9088 | 9033 | 9039 | 9010 | 9062 | 9053 | 9033 | 9102 | 9054 | 9102 | 8999 | 133 |
| 11 | 9004 | 9061 | 9045 | 9054 | 9060 | 9068 | 9051 | 9025 | 9032 | 9039 | 9053 | 9057 | 9082 | 9034 | 9021 | 9030 | 9024 | 9018 | 8995 | 9019 | 9034 | 9038 | 9042 | 9094 | 9094 | 8995 | 99 |
| 12 | 9016 | 9023 | 9032 | 9029 | 9030 | 9035 | 9032 | 9019 | 8992 | 8920 | 9008 | 9020 | 9023 | 9026 | 9018 | 8979 | 8980 | 8993 | 8997 | 8973 | 9021 | 9140 | 9099 | 9018 | 9140 | 8920 | 229 |
| 13 | 9025 | 9040 | 9018 | 9025 | 9030 | 9026 | 9037 | 9056 | 8986 | 8993 | 9013 | 9026 | 8999 | 9035+ | 8995 | 8960 | 8973 | 8963 | 8969 | 8998 | 9041 | 9041 | 9045 | 9011 | 9056 | 8958 | 98 |
| 14 | 9052 | 9052 | 9055 | 9042 | 9055 | 9087 | 9055 | 9033 | 9051 | 9035 | 9039 | 9074 | 9044 | 9095 | 9067 | 9058 | 9057 | 9056 | 9044 | 9040 | 9041 | 9056 | 9058 | 9067 | 9113 | 9026 | 193 |
| 15 | 9113 | 9083 | 9085 | 9082 | 9093 | 9101 | 9113 | 9031 | 9072 | 9044 | 9034 | 9066 | 9026 | 9087 | 9083 | 9083 | 9030 | 9062 | 9059 | 9066 | 9084 | 9085 | 9080 | 9083 | 9143 | 9030 | 113 |
| 16 | 9070 | 9007 | 9094 | 9143 | 9087 | 9107 | 9081 | 9076 | 9066 | 9084 | 9079 | 9074 | 9115 | 9065 | 9071 | 9065 | 9068 | 9056 | 9057 | 9047 | 9070 | 9072 | 9123 | 9072 | 9242 | 8954 | 288 |
| 17 | 9062 | 9073 | 9091 | 9072 | 9086 | 9087 | 9071 | 9064 | 9042 | 9055 | 9242 | 9073 | 8954 | 9064 | 9066 | 9066 | 9052 | 9039 | 9042 | 9054 | 9071 | 9099 | 9052 | 9069 | 9125 | 9039 | 86 |
| 18 | 9079 | 9120 | 9125 | 9083 | 9083 | 9060 | 9049 | 9043 | 9049 | 9064 | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| Dates | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | Midi | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | Moy. | Maxima | Minima | Différences |
|-------|-------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|-------|--------|--------|-------------|
| 1 | 9098 | 9036 | 9036 | 9052 | 9080 | 9071 | 9057 | 9020 | 9038 | 9031 | 9034 | 9042 | 9053 | 9038 | 9041 | 9041 | 9013 | 9009 | 9027 | 9036 | 9053 | 9067 | 9064 | 9044 | 9098 | 9009 | 89 |
| 2 | 9061 | 9105 | 9096 | 9102 | 9098 | 9115 | 9117 | 9104 | 9109 | 9046 | 9105 | 9112 | 9099 | 9100 | 9084 | 9094 | 9069 | 9065 | 9099 | 9103 | 9119 | 9163 | 9156 | 9101 | 9103 | 9046 | 117 |
| 3 | 9149 | 9135 | 9127 | 9124 | 9109 | 9118 | 9148 | 9090 | 9078 | 9051 | 9108 | 9032 | 9177 | 9065 | 9042 | 9034 | 9069 | 9270 | 8878 | 9139 | 9105 | 8991 | 9193 | 9181 | 9096 | 8878 | 818 |
| 4 | 9016? | 8939 | 8862 | 9143 | 9150 | 9135 | 9151 | 9028 | 9087 | 9181 | 9055 | 9094 | 9052 | 9016 | 9061 | 9076 | 9092 | 9086 | 8947 | 9185 | 9131 | 9129 | 9152 | 9113 | 9016? | 8862 | 1054? |
| 5 | 9224 | 9131 | 9129 | 9120 | 9102 | 9093 | 9115 | 9066 | 9068 | 9050 | 9017 | 9087 | 9056 | 9059 | 9027 | 9071 | 9027 | 9104 | 9066 | 9197 | 9179 | 9006 | 9101 | 9091 | 9224 | 9006 | 218 |
| 6 | 9041 | 9051 | 9021 | 9006 | 9112 | 9150 | 9124 | 9090 | 9047 | 9060 | 9059 | 9084 | 9075 | 9091 | 9064 | 9058 | 9059 | 9101 | 9065 | 9139 | 9092 | 9101 | 8589 | 9056 | 9150 | 8589 | 561 |
| 7 | 9096 | 9105 | 9098 | 9096 | 9098 | 9099 | 9098 | 9075 | 9058 | 9051 | 9065 | 9081 | 9084 | 9116 | 9070 | 9077 | 9073 | 9080 | 9075 | 9136 | 9083 | 9086 | 9079 | 9086 | 9136 | 9051 | 85 |
| 8 | 9084 | 9085 | 9108 | 9098 | 9095 | 9099 | 9091 | 9080 | 9074 | 9080 | 9093 | 8938 | 9116 | 9099 | 9069 | 9050 | 9044 | 9064 | 9093 | 9161 | 9074 | 9092 | 9179 | 9086 | 9179 | 8938 | 241 |
| 9 | 9166 | 9131 | 9109 | 9082 | 9099 | 9108 | 9108 | 9096 | 9085 | 9095 | 9117 | 9106 | 9115 | 9104 | 9067 | 9114 | 9108 | 9097 | 9100 | 9126 | 9121 | 9135 | 9133 | 9110 | 9166 | 9067 | 99 |
| 10 | 9128 | 9123 | 9126 | 9120 | 9126 | 9130 | 9126 | 9106 | 9079 | 9099 | 9114 | 9136 | 9129 | 9117 | 9105 | 9115 | 9111 | 9118 | 9126 | 9117 | 9119 | 9129 | 9164 | 9120 | 9164 | 9079 | 85 |
| 11 | 9183 | 9173 | 9145 | 9159 | 9138 | 9148 | 9102 | 9119 | 9109 | 9108 | 9113 | 9120 | 9119 | 9121 | 9109 | 9106 | 9117 | 9122 | 9112 | 9124 | 9098 | 9120 | 9118 | 9125 | 9183 | 9098 | 85 |
| 12 | 9128 | 9117 | 9126 | 9121 | 9119 | 9128 | 9123 | 9103 | 9096 | 9104 | 9116 | 9148 | 9141 | 9144 | 9113 | 9113 | 9120 | 9119 | 9108 | 9119 | 9122 | 9137 | 9110 | 9121 | 9148 | 9096 | 52 |
| 13 | 9121 | 9152 | 9104 | 9124 | 9117 | 9126 | 9119 | 9131 | 9106 | 9127 | 9117 | 9078 | 9117 | 9123 | 9113 | 9124 | 9128 | 9109 | 9106 | 9154 | 9123 | 9120 | 9131 | 9122 | 9154 | 9078 | 76 |
| 14 | 9232 | 9167 | 9139 | 9135 | 9129 | 9147 | 9144 | 9094 | 9134 | 9108 | 9114 | 9134 | 9134 | 9129 | 9132 | 9114 | 9122 | 9132 | 9132 | 9136 | 9138 | 9139 | 9136 | 9135 | 9232 | 9094 | 138 |
| 15 | 9146 | 9131 | 9135 | 9123 | 9109 | 9117 | 9117 | 9133 | 9131 | 9135 | 9147 | 9152 | 9067 | 9149 | 9123 | 9105 | 9108 | 9141 | 9128 | 9138 | 9134 | 9140 | 9147 | 9130 | 9158 | 9067 | 91 |
| 16 | 9201 | 9193 | 9204 | 9201 | 9175 | 9158 | 9157 | 9143 | 9124 | 9162 | 9166 | 9184 | 9174 | 9148 | 9166 | 9170 | 9164 | 9168 | 9154 | 9163 | 9101 | 9157 | 9164 | 9166 | 9204 | 9101 | 103 |
| 17 | 9183 | 9164 | 9192 | 9165 | 9163 | 9176 | 9153 | 9141 | 9110 | 9166 | 9166 | 9173 | 9159 | 9139 | 9153 | 9148 | 9153 | 9151 | 9155 | 9159 | 9165 | 9169 | 9168 | 9159 | 9192 | 9110 | 82 |
| 18 | 9166 | 9153 | 9154 | 9157 | 9163 | 9170 | 9155 | 9166 | 9154 | 9168 | 9179 | 9165 | 9134 | 9118 | 9077 | 9113 | 9136 | 9146 | 9155 | 9110 | 9175 | 9318 | 9249 | 9160 | 9318 | 9077 | 241 |
| 19 | 9305 | 9275 | 9246 | 9258 | 9226 | 9221 | 9198 | 9192 | 9167 | 9148 | 9116 | 9128 | 9135 | 9155 | 9123 | 9091 | 9087 | 9119 | 9111 | 9133 | 9150 | 9091 | 9033 | 9160 | 9395 | 9033 | 272 |
| 20 | 8893 | 8700 | 9073 | 9123 | 9420 | 9216 | 9132 | 9154 | 9113 | 9120 | 9131 | 9138 | 9140 | 9058 | 9081 | 9199 | 8814 | 9481 | 9236 | 9130 | 9141 | 9163 | 9153 | 9121 | 9481 | 8700 | 781 |
| 21 | 9149 | 9128 | 9161 | 9163 | 9149 | 9159 | 9153 | 9145 | 9123 | 9111 | 9119 | 9129 | 9150 | 9138 | 9147 | 9139 | 9130 | 9134 | 9145 | 9143 | 9144 | 9143 | 9146 | 9141 | 9163 | 9111 | 52 |
| 22 | 9139 | 9136 | 9137 | 9140 | 9152 | 9147 | 9145 | 9138 | 9138 | 9127 | 9121 | 9141 | 9140 | 9133 | 9123 | 9104 | 9126 | 9099 | 9119 | 9135 | 9144 | 9154 | 9151 | 9134 | 9154 | 9099 | 55 |
| 23 | 9147 | 9152 | 9145 | 9157 | 9163 | 9136 | 9120 | 9126 | 9119 | 9130 | 9136 | 9133 | 9150 | 9137 | 9135 | 9141 | 9134 | 9139 | 9149 | 9150 | 9168 | 9158 | 9155 | 9143 | 9168 | 9119 | 49 |
| 24 | 9151 | 9154 | 9157 | 9159 | 9154 | 9148 | 9133 | 9119 | 9135 | 9135 | 9152 | 9154 | 9166 | 9154 | 9163 | 9174 | 9143 | 9143 | 9238 | 9149 | 8997 | 9297 | 8815 | 9139 | 9297 | 8815 | 482 |
| 25 | 8610 | 9121 | 9023 | 9188 | 9063 | 8815 | 9100 | 9366 | 9135 | 8942 | 9079 | 9044 | 9092 | 9008 | 9157 | 9022 | 9115 | 9059 | 9152 | 9179 | 9137 | 9244 | 9300 | 9088 | 9366 | 8610 | 756 |
| 26 | 9238 | 9169 | 9141 | 9191 | 9260 | 9265 | 9162 | 8970 | 9251 | 9096 | 9134 | 9133 | 9108 | 8979 | 9256 | 9068 | 9106 | 9196 | 9137 | 9164 | 9205 | 9225 | 9303 | 9162 | 9303 | 8970 | 333 |
| 27 | 9304 | 9303 | 9182 | 9153 | 9152 | 9154 | 9143 | 9129 | 9121 | 9121 | 9140 | 9140 | 9134 | 9121 | 9134 | 9102 | 9120 | 9124 | 9146 | 9184 | 9165 | 8955 | 9049 | 9142 | 9304 | 8955 | 349 |
| 28 | 9218 | 9164 | 9173 | 9140 | 9163 | 9155 | 9153 | 9144 | 9129 | 9135 | 9145 | 9154 | 9167 | 9155 | 9130 | 9133 | 9145 | 9158 | 9167 | 9196 | 9189 | 9172 | 9191 | 9160 | 9218 | 9129 | 89 |
| 29 | 9122 | 9118 | 9109 | 9100 | 9100 | 9111 | 9103 | 9100 | 9090 | 9090 | 9106 | 9108 | 9073 | 9070 | 9058 | 9022 | 9028 | 9075 | 9067 | 9092 | 9077 | 9087 | 9100 | 9087 | 9122 | 9022 | 100 |
| 30 | 9203 | 9106 | 9089 | 9086 | 9091 | 9082 | 9122 | 9105 | 9121 | 9108 | 9130 | 9131 | 9137 | 9111 | 9131 | 9117 | 9088 | 9106 | 9099 | 9172 | 9126 | 9177 | 9135 | 9121 | 9203 | 9082 | 121 |
| Moy. | 9160 | 9120 | 9118 | 9133 | 9143 | 9130 | 9129 | 9116 | 9111 | 9103 | 9113 | 9113 | 9120 | 9123 | 9128 | 9111 | 9113 | 9131 | 9110 | 9142 | 9126 | 9136 | 9119 | 91234 | 92522 | 89964 | 2558 |

Mai 1883.

$\varphi = +67^{\circ} 2'$ $\lambda = +26^{\circ} 36'$ $l = +1^h 46^m 25^s$.

Mai 1883.

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|----|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|-------|-------|------|------|------|------|-------|------|------|-----|
| 1 | 9107 | 9072 | 9074 | 9081 | 9078 | 9083 | 9102 | 9116 | 9094 | 9104 | 9096 | 9116 | 9127 | 9103 | 9097 | 9098 | 9082 | 9055 | 9092 | 9106 | 9106 | 9123 | 9160 | 9098 | 9160 | 9055 | 105 | |
| 2 | 9173 | 9201 | 9125 | 9219 | 9178 | 9132 | 9105 | 9081 | 9088 | 9078 | 9085 | 9103 | 9118 | 9380 | 8889 | 9059 | 9073 | 9087 | 9099 | 9171 | 9193 | 9214 | 9204 | 9131 | 9380 | 8889 | 491 | |
| 3 | 9152 | 9214 | 9129 | 9120 | 9111 | 9161 | 9104 | 9105 | 9117 | 9106 | 9106 | 9109 | 9119 | 9072 | 9085 | 9100 | 9104 | 9106 | 9097 | 9108 | 9102 | 9100 | 9100 | 9113 | 9214 | 9072 | 142 | |
| 4 | 9105 | 9104 | 9081 | 9090 | 9089 | 9098 | 9089 | 9081 | 9089 | 9096 | 9071 | 9099 | 9086 | 9090 | 9096 | 9093 | 9091 | 9072 | 9087 | 9076 | 9104 | 9097 | 9107 | 9091 | 9107 | 9071 | 36 | |
| 5 | 9138 | 9106 | 9113 | 9101 | 9094 | 9089 | 9081 | 9076 | 9075 | 9085 | 9085 | 9098 | 9097 | 9087 | 9061 | 9050 | 9069 | 9085 | 9083 | 9081 | 9104 | 9102 | 9131 | 9091 | 9138 | 9050 | 88 | |
| 6 | 9117 | 9097 | 9098 | 9125 | 9111 | 9086 | 9086 | 9079 | 9094 | 9076 | 9081 | 9098 | 9099 | 9024 | 9032 | 9061 | 9068 | 9075 | 9076 | 9074 | 9082 | 9085 | 9094 | 9083 | 9125 | 9024 | 101 | |
| 7 | 9097 | 9068 | 9063 | 9073 | 9085 | 9074 | 9096 | 9057 | 9064 | 9083 | 9068 | 9076 | 9073 | 9053 | 9041 | 9058 | 9058 | 9062 | 9039 | 9061 | 9071 | 9083 | 9075 | 9069 | 9097 | 9039 | 58 | |
| 8 | 9093 | 9056 | 9058 | 9071 | 9063 | 9060 | 9062 | 9055 | 9037 | 9068 | 9058 | 9056 | 9041 | 9060 | 9052 | 9036 | 9054 | 9052 | 9071 | 9071 | 9066 | 9082 | 9065 | 9220 | 9036 | 9020 | 184 | |
| 9 | 9134 | 9064 | 9056 | 9002 | 9033 | 9083 | 9059 | 9067 | 9072 | 9075 | 9084 | 9077 | 9017 | 9059 | 9052 | 9041 | 9040 | 9033 | 9017 | 9048 | 9051 | 9062 | 9061 | 9057 | 9134 | 9002 | 132 | |
| 10 | 9119 | 9052 | 9040 | 9043 | 9046 | 9040 | 9028 | 9063 | 9051 | 9047 | 9052 | 9062 | 9056 | 9053 | 9057 | 9042 | 9038 | 9031 | 9036 | 9026 | 9036 | 9047 | 9052 | 9049 | 9119 | 9026 | 93 | |
| 11 | 9042 | 9057 | 9051 | 9062 | 9043 | 9039 | 9038 | 9037 | 9028 | 9038 | 9030 | 9042 | 9037 | 9033 | 9042 | 9023 | 9016 | 9039 | 9030 | 9037 | 9035 | 9046 | 9038 | 9039 | 9062 | 9016 | 46 | |
| 12 | 9058 | 9018 | 9026 | 9042 | 9048 | 9056 | 9033 | 9042 | 9047 | 9050 | 9053 | 9073 | 9041 | 9056 | 9045 | 9039 | 9023 | 9037 | 9047 | 9048 | 9057 | 9061 | 9057 | 9051 | 9042 | 9073 | 8924 | 149 |
| 13 | 9059 | 9053 | 9052 | 9060 | 9046 | 9058 | 9022 | 9027 | 9032 | 9060 | 9064 | 9062 | 9075 | 9062 | 9046 | 9025 | 9013 | 9036 | 9041 | 10235 | 9053 | 9045 | 9016 | 9108 | 10235 | 9013 | 1222 | |
| 14 | 9070 | 9063 | 9073 | 9104 | 9116 | 9093 | 9091 | 9086 | 9066 | 9056 | 9063 | 9052 | 9062 | 9046 | 9025 | 9013 | 9036 | 9041 | 10235 | 9053 | 9045 | 9016 | 9108 | 9045 | 9074 | 9024 | 50 | |
| 15 | 9050 | 9036 | 9038 | 9045 | 9043 | 9028 | 9051 | 9041 | 9038 | 9048 | 9051 | 9053 | 9067 | 9039 | 9039 | 9024 | 9037 | 9024 | 9074 | 9042 | 9057 | 9056 | 9050 | 9045 | 9074 | 9024 | | |

| Dates | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | Midi | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | Moy. | Maxima | Minima | Différen-ces |
|-------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|-------|--------|--------|--------------|
| 1 | 9025 | 9027 | 9036 | 9044 | 9033 | 9013 | 9019 | 9022 | 9008 | 9017 | 9024 | 9039 | 9024 | 9003 | 9047 | 9033 | 9030 | 9022 | 9004 | 9013 | 9050 | 9042 | 9061 | 9028 | 9067 | 9003 | 58 |
| 2 | 9059 | 9091 | 9085 | 9061 | 9068 | 9019 | 9015 | 9012 | 9037 | 9014 | 9082 | 9046 | 9004 | 9018 | 8974 | 9063 | 8996 | 9049 | 9096 | 8981 | 9017 | 8988 | 9146 | 9041 | 9146 | 8974 | 172 |
| 3 | 9137 | 9131 | 9088 | 9041 | 9075 | 9031 | 9026 | 9010 | 9058 | 9015 | 8966 | 9009 | 9000 | 9036 | 9027 | 8995 | 8974 | 9017 | 9010 | 9033 | 9026 | 9039 | 9080 | 9037 | 9137 | 8966 | 171 |
| 4 | 9077 | 9035 | 9050 | 9024 | 9019 | 9012 | 9023 | 9050 | 9047 | 9045 | 9058 | 9054 | 9035 | 9061 | 9046 | 9044 | 9028 | 9041 | 9044 | 9044 | 9040 | 9042 | 9050 | 9042 | 9077 | 9012 | 65 |
| 5 | 9052 | 9047 | 9038 | 9045 | 9058 | 9042 | 9059 | 9052 | 9044 | 9051 | 9063 | 9074 | 9061 | 9063 | 9059 | 9055 | 9061 | 9072 | 9154 | 9068 | 9068 | 9061 | 9072 | 9062 | 9154 | 9038 | 116 |
| 6 | 9053 | 9050 | 9044 | 9055 | 9050 | 9069 | 9047 | 9015 | 8959 | 9079 | 9078 | 9025 | 9114 | 9077 | 9034 | 9027 | 9050 | 9054 | 9090 | 9031 | 9209 | 9129 | 9144 | 9061 | 9209 | 8959 | 250 |
| 7 | 9143 | 9093 | 9094 | 9085 | 9066 | 9059 | 9037 | 9050 | 9056 | 9064 | 9094 | 9100 | 9102 | 9090 | 9068 | 9051 | 9068 | 9073 | 9082 | 9131 | 9090 | 9091 | 9104 | 9082 | 9143 | 9037 | 106 |
| 8 | 9103 | 9088 | 9095 | 9082 | 9073 | 9083 | 9072 | 9095 | 9089 | 9105 | 9114 | 9123 | 9137 | 9032 | 9079 | 9064 | 9099 | 9077 | 9141 | 9113 | 9143 | 9150 | 9129 | 9100 | 9150 | 9032 | 118 |
| 9 | 9126 | 9130 | 9106 | 9098 | 9086 | 9093 | 9092 | 9110 | 9109 | 9100 | 9125 | 9056 | 9133 | 9080 | 9051 | 9062 | 9089 | 9100 | 9091 | 9113 | 9256 | 9149 | 9150 | 9108 | 9256 | 9051 | 205 |
| 10 | 9149 | 9117 | 9154 | 9143 | 9079 | 9082 | 9078 | 9092 | 9100 | 9107 | 9118 | 9134 | 9127 | 9122 | 9115 | 9105 | 9109 | 9109 | 9361 | 8968 | 9128 | 9186 | 9210 | 9126 | 9361 | 8968 | 393 |
| 11 | 9161 | 9112 | 9107 | 9105 | 9110 | 9115 | 9126 | 9118 | 9118 | 9144 | 9160 | 9166 | 9168 | 9149 | 9160 | 9145 | 9141 | 9130 | 9142 | 9156 | 9145 | 9158 | 9147 | 9139 | 9168 | 9105 | 63 |
| 12 | 9163 | 9158 | 9157 | 9141 | 9132 | 9147 | 9144 | 9149 | 9168 | 9164 | 9164 | 9183 | 9196 | 9171 | 9166 | 9109 | 9160 | 9173 | 9166 | 9171 | 9174 | 9169 | 9171 | 9162 | 9196 | 9109 | 87 |
| 13 | 9203 | 9179 | 9175 | 9170 | 9174 | 9177 | 9173 | 9177 | 9196 | 9181 | 9194 | 9201 | 9195 | 9194 | 9174 | 9176 | 9185 | 9189 | 9181 | 9184 | 9195 | 9188 | 9202 | 9186 | 9209 | 9170 | 39 |
| 14 | 9203 | 9222 | 9223 | 9229 | 9206 | 9195 | 9204 | 9202 | 9213 | 9201 | 9186 | 9211 | 9208 | 9220 | 9216 | 9047 | 9034 | 9048 | 9054 | 9059 | 9076 | 9071 | 9066 | 9159 | 9229 | 9034 | 195 |
| 15 | 9063 | 9052 | 9059 | 9062 | 9048 | 9050 | 9046 | 9052 | 9061 | 9068 | 9075 | 9087 | 9121 | 9080 | 9076 | 9068 | 9068 | 9062 | 9060 | 9079 | 9077 | 9069 | 9066 | 9068 | 9121 | 9046 | 75 |
| 16 | 9059 | 9078 | 9075 | 9073 | 9079 | 9068 | 9058 | 9062 | 9071 | 9081 | 9088 | 9113 | 9086 | 9112 | 9095 | 9091 | 9099 | 9089 | 9080 | 9078 | 9092 | 9096 | 9102 | 9084 | 9113 | 9058 | 55 |
| 17 | 9122 | 9105 | 9119 | 9078 | 9142 | 9206 | 9193 | 9145 | 9096 | 9117 | 9142 | 9130 | 9038 | 9087 | 9103 | 9033 | 9053 | 9122 | 9079 | 9064 | 9095 | 9117 | 9134 | 9108 | 9206 | 9033 | 173 |
| 18 | 8940 | 9020 | 9155 | 9236 | 9254 | 9014 | 9085 | 9064 | 9031 | 9206 | 8979 | 9035 | 9051 | 9088 | 9021 | 9060 | 9041 | 9119 | 9108 | 9106 | 9141 | 9276 | 9140 | 9093 | 9276 | 8940 | 336+ |
| 19 | 9158 | 9114 | 9074 | 9092 | 9109 | 9182 | 9135 | 9110 | 9090 | 9098 | 9099 | 9074 | 9080 | 9098 | 9042 | 9098 | 9062 | 9083 | 9081 | 9087 | 9087 | 9167 | 9176 | 9103 | 9182 | 9042 | 140 |
| 20 | 9164 | 9126 | 9129 | 9092 | 9077 | 9068 | 9065 | 9071 | 9052 | 9078 | 9098 | 9119 | 9120 | 9089 | 9106 | 9067 | 9053 | 9065 | 9061 | 9093 | 9136 | 9100 | 9115 | 9094 | 9164 | 9052 | 112 |
| 21 | 9139 | 9143 | 9176 | 9112 | 9106 | 9099 | 9080 | 9079 | 9059 | 9068 | 9085 | 9094 | 9106 | 9091 | 9110 | 9091 | 9090 | 9086 | 9069 | 9086 | 9078 | 9094 | 9099 | 9097 | 9176 | 9059 | 117 |
| 22 | 9101 | 9090 | 9092 | 9089 | 9078 | 9091 | 9090 | 9087 | 9091 | 9110 | 9110 | 9136 | 9153 | 9137 | 9110 | 9135 | 9063 | 9069 | 9078 | 9116 | 9140 | 9104 | 9140 | 9105 | 9153 | 9063 | 90 |
| 23 | 9135 | 9377 | 9130 | 9209 | 9126 | 9208 | 9137 | 9095 | 8988 | 9095 | 9090 | 9055 | 8954 | 9019 | 9087 | 9073 | 9082 | 9075 | 9104 | 9112 | 9179 | 9155 | 9266 | 9116 | 9377 | 8954 | 423 |
| 24 | 9175 | 9137 | 9144 | 9186 | 9102 | 9091 | 9067 | 9063 | 9074 | 9091 | 9087 | 9076 | 9160 | 9109 | 9120 | 9091 | 8905 | 9082 | 9103 | 9080 | 9139 | 9112 | 9092 | 9097 | 9186 | 8985 | 281 |
| 25 | 9096 | 9103 | 9105 | 9107 | 9076 | 9090 | 9092 | 9085 | 9086 | 9094 | 9095 | 9103 | 9123 | 9115 | 9079 | 9079 | 9066 | 9146 | 9104 | 9108 | 9106 | 9104 | 9094 | 9090 | 9146 | 8913 | 233 |
| 26 | 9113 | 9157 | 9131 | 9112 | 9078 | 9080 | 9072 | 9080 | 9089 | 9089 | 9063 | 9083 | 9256 | 9261 | 9267 | 9223 | 9154 | 9239 | 9244 | 9252 | 9289 | 9296 | 9276 | 9173 | 9296 | 9063 | 233 |
| 27 | 9248 | 9240 | 9237 | 9239 | 9239 | 9241 | 9239 | 9286 | 9248 | 9278 | 9203 | 9191 | 9217 | 9406 | 9240 | 9262 | 9209 | 9225 | 9269 | 9285 | 9352 | 9370 | 9308 | 9263 | 9406 | 9191 | 215 |
| 28 | 9277 | 9272 | 9328 | 9338 | 9357 | 9258 | 9250 | 9239 | 9312 | 9251 | 9241 | 9267 | 9266 | 9248 | 9248 | 9473 | 9230 | 9243 | 9255 | 9264 | 9280 | 9245 | 9251 | 9276 | 9473 | 9230 | 243 |
| 29 | 9250 | 9241 | 9240 | 9235 | 9224 | 9228 | 9239 | 9225 | 9241 | 9250 | 9240 | 9269 | 9253 | 9271 | 9265 | 9243 | 9234 | 9252 | 9232 | 9257 | 9236 | 9270 | 9281 | 9248 | 9281 | 9224 | 57 |
| 30 | 9259 | 9258 | 9252 | 9238 | 9239 | 9237 | 9198 | 9238 | 9355 | 9256 | 9282 | 9202 | 9189 | 9121 | 9292 | 9256 | 9197 | 9231 | 9237 | 9296 | 9294 | 9326 | 9483 | 9254 | 9483 | 9121 | 362 |
| Moy. | 9132 | 9133 | 9130 | 9127 | 9119 | 9112 | 9105 | 9105 | 9105 | 9117 | 9113 | 9115 | 9121 | 9122 | 9116 | 9111 | 9088 | 9111 | 9126 | 9114 | 9145 | 9145 | 9159 | 91202 | 92178 | 90451 | 1728 |

Juillet 1883.

$\eta = +67^{\circ}$ $\lambda = +26^{\circ} 36'$ $l = +1^{\text{h}} 46^{\text{m}} 25^{\text{s}}$.

Juillet 1883.

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|----|-------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|-------|------|-----|
| 1 | 9133 | 9240 | 9739 | 9180 | 9242 | 9298 | 9325 | 9223 | 9224 | 9202 | 9223 | 9207 | 9156 | 9201 | 9183 | 9142 | 9225 | 9241 | 9285 | 9257 | 9244 | 9264 | 9274 | 9245 | 9739 | 9133 | 606 |
| 2 | 10157 | 9481 | 9387 | 9357 | 9370 | 9292 | 9296 | 9267 | 9211 | 9179 | 9197 | 9218 | 9203 | 9205 | 9223 | 9226 | 9221 | 9219 | 9221 | 9216 | 9214 | 9223 | 9224 | 9293 | 10157 | 9179 | 978 |
| 3 | 9216 | 9205 | 9213 | 9212 | 9184 | 9189 | 9241 | 9231 | 9250 | 9212 | 9251 | 9237 | 9227 | 9237 | 9235 | 9216 | 9217 | 9205 | 9235 | 9248 | 9250 | 9255 | 9278 | 9229 | 9272 | 9184 | 94 |
| 4 | 9289 | 9495 | 9284 | 9262 | 9247 | 9228 | 9219 | 9209 | 9212 | 9228 | 9269 | 9247 | 9242 | 9209 | 9208 | 9209 | 9218 | 9212 | 9228 | 9235 | 9240 | 9224 | 9241 | 9246 | 9495 | 9208 | 287 |
| 5 | 9244 | 9247 | 9231 | 9228 | 9237 | 9219 | 9215 | 9226 | 9216 | 9230 | 9230 | 9248 | 9224 | 9247 | 9142 | 9165 | 9199 | 9225 | 9238 | 9237 | 9261 | 9277 | 9276 | 9229 | 9277 | 9142 | 135 |
| 6 | 9327 | 9311 | 9470 | 9410 | 9285 | 9248 | 9266 | 9221 | 9249 | 9212 | 9241 | 9232 | 9244 | 9233 | 9224 | 9214 | 9225 | 9225 | 9236 | 9225 | 9232 | 9238 | 9232 | 9260 | 9470 | 9212 | 258 |
| 7 | 9230 | 9243 | 9264 | 9267 | 9239 | 9207 | 9227 | 9236 | 9241 | 9238 | 9236 | 9262 | 9273 | 9204 | 9235 | 9276 | 9239 | 9138 | 9231 | 9297 | 9190 | 9284 | 9227 | 9240 | 9297 | 9138 | 159 |
| 8 | 9217 | 9202 | 9220 | 9223 | 9220 | 9224 | 9230 | 9220 | 9226 | 9232 | 9378 | 9250 | 9223 | 9156 | 9113 | 8858 | 9235 | 9293 | 9258 | 9215 | 9231 | 9213 | 9212 | 9210 | 9378 | 8858 | 520 |
| 9 | 9212 | 9219 | 9189 | 9251 | 9216 | 9206 | 9216 | 9215 | 9218 | 9240 | 9241 | 9247 | 9272 | 9100 | 9261 | 9350 | 9181 | 9230 | 9230 | 9227 | 9239 | 9243 | 9229 | 9227 | 9350 | 9100 | 250 |
| 10 | 9101 | 9190 | 9267 | 9302 | 9298 | 9280 | 9297 | 9258 | 9197 | 9226 | 9248 | 9309 | 9359 | 9307 | 9255 | 9237 | 9262 | 9256 | 9253 | 9231 | 9217 | 9380 | 9285 | 9260 | 9380 | 9101 | 279 |
| 11 | 9258 | 9305 | 9272 | 9498 | 9273 | 9154 | 9223 | 9193 | 9224 | 9213 | 9247 | 9215 | 9258 | 9235 | 9231 | 9225 | 9223 | 9197 | 9194 | 9203 | 9231 | 9276 | 9242 | 9243 | 9498 | 9154 | 344 |
| 12 | 9301 | 9945 | 9581 | 9328 | 9206 | 9446 | 9253 | 9207 | 9202 | 9168 | 9195 | 9213 | 9212 | 9214 | 9193 | 9199 | 9193 | 9195 | 9192 | 9191 | 9194 | 9207 | 9204 | 9269 | 9945 | 9168 | 777 |
| 13 | 9196 | 9191 | 9193 | 9191 | 9200 | 9183 | 9182 | 9183 | 9179 | 9190 | 9193 | 9179 | 9160 | 9168 | 9140 | 9173 | 9153 | 9167 | 9175 | 9209 | 9235 | 9206 | 9218 | 9184 | 9235 | 9140 | 95 |
| 14 | 9194 | 9191 | 9245 | 9214 | 9217 | 9180 | 9172 | 9169 | 9180 | 9160 | 9225 | 9276 | 8990 | 8982 | 9395 | 9254 | 9183 | 9141 | 9209 | 9176 | 9216 | 9213 | 9204 | 9188 | 9395 | 8982 | 413 |
| 15 | 9194 | 9181 | 9177 | 9175 | 9182 | 9180 | 9175 | 9172 | 9177 | 9178 | 9180 | 9187 | 9191 | 9214 | 9221 | 9129 | 9164 | 9236 | 9124 | 9204 | 9231 | 918 | | | | | |

| Dates | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | Midi | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | Moy. | Maxima | Minima | Différen-ces |
|-------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|-------|-------|------------------|--------|--------------|
| 1 | 9246 | 9169 | 9421 | 9183 | 9389 | 9200 | 9215 | 9179 | 9151 | 9184 | 9104 | 9106 | 9151 | 9108 | 9132 | 9119 | 9092 | 9193 | 9089 | 9165 | 9273 | 9310 | 9205 | 9191 | 9421 | 9089 | 332 |
| 2 | 9302 | 9326 | 9251 | 9232 | 9327 | 9245 | 9225 | 9187 | 9174 | 9196 | 9180 | 9196 | 9195 | 9176 | 9180 | 9182 | 9177 | 9179 | 9180 | 9192 | 9189 | 9221 | 9190 | 9213 | 9327 | 9174 | 153 |
| 3 | 9172 | 9184 | 9201 | 9217 | 9213 | 9171 | 9180 | 9162 | 9165 | 9182 | 9188 | 9203 | 9203 | 9198 | 9194 | 9194 | 9189 | 9189 | 9190 | 9195 | 9184 | 9193 | 9207 | 9191 | 9217 | 9162 | 55 |
| 4 | 9258 | 9248 | 9203 | 9202 | 9194 | 9202 | 9190 | 9193 | 9202 | 9199 | 9212 | 9212 | 9210 | 9215 | 9210 | 9207 | 9213 | 9213 | 9227 | 9229 | 9222 | 9215 | 9244 | 9214 | 9258 | 9190 | 68 |
| 5 | 9225 | 9215 | 9205 | 9192 | 9200 | 9024 | 9193 | 9190 | 9207 | 9215 | 9239 | 9227 | 9220 | 9248 | 9202 | 9235 | 9100 | 9166 | 9158 | 9196 | 9275 | 9337 | 9223 | 9205 | 9337 | 9024 | 313 |
| 6 | 9206 | 9189 | 9183 | 9191 | 9226 | 9215 | 9192 | 9189 | 9267 | 9210 | 9200 | 9236 | 9218 | 9102 | 9151 | 9184 | 9145 | 9167 | 9122 | 9204 | 9096 | 9002 | 10096 | 9214 | 10096 | 9002 | 1094 |
| 7 | 9352 | 9239 | 9172 | 9191 | 9168 | 9189 | 9185 | 9168 | 9181 | 9179 | 9191 | 9201 | 9203 | 9172 | 9136 | 9120 | 9155 | 8954 | 9174 | 9179 | 9196 | 9207 | 9236 | 9181 | 9352 | 8954 | 398 |
| 8 | 9201 | 9213 | 9266 | 9302 | 9344 | 9212 | 9177 | 9177 | 9211 | 9203 | 9187 | 9204 | 9202 | 9171 | 9157 | 9048 | 9163 | 9178 | 9184 | 9182 | 9199 | 9181 | 9188 | 9197 | 9344 | 9048 | 296 |
| 9 | 9196 | 9193 | 9195 | 9238 | 9185 | 9203 | 9198 | 9193 | 9195 | 9204 | 9200 | 9215 | 9202 | 9192 | 9188 | 9200 | 9192 | 9201 | 9198 | 9201 | 9215 | 9200 | 9196 | 9200 | 9238 | 9185 | 53 |
| 10 | 9199 | 9200 | 9193 | 9189 | 9183 | 9193 | 9188 | 9199 | 9171 | 9203 | 9228 | 9199 | 9195 | 9174 | 9190 | 9176 | 9169 | 9177 | 9169 | 9173 | 9170 | 9177 | 9182 | 9187 | 9228 | 9169 | 59 |
| 11 | 9174 | 9176 | 9180 | 9183 | 9162 | 9184 | 9176 | 9191 | 9165 | 9191 | 9168 | 9188 | 9172 | 9150 | 9158 | 9160 | 9181 | 9162 | 9161 | 9180 | 9174 | 9187 | 9205 | 9174 | 9205 | 9139 | 66 |
| 12 | 9288 | 9251 | 9185 | 9174 | 9171 | 9167 | 9163 | 9179 | 9187 | 9176 | 9184 | 9180 | 9193 | 9180 | 9165 | 9152 | 9157 | 9148 | 9145 | 9167 | 9174 | 9222 | 9229 | 9184 | 9288 | 9145 | 143 |
| 13 | 9183 | 9181 | 9185 | 9167 | 9168 | 9169 | 9159 | 9171 | 9160 | 9162 | 9215 | 9193 | 9209 | 9189 | 9188 | 9187 | 9174 | 9181 | 9169 | 9158 | 9202 | 9282 | 9211 | 9186 | 9282 | 9158 | 124 |
| 14 | 9193 | 9187 | 9191 | 9183 | 9184 | 9166 | 9199 | 9193 | 9209 | 9206 | 9209 | 9202 | 9194 | 9170 | 9194 | 9182 | 9180 | 9171 | 9183 | 9185 | 9196 | 9109 | 9209 | 9193 | 9247 | 9166 | 81 |
| 15 | 9125 | 9259 | 9200 | 9192 | 9177 | 9168 | 9167 | 9163 | 9184 | 9154 | 9203 | 9239 | 9209 | 9212 | 9202 | 9196 | 9195 | 9178 | 9165 | 9179 | 9187 | 9189 | 9180 | 9190 | 9259 | 9125 | 134 |
| 16 | 9189 | 9190 | 9190 | 9183 | 9181 | 9185 | 9188 | 9198 | 9191 | 9209 | 9218 | 9237 | 9226 | 9200 | 9187 | 9198 | 9210 | 9216 | 9213 | 9209 | 9212 | 9215 | 9203 | 9204 | 9244 | 9181 | 63 |
| 17 | 9221 | 9201 | 9228 | 9187 | 9181 | 9187 | 9193 | 9206 | 9218 | 9222 | 9218 | 9235 | 9244 | 9195 | 9217 | 9220 | 9232 | 9215 | 9238 | 9242 | 9245 | 9254 | 9248 | 9220 | 9254 | 9181 | 73 |
| 18 | 9256 | 9255 | 9240 | 9231 | 9239 | 9225 | 9234 | 9267 | 9254 | 9225 | 9256 | 9310 | 9251 | 9170 | 9206 | 9283 | 9576 | 9334 | 9174 | 9398 | 9465 | 9210 | 9633 | 9288 | 9633 | 9170 | 463 |
| 19 | 9084 | 9277 | 9143 | 9253 | 9163 | 9139 | 9163 | 9123 | 9137 | 9151 | 9148 | 9156 | 9154 | 9145 | 9145 | 9151 | 9146 | 9134 | 9137 | 9141 | 9146 | 9162 | 9136 | 9153 | 9277 | 9084 | 193 |
| 20 | 9165 | 9139 | 9145 | 9141 | 9155 | 9124 | 9147 | 9170 | 9174 | 9139 | 9182 | 9184 | 9189 | 9165 | 9157 | 9146 | 9166 | 9181 | 9177 | 9185 | 9198 | 9185 | 9185 | 9165 | 9198 | 9124 | 74 |
| 21 | 9191 | 9191 | 9189 | 9184 | 9181 | 9190 | 9195 | 9199 | 9200 | 9195 | 9207 | 9213 | 9211 | 9216 | 9191 | 9191 | 9179 | 9193 | 9193 | 9205 | 9216 | 9210 | 9225 | 9199 | 9225 | 9179 | 46 |
| 22 | 9279 | 9255 | 9223 | 9225 | 9213 | 9196 | 9201 | 9198 | 9201 | 9216 | 9211 | 9209 | 9221 | 9192 | 9203 | 9194 | 9185 | 9185 | 9189 | 9202 | 9215 | 9283 | 9288 | 9217 | 9288 | 9185 | 103 |
| 23 | 9303 | 9282 | 9215 | 9231 | 9200 | 9190 | 9201 | 9204 | 9199 | 9212 | 9237 | 9246 | 9218 | 9170 | 9200 | 9128 | 9185 | 9192 | 9201 | 9222 | 9280 | 9268 | 9306 | 9220 | 9306 | 9128 | 178 |
| 24 | 9231 | 9209 | 9222 | 9213 | 9220 | 9196 | 9191 | 9202 | 9204 | 9216 | 9238 | 9199 | 9220 | 9204 | 9199 | 9184 | 9185 | 9207 | 9193 | 9222 | 9217 | 9221 | 9228 | 9210 | 9238 | 9184 | 54 |
| 25 | 9226 | 9216 | 9200 | 9212 | 9198 | 9200 | 9203 | 9207 | 9218 | 9214 | 9221 | 9224 | 9216 | 9203 | 9201 | 9203 | 9196 | 9200 | 9204 | 9202 | 9218 | 9210 | 9214 | 9209 | 9226 | 9196 | 30 |
| 26 | 9210 | 9203 | 9211 | 9201 | 9195 | 9200 | 9194 | 9199 | 9205 | 9212 | 9210 | 9221 | 9224 | 9218 | 9244 | 9210 | 9202 | 9199 | 9210 | 9207 | 9209 | 9223 | 9216 | 9210 | 9244 | 9194 | 50 |
| 27 | 9214 | 9209 | 9201 | 9188 | 9196 | 9191 | 9190 | 9193 | 9184 | 9194 | 9185 | 9204 | 9192 | 9235 | 9221 | 9191 | 9199 | 9192 | 9202 | 9169 | 9205 | 9206 | 9212 | 9200 | 9235 | 9169 | 66 |
| 28 | 9207 | 9206 | 9191 | 9203 | 9203 | 9205 | 9205 | 9207 | 9212 | 9199 | 9174 | 9223 | 9244 | 9221 | 9213 | 9200 | 9172 | 9192 | 9201 | 9202 | 9166 | 9195 | 9225 | 9204 | 9244 | 9166 | 78 |
| 29 | 9235 | 9210 | 9200 | 9193 | 9193 | 9172 | 9194 | 9183 | 9189 | 9213 | 9227 | 9226 | 9221 | 9196 | 9200 | 9187 | 9206 | 9216 | 9213 | 9211 | 9223 | 9205 | 9222 | 9205 | 9235 | 9172 | 63 |
| 30 | 9213 | 9235 | 9250 | 9212 | 9182 | 9200 | 9192 | 9116 | 9217 | 9213 | 9226 | 9228 | 9220 | 9209 | 9215 | 9217 | 9211 | 9212 | 9221 | 9224 | 9258 | 9220 | 9213 | 9213 | 9258 | 9116 | 142 |
| 31 | 9214 | 9214 | 9203 | 9204 | 9199 | 9206 | 9204 | 9204 | 9201 | 9207 | 9222 | 9228 | 9231 | 9227 | 9209 | 9209 | 9211 | 9206 | 9213 | 9213 | 9211 | 9210 | 9205 | 9211 | 9231 | 9199 | 32 |
| Moy. | 9218 | 9217 | 9209 | 9203 | 9206 | 9184 | 9190 | 9187 | 9195 | 9197 | 9203 | 9211 | 9208 | 9188 | 9189 | 9182 | 9192 | 9185 | 9184 | 9201 | 9214 | 9213 | 9258 | 92018 | 93044 | 91406 | 1638 |

$\eta = +67^{\circ} 2'$ $\lambda = +26^{\circ} 36'. 1 = +1^h 46^m 25^s$.

OBSERVATIONS-TERMES MAGNÉTIQUES

1882—1883.

(Unifilaire.) D. = 357° + I.H. = 0.10000 + I.V. = 0.40000 + C. G. S.

(Unifilaire.) D. = 357° + I.H. = 0.10000 + I.V. = 0.40000 + C. G. S.

Main table for September 1st, 1882, showing astronomical data in 5-minute intervals from 0 to 55 minutes for various times of day (0h a.m. to 11h p.m.).

Main table for September 15th, 1882, showing astronomical data in 5-minute intervals from 0 to 55 minutes for various times of day (0h a.m. to 11h p.m.).

φ = + 67° 24'. 5. λ = + 26° 36'. 1 = + 1^h 46^m 25^s.

φ = + 67° 24'. 5. λ = + 26° 36'. 1 = + 1^h 46^m 25^s.

| (Unifilaire.) | | | | | | | | | | | | | | | (Unifilaire.) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|----------------------|-------|-------|----------------------|-------|-------|----------------------|-------|-------|--------|-------|-------|----------------------|-------|---|----------------------|-------|-------|---------|----------------------|-------|--------|----------------------|-------|--------|----------------------|-------|--------|------|-------|--------|----------------------|-------|--------|----------------------|-------|-------|
| D. = 357° + I. H. = 0.10000 + I. V. = 0.40000 + | | | | | | | | | | | | | | | D. = 357° + I. H. = 0.10000 + I. V. = 0.40000 + | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Minutes | 0 ^h a. m. | | | 4 ^h a. m. | | | 8 ^h a. m. | | | midi | | | 4 ^h p. m. | | | 8 ^h p. m. | | | Minutes | 0 ^h a. m. | | | 4 ^h a. m. | | | 8 ^h a. m. | | | midi | | | 4 ^h p. m. | | | 8 ^h p. m. | | |
| | D. | I. H. | I. V. | D. | I. H. | I. V. | D. | I. H. | I. V. | D. | I. H. | I. V. | D. | I. H. | I. V. | D. | I. H. | I. V. | | D. | I. H. | I. V. | D. | I. H. | I. V. | D. | I. H. | I. V. | D. | I. H. | I. V. | D. | I. H. | I. V. | D. | I. H. | I. V. |
| 0 | 1°28'6 | 3371 | 9062 | 1°29'6 | 3368 | 9061 | 1°31'0 | 3352 | 9073 | 1°24'0 | 3335 | 9099 | 1°26'8 | 3369 | 9070 | 1°28'6 | 3377 | 0 | 1°30'7 | 3337 | 8925 | 1°27'6 | 3315 | 8931 | 1°29'4 | 3316 | 8887 | 1°20'8 | 3367 | 8855 | 1°20'0 | 3472 | 8737 | 1°27'8 | 3344 | 8 | |
| 5 | 28.6 | 3369 | 9066 | 29.5 | 3367 | 9065 | 31.2 | 3352 | 9072 | 23.6 | 3336 | 9099 | 26.6 | 3368 | 9077 | 28.8 | 3377 | 5 | 31.0 | 3339 | 8922 | 30.4 | 3278 | 9029 | 29.1 | 3312 | 8889 | 19.9 | 3362 | 8889 | 20.5 | 3474 | 8796 | 28.1 | 3345 | 8 | |
| 10 | 28.9 | 3370 | 9062 | 29.4 | 3367 | 9061 | 31.0 | 3353 | 9074 | 23.5 | 3337 | 9105 | 26.6 | 3368 | 9071 | 28.8 | 3379 | 10 | 30.9 | 3340 | 8908 | 30.4 | 3309 | 8912 | 29.3 | 3308 | 8876 | 19.3 | 3362 | 8872 | 23.3 | 3404 | 8791 | 28.5 | 3345 | 8 | |
| 15 | 29.0 | 3371 | 9066 | 29.6 | 3366 | 9070 | 30.2 | 3353 | 9082 | 23.5 | 3338 | 9106 | 26.7 | 3369 | 9072 | 28.6 | 3379 | 15 | 31.2 | 3339 | 8929 | 29.4 | 3305 | 8929 | 30.7 | 3314 | 8828 | 18.8 | 3364 | 8877 | 23.8 | 3460 | 8775 | 28.8 | 3342 | 8 | |
| 20 | 28.6 | 3371 | 9063 | 29.6 | 3367 | 9064 | 30.1 | 3350 | 9087 | 23.7 | 3338 | 9107 | 27.0 | 3368 | 9069 | 28.4 | 3379 | 20 | 31.4 | 3337 | 8921 | 27.8 | 3311 | 8922 | 31.7 | 3311 | 8862 | 19.1 | 3367 | 8852 | 21.5 | 3466 | 8775 | 28.8 | 3343 | 8 | |
| 25 | 28.6 | 3370 | 9068 | 29.8 | 3367 | 9063 | 30.3 | 3346 | 9078 | 23.4 | 3341 | 9108 | 27.5 | 3368 | 9062 | 28.6 | 3379 | 25 | 26.6 | 3344 | 8939 | 28.9 | 3324 | 8919 | 31.7 | 3315 | 8874 | 18.4 | 3371 | 8864 | 23.1 | 3443 | 8761 | 28.4 | 3344 | 8 | |
| 30 | 28.7 | 3370 | 9064 | 29.8 | 3367 | 9073 | 30.5 | 3347 | 9085 | 22.8 | 3344 | 9116 | 27.8 | 3366 | 9066 | 28.5 | 3379 | 30 | 25.2 | 3340 | 8930 | 28.8 | 3331 | 8958 | 29.4 | 3322 | 8887 | 17.2 | 3377 | 8871 | 24.2 | 3459 | 8824 | 28.3 | 3348 | 8 | |
| 35 | 28.8 | 3370 | 9066 | 29.9 | 3368 | 9072 | 30.3 | 3349 | 9078 | 22.8 | 3346 | 9113 | 27.8 | 3366 | 9067 | 28.6 | 3379 | 35 | 26.0 | 3333 | 8965 | 30.0 | 3330 | 8944 | 27.6 | 3322 | 8868 | 15.7 | 3375 | 8846 | 31.6 | 3600 | 8856 | 28.5 | 3345 | 8 | |
| 40 | 28.7 | 3370 | 9064 | 29.7 | 3366 | 9066 | 29.8 | 3349 | 9072 | 22.4 | 3348 | 9120 | 27.7 | 3366 | 9070 | 28.8 | 3379 | 40 | 28.2 | 3331 | 8948 | 29.6 | 3328 | 8949 | 26.2 | 3315 | 8872 | 15.2 | 3374 | 8875 | 26.8 | 3456 | 8897 | 29.0 | 3339 | 8 | |
| 45 | 28.8 | 3369 | 9065 | 29.3 | 3364 | 9072 | 29.5 | 3344 | 9092 | 22.5 | 3349 | 9110 | 27.5 | 3368 | 9070 | 28.8 | 3379 | 45 | 29.5 | 3331 | 8955 | 28.8 | 3330 | 8932 | 26.3 | 3314 | 8850 | 15.6 | 3377 | 8841 | 19.7 | 3410 | 8879 | 30.0 | 3339 | 8 | |
| 50 | 28.9 | 3369 | 9066 | 29.4 | 3364 | 9070 | 29.3 | 3346 | 9085 | 23.0 | 3350 | 9106 | 27.5 | 3367 | 9071 | 28.8 | 3379 | 50 | 31.0 | 3326 | 8964 | 26.8 | 3331 | 8935 | 25.9 | 3315 | 8857 | 16.4 | 3379 | 8825 | 23.2 | 3385 | 8830 | 31.2 | 3343 | 8 | |
| 55 | 28.8 | 3369 | 9065 | 29.4 | 3363 | 9067 | 29.2 | 3344 | 9076 | 23.1 | 3350 | 9104 | 26.9 | 3370 | 9073 | 28.9 | 3377 | 55 | 32.0 | 3322 | 8964 | 28.0 | 3331 | 8937 | 25.3 | 3314 | 8856 | 18.0 | 3377 | 8834 | 24.5 | 3385 | 8818 | 30.6 | 3346 | 8 | |
| 0 | 1°28'9 | 3369 | 9066 | 1°29'4 | 3363 | 9076 | 1°28'5 | 3346 | 9082 | 1°23'1 | 3351 | 9107 | 1°26'7 | 3371 | 9077 | 1°29'0 | 3378 | 0 | 1°31'9 | 3319 | 8960 | 1°26'6 | 3337 | 8884 | 1°25'2 | 3316 | 8875 | 1°18'2 | 3375 | 8836 | 1°22'9 | 3404 | 8808 | 1°30'3 | 3346 | 8 | |
| 5 | 28.8 | 3369 | 9065 | 29.4 | 3365 | 9058 | 28.6 | 3341 | 9081 | 23.4 | 3351 | 9100 | 26.9 | 3372 | 9077 | 28.8 | 3380 | 5 | 32.3 | 3314 | 8953 | 25.3 | 3339 | 8928 | 25.1 | 3321 | 8865 | 17.3 | 3376 | 8835 | 20.0 | 3421 | 8804 | 30.4 | 3346 | 8 | |
| 10 | 28.7 | 3369 | 9062 | 29.4 | 3365 | 9069 | 28.2 | 3342 | 9090 | 23.3 | 3352 | 9107 | 26.9 | 3371 | 9081 | 28.8 | 3380 | 10 | 32.6 | 3312 | 8971 | 25.0 | 3346 | 8946 | 25.5 | 3325 | 8855 | 17.4 | 3376 | 8845 | 24.3 | 3406 | 8788 | 30.4 | 3345 | 8 | |
| 15 | 28.9 | 3368 | 9068 | 29.6 | 3364 | 9077 | 28.5 | 3340 | 9074 | 23.6 | 3353 | 9102 | 26.8 | 3369 | 9082 | 28.9 | 3378 | 15 | 33.4 | 3311 | 8973 | 23.6 | 3341 | 8943 | 25.3 | 3326 | 8854 | 16.8 | 3387 | 8840 | 27.5 | 3420 | 8790 | 30.4 | 3345 | 8 | |
| 20 | 29.0 | 3369 | 9065 | 29.4 | 3364 | 9070 | 27.5 | 3342 | 9094 | 23.1 | 3358 | 9102 | 26.8 | 3371 | 9076 | 28.7 | 3380 | 20 | 34.3 | 3312 | 8973 | 25.6 | 3341 | 8929 | 24.6 | 3326 | 8863 | 17.7 | 3394 | 8834 | 28.5 | 3401 | 8801 | 30.0 | 3346 | 8 | |
| 25 | 28.7 | 3368 | 9067 | 29.4 | 3362 | 9069 | 27.2 | 3342 | 9082 | 23.1 | 3360 | 9107 | 26.8 | 3371 | 9078 | 28.7 | 3379 | 25 | 35.0 | 3313 | 8975 | 27.3 | 3341 | 8919 | 24.5 | 3328 | 8846 | 17.5 | 3397 | 8853 | 24.0 | 3380 | 8824 | 29.8 | 3347 | 8 | |
| 30 | 28.8 | 3369 | 9065 | 29.6 | 3361 | 9074 | 26.5 | 3341 | 9097 | 23.4 | 3361 | 9099 | 26.7 | 3370 | 9088 | 29.0 | 3376 | 30 | 36.0 | 3318 | 8960 | 28.9 | 3344 | 8913 | 23.9 | 3324 | 8870 | 18.3 | 3405 | 8853 | 24.3 | 3370 | 8836 | 30.1 | 3346 | 8 | |
| 35 | 28.7 | 3368 | 9059 | 29.3 | 3362 | 9068 | 26.3 | 3341 | 9091 | 23.3 | 3360 | 9107 | 26.8 | 3370 | 9082 | 29.2 | 3378 | 35 | 36.1 | 3325 | 8956 | 30.0 | 3345 | 8905 | 24.1 | 3320 | 8855 | 15.4 | 3411 | 8827 | 23.7 | 3368 | 8837 | 30.1 | 3345 | 8 | |
| 40 | 29.1 | 3367 | 9062 | 29.7 | 3364 | 9068 | 26.0 | 3340 | 9093 | 23.8 | 3359 | 9104 | 26.9 | 3370 | 9088 | 29.0 | 3379 | 40 | 37.1 | 3321 | 8938 | 31.0 | 3346 | 8921 | 24.0 | 3318 | 8862 | 15.7 | 3393 | 8825 | 24.9 | 3356 | 8836 | 30.1 | 3346 | 8 | |
| 45 | 29.4 | 3369 | 9058 | 29.9 | 3364 | 9067 | 25.8 | 3339 | 9088 | 24.0 | 3361 | 9095 | 27.0 | 3371 | 9084 | 28.9 | 3381 | 45 | 35.8 | 3317 | 8978 | 31.4 | 3342 | 8900 | 24.8 | 3316 | 8859 | 16.0 | 3391 | 8870 | 27.5 | 3345 | 8837 | 30.2 | 3346 | 8 | |
| 50 | 29.0 | 3368 | 9069 | 30.2 | 3365 | 9062 | 25.4 | 3338 | 9095 | 24.2 | 3362 | 9096 | 26.9 | 3371 | 9092 | 29.0 | 3381 | 50 | 34.4 | 3309 | 8977 | 32.6 | 3343 | 8882 | 25.3 | 3319 | 8873 | 14.6 | 3400 | 8831 | 28.7 | 3343 | 8834 | 30.1 | 3348 | 8 | |
| 55 | 28.8 | 3367 | 9065 | 29.9 | 3368 | 9063 | 25.4 | 3336 | 9100 | 24.3 | 3363 | 9096 | 27.0 | 3365 | 9130 | 28.9 | 3379 | 55 | 32.2 | 3285 | 9095 | 33.3 | 3347 | 8898 | 25.4 | 3316 | 8871 | 15.8 | 3401 | 8877 | 27.4 | 3345 | 8841 | 29.7 | 3349 | 8 | |
| 0 | 1°29'0 | 3368 | 9063 | 1°29'3 | 3364 | 9082 | 1°25'4 | 3336 | 9089 | 1°24'5 | 3362 | 9102 | 1°27'2 | 3366 | 9127 | 1°28'9 | 3379 | 0 | 1°30'7 | 3299 | 8979 | 1°33'2 | 3347 | 8900 | 1°24'4 | 3321 | 8892 | 1°18'5 | 3400 | 8773 | 1°28'2 | 3349 | 8843 | 1°29'7 | 3349 | 8 | |
| 5 | 29.0 | 3370 | 9053 | 29.8 | 3364 | 9073 | 24.9 | 3335 | 9093 | 24.7 | 3363 | 9102 | 27.1 | 3373 | 9091 | 29.0 | 3380 | 5 | 29.2 | 3304 | 8985 | 32.3 | 3352 | 8891 | 23.3 | 3327 | 8884 | 19.9 | 3403 | 8805 | 27.7 | 3348 | 8848 | 29.6 | 3352 | 8 | |
| 10 | 29.1 | 3367 | 9069 | 30.3 | 3364 | 9067 | 25.7 | 3333 | 9094 | 24.4 | 3366 | 9098 | 27.2 | 3372 | 9091 | 28.9 | 3381 | 10 | 29.0 | 3306 | 8979 | 31.3 | 3348 | 8871 | 24.5 | 3325 | 8863 | 21.4 | 3400 | 8761 | 27.4 | 3345 | 8846 | 29.9 | 3351 | 8 | |
| 15 | 29.1 | 3367 | 9062 | 30.2 | 3365 | 9070 | 25.4 | 3333 | 9097 | 24.9 | 3364 | 9096 | 27.6 | 3373 | 9088 | 29.1 | 3380 | 15 | 29.6 | 3310 | 8992 | 31.1 | 3348 | 8900 | 24.2 | 3325 | 8879 | 19.8 | 3406 | 8708 | 27.8 | 3343 | 8854 | 30.2 | 3352 | 8 | |
| 20 | 29.3 | 3366 | 9067 | 30.5 | 3364 | 9068 | 25.2 | 3332 | 9095 | 25.0 | 3364 | 9095 | 27.8 | 3374 | 9096 | 29.5 | 3380 | 20 | 30.8 | 3317 | 8996 | 31.5 | 3339 | 8877 | 23.1 | 3329 | 8872 | 19.4 | 3393 | 8841 | 27.4 | 3340 | 8850 | 30.5 | 3354 | 8 | |
| 25 | 29.1 | 3366 | 9063 | 30.6 | 3363 | 9066 | 25.4 | 3330 | 9088 | 25.4 | 3360 | 9100 | 27.7 | 3376 | 9096 | 29.5 | 3381 | 25 | 32.7 | 3316 | 8956 | 33.7 | 3351 | 8866 | 23.2 | 3323 | 8880 | 22.5 | 3377 | 8833 | 26.7 | 3342 | 8862 | 29.5 | 3354 | 8 | |
| 30 | 28.9 | 3365 | 9070 | 30.6 | 3363 | 9069 | 25.6 | 3329 | 9086 | 26.0 | 3354 | 9097 | 27.8 | 3376 | 9089 | 29.9 | 3381 | 30 | 33.4 | 3313 | 8967 | 32.7 | 3356 | 8859 | 23.0 | 3325 | 8871 | 23.1 | 3387 | 8825 | 25.8 | 3341 | 8864 | 28.9 | 3352 | 8 | |
| 35 | 28.7 | 3365 | 9066 | 30.8 | 3362 | 9069 | 25.5 | 3328 | 9086 | 25.7 | 3356 | 9096 | 27.7 | 3377 | 9085 | 29.4 | 3379 | 35 | 35.2 | 3319 | 8963 | 31.0 | 3359 | 8882 | 23.8 | 3327 | 8846 | 22.1 | 3387 | 8820 | 26.0 | 3344 | 8862 | 28.6 | 3354 | 8 | |
| 40 | 28.6 | 3366 | 9060 | 30.9 | 3362 | 9071 | 25.0 | 3328 | 9100 | 25.4 | 3363 | 9095 | 27.6 | 3377 | 9092 | 29.6 | 3380 | 40 | 35.6 | 3327 | 8957 | 29.4 | 3357 | 8895 | 23.4 | 3323 | 8871 | 21.5 | 3390 | 8812 | 27.0 | 3344 | 8856 | 28.5 | 3351 | 8 | |
| 45 | 28.0 | 3365 | 9069 | 30.8 | 3362 | 9065 | 24.2 | 3329 | 9103 | 25.1 | 3372 | 9086 | 27.3 | 3379 | 9088 | 29.4 | 3381 | 45 | 32.0 | 3322 | 8941 | 28.3 | 3354 | 8877 | 22.8 | 3326 | 8878 | 23.6 | 3394 | 8798 | 27.4 | 3343 | 8857 | 28.7 | 3353 | 8 | |

| (Unifilaire.) | | | | | | | | | | | | | | | | (Unifilaire.) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|----------------------|------|------|----------------------|------|------|----------------------|------|------|---------|------|------|----------------------|------|------|---|------|------|----------------------|---------|------|----------------------|---------|------|----------------------|---------|------|------|---------|------|----------------------|---------|------|----------------------|---------|------|------|
| D. = 357° + I.H. = 0.10000 + I.V. = 0.40000 + | | | | | | | | | | | | | | | | D. = 357° + I.H. = 0.10000 + I.V. = 0.40000 + | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Minutes. | D. | I.H. | I.V. | D. | I.H. | I.V. | D. | I.H. | I.V. | D. | I.H. | I.V. | D. | I.H. | I.V. | D. | I.H. | I.V. | D. | I.H. | I.V. | D. | I.H. | I.V. | D. | I.H. | I.V. | D. | I.H. | I.V. | D. | I.H. | I.V. | | | | |
| | 0 ^h a. m. | | | 4 ^h a. m. | | | 8 ^h a. m. | | | midi | | | 4 ^h p. m. | | | 8 ^h p. m. | | | 0 ^h a. m. | | | 4 ^h a. m. | | | 8 ^h a. m. | | | midi | | | 4 ^h p. m. | | | 8 ^h p. m. | | | |
| 0 | 1°35'.8 | 3313 | 8989 | 1°29'.8 | 3318 | 8969 | 1°28'.5 | 3319 | 8963 | 1°26'.8 | 3317 | 8951 | 1°25'.5 | 3333 | 8911 | 1°27'.7 | 3338 | 8938 | 0 | 1°39'.7 | 2840 | 8343 | 1°39'.1 | 3264 | 8721 | 1°31'.1 | 3327 | 8649 | 1°29'.3 | 3300 | 8710 | 1°23'.4 | 3302 | 8853 | 1°27'.2 | 3341 | 8988 |
| 5 | 34.3 | 3311 | 8985 | 29.8 | 3320 | 8967 | 28.8 | 3318 | 8961 | 27.0 | 3316 | 8942 | 23.0 | 3327 | 8917 | 31.3 | 3333 | 8965 | 5 | 2°07'.5 | 2892 | 8175 | 38.3 | 3309 | 8605 | 30.7 | 3302 | 8783 | 23.3 | 3351 | 8529 | 24.0 | 3311 | 8669 | 27.7 | 3334 | 8988 |
| 10 | 33.9 | 3309 | 8977 | 29.6 | 3320 | 8968 | 28.5 | 3318 | 8949 | 26.3 | 3320 | 8949 | 23.5 | 3321 | 8908 | 31.8 | 3340 | 8999 | 10 | 1°58'.5 | 2798 | 8355 | 39.9 | 3295 | 8460 | 31.6 | 3320 | 8569 | 27.6 | 3305 | 8796 | 23.8 | 3313 | 8691 | 29.2 | 3328 | 8988 |
| 15 | 32.4 | 3311 | 8979 | 29.3 | 3322 | 8963 | 28.7 | 3318 | 8955 | 25.5 | 3324 | 8950 | 23.9 | 3322 | 8908 | 31.6 | 3339 | 8988 | 15 | 55.8 | 2700 | 8598 | 40.7 | 3262 | 8614 | 30.0 | 3313 | 8686 | 25.7 | 3330 | 8466 | 23.6 | 3313 | 8718 | 29.1 | 3330 | 8988 |
| 20 | 31.6 | 3309 | 8975 | 28.9 | 3324 | 8963 | 28.1 | 3318 | 8953 | 25.4 | 3326 | 8948 | 23.0 | 3320 | 8907 | 29.2 | 3332 | 8988 | 20 | 49.1 | 2807 | 8713 | 37.7 | 3275 | 8951 | 35.4 | 3270 | 8876 | 29.2 | 3280 | 8843 | 23.7 | 3326 | 8470 | 29.7 | 3338 | 8988 |
| 25 | 30.8 | 3307 | 8988 | 29.0 | 3328 | 8961 | 28.0 | 3317 | 8951 | 24.8 | 3327 | 8944 | 23.3 | 3320 | 8924 | 29.2 | 3322 | 8988 | 25 | 36.4 | 2878 | 8738 | 33.2 | 3338 | 9042 | 46.0 | 3264 | 8706 | 27.4 | 3302 | 8693 | 24.9 | 3307 | 8762 | 29.5 | 3331 | 8988 |
| 30 | 30.9 | 3304 | 8990 | 29.4 | 3330 | 8964 | 28.2 | 3317 | 8957 | 24.0 | 3329 | 8939 | 23.5 | 3319 | 8895 | 28.9 | 3313 | 8988 | 30 | 32.3 | 2940 | 8662 | 31.6 | 3357 | 9060 | 56.7 | 3268 | 8562 | 27.1 | 3306 | 8586 | 24.1 | 3324 | 8745 | 28.9 | 3334 | 8988 |
| 35 | 30.6 | 3308 | 8987 | 30.0 | 3331 | 8967 | 27.8 | 3317 | 8961 | 23.7 | 3327 | 8952 | 24.4 | 3322 | 8918 | 27.0 | 3318 | 8988 | 35 | 28.2 | 2890 | 8666 | 33.3 | 3355 | 8586 | 57.3 | 3276 | 8527 | 27.0 | 3325 | 8541 | 23.5 | 3316 | 8744 | 28.3 | 3324 | 8988 |
| 40 | 30.3 | 3312 | 8983 | 30.8 | 3331 | 8967 | 27.8 | 3317 | 8962 | 23.9 | 3324 | 8953 | 24.0 | 3324 | 8919 | 28.4 | 3300 | 40 | 30.9 | 2953 | 8681 | 38.9 | 3237 | 8662 | 56.2 | 3286 | 8539 | 28.0 | 3306 | 8705 | 23.1 | 3327 | 8817 | 28.1 | 3318 | 8988 | |
| 45 | 31.0 | 3312 | 8983 | 30.9 | 3330 | 8965 | 27.5 | 3318 | 8958 | 24.6 | 3322 | 8942 | 24.7 | 3322 | 8913 | 31.1 | 3304 | 45 | 25.4 | 2963 | 8555 | 41.7 | 3236 | 8632 | 47.1 | 3282 | 8610 | 26.1 | 3312 | 8733 | 23.2 | 3334 | 8611 | 28.6 | 3310 | 8988 | |
| 50 | 31.4 | 3314 | 8984 | 30.8 | 3330 | 8959 | 27.3 | 3318 | 8955 | 24.9 | 3319 | 8946 | 25.4 | 3327 | 8923 | 31.8 | 3316 | 50 | 38.2 | 2979 | 8735 | 48.7 | 3092 | 9620 | 41.3 | 3325 | 8694 | 24.0 | 3302 | 8949 | 22.7 | 3339 | 8666 | 30.3 | 3309 | 8988 | |
| 55 | 31.6 | 3317 | 8972 | 30.7 | 3328 | 8963 | 27.5 | 3316 | 8954 | 25.0 | 3318 | 8944 | 26.1 | 3326 | 8925 | 31.8 | 3323 | 55 | 45.2 | 2953 | 8230 | 45.7 | 3172 | 8134 | 36.9 | 3417 | 7988 | 26.2 | 3315 | 8658 | 23.7 | 3319 | 8813 | 31.4 | 3314 | 8988 | |

$\psi = + 67^{\circ} 24'.5$ $\lambda = + 26^{\circ} 36'.1 = + 1^h 46^m 25^s$

$\psi = + 67^{\circ} 24'.5$ $\lambda = + 26^{\circ} 36'.1 = + 1^h 46^m 25^s$

| (Unifilaire.) | | D. = 357° + I.H. = 0.10000 + I.V. = 0.40000 + | | | | | | | | | | | | C. G. S. | | (Unifilaire.) | | D. = 357° + I.H. = 0.10000 + I.V. = 0.40000 + | | | | | | | | | | | | C. G. S. | | | |
|---------------|--------|---|------|--------|------|------|--------|------|------|--------|------|------|--------|----------|---------|---------------|------|---|--------|------|------|--------|------|------|--------|------|------|--------|------|----------------------|----------------------|----------------------|------|
| Minutes | D. | I.H. | I.V. | D. | I.H. | I.V. | D. | I.H. | I.V. | D. | I.H. | I.V. | D. | I.H. | Minutes | D. | I.H. | I.V. | D. | I.H. | I.V. | D. | I.H. | I.V. | D. | I.H. | I.V. | D. | I.H. | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0 ^h a. m. | 4 ^h a. m. | 8 ^h a. m. | midi |
| 0 | 1°37.9 | 3332 | 9045 | 1°30.7 | 3342 | 9004 | 1°29.4 | 3347 | 8977 | 1°27.7 | 3346 | 9002 | 1°25.8 | 3358 | 8971 | 1°32.1 | 3347 | 9115 | 1°29.3 | 3345 | 9122 | 1°28.9 | 3345 | 9130 | 1°26.2 | 3339 | 9196 | 1°24.9 | 3345 | 9174 | 1°27.3 | 3349 | 9140 |
| 5 | 36.6 | 3329 | 9044 | 31.7 | 3346 | 8991 | 29.9 | 3338 | 8980 | 28.4 | 3343 | 9004 | 25.2 | 3353 | 8972 | 32.2 | 3348 | 9111 | 28.6 | 3345 | 9121 | 28.6 | 3345 | 9135 | 26.2 | 3343 | 9177 | 24.8 | 3343 | 9182 | 27.8 | 3351 | 9140 |
| 10 | 36.5 | 3329 | 9094 | 31.7 | 3346 | 9004 | 32.1 | 3369 | 8792 | 28.6 | 3343 | 9103 | 26.5 | 3354 | 8966 | 32.0 | 3349 | 9113 | 29.3 | 3345 | 9120 | 28.7 | 3344 | 9140 | 25.9 | 3344 | 9171 | 25.0 | 3344 | 9183 | 28.4 | 3351 | 9140 |
| 15 | 36.2 | 3332 | 9027 | 31.7 | 3343 | 9024 | 31.6 | 3352 | 8753 | 28.8 | 3341 | 8993 | 26.3 | 3353 | 8974 | 32.0 | 3350 | 9113 | 29.3 | 3345 | 9121 | 28.7 | 3344 | 9142 | 26.4 | 3342 | 9177 | 25.0 | 3372 | 9016 | 29.0 | 3351 | 9140 |
| 20 | 36.1 | 3336 | 9023 | 32.0 | 3343 | 8966 | 28.6 | 3344 | 8995 | 28.5 | 3342 | 9010 | 26.3 | 3353 | 8973 | 31.8 | 3351 | 9118 | 29.4 | 3345 | 9129 | 28.8 | 3344 | 9140 | 26.3 | 3343 | 9177 | 25.1 | 3344 | 9174 | 27.9 | 3355 | 9140 |
| 25 | 36.3 | 3351 | 9034 | 31.9 | 3355 | 8989 | 30.1 | 3349 | 8972 | 27.5 | 3344 | 8993 | 27.1 | 3354 | 8985 | 31.7 | 3351 | 9118 | 29.3 | 3345 | 9127 | 29.1 | 3344 | 9141 | 25.9 | 3345 | 9177 | 25.4 | 3344 | 9163 | 27.3 | 3354 | 9140 |
| 30 | 36.0 | 3341 | 9047 | 30.0 | 3352 | 8993 | 31.2 | 3347 | 8964 | 27.4 | 3347 | 9000 | 27.1 | 3353 | 8977 | 31.4 | 3351 | 9116 | 29.3 | 3345 | 9124 | 28.9 | 3344 | 9138 | 25.8 | 3346 | 9177 | 25.5 | 3344 | 9172 | 26.5 | 3355 | 9140 |
| 35 | 37.7 | 3335 | 9016 | 30.1 | 3350 | 8998 | 31.1 | 3347 | 8977 | 27.0 | 3345 | 8998 | 27.0 | 3355 | 8990 | 31.2 | 3351 | 9115 | 29.2 | 3345 | 9124 | 29.2 | 3344 | 9131 | 26.2 | 3342 | 9174 | 25.5 | 3344 | 9174 | 28.0 | 3356 | 9140 |
| 40 | 37.9 | 3342 | 9027 | 29.9 | 3346 | 9006 | 31.3 | 3347 | 9001 | 27.5 | 3343 | 8993 | 27.3 | 3355 | 8995 | 31.1 | 3350 | 9110 | 29.5 | 3346 | 9125 | 29.2 | 3345 | 9129 | 26.3 | 3340 | 9180 | 25.5 | 3346 | 9170 | 28.1 | 3348 | 9140 |
| 45 | 37.1 | 3345 | 9053 | 30.9 | 3346 | 8989 | 31.3 | 3347 | 8969 | 27.6 | 3342 | 8998 | 28.0 | 3354 | 8993 | 31.1 | 3351 | 9114 | 28.9 | 3344 | 9126 | 29.5 | 3344 | 9131 | 25.7 | 3344 | 9156 | 25.5 | 3346 | 9166 | 29.3 | 3334 | 9140 |
| 50 | 35.9 | 3383 | 8850 | 31.7 | 3349 | 8984 | 31.5 | 3347 | 8971 | 27.8 | 3342 | 9000 | 28.2 | 3354 | 8986 | 31.0 | 3350 | 9114 | 28.9 | 3345 | 9126 | 29.2 | 3344 | 9133 | 25.4 | 3343 | 9175 | 25.5 | 3344 | 9177 | 32.0 | 3332 | 9140 |
| 55 | 33.4 | 3365 | 8995 | 32.2 | 3352 | 8983 | 30.9 | 3347 | 8971 | 27.9 | 3344 | 8979 | 28.0 | 3354 | 8998 | 31.2 | 3350 | 9114 | 29.3 | 3346 | 9126 | 29.2 | 3343 | 9133 | 25.6 | 3344 | 9173 | 25.5 | 3349 | 9170 | 36.5 | 3389 | 9140 |

(Unifilaire.) D. = 357° + I.H. = 0.10000 + I.V. = 0.40000 + C. G. S.

| Minutes | 0 ^h a. m. | | | 4 ^h a. m. | | | 8 ^h a. m. | | | midi | | | 4 ^h p. m. | | | 8 ^h p. m. | |
|---------|----------------------|------|------|----------------------|------|------|----------------------|------|------|---------|------|------|----------------------|------|------|----------------------|------|
| | D. | I.H. | I.V. | D. | I.H. | I.V. | D. | I.H. | I.V. | D. | I.H. | I.V. | D. | I.H. | I.V. | D. | I.H. |
| 0 | 1°32'.1 | 3344 | 9081 | 1°35'.0 | 3350 | 9071 | 1°30'.1 | 3344 | 9051 | 1°28'.1 | 3348 | 9091 | 1°30'.2 | 3341 | 9052 | 1°33'.3 | 3357 |
| 5 | 32.0 | 3345 | 9074 | 34.5 | 3350 | 9061 | 29.9 | 3344 | 9047 | 27.7 | 3348 | 9083 | 29.4 | 3342 | 9056 | 32.9 | 3352 |
| 10 | 31.8 | 3344 | 9064 | 34.0 | 3349 | 9056 | 30.3 | 3344 | 9048 | 28.1 | 3348 | 9068 | 29.4 | 3342 | 9056 | 33.6 | 3351 |
| 15 | 32.4 | 3341 | 9063 | 33.4 | 3348 | 9057 | 29.6 | 3344 | 9053 | 27.9 | 3349 | 9078 | 29.4 | 3344 | 9064 | 33.3 | 3353 |
| 20 | 32.9 | 3343 | 9054 | 33.8 | 3349 | 9050 | 29.4 | 3341 | 9046 | 27.9 | 3349 | 9095 | 29.5 | 3347 | 9061 | 32.5 | 3353 |
| 25 | 32.4 | 3343 | 9068 | 33.0 | 3347 | 9053 | 29.6 | 3343 | 9052 | 26.9 | 3352 | 9089 | 29.1 | 3348 | 9053 | 32.8 | 3353 |
| 30 | 32.3 | 3341 | 9070 | 32.4 | 3346 | 9055 | 30.1 | 3343 | 9045 | 26.9 | 3348 | 9079 | 29.2 | 3350 | 9066 | 33.0 | 3356 |
| 35 | 32.3 | 3340 | 9075 | 32.4 | 3346 | 9048 | 30.4 | 3343 | 9045 | 26.7 | 3346 | 9090 | 29.3 | 3349 | 9066 | 32.5 | 3354 |
| 40 | 32.5 | 3337 | 9070 | 32.6 | 3348 | 9046 | 30.1 | 3344 | 9054 | 26.9 | 3347 | 9069 | 30.0 | 3350 | 9068 | 32.3 | 3352 |
| 45 | 32.8 | 3340 | 9067 | 32.2 | 3347 | 9048 | 30.1 | 3342 | 9045 | 27.9 | 3346 | 9080 | 29.8 | 3350 | 9055 | 32.8 | 3349 |
| 50 | 32.4 | 3339 | 9074 | 32.2 | 3346 | 9051 | 30.3 | 3345 | 9053 | 28.1 | 3346 | 9075 | 29.7 | 3347 | 9065 | 33.5 | 3344 |
| 55 | 32.3 | 3340 | 9065 | 32.3 | 3346 | 9049 | 29.4 | 3344 | 9047 | 28.3 | 3346 | 9077 | 29.6 | 3345 | 9066 | 34.6 | 3339 |

| Minutes | 1 ^h a. m. | | | 5 ^h a. m. | | | 9 ^h a. m. | | | 1 ^h p. m. | | | 5 ^h p. m. | | | 9 ^h p. m. | |
|---------|----------------------|------|------|----------------------|------|------|----------------------|------|------|----------------------|------|------|----------------------|------|------|----------------------|------|
| | D. | I.H. | I.V. | D. | I.H. | I.V. | D. | I.H. | I.V. | D. | I.H. | I.V. | D. | I.H. | I.V. | D. | I.H. |
| 0 | 1°32'.4 | 3337 | 9076 | 1°32'.1 | 3347 | 9051 | 1°30'.0 | 3343 | 9058 | 1°28'.3 | 3344 | 9079 | 1°29'.7 | 3347 | 9059 | 1°35'.8 | 3340 |
| 5 | 33.5 | 3335 | 9070 | 32.0 | 3346 | 9043 | 29.1 | 3344 | 9056 | 28.9 | 3345 | 9073 | 29.9 | 3348 | 9060 | 34.8 | 3345 |
| 10 | 33.4 | 3336 | 9049 | 32.0 | 3343 | 9052 | 29.0 | 3346 | 9050 | 29.2 | 3346 | 9063 | 30.0 | 3348 | 9059 | 33.5 | 3345 |
| 15 | 32.9 | 3333 | 9065 | 31.8 | 3354 | 9049 | 28.7 | 3346 | 9043 | 29.4 | 3347 | 9066 | 29.8 | 3351 | 9052 | 32.8 | 3346 |
| 20 | 32.3 | 3332 | 9074 | 30.1 | 3354 | 9044 | 28.3 | 3346 | 9077 | 29.3 | 3347 | 9064 | 29.6 | 3351 | 9055 | 32.0 | 3348 |
| 25 | 32.2 | 3337 | 9069 | 30.0 | 3349 | 9050 | 28.9 | 3344 | 9070 | 29.5 | 3346 | 9069 | 29.5 | 3348 | 9060 | 31.6 | 3348 |
| 30 | 31.2 | 3334 | 9094 | 29.8 | 3343 | 9053 | 29.0 | 3344 | 9056 | 29.7 | 3345 | 9068 | 30.2 | 3351 | 9048 | 30.9 | 3345 |
| 35 | 31.3 | 3333 | 9079 | 30.4 | 3343 | 9055 | 29.2 | 3346 | 9052 | 29.8 | 3345 | 9060 | 30.7 | 3351 | 9055 | 31.2 | 3344 |
| 40 | 31.2 | 3334 | 9078 | 30.6 | 3344 | 9051 | 29.0 | 3345 | 9067 | 29.8 | 3344 | 9061 | 31.3 | 3351 | 9060 | 30.8 | 3345 |
| 45 | 30.5 | 3332 | 9083 | 30.5 | 3345 | 9057 | 28.6 | 3346 | 9062 | 29.5 | 3344 | 9067 | 31.5 | 3356 | 9047 | 31.0 | 3348 |
| 50 | 29.9 | 3329 | 9084 | 31.2 | 3347 | 9052 | 28.5 | 3346 | 9062 | 29.4 | 3345 | 9066 | 31.1 | 3357 | 9050 | 31.0 | 3354 |
| 55 | 29.4 | 3324 | 9092 | 31.1 | 3347 | 9055 | 28.7 | 3346 | 9068 | 29.3 | 3341 | 9071 | 31.5 | 3356 | 9051 | 28.9 | 3351 |

| Minutes | 2 ^h a. m. | | | 6 ^h a. m. | | | 10 ^h a. m. | | | 2 ^h p. m. | | | 6 ^h p. m. | | | 10 ^h p. m. | |
|---------|----------------------|------|------|----------------------|------|------|-----------------------|------|------|----------------------|------|------|----------------------|------|------|-----------------------|------|
| | D. | I.H. | I.V. | D. | I.H. | I.V. | D. | I.H. | I.V. | D. | I.H. | I.V. | D. | I.H. | I.V. | D. | I.H. |
| 0 | 1°29'.6 | 3323 | 9085 | 1°30'.7 | 3347 | 9063 | 1°28'.8 | 3345 | 9066 | 1°29'.4 | 3342 | 9074 | 1°33'.4 | 3355 | 9043 | 1°29'.6 | 3340 |
| 5 | 30.4 | 3322 | 9086 | 30.9 | 3345 | 9046 | 29.2 | 3346 | 9055 | 29.8 | 3341 | 9064 | 34.4 | 3353 | 9037 | 30.9 | 3339 |
| 10 | 31.3 | 3323 | 9092 | 30.7 | 3347 | 9048 | 29.2 | 3344 | 9069 | 30.3 | 3343 | 9061 | 36.1 | 3354 | 9036 | 30.6 | 3341 |
| 15 | 31.7 | 3326 | 9046 | 29.5 | 3345 | 9059 | 29.3 | 3344 | 9069 | 30.3 | 3343 | 9075 | 39.5 | 3361 | 8998 | 31.0 | 3339 |
| 20 | 32.1 | 3317 | 9092 | 30.4 | 3344 | 9070 | 29.4 | 3345 | 9066 | 30.1 | 3348 | 9061 | 43.7 | 3381 | 9018 | 33.1 | 3354 |
| 25 | 32.2 | 3324 | 9090 | 30.2 | 3346 | 9052 | 29.4 | 3345 | 9078 | 30.2 | 3352 | 9059 | 45.1 | 3399 | 9005 | 34.3 | 3354 |
| 30 | 32.3 | 3326 | 9077 | 30.1 | 3344 | 9050 | 29.2 | 3346 | 9073 | 30.0 | 3356 | 9048 | 44.9 | 3404 | 9021 | 34.2 | 3349 |
| 35 | 32.9 | 3320 | 9090 | 30.1 | 3344 | 9057 | 29.2 | 3347 | 9073 | 29.4 | 3356 | 9056 | 43.5 | 3395 | 9038 | 34.6 | 3344 |
| 40 | 32.5 | 3323 | 9074 | 30.2 | 3344 | 9051 | 29.2 | 3347 | 9074 | 28.9 | 3356 | 9058 | 45.3 | 3393 | 9022 | 35.8 | 3340 |
| 45 | 31.8 | 3319 | 9002 | 30.2 | 3343 | 9049 | 28.9 | 3347 | 9076 | 28.3 | 3354 | 9067 | 44.9 | 3394 | 9033 | 36.9 | 3340 |
| 50 | 31.3 | 3320 | 9082 | 30.8 | 3343 | 9051 | 28.7 | 3346 | 9088 | 28.4 | 3354 | 9071 | 39.8 | 3388 | 9084 | 36.7 | 3342 |
| 55 | 32.5 | 3321 | 9088 | 30.5 | 3344 | 9053 | 28.7 | 3346 | 9087 | 27.2 | 3353 | 9063 | 37.3 | 3380 | 9077 | 36.9 | 3347 |

| Minutes | 3 ^h a. m. | | | 7 ^h a. m. | | | 11 ^h a. m. | | | 3 ^h p. m. | | | 7 ^h p. m. | | | 11 ^h p. m. | |
|---------|----------------------|------|------|----------------------|------|------|-----------------------|------|------|----------------------|------|------|----------------------|------|------|-----------------------|------|
| | D. | I.H. | I.V. | D. | I.H. | I.V. | D. | I.H. | I.V. | D. | I.H. | I.V. | D. | I.H. | I.V. | D. | I.H. |
| 0 | 1°33'.6 | 3321 | 9092 | 1°30'.7 | 3345 | 9050 | 1°28'.8 | 3346 | 9081 | 1°26'.1 | 3348 | 9063 | 1°37'.6 | 3359 | 9062 | 1°36'.8 | 3348 |
| 5 | 34.5 | 3323 | 9087 | 30.5 | 3344 | 9049 | 28.7 | 3346 | 9080 | 25.8 | 3348 | 9076 | 37.9 | 3362 | 9061 | 36.5 | 3346 |
| 10 | 34.8 | 3328 | 9071 | 30.5 | 3343 | 9055 | 28.5 | 3346 | 9087 | 26.5 | 3344 | 9056 | 36.0 | 3359 | 9078 | 35.7 | 3342 |
| 15 | 35.6 | 3331 | 9079 | 30.3 | 3344 | 9060 | 28.3 | 3345 | 9093 | 27.1 | 3345 | 9062 | 34.1 | 3352 | 9121 | 34.8 | 3343 |
| 20 | 36.5 | 3334 | 9077 | 30.2 | 3344 | 9052 | 28.4 | 3345 | 9086 | 28.0 | 3344 | 9059 | 36.7 | 3355 | 9048 | 33.7 | 3345 |
| 25 | 36.8 | 3336 | 9078 | 30.4 | 3344 | 9057 | 28.2 | 3345 | 9083 | 28.0 | 3344 | 9063 | 38.3 | 3357 | 9061 | 33.0 | 3345 |
| 30 | 36.9 | 3344 | 9068 | 30.4 | 3345 | 9051 | 28.9 | 3348 | 9070 | 28.8 | 3345 | 9053 | 36.0 | 3355 | 9075 | 32.7 | 3345 |
| 35 | 37.1 | 3341 | 9077 | 30.5 | 3344 | 9055 | 28.2 | 3344 | 9078 | 29.2 | 3341 | 9068 | 33.1 | 3350 | 9078 | 32.1 | 3346 |
| 40 | 36.6 | 3345 | 9067 | 30.3 | 3344 | 9053 | 28.4 | 3344 | 9071 | 30.7 | 3338 | 9046 | 34.8 | 3354 | 9045 | 31.0 | 3345 |
| 45 | 36.4 | 3346 | 9066 | 31.1 | 3344 | 9043 | 28.3 | 3348 | 9086 | 31.4 | 3337 | 9050 | 33.8 | 3355 | 9066 | 31.4 | 3346 |
| 50 | 36.0 | 3347 | 9063 | 30.9 | 3345 | 9049 | 28.2 | 3348 | 9073 | 31.7 | 3339 | 9046 | 34.1 | 3356 | 9063 | 32.3 | 3351 |
| 55 | 35.7 | 3348 | 9061 | 30.6 | 3344 | 9054 | 28.3 | 3348 | 9081 | 31.1 | 3341 | 9051 | 32.4 | 3354 | 9061 | 31.7 | 3349 |

(Unifilaire.) D. = 357° + I.H. = 0.10000 + I.V. = 0.40000 + C. G. S.

| Minutes | 0 ^h a. m. | | | 4 ^h a. m. | | | 8 ^h a. m. | | | midi | | | 4 ^h p. m. | | | 8 ^h p. m. | |
|---------|----------------------|------|------|----------------------|------|------|----------------------|------|------|---------|------|------|----------------------|------|------|----------------------|------|
| | D. | I.H. | I.V. | D. | I.H. | I.V. | D. | I.H. | I.V. | D. | I.H. | I.V. | D. | I.H. | I.V. | D. | I.H. |
| 0 | 1°31'.5 | 3352 | 9071 | 1°30'.5 | 3354 | 9068 | 1°29'.6 | 3350 | 9076 | 1°26'.4 | 3349 | 9076 | 1°27'.7 | 3350 | 9063 | 1°28'.2 | 3373 |
| 5 | 31.6 | 3352 | 9068 | 30.5 | 3353 | 9080 | 29.5 | 3351 | 9079 | 26.2 | 3351 | 9066 | 27.7 | 3353 | 9059 | 31.5 | 3378 |
| 10 | 31.4 | 3351 | 9063 | 30.4 | 3353 | 9078 | 29.5 | 3351 | 9076 | 25.7 | 3351 | 9086 | 27.3 | 3354 | 9066 | 34.2 | 3386 |
| 15 | 31.3 | 3349 | 9069 | 30.5 | 3353 | 9068 | 29.4 | 3351 | 9075 | 24.3 | 3357 | 9066 | 26.8 | 3356 | 9060 | 34.9 | 3397 |
| 20 | 31.6 | 3350 | 9070 | 30.5 | 3352 | 9076 | 29.5 | 3351 | 9077 | 24.3 | 3352 | 9077 | 26.8 | 3358 | 9057 | 32.9 | 3402 |
| 25 | 31.6 | 3351 | 9068 | 30.8 | 3352 | 9080 | 29.1 | 3351 | 9074 | 25.3 | 3349 | 9096 | 26.9 | 3358 | 9052 | 31.7 | 3409 |
| 30 | 31.6 | 3351 | 9068 | 31.1 | 3354 | 9069 | 29.2 | 3351 | 9074 | 26.5 | 3351 | 9058 | 26.8 | 3358 | 9052 | 28.9 | 3404 |
| 35 | 31.0 | 3351 | 9066 | 31.1 | 3354 | 9067 | 29.3 | 3352 | 9069 | 26.3 | 3351 | 9067 | 26.7 | 3354 | 9055 | 27.1 | 3390 |
| 40 | 31.1 | 3350 | 9067 | 31.2 | 3353 | 9073 | 29.1 | 3351 | 9074 | 26.7 | 3352 | 9062 | 27.4 | 3350 | 9050 | 27.6 | 3375 |
| 45 | 31.4 | 3351 | 9070 | 30.7 | 3352 | 9073 | 28.9 | 3350 | 9074 | 26.2 | 3353 | 9075 | 28.7 | 3349 | 9040 | 30.1 | 3377 |
| 50 | 31.4 | 3352 | 9067 | 31.1 | 3351 | 9077 | 28.9 | 3350 | 9076 | 26.5 | 3355 | 9067 | 29.7 | 3349 | 9023 | 31.8 | 3379 |
| 55 | 31.4 | 3352 | 9065 | 31.0 | 3351 | 9077 | 28.8 | 3350 | 9077 | 26.6 | 3355 | 9060 | 31.4 | 3352 | 9015 | 32.4 | 3386 |

| Minutes | 1 ^h a. m. | | | 5 ^h a. m. | | | 9 ^h a. m. | | | 1 ^h p. m. | | | 5 ^h p. m. | | | 9 ^h p. m. | |
|---------|----------------------|------|------|----------------------|------|------|----------------------|------|------|----------------------|------|------|----------------------|------|------|----------------------|------|
| | D. | I.H. | I.V. | D. | I.H. | I.V. | D. | I.H. | I.V. | D. | I.H. | I.V. | D. | I.H. | I.V. | D. | I.H. |
| 0 | 1°31'.3 | 3353 | 9059 | 1°30'.7 | 3352 | 9071 | 1°28'.6 | 3351 | 9075 | 1°26'.6 | 3354 | 9079 | 1°30'.2 | 3359 | 9012 | 1°33'.1 | 3380 |
| 5 | 31.2 | 3353 | 9059 | 3 | | | | | | | | | | | | | |

(Unifilaire.) D. = 357° + I.H. = 0.10000 + I.V. = 0.40000 + C. G. S.

(Unifilaire.) D. = 357° + I.H. = 0.10000 + I.V. = 0.40000 + C. G. S.

Main table for Feb 1, 1883, showing astronomical data for various times of day (0h to 11h) and minutes (0 to 55).

Main table for Feb 15, 1883, showing astronomical data for various times of day (0h to 11h) and minutes (0 to 55).

γ = + 67° 24'. 5. λ = + 26° 36'. 1 = + 1^h 46^m 23^s.

γ = + 67° 24'. 5. λ = + 26° 36'. 1 = + 1^h 46^m 25^s.

| (Unifilaire.) | | D. = 357° + I. H. = 0.10000 + I. V. = 0.40000 + | | | C. G. S. | | (Unifilaire.) | | D. = 357° + I. H. = 0.10000 + I. V. = 0.40000 + | | | C. G. S. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---------------|----------------------|---|-------|----------------------|----------|-------|-----------------------|-------|---|----------------------|-------|----------|----------------------|-------|-------|-----------------------|------|------|----------------------|------|------|----------------------|------|------|-----------------------|------|------|----------------------|------|------|----------------------|------|------|-----------------------|------|------|
| Minutes. | D. | I. H. | I. V. | D. | I. H. | I. V. | D. | I. H. | I. V. | D. | I. H. | I. V. | D. | I. H. | I. V. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 0 ^h a. m. | | | 4 ^h a. m. | | | 8 ^h a. m. | | | midi | | | 4 ^h p. m. | | | 8 ^h p. m. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 0 | 1°30'0 | 3261 | 9088 | 1°40'3 | 3293 | 9028 | 1°24'3 | 3311 | 9059 | 1°18'0 | 3370 | 8936 | 1°31'3 | 3433 | 8908 | 1°39'0 | 3321 | 9000 | 1°27'2 | 3338 | 9113 | 1°31'1 | 3345 | 9093 | 1°29'0 | 3332 | 9072 | 1°27'2 | 3320 | 9026 | 1°29'4 | 3349 | 9058 | 1°32'1 | 3357 | 9019 |
| 5 | 31.8 | 3255 | 9040 | 40.9 | 3300 | 9006 | 26.8 | 3309 | 9039 | 20.2 | 3351 | 8951 | 24.9 | 3448 | 8932 | 38.7 | 3321 | 9000 | 26.1 | 3335 | 9117 | 32.2 | 3345 | 9091 | 29.4 | 3333 | 9061 | 27.0 | 3322 | 9073 | 29.3 | 3349 | 9051 | 31.1 | 3358 | 9000 |
| 10 | 32.5 | 3247 | 9128 | 41.4 | 3312 | 9003 | 26.3 | 3320 | 9038 | 17.9 | 3345 | 8968 | 19.6 | 3470 | 9003 | 28.3 | 3299 | 9000 | 23.5 | 3339 | 9117 | 31.8 | 3348 | 9084 | 29.3 | 3331 | 9059 | 26.7 | 3322 | 9073 | 29.5 | 3348 | 9047 | 30.1 | 3356 | 9000 |
| 15 | 32.6 | 3252 | 9064 | 38.1 | 3310 | 9027 | 26.4 | 3318 | 9072 | 16.8 | 3364 | 8980 | 19.6 | 3500 | 8930 | 33.1 | 3280 | 9000 | 23.4 | 3339 | 9114 | 31.0 | 3343 | 9075 | 28.7 | 3334 | 9058 | 26.9 | 3324 | 9079 | 29.7 | 3346 | 9058 | 30.4 | 3357 | 9000 |
| 20 | 39.1 | 3258 | 9068 | 41.1 | 3298 | 9042 | 25.7 | 3324 | 9114 | 12.9 | 3384 | 9000 | 19.9 | 3516 | 8984 | 34.0 | 3269 | 9000 | 25.1 | 3340 | 9101 | 30.7 | 3338 | 9095 | 29.4 | 3333 | 9053 | 27.0 | 3324 | 9094 | 29.6 | 3346 | 9057 | 30.2 | 3356 | 9000 |
| 25 | 39.3 | 3268 | 9072 | 41.0 | 3304 | 9001 | 28.3 | 3327 | 8901 | 13.9 | 3408 | 8910 | 22.5 | 3510 | 8935 | 36.8 | 3280 | 9000 | 26.5 | 3339 | 9110 | 31.0 | 3341 | 9095 | 29.7 | 3331 | 9050 | 27.2 | 3323 | 9067 | 29.3 | 3346 | 9081 | 30.3 | 3354 | 9000 |
| 30 | 38.7 | 3264 | 8990 | 38.9 | 3295 | 9034 | 29.1 | 3345 | 8972 | 21.7 | 3446 | 8950 | 23.1 | 3501 | 8921 | 37.1 | 3286 | 9000 | 27.5 | 3338 | 9112 | 30.5 | 3350 | 9034 | 30.4 | 3328 | 9058 | 26.0 | 3330 | 9098 | 29.1 | 3346 | 9082 | 30.0 | 3354 | 9000 |
| 35 | 39.9 | 3266 | 9085 | 38.9 | 3295 | 9023 | 30.9 | 3329 | 9088 | 15.8 | 3458 | 9019 | 22.3 | 3476 | 8930 | 38.7 | 3305 | 9000 | 28.6 | 3341 | 9109 | 31.1 | 3336 | 9085 | 30.9 | 3328 | 9053 | 25.3 | 3331 | 9075 | 29.5 | 3346 | 9066 | 29.7 | 3354 | 9000 |
| 40 | 39.0 | 3279 | 9089 | 37.3 | 3317 | 9109 | 28.2 | 3337 | 9016 | 18.2 | 3443 | 8958 | 21.0 | 3533 | 8975 | 36.4 | 3342 | 9000 | 29.3 | 3342 | 9100 | 31.2 | 3331 | 9118 | 31.3 | 3327 | 9046 | 23.2 | 3341 | 9082 | 29.6 | 3345 | 9061 | 29.8 | 3352 | 9000 |
| 45 | 39.4 | 3272 | 9098 | 36.2 | 3306 | 9023 | 22.9 | 3323 | 9053 | 19.0 | 3427 | 8992 | 16.2 | 3563 | 8930 | 34.8 | 3348 | 9000 | 30.4 | 3344 | 9100 | 31.8 | 3334 | 9106 | 31.9 | 3328 | 9045 | 22.4 | 3343 | 9102 | 29.4 | 3347 | 9057 | 29.8 | 3350 | 9000 |
| 50 | 42.8 | 3268 | 9007 | 36.4 | 3309 | 9022 | 30.0 | 3332 | 9004 | 23.8 | 3413 | 8837 | 17.9 | 3561 | 8972 | 38.9 | 3343 | 9000 | 30.7 | 3345 | 9103 | 31.5 | 3336 | 9127 | 32.1 | 3331 | 9038 | 22.8 | 3344 | 9071 | 28.7 | 3348 | 9056 | 29.6 | 3353 | 9000 |
| 55 | 41.7 | 3266 | 9056 | 36.2 | 3307 | 9022 | 31.1 | 3338 | 8947 | 25.1 | 3406 | 8896 | 24.3 | 3566 | 8948 | 40.9 | 3326 | 9000 | 30.8 | 3344 | 9106 | 30.6 | 3334 | 9150 | 31.8 | 3335 | 9037 | 24.7 | 3339 | 9078 | 28.4 | 3351 | 9058 | 29.6 | 3355 | 9000 |
| | 1 ^h a. m. | | | 5 ^h a. m. | | | 9 ^h a. m. | | | 1 ^h p. m. | | | 5 ^h p. m. | | | 9 ^h p. m. | | | 1 ^h a. m. | | | 5 ^h a. m. | | | 9 ^h a. m. | | | 1 ^h p. m. | | | 5 ^h p. m. | | | 9 ^h p. m. | | |
| 0 | 1°43'1 | 3261 | 9068 | 1°36'0 | 3310 | 9013 | 1°28'4 | 3339 | 8971 | 1°25'0 | 3409 | 8879 | 1°26'1 | 3594 | 9032 | 1°45'2 | 3291 | 9000 | 1°31'2 | 3346 | 9083 | 1°31'0 | 3337 | 9101 | 1°31'7 | 3337 | 9044 | 1°26'3 | 3333 | 9092 | 1°28'5 | 3352 | 9057 | 1°30'0 | 3355 | 9000 |
| 5 | 42.6 | 3249 | 9077 | 35.5 | 3306 | 9035 | 26.8 | 3342 | 9014 | 25.9 | 3422 | 8863 | 20.1 | 3616 | 8843 | 42.5 | 3314 | 9000 | 31.5 | 3345 | 9085 | 29.7 | 3332 | 9113 | 31.3 | 3333 | 9051 | 27.0 | 3331 | 9071 | 28.6 | 3353 | 9060 | 30.3 | 3354 | 9000 |
| 10 | 41.5 | 3231 | 9007 | 36.2 | 3310 | 9014 | 26.0 | 3355 | 8950 | 20.2 | 3430 | 8961 | 22.2 | 3593 | 9074 | 40.8 | 3320 | 9000 | 29.8 | 3344 | 9102 | 29.7 | 3333 | 9087 | 31.5 | 3332 | 9051 | 26.7 | 3327 | 9072 | 28.6 | 3353 | 9060 | 30.3 | 3354 | 9000 |
| 15 | 40.5 | 3219 | 9047 | 35.3 | 3312 | 9056 | 27.9 | 3344 | 9001 | 17.6 | 3492 | 8978 | 35.9 | 3529 | 9031 | 42.0 | 3301 | 9000 | 30.8 | 3342 | 9103 | 28.4 | 3327 | 9103 | 30.8 | 3334 | 9054 | 27.3 | 3327 | 9040 | 28.9 | 3351 | 9059 | 30.7 | 3354 | 9000 |
| 20 | 42.0 | 3199 | 9030 | 36.0 | 3321 | 8998 | 25.9 | 3333 | 9020 | 15.3 | 3473 | 8978 | 42.8 | 3433 | 8929 | 40.0 | 3330 | 9000 | 30.8 | 3344 | 9102 | 29.8 | 3326 | 9127 | 30.2 | 3336 | 9050 | 27.5 | 3329 | 9085 | 29.3 | 3350 | 9065 | 30.7 | 3354 | 9000 |
| 25 | 41.0 | 3186 | 9019 | 36.5 | 3324 | 8990 | 26.5 | 3346 | 8993 | 22.7 | 3464 | 8864 | 36.4 | 3392 | 8928 | 39.3 | 3330 | 9000 | 30.6 | 3344 | 9099 | 29.8 | 3330 | 9121 | 29.3 | 3336 | 9055 | 27.0 | 3330 | 9057 | 29.4 | 3352 | 9056 | 29.9 | 3354 | 9000 |
| 30 | 37.7 | 3177 | 9070 | 37.5 | 3325 | 8998 | 25.3 | 3347 | 9024 | 17.7 | 3457 | 8904 | 29.8 | 3382 | 8936 | 36.9 | 3288 | 9000 | 30.7 | 3343 | 9094 | 30.1 | 3328 | 9103 | 26.5 | 3338 | 9066 | 27.3 | 3333 | 9061 | 29.4 | 3353 | 9055 | 29.8 | 3354 | 9000 |
| 35 | 35.3 | 3178 | 9114 | 35.7 | 3325 | 9026 | 24.2 | 3339 | 8951 | 20.3 | 3435 | 8938 | 29.6 | 3411 | 8955 | 31.2 | 3331 | 9000 | 30.8 | 3344 | 9095 | 30.7 | 3332 | 9097 | 25.7 | 3338 | 9068 | 27.1 | 3336 | 9072 | 29.5 | 3351 | 9050 | 28.7 | 3352 | 9000 |
| 40 | 37.2 | 3192 | 9115 | 35.0 | 3326 | 9041 | 24.6 | 3327 | 8977 | 22.6 | 3436 | 8971 | 25.7 | 3448 | 8966 | 27.9 | 3306 | 9000 | 30.8 | 3346 | 9088 | 30.8 | 3335 | 9103 | 27.5 | 3331 | 9064 | 27.3 | 3364 | 8876 | 29.4 | 3353 | 9054 | 29.7 | 3353 | 9000 |
| 45 | 39.0 | 3210 | 9033 | 33.5 | 3332 | 9051 | 25.0 | 3319 | 9004 | 21.5 | 3433 | 8932 | 25.3 | 3482 | 8667 | 31.5 | 3283 | 9000 | 30.8 | 3347 | 9081 | 30.2 | 3335 | 9119 | 26.9 | 3331 | 9083 | 27.2 | 3335 | 9077 | 29.5 | 3354 | 9063 | 29.8 | 3352 | 9000 |
| 50 | 37.4 | 3232 | 9074 | 32.9 | 3329 | 9044 | 24.4 | 3317 | 8970 | 18.2 | 3435 | 8964 | 32.7 | 3449 | 8921 | 30.7 | 3302 | 9000 | 31.3 | 3347 | 9086 | 30.9 | 3335 | 9112 | 27.6 | 3327 | 9088 | 27.3 | 3336 | 9042 | 29.3 | 3354 | 9068 | 29.6 | 3353 | 9000 |
| 55 | 38.3 | 3266 | 9105 | 32.5 | 3326 | 9040 | 24.6 | 3316 | 8972 | 15.9 | 3425 | 8960 | 33.9 | 3462 | 8928 | 28.2 | 3309 | 9000 | 31.0 | 3348 | 9081 | 30.7 | 3336 | 9117 | 28.9 | 3323 | 9061 | 26.6 | 3337 | 9071 | 29.2 | 3356 | 9058 | 29.6 | 3354 | 9000 |
| | 2 ^h a. m. | | | 6 ^h a. m. | | | 10 ^h a. m. | | | 2 ^h p. m. | | | 6 ^h p. m. | | | 10 ^h p. m. | | | 2 ^h a. m. | | | 6 ^h a. m. | | | 10 ^h a. m. | | | 2 ^h p. m. | | | 6 ^h p. m. | | | 10 ^h p. m. | | |
| 0 | 1°38'9 | 3284 | 9060 | 1°32'7 | 3326 | 9062 | 1°24'6 | 3320 | 8969 | 1°10'9 | 3439 | 8963 | 1°29'9 | 3481 | 8902 | 1°30'0 | 3327 | 9000 | 1°30'9 | 3345 | 9085 | 1°30'4 | 3337 | 9113 | 1°31'2 | 3321 | 9034 | 1°27'2 | 3335 | 9095 | 1°29'5 | 3355 | 9056 | 1°29'7 | 3353 | 9000 |
| 5 | 38.3 | 3296 | 9055 | 32.5 | 3325 | 9055 | 26.5 | 3332 | 8959 | 10.8 | 3420 | 8912 | 23.7 | 3495 | 9024 | 36.1 | 3216 | 9000 | 31.5 | 3346 | 9081 | 28.0 | 3336 | 9024 | 29.2 | 3321 | 9080 | 27.5 | 3335 | 9088 | 29.6 | 3356 | 9058 | 29.6 | 3354 | 9000 |
| 10 | 38.5 | 3308 | 9053 | 32.5 | 3326 | 9044 | 26.5 | 3327 | 8992 | 14.1 | 3437 | 8953 | 25.1 | 3482 | 8990 | 28.5 | 3130 | 9000 | 31.5 | 3346 | 9082 | 31.6 | 3336 | 9096 | 30.0 | 3322 | 9029 | 27.2 | 3337 | 9081 | 29.5 | 3358 | 9050 | 29.7 | 3353 | 9000 |
| 15 | 39.8 | 3306 | 9044 | 33.5 | 3317 | 9034 | 26.5 | 3332 | 8945 | 11.7 | 3453 | 8944 | 27.3 | 3465 | 8979 | 27.8 | 3159 | 9000 | 31.3 | 3346 | 9080 | 31.5 | 3339 | 9085 | 30.0 | 3319 | 9059 | 26.9 | 3342 | 9092 | 29.7 | 3356 | 9043 | 29.7 | 3354 | 9000 |
| 20 | 39.6 | 3312 | 9038 | 34.0 | 3325 | 9037 | 25.8 | 3325 | 8979 | 18.2 | 3490 | 9088 | 27.4 | 3453 | 8902 | 33.7 | 3204 | 9000 | 31.0 | 3344 | 9091 | 31.1 | 3340 | 9109 | 31.3 | 3321 | 9057 | 26.6 | 3340 | 9102 | 29.9 | 3355 | 9040 | 29.3 | 3353 | 9000 |
| 25 | 39.2 | 3323 | 9025 | 33.1 | 3333 | 9012 | 26.0 | 3313 | 8990 | 6.0 | 3461 | 8905 | 26.5 | 3473 | 9016 | 34.7 | 3217 | 9000 | 31.5 | | | | | | | | | | | | | | | | | |

D. = 357° + I.H. = 0.10000 + I.V. = 0.40000 +

C. G. S.

(Unifilaire.)

D. = 357° + I.H. = 0.10000 + I.V. = 0.40000 +

C. G. S.

Main table with columns for Minutes, D., I.H., I.V., and time periods (0h a.m., 4h a.m., 8h a.m., midi, 4h p.m., 8h p.m., 1h a.m., 5h a.m., 9h a.m., 1h p.m., 5h p.m., 9h p.m., 2h a.m., 6h a.m., 10h a.m., 2h p.m., 6h p.m., 10h p.m., 3h a.m., 7h a.m., 11h a.m., 3h p.m., 7h p.m., 11h p.m.).

φ = + 67° 24'. 5. λ = + 26° 36'. 1 = + 1^h 46^m 25^s.

φ = + 67° 24'. 5. λ = + 26° 36'. 1 = + 1^h 46^m 25^s.

| (Unifilaire.) | | | | | | | | | | | | | | | (Unifilaire.) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|----------------------|------|------|----------------------|------|------|----------------------|------|------|---------|------|------|----------------------|------|---|---------|----------------------|------|---------|----------------------|------|---------|----------------------|------|---------|----------------------|------|---------|------|------|---------|----------------------|------|---------|----------------------|------|---------|------|------|
| D. = 357° + I.H. = 0.10000 + I.V. = 0.40000 + | | | | | | | | | | | | | | | D. = 357° + I.H. = 0.10000 + I.V. = 0.40000 + | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| C. G. S. | | | | | | | | | | | | | | | C. G. S. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Minutes | D. | I.H. | I.V. | D. | I.H. | I.V. | D. | I.H. | I.V. | D. | I.H. | I.V. | D. | I.H. | I.V. | Minutes | D. | I.H. | I.V. | D. | I.H. | I.V. | D. | I.H. | I.V. | D. | I.H. | I.V. | D. | I.H. | I.V. | | | | | | | | |
| | 0 ^h a. m. | | | 4 ^h a. m. | | | 8 ^h a. m. | | | midi | | | 4 ^h p. m. | | | | 8 ^h p. m. | | | 0 ^h a. m. | | | 4 ^h a. m. | | | 8 ^h a. m. | | | midi | | | 4 ^h p. m. | | | 8 ^h p. m. | | | | |
| 0 | 1°34'.8 | 3362 | 9107 | 1°37'.0 | 3339 | 9078 | 1°30'.2 | 3320 | 9094 | 1°24'.5 | 3325 | 9127 | 1°27'.1 | 3370 | 9098 | 1°30'.2 | 3366 | 9080 | 1°32'.0 | 3359 | 9050 | 1°35'.4 | 3359 | 9043 | 1°33'.8 | 3342 | 9038 | 1°22'.7 | 3340 | 9067 | 1°27'.7 | 3370 | 9024 | 1°29'.0 | 3376 | 9024 | 1°29'.0 | 3376 | 9024 |
| 5 | 34.1 | 3361 | 9103 | 37.6 | 3340 | 9096 | 30.7 | 3322 | 9116 | 24.0 | 3330 | 9113 | 27.7 | 3373 | 9102 | 30.5 | 3362 | 9085 | 31.9 | 3356 | 9068 | 36.0 | 3359 | 9029 | 33.6 | 3342 | 9055 | 22.8 | 3341 | 9056 | 27.5 | 3375 | 9027 | 29.0 | 3377 | 9027 | 29.0 | 3377 | 9027 |
| 10 | 33.1 | 3362 | 9105 | 35.9 | 3343 | 9084 | 31.5 | 3329 | 9107 | 23.5 | 3334 | 9115 | 27.7 | 3374 | 9098 | 29.4 | 3363 | 9081 | 32.1 | 3361 | 9043 | 36.4 | 3358 | 9032 | 33.5 | 3341 | 9037 | 22.9 | 3339 | 9051 | 28.6 | 3375 | 9018 | 28.7 | 3376 | 9018 | 28.7 | 3376 | 9018 |
| 15 | 33.4 | 3358 | 9102 | 35.0 | 3344 | 9082 | 30.9 | 3333 | 9098 | 23.9 | 3335 | 9125 | 28.0 | 3375 | 9091 | 29.2 | 3363 | 9084 | 32.1 | 3362 | 9037 | 36.7 | 3358 | 9045 | 33.6 | 3342 | 9039 | 22.7 | 3339 | 9067 | 28.2 | 3376 | 9025 | 28.4 | 3374 | 9025 | 28.4 | 3374 | 9025 |
| 20 | 33.9 | 3360 | 9088 | 34.8 | 3343 | 9073 | 29.9 | 3335 | 9098 | 24.7 | 3336 | 9107 | 28.1 | 3375 | 9089 | 29.2 | 3357 | 9072 | 32.0 | 3362 | 9042 | 36.6 | 3357 | 9023 | 33.3 | 3338 | 9062 | 22.3 | 3340 | 9054 | 28.6 | 3377 | 9023 | 28.1 | 3373 | 9023 | 28.1 | 3373 | 9023 |
| 25 | 33.6 | 3361 | 9097 | 34.6 | 3342 | 9075 | 28.9 | 3332 | 9107 | 25.7 | 3332 | 9107 | 28.5 | 3375 | 9084 | 30.2 | 3353 | 9056 | 32.1 | 3362 | 9039 | 36.4 | 3359 | 9042 | 33.0 | 3335 | 9051 | 22.8 | 3343 | 9037 | 28.6 | 3381 | 9017 | 28.7 | 3367 | 9017 | 28.7 | 3367 | 9017 |
| 30 | 33.4 | 3363 | 9084 | 35.1 | 3341 | 9072 | 28.6 | 3331 | 9100 | 25.9 | 3333 | 9111 | 28.1 | 3376 | 9082 | 30.1 | 3353 | 9046 | 32.2 | 3363 | 9038 | 36.0 | 3358 | 9037 | 33.0 | 3335 | 9050 | 22.8 | 3341 | 9051 | 28.7 | 3382 | 9027 | 28.9 | 3363 | 9027 | 28.9 | 3363 | 9027 |
| 35 | 33.4 | 3363 | 9089 | 35.8 | 3341 | 9061 | 28.4 | 3329 | 9103 | 26.2 | 3334 | 9102 | 28.3 | 3376 | 9077 | 30.2 | 3347 | 9060 | 31.9 | 3363 | 9038 | 35.8 | 3358 | 9030 | 32.6 | 3337 | 9048 | 24.5 | 3332 | 9046 | 28.6 | 3385 | 9029 | 28.1 | 3369 | 9029 | 28.1 | 3369 | 9029 |
| 40 | 32.7 | 3360 | 9082 | 35.5 | 3338 | 9073 | 28.1 | 3329 | 9108 | 26.3 | 3333 | 9105 | 28.7 | 3374 | 9076 | 30.5 | 3341 | 9074 | 32.4 | 3364 | 9037 | 36.1 | 3359 | 9042 | 32.4 | 3334 | 9057 | 25.6 | 3322 | 9050 | 28.7 | 3387 | 9031 | 28.5 | 3372 | 9031 | 28.5 | 3372 | 9031 |
| 45 | 33.6 | 3359 | 9082 | 36.4 | 3335 | 9073 | 28.6 | 3325 | 9111 | 26.6 | 3332 | 9098 | 29.0 | 3374 | 9066 | 30.7 | 3344 | 9059 | 32.5 | 3363 | 9043 | 36.2 | 3357 | 9029 | 32.3 | 3330 | 9037 | 25.9 | 3315 | 9039 | 28.8 | 3388 | 9032 | 29.1 | 3367 | 9032 | 29.1 | 3367 | 9032 |
| 50 | 34.4 | 3358 | 9076 | 37.1 | 3330 | 9076 | 28.9 | 3327 | 9093 | 26.8 | 3329 | 9097 | 28.9 | 3373 | 9077 | 30.9 | 3345 | 9068 | 32.4 | 3364 | 9038 | 36.9 | 3359 | 9038 | 32.1 | 3326 | 9047 | 26.0 | 3312 | 9033 | 28.8 | 3391 | 9023 | 29.8 | 3362 | 9023 | 29.8 | 3362 | 9023 |
| 55 | 34.1 | 3356 | 9071 | 37.5 | 3331 | 9077 | 28.6 | 3327 | 9086 | 27.5 | 3329 | 9087 | 28.4 | 3374 | 9082 | 30.5 | 3342 | 9075 | 32.6 | 3364 | 9037 | 36.9 | 3359 | 9046 | 32.0 | 3324 | 9038 | 25.8 | 3311 | 9046 | 29.0 | 3392 | 9016 | 30.0 | 3358 | 9016 | 30.0 | 3358 | 9016 |

$\varphi = +67^\circ 24'.5$, $\lambda = +26^\circ 36'.1 = +1^h 46^m 25^s$.

$\varphi = +67^\circ 24'.5$, $\lambda = +26^\circ 36'.1 = +1^h 46^m 25^s$.

(Unifilaire.) D. = 357° + I.H. = 0.10000 + I.V. = 0.40000 + C. G. S.

| Minutes. | 0 ^h a. m. | | | 4 ^h a. m. | | | 8 ^h a. m. | | | midi | | | 4 ^h p. m. | | | 8 ^h p. m. | | |
|----------|----------------------|------|------|----------------------|------|------|----------------------|------|------|---------|------|------|----------------------|------|------|----------------------|------|------|
| | D. | I.H. | I.V. | D. | I.H. | I.V. | D. | I.H. | I.V. | D. | I.H. | I.V. | D. | I.H. | I.V. | D. | I.H. | I.V. |
| 0 | 1°32'.2 | 3354 | 9025 | 1°38'.7 | 3345 | 9033 | 1°34'.5 | 3340 | 9008 | 1°21'.3 | 3358 | 9024 | 1°24'.1 | 3386 | 9033 | 1°32'.4 | 3391 | 9033 |
| 5 | 32.3 | 3355 | 9027 | 38.4 | 3343 | 9020 | 34.3 | 3341 | 9008 | 20.3 | 3359 | 9042 | 24.7 | 3385 | 9045 | 31.6 | 3390 | 9033 |
| 10 | 32.3 | 3355 | 9023 | 38.5 | 3341 | 9029 | 33.9 | 3341 | 9010 | 19.0 | 3369 | 9017 | 25.1 | 3382 | 9027 | 30.3 | 3388 | 9033 |
| 15 | 32.3 | 3356 | 9026 | 38.7 | 3340 | 9023 | 33.5 | 3338 | 9013 | 19.7 | 3365 | 9025 | 25.3 | 3380 | 9032 | 30.3 | 3388 | 9033 |
| 20 | 31.8 | 3359 | 9031 | 39.0 | 3344 | 9023 | 33.5 | 3337 | 9014 | 21.0 | 3351 | 9023 | 25.3 | 3381 | 9021 | 30.4 | 3388 | 9033 |
| 25 | 30.9 | 3356 | 9040 | 38.3 | 3348 | 9031 | 33.4 | 3337 | 9007 | 22.4 | 3340 | 9005 | 24.6 | 3381 | 9029 | 29.8 | 3388 | 9033 |
| 30 | 31.5 | 3354 | 9024 | 37.1 | 3349 | 9032 | 33.4 | 3337 | 9004 | 22.9 | 3339 | 8959 | 24.5 | 3380 | 9028 | 29.9 | 3377 | 9033 |
| 35 | 32.2 | 3355 | 9027 | 37.6 | 3348 | 9033 | 33.4 | 3335 | 9009 | 22.7 | 3336 | 9026 | 24.9 | 3380 | 9024 | 30.2 | 3377 | 9033 |
| 40 | 32.8 | 3357 | 9023 | 38.1 | 3348 | 9032 | 33.1 | 3335 | 9010 | 22.9 | 3337 | 9022 | 25.5 | 3381 | 9019 | 30.5 | 3377 | 9033 |
| 45 | 33.0 | 3358 | 9009 | 37.8 | 3345 | 9025 | 32.7 | 3335 | 9010 | 22.8 | 3338 | 9021 | 25.4 | 3385 | 9032 | 30.7 | 3377 | 9033 |
| 50 | 32.6 | 3358 | 9032 | 37.2 | 3346 | 9026 | 32.1 | 3336 | 9012 | 22.8 | 3336 | 9038 | 25.2 | 3384 | 9024 | 30.8 | 3377 | 9033 |
| 55 | 32.7 | 3357 | 9025 | 36.1 | 3345 | 9026 | 31.7 | 3329 | 9014 | 22.1 | 3334 | 9046 | 24.6 | 3390 | 9017 | 29.5 | 3377 | 9033 |
| 0 | 1°33'.0 | 3355 | 9027 | 1°36'.4 | 3345 | 9013 | 1°33'.3 | 3328 | 9017 | 1°22'.7 | 3333 | 9024 | 1°24'.6 | 3391 | 9030 | 1°29'.1 | 3374 | 9033 |
| 5 | 33.2 | 3355 | 9027 | 35.9 | 3345 | 9031 | 31.7 | 3335 | 9022 | 23.3 | 3332 | 9014 | 24.9 | 3383 | 9018 | 29.0 | 3372 | 9033 |
| 10 | 33.1 | 3355 | 9018 | 35.8 | 3342 | 9024 | 31.6 | 3333 | 9024 | 23.3 | 3334 | 9021 | 25.8 | 3382 | 9014 | 28.8 | 3369 | 9033 |
| 15 | 32.5 | 3352 | 9025 | 35.4 | 3341 | 9018 | 31.1 | 3332 | 9018 | 23.0 | 3337 | 9017 | 26.4 | 3385 | 9007 | 30.1 | 3369 | 9033 |
| 20 | 32.5 | 3348 | 9028 | 35.6 | 3340 | 9029 | 31.4 | 3335 | 9012 | 23.4 | 3337 | 9023 | 25.8 | 3386 | 9021 | 30.7 | 3369 | 9033 |
| 25 | 32.7 | 3346 | 9044 | 35.8 | 3341 | 9018 | 31.1 | 3336 | 9009 | 23.4 | 3337 | 9037 | 26.1 | 3387 | 9012 | 30.7 | 3369 | 9033 |
| 30 | 32.7 | 3342 | 9042 | 35.5 | 3340 | 9021 | 30.8 | 3336 | 9021 | 23.3 | 3337 | 9031 | 26.2 | 3391 | 9007 | 32.4 | 3359 | 9033 |
| 35 | 33.0 | 3338 | 9040 | 35.9 | 3340 | 9028 | 30.4 | 3336 | 9026 | 23.7 | 3337 | 9049 | 25.7 | 3392 | 9010 | 33.5 | 3358 | 9033 |
| 40 | 33.7 | 3341 | 9046 | 35.4 | 3334 | 9035 | 30.0 | 3340 | 9013 | 23.7 | 3335 | 9054 | 25.3 | 3395 | 9022 | 33.3 | 3366 | 9033 |
| 45 | 33.6 | 3345 | 9029 | 36.5 | 3337 | 9026 | 29.6 | 3341 | 9024 | 23.7 | 3336 | 9035 | 25.2 | 3395 | 9026 | 33.5 | 3366 | 9033 |
| 50 | 33.2 | 3344 | 9042 | 36.0 | 3336 | 9064 | 29.2 | 3343 | 9027 | 23.7 | 3338 | 9037 | 24.7 | 3398 | 9011 | 34.4 | 3364 | 9033 |
| 55 | 33.2 | 3340 | 9045 | 36.4 | 3341 | 9023 | 28.8 | 3344 | 9024 | 23.5 | 3342 | 9072 | 24.3 | 3403 | 9029 | 34.9 | 3369 | 9033 |
| 0 | 1°33'.7 | 3338 | 9036 | 1°36'.8 | 3340 | 9019 | 1°28'.4 | 3343 | 9024 | 1°23'.4 | 3346 | 9003 | 1°24'.5 | 3401 | 9022 | 1°35'.0 | 3361 | 9033 |
| 5 | 34.2 | 3337 | 9039 | 37.1 | 3338 | 9019 | 27.5 | 3346 | 9026 | 23.8 | 3345 | 8991 | 24.1 | 3405 | 9026 | 34.3 | 3357 | 9033 |
| 10 | 34.4 | 3340 | 9035 | 37.3 | 3340 | 9013 | 27.3 | 3345 | 9026 | 22.6 | 3346 | 9061 | 24.4 | 3412 | 9014 | 34.1 | 3355 | 9033 |
| 15 | 33.9 | 3338 | 9046 | 37.6 | 3338 | 9013 | 28.0 | 3338 | 9013 | 23.2 | 3348 | 9073 | 25.0 | 3418 | 9015 | 34.0 | 3351 | 9033 |
| 20 | 33.2 | 3336 | 9039 | 37.7 | 3336 | 9007 | 27.8 | 3333 | 9047 | 24.2 | 3347 | 9078 | 24.1 | 3416 | 9026 | 32.8 | 3348 | 9033 |
| 25 | 32.8 | 3334 | 9038 | 37.9 | 3335 | 9031 | 27.1 | 3331 | 9029 | 23.0 | 3363 | 9106 | 24.0 | 3417 | 9013 | 31.2 | 3342 | 9033 |
| 30 | 32.8 | 3335 | 9044 | 37.5 | 3338 | 9021 | 26.4 | 3333 | 9036 | 24.2 | 3362 | 9046 | 23.7 | 3420 | 9021 | 30.9 | 3339 | 9033 |
| 35 | 32.9 | 3331 | 9046 | 37.4 | 3335 | 9017 | 25.4 | 3340 | 9046 | 23.2 | 3367 | 9060 | 23.9 | 3423 | 8995 | 30.6 | 3339 | 9033 |
| 40 | 33.3 | 3332 | 9040 | 36.5 | 3334 | 9025 | 25.0 | 3345 | 9041 | 23.6 | 3368 | 9045 | 24.3 | 3425 | 9010 | 30.5 | 3335 | 9033 |
| 45 | 33.6 | 3331 | 9053 | 34.9 | 3335 | 9009 | 23.9 | 3352 | 9032 | 23.4 | 3369 | 9058 | 25.4 | 3423 | 9019 | 33.4 | 3333 | 9033 |
| 50 | 33.6 | 3332 | 9049 | 33.6 | 3333 | 9024 | 23.6 | 3356 | 9027 | 23.6 | 3369 | 9045 | 27.4 | 3420 | 9002 | 34.8 | 3337 | 9033 |
| 55 | 33.9 | 3336 | 9046 | 33.5 | 3331 | 9025 | 22.6 | 3362 | 9074 | 23.7 | 3372 | 9037 | 27.0 | 3414 | 9027 | 35.3 | 3343 | 9033 |
| 0 | 1°34'.4 | 3338 | 9044 | 1°34'.2 | 3334 | 9022 | 1°22'.6 | 3365 | 9039 | 1°23'.8 | 3376 | 9047 | 1°26'.9 | 3405 | 9004 | 1°35'.3 | 3343 | 9033 |
| 5 | 35.2 | 3340 | 9040 | 34.4 | 3337 | 9018 | 22.6 | 3363 | 9031 | 23.8 | 3383 | 9044 | 28.4 | 3402 | 9004 | 34.8 | 3344 | 9033 |
| 10 | 35.1 | 3344 | 9045 | 34.2 | 3340 | 9012 | 23.2 | 3359 | 9049 | 23.8 | 3384 | 9050 | 26.7 | 3399 | 9058 | 36.0 | 3338 | 9033 |
| 15 | 35.4 | 3345 | 9036 | 34.3 | 3340 | 9017 | 22.4 | 3347 | 9162 | 24.4 | 3386 | 9029 | 27.9 | 3390 | 8972 | 35.8 | 3335 | 9033 |
| 20 | 34.6 | 3343 | 9041 | 34.5 | 3343 | 9001 | 23.3 | 3353 | 9039 | 24.0 | 3389 | 9032 | 29.9 | 3390 | 9004 | 36.6 | 3334 | 9033 |
| 25 | 34.7 | 3342 | 9045 | 34.5 | 3342 | 9014 | 22.6 | 3353 | 9053 | 23.5 | 3390 | 9040 | 32.7 | 3393 | 9009 | 36.6 | 3333 | 9033 |
| 30 | 35.4 | 3344 | 9049 | 34.8 | 3343 | 9012 | 22.7 | 3349 | 9031 | 23.8 | 3388 | 9039 | 31.5 | 3390 | 9009 | 36.7 | 3330 | 9033 |
| 35 | 36.1 | 3348 | 9032 | 35.2 | 3346 | 9005 | 22.3 | 3350 | 9025 | 23.9 | 3388 | 9033 | 33.1 | 3397 | 9021 | 36.3 | 3330 | 9033 |
| 40 | 36.7 | 3349 | 9034 | 35.2 | 3346 | 9015 | 21.4 | 3352 | 9037 | 24.2 | 3383 | 9048 | 33.4 | 3412 | 8967 | 37.3 | 3340 | 9033 |
| 45 | 37.0 | 3350 | 9041 | 35.2 | 3347 | 9007 | 22.3 | 3357 | 8986 | 24.4 | 3382 | 9054 | 33.5 | 3407 | 9007 | 37.1 | 3339 | 9033 |
| 50 | 37.5 | 3349 | 9042 | 34.5 | 3344 | 9018 | 21.8 | 3361 | 9011 | 24.2 | 3382 | 9041 | 33.5 | 3400 | 9009 | 37.9 | 3335 | 9033 |
| 55 | 38.6 | 3346 | 9018 | 34.6 | 3342 | 9005 | 22.0 | 3357 | 9008 | 24.3 | 3386 | 9007 | 32.6 | 3395 | 9001 | 38.6 | 3330 | 9033 |

(Unifilaire.) D. = 357° + I.H. = 0.10000 + I.V. = 0.40000 + C. G. S.

| Minutes. | 0 ^h a. m. | | | 4 ^h a. m. | | | 8 ^h a. m. | | | midi | | | 4 ^h p. m. | | | 8 ^h p. m. | | |
|----------|----------------------|------|------|----------------------|------|------|----------------------|------|------|---------|------|------|----------------------|------|------|----------------------|------|------|
| | D. | I.H. | I.V. | D. | I.H. | I.V. | D. | I.H. | I.V. | D. | I.H. | I.V. | D. | I.H. | I.V. | D. | I.H. | I.V. |
| 0 | 1°32'.7 | 3362 | 9063 | 1°36'.9 | 3357 | 9048 | 1°36'.7 | 3325 | 9061 | 1°23'.8 | 3338 | 9121 | 1°30'.5 | 3359 | 9068 | 1°29'.4 | 3392 | 9033 |
| 5 | 32.7 | 3362 | 9059 | 37.2 | 3357 | 9051 | 36.7 | 3324 | 9061 | 23.7 | 3345 | 9077 | 30.6 | 3360 | 9067 | 29.6 | 3390 | 9033 |
| 10 | 32.7 | 3362 | 9052 | 36.5 | 3354 | 9061 | 36.6 | 3325 | 9051 | 23.9 | 3343 | 9077 | 30.6 | 3362 | 9066 | 29.9 | 3390 | 9033 |
| 15 | 31.8 | 3361 | 9060 | 36.4 | 3352 | 9048 | 36.6 | 3325 | 9059 | 24.0 | 3344 | 9088 | 30.6 | 3366 | 9065 | 31.4 | 3386 | 9033 |
| 20 | 32.0 | 3361 | 9052 | 37.8 | 3353 | 9051 | 36.4 | 3325 | 9060 | 23.6 | 3347 | 9083 | 30.2 | 3372 | 9077 | 32.3 | 3386 | 9033 |
| 25 | 32.6 | 3362 | 9048 | 38.5 | 3356 | 9047 | 36.0 | 3324 | 9061 | 23.8 | 3347 | 9085 | 30.3 | 3372 | 9071 | 32.6 | 3386 | 9033 |
| 30 | 32.4 | 3361 | 9051 | 38.1 | 3355 | 9048 | 35.6 | 3325 | 9055 | 23.9 | 3346 | 9088 | 30.6 | 3371 | 9080 | 32.5 | 3388 | 9033 |
| 35 | 32.7 | 3361 | 9053 | 38.1 | 3356 | 9049 | 35.2 | 3325 | 9056 | 23.7 | 3349 | 9083 | 30.9 | 3371 | 9074 | 33.6 | 3391 | 9033 |
| 40 | 32.9 | 3361 | 9056 | 37.4 | 3353 | 9053 | 34.8 | 3324 | 9059 | 23.7 | 3349 | 9083 | 31.2 | 3369 | 9064 | 33.3 | 3392 | 9033 |
| 45 | 33.2 | 3363 | 9052 | 37.7 | 3359 | 9061 | 34.3 | 3322 | 9077 | 23.9 | 3349 | 9082 | 31.6 | 3367 | 9068 | 32.7 | 3394 | 9033 |
| 50 | 33.2 | 3362 | 9052 | 38.1 | 3355 | 9045 | 33.8 | 3324 | 9067 | 24.0 | 3350 | 9081 | 31.8 | 3368 | 9063 | 31.9 | 3396 | 9033 |
| 55 | 33.7 | 3362 | 9051 | 38.3 | 3355 | 9053 | 33.2 | 3323 | 9053 | 24.1 | 3349 | 9085 | 31.7 | 3370 | 9071 | 31.2 | 3392 | 9033 |
| 0 | 1°33'.7 | 3362 | 9052 | 1°38'.1 | 3354 | 9050 | 1°33'.1 | 3322 | 9068 | 1°24'.2 | 3349 | 9081 | 1°31'.4 | 3375 | 9068 | 1°30'.6 | 3389 | 9033 |
| 5 | 33.9 | 3362 | 9052 | 38.5 | 3353 | 9052 | 32.9 | 3322 | 9072 | 24.3 | 3349 | 9082 | 30.8 | 3379 | 9071 | 30.1 | 3384 | 9033 |
| 10 | 34.1 | 3363 | 9048 | 38.3 | 3352 | 9053 | 32.7 | 3326 | 9068 | 24.4 | 3350 | 9077 | 31.1 | 3379 | 9068 | 30.2 | 3387 | 9033 |
| 15 | 34.4 | 3363 | 9054 | 38.4 | 3351 | 9056 | 32.3 | 3327 | 9069 | 24.5 | 3351 | 9086 | 31.3 | 3377 | 9073 | 30.1 | 3377 | 9033 |
| 20 | 34.8 | 3365 | 9048 | 38.2 | 3351 | 9051 | 31.9 | 3327 | 9074 | | | | | | | | | |

(Unifilaire.) D. = 357° + I. H. = 0.10000 + I. V. = 0.40000 + C. G. S.

(Unifilaire.) D. = 357° + I. H. = 0.10000 + I. V. = 0.40000 + C. G. S.

Main table for July 1st, 1883, showing astronomical data for various times of day (0h to 11h) across multiple columns.

Main table for July 15th, 1883, showing astronomical data for various times of day (0h to 11h) across multiple columns.

q = + 67° 24'. 5. λ = + 26° 36'. 1 = + 1^h 46^m 25^s.

q = + 67° 24'. 5. λ = + 26° 36'. 1 = + 1^h 46^m 25^s.

(Unifilaire.) D. = 357° + I.H. = 0.10000 + I.V. = 0.40000 + C. G. S.

| Minutes. | 0 ^h a. m. | | | 4 ^h a. m. | | | 8 ^h a. m. | | | midi | | | 4 ^h p. m. | | | 8 ^h p. m. | | |
|----------|----------------------|------|------|----------------------|------|------|----------------------|------|------|---------|------|------|----------------------|------|------|----------------------|------|------|
| | D. | I.H. | I.V. | D. | I.H. | I.V. | D. | I.H. | I.V. | D. | I.H. | I.V. | D. | I.H. | I.V. | D. | I.H. | I.V. |
| 0 | 1°54'.4 | 3128 | 9246 | 1°34'.5 | 3212 | 9389 | 1°38'.9 | 3366 | 9151 | 1°15'.0 | 3477 | 9151 | 1°18'.5 | 3470 | 9119 | 1°31'.8 | 3357 | 9151 |
| 5 | 59.2 | 3144 | 9249 | 39.7 | 3199 | 9379 | 39.7 | 3366 | 9140 | 12.6 | 3502 | 9163 | 17.4 | 3478 | 9139 | 32.5 | 3358 | 9151 |
| 10 | 2° 0.0 | 3146 | 9265 | 45.6 | 3183 | 9346 | 37.7 | 3363 | 9169 | 19.0 | 3456 | 9160 | 18.7 | 3481 | 9136 | 32.3 | 3357 | 9151 |
| 15 | 2.1 | 3145 | 9311 | 47.8 | 3142 | 9313 | 37.7 | 3351 | 9132 | 21.0 | 3445 | 9154 | 18.0 | 3493 | 9127 | 32.2 | 3361 | 9151 |
| 20 | 2.4 | 3095 | 9213 | 44.6 | 3166 | 9276 | 39.1 | 3347 | 9145 | 19.7 | 3443 | 9158 | 18.6 | 3495 | 9108 | 31.5 | 3359 | 9151 |
| 25 | 3.2 | 3089 | 9229 | 39.0 | 3184 | 9346 | 38.3 | 3349 | 9160 | 15.7 | 3452 | 9172 | 17.6 | 3496 | 9141 | 30.3 | 3358 | 9151 |
| 30 | 6.5 | 3098 | 9273 | 41.0 | 3210 | 9283 | 40.3 | 3342 | 9141 | 17.8 | 3434 | 9167 | 16.2 | 3500 | 9155 | 29.0 | 3364 | 9151 |
| 35 | 1.6 | 3100 | 9397 | 41.8 | 3221 | 9203 | 39.3 | 3346 | 9120 | 20.4 | 3405 | 9172 | 17.2 | 3511 | 9141 | 26.8 | 3373 | 9151 |
| 40 | 12.0 | 3069 | 9345 | 43.0 | 3195 | 9238 | 38.2 | 3351 | 9116 | 20.2 | 3389 | 9178 | 14.5 | 3535 | 9144 | 23.8 | 3388 | 9151 |
| 45 | 25.5 | 3018 | 9222 | 43.8 | 3139 | 9399 | 36.1 | 3358 | 9152 | 21.6 | 3360 | 9181 | 13.4 | 3572 | 9200 | 21.5 | 3378 | 9151 |
| 50 | 18.6 | 3066 | 9223 | 49.8 | 3175 | 9306 | 36.3 | 3355 | 9132 | 22.0 | 3350 | 9151 | 13.3 | 3593 | 9185 | 24.2 | 3355 | 9151 |
| 55 | 18.3 | 3058 | 9395 | 46.0 | 3233 | 9134 | 35.8 | 3354 | 9151 | 20.8 | 3349 | 9192 | 9.8 | 3608 | 9159 | 25.2 | 3323 | 9151 |
| 0 | 2°23'.0 | 3117 | 9169 | 1°36'.9 | 3259 | 9200 | 1°34'.5 | 3359 | 9184 | 1°21'.7 | 3329 | 9199 | 1° 9'.7 | 3576 | 9092 | 1°28'.1 | 3287 | 9151 |
| 5 | 25.6 | 3114 | 9089 | 37.0 | 3258 | 9203 | 35.6 | 3379 | 9155 | 22.4 | 3340 | 9227 | 14.5 | 3573 | 9139 | 34.5 | 3259 | 9151 |
| 10 | 17.7 | 3167 | 9379 | 31.8 | 3255 | 9395 | 34.7 | 3374 | 9149 | 22.2 | 3352 | 9167 | 12.9 | 3558 | 9201 | 40.5 | 3237 | 9151 |
| 15 | 27.3 | 3109 | 9190 | 33.2 | 3262 | 9220 | 36.2 | 3368 | 9145 | 17.9 | 3393 | 9169 | 22.6 | 3491 | 9042 | 45.8 | 3221 | 9151 |
| 20 | 15.9 | 3130 | 9513 | 32.6 | 3276 | 9235 | 35.1 | 3353 | 9143 | 16.1 | 3435 | 9162 | 27.1 | 3488 | 9112 | 50.4 | 3174 | 9151 |
| 25 | 16.3 | 3129 | 9275 | 35.7 | 3278 | 9270 | 35.6 | 3350 | 9137 | 17.0 | 3460 | 9194 | 23.8 | 3499 | 9168 | 47.4 | 3177 | 9151 |
| 30 | 12.5 | 3129 | 9343 | 39.0 | 3294 | 9165 | 37.1 | 3344 | 9128 | 19.8 | 3461 | 9171 | 18.2 | 3485 | 9138 | 29.9 | 3214 | 9151 |
| 35 | 12.4 | 3098 | 9299 | 40.4 | 3302 | 9180 | 35.9 | 3346 | 9063 | 21.4 | 3451 | 9141 | 14.9 | 3509 | 9130 | 25.5 | 3184 | 9151 |
| 40 | 9.1 | 3098 | 9352 | 39.3 | 3310 | 9202 | 32.5 | 3351 | 9165 | 21.7 | 3447 | 9126 | 13.0 | 3514 | 9199 | 26.0 | 3179 | 9151 |
| 45 | 11.5 | 3123 | 9320 | 40.5 | 3338 | 9176 | 29.7 | 3359 | 9163 | 20.8 | 3455 | 9207 | 15.6 | 3507 | 9196 | 31.5 | 3092 | 9151 |
| 50 | 12.9 | 3178 | 9279 | 38.0 | 3327 | 9222 | 30.3 | 3350 | 9152 | 21.3 | 3497 | 9115 | 20.1 | 3482 | 9141 | 31.5 | 3122 | 9151 |
| 55 | 12.7 | 3215 | 9283 | 37.3 | 3331 | 9213 | 31.0 | 3355 | 9117 | 20.2 | 3465 | 9152 | 17.7 | 3475 | 9223 | 38.0 | 3160 | 9151 |
| 0 | 2°13'.8 | 3214 | 9421 | 1°37'.4 | 3342 | 9215 | 1°24'.8 | 3395 | 9104 | 1°24'.5 | 3460 | 9108 | 1°17'.8 | 3462 | 9193 | 1°43'.5 | 3207 | 9151 |
| 5 | 15.9 | 3213 | 9342 | 36.8 | 3345 | 9199 | 22.8 | 3432 | 9148 | 21.8 | 3459 | 9169 | 19.7 | 3480 | 9195 | 45.5 | 3219 | 9151 |
| 10 | 20.9 | 3205 | 9334 | 38.0 | 3353 | 9168 | 29.9 | 3424 | 9100 | 19.7 | 3450 | 9154 | 21.1 | 3505 | 9134 | 51.5 | 3188 | 9151 |
| 15 | 24.3 | 3201 | 9345 | 36.9 | 3340 | 9237 | 33.0 | 3386 | 9103 | 18.4 | 3460 | 9070 | 23.2 | 3504 | 9160 | 53.2 | 3193 | 9151 |
| 20 | 24.3 | 3181 | 9376 | 39.2 | 3351 | 9178 | 31.3 | 3368 | 9119 | 18.1 | 3450 | 9162 | 30.5 | 3457 | 9115 | 48.3 | 3185 | 9151 |
| 25 | 27.8 | 3154 | 9366 | 38.6 | 3358 | 9199 | 26.7 | 3374 | 9001 | 23.2 | 3437 | 9039 | 31.2 | 3457 | 9115 | 44.8 | 3119 | 9151 |
| 30 | 32.7 | 3129 | 9336 | 38.4 | 3358 | 9200 | 28.0 | 3375 | 9056 | 27.4 | 3413 | 9095 | 27.7 | 3414 | 9157 | 43.4 | 3064 | 9151 |
| 35 | 37.6 | 3071 | 9468 | 37.6 | 3362 | 9212 | 26.8 | 3382 | 9079 | 30.8 | 3374 | 9058 | 29.0 | 3407 | 9209 | 46.4 | 3062 | 9151 |
| 40 | 33.8 | 3054 | 9353 | 37.6 | 3356 | 9172 | 24.2 | 3399 | 9070 | 30.2 | 3360 | 9086 | 32.3 | 3391 | 9227 | 58.9 | 3107 | 9151 |
| 45 | 19.5 | 3041 | 9306 | 37.5 | 3355 | 9146 | 18.2 | 3458 | 9157 | 30.7 | 3352 | 9103 | 28.5 | 3386 | 9185 | 2°10.4 | 3112 | 9151 |
| 50 | 7.3 | 3061 | 9181 | 38.9 | 3354 | 9163 | 24.8 | 3467 | 9129 | 30.9 | 3341 | 9107 | 25.3 | 3390 | 9188 | 14.8 | 3082 | 9151 |
| 55 | 2.6 | 3073 | 9276 | 39.1 | 3353 | 9165 | 14.6 | 3463 | 9202 | 31.3 | 3338 | 9089 | 25.4 | 3405 | 9119 | 11.9 | 3084 | 9151 |
| 0 | 1°56'.3 | 3112 | 9183 | 1°40'.8 | 3369 | 9179 | 1°15'.9 | 3477 | 9106 | 1°30'.8 | 3337 | 9132 | 1°24'.1 | 3410 | 9089 | 2° 6'.8 | 3036 | 9151 |
| 5 | 37.4 | 3119 | 9405 | 41.6 | 3376 | 9149 | 17.6 | 3486 | 9084 | 30.8 | 3336 | 9114 | 24.8 | 3415 | 9185 | 3.3 | 3034 | 9151 |
| 10 | 54.4 | 3113 | 9172 | 40.1 | 3374 | 9171 | 22.0 | 3482 | 8973 | 29.1 | 3342 | 9128 | 24.3 | 3409 | 9123 | 3.5 | 3084 | 9151 |
| 15 | 47.7 | 3094 | 9284 | 38.7 | 3372 | 9156 | 22.6 | 3427 | 9146 | 28.5 | 3344 | 9138 | 25.3 | 3392 | 9184 | 49.5 | 3085 | 9151 |
| 20 | 53.2 | 3153 | 9119 | 38.0 | 3364 | 9203 | 25.3 | 3419 | 9103 | 26.8 | 3355 | 9154 | 27.8 | 3386 | 9108 | 43.0 | 3043 | 9151 |
| 25 | 50.9 | 3129 | 9220 | 38.6 | 3363 | 9159 | 21.8 | 3436 | 9199 | 25.9 | 3371 | 9126 | 26.8 | 3382 | 9161 | 41.0 | 3056 | 9151 |
| 30 | 47.0 | 3139 | 9350 | 40.3 | 3360 | 9148 | 17.5 | 3427 | 9158 | 25.6 | 3386 | 9149 | 28.4 | 3379 | 9159 | 39.3 | 3062 | 9151 |
| 35 | 46.4 | 3173 | 9226 | 40.1 | 3362 | 9148 | 18.6 | 3437 | 9106 | 25.2 | 3411 | 9097 | 27.6 | 3387 | 9136 | 39.9 | 3078 | 9151 |
| 40 | 41.0 | 3183 | 9399 | 41.1 | 3369 | 9136 | 17.7 | 3452 | 9155 | 24.6 | 3425 | 9153 | 28.4 | 3386 | 9146 | 53.7 | 2987 | 9151 |
| 45 | 37.6 | 3189 | 9331 | 40.2 | 3369 | 9145 | 18.1 | 3456 | 9166 | 24.3 | 3432 | 9133 | 29.3 | 3378 | 9163 | 49.6 | 2896 | 9151 |
| 50 | 35.4 | 3216 | 9336 | 39.2 | 3371 | 9158 | 20.8 | 3438 | 9079 | 21.6 | 3449 | 9170 | 29.3 | 3364 | 9176 | 41.9 | 2958 | 9151 |
| 55 | 37.0 | 3210 | 9365 | 39.2 | 3370 | 6134 | 20.8 | 3429 | 9126 | 19.5 | 3465 | 9151 | 30.3 | 3358 | 9180 | 48.5 | 2936 | 9151 |

(Unifilaire.) D. = 357° + I.H. = 0.10000 + I.V. = 0.40000 + C. G. S.

| Minutes. | 0 ^h a. m. | | | 4 ^h a. m. | | | 8 ^h a. m. | | | midi | | | 4 ^h p. m. | | | 8 ^h p. m. | | |
|----------|----------------------|------|------|----------------------|------|------|----------------------|------|------|---------|------|------|----------------------|------|------|----------------------|------|------|
| | D. | I.H. | I.V. | D. | I.H. | I.V. | D. | I.H. | I.V. | D. | I.H. | I.V. | D. | I.H. | I.V. | D. | I.H. | I.V. |
| 0 | 1°41'.5 | 3297 | 9125 | 1°36'.7 | 3366 | 9177 | 1°36'.0 | 3353 | 9184 | 1°24'.6 | 3315 | 9209 | 1°29'.8 | 3364 | 9196 | 1°31'.6 | 3384 | 9151 |
| 5 | 41.5 | 3268 | 9228 | 38.5 | 3368 | 9172 | 36.4 | 3351 | 9191 | 23.2 | 3316 | 9233 | 30.2 | 3364 | 9184 | 31.8 | 3385 | 9151 |
| 10 | 42.4 | 3268 | 9228 | 38.5 | 3368 | 9159 | 35.5 | 3347 | 9185 | 22.2 | 3333 | 9265 | 30.5 | 3365 | 9185 | 31.4 | 3382 | 9151 |
| 15 | 44.2 | 3265 | 9260 | 39.1 | 3362 | 9126 | 35.9 | 3350 | 9181 | 22.7 | 3330 | 9207 | 31.2 | 3364 | 9173 | 31.0 | 3382 | 9151 |
| 20 | 44.6 | 3274 | 9239 | 39.1 | 3365 | 9132 | 35.6 | 3353 | 9166 | 22.0 | 3338 | 9254 | 31.6 | 3364 | 9193 | 31.2 | 3381 | 9151 |
| 25 | 41.7 | 3296 | 9260 | 39.2 | 3363 | 9165 | 34.0 | 3342 | 9198 | 22.7 | 3339 | 9233 | 32.4 | 3357 | 9170 | 31.3 | 3381 | 9151 |
| 30 | 40.4 | 3299 | 9257 | 38.6 | 3363 | 9160 | 35.6 | 3340 | 9115 | 23.7 | 3359 | 9154 | 32.5 | 3357 | 9181 | 31.1 | 3383 | 9151 |
| 35 | 42.7 | 3327 | 9231 | 37.3 | 3363 | 9170 | 34.4 | 3348 | 9216 | 17.7 | 3375 | 9232 | 32.6 | 3358 | 9172 | 30.9 | 3383 | 9151 |
| 40 | 45.6 | 3325 | 9237 | 38.5 | 3362 | 9163 | 34.5 | 3345 | 9209 | 22.0 | 3353 | 9222 | 32.5 | 3361 | 9182 | 30.8 | 3383 | 9151 |
| 45 | 47.7 | 3311 | 9218 | 39.2 | 3362 | 9162 | 34.7 | 3345 | 9190 | 21.6 | 3352 | 9173 | 32.0 | 3364 | 9184 | 30.5 | 3381 | 9151 |
| 50 | 51.2 | 3278 | 9229 | 38.7 | 3360 | 9160 | 34.1 | 3347 | 9223 | 21.3 | 3357 | 9173 | 32.4 | 3365 | 9179 | 30.8 | 3380 | 9151 |
| 55 | 53.4 | 3231 | 9260 | 39.2 | 3361 | 9165 | 33.8 | 3347 | 9192 | 21.4 | 3349 | 9234 | 32.7 | 3369 | 9159 | 31.2 | 3379 | 9151 |
| 0 | 1°50'.7 | 3241 | 9259 | 1°38'.3 | 3358 | 9168 | 1°34'.0 | 3346 | 9154 | 1°20'.2 | 3356 | 9225 | 1°32'.7 | 3361 | 9195 | 1°32'.0 | 3378 | 9151 |
| 5 | 50.0 | 3244 | 9237 | 38.7 | 3353 | 9171 | 33.5 | 3343 | 9187 | 21.1 | 3352 | 9218 | 33.1 | 3360 | 9183 | 31.2 | 3377 | 9151 |
| 10 | 47.8 | 3299 | 8984 | 38.2 | 3361 | 9181 | 33.4 | 3342 | 9194 | 19.5 | 3365 | 9225 | 33.0 | 3363 | 9178 | 31.2 | 3377 | 9151 |
| 15 | 45.4 | 3304 | 9181 | 36.7 | 3359 | 9211 | 32.3 | 3341 | 9195 | 22.2 | 3346 | 9221 | 33.2 | 3364 | 9172 | 31.2 | 3376 | 9151 |
| 20 | 42.8 | 3309 | 9295 | 37.4 | 3359 | 9189 | 32.9 | 3341 | 9177 | 22.3 | 3344 | 9226 | 33.1 | 3364 | 9179 | 31.2 | 3375 | 9151 |
| 25 | 41.3 | | | | | | | | | | | | | | | | | |

(Unifilaire.) D. = 357° + I.H. = 0.10000 + I.V. = 0.40000 + C. G. S.

1882. 1 Septembre.

| Secondes | Minutes | D. | I.H. | I.V. | Minutes | D. | I.H. | I.V. | Minutes | D. | I.H. | I.V. | Minutes | D. | I.H. | I.V. |
|----------|---------|--------|------|------|---------|--------|------|------|---------|--------|------|------|---------|--------|------|------|
| 0 | 0 | 1°24.1 | 3349 | 9030 | 6 | 1°24.4 | 3351 | 9026 | 12 | 1°24.6 | 3347 | 9024 | 18 | 1°24.4 | 3349 | 9027 |
| 20 | | 24.2 | 3350 | 9029 | | 24.2 | 3351 | 9027 | | 24.6 | 3346 | 9029 | | 24.4 | 3349 | 9028 |
| 40 | | 24.2 | 3349 | 9029 | | 24.3 | 3350 | 9029 | | 24.7 | 3346 | 9031 | | 24.2 | 3348 | 9037 |
| 0 | 1 | 24.1 | 3348 | 9034 | 7 | 24.4 | 3350 | 9030 | 13 | 24.6 | 3346 | 9031 | 19 | 24.2 | 3351 | 9031 |
| 20 | | 24.1 | 3349 | 9033 | | 24.4 | 3350 | 9025 | | 24.6 | 3347 | 9031 | | 24.2 | 3351 | 9034 |
| 40 | | 24.3 | 3350 | 9024 | | 24.5 | 3349 | 9021 | | 24.6 | 3347 | 9031 | | 24.0 | 3352 | 9032 |
| 0 | 2 | 24.4 | 3349 | 9031 | 8 | 24.7 | 3347 | 9026 | 14 | 24.4 | 3347 | 9032 | 20 | 23.9 | 3353 | 9029 |
| 20 | | 24.4 | 3350 | 9032 | | 24.7 | 3346 | 9030 | | 24.4 | 3348 | 9034 | | 23.8 | 3354 | 9029 |
| 40 | | 24.3 | 3350 | 9030 | | 24.8 | 3347 | 9028 | | 24.5 | 3350 | 9028 | | 23.8 | 3355 | 9028 |
| 0 | 3 | 24.4 | 3350 | 9025 | 9 | 24.9 | 3348 | 9026 | 15 | 24.4 | 3349 | 9028 | 21 | 23.8 | 3355 | 9031 |
| 20 | | 24.4 | 3349 | 9029 | | 24.9 | 3348 | 9029 | | 24.4 | 3349 | 9028 | | 23.9 | 3355 | 9028 |
| 40 | | 24.4 | 3348 | 9027 | | 24.6 | 3348 | 9034 | | 24.2 | 3349 | 9029 | | 24.0 | 3355 | 9026 |
| 0 | 4 | 24.5 | 3347 | 9032 | 10 | 24.5 | 3349 | 9032 | 16 | 24.1 | 3349 | 9033 | 22 | 24.2 | 3354 | 9026 |
| 20 | | 24.4 | 3347 | 9033 | | 24.4 | 3350 | 9024 | | 24.3 | 3350 | 9031 | | 24.2 | 3353 | 9025 |
| 40 | | 24.4 | 3349 | 9029 | | 24.4 | 3348 | 9031 | | 24.3 | 3350 | 9026 | | 24.3 | 3353 | 9026 |
| 0 | 5 | 24.4 | 3350 | 9026 | 11 | 24.6 | 3348 | 9029 | 17 | 24.3 | 3349 | 9027 | 23 | 24.4 | 3352 | 9029 |
| 20 | | 24.4 | 3349 | 9028 | | 24.6 | 3347 | 9027 | | 24.4 | 3349 | 9031 | | 24.3 | 3351 | 9031 |
| 40 | | 24.4 | 3349 | 9031 | | 24.6 | 3346 | 9032 | | 24.4 | 3349 | 9028 | | 24.5 | 3352 | 9027 |

(Unifilaire.) D. = 357° + I.H. = 0.10000 + I.V. = 0.40000 + C. G. S.

1882. 1 Septembre.

2^h p. m. +

| Minutes | D. | I.H. | I.V. | Minutes | D. | I.H. | I.V. | Minutes | D. | I.H. | I.V. | Minutes | D. | I.H. | I.V. |
|---------|--------|------|------|---------|--------|------|------|---------|--------|------|------|---------|--------|------|------|
| 30 | 1°24.2 | 3356 | 9033 | 36 | 1°24.6 | 3353 | 9026 | 42 | 1°24.4 | 3352 | 9030 | 48 | 1°24.0 | 3354 | 9032 |
| | 24.1 | 3357 | 9026 | | 24.6 | 3353 | 9029 | | 24.4 | 3353 | 9031 | | 23.9 | 3354 | 9032 |
| | 24.2 | 3356 | 9030 | | 24.9 | 3353 | 9029 | | 24.4 | 3354 | 9025 | | 24.1 | 3355 | 9029 |
| 31 | 24.2 | 3356 | 9030 | 37 | 24.9 | 3353 | 9025 | 43 | 24.3 | 3353 | 9029 | 49 | 24.1 | 3355 | 9028 |
| | 24.4 | 3356 | 9024 | | 24.6 | 3351 | 9029 | | 24.3 | 3353 | 9028 | | 24.1 | 3355 | 9028 |
| | 24.5 | 3355 | 9024 | | 24.9 | 3352 | 9026 | | 24.2 | 3352 | 9030 | | 24.2 | 3355 | 9027 |
| 32 | 24.7 | 3354 | 9029 | 38 | 24.9 | 3352 | 9027 | 44 | 24.2 | 3353 | 9031 | 50 | 24.2 | 3355 | 9029 |
| | 24.5 | 3353 | 9026 | | 24.6 | 3353 | 9020 | | 24.2 | 3353 | 9031 | | 24.1 | 3355 | 9032 |
| | 24.6 | 3353 | 9033 | | 24.6 | 3352 | 9033 | | 24.3 | 3353 | 9031 | | 24.0 | 3355 | 9031 |
| 33 | 24.6 | 3354 | 9026 | 39 | 24.6 | 3353 | 9029 | 45 | 24.3 | 3353 | 9030 | 51 | 24.1 | 3355 | 9032 |
| | 24.5 | 3353 | 9026 | | 24.6 | 3352 | 9032 | | 24.4 | 3353 | 9030 | | 24.1 | 3356 | 9027 |
| | 24.5 | 3352 | 9035 | | 24.7 | 3352 | 9026 | | 24.3 | 3353 | 9029 | | 24.2 | 3356 | 9030 |
| 34 | 24.5 | 3354 | 9027 | 40 | 24.8 | 3351 | 9025 | 46 | 24.2 | 3353 | 9029 | 52 | 24.2 | 3356 | 9029 |
| | 24.5 | 3354 | 9027 | | 24.6 | 3349 | 9032 | | 24.2 | 3353 | 9029 | | 24.2 | 3355 | 9031 |
| | 24.6 | 3354 | 9031 | | 24.6 | 3350 | 9029 | | 24.2 | 3353 | 9028 | | 24.2 | 3356 | 9030 |
| 35 | 24.6 | 3354 | 9030 | 41 | 24.5 | 3350 | 9028 | 47 | 24.2 | 3352 | 9032 | 53 | 24.2 | 3356 | 9029 |
| | 24.7 | 3354 | 9029 | | 24.5 | 3350 | 9033 | | 24.0 | 3352 | 9033 | | 24.3 | 3355 | 9030 |
| | 24.9 | 3354 | 9026 | | 24.4 | 3351 | 9033 | | 24.1 | 3353 | 9035 | | 24.4 | 3355 | 9027 |

1882. 15 Septembre.

| Minutes | D. | I.H. | I.V. | Minutes | D. | I.H. | I.V. | Minutes | D. | I.H. | I.V. | Minutes | D. | I.H. | I.V. | |
|---------|----|--------|------|---------|----|--------|------|---------|----|--------|------|---------|----|--------|------|------|
| 0 | 0 | 1°26.1 | 3388 | 8987 | 6 | 1°25.8 | 3389 | 8984 | 12 | 1°25.5 | 3385 | 8990 | 18 | 1°25.5 | 3385 | 8985 |
| 20 | | 26.1 | 3389 | 8986 | | 25.7 | 3388 | 8987 | | 25.5 | 3386 | 8987 | | 25.5 | 3385 | 8986 |
| 40 | | 25.9 | 3389 | 8987 | | 25.7 | 3388 | 8985 | | 25.5 | 3386 | 8988 | | 25.5 | 3385 | 8990 |
| 0 | 1 | 25.8 | 3390 | 8983 | 7 | 25.5 | 3388 | 8986 | 13 | 25.4 | 3387 | 8984 | 19 | 25.4 | 3385 | 8990 |
| 20 | | 25.8 | 3390 | 8987 | | 25.5 | 3388 | 8987 | | 25.4 | 3387 | 8990 | | 25.5 | 3385 | 8992 |
| 40 | | 25.6 | 3390 | 8989 | | 25.5 | 3388 | 8988 | | 25.4 | 3388 | 8986 | | 25.4 | 3385 | 8989 |
| 0 | 2 | 25.6 | 3390 | 8991 | 8 | 25.4 | 3388 | 8988 | 14 | 25.3 | 3388 | 8986 | 20 | 25.4 | 3385 | 8990 |
| 20 | | 25.6 | 3391 | 8987 | | 25.5 | 3389 | 8982 | | 25.4 | 3388 | 8987 | | 25.4 | 3384 | 8993 |
| 40 | | 25.6 | 3391 | 8988 | | 25.5 | 3388 | 8987 | | 25.4 | 3388 | 8985 | | 25.4 | 3384 | 8991 |
| 0 | 3 | 25.6 | 3391 | 8987 | 9 | 25.5 | 3388 | 8986 | 15 | 25.4 | 3387 | 8989 | 21 | 25.4 | 3384 | 8999 |
| 20 | | 25.6 | 3391 | 8987 | | 25.5 | 3388 | 8984 | | 25.5 | 3387 | 8982 | | 25.4 | 3384 | 8989 |
| 40 | | 25.5 | 3391 | 8987 | | 25.5 | 3388 | 8982 | | 25.6 | 3386 | 8983 | | 25.4 | 3384 | 8989 |
| 0 | 4 | 25.5 | 3391 | 8987 | 10 | 25.5 | 3387 | 8986 | 16 | 25.6 | 3385 | 8985 | 22 | 25.4 | 3384 | 8990 |
| 20 | | 25.5 | 3391 | 8983 | | 25.6 | 3387 | 8985 | | 25.6 | 3385 | 8985 | | 25.4 | 3384 | 8990 |
| 40 | | 25.6 | 3390 | 8988 | | 25.6 | 3387 | 8984 | | 25.7 | 3385 | 8984 | | 25.4 | 3384 | 8990 |
| 0 | 5 | 25.6 | 3390 | 8986 | 11 | 25.6 | 3386 | 8989 | 17 | 25.6 | 3384 | 8987 | 23 | 25.4 | 3384 | 8990 |
| 20 | | 25.7 | 3390 | 8984 | | 25.6 | 3386 | 8986 | | 25.6 | 3384 | 8991 | | 25.4 | 3384 | 8990 |
| 40 | | 25.7 | 3389 | 8985 | | 25.6 | 3386 | 8985 | | 25.6 | 3385 | 8987 | | 25.3 | 3384 | 8990 |

1882. 15 Septembre.

3^h p. m. +

| Minutes | D. | I.H. | I.V. | Minutes | D. | I.H. | I.V. | Minutes | D. | I.H. | I.V. | Minutes | D. | I.H. | I.V. |
|---------|--------|------|------|---------|--------|------|------|---------|--------|------|------|---------|--------|------|------|
| 30 | 1°25.5 | 3378 | 8994 | 36 | 1°25.4 | 3377 | 8993 | 42 | 1°26.1 | 3376 | 8990 | 48 | 1°26.2 | 3378 | 8983 |
| | 25.4 | 3379 | 8992 | | 25.4 | 3378 | 8987 | | 26.2 | 3375 | 8991 | | 26.3 | 3378 | 8983 |
| | 25.4 | 3380 | 8989 | | 25.5 | 3378 | 8986 | | 26.1 | 3376 | 8986 | | 26.3 | 3377 | 8985 |
| 31 | 25.4 | 3380 | 8992 | 37 | 25.5 | 3377 | 8992 | 43 | 26.2 | 3376 | 8987 | 49 | 26.3 | 3376 | 8988 |
| | 25.3 | 3380 | 8992 | | 25.6 | 3377 | 8991 | | 26.2 | 3375 | 8991 | | 26.4 | 3377 | 8983 |
| | 25.3 | 3380 | 8992 | | 25.6 | 3377 | 8991 | | 26.4 | 3374 | 8989 | | 26.4 | 3376 | 8987 |
| 32 | 25.3 | 3380 | 8991 | 38 | 25.7 | 3378 | 8985 | 44 | 26.3 | 3374 | 8997 | 50 | 26.4 | 3376 | 8985 |
| | 25.4 | 3380 | 8988 | | 25.7 | 3378 | 8985 | | 25.9 | 3376 | 8992 | | 26.6 | 3375 | 8985 |
| | 25.4 | 3379 | 8988 | | 25.7 | 3378 | 8986 | | 25.8 | 3377 | 8995 | | 26.9 | 3374 | 8978 |
| 33 | 25.4 | 3378 | 8992 | 39 | 25.6 | 3377 | 8990 | 45 | 25.5 | 3378 | 8994 | 51 | 27.4 | 3372 | 8984 |
| | 25.4 | 3378 | 8991 | | 25.7 | 3377 | 8988 | | 25.5 | 3379 | 8989 | | 27.5 | 3372 | 8983 |
| | 25.4 | 3378 | 8990 | | 26.0 | 3377 | 8987 | | 25.6 | 3379 | 8989 | | 27.4 | 3371 | 8997 |
| 34 | 25.4 | 3378 | 8989 | 40 | 26.1 | 3376 | 8991 | 46 | 25.8 | 3379 | 8987 | 52 | 26.8 | 3375 | 8986 |
| | 25.4 | 3378 | 8990 | | 26.2 | 3376 | 8992 | | 26.0 | 3378 | 8988 | | 26.9 | 3375 | 8980 |
| | 25.4 | 3378 | 8989 | | 26.2 | 3376 | 8995 | | 26.1 | 3378 | 8985 | | 26.9 | 3374 | 8983 |
| 35 | 25.4 | 3377 | 8994 | 41 | 26.1 | 3378 | 8986 | 47 | 26.1 | 3378 | 8984 | 53 | 27.4 | 3372 | 8979 |
| | 25.5 | 3377 | 8993 | | 25.9 | 3377 | 8992 | | 26.1 | 3378 | 8986 | | 27.6 | 3370 | 8985 |
| | 25.5 | 3378 | 8986 | | 26.0 | 3377 | 8987 | | 26.1 | 3378 | 8985 | | 28.0 | 3370 | 8981 |

1882. 1 Octobre.

| Minutes | D. | I.H. | I.V. | Minutes | D. | I.H. | I.V. | Minutes | D. | I.H. | I.V. | Minutes | D. | I.H. | I.V. | |
|---------|----|--------|------|---------|----|--------|------|---------|----|--------|------|---------|----|--------|------|------|
| 0 | 0 | 1°26.8 | 3369 | 9070 | 6 | 1°26.6 | 3368 | 9069 | 12 | 1°26.7 | 3369 | 9069 | 18 | 1°26.8 | 3368 | 9067 |
| 20 | | 26.8 | 3369 | 9070 | | 26.6 | 3368 | 9068 | | 26.7 | 3368 | 9072 | | 26.8 | 3368 | 9065 |
| 40 | | 26.8 | 3369 | 9072 | | 26.6 | 3368 | 9068 | | 26.7 | 3368 | 9072 | | 26.8 | 3367 | 9069 |
| 0 | 1 | 26.8 | 3369 | 9072 | 7 | 26.7 | 3368 | 9068 | 13 | 26.7 | 3369 | 9067 | 19 | 26.9 | 3367 | 9070 |
| 20 | | 26.7 | 3369 | 9073 | | 26.7 | 3367 | 9072 | | 26.7 | 3368 | 9072 | | 27.0 | 3367 | 9071 |
| 40 | | 26.7 | 3369 | 9071 | | 26.7 | 3367 | 9071 | | 26.7 | 3369 | 9066 | | 26.9 | 3367 | 9071 |
| 0 | 2 | 26.8 | 3369 | 9072 | 8 | 26.7 | 3367 | 9073 | 14 | 26.7 | 3369 | 9068 | 20 | 27.0 | 3368 | 9069 |
| 20 | | 26.9 | 3369 | 9069 | | 26.7 | 3368 | 9069 | | 26.7 | 3369 | 9072 | | 27.0 | 3368 | 9071 |
| 40 | | 26.5 | 3368 | 9069 | | 26.7 | 3368 | 9070 | | 26.7 | 3369 | 9072 | | 27.0 | 3369 | 9066 |
| 0 | 3 | 26.6 | 3368 | | | | | | | | | | | | | |

(Unifilaire.) D. = 357° + I.H. = 0.10000 + I.V. = 0.40000 + C. G. S. (Unifilaire.) D. = 357° + I.H. = 0.10000 + I.V. = 0.40000 + C. G. S.

1882. 15 Octobre. 5^h p. m. + 1882. 15 Octobre. 5^h p. m. +

Table with 48 columns and 12 rows of data for October 15, 1882, at 5 p.m. Each row contains time intervals and corresponding values for D, I.H., and I.V. across 12 different time points.

1882. 1 Novembre. 6^h p. m. + 1882. 1 Novembre. 6^h p. m. +

Table with 48 columns and 12 rows of data for November 1, 1882, at 6 p.m. Each row contains time intervals and corresponding values for D, I.H., and I.V. across 12 different time points.

1882. 15 Novembre. 7^h p. m. + 1882. 15 Novembre. 7^h p. m. +

Table with 48 columns and 12 rows of data for November 15, 1882, at 7 p.m. Each row contains time intervals and corresponding values for D, I.H., and I.V. across 12 different time points.

λ = + 26° 36'. I = + 1^h 46^m 25^s. α = + 67° 21'

(Unifilaire.) D. = 357° + I.H. = 0.10000 + I.V. = 0.40000 + C. G. S.

(Unifilaire.) D. = 357° + I.H. = 0.10000 + I.V. = 0.40000 + C. G. S.

1882. 1 Décembre.

1882. 1 Décembre.

8^h p. m. +

Main data table for Dec 1, 1882, showing astronomical observations with columns for time (0-40 minutes), D., I.H., I.V., and Minute values.

1882. 15 Décembre.

1882. 15 Décembre.

9^h p. m. +

Main data table for Dec 15, 1882, showing astronomical observations with columns for time (0-40 minutes), D., I.H., I.V., and Minute values.

1883. 2 Janvier.

1883. 2 Janvier.

10^h p. m. +

Main data table for Jan 2, 1883, showing astronomical observations with columns for time (0-40 minutes), D., I.H., I.V., and Minute values.

λ = + 26° 36'. 1 = + 1^h 46^m 25^s.

μ = + 67° 21'

Table for 1883. 1 Mars. Columns include (Unifilaire), D., I.H., I.V., and Minute. Rows are grouped by hour (0 to 5) and minute (0, 20, 40).

Table for 1883. 1 Mars. Columns include (Unifilaire), D., I.H., I.V., and Minute. Rows are grouped by hour (2^h a. m. +) and minute (0 to 40).

Table for 1883. 15 Mars. Columns include (Unifilaire), D., I.H., I.V., and Minute. Rows are grouped by hour (0 to 5) and minute (0, 20, 40).

Table for 1883. 15 Mars. Columns include (Unifilaire), D., I.H., I.V., and Minute. Rows are grouped by hour (3^h a. m. +) and minute (0 to 40).

Table for 1883. 1 Avril. Columns include (Unifilaire), D., I.H., I.V., and Minute. Rows are grouped by hour (0 to 5) and minute (0, 20, 40).

Table for 1883. 1 Avril. Columns include (Unifilaire), D., I.H., I.V., and Minute. Rows are grouped by hour (4^h a. m. +) and minute (0 to 40).

λ = + 26° 36'. 1 = + 1^h 46^m 25^s.

(Unifilaire.) D. = 357° + I.H. = 0.10000 + I.V. = 0.40000 + C. G. S. (Unifilaire.) D. = 357° + I.H. = 0.10000 + I.V. = 0.40000 + C. G. S.

Table for 1883. 15 Avril. 5^h a. m. +. Columns include time (0-40), D., I.H., I.V., and Minute. Data points range from 1°33'5 to 1°33'7.

Table for 1883. 1 Mai. 6^h a. m. +. Columns include time (0-40), D., I.H., I.V., and Minute. Data points range from 1°33'7 to 1°30'2.

Table for 1883. 15 Mai. 7^h a. m. +. Columns include time (0-40), D., I.H., I.V., and Minute. Data points range from 1°33'9 to 1°34'8.

λ = + 26° 36'. 1 = + 1^h 46^m 25^s. φ = + 67° 21'

(Unifilaire.) D. = 357° + I.H. = 0.10000 + I.V. = 0.40000 + C. G. S.

1883. 1 Juin. 8^h a. m. +

| Sec. | Min. | D. | I.H. | I.V. | Min. | D. | I.H. | I.V. | Min. | D. | I.H. | I.V. | Min. | D. | I.H. | I.V. |
|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| 0 | 0 | 34.5 | 3340 | 9008 | 6 | 34.1 | 3341 | 9008 | 12 | 33.6 | 3340 | 9018 | 18 | 33.4 | 3337 | 9013 |
| 20 | | 34.5 | 3340 | 9008 | | 34.1 | 3341 | 9008 | | 33.4 | 3340 | 9013 | | 33.4 | 3337 | 9012 |
| 40 | | 34.4 | 3340 | 9011 | | 34.1 | 3341 | 9010 | | 33.4 | 3339 | 9014 | | 33.4 | 3337 | 9012 |
| 0 | 1 | 34.4 | 3340 | 9014 | 7 | 34.2 | 3341 | 9008 | 13 | 33.4 | 3339 | 9014 | 19 | 33.4 | 3337 | 9013 |
| 20 | | 34.4 | 3340 | 9015 | | 34.1 | 3341 | 9007 | | 33.4 | 3339 | 9014 | | 33.4 | 3337 | 9013 |
| 40 | | 34.4 | 3342 | 9007 | | 34.1 | 3341 | 9005 | | 33.4 | 3339 | 9017 | | 33.4 | 3337 | 9013 |
| 0 | 2 | 34.4 | 3342 | 9010 | 8 | 34.1 | 3340 | 9012 | 14 | 33.4 | 3339 | 9012 | 20 | 33.5 | 3337 | 9014 |
| 20 | | 34.4 | 3342 | 9007 | | 34.1 | 3340 | 9012 | | 33.4 | 3339 | 9011 | | 33.5 | 3337 | 9015 |
| 40 | | 34.4 | 3342 | 9004 | | 34.1 | 3340 | 9012 | | 33.4 | 3339 | 9011 | | 33.5 | 3338 | 9011 |
| 0 | 3 | 34.4 | 3341 | 9009 | 9 | 34.0 | 3340 | 9012 | 15 | 33.5 | 3338 | 9013 | 21 | 33.4 | 3338 | 9014 |
| 20 | | 34.4 | 3341 | 9009 | | 34.0 | 3341 | 9006 | | 33.5 | 3339 | 9010 | | 33.4 | 3339 | 9008 |
| 40 | | 34.4 | 3341 | 9009 | | 33.9 | 3341 | 9009 | | 33.5 | 3339 | 9011 | | 33.4 | 3338 | 9012 |
| 0 | 4 | 34.3 | 3341 | 9008 | 10 | 33.9 | 3341 | 9010 | 16 | 33.5 | 3339 | 9011 | 22 | 33.4 | 3338 | 9008 |
| 20 | | 34.3 | 3341 | 9009 | | 33.9 | 3341 | 9012 | | 33.4 | 3339 | 9010 | | 33.4 | 3337 | 9013 |
| 40 | | 34.2 | 3341 | 9007 | | 33.9 | 3341 | 9013 | | 33.4 | 3339 | 9008 | | 33.4 | 3337 | 9013 |
| 0 | 5 | 34.3 | 3341 | 9008 | 11 | 33.8 | 3341 | 9012 | 17 | 33.4 | 3338 | 9011 | 23 | 33.3 | 3337 | 9011 |
| 20 | | 34.3 | 3341 | 9008 | | 33.7 | 3341 | 9011 | | 33.4 | 3338 | 9011 | | 33.4 | 3337 | 9009 |
| 40 | | 34.2 | 3341 | 9008 | | 33.6 | 3340 | 9018 | | 33.4 | 3338 | 9008 | | 33.4 | 3337 | 9009 |

1883. 15 Juin. 9^h a. m. +

| Sec. | Min. | D. | I.H. | I.V. | Min. | D. | I.H. | I.V. | Min. | D. | I.H. | I.V. | Min. | D. | I.H. | I.V. |
|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| 0 | 0 | 33.1 | 3322 | 9068 | 6 | 32.9 | 3321 | 9069 | 12 | 32.6 | 3327 | 9077 | 18 | 32.2 | 3328 | 9068 |
| 20 | | 33.0 | 3322 | 9074 | | 32.8 | 3321 | 9077 | | 32.5 | 3328 | 9068 | | 32.2 | 3328 | 9071 |
| 40 | | 33.0 | 3322 | 9074 | | 32.8 | 3322 | 9079 | | 32.5 | 3327 | 9073 | | 32.2 | 3328 | 9071 |
| 0 | 1 | 33.0 | 3322 | 9073 | 7 | 32.8 | 3324 | 9071 | 13 | 32.4 | 3326 | 9075 | 19 | 32.1 | 3327 | 9077 |
| 20 | | 32.9 | 3322 | 9067 | | 32.8 | 3325 | 9073 | | 32.3 | 3326 | 9074 | | 32.1 | 3327 | 9076 |
| 40 | | 32.9 | 3321 | 9072 | | 32.7 | 3326 | 9069 | | 32.3 | 3326 | 9075 | | 32.0 | 3327 | 9075 |
| 0 | 2 | 32.9 | 3320 | 9075 | 8 | 32.7 | 3326 | 9074 | 14 | 32.3 | 3326 | 9074 | 20 | 31.9 | 3327 | 9074 |
| 20 | | 32.9 | 3320 | 9074 | | 32.6 | 3326 | 9074 | | 32.3 | 3327 | 9071 | | 31.8 | 3327 | 9075 |
| 40 | | 32.8 | 3319 | 9078 | | 32.6 | 3326 | 9073 | | 32.3 | 3327 | 9071 | | 31.8 | 3327 | 9079 |
| 0 | 3 | 32.7 | 3319 | 9078 | 9 | 32.7 | 3326 | 9071 | 15 | 32.3 | 3327 | 9069 | 21 | 31.8 | 3328 | 9073 |
| 20 | | 32.7 | 3320 | 9075 | | 32.6 | 3326 | 9069 | | 32.3 | 3326 | 9075 | | 31.8 | 3329 | 9072 |
| 40 | | 32.6 | 3321 | 9076 | | 32.6 | 3326 | 9068 | | 32.4 | 3326 | 9074 | | 31.8 | 3329 | 9075 |
| 0 | 4 | 32.7 | 3322 | 9072 | 10 | 32.7 | 3326 | 9068 | 16 | 32.3 | 3326 | 9073 | 22 | 31.8 | 3329 | 9076 |
| 20 | | 32.7 | 3322 | 9075 | | 32.6 | 3326 | 9068 | | 32.3 | 3326 | 9074 | | 31.8 | 3329 | 9075 |
| 40 | | 32.8 | 3322 | 9074 | | 32.6 | 3326 | 9074 | | 32.3 | 3326 | 9074 | | 31.8 | 3329 | 9073 |
| 0 | 5 | 32.9 | 3322 | 9072 | 11 | 32.6 | 3326 | 9075 | 17 | 32.3 | 3326 | 9074 | 23 | 31.8 | 3329 | 9069 |
| 20 | | 32.9 | 3321 | 9073 | | 32.6 | 3326 | 9075 | | 32.3 | 3327 | 9072 | | 31.8 | 3329 | 9069 |
| 40 | | 32.9 | 3321 | 9071 | | 32.6 | 3327 | 9073 | | 32.3 | 3327 | 9076 | | 31.7 | 3328 | 9075 |

1883. 1 Juillet. 10^h a. m. +

| Sec. | Min. | D. | I.H. | I.V. | Min. | D. | I.H. | I.V. | Min. | D. | I.H. | I.V. | Min. | D. | I.H. | I.V. |
|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| 0 | 0 | 27.2 | 3334 | 9223 | 6 | 26.6 | 3337 | 9233 | 12 | 27.9 | 3331 | 9228 | 18 | 26.8 | 3333 | 9225 |
| 20 | | 27.2 | 3333 | 9226 | | 26.5 | 3338 | 9226 | | 27.9 | 3333 | 9223 | | 26.8 | 3330 | 9225 |
| 40 | | 27.2 | 3333 | 9227 | | 26.8 | 3337 | 9227 | | 27.7 | 3333 | 9224 | | 26.9 | 3329 | 9220 |
| 0 | 1 | 26.9 | 3335 | 9230 | 7 | 26.7 | 3336 | 9230 | 13 | 27.8 | 3331 | 9221 | 19 | 26.9 | 3328 | 9224 |
| 20 | | 26.6 | 3337 | 9230 | | 28.2 | 3338 | 9220 | | 28.1 | 3330 | 9225 | | 27.0 | 3326 | 9220 |
| 40 | | 26.6 | 3338 | 9226 | | 28.3 | 3337 | 9217 | | 28.2 | 3330 | 9226 | | 27.0 | 3322 | 9220 |
| 0 | 2 | 26.6 | 3337 | 9230 | 8 | 28.6 | 3335 | 9220 | 14 | 28.1 | 3329 | 9224 | 20 | 27.4 | 3323 | 9223 |
| 20 | | 26.4 | 3338 | 9227 | | 29.0 | 3335 | 9221 | | 27.8 | 3329 | 9220 | | 28.2 | 3324 | 9223 |
| 40 | | 26.1 | 3337 | 9237 | | 29.4 | 3335 | 9215 | | 27.9 | 3329 | 9224 | | 28.0 | 3322 | 9215 |
| 0 | 3 | 25.7 | 3339 | 9236 | 9 | 29.0 | 3335 | 9221 | 15 | 28.3 | 3329 | 9224 | 21 | 27.4 | 3320 | 9227 |
| 20 | | 25.8 | 3339 | 9231 | | 28.2 | 3335 | 9224 | | 28.3 | 3330 | 9218 | | 28.0 | 3323 | 9218 |
| 40 | | 26.2 | 3338 | 9228 | | 27.8 | 3335 | 9224 | | 28.3 | 3332 | 9219 | | 27.9 | 3321 | 9217 |
| 0 | 4 | 26.3 | 3337 | 9226 | 10 | 27.9 | 3336 | 9219 | 16 | 28.4 | 3333 | 9216 | 22 | 28.4 | 3322 | 9213 |
| 20 | | 26.5 | 3336 | 9225 | | 28.0 | 3335 | 9224 | | 28.8 | 3331 | 9216 | | 28.8 | 3320 | 9216 |
| 40 | | 26.3 | 3338 | 9235 | | 28.0 | 3333 | 9220 | | 28.8 | 3330 | 9224 | | 28.2 | 3319 | 9224 |
| 0 | 5 | 26.6 | 3341 | 9218 | 11 | 28.0 | 3332 | 9223 | 17 | 29.0 | 3334 | 9220 | 23 | 28.1 | 3319 | 9236 |
| 20 | | 26.6 | 3334 | 9229 | | 28.0 | 3330 | 9225 | | 28.2 | 3337 | 9224 | | 28.1 | 3322 | 9213 |
| 40 | | 26.8 | 3334 | 9235 | | 27.6 | 3330 | 9229 | | 27.0 | 3336 | 9221 | | 28.0 | 3322 | 9220 |

(Unifilaire.) D. = 357° + I.H. = 0.10000 + I.V. = 0.40000 + C. G. S.

1883. 1 Juin. 8^h a. m. +

| Min. | D. | I.H. | I.V. | Min. | D. | I.H. | I.V. | Min. | D. | I.H. | I.V. | Min. | D. | I.H. | I.V. |
|------|--------|------|------|------|--------|------|------|------|--------|------|------|------|--------|------|------|
| 30 | 1°33'4 | 3337 | 9004 | 36 | 1°33'2 | 3336 | 9011 | 42 | 1°33'0 | 3334 | 9010 | 48 | 1°32'6 | 3337 | 9010 |
| | 33-4 | 3337 | 9004 | | 33.1 | 3336 | 9011 | | 32.9 | 3334 | 9013 | | 32.3 | 3336 | 9008 |
| | 33-4 | 3336 | 9009 | | 33.1 | 3336 | 9007 | | 32.8 | 3334 | 9013 | | 32.4 | 3336 | 9013 |
| 31 | 33-4 | 3336 | 9006 | 37 | 33.1 | 3336 | 9004 | 43 | 32.7 | 3334 | 9014 | 49 | 32.3 | 3336 | 9013 |
| | 33-4 | 3335 | 9009 | | 33.2 | 3335 | 9005 | | 32.7 | 3335 | 9008 | | 32.4 | 3336 | 9009 |
| | 33-4 | 3335 | 9009 | | 33.1 | 3334 | 9010 | | 32.6 | 3334 | 9014 | | 32.4 | 3336 | 9014 |
| 32 | 33-4 | 3335 | 9012 | 38 | 33.2 | 3335 | 9000 | 44 | 32.6 | 3334 | 9015 | 50 | 32.1 | 3336 | 9012 |
| | 33-4 | 3336 | 9007 | | 33.2 | 3336 | 9005 | | 32.7 | 3335 | 9007 | | 32.3 | 3336 | 9015 |
| | 33-3 | 3336 | 9007 | | 33.0 | 3336 | 9006 | | 32.6 | 3335 | 9010 | | 32.3 | 3336 | 9010 |
| 33 | 33-3 | 3336 | 9009 | 39 | 33.0 | 3336 | 9007 | 45 | 32.7 | 3335 | 9010 | 51 | 31.8 | 3335 | 9017 |
| | 33-4 | 3336 | 9007 | | 33.1 | 3336 | 9005 | | 32.6 | 3334 | 9017 | | 31.9 | 3335 | 9017 |
| | 33-4 | 3336 | 9006 | | 33.1 | 3336 | 9006 | | 32.6 | 3335 | 9010 | | 32.0 | 3335 | 9012 |
| 34 | 33-4 | 3335 | 9009 | 40 | 33.1 | 3335 | 9010 | 46 | 32.6 | 3335 | 9014 | 52 | 31.6 | 3334 | 9022 |
| | 33-5 | 3335 | 9010 | | 33.1 | 3335 | 9009 | | 32.6 | 3335 | 9013 | | 31.9 | 3335 | 9018 |
| | 33-5 | 3335 | 9005 | | 33.2 | 3334 | 9011 | | 32.7 | 3335 | 9014 | | 31.3 | 3333 | 9015 |
| 35 | 33-4 | 3335 | 9009 | 41 | 33.1 | 3333 | 9013 | 47 | 32.6 | 3336 | 9009 | 53 | 31.5 | 3334 | 9015 |
| | 33-4 | 3336 | 9007 | | 32.9 | 3333 | 9012 | | 32.4 | 3336 | 9011 | | 31.5 | 3334 | 9009 |
| | 33-3 | 3336 | 9006 | | 33.0 | 3333 | 9014 | | 32.5 | 3335 | 9015 | | 31.4 | 3332 | 9022 |

1883. 15 Juin. 9^h a. m. +

| Min. | D. | I.H. | I.V. | Min. | D. | I.H. | I.V. | Min. | D. | I.H. | I.V. | Min. | D. | I.H. | I.V. |
|------|--------|------|------|------|--------|------|------|------|--------|------|------|------|--------|------|------|
| 30 | 1°31'4 | 3330 | 9074 | 36 | 1°30'8 | 3330 | 9080 | 42 | 1°30'6 | 3329 | 9076 | 48 | 1°30'4 | 3328 | 9081 |
| | 31.4 | 3330 | 9072 | | 30.8 | 3331 | 9074 | | 30.6 | 3330 | 9076 | | 30.4 | 3328 | 9081 |
| | 31.3 | 3330 | 9073 | | 30.8 | 3331 | 9074 | | 30.6 | 3330 | 9077 | | 30.4 | 3328 | 9085 |
| 31 | 31-3 | 3330 | 9074 | 37 | 30.7 | 3330 | 9079 | 43 | 30.6 | 3330 | 9076 | 49 | 30.4 | 3330 | 9074 |
| | 31.2 | 3330 | 9073 | | 30.7 | 3330 | 9079 | | 30.6 | 3329 | 9081 | | 30.3 | 3330 | 9075 |
| | 31.2 | 3330 | 9073 | | 30.7 | 3330 | 9076 | | 30.6 | 3329 | 9078 | | 30.3 | 3330 | 9078 |
| 32 | 31-3 | 3330 | 9075 | 38 | 30.8 | 3330 | 9074 | 44 | 30.6 | 3328 | 9081 | 50 | 30.3 | 3330 | 9078 |
| | 31.3 | 3330 | 9075 | | 30.8 | 3329 | 9078 | | 30.6 | 3328 | 9080 | | 30.3 | 3330 | 9079 |
| | 31.3 | 3330 | 9076 | | 30.8 | 3329 | 9078 | | 30.6 | | | | | | |

(Unifilaire.) D. = 357° + I.H. = 0.10000 + I.V. = 0.40000 + C. G. S.

(Unifilaire.) D. = 357° + I.H. = 0.10000 + I.V. = 0.40000 + C. G. S.

Table for 1883. 15 Juillet. 11^h a.m. Columns include D., I.H., I.V., and Minute values for hours 0 to 5.

Table for 1883. 15 Juillet. 11^h p. m. + Columns include D., I.H., I.V., and Minute values for hours 30 to 59.

1883. 1 Août. 0^h p. m.

1883. 1 Août. 0^h p. m. +

Table for 1883. 1 Août. Columns include D., I.H., I.V., and Minute values for hours 0 to 5.

Table for 1883. 1 Août. Columns include D., I.H., I.V., and Minute values for hours 30 to 59.

1883. 15 Août. 1^h p. m.

1883. 15 Août. 1^h p. m. +

Table for 1883. 15 Août. Columns include D., I.H., I.V., and Minute values for hours 0 to 5.

Table for 1883. 15 Août. Columns include D., I.H., I.V., and Minute values for hours 30 to 59.

q = + 67° 22' 22.2 = + 26° 36'. I = + 1^h 46^m 25^s.

OBSERVATIONS MAGNÉTIQUES
1883—1884.

| Septembre 1883. | | | | | Octobre 1883. | | | | | Novembre 1883. | | | | | Décembre 1883. | | | | | Janvier 1884. | | | | | Février 1884. | | | | |
|-----------------|---------|---------|---------|---------|---------------|---------|---------|---------|---------|----------------|---------|---------|---------|---------|----------------|---------|---------|---------|---------|---------------|---------|---------|---------|---------|---------------|--------|--------|--------|--------|
| Dates | 5 | 1 | 9 | Moy. | Dates | 5 | 1 | 9 | Moy. | Dates | 5 | 1 | 9 | Moy. | Dates | 5 | 1 | 9 | Moy. | Dates | 5 | 1 | 9 | Moy. | Dates | 5 | 1 | 9 | Moy. |
| 1 | 1°38'.9 | 1°26'.9 | 1°30'.6 | 1°32'.1 | 1 | 1°37'.2 | 1°31'.2 | 1°36'.8 | 1°35'.1 | 1 | 1°36'.1 | 1°30'.6 | 1°41'.6 | 1°36'.1 | 1 | 1°34'.0 | 1°32'.9 | 1°34'.2 | 1°33'.7 | 1 | 1°37'.1 | 1°27'.4 | 1°36'.2 | 1°33'.9 | | | | | |
| 2 | 39.4 | 20.3 | 33.0 | 30.9 | 2 | 36.2 | 29.0 | 36.3 | 33.9 | 2 | 36.5 | 30.0 | 37.8 | 34.4 | 2 | 34.9 | 30.9 | 36.0 | 33.9 | 2 | 36.3 | 28.8 | 36.2 | 33.8 | | | | | |
| 3 | 36.0 | 25.3 | 38.1 | 33.1 | 3 | 37.2 | 30.0 | 35.1 | 34.1 | 3 | 46.8 | 34.7 | 37.0 | 39.4 | 3 | 34.4 | 32.4 | 34.5 | 33.8 | 3 | 38.3 | 33.8 | 2° 0.0 | 44.0 | | | | | |
| 4 | 36.6 | 28.0 | 31.4 | 32.0 | 4 | 36.8 | 27.0 | 50.5 | 38.1 | 4 | 37.2 | 27.2 | 36.4 | 33.9 | 4 | 33.8 | 32.4 | 35.5 | 33.9 | 4 | 41.2 | 33.3 | 1°38.5 | 37.7 | | | | | |
| 5 | 29.3 | 26.4 | 53.3 | 36.3 | 5 | 36.1 | 22.0 | 52.9 | 37.0 | 5 | 36.3 | 29.9 | 37.2 | 34.4 | 5 | 37.8 | 30.4 | 36.1 | 34.8 | 5 | 43.3 | 30.3 | 38.6 | 37.4 | | | | | |
| 6 | 30.5 | 19.2 | 28.7 | 26.1 | 6 | 34.2 | 31.7 | 26.4 | 30.8 | 6 | 34.7 | 32.3 | 34.7 | 33.9 | 6 | 34.7 | 31.0 | 35.6 | 33.8 | 6 | 37.3 | 33.1 | 37.0 | 35.8 | | | | | |
| 7 | 36.1 | 24.4 | 29.2 | 29.9 | 7 | 38.3 | 29.4 | 36.3 | 34.7 | 7 | 33.9 | 31.2 | 37.5 | 34.4 | 7 | 34.9 | 34.0 | 33.4 | 34.1 | 7 | 39.1 | 27.0 | 35.5 | 33.9 | | | | | |
| 8 | 38.0 | 24.0 | 42.5 | 34.8 | 8 | 36.4 | 28.7 | 31.1 | 32.1 | 8 | 36.7 | 32.8 | 35.3 | 34.6 | 8 | 33.7 | 26.4 | 37.5 | 32.5 | 8 | 38.7 | 34.5 | 45.5 | 39.6 | | | | | |
| 9 | 38.1 | 27.3 | 31.9 | 32.4 | 9 | 24.1 | 29.2 | 34.5 | 29.3 | 9 | 35.1 | 32.9 | 36.0 | 34.7 | 9 | 35.0 | 24.1 | 39.8 | 33.0 | 9 | 36.3 | 29.0 | 37.8 | 34.4 | | | | | |
| 10 | 37.8 | 25.5 | 33.8 | 32.4 | 10 | 37.4 | 29.5 | 34.4 | 33.8 | 10 | 35.3 | 33.0 | 31.7 | 33.9 | 10 | 34.9 | 30.9 | 37.4 | 34.4 | 10 | 36.4 | 33.1 | 38.4 | 36.0 | | | | | |
| 11 | 37.5 | 27.3 | 37.6 | 34.1 | 11 | 36.4 | 28.4 | 35.9 | 33.6 | 11 | 34.2 | 33.1 | 34.4 | 33.9 | 11 | 34.2 | 28.7 | 42.6 | 35.2 | 11 | 37.4 | 31.2 | 37.2 | 35.3 | | | | | |
| 12 | 35.4 | 27.2 | 31.9 | 31.5 | 12 | 36.7 | 28.8 | 39.8 | 35.1 | 12 | 36.6 | 26.3 | 27.4 | 33.4 | 12 | 37.7 | 31.0 | 37.0 | 35.2 | 12 | 36.3 | 32.8 | 35.5 | 34.9 | | | | | |
| 13 | 22.9 | 22.2 | 37.2 | 27.4 | 13 | 37.1 | 30.1 | 35.2 | 34.1 | 13 | 35.5 | 29.1 | 34.5 | 33.6 | 13 | 33.6 | 30.0 | 35.5 | 33.0 | 13 | 36.3 | 32.2 | 36.1 | 34.6 | | | | | |
| 14 | 36.6 | 26.3 | 31.2 | 31.4 | 14 | 36.2 | 30.1 | 36.5 | 34.3 | 14 | 31.1 | 27.0 | 42.9 | 33.7 | 14 | 32.9 | 30.2 | 31.0 | 31.4 | 14 | 36.4 | 33.6 | 39.0 | 36.3 | | | | | |
| 15 | 36.3 | 26.0 | 29.0 | 30.4 | 15 | 36.4 | 26.7 | 52.6 | 38.6 | 15 | 35.5 | 31.4 | 38.0 | 33.6 | 15 | 33.9 | 33.6 | 35.6 | 34.4 | 15 | 37.7 | 28.2 | 37.1 | 34.3 | | | | | |
| 16 | 2°32.5 | 20.8 | 29.3 | 47.5 | 16 | 35.0 | 28.3 | 2° 3.7 | 42.3 | 16 | 34.1 | 30.1 | 34.8 | 33.7 | 16 | 34.7 | 32.7 | 35.8 | 34.4 | 16 | 36.1 | 32.0 | 33.9 | 34.2 | | | | | |
| 17 | 2°17.6 | 27.3 | 33.6 | 46.2 | 17 | 11.8 | 29.5 | 1°36.3 | 25.9 | 17 | 34.4 | 30.5 | 35.5 | 33.7 | 17 | 34.8 | 32.8 | 49.1 | 38.9 | 17 | 36.2 | 30.5 | 36.1 | 34.3 | | | | | |
| 18 | 1°40.2 | 29.5 | 47.6 | 39.1 | 18 | 41.0 | 19.0 | 29.4 | 29.8 | 18 | 35.2 | 30.5 | 35.3 | 33.7 | 18 | 40.7 | 30.2 | 41.2 | 37.4 | 18 | 37.9 | 34.2 | 36.2 | 36.1 | | | | | |
| 19 | 34.2 | 29.5 | 35.5 | 33.1 | 19 | 37.9 | 29.1 | 10.9 | 26.0 | 19 | 36.4 | 28.4 | 34.8 | 33.7 | 19 | 35.7 | 34.7 | 40.3 | 36.9 | 19 | 42.4 | 33.9 | 42.5 | 39.6 | | | | | |
| 20 | 39.9 | 28.3 | 39.6 | 35.9 | 20 | 36.4 | 23.3 | 2°37.9 | 52.5 | 20 | 37.4 | 23.3 | 38.1 | 33.9 | 20 | 37.6 | 32.5 | 33.5 | 34.5 | 20 | 37.6 | 34.3 | 35.8 | 35.9 | | | | | |
| 21 | 37.9 | 25.3 | 35.7 | 33.0 | 21 | 37.1 | 30.4 | 1°34.5 | 34.0 | 21 | 35.2 | 30.5 | 45.6 | 37.4 | 21 | 35.6 | 32.7 | 41.7 | 36.7 | 21 | 35.4 | 32.4 | 38.9 | 35.6 | | | | | |
| 22 | 38.0 | 25.9 | 38.5 | 34.1 | 22 | 36.8 | 22.4 | 35.4 | 31.5 | 22 | 30.5 | 49.3 | 41.8 | 40.1 | 22 | 33.5 | 32.4 | 35.3 | 33.7 | 22 | 37.0 | 34.4 | 37.5 | 36.3 | | | | | |
| 23 | 30.7 | 25.4 | 34.1 | 30.1 | 23 | 36.3 | 32.2 | 35.0 | 34.5 | 23 | 14.4 | 25.6 | 33.8 | 34.1 | 23 | 34.4 | 33.1 | 38.7 | 35.4 | 23 | 35.2 | 22.4 | 37.9 | 31.8 | | | | | |
| 24 | 34.7 | 23.9 | 38.6 | 32.4 | 24 | 34.9 | 30.9 | 34.3 | 33.4 | 24 | 35.2 | 33.1 | 34.1 | 34.1 | 24 | 34.1 | 32.4 | 35.1 | 33.9 | 24 | 36.5 | 35.2 | 37.4 | 36.4 | | | | | |
| 25 | 47.8 | 22.8 | 40.8 | 37.1 | 25 | 36.3 | 30.4 | 34.3 | 33.7 | 25 | 33.7 | 33.6 | 35.7 | 34.1 | 25 | 31.4 | 34.3 | 33.8 | 33.2 | 25 | 37.0 | 44.5 | 45.2 | 42.2 | | | | | |
| 26 | 41.7 | 31.0 | 2° 3.2 | 45.3 | 26 | 35.0 | 25.4 | 34.5 | 31.6 | 26 | 35.9 | 34.0 | 33.5 | 34.1 | 26 | 34.4 | 36.2 | 35.8 | 35.5 | 26 | 33.2 | 33.0 | 36.3 | 34.2 | | | | | |
| 27 | 36.7 | 30.5 | 1°34.8 | 34.0 | 27 | 38.0 | 30.8 | 37.4 | 35.4 | 27 | 35.8 | 24.5 | 39.3 | 33.1 | 27 | 34.8 | 32.6 | 36.6 | 34.7 | 27 | 37.2 | 32.1 | 37.6 | 35.6 | | | | | |
| 28 | 35.0 | 27.2 | 45.2 | 35.8 | 28 | 35.2 | 29.6 | 33.0 | 32.6 | 28 | 32.5 | 28.8 | 33.3 | 31.1 | 28 | 33.3 | 38.1 | 36.8 | 36.1 | 28 | 36.6 | 32.1 | 37.0 | 35.2 | | | | | |
| 29 | 27.1 | 27.9 | 35.7 | 30.2 | 29 | 35.4 | 31.0 | 33.4 | 33.3 | 29 | 31.7 | 30.8 | 34.2 | 31.1 | 29 | 34.4 | 32.0 | 35.3 | 33.9 | 29 | 36.3 | 31.9 | 36.0 | 34.7 | | | | | |
| 30 | 36.6 | 30.3 | 41.1 | 36.0 | 30 | 35.2 | 30.7 | 33.5 | 33.1 | 30 | 33.5 | 31.3 | 37.7 | 31.1 | 30 | 36.9 | 33.5 | 36.6 | 35.7 | 30 | 36.8 | 31.1 | 36.7 | 34.9 | | | | | |
| Moy. | 1°29.3 | 1°26.1 | 1°37.1 | 1°34.2 | Moy. | 1°35.3 | 1°28.5 | 1°38.5 | 1°34.4 | Moy. | 1°34.6 | 1°30.9 | 1°36.7 | 1°34.4 | Moy. | 1°34.9 | 1°32.2 | 1°37.7 | 1°35.0 | Moy. | 1°36.3 | 1°32.6 | 1°37.0 | 1°35.3 | Moy. | 1°37.7 | 1°31.6 | 1°39.6 | 1°36.3 |

| Mars 1884. | | | | | Avril 1884. | | | | | Mai 1884. | | | | | Juin 1884. | | | | | Juillet 1884. | | | | | Août 1884. | | | | |
|------------|---------|---------|---------|---------|-------------|---------|---------|---------|---------|-----------|---------|---------|---------|---------|------------|---------|---------|---------|---------|---------------|---------|---------|---------|---------|------------|---------|---------|---------|---------|
| Dates | 5 | 1 | 9 | Moy. | Dates | 5 | 1 | 9 | Moy. | Dates | 5 | 1 | 9 | Moy. | Dates | 5 | 1 | 9 | Moy. | Dates | 5 | 1 | 9 | Moy. | Dates | 5 | 1 | 9 | Moy. |
| 1 | 1°59'.6 | 1°33'.0 | 1°44'.9 | 1°45'.8 | 1 | 1°35'.8 | 1°29'.0 | 1°37'.5 | 1°34'.1 | 1 | 1°39'.4 | 1°27'.3 | 1°32'.5 | 1°33'.1 | 1 | 1°38'.0 | 1°19'.3 | 1°33'.2 | 1°30'.2 | 1 | 1°45'.9 | 1°27'.6 | 1°34'.4 | 1°36'.0 | 1 | 1°43'.1 | 1°36'.2 | 1°35'.7 | 1°38'.3 |
| 2 | 38.0 | 25.3 | 39.1 | 34.1 | 2 | 41.0 | 26.8 | 36.6 | 34.8 | 2 | 41.4 | 27.4 | 34.9 | 34.4 | 2 | 39.7 | 29.3 | 26.7 | 31.9 | 2 | 47.2 | 32.8 | 24.9 | 35.0 | 2 | 41.9 | 31.9 | 39.1 | 37.6 |
| 3 | 12.8 | 29.5 | 43.9 | 28.7 | 3 | 39.2 | 30.2 | 33.6 | 34.3 | 3 | 41.5 | 30.3 | 34.3 | 35.1 | 3 | 47.3 | 32.0 | 34.8 | 38.0 | 3 | 41.3 | 47.8 | 40.0 | 43.0 | 3 | 46.4 | 30.6 | 33.5 | 36.8 |
| 4 | 38.7 | 32.7 | 35.8 | 35.7 | 4 | 34.5 | 26.6 | 34.0 | 31.7 | 4 | 43.4 | 29.6 | 36.5 | 36.0 | 4 | 47.5 | 31.1 | 32.1 | 36.9 | 4 | 49.7 | 30.1 | 34.9 | 38.2 | 4 | 44.8 | 28.4 | 42.4 | 38.5 |
| 5 | 38.1 | 32.5 | 36.3 | 35.6 | 5 | 39.5 | 26.6 | 32.9 | 33.0 | 5 | 41.7 | 28.5 | 35.6 | 35.9 | 5 | 43.0 | 27.6 | 35.5 | 35.4 | 5 | 47.2 | 30.0 | 34.7 | 37.3 | 5 | 44.0 | 28.2 | 35.2 | 35.8 |
| 6 | 37.8 | 31.8 | 35.9 | 35.2 | 6 | 39.1 | 27.9 | 35.4 | 34.1 | 6 | 40.8 | 29.7 | 34.4 | 35.4 | 6 | 46.0 | 26.9 | 35.8 | 36.2 | 6 | 39.6 | 29.3 | 30.3 | 33.1 | 6 | 41.9 | 29.0 | 35.9 | 35.6 |
| 7 | 34.0 | 28.5 | 40.9 | 34.5 | 7 | 41.7 | 28.7 | 35.7 | 35.4 | 7 | 46.7 | 30.5 | 33.5 | 36.6 | 7 | 24.9 | 26.9 | 35.1 | 29.0 | 7 | 46.3 | 30.9 | 36.4 | 37.9 | 7 | 43.0 | 32.0 | 34.1 | 36.4 |
| 8 | 37.1 | 28.6 | 36.2 | 34.0 | 8 | 40.9 | 29.2 | 34.8 | 35.0 | 8 | 42.5 | 31.4 | 34.5 | 36.6 | 8 | 43.1 | 29.9 | 34.0 | 35.7 | 8 | 44.3 | 28.3 | 35.7 | 36.1 | 8 | 43.3 | 28.3 | 38.2 | 36.6 |
| 9 | 38.6 | 29.1 | 38.6 | 35.4 | 9 | 40.6 | 26.1 | 35.2 | 34.0 | 9 | 41.3 | 28.6 | 32.8 | 34.1 | 9 | 43.4 | 26.7 | 32.9 | 34.3 | 9 | 47.2 | 29.7 | 35.9 | 37.6 | 9 | 47.9 | 27.5 | 38.0 | 37.8 |
| 10 | 39.3 | 31.5 | 35.3 | 35.4 | 10 | 40.2 | 18.8 | 30.7 | 29.9 | 10 | 41.4 | 32.5 | 41.3 | 34.2 | 10 | 46.8 | 26.4 | 35.5 | 36.2 | 10 | 47.4 | 28.3 | 35.5 | 37.1 | 10 | 39.6 | 32.8 | 33.9 | 35.4 |
| 11 | 38.2 | 30.2 | 37.6 | 35.3 | 11 | 40.6 | 22.5 | 35.8 | 33.0 | 11 | 36.3 | 25.6 | 42.6 | 34.1 | 11 | 46.4 | 21.8 | 34.1 | 34.1 | 11 | 46.2 | 26.7 | 33.6 | 35.5 | 11 | 44.4 | 32.7 | 36.7 | 37.9 |
| 12 | 38.6 | 32.7 | 37.3 | 36.2 | 12 | 41.1 | 24.5 | 34.3 | 33.3 | 12 | 39.9 | 28.2 | 34.2 | 34.1 | 12 | 38.6 | 20.8 | 29.3 | 29.6 | 12 | 41.6 | 30.7 | 35.1 | 35.8 | 12 | 45.4 | 30.4 | 38.2 | 38.0 |
| 13 | 39.0 | 29.1 | 41.3 | 36.5 | 13 | 39.7 | 24.6 | 33.8 | 32.7 | 13 | 41.6 | 28.8 | 40.0 | 34.1 | 13 | 44.3 | 20.4 | 26.5 | 30.4 | 13 | 43.1 | 28.4 | 34.2 | 35.2 | 13 | 42.6 | 29.1 | 35.3 | 35.7 |
| 14 | 38.8 | 29.1 | 35.5 | 34.5 | 14 | 39.6 | 27.5 | 35.8 | 34.3 | 14 | 45.1 | 27.1 | 38.3 | 34.1 | 14 | 40.4 | 22.5 | 26.2 | 29.7 | 14 | 45.0 | 31.3 | 35.6 | 37.3 | 14 | 41.8 | 30.7 | 34.1 | 35.5 |
| 15 | 37.9 | 29.8 | 33.8 | 33.8 | 15 | 39.6 | 20.3 | 37.0 | 32.3 | 15 | 42.6 | 21.0 | 34.0 | 34.1 | 15 | 42.3 | 26.0 | 33.4 | 33.9 | 15 | 42.7 | 30.2 | 34.3 | 35.7 | 15 | 38.6 | 30.4 | 35.6 | 34.9 |
| 16 | 27.3 | 27.9 | 32.8 | 29.3 | 16 | 40.1 | 22.2 | 41.7 | 34.7 | 16 | 39.8 | 27.1 | 32.6 | 34.1 | 16 | 44.7 | 28.5 | 34.6 | 35.9 | 16 | 37.6 | 31.3 | 36.3 | 35.1 | 16 | 36.6 | 33.6 | 36.0 | 35.4 |
| 17 | 38.2 | 28.8 | 35.1 | 34.0 | 17 | 33.3 | 24.8 | 41.2 | 33.1 | 17 | 42.3 | 26.5 | 34.5 | 34.1 | 17 | 43.3 | 23.1 | 33.6 | 33.3 | 17 | 44.3 | 34.2 | 34.1 | 37.5 | 17 | 41.2 | 32.8 | 36.6 | 36.9 |
| 18 | 33.6 | 29.8 | 33.9 | 32.4 | 18</ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| Septembre 1883. | | | | | Octobre 1883. | | | | | Novembre 1883. | | | | |
|-----------------|------|------|------|------|---------------|------|------|------|------|----------------|------|------|------|------|
| Dates | 5 | 1 | 9 | Moy. | Dates | 5 | 1 | 9 | Moy. | Dates | 5 | 1 | 9 | Moy. |
| 1 | 3370 | 3359 | 3377 | 3369 | 1 | 3338 | 3327 | 3338 | 3334 | 1 | 3347 | 3331 | 3302 | |
| 2 | 3373 | 3362 | 3361 | 3365 | 2 | 3344 | 3313 | 3337 | 3331 | 2 | 3372 | 3364 | 3319 | |
| 3 | 3391 | 3354 | 3363 | 3369 | 3 | 3341 | 3318 | 3344 | 3334 | 3 | 3363 | 3398 | 3324 | |
| 4 | 3372 | 3341 | 3374 | 3362 | 4 | 3348 | 3322 | 3310 | 3327 | 4 | 3328 | 3345 | 3336 | |
| 5 | 3346 | 3357 | 3126 | 3276 | 5 | 3352 | 3320 | 3099 | 3257 | 5 | 3341 | 3341 | 3329 | |
| 6 | 3329 | 3446 | 3363 | 3379 | 6 | 3256 | 3336 | 3259 | 3284 | 6 | 3345 | 3333 | 3351 | |
| 7 | 3349 | 3354 | 3362 | 3355 | 7 | 3336 | 3341 | 3335 | 3337 | 7 | 3350 | 3343 | 3347 | |
| 8 | 3359 | 3371 | 3390 | 3373 | 8 | 3341 | 3319 | 3330 | 3330 | 8 | 3354 | 3336 | 3341 | |
| 9 | 3370 | 3351 | 3388 | 3370 | 9 | 3364 | 3315 | 3342 | 3340 | 9 | 3353 | 3333 | 3342 | |
| 10 | 3381 | 3360 | 3379 | 3373 | 10 | 3353 | 3311 | 3346 | 3337 | 10 | 3352 | 3339 | 3363 | |
| 11 | 3379 | 3363 | 3383 | 3375 | 11 | 3344 | 3305 | 3341 | 3330 | 11 | 3363 | 3322 | 3359 | |
| 12 | 3362 | 3357 | 3381 | 3367 | 12 | 3346 | 3293 | 3290 | 3310 | 12 | 3354 | 3354 | 3363 | |
| 13 | 3370 | 3360 | 3362 | 3364 | 13 | 3347 | 3311 | 3345 | 3334 | 13 | 3347 | 3344 | 3352 | |
| 14 | 3381 | 3363 | 3391 | 3378 | 14 | 3357 | 3308 | 3343 | 3336 | 14 | 3349 | 3346 | 3327 | |
| 15 | 3372 | 3369 | 3385 | 3375 | 15 | 3354 | 3330 | 3136 | 3273 | 15 | 3357 | 3340 | 3350 | |
| 16 | 2898 | 3420 | 3327 | 3215 | 16 | 3319 | 3311 | 3132 | 3254 | 16 | 3351 | 3344 | 3359 | |
| 17 | 2847 | 3519 | 3344 | 3237 | 17 | 3130 | 3338 | 3325 | 3264 | 17 | 3361 | 3346 | 3359 | |
| 18 | 3338 | 3345 | 3321 | 3335 | 18 | 3330 | 3460 | 3244 | 3345 | 18 | 3355 | 3361 | 3367 | |
| 19 | 3276 | 3346 | 3364 | 3329 | 19 | 3322 | 3337 | 2971 | 3210 | 19 | 3359 | 3357 | 3369 | |
| 20 | 3375 | 3356 | 3320 | 3350 | 20 | 3312 | 3341 | 3232 | 3295 | 20 | 3364 | 3403 | 3325 | |
| 21 | 3379 | 3351 | 3362 | 3364 | 21 | 3340 | 3317 | 3338 | 3332 | 21 | 3324 | 3341 | 3326 | |
| 22 | 3375 | 3354 | 3381 | 3370 | 22 | 3342 | 3354 | 3334 | 3343 | 22 | 3349 | 3435 | 3261 | |
| 23 | 3360 | 3369 | 3380 | 3370 | 23 | 3341 | 3325 | 3343 | 3336 | 23 | 3082 | 3471 | 3327 | |
| 24 | 3366 | 3309 | 3257 | 3311 | 24 | 3348 | 3323 | 3343 | 3338 | 24 | 3346 | 3336 | 3343 | |
| 25 | 3208 | 3349 | 3290 | 3282 | 25 | 3345 | 3335 | 3348 | 3343 | 25 | 3351 | 3342 | 3348 | |
| 26 | 3229 | 3306 | 3292 | 3275 | 26 | 3343 | 3345 | 3345 | 3344 | 26 | 3357 | 3351 | 3356 | |
| 27 | 3331 | 3313 | 3339 | 3328 | 27 | 3345 | 3328 | 3341 | 3338 | 27 | 3363 | 3372 | 3348 | |
| 28 | 3336 | 3324 | 3332 | 3331 | 28 | 3350 | 3323 | 3342 | 3338 | 28 | 3353 | 3330 | 3337 | |
| 29 | 3321 | 3325 | 3324 | 3323 | 29 | 3348 | 3330 | 3363 | 3347 | 29 | 3354 | 3343 | 3347 | |
| 30 | 3346 | 3339 | 3312 | 3332 | 30 | 3354 | 3332 | 3352 | 3346 | 30 | 3361 | 3347 | 3353 | |
| 31 | | | | | 31 | 3348 | 3333 | 3345 | 3342 | 31 | | | | |
| Moy. | 3316 | 3360 | 3344 | 3340 | | 3334 | 3329 | 3297 | 3320 | | 3344 | 3355 | 3341 | |

| Décembre 1883. | | | | | Janvier 1884. | | | | | Février 1884. | | | | |
|----------------|------|------|------|------|---------------|------|------|------|------|---------------|------|------|------|------|
| Dates | 5 | 1 | 9 | Moy. | Dates | 5 | 1 | 9 | Moy. | Dates | 5 | 1 | 9 | Moy. |
| 1 | 3375 | 3348 | 3406 | 3376 | 1 | 3355 | 3349 | 3358 | 3354 | 1 | 3350 | 3345 | 3350 | 3348 |
| 2 | 3327 | 3356 | 3368 | 3350 | 2 | 3352 | 3351 | 3358 | 3354 | 2 | 3350 | 3358 | 3341 | 3350 |
| 3 | 3352 | 3357 | 3363 | 3357 | 3 | 3356 | 3348 | 3348 | 3351 | 3 | 3335 | 3334 | 3285 | 3318 |
| 4 | 3369 | 3360 | 3362 | 3364 | 4 | 3345 | 3344 | 3350 | 3346 | 4 | 3333 | 3336 | 3365 | 3345 |
| 5 | 3364 | 3355 | 3365 | 3361 | 5 | 3350 | 3340 | 3334 | 3341 | 5 | 3360 | 3357 | 3385 | 3367 |
| 6 | 3363 | 3359 | 3366 | 3363 | 6 | 3333 | 3331 | 3333 | 3332 | 6 | 3349 | 3339 | 3346 | 3345 |
| 7 | 3361 | 3361 | 3366 | 3363 | 7 | 3335 | 3331 | 3344 | 3337 | 7 | 3351 | 3356 | 3347 | 3351 |
| 8 | 3361 | 3363 | 3394 | 3373 | 8 | 3338 | 3330 | 3355 | 3341 | 8 | 3348 | 3325 | 3296 | 3323 |
| 9 | 3363 | 3366 | 3367 | 3363 | 9 | 3355 | 3349 | 3354 | 3353 | 9 | 3345 | 3334 | 3342 | 3340 |
| 10 | 3356 | 3363 | 3366 | 3362 | 10 | 3359 | 3349 | 3356 | 3355 | 10 | 3355 | 3339 | 3357 | 3350 |
| 11 | 3368 | 3361 | 3368 | 3366 | 11 | 3379 | 3340 | 3387 | 3369 | 11 | 3360 | 3325 | 3351 | 3345 |
| 12 | 3359 | 3360 | 3398 | 3372 | 12 | 3346 | 3414 | 3328 | 3363 | 12 | 3355 | 3334 | 3351 | 3347 |
| 13 | 3344 | 3349 | 3351 | 3348 | 13 | 3323 | 3335 | 3353 | 3337 | 13 | 3353 | 3331 | 3353 | 3346 |
| 14 | 3350 | 3369 | 3343 | 3354 | 14 | 3349 | 3342 | 3347 | 3346 | 14 | 3358 | 3339 | 3355 | 3351 |
| 15 | 3363 | 3352 | 3352 | 3356 | 15 | 3356 | 3344 | 3343 | 3348 | 15 | 3356 | 3336 | 3353 | 3348 |
| 16 | 3355 | 3358 | 3361 | 3358 | 16 | 3347 | 3337 | 3344 | 3343 | 16 | 3354 | 3331 | 3336 | 3340 |
| 17 | 3358 | 3361 | 3268 | 3329 | 17 | 3350 | 3344 | 3358 | 3351 | 17 | 3355 | 3342 | 3351 | 3349 |
| 18 | 3366 | 3366 | 3332 | 3355 | 18 | 3356 | 3334 | 3360 | 3350 | 18 | 3350 | 3329 | 3348 | 3342 |
| 19 | 3359 | 3357 | 3363 | 3360 | 19 | 3358 | 3344 | 3361 | 3354 | 19 | 3352 | 3340 | 3311 | 3334 |
| 20 | 3356 | 3355 | 3366 | 3359 | 20 | 3351 | 3343 | 3348 | 3347 | 20 | 3352 | 3339 | 3356 | 3349 |
| 21 | 3356 | 3361 | 3392 | 3370 | 21 | 3345 | 3335 | 3349 | 3343 | 21 | 3355 | 3338 | 3352 | 3348 |
| 22 | 3343 | 3354 | 3359 | 3352 | 22 | 3354 | 3346 | 3351 | 3350 | 22 | 3357 | 3341 | 3359 | 3352 |
| 23 | 3355 | 3355 | 3397 | 3369 | 23 | 3353 | 3321 | 3353 | 3342 | 23 | 3358 | 3339 | 3330 | 3342 |
| 24 | 3358 | 3361 | 3362 | 3360 | 24 | 3354 | 3335 | 3358 | 3349 | 24 | 3342 | 3334 | 3332 | 3336 |
| 25 | 3346 | 3353 | 3360 | 3353 | 25 | 3353 | 3374 | 3349 | 3359 | 25 | 3345 | 3343 | 3321 | 3336 |
| 26 | 3358 | 3370 | 3358 | 3362 | 26 | 3358 | 3342 | 3352 | 3351 | 26 | 3353 | 3341 | 3289 | 3328 |
| 27 | 3363 | 3355 | 3361 | 3360 | 27 | 3340 | 3340 | 3344 | 3341 | 27 | 3349 | 3336 | 3354 | 3346 |
| 28 | 3352 | 3369 | 3349 | 3357 | 28 | 3345 | 3331 | 3343 | 3340 | 28 | 3366 | 3340 | 3359 | 3355 |
| 29 | 3352 | 3346 | 3351 | 3350 | 29 | 3347 | 3336 | 3344 | 3342 | 29 | 3353 | 3335 | 3374 | 3354 |
| 30 | 3360 | 3342 | 3334 | 3345 | 30 | 3348 | 3335 | 3355 | 3346 | 30 | | | | |
| 31 | 3358 | 3345 | 3354 | 3352 | 31 | 3346 | 3338 | 3352 | 3345 | 31 | | | | |
| Moy. | 3357 | 3358 | 3361 | 3359 | | 3350 | 3343 | 3351 | 3348 | | 3352 | 3338 | 3343 | 3344 |

| Mars 1884. | | | | | Avril 1884. | | | | | Mai 1884. | | | | |
|------------|------|------|------|------|-------------|------|------|------|------|-----------|------|------|------|------|
| Dates | 5 | 1 | 9 | Moy. | Dates | 5 | 1 | 9 | Moy. | Dates | 5 | 1 | 9 | Moy. |
| 1 | 3098 | 3311 | 3283 | 3231 | 1 | 3347 | 3329 | 3362 | 3345 | 1 | 3362 | 3339 | 3341 | |
| 2 | 3350 | 3370 | 3153 | 3291 | 2 | 3361 | 3325 | 3372 | 3353 | 2 | 3338 | 3362 | 3364 | |
| 3 | 3235 | 3453 | 3360 | 3349 | 3 | 3365 | 3318 | 3371 | 3351 | 3 | 3348 | 3350 | 3377 | |
| 4 | 3344 | 3335 | 3348 | 3342 | 4 | 3357 | 3381 | 3369 | 3369 | 4 | 3361 | 3334 | 3383 | |
| 5 | 3349 | 3320 | 3354 | 3341 | 5 | 3368 | 3329 | 3369 | 3355 | 5 | 3370 | 3358 | 3381 | |
| 6 | 3364 | 3327 | 3367 | 3353 | 6 | 3368 | 3324 | 3380 | 3357 | 6 | 3375 | 3349 | 3384 | |
| 7 | 3347 | 3340 | 3300 | 3329 | 7 | 3375 | 3340 | 3373 | 3363 | 7 | 3380 | 3364 | 3370 | |
| 8 | 3356 | 3357 | 3349 | 3354 | 8 | 3384 | 3329 | 3365 | 3359 | 8 | 3357 | 3356 | 3372 | |
| 9 | 3332 | 3334 | 3351 | 3339 | 9 | 3373 | 3325 | 3363 | 3354 | 9 | 3366 | 3363 | 3368 | |
| 10 | 3353 | 3341 | 3353 | 3349 | 10 | 3373 | 3330 | 3369 | 3357 | 10 | 3379 | 3331 | 3382 | |
| 11 | 3358 | 3329 | 3357 | 3348 | 11 | 3366 | 3386 | 3352 | 3368 | 11 | 3288 | 3358 | 3316 | |
| 12 | 3356 | 3331 | 3361 | 3349 | 12 | 3360 | 3347 | 3360 | 3356 | 12 | 3254 | 3357 | 3363 | |
| 13 | 3359 | 3335 | 3358 | 3351 | 13 | 3364 | 3346 | 3367 | 3359 | 13 | 3359 | 3354 | 3375 | |
| 14 | 3362 | 3334 | 3363 | 3353 | 14 | 3377 | 3342 | 3370 | 3363 | 14 | 3359 | 3365 | 3369 | |
| 15 | 3356 | 3320 | 3352 | 3343 | 15 | 3353 | 3407 | 3357 | 3372 | 15 | 3361 | 3471 | 3341 | |
| 16 | 3340 | 3309 | 3354 | 3334 | 16 | 3364 | 3434 | 3364 | 3387 | 16 | 3352 | 3347 | 3375 | |
| 17 | 3356 | 3324 | 3349 | 3343 | 17 | 3264 | 3358 | 3396 | 3339 | 17 | 3355 | 3365 | 3377 | |
| 18 | 3339 | 3322 | 3357 | 3339 | 18 | 3341 | 3402 | 3329 | 3357 | 18 | 3356 | 3350 | 3387 | |
| 19 | 3358 | 3333 | 3230 | 3307 | 19 | 3300 | 3378 | 3237 | 3305 | 19 | 3371 | 3400 | 3373 | |
| 20 | 3334 | 3332 | 3163 | 3276 | 20 | 3331 | 3349 | 3362 | 3347 | 20 | 3359 | 3352 | 3377 | |
| 21 | 3350 | 3387 | 3286 | 3341 | 21 | 3336 | 3341 | 3360 | 3346 | 21 | 3365 | 3364 | 3390 | |
| 22 | 3326 | 3358 | 3356 | 3347 | 22 | 3361 | 3343 | 3366 | 3357 | 22 | 3358 | 3335 | 3366 | |
| 23 | 3364 | 3338 | 3350 | 3351 | 23 | 3428 | 3343 | 3376 | 3382 | 23 | 3340 | 3360 | 3334 | |
| 24 | 3364 | 3348 | 3350 | 3354 | 24 | 3363 | 3372 | 3071 | 3269 | 24 | 3355 | 3364 | 3375 | |
| 25 | 3352 | 3323 | 3353 | 3343 | 25 | 3294 | 3365 | 3347 | 3335 | 25 | 3355 | 3356 | 3396 | |

| Septembre 1883. | | | | | Octobre 1883. | | | | | Novembre 1883. | | | | | Décembre 1883. | | | | | Janvier 1884. | | | | | Février 1884. | | | | |
|-----------------|------|------|------|------|---------------|------|------|------|------|----------------|------|------|------|------|----------------|------|------|------|------|---------------|------|------|------|------|---------------|------|------|------|------|
| Dates | 5 | 1 | 9 | Moy. | Dates | 5 | 1 | 9 | Moy. | Dates | 5 | 1 | 9 | Moy. | Dates | 5 | 1 | 9 | Moy. | Dates | 5 | 1 | 9 | Moy. | Dates | 5 | 1 | 9 | Moy. |
| 1 | 9184 | 9217 | 9213 | 9205 | 1 | 9001 | 9002 | 9028 | 9010 | 1 | 9040 | 9031 | 9065 | 9031 | 1 | 9272 | 9252 | 9235 | 9253 | 1 | 9240 | 9238 | 9208 | 9229 | | | | | |
| 2 | 9223 | 9284 | 9266 | 9258 | 2 | 9077 | 9050 | 9021 | 9049 | 2 | 9147 | 9082 | 9145 | 9112 | 2 | 9290 | 9275 | 9262 | 9276 | 2 | 9213 | 9165 | 9215 | 9198 | | | | | |
| 3 | 9269 | 9253 | 9257 | 9260 | 3 | 9037 | 9051 | 9058 | 9049 | 3 | 9282 | 9036 | 9099 | 9103 | 3 | 9322 | 9305 | 9325 | 9317 | 3 | 9243 | 9188 | 9234 | 9222 | | | | | |
| 4 | 9224 | 9265 | 9245 | 9245 | 4 | 9088 | 9073 | 9136 | 9099 | 4 | 9113 | 9087 | 9091 | 9097 | 4 | 9338 | 9327 | 9333 | 9333 | 4 | 9312 | 9174 | 9173 | 9220 | | | | | |
| 5 | 9316 | 9243 | 9199 | 9253 | 5 | 9064 | 9053 | 8988 | 9035 | 5 | 9114 | 9090 | 9120 | 9107 | 5 | 9208 | 9163 | 9149 | 9173 | 5 | 9193 | 9200 | 9226 | 9206 | | | | | |
| 6 | 9288 | 9124 | 9217 | 9210 | 6 | 9077 | 9019 | 9091 | 9062 | 6 | 9097 | 9119 | 9141 | 9117 | 6 | 9180 | 9172 | 9169 | 9174 | 6 | 9366 | 9358 | 9375 | 9366 | | | | | |
| 7 | 9203 | 9222 | 9231 | 9219 | 7 | 9072 | 9022 | 9050 | 9048 | 7 | 9149 | 9119 | 9105 | 9112 | 7 | 9179 | 9143 | 9145 | 9156 | 7 | 9411 | 9381 | 9401 | 9398 | | | | | |
| 8 | 9202 | 9192 | 9164 | 9186 | 8 | 9057 | 9010 | 9089 | 9052 | 8 | 9136 | 9143 | 9157 | 9131 | 8 | 9183 | 9135 | 9124 | 9147 | 8 | 9390 | 9211 | 9206 | 9269 | | | | | |
| 9 | 9156 | 9274 | 9125 | 9185 | 9 | 9283 | 9122 | 9139 | 9181 | 9 | 9165 | 9147 | 9137 | 9135 | 9 | 9165 | 9119 | 9123 | 9136 | 9 | 9266 | 9215 | 9246 | 9242 | | | | | |
| 10 | 9131 | 9166 | 9168 | 9155 | 10 | 9156 | 9115 | 9096 | 9122 | 10 | 9127 | 9110 | 9104 | 9111 | 10 | 9144 | 9135 | 9141 | 9140 | 10 | 9228 | 9232 | 9232 | 9231 | | | | | |
| 11 | 9133 | 9158 | 9161 | 9151 | 11 | 9104 | 9057 | 9076 | 9079 | 11 | 9140 | 9126 | 9119 | 9112 | 11 | 9130 | 9130 | 9080 | 9113 | 11 | 9266 | 9263 | 9181 | 9237 | | | | | |
| 12 | 9146 | 9146 | 9137 | 9143 | 12 | 9095 | 9085 | 9128 | 9103 | 12 | 9136 | 9116 | 9119 | 9112 | 12 | 9120 | 9131 | 9119 | 9123 | 12 | 9317 | 9138 | 9255 | 9237 | | | | | |
| 13 | 9137 | 9145 | 9147 | 9143 | 13 | 9127 | 9076 | 9078 | 9094 | 13 | 9136 | 9119 | 9119 | 9112 | 13 | 9173 | 9115 | 9119 | 9136 | 13 | 9299 | 9233 | 9240 | 9257 | | | | | |
| 14 | 9074 | 9111 | 9093 | 9093 | 14 | 9123 | 9105 | 9090 | 9106 | 14 | 9192 | 9172 | 9185 | 9118 | 14 | 9163 | 9080 | 9159 | 9134 | 14 | 9253 | 9228 | 9233 | 9238 | | | | | |
| 15 | 9101 | 9091 | 9109 | 9100 | 15 | 9077 | 9035 | 9045 | 9052 | 15 | 9167 | 9207 | 9188 | 9118 | 15 | 9092 | 9097 | 9109 | 9099 | 15 | 9248 | 9223 | 9245 | 9239 | | | | | |
| 16 | 9023 | 9296 | 9027 | 9115 | 16 | 9125 | 9059 | 9137 | 9107 | 16 | 9215 | 9184 | 9191 | 9149 | 16 | 9104 | 9080 | 9093 | 9092 | 16 | 9246 | 9211 | 9209 | 9222 | | | | | |
| 17 | 8896 | 9006 | 9068 | 8990 | 17 | 9173 | 9073 | 9052 | 9099 | 17 | 9179 | 9159 | 9159 | 9116 | 17 | 9097 | 9072 | 9133 | 9101 | 17 | 9226 | 9188 | 9205 | 9206 | | | | | |
| 18 | 9061 | 9094 | 9231 | 9129 | 18 | 9076 | 8984 | 9258 | 9106 | 18 | 9172 | 9153 | 9142 | 9112 | 18 | 9124 | 9084 | 9141 | 9116 | 18 | 9219 | 9380 | 9204 | 9268 | | | | | |
| 19 | 9164 | 9114 | 9101 | 9126 | 19 | 9009 | 9000 | 9381 | 9130 | 19 | 9148 | 9144 | 9122 | 9112 | 19 | 9112 | 9078 | 9091 | 9094 | 19 | 9226 | 9203 | 9211 | 9213 | | | | | |
| 20 | 9089 | 9116 | 9101 | 9102 | 20 | 9146 | 9067 | 9241 | 9151 | 20 | 9140 | 9074 | 9094 | 9110 | 20 | 9099 | 9077 | 9076 | 9084 | 20 | 9223 | 9189 | 9222 | 9211 | | | | | |
| 21 | 9102 | 9121 | 9109 | 9111 | 21 | 9084 | 9052 | 9051 | 9062 | 21 | 9138 | 9110 | 9062 | 9110 | 21 | 9060 | 9081 | 9076 | 9072 | 21 | 9241 | 9211 | 9200 | 9217 | | | | | |
| 22 | 9096 | 9128 | 9108 | 9111 | 22 | 9062 | 9050 | 9096 | 9069 | 22 | 9166 | 9331 | 9095 | 9117 | 22 | 9204 | 9069 | 9077 | 9117 | 22 | 9203 | 9202 | 9185 | 9197 | | | | | |
| 23 | 9136 | 9061 | 9088 | 9095 | 23 | 9126 | 9096 | 9099 | 9107 | 23 | 9047 | 8989 | 9136 | 9097 | 23 | 9103 | 9069 | 9061 | 9078 | 23 | 9213 | 9261 | 9198 | 9224 | | | | | |
| 24 | 9135 | 8934 | 8958 | 9009 | 24 | 9121 | 9114 | 9105 | 9113 | 24 | 9096 | 9074 | 9086 | 9097 | 24 | 9097 | 9050 | 9093 | 9080 | 24 | 9215 | 9202 | 9192 | 9203 | | | | | |
| 25 | 9090 | 8910 | 8987 | 8996 | 25 | 9090 | 9096 | 9127 | 9104 | 25 | 9077 | 9108 | 9113 | 9097 | 25 | 9140 | 9050 | 9058 | 9083 | 25 | 9217 | 9118 | 9168 | 9168 | | | | | |
| 26 | 9041 | 9000 | 9045 | 9029 | 26 | 9155 | 9125 | 9123 | 9134 | 26 | 9135 | 9101 | 9050 | 9097 | 26 | 9101 | 9022 | 9065 | 9063 | 26 | 9242 | 9171 | 9194 | 9202 | | | | | |
| 27 | 8994 | 8977 | 8968 | 8980 | 27 | 9146 | 9121 | 9140 | 9136 | 27 | 9063 | 9043 | 9029 | 9097 | 27 | 9048 | 9052 | 9042 | 9047 | 27 | 9227 | 9188 | 9236 | 9217 | | | | | |
| 28 | 9017 | 9018 | 9060 | 9032 | 28 | 9133 | 9102 | 9115 | 9117 | 28 | 9071 | 9073 | 9076 | 9097 | 28 | 9132 | 8958 | 9205 | 9098 | 28 | 9216 | 9222 | 9210 | 9216 | | | | | |
| 29 | 9056 | 8997 | 9050 | 9034 | 29 | 9117 | 9132 | 9158 | 9136 | 29 | 9062 | 9042 | 9026 | 9097 | 29 | 9225 | 9192 | 9214 | 9210 | 29 | 9223 | 9237 | 9217 | 9226 | | | | | |
| 30 | 9033 | 9018 | 9059 | 9037 | 30 | 9134 | 9131 | 9097 | 9121 | 30 | 9134 | 9131 | 9097 | 9121 | 30 | 9219 | 9249 | 9247 | 9238 | 30 | 9265 | 9228 | 9218 | 9237 | | | | | |
| | | | | | 31 | 9090 | 9103 | 9085 | 9093 | 31 | 9078 | 9069 | 9075 | 9097 | 31 | 9264 | 9257 | 9260 | 9260 | 31 | 9257 | 9221 | 9206 | 9228 | | | | | |
| Moy. | 9124 | 9123 | 9123 | 9123 | | 9104 | 9070 | 9109 | 9094 | | 9131 | 9112 | 9112 | 9111 | Moy. | 9148 | 9110 | 9124 | 9127 | | 9267 | 9239 | 9238 | 9248 | | 9192 | 9159 | 9184 | 9179 |

| Mars 1884. | | | | | Avril 1884. | | | | | Mai 1884. | | | | | Juin 1884. | | | | | Juillet 1884. | | | | | Août 1884. | | | | |
|------------|------|------|------|------|-------------|------|------|------|------|-----------|------|------|------|------|------------|------|------|------|------|---------------|------|------|------|------|------------|---|---|---|------|
| Dates | 5 | 1 | 9 | Moy. | Dates | 5 | 1 | 9 | Moy. | Dates | 5 | 1 | 9 | Moy. | Dates | 5 | 1 | 9 | Moy. | Dates | 5 | 1 | 9 | Moy. | Dates | 5 | 1 | 9 | Moy. |
| 1 | 9096 | 9088 | 9095 | 9093 | 1 | 9182 | 9134 | 9155 | 9157 | 1 | 9137 | 9105 | 9175 | 9117 | 1 | 9042 | 9027 | 9004 | 9024 | 1 | 9086 | 9089 | 9054 | 9076 | | | | | |
| 2 | 9166 | 9114 | 9266 | 9182 | 2 | 9179 | 9197 | 9171 | 9182 | 2 | 9143 | 9127 | 9109 | 9112 | 2 | 9005 | 9027 | 9078 | 9037 | 2 | 9085 | 9064 | 9053 | 9067 | | | | | |
| 3 | 9182 | 9081 | 9169 | 9144 | 3 | 9182 | 9180 | 9199 | 9187 | 3 | 9116 | 9131 | 9110 | 9110 | 3 | 9013 | 8888 | 8652 | 8851 | 3 | 9029 | 9069 | 9068 | 9055 | | | | | |
| 4 | 9133 | 9090 | 9094 | 9106 | 4 | 9187 | 9140 | 9165 | 9164 | 4 | 9097 | 9096 | 9113 | 9110 | 4 | 8993 | 8979 | 9033 | 9002 | 4 | 9031 | 9045 | 9094 | 9057 | | | | | |
| 5 | 9084 | 9084 | 9089 | 9086 | 5 | 9144 | 9131 | 9194 | 9156 | 5 | 9101 | 9090 | 9080 | 9080 | 5 | 9106 | 9115 | 9110 | 9110 | 5 | 9050 | 9054 | 9059 | 9054 | | | | | |
| 6 | 8978 | 9096 | 9111 | 9062 | 6 | 9162 | 9108 | 9135 | 9135 | 6 | 9079 | 9094 | 9075 | 9075 | 6 | 8983 | 8998 | 9015 | 8999 | 6 | 9049 | 9062 | 9041 | 9051 | | | | | |
| 7 | 9000 | 9094 | 9092 | 9062 | 7 | 9137 | 9156 | 9159 | 9151 | 7 | 9085 | 9063 | 9090 | 9090 | 7 | 8994 | 8971 | 9102 | 9022 | 7 | 9043 | 9066 | 9058 | 9056 | | | | | |
| 8 | 9107 | 9088 | 9094 | 9096 | 8 | 9148 | 9153 | 9157 | 9153 | 8 | 9096 | 9093 | 9074 | 9074 | 8 | 9024 | 8930 | 8988 | 8981 | 8 | 9044 | 9013 | 9035 | 9031 | | | | | |
| 9 | 9174 | 9083 | 9086 | 9114 | 9 | 9181 | 9191 | 9168 | 9180 | 9 | 9073 | 9084 | 9095 | 9095 | 9 | 8966 | 9003 | 8990 | 8986 | 9 | 8994 | 8963 | 9127 | 9028 | | | | | |
| 10 | 9108 | 9065 | 9114 | 9096 | 10 | 9154 | 9198 | 9186 | 9179 | 10 | 9091 | 9085 | 9135 | 9135 | 10 | 8947 | 8970 | 8970 | 8962 | 10 | 9085 | 9031 | 9058 | 9058 | | | | | |
| 11 | 9104 | 9071 | 9083 | 9086 | 11 | 9156 | 9113 | 9156 | 9142 | 11 | 9070 | 9100 | 9113 | 9113 | 11 | 8977 | 8984 | 8986 | 8982 | 11 | 9035 | 9054 | 9029 | 9039 | | | | | |
| 12 | 9089 | 9082 | 9083 | 9085 | 12 | 9133 | 9157 | 9179 | 9156 | 12 | 9061 | 9030 | 9083 | 9083 | 12 | 9009 | 9058 | 9088 | 9052 | 12 | 9020 | 9050 | 9025 | 9032 | | | | | |
| 13 | 9082 | 9082 | 9072 | 9079 | 13 | 9173 | 9133 | 9148 | 9151 | 13 | 9072 | 9085 | 9100 | 9100 | 13 | 9048 | 9102 | 9110 | 9087 | 13 | 9040 | 8992 | 9057 | 9030 | | | | | |
| 14 | 9105 | 9183 | 9164 | 9151 | 14 | 9220 | 9217 | 9200 | 9212 | 14 | 9088 | 9070 | 9088 | 9088 | 14 | 9046 | 9076 | 9077 | 9066 | 14 | 9044 | 8948 | 9046 | 9013 | | | | | |
| 15 | 9232 | 9237 | 9243 | 9237 | 15 | 9313 | 9219 | 9239 | 9257 | 15 | 9061 | 9069 | 9079 | 9079 | 15 | 9028 | 9058 | 9025 | 9037 | 15 | 9002 | 8997 | 9018 | 9006 | | | | | |
| 16 | 9257 | 9345 | 9240 | 9281 | 16 | 9242 | 9168 | 9162 | 9191 | 16 | 9106 | 9101 | 9085 | 9085 | 16 | 9030 | 9057 | 9051 | 9046 | 16 | 9029 | 8981 | 9014 | 9008 | | | | | |
| 17 | 9240 | 9188 | 9233 | 9220 | 17 | 9291 | 9164 | 9122 | 9192 | 17 | 9069 | 9083 | 9086 | 9086 | 17 | 9052 | 9114 | 9078 | 9081 | 17 | 8983 | 9032 | 9043 | 9019 | | | | | |
| 18 | 9374 | 9188 | 9207 | 9256 | 18 | 9266 | 9155 | 9191 | 9204 | 18 | 9090 | 9070 | 9063 | 9063 | 18 | 9097 | 9186 | 9120 | 9134 | 18 | 9036 | 8858 | 9046 | 8980 | | | | | |
| 19 | 9196 | 9099 | 9203 | 9166 | 19 | 9251 | 9164 | 9298 | 9238 | 19 | 9097 | 9056 | 9048 | 9048 | 19 | 9160 | 9105 | 9096 | 9120 | 19 | 9034 | 9066 | 9063 | 9054 | | | | | |
| 20 | 9158 | 9094 | 9137 | 9130 | 20 | 9174 | 9130 | 9177 | 9160 | 20 | 9059 | 9040 | 9030 | 9030 | 20 | 9083 | 9112 | 9087 | 9094 | 20 | 9189 | 9028 | 9061 | 9093 | | | | | |
| 21 | 9137 | 8855 | 9097 | 9030 | 21 | 9220 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

OBSERVATIONS-TERMES MAGNÉTIQUES

1883—1884.

1883. 1 Septembre.

Correction du temps moyen du lieu: + 1^h 6^m 38^s.

Sodankylä.

1883. 15 Septembre.

Correction du temps moyen du lieu: + 1^h 6^m 38^s.

Sodankylä.

(Unifilaire.) D. = 357° + I.H. = 0.10000 + I.V. = 0.40000 + C. G. S.

| D. | I.H. | I.V. | D. | I.H. | I.V. | D. | I.H. | I.V. | D. | I.H. | I.V. | D. | I.H. | I.V. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|----------------------|------|------|----------------------|------|------|----------------------|------|------|----------|------|------|----------------------|------|------|----------------------|------|------|----------|------|------|----------|------|------|----------|------|------|----------|------|------|----------|------|------|----------|------|------|
| 0 ^h a. m. | | | 4 ^h a. m. | | | 8 ^h a. m. | | | midi | | | 4 ^h p. m. | | | 8 ^h p. m. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1° 33'.4 | 3362 | 9203 | 1° 37'.3 | 3370 | 9189 | 1° 32'.2 | 3339 | 9216 | 1° 26'.9 | 3352 | 9232 | 1° 32'.6 | 3369 | 9194 | 1° 31'.1 | 3373 | 9200 | 1° 32'.5 | 3385 | 9102 | 1° 36'.1 | 3382 | 9092 | 1° 34'.6 | 3355 | 9088 | 1° 23'.9 | 3365 | 9113 | 1° 32'.5 | 3381 | 9063 | 1° 32'.5 | 3386 | 9076 |
| 33.2 | 3363 | 9203 | 37.3 | 3369 | 9196 | 31.8 | 3340 | 9213 | 26.5 | 3352 | 9227 | 32.8 | 3368 | 9199 | 31.3 | 3373 | 9200 | 32.8 | 3383 | 9099 | 36.2 | 3381 | 9079 | 34.4 | 3355 | 9088 | 24.6 | 3363 | 9099 | 33.2 | 3378 | 9063 | 32.6 | 3386 | 9084 |
| 32.9 | 3363 | 9203 | 37.4 | 3368 | 9192 | 31.6 | 3340 | 9219 | 26.6 | 3352 | 9222 | 32.9 | 3367 | 9204 | 30.7 | 3374 | 9200 | 32.7 | 3384 | 9102 | 36.0 | 3381 | 9077 | 34.2 | 3354 | 9082 | 25.6 | 3364 | 9102 | 33.8 | 3372 | 9114 | 32.2 | 3388 | 9082 |
| 32.8 | 3363 | 9207 | 38.1 | 3368 | 9194 | 31.5 | 3338 | 9222 | 26.7 | 3349 | 9225 | 32.9 | 3367 | 9199 | 31.3 | 3375 | 9200 | 32.7 | 3384 | 9097 | 36.1 | 3380 | 9083 | 33.7 | 3352 | 9091 | 24.5 | 3369 | 9105 | 34.7 | 3376 | 9057 | 31.6 | 3386 | 9081 |
| 32.6 | 3362 | 9200 | 38.3 | 3369 | 9193 | 31.4 | 3339 | 9227 | 27.5 | 3345 | 9219 | 33.2 | 3367 | 9200 | 31.7 | 3373 | 9200 | 32.5 | 3385 | 9095 | 36.4 | 3380 | 9077 | 33.6 | 3352 | 9088 | 24.4 | 3369 | 9093 | 35.5 | 3377 | 9054 | 31.5 | 3385 | 9078 |
| 32.6 | 3361 | 9198 | 38.4 | 3368 | 9196 | 30.7 | 3339 | 9215 | 27.3 | 3346 | 9225 | 33.3 | 3367 | 9204 | 31.2 | 3374 | 9200 | 32.5 | 3386 | 9091 | 36.5 | 3380 | 9077 | 33.4 | 3349 | 9095 | 24.9 | 3365 | 9099 | 35.6 | 3379 | 9057 | 31.4 | 3385 | 9084 |
| 32.7 | 3361 | 9205 | 38.4 | 3367 | 9181 | 30.4 | 3336 | 9230 | 27.5 | 3343 | 9226 | 33.2 | 3366 | 9203 | 31.0 | 3376 | 9200 | 32.6 | 3382 | 9101 | 36.4 | 3379 | 9074 | 32.8 | 3347 | 9093 | 25.2 | 3366 | 9103 | 35.3 | 3383 | 9054 | 28.6 | 3380 | 9113 |
| 32.6 | 3361 | 9204 | 38.5 | 3367 | 9188 | 30.6 | 3338 | 9216 | 27.4 | 3345 | 9224 | 32.9 | 3369 | 9200 | 30.7 | 3377 | 9200 | 32.5 | 3384 | 9085 | 36.6 | 3378 | 9089 | 32.6 | 3347 | 9091 | 25.7 | 3366 | 9095 | 34.5 | 3383 | 9062 | 27.8 | 3392 | 9095 |
| 32.9 | 3360 | 9205 | 39.0 | 3369 | 9185 | 29.9 | 3335 | 9220 | 27.4 | 3347 | 9224 | 33.0 | 3368 | 9194 | 30.5 | 3377 | 9200 | 33.5 | 3382 | 9095 | 36.3 | 3379 | 9082 | 32.6 | 3347 | 9091 | 24.9 | 3371 | 9099 | 34.0 | 3384 | 9063 | 28.9 | 3387 | 9115 |
| 32.7 | 3361 | 9198 | 38.5 | 3369 | 9189 | 31.1 | 3332 | 9243 | 27.5 | 3349 | 9227 | 33.0 | 3368 | 9193 | 30.5 | 3378 | 9200 | 33.3 | 3384 | 9088 | 36.4 | 3378 | 9069 | 32.0 | 3346 | 9091 | 24.7 | 3372 | 9093 | 33.9 | 3384 | 9064 | 27.6 | 3391 | 9098 |
| 32.7 | 3361 | 9198 | 38.8 | 3368 | 9205 | 31.3 | 3331 | 9209 | 27.3 | 3352 | 9216 | 32.9 | 3368 | 9190 | 30.6 | 3379 | 9200 | 33.1 | 3384 | 9087 | 36.6 | 3376 | 9076 | 32.6 | 3345 | 9094 | 25.0 | 3373 | 9089 | 33.7 | 3384 | 9062 | 28.9 | 3390 | 9098 |
| 33.2 | 3360 | 9198 | 39.2 | 3369 | 9187 | 31.3 | 3329 | 9225 | 27.5 | 3353 | 9213 | 32.6 | 3366 | 9199 | 30.5 | 3378 | 9200 | 33.1 | 3383 | 9091 | 36.4 | 3377 | 9077 | 31.6 | 3343 | 9095 | 25.6 | 3369 | 9089 | 33.8 | 3383 | 9062 | 29.4 | 3391 | 9109 |
| 1° 33'.3 | 3359 | 9196 | 1° 38'.9 | 3370 | 9184 | 1° 31'.4 | 3328 | 9225 | 1° 26'.9 | 3359 | 9217 | 1° 32'.9 | 3362 | 9207 | 1° 30'.6 | 3377 | 9200 | 1° 33'.4 | 3383 | 9084 | 1° 36'.3 | 3372 | 9101 | 1° 31'.8 | 3341 | 9089 | 1° 26'.0 | 3369 | 9091 | 1° 33'.9 | 3387 | 9061 | 1° 29'.0 | 3385 | 9109 |
| 33.4 | 3358 | 9202 | 39.3 | 3370 | 9189 | 31.6 | 3328 | 9210 | 27.1 | 3363 | 9207 | 33.1 | 3361 | 9204 | 30.7 | 3377 | 9200 | 33.7 | 3383 | 9086 | 36.5 | 3375 | 9078 | 31.1 | 3340 | 9097 | 26.5 | 3370 | 9085 | 34.4 | 3384 | 9059 | 29.7 | 3379 | 9105 |
| 33.4 | 3358 | 9198 | 38.1 | 3367 | 9202 | 31.6 | 3328 | 9218 | 27.1 | 3364 | 9217 | 33.0 | 3360 | 9206 | 30.6 | 3379 | 9200 | 33.4 | 3383 | 9088 | 36.5 | 3370 | 9099 | 31.6 | 3339 | 9094 | 27.0 | 3363 | 9111 | 33.3 | 3392 | 9067 | 30.7 | 3379 | 9102 |
| 33.5 | 3357 | 9197 | 38.3 | 3366 | 9195 | 31.6 | 3328 | 9217 | 27.1 | 3367 | 9216 | 32.8 | 3359 | 9207 | 30.5 | 3379 | 9200 | 33.7 | 3383 | 9086 | 36.3 | 3373 | 9087 | 31.6 | 3337 | 9098 | 27.6 | 3368 | 9096 | 33.3 | 3392 | 9082 | 31.7 | 3379 | 9106 |
| 33.5 | 3354 | 9204 | 38.6 | 3364 | 9197 | 31.5 | 3330 | 9210 | 26.9 | 3370 | 9214 | 32.5 | 3360 | 9204 | 30.8 | 3378 | 9200 | 33.7 | 3383 | 9087 | 36.5 | 3373 | 9082 | 31.6 | 3339 | 9098 | 27.2 | 3371 | 9071 | 32.8 | 3395 | 8953 | 31.7 | 3384 | 9095 |
| 33.8 | 3352 | 9199 | 38.8 | 3365 | 9196 | 31.4 | 3331 | 9210 | 26.8 | 3372 | 9229 | 32.5 | 3361 | 9199 | 33.5 | 3372 | 9200 | 33.7 | 3383 | 9085 | 36.3 | 3373 | 9079 | 31.5 | 3337 | 9096 | 27.5 | 3370 | 9082 | 32.4 | 3394 | 8961 | 31.5 | 3381 | 9103 |
| 33.3 | 3359 | 9202 | 38.1 | 3366 | 9194 | 30.9 | 3332 | 9214 | 27.1 | 3367 | 9224 | 32.4 | 3360 | 9206 | 32.2 | 3371 | 9200 | 34.5 | 3383 | 9079 | 36.5 | 3372 | 9076 | 31.3 | 3339 | 9097 | 26.6 | 3373 | 9091 | 32.0 | 3395 | 9068 | 31.2 | 3378 | 9099 |
| 33.1 | 3349 | 9208 | 37.7 | 3365 | 9196 | 30.7 | 3328 | 9216 | 26.7 | 3371 | 9238 | 32.3 | 3361 | 9208 | 33.4 | 3368 | 9200 | 34.0 | 3384 | 9086 | 35.9 | 3374 | 9078 | 30.7 | 3339 | 9102 | 27.5 | 3372 | 9077 | 31.9 | 3392 | 9075 | 31.5 | 3378 | 9099 |
| 32.2 | 3348 | 9212 | 37.5 | 3364 | 9197 | 31.4 | 3326 | 9214 | 26.8 | 3367 | 9220 | 32.3 | 3362 | 9213 | 32.6 | 3370 | 9200 | 34.1 | 3383 | 9086 | 36.6 | 3368 | 9072 | 30.3 | 3341 | 9097 | 28.0 | 3370 | 9075 | 31.4 | 3389 | 9077 | 31.6 | 3379 | 9094 |
| 32.0 | 3349 | 9216 | 37.5 | 3363 | 9202 | 31.8 | 3325 | 9222 | 28.3 | 3368 | 9206 | 31.8 | 3362 | 9209 | 32.2 | 3366 | 9200 | 33.9 | 3384 | 9085 | 36.6 | 3368 | 9083 | 30.0 | 3340 | 9099 | 28.6 | 3364 | 9071 | 31.1 | 3385 | 9079 | 31.5 | 3379 | 9098 |
| 32.1 | 3353 | 9204 | 37.3 | 3361 | 9197 | 31.0 | 3330 | 9222 | 28.6 | 3366 | 9219 | 31.7 | 3361 | 9213 | 32.3 | 3367 | 9200 | 33.6 | 3384 | 9082 | 36.3 | 3375 | 9065 | 29.6 | 3341 | 9098 | 28.6 | 3362 | 9089 | 31.3 | 3383 | 9082 | 31.1 | 3380 | 9098 |
| 32.6 | 3353 | 9209 | 37.1 | 3360 | 9199 | 28.9 | 3335 | 9228 | 29.3 | 3367 | 9210 | 31.6 | 3361 | 9212 | 32.6 | 3367 | 9200 | 33.8 | 3383 | 9086 | 35.5 | 3371 | 9072 | 29.3 | 3341 | 9102 | 29.4 | 3361 | 9078 | 31.1 | 3382 | 9078 | 30.6 | 3381 | 9091 |
| 1° 32'.7 | 3355 | 9203 | 1° 37'.0 | 3359 | 9206 | 1° 27'.1 | 3338 | 9229 | 1° 29'.5 | 3369 | 9213 | 1° 31'.4 | 3362 | 9209 | 1° 33'.0 | 3372 | 9200 | 1° 33'.8 | 3383 | 9083 | 1° 36'.5 | 3373 | 9086 | 1° 28'.6 | 3343 | 9103 | 1° 29'.4 | 3361 | 9075 | 1° 31'.3 | 3383 | 9076 | 1° 30'.5 | 3380 | 9094 |
| 33.3 | 3357 | 9200 | 37.0 | 3358 | 9194 | 26.4 | 3341 | 9220 | 29.7 | 3372 | 9208 | 31.3 | 3363 | 9208 | 33.6 | 3381 | 9200 | 34.0 | 3383 | 9085 | 36.0 | 3372 | 9085 | 28.5 | 3342 | 9101 | 29.4 | 3361 | 9084 | 31.1 | 3383 | 9083 | 30.2 | 3377 | 9102 |
| 33.5 | 3354 | 9204 | 36.7 | 3355 | 9199 | 26.2 | 3342 | 9225 | 30.0 | 3375 | 9203 | 31.3 | 3364 | 9205 | 35.1 | 3381 | 9200 | 34.4 | 3384 | 9081 | 35.7 | 3370 | 9081 | 28.6 | 3342 | 9105 | 29.2 | 3362 | 9079 | 31.3 | 3386 | 9086 | 30.6 | 3379 | 9093 |
| 33.9 | 3356 | 9199 | 37.2 | 3357 | 9200 | 25.8 | 3340 | 9226 | 30.3 | 3378 | 9204 | 31.3 | 3363 | 9210 | 37.0 | 3372 | 9200 | 34.2 | 3383 | 9084 | 35.8 | 3367 | 9086 | 28.8 | 3341 | 9104 | 29.6 | 3361 | 9083 | 31.1 | 3390 | 9088 | 30.9 | 3380 | 9099 |
| 34.3 | 3358 | 9203 | 36.8 | 3356 | 9200 | 25.8 | 3337 | 9226 | 30.4 | 3379 | 9200 | 31.3 | 3363 | 9208 | 37.7 | 3372 | 9200 | 34.5 | 3383 | 9088 | 36.0 | 3367 | 9083 | 27.3 | 3348 | 9109 | 29.6 | 3361 | 9084 | 30.7 | 3394 | 9082 | 30.7 | 3381 | 9095 |
| 34.6 | 3357 | 9200 | 35.9 | 3354 | 9207 | 26.0 | 3333 | 9225 | 30.4 | 3380 | 9197 | 31.3 | 3364 | 9205 | 37.8 | 3365 | 9200 | 34.5 | 3384 | 9083 | 35.4 | 3368 | 9081 | 26.7 | 3349 | 9106 | 30.1 | 3360 | 9083 | 30.7 | 3395 | 9083 | 30.6 | 3378 | 9099 |
| 35.8 | 3357 | 9198 | 36.0 | 3352 | 9209 | 27.0 | 3329 | 9230 | 30.8 | 3377 | 9202 | 31.1 | 3365 | 9200 | 39.3 | 3364 | 9200 | 34.4 | 3383 | 9088 | 35.6 | 3367 | 9079 | 26.8 | 3347 | 9111 | 30.1 | 3362 | 9082 | 30.6 | 3395 | 9082 | 30.9 | 3379 | 9103 |
| 36.0 | 3357 | 9207 | 36.2 | 3352 | 9192 | 28.4 | 3322 | 9216 | 31.4 | 3373 | 9197 | 31.1 | 3365 | 9205 | 39.6 | 3361 | 9200 | 34.5 | 3382 | 9086 | 35.7 | 3366 | 9083 | 26.6 | 3346 | 9107 | 30.5 | 3362 | 9078 | 29.6 | 3391 | 9089 | 30.7 | 3378 | 9099 |
| 35.7 | 3360 | 9192 | 35.6 | 3349 | 9258 | 29.3 | 3320 | 9210 | 31.2 | 3373 | 9200 | 31.1 | 3365 | 9205 | 40.1 | 3361 | 9200 | 34.6 | 3383 | 9084 | 35.6 | 3365 | 9082 | 27.2 | 3345 | 9104 | 30.3 | 3364 | 9083 | 30.0 | 3391 | 9084 | 31.2 | 3378 | 9096 |
| 35.3 | 3360 | 9192 | 35.1 | 3350 | 9203 | 29.4 | 3320 | 9224 | 30.8 | 3376 | 9205 | 31.1 | 3365 | 9207 | 39.2 | 3364 | 9200 | 34.6 | 3384 | 9077 | 35.5 | 3364 | 9086 | 26.9 | 3346 | 9109 | 30.0 | 3368 | 9089 | 30.3 | 3391 | 9085 | 31.0 | 3379 | 9096 |
| 34.8 | 3360 | 9197 | 35.5 | 3350 | 9197 | 29.4 | 3322 | 9223 | 31.7 | 3376 | 9200 | 31.0 | 3365 | 9209 | 37.7 | 3366 | 9200 | 34.6 | 3383 | 9082 | 35.4 | 3364 | 9087 | 26.9 | 3347 | 9104 | 29.9 | 3372 | 9086 | 30.4 | 3392 | 9082 | 30.8 | 3380 | 9101 |
| 35.1 | 3360 | 9199 | 34.5 | 3346 | 9218 | 28.7 | 3324 | 9214 | 31.8 | 3373 | 9202 | 31.0 | 3366 | 9213 | 36.0 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

(Unifil., Bifil. et Balance de Lloyd.) D. = 357° + I.H. = 0.10000 + I.V. = 0.40000 + C. G. S.

(Unifil., Bifil. et Balance de Lloyd.) D. = 357° + I.H. = 0.10000 + I.V. = 0.40000 + C. G. S.

Main table for October 1st, 1883, with columns for D., I.H., I.V. and time intervals from 0h a.m. to 11h p.m.

Main table for October 15th, 1883, with columns for Minutes, D., I.H., I.V. and time intervals from 0h a.m. to 11h p.m.

(Unifil., Bifil. et Balance de Lloyd.) D. = 357° + I.H. = 0.10000 + I.V. = 0.40000 + C. G. S.

| 0 ^h a. m. | | | 4 ^h a. m. | | | 8 ^h a. m. | | | midi | | | 4 ^h p. m. | | | 8 ^h p. m. | | |
|----------------------|------|------|----------------------|------|------|----------------------|------|------|------|------|------|----------------------|------|------|----------------------|------|------|
| D. | I.H. | I.V. | D. | I.H. | I.V. | D. | I.H. | I.V. | D. | I.H. | I.V. | D. | I.H. | I.V. | D. | I.H. | I.V. |
| 35.9 | 3348 | 9074 | 35.4 | 3346 | 9042 | 37.3 | 3331 | 9025 | 30.4 | 3325 | 9028 | 28.5 | 3353 | 9045 | 37.5 | 3397 | 9101 |
| 35.6 | 3348 | 9073 | 35.4 | 3347 | 9041 | 37.4 | 3330 | 9025 | 30.2 | 3326 | 9029 | 29.0 | 3362 | 9044 | 41.0 | 3388 | 9101 |
| 35.6 | 3346 | 9071 | 35.6 | 3347 | 9041 | 37.4 | 3329 | 9025 | 30.3 | 3326 | 9029 | 28.5 | 3357 | 9044 | 46.0 | 3354 | 9101 |
| 35.5 | 3346 | 9072 | 35.6 | 3347 | 9041 | 37.5 | 3328 | 9026 | 30.4 | 3327 | 9029 | 28.5 | 3354 | 9043 | 37.2 | 3347 | 9101 |
| 35.3 | 3347 | 9069 | 35.7 | 3348 | 9041 | 37.4 | 3328 | 9025 | 30.3 | 3328 | 9030 | 28.0 | 3355 | 9042 | 44.4 | 3324 | 9101 |
| 34.7 | 3347 | 9069 | 35.7 | 3348 | 9042 | 36.9 | 3328 | 9026 | 30.1 | 3328 | 9030 | 28.2 | 3359 | 9042 | 37.8 | 3361 | 9101 |
| 34.6 | 3347 | 9070 | 35.7 | 3348 | 9041 | 36.8 | 3326 | 9027 | 30.1 | 3329 | 9031 | 28.1 | 3358 | 9041 | 38.5 | 3353 | 9101 |
| 34.8 | 3348 | 9067 | 36.0 | 3348 | 9040 | 36.8 | 3326 | 9025 | 30.0 | 3330 | 9030 | 27.6 | 3358 | 9041 | 36.9 | 3356 | 9101 |
| 35.0 | 3348 | 9067 | 36.2 | 3348 | 9039 | 36.7 | 3326 | 9025 | 30.0 | 3331 | 9029 | 27.4 | 3359 | 9042 | 36.0 | 3346 | 9101 |
| 34.9 | 3348 | 9067 | 36.2 | 3348 | 9040 | 36.6 | 3324 | 9025 | 30.2 | 3331 | 9030 | 26.8 | 3360 | 9042 | 32.2 | 3396 | 9101 |
| 35.1 | 3346 | 9065 | 35.9 | 3348 | 9040 | 36.6 | 3323 | 9025 | 30.6 | 3330 | 9030 | 26.1 | 3364 | 9042 | 35.1 | 3396 | 9101 |
| 34.8 | 3346 | 9064 | 36.1 | 3348 | 9040 | 36.7 | 3323 | 9025 | 30.7 | 3331 | 9031 | 25.3 | 3361 | 9042 | 38.4 | 3348 | 9101 |
| 34.5 | 3346 | 9064 | 36.1 | 3347 | 9040 | 36.2 | 3322 | 9026 | 30.6 | 3331 | 9031 | 27.0 | 3364 | 9026 | 41.6 | 3302 | 9101 |
| 34.4 | 3346 | 9062 | 36.2 | 3348 | 9039 | 35.9 | 3321 | 9026 | 30.4 | 3332 | 9032 | 27.1 | 3366 | 9018 | 42.8 | 3258 | 9101 |
| 34.3 | 3346 | 9059 | 36.1 | 3348 | 9038 | 35.9 | 3320 | 9025 | 30.2 | 3333 | 9032 | 27.5 | 3363 | 9015 | 42.4 | 3259 | 9101 |
| 34.5 | 3345 | 9060 | 36.1 | 3348 | 9038 | 35.8 | 3319 | 9024 | 30.1 | 3335 | 9032 | 28.6 | 3368 | 9004 | 41.7 | 3253 | 9101 |
| 34.6 | 3345 | 9057 | 36.2 | 3348 | 9036 | 35.7 | 3318 | 9025 | 30.0 | 3336 | 9032 | 29.4 | 3372 | 9002 | 40.7 | 3246 | 9101 |
| 34.7 | 3345 | 9056 | 36.1 | 3348 | 9033 | 35.7 | 3317 | 9025 | 30.2 | 3337 | 9032 | 28.8 | 3390 | 8997 | 40.1 | 3228 | 9101 |
| 34.9 | 3345 | 9056 | 36.0 | 3348 | 9034 | 35.6 | 3316 | 9025 | 30.3 | 3337 | 9032 | 28.3 | 3407 | 8990 | 39.7 | 3242 | 9101 |
| 35.1 | 3346 | 9055 | 35.9 | 3348 | 9034 | 35.5 | 3315 | 9024 | 30.6 | 3336 | 9032 | 27.6 | 3429 | 8989 | 36.0 | 3270 | 9101 |
| 35.1 | 3346 | 9055 | 36.0 | 3346 | 9034 | 35.2 | 3315 | 9024 | 30.6 | 3337 | 9033 | 29.5 | 3453 | 8978 | 32.2 | 3297 | 9101 |
| 35.0 | 3346 | 9055 | 36.4 | 3347 | 9034 | 34.9 | 3314 | 9024 | 30.7 | 3337 | 9033 | 39.1 | 3498 | 8945 | 38.1 | 3176 | 9101 |
| 35.1 | 3346 | 9053 | 36.5 | 3347 | 9033 | 34.6 | 3314 | 9024 | 30.8 | 3337 | 9033 | 43.0 | 3514 | 8950 | 36.2 | 3120 | 9101 |
| 35.2 | 3346 | 9053 | 36.6 | 3348 | 9032 | 34.1 | 3315 | 9024 | 31.0 | 3337 | 9033 | 42.8 | 3530 | 8967 | 28.5 | 3085 | 9101 |
| 35.0 | 3345 | 9053 | 36.4 | 3347 | 9034 | 33.6 | 3314 | 9025 | 31.0 | 3337 | 9034 | 44.0 | 3467 | 9006 | 45.4 | 3016 | 9101 |
| 35.0 | 3346 | 9051 | 36.5 | 3346 | 9034 | 33.4 | 3314 | 9025 | 31.2 | 3338 | 9034 | 44.4 | 3428 | 9025 | 55.9 | 3045 | 9101 |
| 35.1 | 3346 | 9050 | 36.5 | 3346 | 9033 | 33.3 | 3314 | 9025 | 30.9 | 3340 | 9034 | 41.5 | 3414 | 9027 | 2° 15.7 | 3049 | 9101 |
| 35.0 | 3346 | 9050 | 36.5 | 3346 | 9032 | 32.7 | 3315 | 9025 | 30.9 | 3341 | 9036 | 37.8 | 3395 | 9038 | 13.2 | 3074 | 9101 |
| 34.9 | 3346 | 9049 | 36.5 | 3346 | 9031 | 32.7 | 3315 | 9025 | 30.7 | 3342 | 9038 | 33.9 | 3383 | 9038 | 2.0 | 3106 | 9101 |
| 35.0 | 3346 | 9050 | 36.5 | 3345 | 9031 | 32.8 | 3315 | 9025 | 30.2 | 3346 | 9038 | 36.7 | 3345 | 9038 | 7.2 | 3107 | 9101 |
| 35.0 | 3346 | 9049 | 36.4 | 3345 | 9033 | 32.7 | 3315 | 9025 | 30.1 | 3347 | 9039 | 35.1 | 3351 | 9030 | 2.2 | 3049 | 9101 |
| 35.0 | 3346 | 9048 | 36.3 | 3344 | 9032 | 32.5 | 3316 | 9025 | 30.2 | 3347 | 9039 | 31.4 | 3354 | 9030 | 1.5 | 3028 | 9101 |
| 34.9 | 3346 | 9048 | 36.5 | 3343 | 9031 | 32.4 | 3316 | 9026 | 30.2 | 3348 | 9039 | 28.6 | 3353 | 9029 | 1° 54.2 | 2934 | 9101 |
| 34.9 | 3346 | 9047 | 36.5 | 3342 | 9030 | 32.4 | 3317 | 9026 | 30.0 | 3348 | 9039 | 25.4 | 3375 | 9029 | 2° 21.8 | 2833 | 9101 |
| 35.0 | 3346 | 9046 | 36.6 | 3342 | 9029 | 31.8 | 3317 | 9026 | 29.7 | 3349 | 9041 | 24.4 | 3396 | 9033 | 3° 4.4 | 2714 | 9101 |
| 35.0 | 3346 | 9046 | 36.5 | 3342 | 9029 | 31.4 | 3318 | 9026 | 30.0 | 3348 | 9041 | 34.3 | 3333 | 9052 | 3° 46.4 | 2722 | 9101 |
| 35.0 | 3346 | 9044 | 36.5 | 3341 | 9028 | 31.3 | 3320 | 9026 | 30.2 | 3346 | 9041 | 34.3 | 3333 | 9041 | 4° 0.7 | 2749 | 9101 |
| 35.0 | 3346 | 9044 | 36.8 | 3340 | 9028 | 31.0 | 3320 | 9026 | 30.1 | 3347 | 9041 | 38.1 | 3352 | 9038 | 4.0 | 2805 | 9101 |
| 35.2 | 3346 | 9044 | 37.0 | 3339 | 9028 | 31.0 | 3320 | 9026 | 29.8 | 3351 | 9942 | 32.8 | 3351 | 9045 | 2° 32.8 | 2854 | 9101 |
| 35.2 | 3346 | 9043 | 36.7 | 3339 | 9026 | 30.9 | 3320 | 9026 | 29.5 | 3353 | 9042 | 27.5 | 3392 | 9034 | 0.7 | 2883 | 9101 |
| 35.1 | 3347 | 9043 | 36.6 | 3338 | 9025 | 30.9 | 3320 | 9026 | 29.4 | 3355 | 9043 | 37.0 | 3434 | 9023 | 3.3 | 2852 | 9101 |
| 35.1 | 3347 | 9043 | 37.0 | 3336 | 9024 | 30.9 | 3320 | 9026 | 29.4 | 3355 | 9042 | 42.3 | 3438 | 9046 | 1° 57.0 | 2817 | 9101 |
| 35.3 | 3346 | 9043 | 37.2 | 3336 | 9026 | 31.0 | 3321 | 9026 | 28.8 | 3355 | 9043 | 36.0 | 3427 | 9069 | 2° 6.4 | 2833 | 9101 |
| 35.6 | 3347 | 9042 | 37.4 | 3334 | 9026 | 30.9 | 3321 | 9027 | 28.8 | 3357 | 9045 | 32.2 | 3464 | 9084 | 0° 39.7 | 2870 | 9101 |
| 35.3 | 3348 | 9043 | 37.4 | 3334 | 9026 | 30.7 | 3321 | 9027 | 28.8 | 3356 | 9045 | 43.3 | 3403 | 9110 | 2° 8.3 | 2875 | 9101 |
| 34.9 | 3347 | 9043 | 37.2 | 3333 | 9026 | 30.8 | 3322 | 9027 | 28.8 | 3358 | 9045 | 25.9 | 3484 | 9108 | 12.9 | 2930 | 9101 |
| 35.2 | 3346 | 9042 | 37.3 | 3332 | 9025 | 30.7 | 3323 | 9027 | 28.7 | 3351 | 9044 | 30.4 | 3422 | 9105 | 22.7 | 3053 | 9101 |

(Uniflair.) D. = 357° + I.H. = 0.10000 + I.V. = 0.40000 + C. G. S.

| 0 ^h a. m. | | | 4 ^h a. m. | | | 8 ^h a. m. | | | midi | | | 4 ^h p. m. | | | 8 ^h p. m. | | |
|----------------------|------|------|----------------------|------|------|----------------------|------|------|------|------|------|----------------------|------|------|----------------------|------|------|
| D. | I.H. | I.V. | D. | I.H. | I.V. | D. | I.H. | I.V. | D. | I.H. | I.V. | D. | I.H. | I.V. | D. | I.H. | I.V. |
| 48.5 | 3336 | 9163 | 36.3 | 3355 | 9184 | 32.4 | 3350 | 9190 | 30.4 | 3336 | 9200 | 33.0 | 3353 | 9206 | 42.2 | 3356 | 9172 |
| 48.7 | 3325 | 9207 | 36.1 | 3356 | 9181 | 32.4 | 3348 | 9193 | 30.9 | 3336 | 9190 | 32.6 | 3355 | 9204 | 42.4 | 3366 | 9173 |
| 47.9 | 3325 | 9212 | 36.0 | 3353 | 9190 | 33.2 | 3349 | 9192 | 30.8 | 3336 | 9196 | 32.5 | 3354 | 9206 | 40.8 | 3367 | 9180 |
| 46.6 | 3320 | 9223 | 36.0 | 3353 | 9181 | 32.8 | 3349 | 9193 | 31.0 | 3338 | 9196 | 32.5 | 3352 | 9202 | 38.6 | 3362 | 9183 |
| 45.6 | 3317 | 9222 | 35.8 | 3354 | 9185 | 32.9 | 3347 | 9193 | 30.2 | 3341 | 9195 | 33.3 | 3350 | 9204 | 36.9 | 3356 | 9189 |
| 46.1 | 3322 | 9217 | 35.7 | 3355 | 9185 | 32.6 | 3346 | 9193 | 31.1 | 3336 | 9189 | 33.1 | 3350 | 9197 | 37.6 | 3349 | 9182 |
| 47.2 | 3323 | 9228 | 35.7 | 3355 | 9183 | 32.4 | 3345 | 9189 | 31.3 | 3336 | 9198 | 32.7 | 3349 | 9195 | 37.8 | 3348 | 9181 |
| 47.9 | 3324 | 9215 | 35.5 | 3355 | 9181 | 33.0 | 3344 | 9179 | 31.5 | 3335 | 9196 | 33.4 | 3350 | 9192 | 38.4 | 3349 | 9180 |
| 46.1 | 3339 | 9206 | 35.5 | 3355 | 9188 | 33.0 | 3345 | 9189 | 31.6 | 3338 | 9195 | 33.8 | 3352 | 9185 | 39.1 | 3351 | 9182 |
| 43.6 | 3340 | 9217 | 35.7 | 3356 | 9183 | 32.2 | 3347 | 9191 | 31.4 | 3339 | 9193 | 35.2 | 3347 | 9181 | 39.3 | 3352 | 9183 |
| 43.6 | 3335 | 9221 | 35.4 | 3355 | 9190 | 32.9 | 3342 | 9195 | 31.6 | 3340 | 9193 | 36.7 | 3349 | 9175 | 37.9 | 3357 | 9184 |
| 43.1 | 3337 | 9213 | 35.7 | 3355 | 9182 | 32.4 | 3345 | 9189 | 31.3 | 3341 | 9204 | 37.3 | 3351 | 9180 | 37.4 | 3351 | 9189 |
| 42.9 | 3339 | 9213 | 35.5 | 3357 | 9167 | 32.2 | 3344 | 9192 | 31.4 | 3340 | 9207 | 36.6 | 3349 | 9182 | 38.3 | 3353 | 9184 |
| 42.3 | 3341 | 9199 | 35.3 | 3354 | 9190 | 31.9 | 3343 | 9185 | 31.4 | 3340 | 9206 | 36.6 | 3352 | 9184 | 37.4 | 3353 | 9189 |
| 43.2 | 3333 | 9224 | 35.2 | 3354 | 9190 | 31.4 | 3341 | 9202 | 31.8 | 3340 | 9201 | 35.5 | 3353 | 9182 | 37.4 | 3353 | 9191 |
| 42.6 | 3335 | 9202 | 33.9 | 3353 | 9190 | 31.5 | 3340 | 9192 | 31.6 | 3340 | 9205 | 35.4 | 3355 | 9181 | 37.4 | 3358 | 9187 |
| 41.5 | 3338 | 9208 | 34.4 | 3354 | 9187 | 31.4 | 3338 | 9205 | 31.8 | 3341 | 9200 | 35.2 | 3358 | 9184 | 36.4 | 3355 | 9200 |
| 40.4 | 3339 | 9205 | 34.3 | 3355 | 9182 | 31.3 | 3338 | 9196 | 31.7 | 3341 | 9201 | 35.4 | 3359 | 9181 | 36.7 | 3356 | 9189 |
| 39.5 | 3340 | 9206 | 34.3 | 3354 | 9195 | 32.2 | 3340 | 9195 | 32.2 | 3342 | 9192 | 35.3 | 3364 | 9183 | 37.5 | 3357 | 9192 |
| 38.8 | 3343 | 9199 | 34.4 | 3354 | 9198 | 31.3 | 3336 | 9204 | 32.2 | 3344 | 9196 | 34.7 | 3363 | 9190 | 37.2 | 3358 | 9193 |
| 38.5 | 3343 | 9200 | 34.3 | 3356 | 9204 | 31.3 | 3336 | 9202 | 32.4 | 3343 | 9197 | 34.4 | 3357 | 9189 | 36.6 | 3358 | 9196 |
| 37.7 | | | | | | | | | | | | | | | | | |

(Unifilaire.) D. = 357° + I.H. = 0.10000 + I.V. = 0.40000 + C. G. S.

| 0 ^h a. m. | | | 4 ^h a. m. | | | 8 ^h a. m. | | | midi | | | 4 ^h p. m. | | | 8 ^h p. m. | |
|----------------------|------|------|----------------------|------|------|----------------------|------|------|------|------|------|----------------------|------|------|----------------------|------|
| D. | I.H. | I.V. | D. | I.H. | I.V. | D. | I.H. | I.V. | D. | I.H. | I.V. | D. | I.H. | I.V. | D. | I.H. |
| 42.3 | 3328 | 9166 | 34.5 | 3363 | 9109 | 32.5 | 3358 | 9103 | 30.6 | 3343 | 9099 | 30.7 | 3345 | 9103 | 30.4 | 3345 |
| 43.5 | 3320 | 9148 | 34.5 | 3366 | 9113 | 32.5 | 3358 | 9103 | 30.6 | 3343 | 9099 | 30.7 | 3345 | 9103 | 30.4 | 3345 |
| 43.5 | 3328 | 9141 | 33.7 | 3365 | 9113 | 32.6 | 3358 | 9091 | 30.7 | 3345 | 9096 | 31.7 | 3354 | 9045 | 36.7 | 3372 |
| 43.7 | 3324 | 9133 | 33.7 | 3363 | 9113 | 32.9 | 3357 | 9093 | 30.4 | 3345 | 9103 | 32.7 | 3355 | 9055 | 36.4 | 3359 |
| 42.9 | 3318 | 9135 | 34.0 | 3361 | 9113 | 33.1 | 3355 | 9097 | 30.5 | 3348 | 9095 | 32.2 | 3360 | 9059 | 40.3 | 3352 |
| 40.6 | 3322 | 9125 | 33.6 | 3360 | 9114 | 33.6 | 3354 | 9098 | 29.6 | 3348 | 9098 | 32.3 | 3366 | 9043 | 38.5 | 3354 |
| 39.3 | 3325 | 9126 | 33.5 | 3360 | 9113 | 32.6 | 3356 | 9095 | 28.8 | 3349 | 9094 | 31.7 | 3365 | 9066 | 36.6 | 3326 |
| 39.5 | 3327 | 9115 | 33.1 | 3358 | 9119 | 32.8 | 3354 | 9099 | 29.5 | 3348 | 9097 | 31.3 | 3366 | 9073 | 35.5 | 3339 |
| 40.3 | 3317 | 9136 | 32.3 | 3355 | 9131 | 33.1 | 3356 | 9091 | 29.6 | 3348 | 9093 | 31.4 | 3367 | 9070 | 41.9 | 3264 |
| 39.5 | 3322 | 9117 | 30.8 | 3355 | 9127 | 33.5 | 3355 | 9103 | 30.6 | 3346 | 9082 | 29.8 | 3363 | 9082 | 40.0 | 3327 |
| 39.7 | 3322 | 9119 | 31.8 | 3364 | 9119 | 33.6 | 3353 | 9094 | 30.9 | 3348 | 9101 | 30.6 | 3362 | 9067 | 37.6 | 3412 |
| 38.5 | 3323 | 9117 | 31.9 | 3381 | 9122 | 33.6 | 3350 | 9086 | 30.5 | 3350 | 9095 | 30.5 | 3364 | 9068 | 34.6 | 3433 |
| 37.5 | 3325 | 9128 | 30.8 | 3375 | 9136 | 33.7 | 3345 | 9199 | 30.7 | 3348 | 9095 | 30.4 | 3364 | 9066 | 32.0 | 3406 |
| 36.5 | 3318 | 9120 | 32.2 | 3377 | 9123 | 33.6 | 3345 | 9087 | 30.0 | 3352 | 9102 | 30.6 | 3364 | 9060 | 39.5 | 3380 |
| 35.3 | 3311 | 9122 | 32.7 | 3378 | 9120 | 32.7 | 3341 | 9110 | 28.8 | 3353 | 9112 | 30.8 | 3368 | 9045 | 39.6 | 3385 |
| 33.5 | 3311 | 9123 | 32.5 | 3377 | 9109 | 32.6 | 3327 | 9186 | 27.7 | 3354 | 9104 | 30.3 | 3369 | 9076 | 42.6 | 3357 |
| 31.0 | 3312 | 9106 | 32.5 | 3371 | 9122 | 32.5 | 3340 | 9207 | 27.6 | 3354 | 9093 | 30.4 | 3372 | 9058 | 38.7 | 3391 |
| 28.8 | 3307 | 9136 | 33.1 | 3375 | 9109 | 32.5 | 3339 | 9089 | 27.8 | 3352 | 9097 | 31.6 | 3372 | 9054 | 43.6 | 3328 |
| 29.2 | 3313 | 9144 | 33.5 | 3373 | 9105 | 31.5 | 3340 | 9094 | 27.5 | 3350 | 9101 | 31.6 | 3379 | 9052 | 48.7 | 3292 |
| 30.3 | 3304 | 9207 | 33.9 | 3370 | 9109 | 30.7 | 3341 | 9093 | 27.5 | 3351 | 9098 | 30.7 | 3382 | 9059 | 49.7 | 3298 |
| 32.0 | 3306 | 9158 | 34.5 | 3374 | 9105 | 30.5 | 3340 | 9099 | 27.6 | 3345 | 9099 | 31.0 | 3386 | 9055 | 49.6 | 3276 |
| 34.7 | 3314 | 9161 | 34.4 | 3378 | 9106 | 30.1 | 3339 | 9203 | 27.5 | 3349 | 9110 | 30.6 | 3394 | 9031 | 47.9 | 3259 |
| 34.8 | 3322 | 9146 | 33.7 | 3374 | 9106 | 31.5 | 3340 | 9093 | 26.5 | 3348 | 9098 | 29.4 | 3390 | 9068 | 47.8 | 3251 |
| 35.8 | 3326 | 9148 | 33.8 | 3375 | 9102 | 30.4 | 3338 | 9099 | 26.4 | 3348 | 9102 | 29.6 | 3392 | 9070 | 51.1 | 3225 |
| 36.5 | 3320 | 9145 | 32.7 | 3375 | 9101 | 30.9 | 3336 | 9101 | 26.2 | 3355 | 9130 | 32.5 | 3390 | 9047 | 51.7 | 3222 |
| 35.5 | 3320 | 9149 | 32.9 | 3372 | 9112 | 31.3 | 3351 | 8990 | 25.8 | 3349 | 9081 | 34.4 | 3392 | 9031 | 50.3 | 3228 |
| 35.5 | 3328 | 9152 | 33.4 | 3377 | 9109 | 31.5 | 3353 | 9047 | 25.6 | 3350 | 9090 | 31.4 | 3384 | 9087 | 48.6 | 3226 |
| 35.8 | 3332 | 9137 | 32.4 | 3376 | 9103 | 31.8 | 3339 | 9095 | 26.8 | 3344 | 9081 | 36.5 | 3373 | 9043 | 51.3 | 3221 |
| 37.0 | 3335 | 9129 | 32.6 | 3372 | 9109 | 32.4 | 3342 | 9089 | 29.8 | 3337 | 9062 | 33.4 | 3384 | 9158 | 49.3 | 3228 |
| 37.1 | 3339 | 9122 | 34.4 | 3366 | 9091 | 30.6 | 3346 | 9096 | 32.2 | 3333 | 9049 | 31.5 | 3411 | 9250 | 50.5 | 3232 |
| 37.1 | 3345 | 9122 | 35.0 | 3369 | 9095 | 32.5 | 3340 | 9093 | 33.3 | 3341 | 9044 | 29.5 | 3422 | 9176 | 48.6 | 3154 |
| 37.2 | 3351 | 9122 | 33.7 | 3374 | 9106 | 31.9 | 3343 | 9093 | 32.8 | 3348 | 9054 | 30.4 | 3426 | 9057 | 2° 3.6 | 3006 |
| --- | --- | --- | 33.7 | 3384 | 9008 | 31.5 | 3341 | 9091 | 30.5 | 3359 | 9054 | 36.6 | 3430 | 9021 | 1° 56.4 | 3042 |
| --- | --- | --- | 33.5 | 3371 | 9104 | 32.2 | 3336 | 9089 | 27.7 | 3358 | 9054 | 38.0 | 3403 | 9023 | 2° 2.6 | 3073 |
| 36.7 | 3354 | 9136 | 32.6 | 3372 | 9105 | 32.5 | 3336 | 9087 | 27.5 | 3360 | 9048 | 36.4 | 3364 | 9035 | 7.2 | 3062 |
| 36.7 | 3354 | 9094 | 31.9 | 3372 | 9111 | 32.8 | 3335 | 9090 | 27.5 | 3365 | 9025 | 35.8 | 3371 | 9058 | 1.7 | 3042 |
| 36.0 | 3357 | 9115 | 32.7 | 3367 | 9104 | 32.9 | 3339 | 9084 | 25.8 | 3365 | 9047 | 30.9 | 3431 | 9080 | 2° 3.6 | 3073 |
| 35.2 | 3363 | 9113 | 32.8 | 3369 | 9099 | 32.5 | 3341 | 9090 | 28.4 | 3372 | 9044 | 32.7 | 3436 | 9035 | 0.5 | 3086 |
| 34.9 | 3360 | 9115 | 32.4 | 3378 | 9041 | 32.1 | 3342 | 9095 | 26.5 | 3380 | 9049 | 33.6 | 3422 | 9032 | 0.2 | 3061 |
| 35.6 | 3356 | 9109 | 32.3 | 3368 | 9105 | 32.1 | 3342 | 9093 | 26.8 | 3384 | 9031 | 39.2 | 3406 | 9056 | 1° 59.9 | 3036 |
| 35.7 | 3359 | 9111 | 31.5 | 3368 | 9099 | 31.9 | 3342 | 9094 | 27.5 | 3390 | 9048 | 33.5 | 3392 | 9049 | 59.7 | 3069 |
| 34.5 | 3362 | 9112 | 32.0 | 3367 | 9113 | 31.6 | 3340 | 9101 | 25.7 | 3388 | 9020 | 34.6 | 3376 | 9125 | 2° 20.1 | 3019 |
| 34.7 | 3359 | 9119 | 32.5 | 3369 | 9105 | 31.8 | 3340 | 9091 | 25.9 | 3368 | 9070 | 32.3 | 3445 | 9081 | 20.5 | 2968 |
| 34.8 | 3361 | 9111 | 30.7 | 3367 | 9105 | 31.6 | 3340 | 9098 | 28.2 | 3372 | 9039 | 30.5 | 3417 | 9081 | 0.6 | 3008 |
| 34.6 | 3361 | 9114 | 31.5 | 3361 | 9093 | 31.3 | 3341 | 9099 | 27.8 | 3372 | 9036 | 35.6 | 3362 | 9086 | 1° 59.9 | 3112 |
| 34.5 | 3361 | 9113 | 32.3 | 3360 | 9098 | 31.0 | 3343 | 9094 | 29.6 | 3354 | 9035 | 31.4 | 3391 | 9090 | 2° 12.5 | 3021 |
| 34.3 | 3361 | 9112 | 33.5 | 3361 | 9093 | 30.9 | 3342 | 9097 | 30.6 | 3354 | 9039 | 32.6 | 3399 | 9078 | 19.9 | 3024 |

(Unifilaire.) D. = 357° + I.H. = 0.10000 + I.V. = 0.40000 + C. G. S.

| Minutes. | 0 ^h a. m. | | | 4 ^h a. m. | | | 8 ^h a. m. | | | midi | | | 4 ^h p. m. | | | 8 ^h p. m. | | |
|----------|----------------------|------|------|----------------------|------|------|----------------------|------|------|----------|------|------|----------------------|------|------|----------------------|------|------|
| | D. | I.H. | I.V. | D. | I.H. | I.V. | D. | I.H. | I.V. | D. | I.H. | I.V. | D. | I.H. | I.V. | D. | I.H. | I.V. |
| 0 | 1° 39'.6 | 3346 | 9094 | 1° 32'.2 | 3362 | 9092 | 1° 34'.6 | 3357 | 9081 | 1° 33'.8 | 3351 | 9095 | 1° 34'.0 | 3352 | 9101 | 1° 34'.0 | 3352 | 9101 |
| 5 | 39.4 | 3343 | 9071 | 32.4 | 3362 | 9091 | 34.3 | 3355 | 9087 | 34.2 | 3351 | 9090 | 34.1 | 3352 | 9104 | 34.1 | 3352 | 9104 |
| 10 | 38.8 | 3337 | 9114 | 32.4 | 3360 | 9096 | 34.9 | 3355 | 9086 | 33.7 | 3350 | 9091 | 34.1 | 3353 | 9090 | 34.1 | 3353 | 9090 |
| 15 | 37.5 | 3354 | 9090 | 32.4 | 3361 | 9088 | 35.0 | 3354 | 9086 | 33.8 | 3350 | 9093 | 34.1 | 3352 | 9104 | 34.1 | 3352 | 9104 |
| 20 | 38.1 | 3347 | 9096 | 32.5 | 3361 | 9088 | 34.9 | 3355 | 9097 | 34.1 | 3351 | 9094 | 34.1 | 3353 | 9097 | 34.1 | 3353 | 9097 |
| 25 | 38.7 | 3347 | 9110 | 32.2 | 3363 | 9081 | 34.6 | 3354 | 9087 | 34.1 | 3352 | 9092 | 34.1 | 3352 | 9095 | 34.1 | 3354 | 9095 |
| 30 | 38.5 | 3347 | 9086 | 33.9 | 3362 | 9091 | 34.5 | 3354 | 9094 | 34.1 | 3351 | 9092 | 34.1 | 3353 | 9107 | 35.1 | 3354 | 9093 |
| 35 | 38.4 | 3347 | 9111 | 34.0 | 3363 | 9081 | 34.5 | 3356 | 9081 | 33.9 | 3353 | 9091 | 34.0 | 3353 | 9099 | 35.1 | 3353 | 9100 |
| 40 | 37.9 | 3349 | 9091 | 33.7 | 3365 | 9099 | 34.6 | 3355 | 9085 | 34.4 | 3355 | 9091 | 34.0 | 3353 | 9097 | 35.1 | 3353 | 9103 |
| 45 | 36.9 | 3348 | 9114 | 33.0 | 3364 | 9095 | 34.8 | 3355 | 9087 | 33.9 | 3353 | 9088 | 34.0 | 3353 | 9099 | 35.3 | 3354 | 9096 |
| 50 | 36.4 | 3349 | 9096 | 33.5 | 3363 | 9080 | 34.9 | 3355 | 9086 | 33.7 | 3352 | 9088 | 34.1 | 3354 | 9093 | 35.5 | 3352 | 9109 |
| 55 | 36.2 | 3348 | 9106 | 33.8 | 3362 | 9097 | 35.0 | 3355 | 9087 | 33.5 | 3351 | 9093 | 34.0 | 3351 | 9107 | 35.7 | 3352 | 9102 |
| 0 | 1° 36'.0 | 3343 | 9096 | 1° 33'.9 | 3363 | 9092 | 1° 35'.2 | 3355 | 9091 | 1° 33'.6 | 3352 | 9097 | 1° 34'.0 | 3353 | 9097 | 1° 35'.6 | 3352 | 9109 |
| 5 | 34.1 | 3333 | 9201 | 33.3 | 3364 | 9100 | 35.0 | 3355 | 9087 | 33.6 | 3352 | 9097 | 34.0 | 3353 | 9097 | 35.7 | 3352 | 9101 |
| 10 | 33.3 | 3343 | 9101 | 33.4 | 3363 | 9101 | 35.0 | 3355 | 9087 | 33.6 | 3352 | 9097 | 34.0 | 3354 | 9094 | 35.7 | 3352 | 9109 |
| 15 | 33.4 | 3338 | 9103 | 33.1 | 3364 | 9091 | 35.0 | 3354 | 9085 | 33.7 | 3352 | 9099 | 34.0 | 3354 | 9102 | 35.6 | 3353 | 9108 |
| 20 | 34.6 | 3338 | 9109 | 33.4 | 3361 | 9099 | 35.0 | 3353 | 9091 | 33.5 | 3352 | 9097 | 33.9 | 3356 | 9095 | 35.6 | 3355 | 9100 |
| 25 | 34.3 | 3337 | 9101 | 34.1 | 3361 | 9092 | 35.0 | 3351 | 9106 | 33.6 | 3352 | 9097 | 34.0 | 3356 | 9086 | 35.8 | 3353 | 9104 |
| 30 | 35.1 | 3345 | 9100 | 33.9 | 3364 | 9092 | 34.5 | 3353 | 9086 | 34.2 | 3353 | 9099 | 34.0 | 3355 | 9096 | 35.3 | 3353 | 9109 |
| 35 | 35.4 | 3343 | 9095 | 33.7 | 3363 | 9101 | 34.5 | 3352 | 9093 | 33.0 | 3352 | 9100 | 34.0 | 3355 | 9094 | 35.2 | 3354 | 9104 |
| 40 | 35.8 | 3351 | 9096 | 34.1 | 3363 | 9096 | 34.0 | 3352 | 9090 | 33.5 | 3351 | 9102 | 34.0 | 3355 | 9094 | 35.2 | 3354 | 9104 |
| 45 | 35.8 | 3351 | 9096 | 34.2 | 3362 | 9095 | 34.0 | 3352 | 9090 | 33.5 | 3351 | 9106 | 34.0 | 3355 | 9095 | 35.4 | 3354 | 9104 |
| 50 | 36. | | | | | | | | | | | | | | | | | |

(Unifilaire.) D. = 357° + I.H. = 0.10000 + I.V. = 0.40000 + C. G. S.

(Unifilaire.) D. = 357° + I.H. = 0.10000 + I.V. = 0.40000 + C. G. S.

Main table for January 2, 1884, showing time corrections for various hours (0h to 11h) and minutes (0 to 55). Columns include D., I.H., and I.V. for each hour and minute.

Main table for January 15, 1884, showing time corrections for various hours (0h to 11h) and minutes (0 to 55). Columns include D., I.H., and I.V. for each hour and minute.

φ = + 67° 24'. 5. λ = + 26° 36'. 1 = + 1^h 46^m 25^s.

φ = + 67° 24'. 5. λ = + 26° 36'. 1 = + 1^h 46^m 25^s.

(Unifilaire.)

D. = 357° + I.H. = 0.10000 + I.V. = 0.40000 +

C. G. S.

Main table for Sodankylä on Feb 1, 1884. Columns include time of day (0h a.m. to 11h p.m.), D., I.H., and I.V. values.

φ = + 67° 24'. 5. λ = + 26° 36'. 1 = + 1^h 46^m 25^s.

(Unifilaire.)

D. = 357° + I.H. = 0.10000 + I.V. = 0.40000 +

C. G. S.

Main table for Sodankylä on Feb 15, 1884. Columns include minutes (0 to 55), time of day (0h a.m. to 11h p.m.), D., I.H., and I.V. values.

φ = + 67° 24'. 5. λ = + 26° 36'. 1 = + 1^h 46^m 25^s.

(Unifilaire.) D. = 357° + I.H. = 0.10000 + I.V. = 0.40000 + C. G. S.

(Unifilaire.) D. = 357° + I.H. = 0.10000 + I.V. = 0.40000 + C. G. S.

Main table for 1884. 1 Mars. Columns include time of day (0h a.m., 4h a.m., 8h a.m., midi, 4h p.m., 8h p.m.), minutes, and three columns of data (D., I.H., I.V.) for each time slot.

Main table for 1884. 15 Mars. Columns include time of day (0h a.m., 4h a.m., 8h a.m., midi, 4h p.m., 8h p.m.), minutes, and three columns of data (D., I.H., I.V.) for each time slot.

φ = + 67° 24' 5. λ = + 26° 36'. I = + 1^h 46^m 25^s.

φ = + 67° 24' 5. λ = + 26° 36'. I = + 1^h 46^m 25^s.

(Unifilaire.) D. = 357° + I.H. = 0.10000 + I.V. = 0.40000 + C. G. S.

| 0 ^h a. m. | | | 4 ^h a. m. | | | 8 ^h a. m. | | | midi | | | 4 ^h p. m. | | | 8 ^h p. m. | | |
|----------------------|------|------|----------------------|------|------|-----------------------|------|------|----------------------|------|------|----------------------|------|------|-----------------------|------|------|
| D. | I.H. | I.V. | D. | I.H. | I.V. | D. | I.H. | I.V. | D. | I.H. | I.V. | D. | I.H. | I.V. | D. | I.H. | I.V. |
| 1°40'.5 | 3255 | 9273 | 1°30'.9 | 3333 | 9203 | 1°40'.8 | 3345 | 9133 | 1°29'.2 | 3316 | 9153 | 1°35'.1 | 3411 | 9117 | 1°33'.6 | 3362 | |
| 41.2 | 3259 | 9269 | 30.3 | 3330 | 9198 | 40.5 | 3345 | 9125 | 29.0 | 3317 | 9146 | 33.2 | 3400 | 9137 | 32.6 | 3359 | |
| 41.2 | 3269 | 9225 | 30.4 | 3324 | 9206 | 40.1 | 3345 | 9128 | 28.8 | 3318 | 9139 | 30.4 | 3395 | 9142 | 33.1 | 3361 | |
| 43.1 | 3273 | 9199 | 31.3 | 3322 | 9188 | 39.9 | 3343 | 9122 | 29.0 | 3321 | 9133 | 30.4 | 3394 | 9133 | 33.6 | 3361 | |
| 44.4 | 3275 | 9198 | 33.1 | 3328 | 9180 | 39.3 | 3344 | 9123 | 28.2 | 3324 | 9145 | 31.3 | 3388 | 9124 | 33.6 | 3360 | |
| 44.6 | 3282 | 9212 | 33.9 | 3339 | 9200 | 39.3 | 3341 | 9123 | 27.3 | 3328 | 9140 | 33.3 | 3379 | 9111 | 33.6 | 3362 | |
| 43.4 | 3290 | 9221 | 33.9 | 3347 | 9187 | 39.0 | 3339 | 9125 | 26.8 | 3331 | 9147 | 33.4 | 3372 | 9119 | 33.6 | 3362 | |
| 43.0 | 3294 | 9216 | 34.9 | 3355 | 9183 | 38.5 | 3338 | 9119 | 26.5 | 3331 | 9147 | 33.4 | 3372 | 9122 | 33.3 | 3364 | |
| 44.3 | 3296 | 9209 | 35.4 | 3353 | 9170 | 39.0 | 3333 | 9139 | 27.2 | 3330 | 9139 | 32.4 | 3376 | 9124 | 33.7 | 3362 | |
| 44.0 | 3307 | 9225 | 36.7 | 3351 | 9171 | 39.2 | 3331 | 9114 | 27.9 | 3329 | 9139 | 32.2 | 3379 | 9112 | 35.4 | 3362 | |
| 44.2 | 3321 | 9191 | 37.0 | 3357 | 9158 | 38.8 | 3322 | 9122 | 28.2 | 3327 | 9136 | 33.4 | 3375 | 9103 | 36.7 | 3358 | |
| 42.2 | 3333 | 9206 | 35.3 | 3356 | 9169 | 39.0 | 3321 | 9116 | 28.4 | 3329 | 9136 | 34.2 | 3373 | 9112 | 37.6 | 3365 | |
| 1 ^h a. m. | | | 5 ^h a. m. | | | 9 ^h a. m. | | | 1 ^h p. m. | | | 5 ^h p. m. | | | 9 ^h p. m. | | |
| 1°41'.6 | 3338 | 9202 | 1°35'.8 | 3347 | 9182 | 1°39'.4 | 3322 | 9113 | 1°29'.0 | 3327 | 9134 | 1°34'.0 | 3384 | 9072 | 1°37'.5 | 3362 | |
| 40.4 | 3348 | 9188 | 35.8 | 3347 | 9165 | 39.2 | 3326 | 9117 | 29.2 | 3328 | 9135 | 33.3 | 3383 | 9107 | 37.1 | 3361 | |
| 40.5 | 3345 | 9187 | 35.7 | 3345 | 9160 | 38.4 | 3334 | 9106 | 29.4 | 3328 | 9135 | 34.1 | 3374 | 9109 | 37.1 | 3358 | |
| 40.1 | 3347 | 9180 | 35.5 | 3341 | 9158 | 39.3 | 3336 | 9099 | 29.4 | 3329 | 9133 | 36.4 | 3379 | 9100 | 37.5 | 3356 | |
| 39.7 | 3345 | 9177 | 38.4 | 3340 | 9143 | 38.7 | 3342 | 9101 | 30.3 | 3327 | 9125 | 35.5 | 3378 | 9096 | 49.1 | 3403 | |
| 40.0 | 3344 | 9174 | 36.5 | 3352 | 9137 | 37.4 | 3339 | 9097 | 31.0 | 3326 | 9126 | 35.2 | 3372 | 9103 | 51.8 | 3416 | |
| 39.5 | 3345 | 9172 | 37.5 | 3339 | 9156 | 37.9 | 3343 | 9108 | 31.0 | 3329 | 9129 | 34.7 | 3365 | 9114 | 43.7 | 3372 | |
| 39.7 | 3334 | 9179 | 37.0 | 3342 | 9140 | 35.7 | 3337 | 9103 | 31.0 | 3331 | 9135 | 34.9 | 3360 | 9108 | 37.8 | 3308 | |
| 40.3 | 3336 | 9177 | 37.0 | 3339 | 9153 | 35.0 | 3333 | 9122 | 30.4 | 3334 | 9137 | 35.3 | 3354 | 9105 | 39.5 | 3274 | |
| 40.6 | 3332 | 9166 | 36.4 | 3344 | 9154 | 34.7 | 3329 | 9115 | 29.5 | 3338 | 9143 | 36.0 | 3351 | 9112 | 36.4 | 3278 | |
| 41.5 | 3330 | 9175 | 35.5 | 3340 | 9166 | 34.8 | 3332 | 9106 | 30.5 | 3337 | 9146 | 36.4 | 3356 | 9103 | 34.0 | 3273 | |
| 41.2 | 3326 | 9177 | 37.1 | 3340 | 9164 | 34.9 | 3333 | 9108 | 30.1 | 3343 | 9143 | 35.3 | 3362 | 9119 | 36.1 | 3279 | |
| 2 ^h a. m. | | | 6 ^h a. m. | | | 10 ^h a. m. | | | 2 ^h p. m. | | | 6 ^h p. m. | | | 10 ^h p. m. | | |
| 1°39'.9 | 3331 | 9179 | 1°37'.0 | 3344 | 9152 | 1°35'.7 | 3325 | 9114 | 1°28'.4 | 3348 | 9145 | 1°34'.8 | 3366 | 9120 | 1°37'.6 | 3295 | |
| 39.4 | 3332 | 9180 | 37.6 | 3345 | 9151 | 34.8 | 3328 | 9113 | 29.2 | 3356 | 9141 | 34.4 | 3366 | 9119 | 37.8 | 3303 | |
| 39.2 | 3331 | 9198 | 38.4 | 3353 | 9151 | 34.0 | 3328 | 9112 | 28.6 | 3362 | 9139 | 34.2 | 3369 | 9128 | 38.0 | 3294 | |
| 39.7 | 3336 | 9193 | 39.4 | 3357 | 9145 | 32.9 | 3329 | 9122 | 29.0 | 3366 | 9131 | 34.3 | 3370 | 9120 | 39.0 | 3290 | |
| 40.3 | 3341 | 9175 | 39.5 | 3357 | 9135 | 32.7 | 3329 | 9123 | 29.4 | 3365 | 9135 | 34.4 | 3370 | 9117 | 39.2 | 3300 | |
| 41.1 | 3342 | 9210 | 39.5 | 3359 | 9131 | 32.6 | 3328 | 9120 | 30.0 | 3365 | 9124 | 35.1 | 3372 | 9122 | 38.7 | 3299 | |
| 41.6 | 3343 | 9200 | 39.6 | 3364 | 9133 | 32.8 | 3326 | 9119 | 30.0 | 3367 | 9129 | 34.4 | 3378 | 9117 | 39.6 | 3280 | |
| 43.1 | 3348 | 9175 | 39.2 | 3361 | 9134 | 32.3 | 3321 | 9119 | 29.8 | 3367 | 9130 | 34.4 | 3375 | 9120 | 38.6 | 3311 | |
| 43.6 | 3350 | 9194 | 39.0 | 3361 | 9134 | 32.2 | 3320 | 9123 | 30.1 | 3368 | 9122 | 34.4 | 3376 | 9113 | 38.0 | 3321 | |
| 43.6 | 3352 | 9183 | 38.6 | 3358 | 9129 | 33.0 | 3317 | 9129 | 30.9 | 3367 | 9114 | 34.8 | 3362 | 9113 | 37.6 | 3332 | |
| 43.6 | 3354 | 9176 | 38.8 | 3357 | 9130 | 32.0 | 3322 | 9118 | 30.7 | 3371 | 9117 | 34.5 | 3363 | 9121 | 35.6 | 3363 | |
| 43.5 | 3333 | 9180 | 38.9 | 3357 | 9130 | 32.2 | 3320 | 9120 | 30.8 | 3376 | 9107 | 34.4 | 3362 | 9125 | 34.6 | 3353 | |
| 3 ^h a. m. | | | 7 ^h a. m. | | | 11 ^h a. m. | | | 3 ^h p. m. | | | 7 ^h p. m. | | | 11 ^h p. m. | | |
| 0°42'.0 | 3308 | 9168 | 1°38'.5 | 3355 | 9126 | 1°32'.6 | 3315 | 9124 | 1°31'.3 | 3375 | 9108 | 1°34'.3 | 3361 | 9126 | 1°35'.8 | 3339 | |
| 42.6 | 3308 | 9162 | 37.7 | 3353 | 9128 | 32.0 | 3314 | 9119 | 31.2 | 3377 | 9111 | 33.7 | 3363 | 9123 | 36.6 | 3347 | |
| 42.9 | 3309 | 9172 | 37.8 | 3353 | 9128 | 31.0 | 3314 | 9129 | 31.2 | 3379 | 9102 | 33.5 | 3365 | 9129 | 36.7 | 3348 | |
| 43.2 | 3291 | 9249 | 37.7 | 3351 | 9129 | 31.3 | 3314 | 9118 | 32.5 | 3383 | 9107 | 33.1 | 3364 | 9137 | 36.2 | 3347 | |
| 40.4 | 3293 | 9237 | 37.7 | 3349 | 9124 | 31.0 | 3315 | 9134 | 33.8 | 3385 | 9102 | 33.3 | 3364 | 9137 | 36.2 | 3341 | |
| 39.4 | 3298 | 9252 | 36.7 | 3345 | 9141 | 30.5 | 3317 | 9126 | 34.2 | 3396 | 9080 | 32.9 | 3364 | 9141 | 36.0 | 3341 | |
| 38.9 | 3282 | 9262 | 37.4 | 3344 | 9120 | 30.0 | 3319 | 9135 | 35.9 | 3403 | 9076 | 33.4 | 3366 | 9133 | 35.7 | 3341 | |
| 39.3 | 3300 | 9221 | 38.7 | 3339 | 9130 | 29.4 | 3323 | 9130 | 42.2 | 3412 | 9062 | 33.5 | 3362 | 9181 | 35.8 | 3339 | |
| 36.8 | 3312 | 9218 | 39.5 | 3341 | 9125 | 29.9 | 3322 | 9126 | 39.2 | 3441 | 9080 | 32.6 | 3365 | 9148 | 35.7 | 3336 | |
| 34.2 | 3336 | 9187 | 39.6 | 3341 | 9133 | 29.1 | 3322 | 9145 | 38.8 | 3439 | 9084 | 32.4 | 3367 | 9137 | 36.7 | 3335 | |
| 32.4 | 3338 | 9180 | 40.9 | 3338 | 9148 | 29.7 | 3321 | 9137 | 38.3 | 3432 | 9099 | 32.5 | 3362 | 9136 | 37.3 | 3334 | |
| 32.4 | 3329 | 9216 | 40.7 | 3347 | 9116 | 29.7 | 3318 | 9135 | 37.4 | 3419 | 9102 | 33.0 | 3363 | 9136 | 38.2 | 3331 | |

$\varphi = +67^{\circ} 24'.5$ $\lambda = +26^{\circ} 36'$ $l = +1^h 46^m 25^s$.

(Unifilaire.) D. = 357° + I.H. = 0.10000 + I.V. = 0.40000 + C. G. S.

| Minutes | 0 ^h a. m. | | | 4 ^h a. m. | | | 8 ^h a. m. | | | midi | | | 4 ^h p. m. | | | 8 ^h p. m. | | |
|----------------------|----------------------|------|----------------------|----------------------|------|----------------------|----------------------|------|----------------------|---------|------|----------------------|----------------------|------|----------------------|----------------------|------|------|
| | D. | I.H. | I.V. | D. | I.H. | I.V. | D. | I.H. | I.V. | D. | I.H. | I.V. | D. | I.H. | I.V. | D. | I.H. | I.V. |
| 0 | 1°55'.7 | 3324 | 9315 | 1°38'.4 | 3240 | 9385 | 1°39'.4 | 3317 | 9231 | 1°26'.2 | 3324 | 9235 | 1°32'.7 | 3370 | 9196 | 1°29'.4 | 3385 | 9226 |
| 5 | 56.1 | 3323 | 9308 | 42.6 | 3239 | 9362 | 39.6 | 3313 | 9231 | 25.7 | 3323 | 9237 | 32.1 | 3369 | 9202 | 30.3 | 3403 | 9279 |
| 10 | 56.8 | 3301 | 9297 | 55.8 | 3260 | 9243 | 40.7 | 3303 | 9239 | 24.6 | 3329 | 9237 | 32.1 | 3363 | 9204 | 30.6 | 3443 | 9172 |
| 15 | 56.2 | 3304 | 9293 | 52.3 | 3250 | 9367 | 39.7 | 3304 | 9236 | 22.8 | 3342 | 9240 | 32.3 | 3356 | 9202 | 43.4 | 3427 | 9070 |
| 20 | 2° 0.1 | 3308 | 9291 | 42.7 | 3278 | 9315 | 39.7 | 3304 | 9246 | 21.7 | 3343 | 9288 | 32.3 | 3353 | 9199 | 47.1 | 3413 | 9216 |
| 25 | 1°58.5 | 3317 | 9327 | 39.4 | 3315 | 9310 | 40.3 | 3301 | 9241 | 20.6 | 3367 | 9242 | 33.1 | 3352 | 9190 | 44.2 | 3392 | 9252 |
| 30 | 58.2 | 3324 | 9306 | 35.6 | 3309 | 9317 | 40.2 | 3307 | 9237 | 20.5 | 3372 | 9243 | 33.4 | 3352 | 9195 | 39.7 | 3386 | 9206 |
| 35 | 59.9 | 3303 | 9332 | 37.5 | 3309 | 9321 | 40.8 | 3318 | 9235 | 20.6 | 3380 | 9242 | 31.7 | 3349 | 9218 | 39.7 | 3381 | 9276 |
| 40 | 2° 0.4 | 3297 | 9336 | 39.5 | 3314 | 9322 | 40.1 | 3315 | 9233 | 19.7 | 3390 | 9233 | 32.3 | 3361 | 9205 | 35.9 | 3372 | 9262 |
| 45 | 1.4 | 3283 | 9338 | 39.2 | 3331 | 9327 | 39.7 | 3323 | 9229 | 20.3 | 3389 | 9231 | 31.5 | 3367 | 9216 | 35.7 | 3366 | 9266 |
| 50 | 3.7 | 3260 | 9334 | 39.5 | 3342 | 9329 | 38.9 | 3324 | 9235 | 19.7 | 3396 | 9230 | 32.0 | 3368 | 9214 | 36.2 | 3365 | 9257 |
| 55 | 4.2 | 3257 | 9342 | 39.7 | 3345 | 9317 | 38.2 | 3322 | 9230 | 20.0 | 3401 | 9222 | 33.1 | 3358 | 9205 | 35.5 | 3361 | 9249 |
| 1 ^h a. m. | | | 5 ^h a. m. | | | 9 ^h a. m. | | | 1 ^h p. m. | | | 5 ^h p. m. | | | 9 ^h p. m. | | | |
| 0 | 2° 4.9 | 3253 | 9320 | 1°39'.6 | 3353 | 9313 | 1°37'.4 | 3321 | 9231 | 1°20'.3 | 3407 | 9219 | 1°33'.3 | 3358 | 9204 | 1°37'.0 | 3357 | 9239 |
| 5 | 5.4 | 3238 | 9321 | 39.0 | 3348 | 9308 | 36.9 | 3323 | 9218 | 21.5 | 3407 | 9214 | 33.1 | 3358 | 9207 | 37.6 | 3365 | 9230 |
| 10 | 3.8 | 3228 | 9377 | 39.6 | 3348 | 9322 | 36.5 | 3320 | 9220 | 24.7 | 3393 | 9196 | 33.4 | 3358 | 9212 | 35.4 | 3369 | 9253 |
| 15 | 1.2 | 3256 | 9313 | 38.6 | 3348 | 9304 | 35.8 | 3312 | 9224 | 24.7 | 3386 | 9205 | 33.7 | 3352 | 9200 | 33.5 | 3366 | 9257 |
| 20 | 1°59.1 | 3258 | 9336 | 41.4 | 3342 | 9304 | 35.5 | 3305 | 9212 | 26.1 | 3370 | 9201 | 30.7 | 3367 | 9233 | 33.8 | 3361 | 9258 |
| 25 | 2° 1.4 | 3235 | 9350 | 42.5 | 3339 | 9288 | 35.7 | 3299 | 9218 | 27.7 | 3354 | 9191 | 29.8 | 3367 | 9225 | 33.5 | 3377 | 9248 |
| 30 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

(Unifilaire.) D. = 357° + I.H. = 0.10000 + I.V. = 0.40000 + C. G. S.

(Unifilaire.) D. = 357° + I.H. = 0.10000 + I.V. = 0.40000 + C. G. S.

Table with columns for time of day (0h a.m. to 11h p.m.), D., I.H., and I.V. values for various minutes.

Table with columns for time of day (0h a.m. to 11h p.m.), D., I.H., and I.V. values for various minutes.

884. 1 Juin.

Correction du temps moyen du lieu: + 1^h 6^m 38^s.

Sodankylä.

1884. 15 Juin.

Correction du temps moyen du lieu: + 1^h 6^m 38^s.

Sodankylä.

(Uniflair.) D. = 357° + I.H. = 0.10000 + I.V. = 0.40000 + C. G. S.

| 0 ^h a. m. | | | 4 ^h a. m. | | | 8 ^h a. m. | | | midi | | | 4 ^h p. m. | | | 8 ^h p. m. | | |
|----------------------|------|------|----------------------|------|------|-----------------------|------|------|----------------------|------|------|----------------------|------|------|-----------------------|------|------|
| D. | I.H. | I.V. | D. | I.H. | I.V. | D. | I.H. | I.V. | D. | I.H. | I.V. | D. | I.H. | I.V. | D. | I.H. | I.V. |
| 36.8 | 2374 | 9076 | 41.0 | 3372 | 9056 | 41.9 | 3340 | 9033 | 35.2 | 3335 | 9066 | 31.8 | 3469 | 8945 | 31.8 | 3392 | 9066 |
| 36.9 | 3380 | 9049 | 41.2 | 3375 | 9055 | 43.0 | 3329 | 9061 | 33.7 | 3334 | 9066 | 31.4 | 3466 | 8951 | 38.1 | 3397 | 9066 |
| 36.3 | 3381 | 9061 | 40.8 | 3372 | 9059 | 41.8 | 3326 | 9020 | 32.1 | 3387 | 8880 | 30.1 | 3465 | 8966 | 37.6 | 3401 | 9066 |
| 35.4 | 3385 | 9055 | 40.5 | 3371 | 9049 | 40.6 | 3328 | 9022 | 21.4 | 3374 | 8948 | 28.8 | 3463 | 8978 | 37.7 | 3395 | 9066 |
| 34.8 | 3386 | 9051 | 39.8 | 3367 | 9051 | 40.8 | 3330 | 9017 | 22.1 | 3383 | 8949 | 26.9 | 3466 | 8974 | 35.8 | 3389 | 9066 |
| 34.8 | 3385 | 9056 | 40.1 | 3369 | 9051 | 41.3 | 3336 | 9020 | 21.1 | 3396 | 8957 | 27.0 | 3459 | 8984 | 33.7 | 3385 | 9066 |
| 35.0 | 3385 | 9050 | 40.0 | 3367 | 9056 | 41.2 | 3334 | 9018 | 18.7 | 3413 | 8974 | 26.5 | 3456 | 8992 | 33.4 | 3378 | 9066 |
| 35.3 | 3385 | 9054 | 40.1 | 3362 | 9054 | 42.4 | 3338 | 9013 | 17.7 | 3430 | 8957 | 25.2 | 3453 | 8996 | 33.7 | 3376 | 9066 |
| 34.8 | 3384 | 9060 | 40.1 | 3359 | 9054 | 42.9 | 3341 | 9013 | 20.6 | 3426 | 8982 | 27.7 | 3443 | 8977 | 34.1 | 3377 | 9066 |
| 34.5 | 3383 | 9054 | 40.1 | 3357 | 9055 | 44.0 | 3347 | 9004 | 20.8 | 3435 | 8981 | 30.7 | 3443 | 8974 | 33.9 | 3374 | 9066 |
| 34.2 | 3385 | 9056 | 39.7 | 3353 | 9060 | 44.3 | 3347 | 9009 | 21.1 | 3437 | 8974 | 33.2 | 3441 | 8971 | 33.2 | 3368 | 9066 |
| 33.7 | 3383 | 9059 | 38.7 | 3347 | 9058 | 42.7 | 3351 | 9013 | 19.7 | 3445 | 8988 | 34.7 | 3436 | 8966 | 33.2 | 3363 | 9066 |
| 1 ^h a. m. | | | 5 ^h a. m. | | | 9 ^h a. m. | | | 1 ^h p. m. | | | 5 ^h p. m. | | | 9 ^h p. m. | | |
| 34.3 | 3381 | 9058 | 38.0 | 3341 | 9056 | 38.7 | 3353 | 9023 | 19.3 | 3458 | 8989 | 35.9 | 3430 | 8963 | 34.2 | 3363 | 9066 |
| 34.9 | 3381 | 9058 | 37.6 | 3341 | 9064 | 37.1 | 3353 | 9037 | 18.2 | 3471 | 8988 | 36.4 | 3428 | 8967 | 33.9 | 3359 | 9066 |
| 35.4 | 3382 | 9056 | 37.6 | 3341 | 9076 | 38.1 | 3353 | 9020 | 18.1 | 3476 | 8974 | 36.6 | 3438 | 8974 | 33.9 | 3360 | 9066 |
| 35.5 | 3383 | 9059 | 37.0 | 3342 | 9070 | 38.6 | 3363 | 9019 | 17.2 | 3471 | 8974 | 34.5 | 3427 | 8978 | 34.1 | 3358 | 9066 |
| 35.5 | 3384 | 9055 | 36.9 | 3346 | 9073 | 39.8 | 3359 | 9009 | 16.6 | 3468 | 8982 | 35.4 | 3422 | 8974 | 34.2 | 3355 | 9066 |
| 35.5 | 3383 | 9058 | 38.7 | 3344 | 9065 | 39.2 | 3361 | 9015 | 17.7 | 3465 | 8971 | 37.2 | 3417 | 8971 | 34.6 | 3356 | 9066 |
| 35.8 | 3383 | 9053 | 38.7 | 3345 | 9070 | 39.0 | 3362 | 9022 | 18.4 | 3474 | 8962 | 37.2 | 3419 | 8974 | 34.2 | 3355 | 9066 |
| 35.7 | 3378 | 9060 | 38.5 | 3345 | 9074 | 37.9 | 3361 | 9020 | 18.8 | 3479 | 8971 | 36.3 | 3416 | 8982 | 34.4 | 3353 | 9066 |
| 37.4 | 3382 | 9051 | 38.8 | 3344 | 9075 | 37.9 | 3359 | 9018 | 20.2 | 3484 | 8962 | 36.1 | 3420 | 8986 | 35.4 | 3348 | 9066 |
| 37.3 | 3382 | 9054 | 37.7 | 3343 | 9076 | 37.1 | 3355 | 9015 | 21.1 | 3492 | 8949 | 34.7 | 3421 | 8994 | 36.1 | 3348 | 9066 |
| 36.7 | 3382 | 9048 | 37.1 | 3343 | 9086 | 36.9 | 3358 | 9025 | 22.7 | 3486 | 8945 | 34.0 | 3413 | 8998 | 36.4 | 3347 | 9066 |
| 37.1 | 3378 | 9050 | 38.1 | 3344 | 9075 | 37.0 | 3356 | 9004 | 22.2 | 3485 | 8948 | 32.2 | 3411 | 9007 | 36.7 | 3348 | 9066 |
| 2 ^h a. m. | | | 6 ^h a. m. | | | 10 ^h a. m. | | | 2 ^h p. m. | | | 6 ^h p. m. | | | 10 ^h p. m. | | |
| 37.2 | 3378 | 9044 | 38.7 | 3346 | 9076 | 37.8 | 3357 | 9007 | 23.8 | 3485 | 8935 | 32.7 | 3409 | 9015 | 36.6 | 3345 | 9066 |
| 37.2 | 3380 | 9053 | 39.1 | 3347 | 9075 | 36.8 | 3356 | 9015 | 24.2 | 3494 | 8933 | 31.8 | 3409 | 9015 | 36.9 | 3341 | 9066 |
| 37.2 | 3382 | 9049 | 39.2 | 3347 | 9069 | 35.7 | 3350 | 9003 | 23.2 | 3504 | 8933 | 31.6 | 3404 | 9014 | 37.8 | 3341 | 9066 |
| 36.8 | 3381 | 9051 | 38.7 | 3346 | 9073 | 35.6 | 3345 | 9004 | 24.2 | 3512 | 8931 | 30.9 | 3400 | 9015 | 37.8 | 3336 | 9066 |
| 36.7 | 3380 | 9044 | 38.6 | 3348 | 9069 | 36.7 | 3347 | 8999 | 24.8 | 3519 | 8946 | 30.8 | 3405 | 9015 | 38.0 | 3336 | 9066 |
| 36.8 | 3379 | 9053 | 38.7 | 3346 | 9068 | 34.7 | 3354 | 9006 | 26.6 | 3528 | 8928 | 32.9 | 3403 | 9013 | 39.7 | 3337 | 9066 |
| 37.3 | 3379 | 9056 | 39.3 | 3342 | 9060 | 33.8 | 3351 | 9014 | 25.8 | 3519 | 8938 | 32.8 | 3406 | 9013 | 40.3 | 3336 | 9066 |
| 37.4 | 3379 | 9048 | 40.6 | 3340 | 9063 | 33.7 | 3347 | 9008 | 28.2 | 3516 | 8940 | 32.6 | 3406 | 9019 | 41.6 | 3340 | 9066 |
| 37.7 | 3380 | 9044 | 40.6 | 3341 | 9066 | 33.6 | 3344 | 8992 | 27.8 | 3503 | 8949 | 32.7 | 3402 | 9020 | 41.3 | 3338 | 9066 |
| 37.8 | 3379 | 9050 | 40.7 | 3340 | 9056 | 31.8 | 3342 | 9022 | 27.9 | 3497 | 8948 | 31.7 | 3396 | 9025 | 42.4 | 3337 | 9066 |
| 37.8 | 3377 | 9045 | 41.5 | 3339 | 9056 | 31.8 | 3355 | 9007 | 27.6 | 3498 | 8945 | 31.8 | 3389 | 9034 | 42.7 | 3345 | 9066 |
| 37.7 | 3375 | 9051 | 41.6 | 3342 | 9050 | 31.2 | 3367 | 8992 | 27.7 | 3497 | 8945 | 30.9 | 3392 | 9045 | 44.6 | 3340 | 9066 |
| 3 ^h a. m. | | | 7 ^h a. m. | | | 11 ^h a. m. | | | 3 ^h p. m. | | | 7 ^h p. m. | | | 11 ^h p. m. | | |
| 37.8 | 3372 | 9056 | 41.5 | 3342 | 9050 | 29.7 | 3370 | 9008 | 28.8 | 3493 | 8938 | 29.8 | 3396 | 9049 | 45.6 | 3338 | 9066 |
| 38.2 | 3372 | 9058 | 41.3 | 3341 | 9049 | 29.4 | 3377 | 9012 | 28.6 | 3490 | 8930 | 29.6 | 3396 | 9048 | 44.6 | 3336 | 9066 |
| 38.2 | 3373 | 9056 | 41.7 | 3342 | 9048 | 28.9 | 3384 | 9002 | 31.5 | 3488 | 8931 | 30.4 | 3395 | 9045 | 44.5 | 3332 | 9066 |
| 38.6 | 3371 | 9049 | 42.9 | 3341 | 9045 | 27.1 | 3388 | 9010 | 31.5 | 3488 | 8926 | 31.7 | 3399 | 9053 | 43.4 | 3329 | 9066 |
| 38.4 | 3371 | 9050 | 43.2 | 3344 | 9047 | 25.9 | 3373 | 8993 | 31.4 | 3482 | 8927 | 32.6 | 3402 | 9042 | 41.3 | 3332 | 9066 |
| 38.6 | 3373 | 9056 | 42.6 | 3341 | 9042 | 27.8 | 3353 | 8987 | 31.0 | 3478 | 8933 | 35.4 | 3415 | 9018 | 39.6 | 3334 | 9066 |
| 38.7 | 3373 | 9056 | 42.9 | 3346 | 9038 | 25.5 | 3366 | 8984 | 31.7 | 3480 | 8925 | 33.8 | 3420 | 9035 | 41.5 | 3336 | 9066 |
| 39.3 | 3376 | 9055 | 42.7 | 3345 | 9029 | 26.5 | 3347 | 9043 | 30.8 | 3477 | 8923 | 35.3 | 3439 | 9018 | 42.9 | 3326 | 9066 |
| 39.4 | 3374 | 9045 | 42.6 | 3343 | 9032 | 25.8 | 3344 | 8979 | 31.7 | 3465 | 8936 | 34.4 | 3424 | 9050 | 43.9 | 3326 | 9066 |
| 38.8 | 3374 | 9053 | 41.5 | 3343 | 9034 | 24.6 | 3356 | 8961 | 32.4 | 3463 | 8933 | 28.6 | 3423 | 9032 | 44.4 | 3332 | 9066 |
| 39.2 | 3372 | 9055 | 42.0 | 3341 | 9027 | 27.7 | 3321 | 8941 | 33.6 | 3465 | 8947 | 33.7 | 3420 | 9053 | 45.3 | 3330 | 9066 |
| 40.0 | 3372 | 9059 | 42.9 | 3338 | 9023 | 26.7 | 3397 | 8958 | 32.7 | 3471 | 8940 | 30.7 | 3407 | 9059 | 46.5 | 3332 | 9066 |

φ = + 67° 24'. 5. λ = + 26° 36'. 1 = + 1^h 46^m 25^s.

(Uniflair.) D. = 357° + I.H. = 0.10000 + I.V. = 0.40000 + C. G. S.

| Minutes. | 0 ^h a. m. | | | 4 ^h a. m. | | | 8 ^h a. m. | | | midi | | | 4 ^h p. m. | | | 8 ^h p. m. | | |
|----------------------|----------------------|------|----------------------|----------------------|------|----------------------|----------------------|------|----------------------|------|------|----------------------|----------------------|------|----------------------|----------------------|------|------|
| | D. | I.H. | I.V. | D. | I.H. | I.V. | D. | I.H. | I.V. | D. | I.H. | I.V. | D. | I.H. | I.V. | D. | I.H. | I.V. |
| 0 | 40.4 | 3331 | 9064 | 41.3 | 3361 | 9028 | 36.6 | 3326 | 9052 | 26.1 | 3333 | 9064 | 31.3 | 3350 | 9037 | 35.0 | 3384 | 9028 |
| 5 | 39.6 | 3329 | 9069 | 42.3 | 3358 | 9030 | 36.1 | 3323 | 9045 | 26.5 | 3330 | 9060 | 31.6 | 3348 | 9036 | 34.5 | 3384 | 9028 |
| 10 | 39.9 | 3327 | 9062 | 42.5 | 3357 | 9026 | 35.7 | 3326 | 9050 | 26.6 | 3327 | 9055 | 32.1 | 3346 | 9042 | 34.5 | 3382 | 9031 |
| 15 | 40.5 | 3330 | 9057 | 42.9 | 3356 | 9026 | 36.6 | 3324 | 9046 | 27.2 | 3323 | 9053 | 32.3 | 3346 | 9045 | 34.5 | 3381 | 9031 |
| 20 | 40.2 | 3335 | 9055 | 43.3 | 3356 | 9028 | 35.8 | 3327 | 9050 | 27.0 | 3323 | 9060 | 32.4 | 3349 | 9038 | 34.3 | 3382 | 9031 |
| 25 | 39.9 | 3333 | 9062 | 43.1 | 3358 | 9027 | 35.5 | 3324 | 9055 | 26.6 | 3325 | 9063 | 32.4 | 3353 | 9033 | 34.5 | 3382 | 9025 |
| 30 | 39.8 | 3333 | 9061 | 42.4 | 3357 | 9035 | 35.7 | 3326 | 9047 | 26.3 | 3329 | 9064 | 32.4 | 3356 | 9045 | 34.4 | 3381 | 9030 |
| 35 | 39.7 | 3335 | 9062 | 43.0 | 3357 | 9031 | 35.0 | 3325 | 9051 | 26.1 | 3330 | 9063 | 32.4 | 3360 | 9040 | 34.3 | 3379 | 9021 |
| 40 | 39.8 | 3341 | 9063 | 42.8 | 3358 | 9032 | 34.7 | 3323 | 9055 | 25.4 | 3337 | 9067 | 32.4 | 3361 | 9045 | 33.8 | 3378 | 9022 |
| 45 | 40.2 | 3339 | 9066 | 42.4 | 3354 | 9036 | 34.6 | 3323 | 9053 | 25.4 | 3339 | 9058 | 32.5 | 3360 | 9041 | 34.2 | 3376 | 9027 |
| 50 | 40.4 | 3339 | 9063 | 42.5 | 3354 | 9028 | 34.6 | 3322 | 9056 | 23.8 | 3334 | 9076 | 32.7 | 3359 | 9043 | 33.7 | 3377 | 9026 |
| 55 | 40.6 | 3343 | 9062 | 42.5 | 3353 | 9041 | 34.6 | 3324 | 9055 | 25.5 | 3344 | 9058 | 32.6 | 3362 | 9042 | 33.6 | 3377 | 9025 |
| 1 ^h a. m. | | | 5 ^h a. m. | | | 9 ^h a. m. | | | 1 ^h p. m. | | | 5 ^h p. m. | | | 9 ^h p. m. | | | |
| 0 | 41.2 | 3343 | 9055 | 42.3 | 3351 | 9028 | 34.5 | 3324 | 9056 | 26.0 | 3345 | 9058 | 32.4 | 3366 | 9051 | 33.4 | 3377 | 9025 |
| 5 | 41.7 | 3345 | 9056 | 42.0 | 3349 | 9040 | 33.6 | 3327 | 9046 | 26.0 | 3348 | 9057 | 32.4 | 3371 | 9042 | 33.3 | 3376 | 9032 |
| 10 | 42.5 | 3345 | 9056 | 42.1 | 3350 | 9030 | 33.2 | 3324 | 9056 | 26.1 | 3350 | 9057 | 32.4 | 3374 | 9040 | 33.2 | 3374 | 9030 |
| 15 | 42.5 | 3341 | 9053 | 42.3 | 3348 | 9028 | 32.4 | 3322 | 9057 | 26.3 | 3352 | 9056 | 32.5 | 3374 | 9046 | 33.0 | 3373 | 9032 |
| 20 | 43.3 | 3340 | 906 | | | | | | | | | | | | | | | |

1884. 1 Juillet.

Correction du temps moyen du lieu: + 1^h 6^m 38^s.

Sodankylä.

1884. 15 Juillet.

Correction du temps moyen du lieu: + 1^h 6^m 38^s.

Sodankylä.

(Unifilaire.) D. = 357° + I.H. = 0.10000 + I.V. = 0.40000 + C. G. S.

| 0 ^h a. m. | | | 4 ^h a. m. | | | 8 ^h a. m. | | | midi | | | 4 ^h p. m. | | | 8 ^h p. m. | | |
|----------------------|------|------|----------------------|------|------|-----------------------|------|------|----------------------|------|------|----------------------|------|------|-----------------------|------|------|
| D. | I.H. | I.V. | D. | I.H. | I.V. | D. | I.H. | I.V. | D. | I.H. | I.V. | D. | I.H. | I.V. | D. | I.H. | I.V. |
| 39.8 | 3354 | 9082 | 45.3 | 3356 | 9048 | 43.7 | 3321 | 9026 | 29.4 | 3348 | 9042 | 38.5 | 3386 | 8971 | 35.2 | 3376 | 9036 |
| 39.7 | 3358 | 9068 | 43.9 | 3353 | 9048 | 42.3 | 3322 | 9026 | 29.3 | 3350 | 9038 | 38.0 | 3382 | 8971 | 35.3 | 3371 | 9036 |
| 39.2 | 3358 | 9067 | 43.5 | 3353 | 9046 | 42.0 | 3317 | 9031 | 29.4 | 3352 | 9032 | 38.4 | 3382 | 8969 | 35.3 | 3371 | 9036 |
| 39.8 | 3355 | 9056 | 43.0 | 3353 | 9052 | 41.8 | 3317 | 9037 | 29.4 | 3352 | 9031 | 38.1 | 3378 | 8975 | 35.3 | 3371 | 9036 |
| 40.2 | 3354 | 9061 | 43.0 | 3351 | 9049 | 41.6 | 3320 | 9041 | 30.1 | 3349 | 9024 | 37.7 | 3373 | 8975 | 35.2 | 3371 | 9036 |
| 39.5 | 3355 | 9062 | 43.0 | 3348 | 9047 | 41.7 | 3319 | 9034 | 30.9 | 3344 | 9028 | 36.6 | 3367 | 8984 | 35.3 | 3373 | 9036 |
| 38.2 | 3352 | 9070 | 45.3 | 3353 | 9051 | 41.0 | 3320 | 9033 | 29.5 | 3350 | 9028 | 36.5 | 3363 | 8985 | 35.0 | 3373 | 9036 |
| 38.5 | 3352 | 9068 | 45.1 | 3356 | 9042 | 41.5 | 3317 | 9028 | 29.9 | 3351 | 9027 | 36.4 | 3362 | 8983 | 35.1 | 3373 | 9036 |
| 38.3 | 3352 | 9062 | 45.7 | 3356 | 9044 | 40.5 | 3317 | 9033 | 29.2 | 3354 | 9024 | 36.4 | 3359 | 8992 | 35.3 | 3373 | 9036 |
| 39.3 | 3350 | 9060 | 47.2 | 3358 | 9027 | 40.2 | 3315 | 9033 | 29.9 | 3352 | 9023 | 36.3 | 3364 | 8985 | 34.9 | 3372 | 9036 |
| 39.5 | 3347 | 9058 | 46.5 | 3358 | 9042 | 39.4 | 3317 | 9037 | 29.8 | 3355 | 9026 | 35.6 | 3362 | 9004 | 34.8 | 3373 | 9036 |
| 40.2 | 3346 | 9052 | 46.3 | 3353 | 9039 | 39.1 | 3323 | 9028 | 29.5 | 3360 | 9036 | 35.3 | 3368 | 9004 | 34.7 | 3370 | 9036 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1 ^h a. m. | | | 5 ^h a. m. | | | 9 ^h a. m. | | | 1 ^h p. m. | | | 5 ^h p. m. | | | 9 ^h p. m. | | |
| 39.9 | 3356 | 9065 | 45.9 | 3351 | 9042 | 38.6 | 3325 | 9051 | 27.6 | 3374 | 9027 | 34.3 | 3376 | 9003 | 34.4 | 3368 | 9036 |
| 39.1 | 3354 | 9056 | 45.1 | 3350 | 9039 | 39.3 | 3334 | 9026 | 29.4 | 3363 | 9023 | 34.3 | 3381 | 8871 | 33.8 | 3366 | 9036 |
| 39.7 | 3355 | 9056 | 45.9 | 3349 | 9038 | 37.4 | 3331 | 9027 | 28.9 | 3366 | 9028 | 34.5 | 3377 | 8999 | 33.6 | 3371 | 9036 |
| 39.4 | 3356 | 9057 | 44.6 | 3345 | 9048 | 38.6 | 3326 | 9018 | 28.3 | 3375 | 9026 | 35.0 | 3371 | 9000 | 33.8 | 3372 | 9036 |
| 40.0 | 3358 | 9055 | 44.3 | 3346 | 9041 | 38.1 | 3323 | 9005 | 28.5 | 3377 | 9019 | 35.5 | 3365 | 8997 | 33.9 | 3373 | 9036 |
| 40.8 | 3360 | 9055 | 44.9 | 3343 | 9048 | 38.3 | 3311 | 9150 | 30.4 | 3365 | 9135 | 35.8 | 3360 | 9000 | 34.1 | 3371 | 9036 |
| 41.2 | 3361 | 9052 | 45.3 | 3346 | 9047 | 38.5 | 3309 | 9007 | 31.9 | 3352 | 9009 | 35.8 | 3359 | 8999 | 34.4 | 3373 | 9036 |
| 40.7 | 3360 | 9052 | 44.6 | 3345 | 9044 | 38.3 | 3307 | 9026 | 32.1 | 3350 | 9012 | 35.8 | 3357 | 8999 | 34.4 | 3372 | 9036 |
| 40.7 | 3360 | 9051 | 45.6 | 3343 | 9042 | 37.3 | 3302 | 9020 | 31.4 | 3356 | 9014 | 35.7 | 3356 | 9004 | 34.4 | 3371 | 9036 |
| 40.2 | 3359 | 9055 | 45.6 | 3343 | 9043 | 36.5 | 3298 | 9026 | 30.1 | 3372 | 9026 | 35.4 | 3358 | 8988 | 34.7 | 3369 | 9036 |
| 39.4 | 3359 | 9062 | 46.1 | 3344 | 9046 | 35.5 | 3296 | 9023 | 29.3 | 3385 | 9012 | 35.3 | 3357 | 9005 | 34.9 | 3368 | 9036 |
| 40.9 | 3357 | 9052 | 46.3 | 3349 | 9042 | 35.0 | 3298 | 9033 | 31.0 | 3380 | 9005 | 35.3 | 3358 | 9000 | 34.9 | 3368 | 9036 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2 ^h a. m. | | | 6 ^h a. m. | | | 10 ^h a. m. | | | 2 ^h p. m. | | | 6 ^h p. m. | | | 10 ^h p. m. | | |
| 40.6 | 3354 | 9060 | 46.5 | 3350 | 9034 | 34.4 | 3300 | 9036 | 30.8 | 3386 | 9014 | 35.3 | 3358 | 9009 | 35.2 | 3369 | 9036 |
| 40.2 | 3358 | 9056 | 46.3 | 3346 | 9038 | 33.8 | 3303 | 9039 | 30.7 | 3392 | 9008 | 35.5 | 3359 | 9005 | 34.4 | 3365 | 9036 |
| 41.0 | 3355 | 9055 | 46.7 | 3344 | 9037 | 33.4 | 3308 | 9034 | 30.7 | 3399 | 8999 | 35.2 | 3365 | 9005 | 34.2 | 3364 | 9036 |
| 41.0 | 3355 | 9049 | 46.2 | 3346 | 9031 | 33.7 | 3310 | 9037 | 28.8 | 3412 | 9008 | 35.1 | 3367 | 9004 | 32.9 | 3362 | 9036 |
| 41.7 | 3355 | 9051 | 45.8 | 3342 | 9034 | 33.9 | 3312 | 9034 | 28.6 | 3419 | 9013 | 34.9 | 3370 | 9010 | 33.9 | 3359 | 9036 |
| 41.6 | 3355 | 9060 | 46.5 | 3342 | 9036 | 33.5 | 3313 | 9042 | 29.4 | 3422 | 8998 | 34.5 | 3371 | 9003 | 34.4 | 3360 | 9036 |
| 41.7 | 3354 | 9058 | 46.2 | 3341 | 9036 | 32.8 | 3322 | 9042 | 30.6 | 3422 | 8976 | 34.5 | 3371 | 9003 | 34.7 | 3358 | 9036 |
| 41.7 | 3354 | 9058 | 45.1 | 3342 | 9039 | 33.2 | 3327 | 9041 | 30.1 | 3429 | 8985 | 34.8 | 3372 | 8995 | 34.4 | 3356 | 9036 |
| 41.5 | 3354 | 9052 | 44.4 | 3336 | 9037 | 33.4 | 3332 | 9038 | 31.9 | 3427 | 8993 | 35.1 | 3371 | 9004 | 34.2 | 3353 | 9036 |
| 41.2 | 3354 | 9052 | 44.1 | 3334 | 9042 | 33.5 | 3333 | 9033 | 31.4 | 3434 | 8990 | 35.1 | 3373 | 9014 | 33.6 | 3350 | 9036 |
| 41.7 | 3352 | 9047 | 44.3 | 3333 | 9047 | 33.4 | 3334 | 9033 | 31.9 | 3435 | 8992 | 35.0 | 3375 | 9009 | 34.5 | 3350 | 9036 |
| 40.8 | 3350 | 9057 | 44.6 | 3328 | 9046 | 33.3 | 3337 | 9033 | 29.7 | 3428 | 8990 | 34.8 | 3377 | 9010 | 36.3 | 3352 | 9036 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3 ^h a. m. | | | 7 ^h a. m. | | | 11 ^h a. m. | | | 3 ^h p. m. | | | 7 ^h p. m. | | | 11 ^h p. m. | | |
| 41.2 | 3353 | 9058 | 44.3 | 3330 | 9044 | 32.6 | 3334 | 9034 | 29.6 | 3422 | 8989 | 35.1 | 3378 | 9004 | 38.7 | 3353 | 9036 |
| 42.6 | 3355 | 9061 | 44.9 | 3328 | 9024 | 32.1 | 3336 | 9033 | 30.5 | 3417 | 8978 | 35.2 | 3376 | 9009 | 38.3 | 3353 | 9036 |
| 42.2 | 3357 | 9060 | 44.8 | 3329 | 9038 | 31.8 | 3336 | 9047 | 32.0 | 3402 | 8986 | 35.4 | 3374 | 9012 | 39.1 | 3347 | 9036 |
| 42.7 | 3354 | 9057 | 44.4 | 3327 | 9028 | 30.4 | 3349 | 9044 | 33.7 | 3393 | 8973 | 35.3 | 3376 | 9009 | 40.5 | 3336 | 9036 |
| 43.2 | 3355 | 9061 | 45.4 | 3311 | 9026 | 30.3 | 3350 | 9044 | 33.6 | 3387 | 8981 | 35.3 | 3378 | 9004 | 41.3 | 3332 | 9036 |
| 43.4 | 3354 | 9061 | 46.5 | 3317 | 9031 | 30.5 | 3343 | 9039 | 34.1 | 3373 | 8985 | 35.3 | 3376 | 9002 | 40.5 | 3334 | 9036 |
| 4.3 | 3357 | 9057 | 45.9 | 3318 | 9034 | 29.7 | 3343 | 9043 | 36.0 | 3371 | 8970 | 35.2 | 3379 | 9009 | 38.6 | 3324 | 9036 |
| 4.1 | 3359 | 9049 | 45.8 | 3316 | 9034 | 30.1 | 3343 | 9047 | 36.4 | 3369 | 8969 | 34.8 | 3380 | 9007 | 38.3 | 3317 | 9036 |
| 6.5 | 3358 | 9046 | 45.7 | 3314 | 9027 | 29.6 | 3344 | 9037 | 37.2 | 3376 | 8974 | 34.6 | 3379 | 9002 | 37.5 | 3314 | 9036 |
| 5.3 | 3360 | 9048 | 45.4 | 3317 | 9024 | 29.5 | 3347 | 9047 | 37.5 | 3384 | 8965 | 34.6 | 3379 | 8999 | 37.1 | 3321 | 9036 |
| 5.3 | 3355 | 9052 | 44.5 | 3317 | 9037 | 29.2 | 3351 | 9047 | 37.5 | 3389 | 8969 | 34.9 | 3374 | 9005 | 36.5 | 3318 | 9036 |
| 5.2 | 3358 | 9047 | 44.3 | 3322 | 9022 | 29.2 | 3351 | 9041 | 38.0 | 3390 | 8963 | 34.5 | 3374 | 9010 | 37.4 | 3318 | 9036 |

$\varphi = + 67^{\circ} 24'. 5.$ $\lambda = + 26^{\circ} 36'. 1 = + 1^h 46^m 25^s.$

(Unifilaire.) D. = 357° + I.H. = 0.10000 + I.V. = 0.40000 + C. G. S.

| Minutes. | 0 ^h a. m. | | | 4 ^h a. m. | | | 8 ^h a. m. | | | midi | | | 4 ^h p. m. | | | 8 ^h p. m. | | |
|----------|----------------------|------|------|----------------------|------|------|----------------------|------|------|----------------------|------|------|----------------------|------|------|----------------------|------|------|
| | D. | I.H. | I.V. | D. | I.H. | I.V. | D. | I.H. | I.V. | D. | I.H. | I.V. | D. | I.H. | I.V. | D. | I.H. | I.V. |
| 0 | 43.9 | 3328 | 9034 | 43.8 | 3348 | 9018 | 42.3 | 3326 | 8993 | 31.1 | 3337 | 9005 | 33.2 | 3412 | 8968 | 31.8 | 3368 | 9005 |
| 5 | 44.0 | 3326 | 9033 | 44.1 | 3349 | 9019 | 42.4 | 3322 | 8989 | 30.3 | 3339 | 8988 | 33.3 | 3425 | 8974 | 32.1 | 3365 | 9005 |
| 10 | 44.2 | 3325 | 9044 | 43.4 | 3349 | 9015 | 42.6 | 3319 | 8981 | 30.9 | 3340 | 8998 | 34.2 | 3448 | 8951 | 32.4 | 3364 | 9005 |
| 15 | 44.3 | 3324 | 9033 | 44.1 | 3346 | 9013 | 42.2 | 3316 | 8983 | 31.1 | 3339 | 8998 | 33.2 | 3447 | 8970 | 33.0 | 3365 | 9009 |
| 20 | 44.2 | 3323 | 9048 | 43.9 | 3343 | 9005 | 41.2 | 3315 | 8997 | 32.1 | 3334 | 8993 | 33.7 | 3442 | 8960 | 33.3 | 3362 | 8995 |
| 25 | 44.1 | 3319 | 9033 | 44.5 | 3343 | 9008 | 41.2 | 3316 | 8989 | 32.3 | 3331 | 8997 | 33.9 | 3447 | 8968 | 34.8 | 3357 | 8993 |
| 30 | 45.0 | 3314 | 9031 | 44.9 | 3346 | 9008 | 41.2 | 3316 | 8986 | 33.2 | 3325 | 8990 | 34.2 | 3435 | 8975 | 38.3 | 3362 | 8995 |
| 35 | 46.4 | 3317 | 9031 | 44.2 | 3349 | 9013 | 41.5 | 3313 | 8986 | 33.2 | 3322 | 8997 | 31.7 | 3428 | 8986 | 40.0 | 3361 | 8983 |
| 40 | 46.4 | 3315 | 9026 | 43.2 | 3349 | 9002 | 42.3 | 3311 | 9037 | 33.0 | 3325 | 8998 | 29.3 | 3430 | 8976 | 39.4 | 3359 | 8994 |
| 45 | 46.4 | 3307 | 9036 | 44.2 | 3348 | 9000 | 41.9 | 3323 | 8988 | 32.7 | 3324 | 9004 | 31.5 | 3413 | 8974 | 37.2 | 3361 | 9012 |
| 50 | 45.0 | 3314 | 9049 | 43.9 | 3349 | 8997 | 41.2 | 3325 | 8992 | 32.2 | 3328 | 9003 | 31.0 | 3419 | 8995 | 35.2 | 3357 | 9005 |
| 55 | 44.2 | 3317 | 9032 | 43.8 | 3347 | 8978 | 40.2 | 3327 | 8979 | 31.0 | 3337 | 9008 | 28.5 | 3412 | 8992 | 34.3 | 3349 | 9015 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 0 | 1 ^h a. m. | | | 5 ^h a. m. | | | 9 ^h a. m. | | | 1 ^h p. m. | | | 5 ^h p. m. | | | 9 ^h p. m. | | |
| 5 | 44.5 | 3304 | 9044 | 43.8 | 3340 | 8997 | 39.7 | 3325 | 8989 | 30.0 | 3353 | 9009 | 30.1 | 3417 | 9000 | 35.3 | 3347 | 9008 |
| 10 | 44.2 | 3304 | 9042 | 43.1 | 3335 | 9005 | 40.1 | 3328 | 8973 | 30.5 | 3357 | 8988 | 31.2 | 3411 | 8988 | 36.1 | 3343 | 9013 |
| 15 | 44.2 | 3302 | 9047 | 43.0 | 3333 | 9007 | 39.3 | 3328 | 8980 | 30.9 | 3356 | 9009 | 33.3 | 3411 | 8980 | 34.3 | 3346 | 9013 |
| 20 | 44.1 | 3303 | 9048 | 43.1 | 3331 | 9010 | 39.6 | 3327 | 8998 | 32.1 | 3353 | 8994 | 32.3 | 3417 | | | | |

1884. 1 Août.

Correction du temps moyen du lieu: + 1^h 6^m 38^s.

Sodankylä.

1884. 15 Août.

Correction du temps moyen du lieu: + 1^h 6^m 38^s.

Sodankylä.

(Unifilaire.) D. = 357° + I.H. = 0.10000 + I.V. = 0.40000 + C. G. S.

(Unifilaire.) D. = 357° + I.H. = 0.10000 + I.V. = 0.40000 + C. G. S.

| 0 ^h a. m. | | | 4 ^h a. m. | | | 8 ^h a. m. | | | midi | | | 4 ^h p. m. | | | 8 ^h p. m. | | |
|----------------------|------|------|----------------------|------|------|----------------------|------|------|---------|------|------|----------------------|------|------|----------------------|------|------|
| D. | I.H. | I.V. | D. | I.H. | I.V. | D. | I.H. | I.V. | D. | I.H. | I.V. | D. | I.H. | I.V. | D. | I.H. | I.V. |
| 1°39'.9 | 3354 | 9091 | 1°43'.0 | 3346 | 9086 | 1°44'.9 | 3334 | 9087 | 1°36'.2 | 3330 | 9090 | 1°35'.7 | 3361 | 9069 | 1°35'.7 | 3365 | 9069 |
| 39.8 | 3347 | 9087 | 42.6 | 3348 | 9072 | 44.9 | 3331 | 9067 | 36.3 | 3332 | 9086 | 35.7 | 3368 | 9064 | 35.5 | 3368 | 9064 |
| 39.8 | 3347 | 9083 | 43.9 | 3350 | 9069 | 43.9 | 3323 | 9076 | 36.2 | 3334 | 9092 | 35.6 | 3376 | 9064 | 35.8 | 3368 | 9064 |
| 40.4 | 3350 | 9076 | 43.9 | 3348 | 9077 | 43.5 | 3320 | 9073 | 35.8 | 3336 | 9087 | 35.7 | 3377 | 9097 | 35.9 | 3366 | 9069 |
| 40.4 | 3349 | 9080 | 43.5 | 3345 | 9086 | 43.6 | 3322 | 9052 | 36.0 | 3335 | 9090 | 35.7 | 3389 | 9032 | 36.1 | 3364 | 9069 |
| 41.1 | 3350 | 9078 | 43.4 | 3346 | 9086 | 43.7 | 3318 | 9073 | 36.3 | 3336 | 9089 | 35.4 | 3388 | 9062 | 35.9 | 3363 | 9069 |
| 41.5 | 3354 | 9077 | 42.7 | 3340 | 9087 | 42.5 | 3318 | 9077 | 36.3 | 3336 | 9089 | 34.8 | 3392 | 9055 | 35.8 | 3365 | 9069 |
| 42.0 | 3355 | 9077 | 44.4 | 3347 | 9090 | 41.9 | 3316 | 9080 | 36.8 | 3334 | 9085 | 34.7 | 3396 | 9053 | 35.9 | 3365 | 9069 |
| 40.2 | 3353 | 9081 | 43.9 | 3345 | 9074 | 41.6 | 3318 | 9076 | 36.8 | 3336 | 9082 | 34.6 | 3399 | 9052 | 36.4 | 3370 | 9069 |
| 41.8 | 3352 | 9078 | 44.7 | 3346 | 9082 | 41.7 | 3318 | 9074 | 36.8 | 3336 | 9086 | 34.8 | 3399 | 9050 | 35.6 | 3369 | 9069 |
| 41.8 | 3355 | 9073 | 45.1 | 3346 | 9077 | 41.6 | 3315 | 9080 | 36.8 | 3336 | 9087 | 34.8 | 3400 | 9045 | 34.9 | 3364 | 9069 |
| 41.7 | 3354 | 9068 | 44.6 | 3349 | 9080 | 41.7 | 3310 | 9083 | 36.5 | 3338 | 9087 | 34.9 | 3402 | 9044 | 35.3 | 3361 | 9069 |

| Minutes. | 0 ^h a. m. | | | 4 ^h a. m. | | | 8 ^h a. m. | | | midi | | | 4 ^h p. m. | | | 8 ^h p. m. | | |
|----------|----------------------|------|------|----------------------|------|------|----------------------|------|------|---------|------|------|----------------------|------|------|----------------------|------|------|
| | D. | I.H. | I.V. | D. | I.H. | I.V. | D. | I.H. | I.V. | D. | I.H. | I.V. | D. | I.H. | I.V. | D. | I.H. | I.V. |
| 0 | 1°41'.4 | 3328 | 9126 | 1°37'.6 | 3350 | 9046 | 1°38'.9 | 3319 | 9025 | 1°31'.2 | 3346 | 9023 | 1°34'.6 | 3372 | 8993 | 1°35'.4 | 3362 | 9032 |
| 5 | 42.1 | 3338 | 9106 | 37.9 | 3358 | 9063 | 39.4 | 3311 | 9030 | 30.9 | 3350 | 9025 | 34.9 | 3370 | 8988 | 36.3 | 3361 | 9031 |
| 10 | 43.0 | 3349 | 9090 | 38.6 | 3349 | 9049 | 39.9 | 3313 | 9035 | 30.4 | 3355 | 9020 | 34.5 | 3374 | 8996 | 36.4 | 3362 | 9030 |
| 15 | 44.2 | 3356 | 9083 | 38.6 | 3347 | 9058 | 39.1 | 3319 | 9029 | 29.9 | 3351 | 9014 | 34.5 | 3373 | 8994 | 36.5 | 3362 | 9025 |
| 20 | 43.7 | 3352 | 9081 | 39.7 | 3350 | 9041 | 39.3 | 3318 | 9048 | 29.6 | 3349 | 9012 | 34.5 | 3371 | 9003 | 36.5 | 3359 | 9034 |
| 25 | 43.8 | 3355 | 9068 | 39.6 | 3350 | 9048 | 39.1 | 3318 | 9032 | 30.3 | 3335 | 9017 | 33.9 | 3373 | 9012 | 36.3 | 3356 | 9029 |
| 30 | 42.5 | 3354 | 9060 | 40.6 | 3343 | 9027 | 39.9 | 3324 | 9020 | 30.7 | 3337 | 9022 | 34.5 | 3366 | 9009 | 36.5 | 3359 | 9027 |
| 35 | 42.3 | 3356 | 9054 | 40.2 | 3338 | 9052 | 37.3 | 3325 | 8990 | 29.7 | 3353 | 9011 | 34.6 | 3366 | 9011 | 36.7 | 3358 | 9025 |
| 40 | 42.5 | 3358 | 9043 | 39.6 | 3331 | 9049 | 39.2 | 3322 | 9023 | 29.7 | 3361 | 9022 | 35.5 | 3362 | 9007 | 37.1 | 3359 | 9026 |
| 45 | 41.6 | 3362 | 9043 | 38.1 | 3327 | 9055 | 37.9 | 3327 | 9022 | 28.6 | 3367 | 9025 | 35.2 | 3365 | 9014 | 36.5 | 3362 | 9025 |
| 50 | 41.7 | 3361 | 9032 | 37.6 | 3316 | 9058 | 37.3 | 3327 | 9027 | 29.4 | 3365 | 9009 | 35.2 | 3367 | 9011 | 36.6 | 3364 | 9022 |
| 55 | 42.2 | 3360 | 9034 | 38.7 | 3320 | 9052 | 36.9 | 3326 | 9021 | 30.0 | 3369 | 9004 | 34.2 | 3372 | 9011 | 34.9 | 3358 | 9023 |

φ = +67° 24'.5. λ = +26° 36'.1 = +1^h 46^m 25^s.

φ = +67° 24'.5. λ = +26° 36'.1 = +1^h 46^m 25^s.

| (Unifilaire.) | | | | D. = 357° + I.H. = 0.10000 + I.V. = 0.40000 + | | | C. G. S. | | | | | |
|---------------|----------|------------------------|------|---|----------|------------------------|----------|------|----------|-------------------------|------|------|
| Seconds. | Minutes. | D. | I.H. | I.V. | Minutes. | D. | I.H. | I.V. | Minutes. | D. | I.H. | I.V. |
| | | 8 ^h p. m. + | | | | 9 ^h p. m. + | | | | 10 ^h p. m. + | | |
| 0 | 30 | 1°37.8 | 3348 | 9181 | 0 | 1°38.0 | 3350 | 9188 | 30 | 1°36.7 | 3356 | 9189 |
| 30 | | 37.7 | 3348 | 9180 | | 38.0 | 3350 | 9191 | | 36.8 | 3356 | 9192 |
| 0 | 31 | 37.7 | 3348 | 9179 | 1 | 38.1 | 3350 | 9190 | 31 | 36.9 | 3356 | 9198 |
| 30 | | 37.8 | 3347 | 9184 | | 38.1 | 3350 | 9191 | | 36.8 | 3356 | 9195 |
| 0 | 32 | 37.8 | 3346 | 9190 | 2 | 38.1 | 3350 | 9190 | 32 | 37.0 | 3357 | 9188 |
| 30 | | 37.9 | 3347 | 9185 | | 38.2 | 3351 | 9185 | | 37.1 | 3356 | 9195 |
| 0 | 33 | 38.0 | 3347 | 9187 | 3 | 38.2 | 3350 | 9192 | 33 | 37.3 | 3357 | 9189 |
| 30 | | 38.2 | 3348 | 9182 | | 38.2 | 3351 | 9189 | | 37.4 | 3357 | 9190 |
| 0 | 34 | 38.3 | 3348 | 9184 | 4 | 38.3 | 3352 | 9187 | 34 | 37.4 | 3357 | 9192 |
| 30 | | 38.4 | 3349 | 9179 | | 38.3 | 3352 | 9189 | | 37.5 | 3357 | 9193 |
| 0 | 35 | 38.4 | 3349 | 9180 | 5 | 38.3 | 3353 | 9184 | 45 | 37.5 | 3357 | 9192 |
| 30 | | 38.4 | 3350 | 9181 | | 38.3 | 3353 | 9184 | | 37.5 | 3357 | 9192 |
| 0 | 36 | 38.4 | 3350 | 9184 | 6 | 38.3 | 3353 | 9184 | 36 | 37.4 | 3357 | 9196 |
| 30 | | 38.4 | 3351 | 9188 | | 38.2 | 3352 | 9191 | | 37.4 | 3358 | 9191 |
| 0 | 37 | 38.4 | 3352 | 9181 | 7 | 38.0 | 3352 | 9193 | 37 | 37.4 | 3358 | 9192 |
| 30 | | 38.5 | 3351 | 9185 | | 38.0 | 3353 | 9189 | | 37.3 | 3358 | 9190 |
| 0 | 38 | 38.6 | 3351 | 9178 | 8 | 37.7 | 3353 | 9191 | 38 | 37.4 | 3357 | 9191 |
| 30 | | 38.7 | 3351 | 9179 | | 37.5 | 3353 | 9188 | | 37.4 | 3357 | 9190 |
| 0 | 39 | 38.8 | 3351 | 9180 | 9 | 37.5 | 3353 | 9191 | 39 | 37.3 | 3357 | 9192 |
| 30 | | 39.1 | 3350 | 9185 | | 37.4 | 3353 | 9188 | | 37.3 | 3357 | 9198 |
| 0 | 40 | 39.1 | 3351 | 9182 | 10 | 37.4 | 3353 | 9189 | 40 | 37.2 | 3358 | 9193 |
| 30 | | 39.1 | 3351 | 9183 | | 37.4 | 3353 | 9187 | | 37.1 | 3358 | 9198 |
| 0 | 41 | 39.1 | 3352 | 9178 | 11 | 37.4 | 3352 | 9192 | 41 | 37.1 | 3358 | 9199 |
| 30 | | 39.0 | 3352 | 9183 | | 37.5 | 3352 | 9193 | | 37.0 | 3359 | 9193 |
| 0 | 42 | 39.2 | 3352 | 9185 | 12 | 37.4 | 3353 | 9187 | 42 | 36.9 | 3359 | 9192 |
| 30 | | 39.3 | 3352 | 9184 | | 37.4 | 3353 | 9187 | | 36.9 | 3359 | 9192 |
| 0 | 43 | 39.3 | 3352 | 9185 | 13 | 37.4 | 3352 | 9191 | 43 | 36.8 | 3358 | 9198 |
| 30 | | 39.3 | 3352 | 9185 | | 37.4 | 3352 | 9191 | | 36.8 | 3358 | 9197 |
| 0 | 44 | 39.3 | 3352 | 9184 | 14 | 37.4 | 3352 | 9191 | 44 | 36.7 | 3358 | 9196 |
| 30 | | 39.2 | 3352 | 9180 | | 37.4 | 3353 | 9185 | | 36.7 | 3358 | 9196 |
| 0 | 45 | 39.3 | 3352 | 9183 | 15 | 37.4 | 3353 | 9191 | 45 | 36.6 | 3358 | 9196 |
| 30 | | 39.3 | 3352 | 9185 | | 37.4 | 3353 | 9193 | | 36.5 | 3358 | 9195 |
| 0 | 46 | 39.2 | 3352 | 9188 | 16 | 37.5 | 3354 | 9190 | 46 | 36.5 | 3358 | 9195 |
| 30 | | 39.1 | 3352 | 9194 | | 37.5 | 3355 | 9190 | | 36.4 | 3357 | 9199 |
| 0 | 47 | 39.1 | 3354 | 9184 | 17 | 37.5 | 3356 | 9185 | 47 | 36.3 | 3357 | 9197 |
| 30 | | 38.9 | 3354 | 9190 | | 37.6 | 3356 | 9188 | | 36.3 | 3357 | 9191 |
| 0 | 48 | 38.7 | 3355 | 9185 | 18 | 37.6 | 3356 | 9196 | 48 | 36.2 | 3356 | 9197 |
| 30 | | 38.5 | 3356 | 9184 | | 37.5 | 3357 | 9191 | | 36.0 | 3355 | 9200 |
| 0 | 49 | 38.3 | 3356 | 9187 | 19 | 37.5 | 3357 | 9190 | 49 | 35.9 | 3355 | 9198 |
| 30 | | 38.1 | 3357 | 9185 | | 37.5 | 3357 | 9190 | | 35.8 | 3355 | 9196 |
| 0 | 50 | 37.9 | 3357 | 9184 | 20 | 37.4 | 3358 | 9187 | 50 | 35.8 | 3354 | 9201 |
| 30 | | 37.7 | 3356 | 9189 | | 37.3 | 3358 | 9187 | | 35.6 | 3354 | 9197 |
| 0 | 51 | 37.5 | 3356 | 9188 | 21 | 37.2 | 3357 | 9187 | 51 | 35.6 | 3354 | 9197 |
| 30 | | 37.5 | 3356 | 9192 | | 37.1 | 3357 | 9185 | | 35.6 | 3353 | 9197 |
| 0 | 52 | 37.4 | 3356 | 9192 | 22 | 37.1 | 3357 | 9185 | 52 | 35.5 | 3353 | 9196 |
| 30 | | 37.3 | 3356 | 9190 | | 36.9 | 3356 | 9191 | | 35.6 | 3353 | 9196 |
| 0 | 53 | 37.2 | 3355 | 9192 | 23 | 36.6 | 3356 | 9188 | 53 | 35.6 | 3353 | 9196 |
| 30 | | 37.2 | 3355 | 9189 | | 36.6 | 3356 | 9188 | | 35.5 | 3353 | 9196 |
| 0 | 54 | 37.2 | 3354 | 9189 | 24 | 36.5 | 3356 | 9187 | 54 | 35.5 | 3354 | 9192 |
| 30 | | 37.3 | 3353 | 9185 | | 36.5 | 3356 | 9187 | | 35.4 | 3353 | 9197 |
| 0 | 55 | 37.4 | 3351 | 9189 | 25 | 36.4 | 3355 | 9200 | 55 | 35.4 | 3353 | 9198 |
| 30 | | 37.5 | 3350 | 9192 | | 36.4 | 3355 | 9195 | | 35.3 | 3354 | 9192 |
| 0 | 56 | 37.6 | 3350 | 9188 | 26 | 36.3 | 3355 | 9197 | 56 | 35.3 | 3353 | 9198 |
| 30 | | 37.7 | 3349 | 9195 | | 36.4 | 3355 | 9193 | | 35.3 | 3353 | 9199 |
| 0 | 57 | 37.9 | 3350 | 9190 | 27 | 36.4 | 3355 | 9192 | 57 | 35.1 | 3352 | 9204 |
| 30 | | 37.9 | 3350 | 9191 | | 36.4 | 3355 | 9192 | | 35.1 | 3352 | 9199 |
| 0 | 58 | 37.8 | 3350 | 9192 | 28 | 36.5 | 3355 | 9193 | 58 | 35.0 | 3352 | 9196 |
| 30 | | 38.0 | 3350 | 9188 | | 36.5 | 3355 | 9192 | | 34.8 | 3351 | 9202 |
| 0 | 59 | 38.0 | 3350 | 9187 | 29 | 36.6 | 3355 | 9196 | 59 | 34.8 | 3351 | 9202 |
| 30 | | 37.9 | 3349 | 9193 | | 36.7 | 3355 | 9196 | | 34.8 | 3351 | 9201 |

| (Unifilaire.) | | | | D. = 357° + I.H. = 0.10000 + I.V. = 0.40000 + | | | C. G. S. | | | | | |
|---------------|----------|------------------------|------|---|----------|------------------------|----------|------|----------|-------------------------|------|------|
| Seconds. | Minutes. | D. | I.H. | I.V. | Minutes. | D. | I.H. | I.V. | Minutes. | D. | I.H. | I.V. |
| | | 8 ^h p. m. + | | | | 9 ^h p. m. + | | | | 10 ^h p. m. + | | |
| 0 | 30 | 1°45.8 | 3200 | 9061 | 0 | 1°41.8 | 3261 | 9095 | 30 | 1°44.0 | 3085 | 8923 |
| 30 | | 45.3 | 3203 | 9094 | | 41.3 | 3271 | 9099 | | 36.3 | 3066 | 8941 |
| 0 | 31 | 44.1 | 3212 | 9087 | 1 | 40.4 | 3280 | 9089 | 31 | 35.8 | 3062 | 8982 |
| 30 | | 43.8 | 3212 | 9067 | | 39.8 | 3287 | 9086 | | 38.0 | 3060 | 8915 |
| 0 | 32 | 44.5 | 3204 | 9055 | 2 | 39.6 | 3290 | 9086 | 32 | 40.6 | 3054 | 8880 |
| 30 | | 44.8 | 3197 | 9058 | | 39.7 | 3291 | 9079 | | 39.8 | 3037 | 8977 |
| 0 | 33 | 44.8 | 3188 | 9061 | 3 | 40.2 | 3291 | 9068 | 33 | 40.7 | 3012 | 8903 |
| 30 | | 44.6 | 3188 | 9064 | | 40.8 | 3290 | 9070 | | 38.6 | 2980 | 8795 |
| 0 | 34 | 44.3 | 3189 | 9063 | 4 | 41.2 | 3290 | 9063 | 34 | 31.7 | 2956 | 8925 |
| 30 | | 44.3 | 3191 | 9072 | | 40.9 | 3290 | 9058 | | 26.8 | 2951 | 8842 |
| 0 | 35 | 44.1 | 3202 | 9072 | 5 | 41.1 | 3287 | 9035 | 35 | 28.6 | 2915 | 8989 |
| 30 | | 44.4 | 3211 | 9063 | | 40.5 | 3277 | 9067 | | 28.7 | 2912 | 8926 |
| 0 | 36 | 44.4 | 3216 | 9059 | 6 | 41.6 | 3280 | 9038 | 36 | 41.5 | 2886 | 8924 |
| 30 | | 44.2 | 3214 | 9045 | | 42.3 | 3273 | 9063 | | 47.4 | 2872 | 9133 |
| 0 | 37 | 44.2 | 3210 | 9041 | 7 | 41.4 | 3273 | 9068 | 37 | 47.8 | 2896 | 8855 |
| 30 | | 44.9 | 3205 | 9043 | | 41.6 | 3277 | 9050 | | 57.7 | 2889 | 9098 |
| 0 | 38 | 46.0 | 3202 | 9035 | 8 | 40.6 | 3268 | 9073 | 38 | 59.7 | 2921 | 9011 |
| 30 | | 46.4 | 3203 | 9047 | | 39.8 | 3270 | 9068 | | 56.2 | 2915 | 8901 |
| 0 | 39 | 46.7 | 3207 | 9039 | 9 | 40.1 | 3266 | 9058 | 39 | 58.4 | 2914 | 8909 |
| 30 | | 46.7 | 3212 | 9037 | | 40.7 | 3263 | 9047 | | 53.7 | 2933 | 8887 |
| 0 | 40 | 46.0 | 3219 | 9062 | 10 | 40.2 | 3257 | 9052 | 40 | 59.0 | 2946 | 8847 |
| 30 | | 45.1 | 3230 | 9033 | | 41.4 | 3255 | 9024 | | 2° 3.9 | 2947 | 8849 |
| 0 | 41 | 44.9 | 3238 | 9029 | 11 | 42.4 | 3246 | 9004 | 41 | 6.4 | 2953 | 8913 |
| 30 | | 45.7 | 3234 | 9015 | | 45.3 | 3226 | 8993 | | 0.8 | 2935 | 8882 |
| 0 | 42 | 45.9 | 3228 | 9050 | 12 | 43.4 | 3216 | 9023 | 42 | 1° 58.0 | 2918 | 8907 |
| 30 | | 45.7 | 3239 | 9064 | | 41.9 | 3220 | 9030 | | 59.0 | 2912 | 8849 |
| 0 | 43 | 45.2 | 3252 | 9056 | 13 | 41.9 | 3218 | 9003 | 43 | 59.8 | 2905 | 8822 |
| 30 | | 45.0 | 3259 | 9063 | | 43.0 | 3216 | 8989 | | 56.6 | 2891 | 8896 |
| 0 | 44 | 44.5 | 3266 | 9044 | 14 | 43.7 | 3204 | 8969 | 44 | 55.4 | 2901 | 8854 |
| 30 | | 44.2 | 3265 | 9052 | | 44.8 | 3183 | 8967 | | 54.2 | 2870 | 8862 |
| 0 | 45 | 43.6 | 3266 | 9053 | 15 | 45.9 | 3163 | 8917 | 45 | 56.7 | 2862 | 8982 |
| 30 | | 43.2 | 3263 | 9043 | | 48.8 | 3146 | 8932 | | 53.8 | 2885 | 9149 |
| 0 | 46 | 43.2 | 3261 | 9044 | 16 | 50.8 | 3134 | 8940 | 46 | 41.9 | 2917 | 9179 |
| 30 | | 43.4 | 3258 | 9023 | | 49.6 | 3114 | 8916 | | 31.0 | 2935 | 9395 |
| 0 | 47 | 43.6 | 3251 | 9028 | 17 | 44.2 | 3082 | 8903 | 47 | 25.8 | 2984 | 9379 |
| 30 | | 43.3 | 3250 | 9048 | | 43.6 | 3042 | 8871 | | 18.9 | 2992 | 9365 |
| 0 | 48 | 42.6 | 3258 | 9070 | 18 | 42.2 | 3014 | 8903 | 48 | 14.9 | 2971 | 9358 |
| 30 | | 41.8 | 3269 | 9062 | | 44.2 | 2990 | 8877 | | 10.9 | 2938 | 9386 |
| 0 | 49 | 42.4 | 3273 | 9037 | 19 | 47.8 | 2966 | 8812 | 49 | 11.8 | 2920 | 9382 |
| 30 | | 42.8 | 3266 | 9030 | | 52.6 | 2954 | 8939 | | 14.8 | 2886 | 9348 |
| 0 | 50 | 43.6 | 3257 | 9041 | 20 | 53.8 | 2955 | 8930 | 50 | 17.0 | 2841 | 9322 |
| 30 | | 44.4 | 3254 | 9044 | | 55.8 | 2961 | 8930 | | 11.8 | 2840 | 9002 |
| 0 | 51 | 45.1 | 3254 | 9047 | 21 | 57.4 | 2971 | 8898 | 51 | 2.8 | 2796 | 9487 |
| 30 | | 45.4 | 3254 | 9060 | | 59.5 | 2977 | 8903 | | 1.9 | 2854 | 9378 |
| 0 | 52 | | | | | | | | | | | |

(Unifilaire.) D. = 357° + I. H. = 0.10000 + I. V. = 0.40000 + C. G. S.

(Unifilaire.) D. = 357° + I. H. = 0.10000 + I. V. = 0.40000 + C. G. S.

Table with 15 columns: Seconds, Minutes, D., I.H., I.V., Minutes, D., I.H., I.V., Minutes, D., I.H., I.V., Minutes, D., I.H., I.V. Rows represent time intervals from 0 to 30 minutes for each hour from 8 to 10 p.m.

Table with 15 columns: Seconds, Minutes, D., I.H., I.V., Minutes, D., I.H., I.V., Minutes, D., I.H., I.V., Minutes, D., I.H., I.V. Rows represent time intervals from 0 to 30 minutes for each hour from 8 to 10 p.m.

(Unifilaire.) D. = 357° + I. H. = 0.10000 + I. V. = 0.40000 + C. G. S.

(Unifilaire.) D. = 357° + I. H. = 0.10000 + I. V. = 0.40000 + C. G. S.

Table with columns for Seconds, Minutes, D., I.H., I.V., and Minutes for 8h, 9h, and 10h p.m. Rows range from 0 to 30 minutes for each hour.

Table with columns for Seconds, Minutes, D., I.H., I.V., and Minutes for 8h, 9h, and 10h p.m. Rows range from 0 to 30 minutes for each hour.

(Unifilaire.)

D. = 357° + I.H. = 0.10000 + I.V. = 0.40000 +

C. G. S.

| Seconds. | Minutes. | 8 ^h p. m. | | | Minutes. | 9 ^h p. m. | | | Minutes. | 10 ^h p. m. | | |
|----------|----------|----------------------|------|------|----------|----------------------|------|------|----------|-----------------------|------|------|
| | | D. | I.H. | I.V. | | D. | I.H. | I.V. | | D. | I.H. | I.V. |
| 0 | 30 | 1°35'.9 | 3360 | 9260 | 0 | 1°36'.0 | 3358 | 9262 | 30 | 1°36'.0 | 3360 | 9246 |
| 30 | | 35.9 | 3360 | 9260 | | 35.9 | 3358 | 9265 | | 35.8 | 3359 | 9251 |
| 0 | 31 | 35.9 | 3360 | 9259 | 1 | 35.9 | 3358 | 9261 | 31 | 35.8 | 3359 | 9249 |
| 30 | | 35.9 | 3360 | 9258 | | 35.9 | 3358 | 9265 | | 35.8 | 3358 | 9255 |
| 0 | 32 | 35.9 | 3360 | 9256 | 2 | 35.9 | 3358 | 9267 | 32 | 35.8 | 3358 | 9254 |
| 30 | | 35.9 | 3360 | 9255 | | 35.9 | 3359 | 9262 | | 35.8 | 3358 | 9254 |
| 0 | 33 | 35.9 | 3360 | 9255 | 3 | 35.9 | 3360 | 9256 | 33 | 35.8 | 3358 | 9254 |
| 30 | | 35.9 | 3359 | 9262 | | 35.9 | 3360 | 9260 | | 35.8 | 3358 | 9254 |
| 0 | 34 | 35.9 | 3359 | 9262 | 4 | 35.9 | 3361 | 9258 | 34 | 35.8 | 3358 | 9254 |
| 30 | | 35.9 | 3359 | 9262 | | 35.9 | 3361 | 9259 | | 35.8 | 3358 | 9256 |
| 0 | 35 | 35.9 | 3359 | 9263 | 5 | 35.9 | 3362 | 9253 | 35 | 35.8 | 3359 | 9249 |
| 30 | | 35.9 | 3360 | 9258 | | 35.8 | 3362 | 9252 | | 35.8 | 3359 | 9249 |
| 0 | 36 | 35.9 | 3359 | 9263 | 6 | 35.8 | 3362 | 9252 | 36 | 35.8 | 3359 | 9251 |
| 30 | | 35.9 | 3359 | 9263 | | 35.8 | 3362 | 9252 | | 35.8 | 3359 | 9251 |
| 0 | 37 | 35.9 | 3359 | 9262 | 7 | 35.9 | 3362 | 9253 | 37 | 35.8 | 3359 | 9251 |
| 30 | | 35.9 | 3359 | 9262 | | 35.8 | 3362 | 9252 | | 35.8 | 3359 | 9252 |
| 0 | 38 | 35.9 | 3359 | 9261 | 8 | 35.9 | 3362 | 9254 | 38 | 35.8 | 3360 | 9245 |
| 30 | | 35.9 | 3359 | 9261 | | 35.9 | 3363 | 9247 | | 35.8 | 3360 | 9245 |
| 0 | 39 | 35.9 | 3359 | 9261 | 9 | 35.8 | 3363 | 9245 | 39 | 35.8 | 3360 | 9245 |
| 30 | | 35.9 | 3358 | 9268 | | 35.8 | 3362 | 9253 | | 35.6 | 3358 | 9255 |
| 0 | 40 | 35.9 | 3359 | 9261 | 10 | 35.8 | 3362 | 9251 | 40 | 35.8 | 3358 | 9258 |
| 30 | | 35.9 | 3358 | 9268 | | 35.9 | 3361 | 9259 | | 35.8 | 3359 | 9252 |
| 0 | 41 | 35.9 | 3358 | 9267 | 11 | 35.9 | 3361 | 9255 | 41 | 35.8 | 3359 | 9252 |
| 30 | | 35.9 | 3358 | 9266 | | 35.9 | 3361 | 9256 | | 35.7 | 3359 | 9252 |
| 0 | 42 | 35.9 | 3358 | 9266 | 12 | 36.0 | 3361 | 9254 | 42 | 35.6 | 3359 | 9251 |
| 30 | | 35.9 | 3358 | 9265 | | 36.0 | 3361 | 9252 | | 35.6 | 3359 | 9251 |
| 0 | 43 | 35.9 | 3358 | 9262 | 13 | 36.0 | 3361 | 9252 | 43 | 35.6 | 3359 | 9254 |
| 30 | | 35.9 | 3358 | 9261 | | 36.0 | 3361 | 9252 | | 35.6 | 3359 | 9253 |
| 0 | 44 | 35.9 | 3358 | 9262 | 14 | 36.0 | 3361 | 9251 | 44 | 35.6 | 3359 | 9254 |
| 30 | | 35.9 | 3358 | 9261 | | 36.0 | 3361 | 9249 | | 35.6 | 3359 | 9252 |
| 0 | 45 | 35.9 | 3358 | 9261 | 15 | 36.0 | 3361 | 9248 | 45 | 35.6 | 3359 | 9249 |
| 30 | | 35.9 | 3358 | 9261 | | 36.0 | 3360 | 9252 | | 35.6 | 3359 | 9248 |
| 0 | 46 | 35.9 | 3358 | 9261 | 16 | 36.0 | 3360 | 9249 | 46 | 35.6 | 3359 | 9248 |
| 30 | | 35.9 | 3358 | 9260 | | 36.1 | 3361 | 9244 | | 35.7 | 3358 | 9255 |
| 0 | 47 | 35.9 | 3358 | 9260 | 17 | 36.0 | 3360 | 9249 | 47 | 35.6 | 3358 | 9253 |
| 30 | | 35.9 | 3358 | 9259 | | 36.1 | 3361 | 9244 | | 35.6 | 3358 | 9254 |
| 0 | 48 | 35.9 | 3358 | 9260 | 18 | 36.0 | 3360 | 9247 | 48 | 35.7 | 3358 | 9253 |
| 30 | | 35.9 | 3358 | 9259 | | 36.0 | 3360 | 9247 | | 35.7 | 3358 | 9252 |
| 0 | 49 | 35.9 | 3358 | 9260 | 19 | 36.0 | 3360 | 9247 | 49 | 35.7 | 3357 | 9258 |
| 30 | | 35.9 | 3358 | 9259 | | 36.0 | 3360 | 9247 | | 35.7 | 3357 | 9254 |
| 0 | 50 | 35.9 | 3358 | 9259 | 20 | 35.9 | 3360 | 9246 | 50 | 35.8 | 3357 | 9254 |
| 30 | | 35.9 | 3358 | 9259 | | 35.9 | 3360 | 9246 | | 35.8 | 3357 | 9255 |
| 0 | 51 | 35.9 | 3358 | 9259 | 21 | 36.0 | 3360 | 9247 | 51 | 35.8 | 3357 | 9255 |
| 30 | | 36.0 | 3358 | 9260 | | 35.9 | 3360 | 9246 | | 35.8 | 3357 | 9255 |
| 0 | 52 | 36.0 | 3358 | 9260 | 22 | 36.0 | 3360 | 9247 | 52 | 35.8 | 3357 | 9255 |
| 30 | | 35.9 | 3358 | 9259 | | 36.0 | 3360 | 9247 | | 35.8 | 3357 | 9254 |
| 0 | 53 | 35.9 | 3358 | 9259 | 23 | 36.0 | 3360 | 9247 | 53 | 35.8 | 3357 | 9254 |
| 30 | | 35.9 | 3358 | 9260 | | 36.0 | 3360 | 9247 | | 35.8 | 3357 | 9253 |
| 0 | 54 | 35.9 | 3358 | 9261 | 24 | 36.0 | 3360 | 9247 | 54 | 35.8 | 3357 | 9251 |
| 30 | | 35.9 | 3358 | 9266 | | 36.0 | 3360 | 9246 | | 35.8 | 3356 | 9253 |
| 0 | 55 | 35.9 | 3358 | 9266 | 25 | 36.0 | 3359 | 9253 | 55 | 35.8 | 3356 | 9252 |
| 30 | | 35.9 | 3358 | 9267 | | 36.0 | 3360 | 9246 | | 35.8 | 3356 | 9251 |
| 0 | 56 | 35.9 | 3358 | 9267 | 26 | 36.0 | 3360 | 9246 | 56 | 35.8 | 3355 | 9256 |
| 30 | | 35.9 | 3358 | 9266 | | 36.0 | 3360 | 9246 | | 35.9 | 3355 | 9255 |
| 0 | 57 | 35.9 | 3358 | 9266 | 27 | 35.9 | 3360 | 9246 | 57 | 35.9 | 3355 | 9255 |
| 30 | | 36.0 | 3358 | 9263 | | 35.9 | 3360 | 9246 | | 35.9 | 3355 | 9249 |
| 0 | 58 | 36.0 | 3358 | 9260 | 28 | 35.9 | 3360 | 9245 | 58 | 35.9 | 3355 | 9248 |
| 30 | | 36.0 | 3358 | 9259 | | 35.9 | 3360 | 9246 | | 35.9 | 3354 | 9254 |
| 0 | 59 | 36.1 | 3358 | 9260 | 29 | 35.9 | 3360 | 9245 | 59 | 35.9 | 3354 | 9253 |
| 30 | | 36.1 | 3358 | 9261 | | 35.9 | 3360 | 9245 | | 35.9 | 3354 | 9253 |

$\varphi = +67^{\circ} 24' 5''$ $\lambda = +26^{\circ} 36' 1'' = +1^h 46^m 25^s$.

(Unifilaire.)

D. = 357° + I.H. = 0.10000 + I.V. = 0.40000 +

C. G. S.

| Seconds. | Minutes. | 8 ^h p. m. | | | Minutes. | 9 ^h p. m. | | | Minutes. | 10 ^h p. m. | | |
|----------|----------|----------------------|------|------|----------|----------------------|------|------|----------|-----------------------|------|------|
| | | D. | I.H. | I.V. | | D. | I.H. | I.V. | | D. | I.H. | I.V. |
| 0 | 30 | 1°35'.1 | 3350 | 9223 | 0 | 1°37'.5 | 3355 | 9206 | 30 | 1°40'.1 | 3354 | 9210 |
| 30 | | 35.2 | 3350 | 9223 | | 37.4 | 3354 | 9212 | | 40.0 | 3355 | 9210 |
| 0 | 31 | 35.3 | 3350 | 9222 | 1 | 37.4 | 3355 | 9205 | 31 | 39.7 | 3355 | 9212 |
| 30 | | 35.4 | 3350 | 9217 | | 37.4 | 3354 | 9212 | | 40.0 | 3355 | 9209 |
| 0 | 32 | 35.5 | 3350 | 9218 | 2 | 37.3 | 3354 | 9210 | 32 | 39.8 | 3355 | 9209 |
| 30 | | 35.6 | 3351 | 9213 | | 37.3 | 3353 | 9215 | | 39.8 | 3357 | 9210 |
| 0 | 33 | 35.7 | 3351 | 9218 | 3 | 37.3 | 3353 | 9215 | 33 | 39.8 | 3357 | 9218 |
| 30 | | 35.7 | 3352 | 9215 | | 37.4 | 3353 | 9215 | | 39.5 | 3358 | 9215 |
| 0 | 34 | 35.7 | 3352 | 9218 | 4 | 37.5 | 3353 | 9216 | 34 | 39.6 | 3359 | 9222 |
| 30 | | 35.5 | 3353 | 9213 | | 37.5 | 3354 | 9211 | | 39.6 | 3361 | 9222 |
| 0 | 35 | 35.5 | 3353 | 9215 | 5 | 37.6 | 3354 | 9213 | 35 | 39.4 | 3362 | 9223 |
| 30 | | 35.5 | 3353 | 9215 | | 37.7 | 3354 | 9216 | | 39.7 | 3361 | 9218 |
| 0 | 36 | 35.4 | 3353 | 9215 | 6 | 37.7 | 3354 | 9216 | 36 | 39.9 | 3361 | 9222 |
| 30 | | 35.5 | 3353 | 9211 | | 37.7 | 3354 | 9216 | | 40.3 | 3361 | 9220 |
| 0 | 37 | 35.5 | 3353 | 9211 | 7 | 37.7 | 3354 | 9216 | 37 | 40.3 | 3360 | 9223 |
| 30 | | 35.5 | 3352 | 9215 | | 37.8 | 3355 | 9210 | | 40.2 | 3360 | 9219 |
| 0 | 38 | 35.7 | 3352 | 9213 | 8 | 37.8 | 3354 | 9216 | 38 | 39.8 | 3358 | 9220 |
| 30 | | 35.7 | 3352 | 9211 | | 37.8 | 3354 | 9212 | | 39.9 | 3357 | 9217 |
| 0 | 39 | 35.9 | 3352 | 9212 | 9 | 37.8 | 3354 | 9208 | 39 | 39.7 | 3356 | 9223 |
| 30 | | 36.0 | 3352 | 9213 | | 37.8 | 3353 | 9213 | | 39.7 | 3355 | 9220 |
| 0 | 40 | 36.2 | 3353 | 9209 | 10 | 37.8 | 3353 | 9213 | 40 | 39.9 | 3353 | 9220 |
| 30 | | 36.3 | 3353 | 9210 | | 37.8 | 3353 | 9212 | | 39.8 | 3353 | 9224 |
| 0 | 41 | 36.2 | 3353 | 9209 | 11 | 37.6 | 3353 | 9209 | 41 | 39.7 | 3354 | 9220 |
| 30 | | 36.8 | 3354 | 9209 | | 37.7 | 3353 | 9205 | | 39.7 | 3353 | 9219 |
| 0 | 42 | 36.7 | 3353 | 9213 | 12 | 37.6 | 3352 | 9210 | 42 | 39.6 | 3351 | 9231 |
| 30 | | 36.7 | 3354 | 9208 | | 37.5 | 3352 | 9208 | | 39.5 | 3352 | 9225 |
| 0 | 43 | 36.7 | 3354 | 9208 | 13 | 37.5 | 3351 | 9208 | 43 | 39.3 | 3353 | 9223 |
| 30 | | 36.7 | 3354 | 9206 | | 37.3 | 3349 | 9224 | | 39.6 | 3353 | 9224 |
| 0 | 44 | 36.7 | 3354 | 9206 | 14 | 37.3 | 3349 | 9222 | 44 | 39.7 | 3354 | 9220 |
| 30 | | 36.7 | 3354 | 9206 | | 37.4 | 3348 | 9218 | | 40.1 | 3354 | 9223 |
| 0 | 45 | 36.7 | 3354 | 9215 | 15 | 37.4 | 3348 | 9219 | 45 | 40.5 | 3355 | 9220 |
| 30 | | 36.7 | 3353 | 9220 | | 37.4 | 3348 | 9219 | | 40.7 | 3356 | 9217 |
| 0 | 46 | 36.7 | 3353 | 9203 | 16 | 37.5 | 3349 | 9213 | 46 | 40.8 | 3357 | 9219 |
| 30 | | 36.8 | 3352 | 9208 | | 37.5 | 3349 | 9213 | | 40.8 | 3359 | 9226 |
| 0 | 47 | 36.8 | 3352 | 9203 | 17 | 37.4 | 3349 | 9217 | 47 | 40.5 | 3362 | 9218 |
| 30 | | 36.9 | 3352 | 9202 | | 37.5 | 3350 | 9212 | | 40.7 | 3362 | 9218 |
| 0 | 48 | 36.9 | 3352 | 9203 | 18 | 37.6 | 3351 | 9210 | 48 | 40.4 | 3363 | 9211 |
| 30 | | 36.9 | 3352 | 9203 | | 37.6 | 3351 | 9211 | | 40.4 | 3361 | 9216 |
| 0 | 49 | 37.0 | 3352 | 9202 | 19 | 37.7 | 3351 | 9215 | 49 | 40.6 | 3360 | 9215 |
| 30 | | 37.1 | 3352 | 9203 | | 37.7 | 3352 | 9209 | | 40.6 | 3359 | 9219 |
| 0 | 50 | 37.1 | 3352 | 9203 | 20 | 37.8 | 3352 | 9209 | 50 | 40.6 | 3360 | 9215 |
| 30 | | 37.2 | 3352 | 9204 | | 37.9 | 3352 | 9213 | | 40.5 | 3359 | 9218 |
| 0 | 51 | 37.3 | 3353 | 9201 | 21 | 38.0 | 3352 | 9208 | 51 | 40.7 | 3360 | 9228 |
| 30 | | 37. | | | | | | | | | | |

(Unifilaire.) D. = 357° + I. H. = 0.10000 + I. V. = 0.40000 + C. G. S.

(Unifilaire.) D. = 357° + I. H. = 0.10000 + I. V. = 0.40000 + C. G. S.

Table with 13 columns: Seconds, Minutes, D., I.H., I.V., Minutes, D., I.H., I.V., Minutes, D., I.H., I.V. Rows represent time intervals from 0 to 59 minutes.

Table with 13 columns: Seconds, Minutes, D., I.H., I.V., Minutes, D., I.H., I.V., Minutes, D., I.H., I.V. Rows represent time intervals from 0 to 59 minutes.

φ = + 67° 24'. 5. λ = + 26° 36'. 1 = + 1^h 46^m 25^s.

φ = + 67° 24'. 5. λ = + 26° 36'. 1 = + 1^h 46^m 25^s.

(Unifilaire.) D. = 357° + I.H. = 0.10000 + I.V. = 0.40000 + C. G. S.

(Unifilaire.) D. = 357° + I.H. = 0.10000 + I.V. = 0.40000 + C. G. S.

Table with 12 columns: Minutes, D., I.H., I.V., Minutes, D., I.H., I.V., Minutes, D., I.H., I.V., Minutes, D., I.H., I.V. Rows represent time intervals from 0 to 59 minutes.

Table with 12 columns: Seconds, Minutes, D., I.H., I.V., Minutes, D., I.H., I.V., Minutes, D., I.H., I.V., Minutes, D., I.H., I.V. Rows represent time intervals from 0 to 59 minutes.

φ = + 67° 24'. 5. λ = + 26° 36'. 1 = + 1^h 46^m 25^s.

φ = + 67° 24'. 5. λ = + 26° 36'. 1 = + 1^h 46^m 25^s.

| (Unifilaire.) | | | | D. = 357° + I.H. = 0.10000 + I.V. = 0.40000 + | | | | C. G. S. | | | | |
|------------------------|---------|--------|------|---|---------|--------|------|-------------------------|---------|--------|------|------|
| Seconds | Minutes | D. | I.H. | I.V. | Minutes | D. | I.H. | I.V. | Minutes | D. | I.H. | I.V. |
| 8 ^h p. m. + | | | | 9 ^h p. m. + | | | | 10 ^h p. m. + | | | | |
| 0 | 30 | 1°34'5 | 3348 | 9237 | 0 | 1°33'9 | 3353 | 9231 | 30 | 1°34'2 | 3353 | 9243 |
| 30 | | 345 | 3348 | 9237 | | 338 | 3352 | 9239 | | 342 | 3353 | 9243 |
| 0 | 31 | 347 | 3348 | 9239 | 1 | 337 | 3352 | 9240 | 31 | 341 | 3353 | 9241 |
| 30 | | 346 | 3348 | 9239 | | 337 | 3353 | 9233 | | 341 | 3353 | 9243 |
| 0 | 32 | 346 | 3348 | 9239 | 2 | 336 | 3352 | 9239 | 32 | 339 | 3353 | 9243 |
| 30 | | 346 | 3348 | 9240 | | 335 | 3352 | 9239 | | 340 | 3353 | 9241 |
| 0 | 33 | 345 | 3348 | 9240 | 3 | 334 | 3352 | 9239 | 33 | 340 | 3353 | 9240 |
| 30 | | 344 | 3348 | 9241 | | 334 | 3352 | 9240 | | 340 | 3353 | 9239 |
| 0 | 34 | 343 | 3348 | 9240 | 4 | 333 | 3352 | 9240 | 34 | 340 | 3352 | 9246 |
| 30 | | 343 | 3348 | 9239 | | 334 | 3352 | 9243 | | 341 | 3353 | 9240 |
| 0 | 35 | 343 | 3348 | 9240 | 5 | 334 | 3352 | 9245 | 35 | 340 | 3353 | 9244 |
| 30 | | 343 | 3348 | 9241 | | 334 | 3352 | 9246 | | 340 | 3353 | 9246 |
| 0 | 36 | 343 | 3348 | 9240 | 6 | 334 | 3352 | 9248 | 36 | 340 | 3353 | 9247 |
| 30 | | 343 | 3348 | 9244 | | 334 | 3353 | 9241 | | 340 | 3353 | 9244 |
| 0 | 37 | 343 | 3348 | 9245 | 7 | 335 | 3353 | 9244 | 37 | 339 | 3353 | 9245 |
| 30 | | 343 | 3349 | 9237 | | 335 | 3353 | 9244 | | 339 | 3353 | 9244 |
| 0 | 38 | 343 | 3349 | 9238 | 8 | 334 | 3352 | 9250 | 38 | 340 | 3353 | 9244 |
| 30 | | 342 | 3349 | 9239 | | 335 | 3353 | 9244 | | 340 | 3353 | 9241 |
| 0 | 39 | 342 | 3349 | 9240 | 9 | 335 | 3353 | 9243 | 39 | 340 | 3352 | 9247 |
| 30 | | 342 | 3349 | 9240 | | 335 | 3352 | 9250 | | 340 | 3352 | 9247 |
| 0 | 40 | 342 | 3349 | 9239 | 10 | 335 | 3352 | 9248 | 40 | 340 | 3353 | 9241 |
| 30 | | 343 | 3349 | 9240 | | 335 | 3352 | 9247 | | 340 | 3352 | 9247 |
| 0 | 41 | 343 | 3349 | 9238 | 11 | 336 | 3352 | 9243 | 41 | 340 | 3352 | 9245 |
| 30 | | 342 | 3349 | 9238 | | 336 | 3352 | 9243 | | 341 | 3352 | 9244 |
| 0 | 42 | 342 | 3349 | 9238 | 12 | 336 | 3352 | 9241 | 42 | 342 | 3352 | 9245 |
| 30 | | 342 | 3349 | 9240 | | 336 | 3352 | 9240 | | 342 | 3352 | 9245 |
| 0 | 43 | 342 | 3349 | 9240 | 13 | 336 | 3351 | 9247 | 43 | 342 | 3352 | 9244 |
| 30 | | 342 | 3349 | 9243 | | 337 | 3352 | 9240 | | 342 | 3352 | 9245 |
| 0 | 44 | 342 | 3350 | 9235 | 14 | 337 | 3351 | 9247 | 44 | 342 | 3352 | 9246 |
| 30 | | 342 | 3350 | 9235 | | 338 | 3352 | 9243 | | 342 | 3352 | 9244 |
| 0 | 45 | 342 | 3350 | 9237 | 15 | 338 | 3352 | 9245 | 45 | 342 | 3352 | 9244 |
| 30 | | 341 | 3349 | 9244 | | 338 | 3353 | 9238 | | 341 | 3352 | 9238 |
| 0 | 46 | 341 | 3349 | 9244 | 16 | 337 | 3353 | 9239 | 46 | 341 | 3352 | 9239 |
| 30 | | 342 | 3350 | 9240 | | 336 | 3353 | 9238 | | 341 | 3352 | 9238 |
| 0 | 47 | 342 | 3350 | 9240 | 17 | 337 | 3353 | 9238 | 47 | 342 | 3352 | 9239 |
| 30 | | 342 | 3350 | 9241 | | 336 | 3353 | 9237 | | 341 | 3352 | 9244 |
| 0 | 48 | 341 | 3351 | 9235 | 18 | 336 | 3353 | 9237 | 48 | 340 | 3353 | 9242 |
| 30 | | 341 | 3351 | 9235 | | 338 | 3353 | 9238 | | 341 | 3353 | 9239 |
| 0 | 49 | 342 | 3351 | 9235 | 19 | 338 | 3353 | 9238 | 49 | 341 | 3353 | 9239 |
| 30 | | 342 | 3351 | 9235 | | 339 | 3353 | 9239 | | 342 | 3353 | 9241 |
| 0 | 50 | 341 | 3350 | 9241 | 20 | 339 | 3353 | 9240 | 50 | 341 | 3353 | 9240 |
| 30 | | 341 | 3351 | 9239 | | 339 | 3353 | 9241 | | 341 | 3352 | 9234 |
| 0 | 51 | 341 | 3351 | 9239 | 21 | 339 | 3354 | 9234 | 51 | 342 | 3353 | 9240 |
| 30 | | 340 | 3351 | 9238 | | 339 | 3354 | 9234 | | 342 | 3353 | 9237 |
| 0 | 52 | 340 | 3351 | 9238 | 22 | 339 | 3353 | 9240 | 52 | 342 | 3352 | 9242 |
| 30 | | 341 | 3351 | 9240 | | 339 | 3354 | 9234 | | 342 | 3352 | 9247 |
| 0 | 53 | 341 | 3351 | 9241 | 23 | 340 | 3354 | 9234 | 53 | 342 | 3353 | 9240 |
| 30 | | 341 | 3351 | 9241 | | 340 | 3354 | 9234 | | 342 | 3353 | 9240 |
| 0 | 54 | 341 | 3352 | 9235 | 24 | 341 | 3354 | 9235 | 54 | 342 | 3353 | 9240 |
| 30 | | 341 | 3352 | 9235 | | 340 | 3354 | 9235 | | 341 | 3352 | 9245 |
| 0 | 55 | 340 | 3352 | 9234 | 25 | 341 | 3354 | 9237 | 55 | 341 | 3352 | 9245 |
| 30 | | 340 | 3351 | 9240 | | 341 | 3354 | 9238 | | 340 | 3352 | 9244 |
| 0 | 56 | 341 | 3352 | 9234 | 26 | 341 | 3354 | 9235 | 56 | 341 | 3352 | 9244 |
| 30 | | 341 | 3352 | 9235 | | 341 | 3354 | 9235 | | 341 | 3352 | 9243 |
| 0 | 57 | 340 | 3352 | 9234 | 27 | 341 | 3354 | 9234 | 57 | 341 | 3352 | 9243 |
| 30 | | 340 | 3352 | 9234 | | 341 | 3354 | 9235 | | 340 | 3353 | 9237 |
| 0 | 58 | 340 | 3352 | 9234 | 28 | 341 | 3354 | 9234 | 58 | 341 | 3353 | 9239 |
| 30 | | 339 | 3352 | 9233 | | 341 | 3354 | 9233 | | 340 | 3353 | 9238 |
| 0 | 59 | 340 | 3353 | 9227 | 29 | 341 | 3354 | 9235 | 59 | 339 | 3352 | 9245 |
| 30 | | 338 | 3352 | 9233 | | 341 | 3353 | 9240 | | 340 | 3353 | 9239 |

| (Unifilaire.) | | | | D. = 357° + I.H. = 0.10000 + I.V. = 0.40000 + | | | | C. G. S. | | | | |
|------------------------|---------|--------|------|---|---------|--------|------|-------------------------|---------|--------|------|------|
| Seconds | Minutes | D. | I.H. | I.V. | Minutes | D. | I.H. | I.V. | Minutes | D. | I.H. | I.V. |
| 8 ^h p. m. + | | | | 9 ^h p. m. + | | | | 10 ^h p. m. + | | | | |
| 0 | 30 | 1°34'6 | 3356 | 9156 | 0 | 1°34'5 | 3359 | 9142 | 30 | 1°35'3 | 3356 | 9135 |
| 30 | | 346 | 3359 | 9135 | | 345 | 3359 | 9139 | | 353 | 3356 | 9126 |
| 0 | 31 | 346 | 3357 | 9148 | 1 | 345 | 3358 | 9140 | 31 | 353 | 3356 | 9134 |
| 30 | | 345 | 3357 | 9148 | | 345 | 3358 | 9139 | | 353 | 3356 | 9134 |
| 0 | 32 | 346 | 3357 | 9148 | 2 | 345 | 3358 | 9139 | 32 | 353 | 3355 | 9142 |
| 30 | | 346 | 3357 | 9146 | | 345 | 3358 | 9139 | | 353 | 3355 | 9143 |
| 0 | 33 | 347 | 3357 | 9141 | 3 | 345 | 3358 | 9140 | 33 | 353 | 3356 | 9135 |
| 30 | | 349 | 3357 | 9145 | | 344 | 3358 | 9136 | | 353 | 3356 | 9135 |
| 0 | 34 | 349 | 3357 | 9146 | 4 | 344 | 3358 | 9138 | 34 | 353 | 3356 | 9135 |
| 30 | | 349 | 3358 | 9141 | | 344 | 3358 | 9135 | | 353 | 3356 | 9135 |
| 0 | 35 | 350 | 3358 | 9138 | 5 | 345 | 3357 | 9140 | 35 | 353 | 3356 | 9135 |
| 30 | | 351 | 3358 | 9138 | | 345 | 3357 | 9136 | | 353 | 3356 | 9139 |
| 0 | 36 | 351 | 3358 | 9136 | 6 | 345 | 3356 | 9139 | 36 | 353 | 3357 | 9135 |
| 30 | | 351 | 3358 | 9136 | | 345 | 3356 | 9133 | | 353 | 3357 | 9128 |
| 0 | 37 | 351 | 3358 | 9136 | 7 | 347 | 3355 | 9141 | 37 | 352 | 3355 | 9142 |
| 30 | | 350 | 3357 | 9141 | | 347 | 3356 | 9133 | | 353 | 3356 | 9134 |
| 0 | 38 | 350 | 3357 | 9142 | 8 | 347 | 3355 | 9140 | 38 | 353 | 3356 | 9134 |
| 30 | | 350 | 3358 | 9135 | | 349 | 3356 | 9134 | | 353 | 3356 | 9136 |
| 0 | 39 | 348 | 3357 | 9141 | 9 | 351 | 3356 | 9136 | 39 | 351 | 3356 | 9138 |
| 30 | | 347 | 3357 | 9142 | | 352 | 3356 | 9136 | | 352 | 3356 | 9139 |
| 0 | 40 | 347 | 3357 | 9145 | 10 | 352 | 3355 | 9141 | 40 | 352 | 3357 | 9134 |
| 30 | | 347 | 3357 | 9141 | | 353 | 3356 | 9132 | | 350 | 3357 | 9129 |
| 0 | 41 | 347 | 3357 | 9143 | 11 | 353 | 3356 | 9129 | 41 | 346 | 3355 | 9141 |
| 30 | | 347 | 3357 | 9146 | | 353 | 3355 | 9135 | | 349 | 3356 | 9136 |
| 0 | 42 | 347 | 3358 | 9139 | 12 | 348 | 3356 | 9132 | 42 | 348 | 3356 | 9132 |
| 30 | | 347 | 3358 | 9140 | | 348 | 3356 | 9132 | | 348 | 3356 | 9132 |
| 0 | 43 | 347 | 3358 | 9140 | 13 | 348 | 3356 | 9139 | 43 | 348 | 3356 | 9132 |
| 30 | | 347 | 3358 | 9136 | | 349 | 3356 | 9129 | | 349 | 3356 | 9129 |
| 0 | 44 | 347 | 3358 | 9139 | 14 | 353 | 3356 | 9133 | 44 | 350 | 3355 | 9139 |
| 30 | | 347 | 3358 | 9140 | | 353 | 3356 | 9135 | | 352 | 3356 | 9134 |
| 0 | 45 | 347 | 3357 | 9148 | 15 | 353 | 3356 | 9136 | 45 | 352 | 3356 | 9133 |
| 30 | | 346 | 3357 | 9146 | | 353 | 3355 | 9143 | | 352 | 3356 | 9137 |
| 0 | 46 | 346 | 3357 | 9145 | 16 | 353 | 3356 | 9136 | 46 | 352 | 3356 | 9134 |
| 30 | | 346 | 3357 | 9145 | | 354 | 3356 | 9138 | | 352 | 3356 | 9134 |
| 0 | 47 | 345 | 3357 | 9142 | 17 | 354 | 3356 | 9139 | 47 | 352 | 3356 | 9134 |
| 30 | | 346 | 3357 | 9143 | | 354 | 3356 | 9139 | | 351 | 3357 | 9125 |
| 0 | 48 | 346 | 3357 | 9141 | 18 | 354 | 3356 | 9138 | 48 | 352 | 3357 | 9131 |
| 30 | | 346 | 3357 | 9140 | | 354 | 3356 | 9139 | | 348 | 3356 | 9128 |
| 0 | 49 | 347 | 3357 | 9140 | 19 | 354 | 3356 | 9138 | 49 | 350 | 3357 | 9125 |
| 30 | | 346 | 3357 | 9140 | | 353 | 3356 | 9135 | | 348 | 3356 | 9140 |
| 0 | 50 | 346 | 3357 | 9143 | 20 | 353 | 3356 | 9135 | 50 | 350 | 3357 | 9125 |
| 30 | | 346 | 3357 | 9142 | | 353 | 3356 | 9134 | | 347 | 3356 | 9138 |
| 0 | 51 | 345 | 3357 | 9145 | 21 | 353 | 3355 | 9142 | 51 | 350 | 3357 | 9110 |
| 30 | | 345 | 3357 | 9145 | | 350 | 3355 | 9140 | | 350 | 3357 | 9133 |
| 0 | 52 | 345 | 3358 | 9139 | 22 | 350 | 3355 | 9136 | 52 | 349 | 3356 | 9139 |
| 30 | | 345 | 3358 | 9140 | | 349 | 3354 | 9145 | | 347 | 3356 | 9139 |
| 0 | 53 | 345 | 3358 | 9143 | 23 | 348 | 3354 | 9142 | 53 | 349 | 3356 | 9138 |
| 30 | | 3 | | | | | | | | | | |

| (Unifilaire.) | | | | D. = 357° + I.H. = 0.10000 + I.V. = 0.40000 + | | | | C. G. S. | | | | | | | | |
|---------------|----------|---------|------|---|----------|---------|------|----------|----------|---------|------|------|----------|------------------------|------|------|
| Seconds. | Minutes. | D. | I.H. | I.V. | Minutes. | D. | I.H. | I.V. | Minutes. | D. | I.H. | I.V. | Minutes. | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | 8 ^h p. m. + | | |
| 0 | 30 | 1°41'.4 | 3307 | 9115 | 0 | 1°44'.9 | 3283 | 9095 | 30 | 1°50'.0 | 3144 | 9175 | 0 | 1°55'.0 | 3086 | 9066 |
| 30 | | 41.9 | 3303 | 9111 | | 45.9 | 3278 | 9069 | | 51.3 | 3138 | 9158 | | 54.0 | 3088 | 9066 |
| 0 | 31 | 42.1 | 3297 | 9125 | 1 | 46.9 | 3269 | 9088 | 31 | 51.8 | 3130 | 9167 | 1 | 54.0 | 3088 | 9066 |
| 30 | | 42.5 | 3295 | 9124 | | 46.9 | 3265 | 9087 | | 52.3 | 3125 | 9162 | | 53.9 | 3084 | 9062 |
| 0 | 32 | 42.3 | 3292 | 9129 | 2 | 46.9 | 3259 | 9105 | 32 | 53.8 | 3119 | 9142 | 2 | 53.9 | 3075 | 9062 |
| 30 | | 42.4 | 3290 | 9132 | | 46.8 | 3257 | 9117 | | 55.4 | 3110 | 9149 | | 54.4 | 3063 | 9062 |
| 0 | 33 | 42.7 | 3290 | 9125 | 3 | 45.9 | 3257 | 9107 | 33 | 56.8 | 3106 | 9135 | 3 | 54.9 | 3049 | 9062 |
| 30 | | 42.8 | 3288 | 9138 | | 45.9 | 3252 | 9118 | | 58.8 | 3103 | 9148 | | 55.8 | 3045 | 9062 |
| 0 | 34 | 42.8 | 3288 | 9130 | 4 | 45.9 | 3247 | 9113 | 34 | 59.6 | 3100 | 9149 | 4 | 56.2 | 3039 | 9062 |
| 30 | | 42.8 | 3288 | 9124 | | 46.3 | 3240 | 9126 | | 2° 1.8 | 3093 | 9090 | | 56.6 | 3040 | 9062 |
| 0 | 35 | 42.9 | 3286 | 9130 | 5 | 46.7 | 3239 | 9138 | 35 | 3.8 | 3075 | 9112 | 5 | 56.9 | 3042 | 9062 |
| 30 | | 42.8 | 3288 | 9131 | | 46.6 | 3244 | 9151 | | 5.5 | 3063 | 9101 | | 56.9 | 3044 | 9062 |
| 0 | 36 | 42.3 | 3289 | 9138 | 6 | 46.0 | 3252 | 9135 | 36 | 6.9 | 3054 | 9136 | 6 | 57.0 | 3044 | 9062 |
| 30 | | 41.9 | 3292 | 9135 | | 45.6 | 3253 | 9132 | | 7.0 | 3059 | 9161 | | 56.1 | 3047 | 9062 |
| 0 | 37 | 41.6 | 3295 | 9155 | 7 | 44.7 | 3252 | 9154 | 37 | 7.1 | 3059 | 9138 | 7 | 55.8 | 3054 | 9062 |
| 30 | | 41.0 | 3302 | 9136 | | 44.0 | 3252 | 9143 | | 6.9 | 3055 | 9117 | | 55.8 | 3057 | 9062 |
| 0 | 38 | 40.9 | 3304 | 9118 | 8 | 43.9 | 3247 | 9131 | 38 | 8.2 | 3045 | 9069 | 8 | 55.7 | 3054 | 9062 |
| 30 | | 41.5 | 3301 | 9101 | | 43.8 | 3242 | 9166 | | 8.9 | 3034 | 9127 | | 55.7 | 3052 | 9062 |
| 0 | 39 | 41.9 | 3299 | 9124 | 9 | 42.4 | 3246 | 9168 | 39 | 9.9 | 3031 | 9083 | 9 | 55.9 | 3055 | 9062 |
| 30 | | 41.9 | 3299 | 9119 | | 41.8 | 3244 | 9131 | | 10.5 | 3022 | 9094 | | 55.1 | 3064 | 9102 |
| 0 | 40 | 41.6 | 3303 | 9132 | 10 | 42.1 | 3227 | 9101 | 40 | 11.9 | 3018 | 9078 | 10 | 54.7 | 3074 | 9062 |
| 30 | | 41.0 | 3305 | 9136 | | 42.5 | 3206 | 9141 | | 13.7 | 3012 | 9095 | | 54.8 | 3070 | 9062 |
| 0 | 41 | 41.2 | 3308 | 9115 | 11 | 42.2 | 3198 | 9161 | 41 | 14.9 | 3010 | 9065 | 11 | 56.0 | 3060 | 9062 |
| 30 | | 41.4 | 3306 | 9104 | | 41.9 | 3200 | 9176 | | 15.4 | 3008 | 9093 | | 56.6 | 3054 | 9062 |
| 0 | 42 | 41.4 | 3300 | 9083 | 12 | 40.8 | 3202 | 9161 | 42 | 14.9 | 3003 | 9057 | 12 | 57.7 | 3044 | 9062 |
| 30 | | 42.1 | 3290 | 9094 | | 39.1 | 3199 | 9173 | | 13.1 | 3000 | 9066 | | 57.9 | 3039 | 9062 |
| 0 | 43 | 42.8 | 3286 | 9107 | 13 | 37.9 | 3200 | 9190 | 43 | 13.6 | 2991 | 9044 | 13 | 58.5 | 3035 | 9062 |
| 30 | | 43.2 | 3284 | 9118 | | 37.0 | 3208 | 9178 | | 12.8 | 2984 | 9028 | | 58.9 | 3034 | 9062 |
| 0 | 44 | 43.8 | 3288 | 9117 | 14 | 36.6 | 3206 | 9148 | 44 | 11.0 | 2976 | 9056 | 14 | 59.0 | 3029 | 9062 |
| 30 | | 44.0 | 3288 | 9108 | | 36.2 | 3195 | 9157 | | 8.3 | 2974 | 8994 | | 58.9 | 3023 | 9062 |
| 0 | 45 | 44.7 | 3291 | 9107 | 15 | 35.9 | 3190 | 9173 | 45 | 6.7 | 2966 | 9039 | 15 | 59.0 | 3026 | 9062 |
| 30 | | 44.7 | 3291 | 9107 | | 35.8 | 3192 | 9174 | | 2.9 | 2976 | 9052 | | 59.6 | 3025 | 9062 |
| 0 | 46 | 44.8 | 3291 | 9094 | 16 | 35.1 | 3190 | 9167 | 46 | 0.1 | 2986 | 9076 | 16 | 2° 0.3 | 3019 | 9062 |
| 30 | | 44.2 | 3289 | 9104 | | 34.9 | 3188 | 9172 | | 1° 56.4 | 3005 | 9132 | | 0.0 | 3018 | 9062 |
| 0 | 47 | 44.0 | 3289 | 9114 | 17 | 34.6 | 3184 | 9145 | 47 | 53.7 | 3038 | 9013 | 17 | 1° 59.8 | 3023 | 9102 |
| 30 | | 43.8 | 3293 | 9125 | | 34.8 | 3171 | 9126 | | 53.8 | 3038 | 9027 | | 58.5 | 3029 | 9112 |
| 0 | 48 | 43.3 | 3295 | 9124 | 18 | 35.1 | 3159 | 9158 | 48 | 54.6 | 3039 | 9023 | 18 | 57.9 | 3034 | 9104 |
| 30 | | 43.0 | 3296 | 9119 | | 35.1 | 3157 | 9206 | | 55.3 | 3034 | 9002 | | 56.9 | 3038 | 9100 |
| 0 | 49 | 43.0 | 3296 | 9119 | 19 | 35.0 | 3168 | 9202 | 49 | 56.9 | 3031 | 8984 | 19 | 56.1 | 3036 | 9062 |
| 30 | | 43.3 | 3295 | 9099 | | 35.0 | 3185 | 9227 | | 58.5 | 3030 | 9037 | | 56.9 | 3031 | 9062 |
| 0 | 50 | 44.6 | 3293 | 9090 | 20 | 35.9 | 3202 | 9177 | 50 | 59.1 | 3032 | 9035 | 20 | 57.3 | 3029 | 9062 |
| 30 | | 43.6 | 3285 | 9098 | | 37.8 | 3205 | 9155 | | 2° 0.0 | 3036 | 9063 | | 56.8 | 3027 | 9062 |
| 0 | 51 | 43.9 | 3276 | 9086 | 21 | 39.0 | 3196 | 9138 | 51 | 1° 59.7 | 3043 | 9062 | 21 | 57.0 | 3023 | 9062 |
| 30 | | 44.8 | 3265 | 9092 | | 40.9 | 3187 | 9143 | | 58.5 | 3051 | 9108 | | 57.2 | 3016 | 9062 |
| 0 | 52 | 45.3 | 3255 | 9081 | 22 | 41.8 | 3180 | 9155 | 52 | 57.9 | 3047 | 9297 | 22 | 58.0 | 3010 | 9062 |
| 30 | | 45.8 | 3249 | 9115 | | 42.5 | 3170 | 9142 | | 57.9 | 3090 | 9078 | | 58.1 | 3007 | 9062 |
| 0 | 53 | 45.8 | 3244 | 9113 | 23 | 43.7 | 3163 | 9161 | 53 | 57.9 | 3103 | 9076 | 23 | 58.9 | 2997 | 9062 |
| 30 | | 45.6 | 3246 | 9118 | | 44.4 | 3162 | 9187 | | 57.9 | 3109 | 9057 | | 59.7 | 2986 | 9062 |
| 0 | 54 | 45.8 | 3244 | 9104 | 24 | 44.7 | 3165 | 9155 | 54 | 57.8 | 3108 | 9052 | 24 | 58.9 | 2981 | 9062 |
| 30 | | 45.8 | 3243 | 9120 | | 44.7 | 3156 | 9133 | | 57.4 | 3105 | 9066 | | 59.0 | 2979 | 9062 |
| 0 | 55 | 45.4 | 3245 | 9127 | 25 | 44.6 | 3146 | 8924 | 55 | 56.8 | 3105 | 9061 | 25 | 59.2 | 2977 | 9062 |
| 30 | | 44.8 | 3252 | 9141 | | 44.9 | 3145 | 9182 | | 56.8 | 3106 | 9053 | | 57.3 | 2979 | 9062 |
| 0 | 56 | 44.0 | 3260 | 9143 | 26 | 44.9 | 3140 | 9157 | 56 | 56.9 | 3103 | 9031 | 26 | 56.9 | 2983 | 9062 |
| 30 | | 43.4 | 3267 | 9155 | | 45.4 | 3132 | 9174 | | 57.3 | 3094 | 9017 | | 56.1 | 2979 | 9062 |
| 0 | 57 | 42.8 | 3277 | 9137 | 27 | 45.8 | 3132 | 9179 | 57 | 57.8 | 3083 | 9025 | 27 | 56.0 | 2964 | 9062 |
| 30 | | 42.6 | 3283 | 9131 | | 45.9 | 3132 | 9192 | | 57.3 | 3074 | 9056 | | 56.0 | 2943 | 9062 |
| 0 | 58 | 42.8 | 3286 | 9114 | 28 | 46.8 | 3137 | 9180 | 58 | 56.5 | 3074 | 9062 | 28 | 58.1 | 2924 | 9062 |
| 30 | | 43.0 | 3284 | 9111 | | 47.0 | 3140 | 9186 | | 55.1 | 3073 | 9194 | | 59.8 | 2908 | 9062 |
| 0 | 59 | 43.9 | 3283 | 9107 | 29 | 47.9 | 3142 | 9182 | 59 | 54.9 | 3077 | 9055 | 29 | 2° 0.4 | 2893 | 9062 |
| 30 | | 44.4 | 3282 | 9118 | | 49.3 | 3144 | 9176 | | 54.9 | 3078 | 9199 | | 1.8 | 2884 | 9062 |

| (Unifilaire.) | | | | D. = 357° + I.H. = 0.10000 + I.V. = 0.40000 + | | | | C. G. S. | | | | | | | | |
|---------------|----------|---------|------|---|----------|---------|------|----------|----------|---------|------|------|----------|------------------------|------|------|
| Seconds. | Minutes. | D. | I.H. | I.V. | Minutes. | D. | I.H. | I.V. | Minutes. | D. | I.H. | I.V. | Minutes. | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | 8 ^h p. m. + | | |
| 0 | 30 | 1°36'.7 | 3346 | 9083 | 0 | 1°36'.2 | 3349 | 9094 | 30 | 1°36'.1 | 3343 | 9107 | 0 | 1°35'.7 | 3346 | 9114 |
| 30 | | 36.7 | 3346 | 9084 | | 36.3 | 3349 | 9092 | | 36.0 | 3344 | 9099 | | 35.6 | 3347 | 9107 |
| 0 | 31 | 36.7 | 3346 | 9086 | 1 | 36.3 | 3349 | 9090 | 31 | 36.0 | 3344 | 9104 | 1 | 35.6 | 3347 | 9108 |
| 30 | | 36.7 | 3346 | 9087 | | 36.3 | 3349 | 9089 | | 36.0 | 3345 | 9100 | | 35.6 | 3347 | 9108 |
| 0 | 32 | 36.7 | 3346 | 9088 | 2 | 36.3 | 3348 | 9093 | 32 | 35.9 | 3345 | 9101 | 2 | 35.5 | 3347 | 9107 |
| 30 | | 36.7 | 3347 | 9083 | | 36.4 | 3348 | 9093 | | 36.0 | 3345 | 9104 | | 35.5 | 3347 | 9111 |
| 0 | 33 | 36.7 | 3347 | 9086 | 3 | 36.4 | 3347 | 9100 | 33 | 35.9 | 3345 | 9102 | 3 | 35.4 | 3347 | 9113 |
| 30 | | 36.7 | 3347 | 9087 | | 36.2 | 3347 | 9098 | | 35.9 | 3343 | 9117 | | 35.4 | 3347 | 9114 |
| 0 | 34 | 36.7 | 3347 | 9090 | 4 | 36.2 | 3347 | 9096 | 34 | 35.9 | 3345 | 9104 | 4 | 35.4 | 3347 | 9115 |
| 30 | | 36.8 | 3348 | 9087 | | 36.3 | 3347 | 9096 | | 35.8 | 3345 | 9104 | | 35.3 | 3347 | 9114 |
| 0 | 35 | 36.7 | 3349 | 9083 | 5 | 36.2 | 3347 | 9095 | 35 | 35.8 | 3345 | 9104 | 5 | 35.2 | 3347 | 9112 |
| 30 | | 36.7 | 3349 | 9086 | | 36.2 | 3347 | 9094 | | 35.8 | 3345 | 9105 | | 35.2 | 3347 | 9108 |
| 0 | 36 | 36.7 | 3349 | 9086 | 6 | 36.1 | 3346 | 9099 | 36 | 35.9 | 3345 | 9107 | 6 | 35.0 | 3346 | 9112 |
| 30 | | 36.7 | 3349 | 9086 | | 36.1 | 3346 | 9096 | | 35.9 | 3345 | 9107 | | 35.0 | 3346 | 9113 |
| 0 | 37 | 36.7 | 3349 | 9086 | 7 | 36.0 | 3346 | 9095 | 37 | 35.9 | 3345 | 9107 | 7 | 34.9 | 3346 | 9115 |
| 30 | | 36.6 | 3349 | 9087 | | 36.1 | 3346 | 9096 | | 35.8 | 3345 | 9106 | | 34.7 | 3345 | 9120 |
| 0 | 38 | 36.6 | 3349 | 9087 | 8 | 36.1 | 3346 | 9099 | 38 | 35.8 | 3345 | 9105 | 8 | 34.7 | 3345 | 9115 |
| 30 | | 36.6 | 3349 | 9086 | | 36.0 | 3346 | 9100 | | 35.8 | 3345 | 9105 | | 34.7 | 3345 | 9112 |
| 0 | 39 | 36.7 | 3349 | 9086 | 9 | 35.9 | 3346 | 9101 | 39 | 35.8 | 3345 | 9104 | 9 | 34.7 | 3345 | 9112 |
| 30 | | 36.7 | 3349 | 9086 | | 35.8 | | | | | | | | | | |

| (Unifilaire.) | | | | D. = 357° + I.H. = 0.10000 + I.V. = 0.40000 + | | | | C. G. S. | | | | |
|---------------|----------|------------------------|------|---|----------|------------------------|------|----------|----------|------------------------|------|------|
| Seconds. | Minutes. | D. | I.H. | I.V. | Minutes. | D. | I.H. | I.V. | Minutes. | D. | I.H. | I.V. |
| | | 8 ^h p. m. + | | | | 9 ^h p. m. + | | | | 9 ^h p. m. + | | |
| 0 | 30 | 1° 34'.3 | 3353 | 9237 | 0 | 1° 33'.8 | 3352 | 9243 | 30 | 1° 34'.1 | 3354 | 9241 |
| 30 | | 34.3 | 3353 | 9232 | | 33.8 | 3352 | 9243 | | 34.0 | 3355 | 9233 |
| 0 | 31 | 34.4 | 3353 | 9231 | 1 | 33.8 | 3352 | 9245 | 31 | 33.9 | 3354 | 9239 |
| 30 | | 34.4 | 3353 | 9229 | | 33.8 | 3353 | 9238 | | 33.9 | 3354 | 9239 |
| 0 | 32 | 34.3 | 3352 | 9234 | 2 | 33.8 | 3353 | 9238 | 32 | 33.9 | 3354 | 9239 |
| 30 | | 34.3 | 3352 | 9233 | | 33.8 | 3353 | 9238 | | 33.9 | 3354 | 9239 |
| 0 | 33 | 34.2 | 3352 | 9234 | 3 | 33.8 | 3353 | 9238 | 33 | 33.9 | 3354 | 9239 |
| 30 | | 34.2 | 3352 | 9234 | | 33.8 | 3353 | 9238 | | 33.9 | 3354 | 9239 |
| 0 | 34 | 34.2 | 3352 | 9234 | 4 | 33.8 | 3353 | 9239 | 34 | 33.9 | 3354 | 9239 |
| 30 | | 34.2 | 3352 | 9234 | | 33.8 | 3353 | 9239 | | 33.9 | 3354 | 9239 |
| 0 | 35 | 34.1 | 3352 | 9235 | 5 | 33.8 | 3353 | 9240 | 35 | 33.9 | 3354 | 9239 |
| 30 | | 34.1 | 3353 | 9234 | | 33.8 | 3353 | 9241 | | 33.8 | 3354 | 9238 |
| 0 | 36 | 34.0 | 3353 | 9237 | 6 | 33.8 | 3353 | 9241 | 36 | 33.8 | 3354 | 9237 |
| 30 | | 34.0 | 3353 | 9238 | | 33.8 | 3354 | 9235 | | 33.8 | 3353 | 9240 |
| 0 | 37 | 34.0 | 3354 | 9231 | 7 | 33.8 | 3354 | 9237 | 37 | 33.8 | 3353 | 9244 |
| 30 | | 34.0 | 3354 | 9229 | | 33.8 | 3354 | 9237 | | 33.8 | 3354 | 9238 |
| 0 | 38 | 34.1 | 3354 | 9231 | 8 | 33.9 | 3354 | 9237 | 38 | 33.8 | 3354 | 9238 |
| 30 | | 34.2 | 3354 | 9232 | | 33.9 | 3354 | 9235 | | 33.7 | 3354 | 9239 |
| 0 | 39 | 34.2 | 3354 | 9232 | 9 | 33.9 | 3353 | 9240 | 39 | 33.7 | 3355 | 9241 |
| 30 | | 34.3 | 3354 | 9234 | | 34.0 | 3353 | 9239 | | 33.7 | 3356 | 9240 |
| 0 | 40 | 34.3 | 3355 | 9227 | 10 | 34.1 | 3353 | 9238 | 40 | 33.6 | 3356 | 9244 |
| 30 | | 34.2 | 3355 | 9231 | | 34.1 | 3353 | 9237 | | 33.5 | 3357 | 9237 |
| 0 | 41 | 34.1 | 3355 | 9232 | 11 | 34.1 | 3353 | 9237 | 41 | 33.7 | 3357 | 9241 |
| 30 | | 34.1 | 3355 | 9232 | | 34.2 | 3353 | 9238 | | 33.7 | 3358 | 9237 |
| 0 | 42 | 34.1 | 3355 | 9231 | 12 | 34.2 | 3353 | 9238 | 42 | 33.7 | 3358 | 9238 |
| 30 | | 34.1 | 3355 | 9231 | | 34.3 | 3353 | 9238 | | 33.7 | 3358 | 9238 |
| 0 | 43 | 34.1 | 3355 | 9231 | 13 | 34.3 | 3353 | 9238 | 43 | 33.7 | 3358 | 9239 |
| 30 | | 34.0 | 3354 | 9235 | | 34.3 | 3353 | 9239 | | 33.7 | 3358 | 9241 |
| 0 | 44 | 33.9 | 3354 | 9234 | 14 | 34.2 | 3353 | 9238 | 44 | 33.5 | 3358 | 9239 |
| 30 | | 33.9 | 3354 | 9234 | | 34.2 | 3353 | 9238 | | 33.4 | 3358 | 9239 |
| 0 | 45 | 33.8 | 3354 | 9233 | 15 | 34.2 | 3353 | 9238 | 45 | 33.4 | 3357 | 9245 |
| 30 | | 33.8 | 3354 | 9235 | | 34.2 | 3353 | 9238 | | 33.5 | 3357 | 9244 |
| 0 | 46 | 33.8 | 3354 | 9237 | 16 | 34.2 | 3353 | 9238 | 46 | 33.5 | 3357 | 9243 |
| 30 | | 33.8 | 3354 | 9237 | | 34.2 | 3353 | 9238 | | 33.5 | 3357 | 9241 |
| 0 | 47 | 33.8 | 3354 | 9234 | 17 | 34.1 | 3353 | 9237 | 47 | 33.5 | 3357 | 9240 |
| 30 | | 33.8 | 3354 | 9233 | | 34.1 | 3353 | 9237 | | 33.5 | 3357 | 9240 |
| 0 | 48 | 33.8 | 3353 | 9240 | 18 | 34.1 | 3353 | 9237 | 48 | 33.4 | 3357 | 9241 |
| 30 | | 33.8 | 3354 | 9233 | | 34.1 | 3353 | 9238 | | 33.4 | 3357 | 9243 |
| 0 | 49 | 33.8 | 3353 | 9244 | 19 | 34.0 | 3353 | 9239 | 49 | 33.4 | 3357 | 9244 |
| 30 | | 33.8 | 3353 | 9243 | | 34.1 | 3354 | 9235 | | 33.3 | 3358 | 9238 |
| 0 | 50 | 33.8 | 3354 | 9235 | 20 | 34.1 | 3354 | 9237 | 50 | 33.3 | 3358 | 9238 |
| 30 | | 33.8 | 3353 | 9241 | | 34.1 | 3354 | 9237 | | 33.3 | 3358 | 9239 |
| 0 | 51 | 33.8 | 3353 | 9240 | 21 | 34.1 | 3354 | 9238 | 51 | 33.3 | 3358 | 9239 |
| 30 | | 33.8 | 3353 | 9240 | | 34.0 | 3354 | 9238 | | 33.3 | 3358 | 9239 |
| 0 | 52 | 33.8 | 3353 | 9239 | 22 | 34.0 | 3354 | 9237 | 52 | 33.3 | 3358 | 9238 |
| 30 | | 33.8 | 3353 | 9235 | | 34.0 | 3354 | 9237 | | 33.2 | 3358 | 9237 |
| 0 | 53 | 33.8 | 3352 | 9241 | 23 | 34.0 | 3354 | 9237 | 53 | 33.2 | 3358 | 9237 |
| 30 | | 33.8 | 3353 | 9233 | | 34.0 | 3354 | 9237 | | 33.1 | 3357 | 9243 |
| 0 | 54 | 33.8 | 3352 | 9240 | 24 | 34.1 | 3354 | 9238 | 54 | 33.0 | 3357 | 9241 |
| 30 | | 33.8 | 3352 | 9240 | | 34.1 | 3354 | 9240 | | 32.9 | 3357 | 9241 |
| 0 | 55 | 33.8 | 3352 | 9240 | 25 | 34.1 | 3354 | 9240 | 55 | 32.9 | 3357 | 9246 |
| 30 | | 33.8 | 3352 | 9240 | | 34.1 | 3354 | 9241 | | 32.9 | 3357 | 9247 |
| 0 | 56 | 33.8 | 3352 | 9240 | 26 | 34.1 | 3355 | 9234 | 56 | 32.9 | 3358 | 9245 |
| 30 | | 33.8 | 3352 | 9240 | | 34.1 | 3355 | 9234 | | 32.9 | 3359 | 9239 |
| 0 | 57 | 33.8 | 3352 | 9240 | 27 | 34.1 | 3355 | 9234 | 57 | 32.9 | 3360 | 9237 |
| 30 | | 33.8 | 3352 | 9239 | | 34.1 | 3355 | 9234 | | 32.9 | 3360 | 9243 |
| 0 | 58 | 33.8 | 3352 | 9240 | 28 | 34.1 | 3354 | 9241 | 58 | 32.8 | 3359 | 9249 |
| 30 | | 33.8 | 3352 | 9240 | | 34.1 | 3354 | 9241 | | 32.8 | 3360 | 9241 |
| 0 | 59 | 33.8 | 3352 | 9240 | 29 | 34.1 | 3355 | 9234 | 59 | 32.7 | 3359 | 9247 |
| 30 | | 33.8 | 3352 | 9241 | | 34.1 | 3355 | 9234 | | 32.6 | 3360 | 9239 |

| (Unifilaire.) | | | | D. = 357° + I.H. = 0.10000 + I.V. = 0.40000 + | | | | C. G. S. | | | | |
|---------------|----------|------------------------|------|---|----------|------------------------|------|----------|----------|------------------------|------|------|
| Seconds. | Minutes. | D. | I.H. | I.V. | Minutes. | D. | I.H. | I.V. | Minutes. | D. | I.H. | I.V. |
| | | 8 ^h p. m. + | | | | 9 ^h p. m. + | | | | 9 ^h p. m. + | | |
| 0 | 30 | 1° 35'.6 | 3359 | 9173 | 0 | 1° 34'.7 | 3356 | 9167 | 30 | 1° 34'.6 | 3357 | 9173 |
| 30 | | 35.4 | 3359 | 9171 | | 34.7 | 3356 | 9163 | | 34.7 | 3357 | 9174 |
| 0 | 31 | 35.3 | 3359 | 9168 | 1 | 34.5 | 3355 | 9168 | 31 | 34.8 | 3357 | 9177 |
| 30 | | 35.3 | 3359 | 9168 | | 34.6 | 3355 | 9169 | | 34.6 | 3357 | 9178 |
| 0 | 32 | 35.3 | 3359 | 9167 | 2 | 34.6 | 3355 | 9173 | 32 | 34.7 | 3358 | 9172 |
| 30 | | 35.3 | 3359 | 9166 | | 34.7 | 3357 | 9160 | | 34.6 | 3357 | 9175 |
| 0 | 33 | 35.4 | 3360 | 9160 | 3 | 34.8 | 3357 | 9162 | 33 | 34.6 | 3357 | 9172 |
| 30 | | 35.4 | 3360 | 9161 | | 34.8 | 3357 | 9165 | | 34.5 | 3357 | 9172 |
| 0 | 34 | 35.4 | 3360 | 9161 | 4 | 34.9 | 3357 | 9168 | 34 | 34.4 | 3356 | 9177 |
| 30 | | 35.4 | 3360 | 9162 | | 34.9 | 3357 | 9166 | | 34.4 | 3356 | 9177 |
| 0 | 35 | 35.2 | 3359 | 9168 | 5 | 34.9 | 3357 | 9166 | 35 | 34.5 | 3357 | 9171 |
| 30 | | 35.2 | 3359 | 9168 | | 34.9 | 3357 | 9166 | | 34.7 | 3356 | 9180 |
| 0 | 36 | 35.1 | 3359 | 9165 | 6 | 34.9 | 3357 | 9165 | 36 | 34.6 | 3357 | 9172 |
| 30 | | 35.1 | 3358 | 9163 | | 34.8 | 3357 | 9163 | | 34.8 | 3357 | 9173 |
| 0 | 37 | 35.1 | 3357 | 9169 | 7 | 34.8 | 3357 | 9165 | 37 | 34.9 | 3357 | 9174 |
| 30 | | 35.2 | 3357 | 9167 | | 34.6 | 3357 | 9167 | | 34.9 | 3357 | 9173 |
| 0 | 38 | 35.3 | 3357 | 9161 | 8 | 34.5 | 3356 | 9173 | 38 | 34.9 | 3357 | 9171 |
| 30 | | 35.6 | 3357 | 9162 | | 34.3 | 3356 | 9174 | | 34.9 | 3357 | 9171 |
| 0 | 39 | 35.7 | 3357 | 9161 | 9 | 34.3 | 3356 | 9175 | 39 | 34.8 | 3356 | 9179 |
| 30 | | 35.9 | 3357 | 9156 | | 34.2 | 3356 | 9174 | | 34.8 | 3357 | 9173 |
| 0 | 40 | 35.9 | 3356 | 9162 | 10 | 34.2 | 3356 | 9175 | 40 | 34.5 | 3356 | 9177 |
| 30 | | 36.0 | 3356 | 9163 | | 34.4 | 3357 | 9171 | | 34.4 | 3356 | 9174 |
| 0 | 41 | 36.0 | 3356 | 9162 | 11 | 34.3 | 3357 | 9169 | 41 | 34.4 | 3356 | 9175 |
| 30 | | 36.0 | 3356 | 9162 | | 34.3 | 3357 | 9169 | | 34.4 | 3357 | 9168 |
| 0 | 42 | 36.0 | 3356 | 9162 | 12 | 34.4 | 3357 | 9169 | 42 | 34.3 | 3356 | 9174 |
| 30 | | 35.9 | 3356 | 9163 | | 34.5 | 3356 | 9177 | | 34.1 | 3356 | 9177 |
| 0 | 43 | 35.9 | 3357 | 9165 | 13 | 34.4 | 3356 | 9175 | 43 | 34.1 | 3357 | 9171 |
| 30 | | 35.7 | 3357 | 9169 | | 34.5 | 3356 | 9178 | | 34.1 | 3357 | 9173 |
| 0 | 44 | 35.4 | 3357 | 9171 | 14 | 34.5 | 3357 | 9172 | 44 | 34.1 | 3357 | 9172 |
| 30 | | 35.3 | 3358 | 9163 | | 34.5 | 3357 | 9173 | | 34.1 | 3357 | 9172 |
| 0 | 45 | 35.2 | 3358 | 9162 | 15 | 34.5 | 3357 | 9172 | 45 | 34.1 | 3357 | 9171 |
| 30 | | 35.2 | 3357 | 9168 | | 34.4 | 3357 | 9169 | | 34.1 | 3356 | 9178 |
| 0 | 46 | 35.2 | 3356 | 9168 | 16 | 34.4 | 3357 | 9171 | 46 | 34.1 | 3356 | 9178 |
| 30 | | 35.3 | 3356 | 9167 | | 34.3 | 3357 | 9173 | | 34.1 | 3357 | 9173 |
| 0 | 47 | 35.3 | 3356 | 9166 | 17 | 34.3 | 3358 | 9171 | 47 | 34.1 | 3357 | 9175 |
| 30 | | 35.4 | 3357 | 9160 | | 34.3 | 3358 | 9171 | | 34.0 | 3357 | 9185 |
| 0 | 48 | 35.4 | 3357 | 9160 | 18 | 34.3 | 3358 | 9172 | 48 | 33.9 | 3359 | 9179 |
| 30 | | 35.6 | 3357 | 9165 | | 34.2 | 3358 | 9173 | | 33.5 | 3358 | 9199 |
| 0 | 49 | 35.7 | 3358 | 9163 | 19 | 34.1 | 3358 | 9177 | 49 | 33.1 | 3359 | 9186 |
| 30 | | 35.8 | 3359 | 9161 | | 34.1 | 3358 | 9180 | | 33.0 | 3360 | 9185 |
| 0 | 50 | 35.7 | 3360 | 9154 | 20 | 34.0 | 3359 | 9173 | 50 | 32.9 | 3360 | 9183 |
| 30 | | 35.8 | 3360 | 9155 | | 34.0 | 3359 | 9173 | | 32.9 | 3359 | 9184 |
| 0 | 51 | 35.8 | 3359 | 9160 | 21 | 34.0 | 3358 | 9174 | 51 | 32.9 | 3359 | 9183 |
| 30 | | 35.8 | 3358 | 9163 | | 34.0 | 3357 | 9175 | </ | | | |

(Unifilaire.) D. = 357° + I.H. = 0.10000 + I.V. = 0.40000 + C. G. S.

(Unifilaire.) D. = 357° + I.H. = 0.10000 + I.V. = 0.40000 + C. G. S.

Table with columns for Seconds, Minutes, D., I.H., I.V., and Minutes for different time periods (8h p. m., 9h p. m., 10h p. m.). Rows range from 0 to 30 minutes for each hour.

Table with columns for Seconds, Minutes, D., I.H., I.V., and Minutes for different time periods (8h p. m., 9h p. m., 10h p. m.). Rows range from 0 to 30 minutes for each hour.

γ = + 67° 24'. 5. λ = + 26° 36'. 1 = + 1^h 46^m 25^s.

γ = + 67° 24'. 5. λ = + 26° 36'. 1 = + 1^h 46^m 25^s.

| (Unifilaire.) | | | | D. = 357° + I. H. = 0.10000 + I. V. = 0.40000 + | | | | C. G. S. | | | | |
|---------------|---------|------------------------|-------|---|---------|------------------------|-------|----------|---------|------------------------|-------|-------|
| Secondes | Minutes | D. | I. H. | I. V. | Minutes | D. | I. H. | I. V. | Minutes | D. | I. H. | I. V. |
| | | 8 ^h p. m. + | | | | 9 ^h p. m. + | | | | 9 ^h p. m. + | | |
| 0 | 30 | 1° 39'.7 | 3386 | 9266 | 0 | 1° 37'.0 | 3357 | 9239 | 30 | 1° 33'.9 | 3375 | 9249 |
| 30 | | 39.2 | 3385 | 9274 | | 37.1 | 3356 | 9249 | | 34.0 | 3374 | 9249 |
| 0 | 31 | 39.3 | 3388 | 9275 | 1 | 37.4 | 3358 | 9242 | 31 | 34.1 | 3373 | 9245 |
| 30 | | 38.9 | 3389 | 9265 | | 37.8 | 3360 | 9235 | | 34.0 | 3371 | 9254 |
| 0 | 32 | 38.6 | 3386 | 9268 | 2 | 38.0 | 3360 | 9243 | 32 | 33.9 | 3371 | 9256 |
| 30 | | 38.3 | 3385 | 9269 | | 38.1 | 3362 | 9240 | | 33.9 | 3371 | 9258 |
| 0 | 33 | 37.7 | 3384 | 9275 | 3 | 38.2 | 3364 | 9234 | 33 | 33.7 | 3370 | 9262 |
| 30 | | 37.0 | 3384 | 9271 | | 38.2 | 3365 | 9233 | | 33.7 | 3370 | 9262 |
| 0 | 34 | 36.7 | 3383 | 9272 | 4 | 38.1 | 3366 | 9234 | 34 | 33.7 | 3370 | 9262 |
| 30 | | 36.7 | 3382 | 9266 | | 37.9 | 3366 | 9233 | | 33.6 | 3370 | 9262 |
| 0 | 35 | 36.7 | 3381 | 9276 | 5 | 37.6 | 3365 | 9236 | 35 | 33.5 | 3371 | 9263 |
| 30 | | 36.5 | 3383 | 9266 | | 37.5 | 3364 | 9243 | | 33.4 | 3372 | 9260 |
| 0 | 36 | 36.7 | 3383 | 9266 | 6 | 37.3 | 3365 | 9241 | 36 | 33.0 | 3373 | 9258 |
| 30 | | 36.7 | 3381 | 9257 | | 36.9 | 3364 | 9241 | | 32.7 | 3373 | 9259 |
| 0 | 37 | 36.7 | 3378 | 9263 | 7 | 36.7 | 3365 | 9239 | 37 | 32.6 | 3373 | 9254 |
| 30 | | 36.7 | 3377 | 9264 | | 36.6 | 3367 | 9245 | | 32.5 | 3373 | 9252 |
| 0 | 38 | 36.7 | 3377 | 9264 | 8 | 36.5 | 3368 | 9249 | 38 | 32.4 | 3373 | 9258 |
| 30 | | 36.4 | 3377 | 9265 | | 36.4 | 3368 | 9248 | | 32.1 | 3373 | 9257 |
| 0 | 39 | 36.2 | 3376 | 9262 | 9 | 36.0 | 3368 | 9253 | 39 | 32.0 | 3373 | 9258 |
| 30 | | 36.1 | 3374 | 9264 | | 35.6 | 3368 | 9252 | | 31.8 | 3373 | 9252 |
| 0 | 40 | 35.9 | 3372 | 9262 | 10 | 35.4 | 3369 | 9253 | 40 | 31.6 | 3371 | 9262 |
| 30 | | 35.9 | 3371 | 9266 | | 34.6 | 3368 | 9262 | | 31.5 | 3370 | 9260 |
| 0 | 41 | 35.7 | 3371 | 9266 | 11 | 34.4 | 3369 | 9251 | 41 | 31.4 | 3369 | 9257 |
| 30 | | 35.5 | 3370 | 9264 | | 34.1 | 3367 | 9256 | | 31.4 | 3368 | 9249 |
| 0 | 42 | 35.2 | 3369 | 9268 | 12 | 34.1 | 3367 | 9253 | 42 | 31.5 | 3367 | 9253 |
| 30 | | 35.5 | 3368 | 9263 | | 34.0 | 3366 | 9259 | | 31.5 | 3367 | 9248 |
| 0 | 43 | 35.6 | 3367 | 9262 | 13 | 33.9 | 3366 | 9259 | 43 | 31.5 | 3367 | 9252 |
| 30 | | 35.8 | 3367 | 9259 | | 33.6 | 3367 | 9253 | | 31.5 | 3367 | 9256 |
| 0 | 44 | 35.8 | 3366 | 9259 | 14 | 33.6 | 3367 | 9252 | 44 | 31.5 | 3367 | 9257 |
| 30 | | 35.8 | 3365 | 9264 | | 33.6 | 3367 | 9253 | | 31.5 | 3367 | 9253 |
| 0 | 45 | 35.7 | 3366 | 9266 | 15 | 33.5 | 3366 | 9257 | 45 | 31.5 | 3367 | 9256 |
| 30 | | 35.7 | 3368 | 9258 | | 33.6 | 3366 | 9253 | | 31.5 | 3366 | 9258 |
| 0 | 46 | 36.1 | 3368 | 9257 | 16 | 33.6 | 3364 | 9251 | 46 | 31.5 | 3366 | 9260 |
| 30 | | 35.9 | 3367 | 9252 | | 33.7 | 3362 | 9249 | | 31.5 | 3366 | 9260 |
| 0 | 47 | 35.8 | 3365 | 9256 | 17 | 33.8 | 3360 | 9253 | 47 | 31.5 | 3366 | 9257 |
| 30 | | 35.9 | 3364 | 9251 | | 33.8 | 3359 | 9257 | | 31.6 | 3365 | 9260 |
| 0 | 48 | 36.0 | 3363 | 9258 | 18 | 33.8 | 3359 | 9258 | 48 | 31.7 | 3365 | 9253 |
| 30 | | 36.1 | 3364 | 9252 | | 33.7 | 3359 | 9258 | | 31.7 | 3364 | 9257 |
| 0 | 49 | 36.2 | 3364 | 9251 | 19 | 33.6 | 3360 | 9256 | 49 | 31.8 | 3363 | 9259 |
| 30 | | 36.3 | 3363 | 9263 | | 33.6 | 3360 | 9262 | | 31.8 | 3362 | 9263 |
| 0 | 50 | 36.2 | 3365 | 9257 | 20 | 33.8 | 3361 | 9258 | 50 | 31.8 | 3362 | 9262 |
| 30 | | 36.0 | 3365 | 9253 | | 34.1 | 3364 | 9249 | | 31.9 | 3362 | 9256 |
| 0 | 51 | 35.8 | 3364 | 9258 | 21 | 34.4 | 3366 | 9254 | 51 | 31.9 | 3362 | 9256 |
| 30 | | 35.8 | 3365 | 9249 | | 34.4 | 3368 | 9247 | | 31.9 | 3362 | 9253 |
| 0 | 52 | 35.8 | 3366 | 9243 | 22 | 34.4 | 3368 | 9242 | 52 | 32.0 | 3362 | 9253 |
| 30 | | 35.8 | 3365 | 9243 | | 34.4 | 3369 | 9248 | | 31.9 | 3361 | 9252 |
| 0 | 53 | 35.6 | 3364 | 9248 | 23 | 34.1 | 3370 | 9246 | 53 | 31.9 | 3360 | 9253 |
| 30 | | 35.6 | 3362 | 9252 | | 34.0 | 3371 | 9245 | | 32.0 | 3360 | 9249 |
| 0 | 54 | 35.6 | 3361 | 9254 | 24 | 33.8 | 3373 | 9243 | 54 | 32.0 | 3359 | 9251 |
| 30 | | 35.6 | 3361 | 9256 | | 33.6 | 3375 | 9249 | | 32.1 | 3358 | 9258 |
| 0 | 55 | 35.5 | 3361 | 9249 | 25 | 33.5 | 3377 | 9248 | 55 | 32.3 | 3358 | 9258 |
| 30 | | 35.4 | 3360 | 9249 | | 33.5 | 3377 | 9243 | | 32.4 | 3359 | 9247 |
| 0 | 56 | 35.5 | 3360 | 9246 | 26 | 33.6 | 3378 | 9247 | 56 | 32.5 | 3359 | 9246 |
| 30 | | 35.7 | 3360 | 9245 | | 33.7 | 3378 | 9245 | | 32.5 | 3358 | 9252 |
| 0 | 57 | 35.8 | 3360 | 9240 | 27 | 33.9 | 3377 | 9245 | 57 | 32.6 | 3358 | 9251 |
| 30 | | 35.9 | 3359 | 9239 | | 33.9 | 3376 | 9243 | | 32.8 | 3358 | 9248 |
| 0 | 58 | 36.2 | 3359 | 9234 | 28 | 34.0 | 3374 | 9247 | 58 | 32.9 | 3358 | 9253 |
| 30 | | 36.5 | 3358 | 9242 | | 34.1 | 3374 | 9248 | | 33.1 | 3359 | 9252 |
| 0 | 59 | 36.7 | 3358 | 9241 | 29 | 34.0 | 3375 | 9252 | 59 | 33.2 | 3360 | 9249 |
| 30 | | 36.6 | 3357 | 9239 | | 33.9 | 3376 | 9246 | | 33.3 | 3361 | 9242 |

| (Unifilaire.) | | | | D. = 357° + I. H. = 0.10000 + I. V. = 0.40000 + | | | | C. G. S. | | | | |
|---------------|---------|------------------------|-------|---|---------|------------------------|-------|----------|---------|------------------------|-------|-------|
| Secondes | Minutes | D. | I. H. | I. V. | Minutes | D. | I. H. | I. V. | Minutes | D. | I. H. | I. V. |
| | | 8 ^h p. m. + | | | | 9 ^h p. m. + | | | | 9 ^h p. m. + | | |
| 0 | 30 | 1° 35'.7 | 3371 | 9130 | 0 | 1° 34'.9 | 3366 | 9124 | 30 | 1° 35'.5 | 3365 | 9123 |
| 30 | | 35.7 | 3371 | 9129 | | 34.8 | 3366 | 9126 | | 35.6 | 3365 | 9118 |
| 0 | 31 | 35.6 | 3371 | 9128 | 1 | 34.7 | 3366 | 9124 | 31 | 35.6 | 3365 | 9117 |
| 30 | | 35.7 | 3371 | 9127 | | 34.7 | 3367 | 9117 | | 35.7 | 3364 | 9124 |
| 0 | 32 | 35.7 | 3371 | 9120 | 2 | 34.7 | 3367 | 9118 | 32 | 35.7 | 3364 | 9123 |
| 30 | | 35.7 | 3371 | 9120 | | 34.7 | 3366 | 9124 | | 35.7 | 3364 | 9122 |
| 0 | 33 | 35.8 | 3371 | 9124 | 3 | 34.9 | 3366 | 9126 | 33 | 35.7 | 3364 | 9123 |
| 30 | | 36.0 | 3373 | 9120 | | 34.9 | 3367 | 9118 | | 35.7 | 3363 | 9129 |
| 0 | 34 | 36.3 | 3375 | 9120 | 4 | 35.3 | 3367 | 9123 | 34 | 35.7 | 3363 | 9127 |
| 30 | | 36.4 | 3377 | 9118 | | 35.4 | 3367 | 9121 | | 35.8 | 3363 | 9128 |
| 0 | 35 | 36.5 | 3379 | 9116 | 5 | 35.5 | 3367 | 9118 | 35 | 35.7 | 3364 | 9123 |
| 30 | | 36.5 | 3381 | 9115 | | 35.5 | 3367 | 9121 | | 35.7 | 3364 | 9124 |
| 0 | 36 | 36.4 | 3381 | 9120 | 6 | 35.5 | 3367 | 9126 | 36 | 35.7 | 3364 | 9123 |
| 30 | | 36.3 | 3380 | 9117 | | 35.5 | 3368 | 9118 | | 35.8 | 3363 | 9128 |
| 0 | 37 | 35.9 | 3378 | 9121 | 7 | 35.4 | 3368 | 9120 | 37 | 35.8 | 3363 | 9128 |
| 30 | | 35.7 | 3378 | 9117 | | 35.3 | 3368 | 9121 | | 35.9 | 3363 | 9129 |
| 0 | 38 | 35.7 | 3377 | 9121 | 8 | 35.4 | 3369 | 9118 | 38 | 36.0 | 3365 | 9122 |
| 30 | | 35.9 | 3377 | 9116 | | 35.5 | 3369 | 9120 | | 35.9 | 3365 | 9128 |
| 0 | 39 | 36.0 | 3377 | 9113 | 9 | 35.5 | 3370 | 9115 | 39 | 35.8 | 3365 | 9130 |
| 30 | | 35.9 | 3376 | 9117 | | 35.5 | 3370 | 9115 | | 35.7 | 3366 | 9123 |
| 0 | 40 | 35.9 | 3374 | 9122 | 10 | 35.4 | 3370 | 9112 | 40 | 35.7 | 3367 | 9121 |
| 30 | | 36.0 | 3374 | 9121 | | 35.4 | 3370 | 9113 | | 35.6 | 3367 | 9122 |
| 0 | 41 | 36.2 | 3374 | 9117 | 11 | 35.4 | 3370 | 9115 | 41 | 35.6 | 3367 | 9123 |
| 30 | | 36.0 | 3373 | 9121 | | 35.5 | 3369 | 9123 | | 35.7 | 3367 | 9122 |
| 0 | 42 | 35.8 | 3373 | 9116 | 12 | 35.5 | 3369 | 9122 | 42 | 35.7 | 3367 | 9120 |
| 30 | | 35.7 | 3373 | 9115 | | 35.4 | 3369 | 9118 | | 35.8 | 3367 | 9121 |
| 0 | 43 | 35.7 | 3372 | 9122 | 13 | 35.4 | 3369 | 9118 | 43 | 35.9 | 3367 | 9121 |
| 30 | | 35.6 | 3372 | 9121 | | 35.3 | 3369 | 9122 | | 36.0 | 3367 | 9117 |
| 0 | 44 | 35.6 | 3372 | 9124 | 14 | 35.1 | 3369 | 9129 | 44 | 36.2 | 3366 | 9126 |
| 30 | | 35.6 | 3373 | 9118 | | 35.0 | 3370 | 9121 | | 36.2 | 3366 | 9124 |
| 0 | 45 | 35.6 | 3373 | 9116 | 15 | 34.9 | 3368 | 9133 | 45 | 35.9 | 3365 | 9127 |
| 30 | | 35.7 | 3373 | 9122 | | 34.9 | 3368 | 9124 | | 36.1 | 3365 | 9124 |
| 0 | 46 | 35.6 | 3373 | 9122 | 16 | 34.8 | 3368 | 9122 | 46 | 36.2 | 3365 | 9124 |
| 30 | | 35.6 | 3373 | 9123 | | 34.7 | 3367 | 9127 | | 36.0 | 3363 | 9135 |
| 0 | 47 | 35.6 | 3373 | 9122 | 17 | 34.7 | 3367 | 9127 | 47 | 36.1 | 3362 | 9134 |
| 30 | | 35.6 | 3373 | 9118 | | 34.7 | 3367 | 9127 | | 36.3 | 3361 | 9140 |
| 0 | 48 | 35.5 | 3372 | 9122 | 18 | 34.7 | 3367 | 9126 | 48 | 36.4 | 3361 | 9144 |
| 30 | | 35.5 | 3372 | 9123 | | 34.9 | 3367 | 9122 | | 36.5 | 3362 | 9138 |
| 0 | 49 | 35.5 | 3372 | 9123 | 19 | 35.0 | 3366 | 9127 | 49 | 36.2 | 3361 | 9141 |
| 30 | | 35.3 | 3371 | 9122 | | 35.1 | 3366 | 9127 | | 36.3 | 3361 | 9141 |
| 0 | 50 | 35.2 | 3371 | 9120 | 20 | 35.2 | 3366 | 9127 | 50 | 36.3 | 3362 | 9135 |
| 30 | | 34.9 | 3370 | 9122 | | 35.3 | 3366 | 9127 | | 36.2 | 3363 | 9128 |
| 0 | 51 | 34.9 | 3369 | 9123 | 21 | 35.3 | 3366 | 9127 | 51 | 36.2 | 3362 | 9135 |
| 30 | | 35.0 | 3369 | 9121 | | 35.2 | | | | | | |

| (Unifilaire.) | | | | D. = 357° + | | | I.H. = 0.10000 + | | | I.V. = 0.40000 + | | | C. G. S. | | | |
|------------------------|----------|---------|------|------------------------|----------|---------|------------------------|------|----------|-------------------------|------|------|-------------------------|---------|------|------|
| Seconds. | Minutes. | D. | I.H. | I.V. | Minutes. | D. | I.H. | I.V. | Minutes. | D. | I.H. | I.V. | Minutes. | D. | I.H. | I.V. |
| 8 ^h p. m. + | | | | 9 ^h p. m. + | | | 9 ^h p. m. + | | | 10 ^h p. m. + | | | 10 ^h p. m. + | | | |
| 0 | 30 | 1°32'.5 | 3355 | 9178 | 0 | 1°32'.5 | 3341 | 9175 | 30 | 1°32'.8 | 3341 | 9173 | 0 | 1°32'.7 | 3340 | 9177 |
| 30 | | 32.4 | 3354 | 9178 | | 32.5 | 3342 | 9170 | | 32.9 | 3342 | 9169 | | 32.5 | 3339 | 9180 |
| 0 | 31 | 32.4 | 3354 | 9178 | 1 | 32.5 | 3342 | 9171 | 31 | 32.8 | 3341 | 9175 | 1 | 32.7 | 3340 | 9178 |
| 30 | | 32.4 | 3354 | 9176 | | 32.5 | 3342 | 9175 | | 33.0 | 3341 | 9175 | | 33.1 | 3341 | 9178 |
| 0 | 32 | 32.4 | 3354 | 9173 | 2 | 32.6 | 3342 | 9177 | 32 | 33.0 | 3342 | 9167 | 2 | 32.1 | 3340 | 9180 |
| 30 | | 32.4 | 3354 | 9172 | | 32.7 | 3342 | 9180 | | 33.1 | 3342 | 9170 | | 32.1 | 3340 | 9178 |
| 0 | 33 | 32.4 | 3354 | 9171 | 3 | 32.9 | 3343 | 9175 | 33 | 33.1 | 3342 | 9172 | 3 | 32.1 | 3341 | 9178 |
| 30 | | 32.3 | 3354 | 9170 | | 33.0 | 3345 | 9164 | | 32.7 | 3342 | 9169 | | 33.1 | 3341 | 9180 |
| 0 | 34 | 32.2 | 3353 | 9176 | 4 | 33.0 | 3345 | 9171 | 34 | 32.8 | 3342 | 9171 | 4 | 33.0 | 3341 | 9180 |
| 30 | | 32.2 | 3353 | 9169 | | 32.8 | 3345 | 9170 | | 32.7 | 3342 | 9169 | | 32.7 | 3341 | 9178 |
| 0 | 35 | 32.2 | 3352 | 9173 | 5 | 32.7 | 3344 | 9175 | 35 | 32.9 | 3342 | 9172 | 5 | 32.6 | 3340 | 9178 |
| 30 | | 32.3 | 3352 | 9172 | | 32.8 | 3344 | 9173 | | 33.0 | 3343 | 9166 | | 32.8 | 3339 | 9180 |
| 0 | 36 | 32.3 | 3352 | 9165 | 6 | 33.0 | 3345 | 9171 | 36 | 33.1 | 3343 | 9170 | 6 | 33.2 | 3340 | 9178 |
| 30 | | 32.3 | 3352 | 9165 | | 32.9 | 3345 | 9171 | | 33.2 | 3343 | 9169 | | 33.3 | 3341 | 9180 |
| 0 | 37 | 32.3 | 3351 | 9169 | 7 | 32.9 | 3345 | 9171 | 37 | 33.3 | 3343 | 9176 | 7 | 33.3 | 3342 | 9178 |
| 30 | | 32.3 | 3349 | 9176 | | 32.9 | 3345 | 9169 | | 33.1 | 3343 | 9177 | | 33.3 | 3343 | 9178 |
| 0 | 38 | 32.4 | 3349 | 9170 | 8 | 32.8 | 3344 | 9169 | 38 | 32.7 | 3343 | 9175 | 8 | 33.3 | 3343 | 9178 |
| 30 | | 32.4 | 3348 | 9171 | | 33.0 | 3345 | 9164 | | 32.6 | 3343 | 9172 | | 33.3 | 3343 | 9180 |
| 0 | 39 | 32.5 | 3347 | 9178 | 9 | 33.0 | 3344 | 9169 | 39 | 32.5 | 3342 | 9178 | 9 | 33.2 | 3343 | 9180 |
| 30 | | 32.5 | 3347 | 9180 | | 33.1 | 3343 | 9172 | | 32.5 | 3343 | 9171 | | 33.3 | 3344 | 9178 |
| 0 | 40 | 32.5 | 3348 | 9178 | 10 | 33.1 | 3343 | 9177 | 40 | 32.5 | 3343 | 9172 | 10 | 33.1 | 3343 | 9180 |
| 30 | | 32.5 | 3349 | 9175 | | 33.1 | 3344 | 9170 | | 32.5 | 3343 | 9170 | | 33.1 | 3343 | 9180 |
| 0 | 41 | 32.5 | 3349 | 9181 | 11 | 33.1 | 3344 | 9171 | 41 | 32.8 | 3343 | 9173 | 11 | 33.0 | 3344 | 9178 |
| 30 | | 32.5 | 3350 | 9180 | | 33.2 | 3345 | 9166 | | 32.7 | 3342 | 9180 | | 33.2 | 3345 | 9178 |
| 0 | 42 | 32.5 | 3350 | 9180 | 12 | 33.3 | 3346 | 9161 | 42 | 32.9 | 3343 | 9173 | 12 | 33.2 | 3345 | 9178 |
| 30 | | 32.4 | 3350 | 9177 | | 33.3 | 3346 | 9160 | | 32.6 | 3342 | 9172 | | 33.3 | 3346 | 9178 |
| 0 | 43 | 32.4 | 3349 | 9178 | 13 | 33.3 | 3346 | 9160 | 43 | 32.7 | 3342 | 9170 | 13 | 32.9 | 3346 | 9178 |
| 30 | | 32.4 | 3349 | 9173 | | 33.2 | 3345 | 9165 | | 32.7 | 3342 | 9172 | | 33.1 | 3346 | 9178 |
| 0 | 44 | 32.4 | 3348 | 9177 | 14 | 33.0 | 3345 | 9166 | 44 | 32.6 | 3342 | 9176 | 14 | 33.2 | 3346 | 9180 |
| 30 | | 32.4 | 3347 | 9181 | | 33.1 | 3345 | 9169 | | 32.6 | 3342 | 9175 | | 33.3 | 3347 | 9178 |
| 0 | 45 | 32.4 | 3347 | 9178 | 15 | 33.0 | 3345 | 9173 | 45 | 32.5 | 3341 | 9175 | 15 | 33.3 | 3348 | 9178 |
| 30 | | 32.4 | 3347 | 9177 | | 33.0 | 3345 | 9175 | | 32.7 | 3342 | 9170 | | 33.3 | 3348 | 9180 |
| 0 | 46 | 32.4 | 3347 | 9176 | 16 | 32.9 | 3345 | 9172 | 46 | 33.0 | 3342 | 9173 | 16 | 33.1 | 3349 | 9178 |
| 30 | | 32.4 | 3346 | 9172 | | 33.1 | 3346 | 9166 | | 33.1 | 3343 | 9167 | | 32.9 | 3346 | 9180 |
| 0 | 47 | 32.5 | 3345 | 9180 | 17 | 32.7 | 3344 | 9177 | 47 | 33.2 | 3343 | 9167 | 17 | 32.7 | 3348 | 9180 |
| 30 | | 32.5 | 3346 | 9173 | | 32.7 | 3344 | 9173 | | 33.2 | 3342 | 9171 | | 32.5 | 3349 | 9178 |
| 0 | 48 | 32.5 | 3346 | 9176 | 18 | 32.6 | 3344 | 9167 | 48 | 33.3 | 3342 | 9173 | 18 | 32.5 | 3349 | 9178 |
| 30 | | 32.5 | 3346 | 9176 | | 32.5 | 3344 | 9172 | | 33.3 | 3342 | 9175 | | 32.4 | 3354 | 9178 |
| 0 | 49 | 32.4 | 3345 | 9177 | 19 | 32.4 | 3344 | 9172 | 49 | 33.3 | 3342 | 9172 | 19 | 32.3 | 3347 | 9178 |
| 30 | | 32.4 | 3344 | 9177 | | 32.4 | 3344 | 9173 | | 33.2 | 3343 | 9167 | | 32.3 | 3349 | 9178 |
| 0 | 50 | 32.4 | 3344 | 9176 | 20 | 32.4 | 3344 | 9173 | 50 | 33.1 | 3342 | 9171 | 20 | 32.3 | 3349 | 9178 |
| 30 | | 32.4 | 3344 | 9176 | | 32.5 | 3344 | 9175 | | 33.1 | 3341 | 9170 | | 32.3 | 3349 | 9178 |
| 0 | 51 | 32.4 | 3344 | 9175 | 21 | 32.7 | 3344 | 9175 | 51 | 33.3 | 3341 | 9173 | 21 | 32.2 | 3348 | 9178 |
| 30 | | 32.3 | 3343 | 9180 | | 32.9 | 3345 | 9172 | | 33.3 | 3342 | 9175 | | 32.3 | 3347 | 9178 |
| 0 | 52 | 32.3 | 3343 | 9178 | 22 | 32.8 | 3345 | 9166 | 52 | 33.2 | 3343 | 9169 | 22 | 32.2 | 3346 | 9180 |
| 30 | | 32.3 | 3343 | 9169 | | 32.5 | 3344 | 9176 | | 33.1 | 3343 | 9167 | | 32.2 | 3346 | 9178 |
| 0 | 53 | 32.3 | 3343 | 9167 | 23 | 32.5 | 3344 | 9178 | 53 | 33.1 | 3342 | 9173 | 23 | 32.3 | 3346 | 9178 |
| 30 | | 32.2 | 3341 | 9172 | | 32.4 | 3346 | 9146 | | 33.2 | 3343 | 9167 | | 32.3 | 3345 | 9178 |
| 0 | 54 | 32.2 | 3341 | 9169 | 24 | 32.4 | 3345 | 9152 | 54 | 33.1 | 3342 | 9173 | 24 | 32.3 | 3344 | 9180 |
| 30 | | 32.3 | 3341 | 9169 | | 32.4 | 3344 | 9176 | | 32.8 | 3342 | 9170 | | 32.3 | 3344 | 9178 |
| 0 | 55 | 32.3 | 3340 | 9171 | 25 | 32.4 | 3344 | 9175 | 55 | 32.7 | 3341 | 9173 | 25 | 32.4 | 3344 | 9178 |
| 30 | | 32.4 | 3340 | 9169 | | 32.4 | 3344 | 9163 | | 32.7 | 3340 | 9182 | | 32.4 | 3344 | 9180 |
| 0 | 56 | 32.4 | 3339 | 9175 | 26 | 32.4 | 3342 | 9175 | 56 | 32.7 | 3341 | 9176 | 26 | 32.4 | 3345 | 9178 |
| 30 | | 32.7 | 3340 | 9171 | | 32.4 | 3341 | 9176 | | 32.6 | 3341 | 9175 | | 32.4 | 3344 | 9178 |
| 0 | 57 | 32.6 | 3339 | 9178 | 27 | 32.4 | 3341 | 9175 | 57 | 32.8 | 3342 | 9170 | 27 | 32.4 | 3344 | 9178 |
| 30 | | 32.5 | 3340 | 9171 | | 32.4 | 3341 | 9176 | | 32.9 | 3342 | 9171 | | 32.4 | 3344 | 9180 |
| 0 | 58 | 32.7 | 3341 | 9165 | 28 | 32.4 | 3341 | 9169 | 58 | 33.1 | 3342 | 9172 | 28 | 32.4 | 3345 | 9178 |
| 30 | | 32.5 | 3340 | 9170 | | 32.5 | 3340 | 9172 | | 33.1 | 3342 | 9172 | | 32.5 | 3344 | 9178 |
| 0 | 59 | 32.5 | 3340 | 9177 | 29 | 32.6 | 3341 | 9173 | 59 | 33.0 | 3342 | 9171 | 29 | 32.5 | 3344 | 9180 |
| 30 | | 32.5 | 3341 | 9172 | | 32.7 | 3342 | 9169 | | 32.7 | 3341 | 9175 | | 32.5 | 3344 | 9180 |

| (Unifilaire.) | | | | D. = 357° + | | | I.H. = 0.10000 + | | | I.V. = 0.40000 + | | | C. G. S. | | | |
|------------------------|----------|---------|------|------------------------|----------|---------|------------------------|------|----------|-------------------------|------|------|-------------------------|---------|------|------|
| Seconds. | Minutes. | D. | I.H. | I.V. | Minutes. | D. | I.H. | I.V. | Minutes. | D. | I.H. | I.V. | Minutes. | D. | I.H. | I.V. |
| 8 ^h p. m. + | | | | 9 ^h p. m. + | | | 9 ^h p. m. + | | | 10 ^h p. m. + | | | 10 ^h p. m. + | | | |
| 0 | 30 | 1°34'.6 | 3375 | 9080 | 0 | 1°34'.5 | 3372 | 9074 | 30 | 1°35'.1 | 3373 | 9073 | 0 | 1°35'.4 | 3371 | 9075 |
| 30 | | 34.7 | 3376 | 9073 | | 34.5 | 3372 | 9075 | | 35.0 | 3373 | 9074 | | 35.4 | 3371 | 9075 |
| 0 | 31 | 34.6 | 3376 | 9073 | 1 | 34.5 | 3372 | 9073 | 31 | 35.0 | 3373 | 9075 | 1 | 35.4 | 3371 | 9075 |
| 30 | | 34.6 | 3376 | 9073 | | 34.5 | 3372 | 9075 | | 34.9 | 3372 | 9079 | | 35.5 | 3371 | 9077 |
| 0 | 32 | 34.6 | 3376 | 9073 | 2 | 34.6 | 3372 | 9077 | 32 | 34.8 | 3372 | 9079 | 2 | 35.5 | 3371 | 9077 |
| 30 | | 34.6 | 3376 | 9072 | | 34.7 | 3373 | 9072 | | 34.8 | 3372 | 9077 | | 35.5 | 3371 | 9077 |
| 0 | 33 | 34.7 | 3376 | 9070 | 3 | 34.6 | 3372 | 9080 | 33 | 35.0 | 3373 | 9069 | 3 | 35.5 | 3371 | 9075 |
| 30 | | 34.9 | 3376 | 9068 | | 34.6 | 3373 | 9078 | | 34.8 | 3372 | 9074 | | 35.5 | 3371 | 9077 |
| 0 | 34 | 34.9 | 3376 | 9067 | 4 | 34.6 | 3373 | 9079 | 34 | 34.8 | 3372 | 9074 | 4 | 35.5 | 3371 | 9075 |
| 30 | | 34.9 | 3375 | 9073 | | 34.6 | 3373 | 9079 | | 35.0 | 3372 | 9075 | | 35.5 | 3371 | 9075 |
| 0 | 35 | 34.9 | 3375 | 9072 | 5 | 34.6 | 3373 | 9079 | 35 | 35.1 | 3372 | 9075 | 5 | 35.5 | 3371 | 9075 |
| 30 | | 34.9 | 3374 | 9079 | | 34.6 | 3373 | 9079 | | 35.1 | 3372 | 9074 | | 35.6 | 3371 | 9074 |
| 0 | 36 | 34.8 | 3374 | 9077 | 6 | 34.6 | 3373 | 9079 | 36 | 35.2 | 3372 | 9075 | 6 | 35.7 | 3371 | 9073 |
| 30 | | 34.8 | 3374 | 9078 | | 34.6 | 3373 | 9079 | | 35.2 | 3372 | 9073 | | 35.6 | 3371 | 9074 |
| 0 | 37 | 34.8 | 3375 | 9070 | 7 | 34.6 | 3374 | 9073 | 37 | 35.2 | 3372 | 9074 | 7 | 35.5 | 3371 | 9072 |
| 30 | | 34.8 | 3375 | 9072 | | 34.7 | 3374 | 9074 | | 35.2 | 3372 | 9074 | | 35.6 | 3371 | 9077 |
| 0 | 38 | 34.7 | 3375 | 9074 | 8 | 34.8 | 3373 | 9083 | 38 | 35.2 | 3371 | 9080 | 8 | 35.5 | 3371 | 9075 |
| 30 | | 34.7 | 3375 | 9077 | | 34.8 | 3374 | 9073 | | 35.2 | 3371 | 9080 | | 35.5 | 3371 | 9075 |
| 0 | 39 | 34.8 | 3376 | 9072 | 9 | 34.9 | 3374 | 9074 | 39 | 35.2 | 3371 | 9080 | 9 | 35.5 | 3371 | 9075 |
| 30 | | 34.7 | 3376 | | | | | | | | | | | | | |

| (Unifilaire.) | | | | D. = 357° + I.H. = 0.10000 + I.V. = 0.40000 + | | | C. G. S. | | | | | |
|------------------------|----------|----------|------|---|----------|----------|------------------------|------|----------|-------------------------|------|------|
| Seconds. | Minutes. | D. | I.H. | I.V. | Minutes. | D. | I.H. | I.V. | Minutes. | D. | I.H. | I.V. |
| 8 ^h p. m. + | | | | 9 ^h p. m. + | | | 9 ^h p. m. + | | | 10 ^h p. m. + | | |
| 0 | 30 | 1° 34'.1 | 3374 | 9096 | 0 | 1° 34'.0 | 3341 | 9079 | 30 | 1° 36'.2 | 3353 | 9102 |
| 30 | | 34.0 | 3374 | 9096 | | 34.1 | 3338 | 9096 | | 36.2 | 3354 | 9096 |
| 0 | 31 | 34.0 | 3374 | 9096 | 1 | 34.2 | 3339 | 9102 | 31 | 36.3 | 3354 | 9100 |
| 30 | | 33.6 | 3374 | 9105 | | 34.3 | 3340 | 9095 | | 36.4 | 3356 | 9096 |
| 0 | 32 | 33.2 | 3376 | 9106 | 2 | 34.2 | 3339 | 9101 | 32 | 36.4 | 3356 | 9085 |
| 30 | | 32.8 | 3377 | 9110 | | 34.4 | 3340 | 9096 | | 36.8 | 3355 | 9086 |
| 0 | 33 | 32.4 | 3379 | 9099 | 3 | 34.3 | 3339 | 9099 | 33 | 37.2 | 3355 | 9102 |
| 30 | | 32.1 | 3379 | 9099 | | 34.3 | 3338 | 9096 | | 36.3 | 3347 | 9100 |
| 0 | 34 | 31.7 | 3379 | 9096 | 4 | 34.3 | 3336 | 9102 | 34 | 36.9 | 3350 | 9099 |
| 30 | | 31.2 | 3378 | 9097 | | 34.2 | 3336 | 9106 | | 36.7 | 3345 | 9097 |
| 0 | 35 | 31.1 | 3376 | 9105 | 5 | 34.2 | 3337 | 9105 | 35 | 36.9 | 3348 | 9116 |
| 30 | | 31.1 | 3376 | 9100 | | 34.2 | 3338 | 9100 | | 37.0 | 3347 | 9090 |
| 0 | 36 | 30.9 | 3375 | 9102 | 6 | 34.1 | 3338 | 9107 | 36 | 36.4 | 3346 | 9118 |
| 30 | | 30.3 | 3373 | 9107 | | 34.1 | 3340 | 9093 | | 37.1 | 3349 | 9085 |
| 0 | 37 | 30.2 | 3373 | 9105 | 7 | 34.1 | 3339 | 9105 | 37 | 36.5 | 3344 | 9113 |
| 30 | | 30.0 | 3373 | 9104 | | 34.1 | 3339 | 9101 | | 36.5 | 3347 | 9105 |
| 0 | 38 | 29.8 | 3372 | 9106 | 8 | 34.0 | 3338 | 9101 | 38 | 36.6 | 3345 | 9100 |
| 30 | | 29.9 | 3371 | 9102 | | 34.0 | 3336 | 9105 | | 36.3 | 3344 | 9111 |
| 0 | 39 | 29.9 | 3370 | 9101 | 9 | 33.9 | 3335 | 9102 | 39 | 36.2 | 3344 | 9109 |
| 30 | | 29.9 | 3369 | 9105 | | 33.9 | 3334 | 9097 | | 36.2 | 3343 | 9107 |
| 0 | 40 | 29.8 | 3369 | 9101 | 10 | 33.8 | 3332 | 9100 | 40 | 36.2 | 3343 | 9112 |
| 30 | | 29.7 | 3369 | 9106 | | 34.0 | 3330 | 9102 | | 36.1 | 3343 | 9112 |
| 0 | 41 | 29.5 | 3370 | 9096 | 11 | 34.2 | 3328 | 9099 | 41 | 36.1 | 3343 | 9107 |
| 30 | | 29.3 | 3370 | 9102 | | 34.7 | 3328 | 9093 | | 36.1 | 3341 | 9115 |
| 0 | 42 | 29.2 | 3370 | 9099 | 12 | 35.1 | 3328 | 9086 | 42 | 36.1 | 3341 | 9107 |
| 30 | | 29.1 | 3370 | 9093 | | 35.4 | 3328 | 9099 | | 36.1 | 3340 | 9116 |
| 0 | 43 | 29.1 | 3369 | 9097 | 13 | 36.0 | 3330 | 9093 | 43 | 36.1 | 3340 | 9116 |
| 30 | | 29.1 | 3368 | 9106 | | 36.1 | 3330 | 9105 | | 36.1 | 3340 | 9117 |
| 0 | 44 | 29.1 | 3368 | 9102 | 14 | 36.3 | 3332 | 9102 | 44 | 36.1 | 3339 | 9122 |
| 30 | | 29.2 | 3367 | 9099 | | 36.6 | 3335 | 9091 | | 36.1 | 3338 | 9124 |
| 0 | 45 | 29.2 | 3365 | 9097 | 15 | 36.7 | 3335 | 9110 | 45 | 36.1 | 3339 | 9111 |
| 30 | | 29.4 | 3363 | 9101 | | 36.7 | 3338 | 9105 | | 36.1 | 3338 | 9117 |
| 0 | 46 | 29.7 | 3362 | 9096 | 16 | 36.5 | 3340 | 9109 | 46 | 36.2 | 3338 | 9115 |
| 30 | | 29.9 | 3361 | 9101 | | 36.4 | 3343 | 9100 | | 36.5 | 3338 | 9113 |
| 0 | 47 | 29.9 | 3360 | 9096 | 17 | 36.3 | 3344 | 9099 | 47 | 36.7 | 3338 | 9113 |
| 30 | | 30.1 | 3359 | 9099 | | 36.3 | 3345 | 9102 | | 36.4 | 3335 | 9118 |
| 0 | 48 | 30.1 | 3359 | 9096 | 18 | 36.5 | 3347 | 9094 | 48 | 36.7 | 3336 | 9113 |
| 30 | | 30.1 | 3358 | 9101 | | 36.3 | 3347 | 9101 | | 36.7 | 3332 | 9111 |
| 0 | 49 | 30.1 | 3356 | 9099 | 19 | 36.4 | 3348 | 9097 | 49 | 37.0 | 3333 | 9107 |
| 30 | | 30.2 | 3354 | 9099 | | 36.7 | 3350 | 9097 | | 37.0 | 3328 | 9123 |
| 0 | 50 | 30.5 | 3350 | 9096 | 20 | 36.6 | 3352 | 9093 | 50 | 36.9 | 3328 | 9112 |
| 30 | | 30.6 | 3349 | 9100 | | 36.5 | 3353 | 9094 | | 37.0 | 3327 | 9126 |
| 0 | 51 | 30.7 | 3346 | 9104 | 21 | 36.4 | 3353 | 9096 | 51 | 36.9 | 3327 | 9126 |
| 30 | | 31.2 | 3350 | 9104 | | 36.4 | 3354 | 9097 | | 36.7 | 3327 | 9127 |
| 0 | 52 | 31.2 | 3350 | 9104 | 22 | 36.3 | 3355 | 9095 | 52 | 37.0 | 3328 | 9115 |
| 30 | | 31.3 | 3352 | 9102 | | 36.2 | 3355 | 9093 | | 36.2 | 3325 | 9140 |
| 0 | 53 | 31.9 | 3353 | 9086 | 23 | 36.1 | 3355 | 9093 | 53 | 36.2 | 3325 | 9116 |
| 30 | | 32.0 | 3350 | 9077 | | 36.0 | 3354 | 9095 | | 36.2 | 3323 | 9122 |
| 0 | 54 | 32.0 | 3346 | 9083 | 24 | 36.0 | 3354 | 9094 | 54 | 36.3 | 3323 | 9122 |
| 30 | | 32.2 | 3343 | 9084 | | 36.0 | 3354 | 9091 | | 36.4 | 3323 | 9126 |
| 0 | 55 | 32.3 | 3343 | 9084 | 25 | 35.9 | 3353 | 9090 | 55 | 36.2 | 3322 | 9128 |
| 30 | | 32.5 | 3343 | 9099 | | 36.0 | 3353 | 9091 | | 36.0 | 3321 | 9134 |
| 0 | 56 | 32.8 | 3341 | 9097 | 26 | 36.0 | 3352 | 9097 | 56 | 35.8 | 3322 | 9137 |
| 30 | | 33.1 | 3341 | 9072 | | 36.1 | 3352 | 9097 | | 35.6 | 3320 | 9138 |
| 0 | 57 | 33.3 | 3337 | 9105 | 27 | 36.1 | 3352 | 9095 | 57 | 35.8 | 3321 | 9133 |
| 30 | | 33.6 | 3340 | 9097 | | 36.1 | 3352 | 9096 | | 35.7 | 3319 | 9140 |
| 0 | 58 | 33.3 | 3341 | 9099 | 28 | 36.1 | 3352 | 9097 | 58 | 35.4 | 3321 | 9144 |
| 30 | | 33.4 | 3342 | 9093 | | 36.1 | 3352 | 9097 | | 36.0 | 3323 | 9137 |
| 0 | 59 | 33.8 | 3342 | 9094 | 29 | 36.1 | 3352 | 9097 | 59 | 35.7 | 3322 | 9144 |
| 30 | | 34.0 | 3342 | 9088 | | 36.2 | 3353 | 9094 | | 35.9 | 3323 | 9127 |

| (Unifilaire.) | | | | D. = 357° + I.H. = 0.10000 + I.V. = 0.40000 + | | | C. G. S. | | | | | |
|------------------------|----------|----------|------|---|----------|----------|------------------------|------|----------|-------------------------|------|------|
| Seconds. | Minutes. | D. | I.H. | I.V. | Minutes. | D. | I.H. | I.V. | Minutes. | D. | I.H. | I.V. |
| 8 ^h p. m. + | | | | 9 ^h p. m. + | | | 9 ^h p. m. + | | | 10 ^h p. m. + | | |
| 0 | 30 | 2° 3'.4 | 3306 | 9034 | 0 | 1° 45'.4 | 3366 | 9069 | 30 | 1° 40'.7 | 3365 | 9069 |
| 30 | | 3.0 | 3303 | 9045 | | 45.2 | 3367 | 9068 | | 41.1 | 3365 | 9072 |
| 0 | 31 | 2.9 | 3305 | 9052 | 1 | 45.3 | 3369 | 9062 | 31 | 41.1 | 3363 | 9072 |
| 30 | | 3.0 | 3304 | 9042 | | 45.5 | 3368 | 9073 | | 40.7 | 3362 | 9085 |
| 0 | 32 | 2.6 | 3297 | 9047 | 2 | 45.3 | 3371 | 9067 | 32 | 40.3 | 3365 | 9084 |
| 30 | | 2.3 | 3293 | 9086 | | 44.9 | 3372 | 9069 | | 39.5 | 3367 | 9078 |
| 0 | 33 | 0.8 | 3297 | 9074 | 3 | 44.6 | 3371 | 9072 | 33 | 39.4 | 3367 | 9075 |
| 30 | | 1.5 | 3280 | 9050 | | 44.5 | 3370 | 9074 | | 39.4 | 3367 | 9075 |
| 0 | 34 | 1.3 | 3269 | 9083 | 4 | 44.2 | 3370 | 9088 | 34 | 39.5 | 3367 | 9078 |
| 30 | | 0.5 | 3275 | 9105 | | 43.9 | 3371 | 9075 | | 39.4 | 3368 | 9074 |
| 0 | 35 | 0.2 | 3281 | 9086 | 5 | 43.8 | 3371 | 9078 | 35 | 39.2 | 3367 | 9078 |
| 30 | | 1° 59'.3 | 3274 | 9091 | | 43.5 | 3371 | 9077 | | 39.1 | 3368 | 9077 |
| 0 | 36 | 57.8 | 3269 | 9100 | 6 | 43.5 | 3371 | 9073 | 36 | 39.1 | 3370 | 9070 |
| 30 | | 57.2 | 3264 | 9106 | | 43.4 | 3370 | 9081 | | 39.3 | 3371 | 9070 |
| 0 | 37 | 57.0 | 3265 | 9105 | 7 | 43.0 | 3370 | 9073 | 37 | 39.3 | 3372 | 9072 |
| 30 | | 55.3 | 3267 | 9124 | | 42.6 | 3368 | 9081 | | 39.1 | 3371 | 9077 |
| 0 | 38 | 53.6 | 3270 | 9126 | 8 | 42.6 | 3366 | 9077 | 38 | 39.3 | 3372 | 9067 |
| 30 | | 53.3 | 3266 | 9106 | | 42.5 | 3365 | 9078 | | 39.5 | 3371 | 9069 |
| 0 | 39 | 52.4 | 3263 | 9139 | 9 | 42.5 | 3364 | 9083 | 39 | 39.2 | 3370 | 9069 |
| 30 | | 51.8 | 3266 | 9129 | | 42.2 | 3363 | 9080 | | 38.5 | 3367 | 9080 |
| 0 | 40 | 51.3 | 3265 | 9122 | 10 | 42.1 | 3359 | 9078 | 40 | 38.2 | 3367 | 9077 |
| 30 | | 50.5 | 3263 | 9123 | | 42.0 | 3356 | 9084 | | 38.5 | 3368 | 9074 |
| 0 | 41 | 50.5 | 3264 | 9122 | 11 | 41.5 | 3353 | 9090 | 41 | 39.0 | 3370 | 9072 |
| 30 | | 50.4 | 3266 | 9105 | | 41.1 | 3351 | 9096 | | 39.5 | 3372 | 9062 |
| 0 | 42 | 50.1 | 3261 | 9104 | 12 | 40.7 | 3349 | 9096 | 42 | 39.5 | 3371 | 9068 |
| 30 | | 50.4 | 3260 | 9112 | | 40.5 | 3349 | 9091 | | 39.0 | 3369 | 9070 |
| 0 | 43 | 49.8 | 3261 | 9112 | 13 | 39.9 | 3349 | 9096 | 43 | 38.4 | 3366 | 9074 |
| 30 | | 49.5 | 3262 | 9113 | | 39.3 | 3348 | 9099 | | 38.1 | 3365 | 9075 |
| 0 | 44 | 49.5 | 3267 | 9118 | 14 | 38.9 | 3347 | 9093 | 44 | 38.1 | 3367 | 9077 |
| 30 | | 49.9 | 3274 | 9110 | | 38.8 | 3344 | 9100 | | 38.1 | 3370 | 9069 |
| 0 | 45 | 50.4 | 3282 | 9111 | 15 | 38.6 | 3344 | 9105 | 45 | 38.3 | 3371 | 9069 |
| 30 | | 49.9 | 3289 | 9118 | | 38.5 | 3346 | 9094 | | 38.5 | 3371 | 9068 |
| 0 | 46 | 49.6 | 3299 | 9118 | 16 | 38.4 | 3346 | 9097 | 46 | 38.6 | 3370 | 9066 |
| 30 | | 48.6 | 3308 | 9112 | | 38.5 | 3346 | 9100 | | 38.6 | 3368 | 9069 |
| 0 | 47 | 49.0 | 3315 | 9100 | 17 | 38.7 | 3349 | 9093 | 47 | 38.9 | 3367 | 9068 |
| 30 | | 48.4 | 3321 | 9105 | | 38.9 | 3350 | 9094 | | 38.9 | 3366 | 9072 |
| 0 | 48 | 47.3 | 3327 | 9104 | 18 | 39.1 | 3352 | 9088 | 48 | 38.5 | 3366 | 9072 |
| 30 | | 46.5 | 3329 | 9112 | | 39.2 | 3353 | 9091 | | 38.0 | 3366 | 9073 |
| 0 | 49 | 45.1 | 3331 | 9126 | 19 | 39.1 | 3354 | 9084 | 49 | 37.8 | 3367 | 9066 |
| 30 | | 43.5 | 3335 | 9126 | | 39.4 | 3354 | 9084 | | 37.9 | 3368 | 9074 |
| 0 | 50 | 42.4 | 3334 | 9124 | 20 | 39.7 | 3355 | 9085 | 50 | 38.0 | 3369 | 9069 |
| 30 | | 41.3 | 3331 | 9120 | | 40.0 | 3358 | 9079 | | 38.0 | 3368 | 9074 |
| 0 | 51 | 40.7 | 3329 | 9122 | 21 | 40.3 | 3361 | 9081 | 51 | 37.8 | 3369 | 9066 |
| 30 | | 40.3 | 3330 | 9122 | | 40.4 | 3364 | 9074 | | 37.7 | 3370 | 9068 |

| (Unifilaire.) | | D. = 357° + I.H. = 0.10000 + I.V. = 0.40000 + | | | C. G. S. | | | | | | | |
|---------------|---------|---|------|------|------------------------|--------|------|-------------------------|---------|--------|------|------|
| Seconds | Minutes | D. | I.H. | I.V. | Minutes | D. | I.H. | I.V. | Minutes | D. | I.H. | I.V. |
| | | 8 ^h p. m. + | | | 9 ^h p. m. + | | | 10 ^h p. m. + | | | | |
| 0 | 30 | 1°33'4 | 3378 | 9056 | 0 | 1°33'2 | 3360 | 9054 | 30 | 1°34'2 | 3355 | 9058 |
| 30 | | 33.5 | 3377 | 9060 | | 33.4 | 3360 | 9053 | | 34.2 | 3355 | 9059 |
| 0 | 31 | 33.6 | 3377 | 9059 | 1 | 33.4 | 3359 | 9061 | 31 | 34.2 | 3355 | 9058 |
| 30 | | 33.6 | 3376 | 9063 | | 33.4 | 3358 | 9058 | | 34.2 | 3355 | 9058 |
| 0 | 32 | 33.7 | 3376 | 9058 | 2 | 33.5 | 3358 | 9051 | 32 | 34.2 | 3355 | 9058 |
| 30 | | 33.7 | 3376 | 9056 | | 33.6 | 3357 | 9058 | | 34.2 | 3355 | 9056 |
| 0 | 33 | 33.7 | 3376 | 9056 | 3 | 33.7 | 3357 | 9058 | 33 | 34.1 | 3354 | 9059 |
| 30 | | 33.7 | 3376 | 9056 | | 33.7 | 3357 | 9060 | | 34.1 | 3353 | 9063 |
| 0 | 34 | 33.7 | 3376 | 9056 | 4 | 33.8 | 3358 | 9055 | 34 | 34.2 | 3353 | 9061 |
| 30 | | 33.7 | 3376 | 9058 | | 33.8 | 3359 | 9049 | | 34.2 | 3353 | 9059 |
| 0 | 35 | 33.7 | 3376 | 9056 | 5 | 33.9 | 3359 | 9050 | 35 | 34.4 | 3353 | 9053 |
| 30 | | 33.7 | 3376 | 9055 | | 33.9 | 3359 | 9050 | | 34.4 | 3351 | 9059 |
| 0 | 36 | 33.8 | 3376 | 9054 | 6 | 34.1 | 3359 | 9053 | 36 | 34.5 | 3351 | 9053 |
| 30 | | 33.8 | 3376 | 9054 | | 34.1 | 3360 | 9045 | | 34.6 | 3349 | 9058 |
| 0 | 37 | 33.9 | 3377 | 9051 | 7 | 34.1 | 3360 | 9049 | 37 | 34.6 | 3348 | 9058 |
| 30 | | 33.9 | 3377 | 9053 | | 34.1 | 3360 | 9048 | | 34.7 | 3347 | 9061 |
| 0 | 38 | 34.0 | 3377 | 9051 | 8 | 34.0 | 3360 | 9048 | 38 | 34.8 | 3347 | 9058 |
| 30 | | 34.1 | 3377 | 9053 | | 34.0 | 3360 | 9053 | | 35.0 | 3347 | 9056 |
| 0 | 39 | 34.2 | 3377 | 9053 | 9 | 33.9 | 3360 | 9051 | 39 | 35.2 | 3347 | 9058 |
| 30 | | 34.2 | 3377 | 9054 | | 34.0 | 3360 | 9049 | | 35.3 | 3347 | 9059 |
| 0 | 40 | 34.1 | 3377 | 9051 | 10 | 33.9 | 3360 | 9045 | 40 | 35.4 | 3348 | 9054 |
| 30 | | 34.0 | 3376 | 9051 | | 33.9 | 3359 | 9050 | | 35.4 | 3347 | 9059 |
| 0 | 41 | 34.0 | 3376 | 9047 | 11 | 33.8 | 3359 | 9048 | 41 | 35.5 | 3347 | 9056 |
| 30 | | 34.0 | 3375 | 9047 | | 33.8 | 3359 | 9047 | | 35.6 | 3347 | 9054 |
| 0 | 42 | 34.0 | 3375 | 9047 | 12 | 33.8 | 3359 | 9047 | 42 | 35.6 | 3346 | 9060 |
| 30 | | 34.0 | 3375 | 9050 | | 33.8 | 3358 | 9054 | | 35.7 | 3346 | 9061 |
| 0 | 43 | 34.0 | 3375 | 9049 | 13 | 33.8 | 3358 | 9053 | 43 | 35.8 | 3347 | 9058 |
| 30 | | 34.0 | 3375 | 9047 | | 34.0 | 3358 | 9054 | | 35.8 | 3347 | 9056 |
| 0 | 44 | 34.0 | 3375 | 9047 | 14 | 34.1 | 3358 | 9051 | 44 | 36.0 | 3347 | 9056 |
| 30 | | 33.9 | 3374 | 9050 | | 34.0 | 3358 | 9047 | | 36.1 | 3347 | 9061 |
| 0 | 45 | 33.9 | 3374 | 9048 | 15 | 34.1 | 3358 | 9047 | 45 | 36.1 | 3348 | 9058 |
| 30 | | 33.9 | 3373 | 9051 | | 34.1 | 3357 | 9051 | | 36.2 | 3348 | 9059 |
| 0 | 46 | 33.8 | 3373 | 9047 | 16 | 34.2 | 3357 | 9051 | 46 | 36.2 | 3348 | 9060 |
| 30 | | 33.7 | 3372 | 9048 | | 34.3 | 3357 | 9054 | | 36.2 | 3347 | 9065 |
| 0 | 47 | 33.6 | 3371 | 9053 | 17 | 34.4 | 3358 | 9048 | 47 | 36.3 | 3347 | 9065 |
| 30 | | 33.6 | 3371 | 9051 | | 34.4 | 3357 | 9055 | | 36.4 | 3348 | 9060 |
| 0 | 48 | 33.5 | 3370 | 9055 | 18 | 34.3 | 3357 | 9053 | 48 | 36.3 | 3347 | 9069 |
| 30 | | 33.5 | 3369 | 9056 | | 34.3 | 3356 | 9056 | | 36.3 | 3347 | 9066 |
| 0 | 49 | 33.3 | 3369 | 9054 | 19 | 34.2 | 3356 | 9054 | 49 | 36.2 | 3347 | 9064 |
| 30 | | 33.2 | 3369 | 9051 | | 34.1 | 3356 | 9050 | | 36.3 | 3347 | 9061 |
| 0 | 50 | 33.2 | 3368 | 9054 | 20 | 34.2 | 3355 | 9058 | 50 | 36.4 | 3347 | 9060 |
| 30 | | 33.2 | 3367 | 9054 | | 34.2 | 3355 | 9054 | | 36.3 | 3347 | 9059 |
| 0 | 51 | 33.1 | 3366 | 9058 | 21 | 34.2 | 3355 | 9051 | 51 | 36.3 | 3347 | 9058 |
| 30 | | 33.2 | 3366 | 9053 | | 34.4 | 3355 | 9055 | | 36.4 | 3347 | 9056 |
| 0 | 52 | 33.1 | 3365 | 9055 | 22 | 34.5 | 3356 | 9049 | 52 | 36.4 | 3347 | 9058 |
| 30 | | 33.2 | 3364 | 9060 | | 34.5 | 3356 | 9049 | | 36.5 | 3347 | 9060 |
| 0 | 53 | 33.2 | 3364 | 9055 | 23 | 34.6 | 3356 | 9049 | 53 | 36.5 | 3347 | 9061 |
| 30 | | 33.2 | 3364 | 9050 | | 34.6 | 3356 | 9049 | | 36.6 | 3348 | 9055 |
| 0 | 54 | 33.3 | 3364 | 9049 | 24 | 34.6 | 3356 | 9050 | 54 | 36.6 | 3348 | 9058 |
| 30 | | 33.2 | 3363 | 9054 | | 34.6 | 3356 | 9049 | | 36.6 | 3348 | 9054 |
| 0 | 55 | 33.2 | 3363 | 9054 | 25 | 34.6 | 3356 | 9049 | 55 | 36.7 | 3348 | 9054 |
| 30 | | 33.3 | 3363 | 9053 | | 34.6 | 3356 | 9051 | | 36.7 | 3347 | 9056 |
| 0 | 56 | 33.2 | 3363 | 9050 | 26 | 34.6 | 3356 | 9051 | 56 | 36.7 | 3347 | 9055 |
| 30 | | 33.3 | 3363 | 9051 | | 34.5 | 3356 | 9050 | | 36.7 | 3346 | 9060 |
| 0 | 57 | 33.3 | 3363 | 9050 | 27 | 34.5 | 3356 | 9053 | 57 | 36.6 | 3347 | 9054 |
| 30 | | 33.3 | 3363 | 9048 | | 34.5 | 3356 | 9051 | | 36.6 | 3347 | 9053 |
| 0 | 58 | 33.3 | 3362 | 9054 | 28 | 34.4 | 3356 | 9053 | 58 | 36.6 | 3346 | 9058 |
| 30 | | 33.3 | 3362 | 9051 | | 34.3 | 3356 | 9053 | | 36.6 | 3346 | 9059 |
| 0 | 59 | 33.3 | 3362 | 9049 | 29 | 34.2 | 3355 | 9059 | 59 | 36.6 | 3346 | 9059 |
| 30 | | 33.3 | 3361 | 9051 | | 34.2 | 3355 | 9059 | | 36.6 | 3346 | 9058 |

| (Unifilaire.) | | D. = 357° + I.H. = 0.10000 + I.V. = 0.40000 + | | | C. G. S. | | | | | | | |
|---------------|---------|---|--------|------|------------------------|--------|------|-------------------------|---------|--------|------|------|
| Seconds | Minutes | D. | I.H. | I.V. | Minutes | D. | I.H. | I.V. | Minutes | D. | I.H. | I.V. |
| | | 8 ^h p. m. + | | | 9 ^h p. m. + | | | 10 ^h p. m. + | | | | |
| 0 | 30 | 1°33'6 | 3376 | 9114 | 0 | 1°34'0 | 3371 | 9107 | 30 | 1°34'5 | 3364 | 9121 |
| 30 | | 33.7 | 3376 | 9114 | | 34.0 | 3371 | 9104 | | 34.5 | 3364 | 9121 |
| 0 | 31 | 33.7 | 3377 | 9106 | 1 | 34.0 | 3370 | 9111 | 31 | 34.5 | 3364 | 9120 |
| 30 | | 33.7 | 3376 | 9111 | | 34.0 | 3370 | 9111 | | 34.5 | 3364 | 9120 |
| 0 | 32 | 33.7 | 3376 | 9112 | 2 | 34.0 | 3370 | 9110 | 32 | 34.5 | 3364 | 9120 |
| 30 | | 33.7 | 3376 | 9111 | | 34.0 | 3370 | 9110 | | 34.5 | 3364 | 9120 |
| 0 | 33 | 33.7 | 3376 | 9110 | 3 | 34.0 | 3370 | 9110 | 33 | 34.5 | 3364 | 9119 |
| 30 | | 33.8 | 3376 | 9110 | | 34.0 | 3370 | 9109 | | 34.5 | 3364 | 9117 |
| 0 | 34 | 33.8 | 3376 | 9110 | 4 | 34.0 | 3370 | 9109 | 34 | 34.6 | 3364 | 9119 |
| 30 | | 33.8 | 3376 | 9107 | | 34.0 | 3370 | 9107 | | 34.6 | 3364 | 9117 |
| 0 | 35 | 33.8 | 3376 | 9107 | 5 | 34.0 | 3369 | 9115 | 35 | 34.6 | 3364 | 9117 |
| 30 | | 33.8 | 3376 | 9107 | | 34.0 | 3369 | 9114 | | 34.7 | 3364 | 9117 |
| 0 | 36 | 33.8 | 3376 | 9107 | 6 | 34.1 | 3369 | 9114 | 36 | 34.7 | 3364 | 9116 |
| 30 | | 33.8 | 3375 | 9114 | | 34.1 | 3369 | 9112 | | 34.7 | 3363 | 9125 |
| 0 | 37 | 33.8 | 3375 | 9112 | 7 | 34.2 | 3369 | 9114 | 37 | 34.7 | 3363 | 9124 |
| 30 | | 33.9 | 3375 | 9112 | | 34.1 | 3369 | 9112 | | 34.8 | 3363 | 9124 |
| 0 | 38 | 33.8 | 3375 | 9111 | 8 | 34.1 | 3369 | 9114 | 38 | 34.8 | 3363 | 9121 |
| 30 | | 33.8 | 3375 | 9110 | | 34.2 | 3369 | 9114 | | 34.8 | 3363 | 9121 |
| 0 | 39 | 33.9 | 3375 | 9110 | 9 | 34.2 | 3369 | 9114 | 39 | 34.8 | 3363 | 9121 |
| 30 | | 33.9 | 3375 | 9109 | | 34.3 | 3369 | 9112 | | 34.8 | 3363 | 9121 |
| 0 | 40 | 33.9 | 3375 | 9109 | 10 | 34.3 | 3369 | 9112 | 40 | 34.8 | 3363 | 9120 |
| 30 | | 33.9 | 3375 | 9109 | | 34.3 | 3369 | 9112 | | 34.8 | 3363 | 9120 |
| 0 | 41 | 33.9 | 3376 | 9100 | 11 | 34.3 | 3369 | 9111 | 41 | 34.8 | 3363 | 9119 |
| 30 | | 33.9 | 3375 | 9109 | | 34.3 | 3369 | 9111 | | 34.8 | 3362 | 9127 |
| 0 | 42 | 33.9 | 3375 | 9109 | 12 | 34.3 | 3369 | 9111 | 42 | 34.9 | 3363 | 9120 |
| 30 | | 33.9 | 3375 | 9106 | | 34.3 | 3369 | 9111 | | 34.9 | 3363 | 9120 |
| 0 | 43 | 33.9 | 3375 | 9109 | 13 | 34.3 | 3368 | 9119 | 43 | 34.9 | 3363 | 9120 |
| 30 | | 33.9 | 3375 | 9102 | | 34.3 | 3368 | 9117 | | 34.9 | 3363 | 9120 |
| 0 | 44 | 33.9 | 3375 | 9102 | 14 | 34.3 | 3368 | 9116 | 44 | 34.9 | 3363 | 9120 |
| 30 | | 33.9 | 3375 | 9102 | | 34.3 | 3368 | 9116 | | 34.9 | 3363 | 9119 |
| 0 | 45 | 33.9 | 3375 | 9102 | 15 | 34.3 | 3368 | 9116 | 45 | 34.9 | 3363 | 9116 |
| 30 | | 33.9 | 3374 | 9110 | | 34.3 | 3368 | 9115 | | 34.9 | 3363 | 9116 |
| 0 | 46 | 33.9 | 3374 | 9109 | 16 | 34.3 | 3368 | 9115 | 46 | 34.9 | 3363 | 9117 |
| 30 | | 33.9 | 3374 | 9109 | | 34.3 | 3368 | 9115 | | 34.9 | 3363 | 9116 |
| 0 | 47 | 33.9 | 3374 | 9107 | 17 | 34.2 | 3367 | 9120 | 47 | 34.9 | 3363 | 9116 |
| 30 | | 33.9 | 3374 | 9106 | | 34.2 | 3367 | 9120 | | 34.9 | 3363 | 9116 |
| 0 | 48 | 33.9 | 3373 | 9111 | 18 | 34.2 | 3367 | 9119 | 48 | 34.9 | 3362 | 9125 |
| 30 | | 33.9 | 3373 | 9110 | | 34.2 | 3367 | 9119 | | 35.0 | 3362 | 9117 |
| 0 | 49 | 33.9 | 3373 | 9109 | 19 | 34.2 | 3366 | 9122 | 49 | 35.0 | 3362 | 9126 |
| 30 | | 33.9 | 3373 | 9109 | | 34.2 | 3366 | 9122 | | 35.0 | 3362 | 9125 |
| 0 | 50 | 33.9 | 3373 | 9109 | 20 | 34.2 | 3366 | 9120 | 50 | 35.0 | 3362 | 9125 |
| 30 | | 33.9 | 3373 | 9109 | | 34.3 | 3366 | 9119 | | 34.9 | 3362 | 9122 |
| 0 | 51 | 33.9 | 3373 | 9109 | 21 | 34.3 | 3366 | 9117 | 51 | 34.9 | 3362 | 9121 |
| 30 | | 33.9 | 3373 | 9109 | | 34.3 | 3366 | 9116 | | 34.9 | 3362 | 9120 |
| 0 | 52 | 33.9 | 3373</ | | | | | | | | | |

| (Unifilaire.) | | | | D. = 357° + I.H. = 0.10000 + I.V. = 0.40000 + | | | C. G. S. | | | | | |
|------------------------|----------|---------|------|---|----------|---------|------------------------|------|----------|-------------------------|------|------|
| Seconds. | Minutes. | D. | I.H. | I.V. | Minutes. | D. | I.H. | I.V. | Minutes. | D. | I.H. | I.V. |
| 8 ^h p. m. + | | | | 9 ^h p. m. + | | | 9 ^h p. m. + | | | 10 ^h p. m. + | | |
| 0 | 30 | 1°34'.4 | 3381 | 9030 | 0 | 1°33'.4 | 3377 | 9025 | 30 | 1°33'.1 | 3371 | 9031 |
| 30 | | 344 | 3381 | 9031 | | 33.4 | 3377 | 9027 | | 33.2 | 3371 | 9026 |
| 0 | 31 | 34.4 | 3381 | 9031 | 1 | 33.4 | 3377 | 9025 | 31 | 33.1 | 3370 | 9035 |
| 30 | | 34.5 | 3382 | 9025 | | 33.3 | 3376 | 9032 | | 33.2 | 3371 | 9027 |
| 0 | 32 | 34.6 | 3381 | 9026 | 2 | 33.3 | 3376 | 9035 | 32 | 33.1 | 3370 | 9035 |
| 30 | | 34.7 | 3380 | 9030 | | 33.3 | 3376 | 9037 | | 33.1 | 3370 | 9035 |
| 0 | 33 | 34.5 | 3379 | 9033 | 3 | 33.3 | 3377 | 9032 | 33 | 33.1 | 3370 | 9033 |
| 30 | | 34.4 | 3379 | 9032 | | 33.2 | 3377 | 9031 | | 33.2 | 3371 | 9026 |
| 0 | 34 | 34.4 | 3379 | 9030 | 4 | 33.2 | 3377 | 9031 | 34 | 33.2 | 3371 | 9026 |
| 30 | | 34.4 | 3379 | 9025 | | 33.3 | 3377 | 9030 | | 33.2 | 3371 | 9025 |
| 0 | 35 | 34.3 | 3379 | 9021 | 5 | 33.3 | 3376 | 9032 | 35 | 33.2 | 3370 | 9031 |
| 30 | | 34.3 | 3378 | 9027 | | 33.3 | 3376 | 9030 | | 33.3 | 3370 | 9027 |
| 0 | 36 | 34.2 | 3379 | 9026 | 6 | 33.3 | 3376 | 9028 | 36 | 33.3 | 3370 | 9025 |
| 30 | | 34.2 | 3379 | 9032 | | 33.3 | 3376 | 9026 | | 33.3 | 3369 | 9032 |
| 0 | 37 | 34.1 | 3380 | 9026 | 7 | 33.3 | 3375 | 9028 | 37 | 33.3 | 3369 | 9032 |
| 30 | | 34.2 | 3379 | 9030 | | 33.3 | 3374 | 9036 | | 33.4 | 3369 | 9032 |
| 0 | 38 | 34.2 | 3379 | 9023 | 8 | 33.3 | 3375 | 9030 | 38 | 33.4 | 3369 | 9031 |
| 30 | | 34.2 | 3379 | 9022 | | 33.2 | 3375 | 9030 | | 33.4 | 3369 | 9031 |
| 0 | 39 | 34.1 | 3378 | 9031 | 9 | 33.1 | 3375 | 9028 | 39 | 33.5 | 3369 | 9028 |
| 30 | | 34.0 | 3379 | 9023 | | 33.0 | 3374 | 9028 | | 33.5 | 3369 | 9027 |
| 0 | 40 | 33.8 | 3378 | 9022 | 10 | 33.2 | 3374 | 9030 | 40 | 33.5 | 3368 | 9030 |
| 30 | | 33.7 | 3377 | 9027 | | 33.2 | 3373 | 9032 | | 33.5 | 3368 | 9030 |
| 0 | 41 | 33.8 | 3377 | 9028 | 11 | 33.3 | 3374 | 9021 | 41 | 33.5 | 3368 | 9028 |
| 30 | | 33.8 | 3377 | 9026 | | 33.3 | 3373 | 9027 | | 33.6 | 3367 | 9036 |
| 0 | 42 | 34.0 | 3378 | 9020 | 12 | 33.4 | 3374 | 9021 | 42 | 33.7 | 3367 | 9035 |
| 30 | | 34.0 | 3378 | 9020 | | 33.4 | 3374 | 9027 | | 33.7 | 3367 | 9030 |
| 0 | 43 | 34.1 | 3378 | 9022 | 13 | 33.3 | 3373 | 9032 | 43 | 33.8 | 3367 | 9028 |
| 30 | | 34.2 | 3378 | 9017 | | 33.3 | 3373 | 9032 | | 33.8 | 3367 | 9027 |
| 0 | 44 | 34.3 | 3376 | 9028 | 14 | 33.3 | 3373 | 9033 | 44 | 34.0 | 3367 | 9028 |
| 30 | | 34.3 | 3376 | 9028 | | 33.2 | 3373 | 9032 | | 34.1 | 3367 | 9028 |
| 0 | 45 | 34.2 | 3376 | 9027 | 15 | 33.0 | 3373 | 9032 | 45 | 34.2 | 3367 | 9027 |
| 30 | | 34.2 | 3376 | 9027 | | 33.0 | 3373 | 9033 | | 34.3 | 3367 | 9026 |
| 0 | 46 | 34.3 | 3376 | 9026 | 16 | 32.9 | 3373 | 9032 | 46 | 34.3 | 3367 | 9027 |
| 30 | | 34.3 | 3376 | 9027 | | 32.9 | 3373 | 9032 | | 34.3 | 3366 | 9033 |
| 0 | 47 | 34.3 | 3376 | 9027 | 17 | 33.0 | 3373 | 9032 | 47 | 34.4 | 3367 | 9028 |
| 30 | | 34.2 | 3375 | 9035 | | 33.1 | 3373 | 9033 | | 34.4 | 3367 | 9030 |
| 0 | 48 | 34.1 | 3375 | 9036 | 18 | 33.1 | 3373 | 9027 | 48 | 34.4 | 3367 | 9028 |
| 30 | | 33.9 | 3375 | 9035 | | 33.0 | 3373 | 9027 | | 34.4 | 3367 | 9027 |
| 0 | 49 | 33.9 | 3376 | 9033 | 19 | 33.0 | 3373 | 9027 | 49 | 34.4 | 3367 | 9027 |
| 30 | | 33.8 | 3377 | 9028 | | 32.7 | 3372 | 9035 | | 34.4 | 3367 | 9026 |
| 0 | 50 | 33.7 | 3377 | 9026 | 20 | 32.8 | 3372 | 9031 | 50 | 34.4 | 3367 | 9027 |
| 30 | | 33.8 | 3377 | 9028 | | 33.0 | 3373 | 9025 | | 34.4 | 3367 | 9028 |
| 0 | 51 | 33.9 | 3377 | 9028 | 21 | 33.0 | 3372 | 9031 | 51 | 34.4 | 3366 | 9036 |
| 30 | | 33.9 | 3377 | 9028 | | 33.0 | 3372 | 9030 | | 34.4 | 3367 | 9030 |
| 0 | 52 | 34.0 | 3378 | 9022 | 22 | 33.2 | 3372 | 9027 | 52 | 34.4 | 3367 | 9032 |
| 30 | | 34.0 | 3378 | 9025 | | 33.2 | 3372 | 9025 | | 34.4 | 3367 | 9027 |
| 0 | 53 | 33.8 | 3377 | 9032 | 23 | 33.3 | 3371 | 9030 | 53 | 34.4 | 3367 | 9032 |
| 30 | | 33.7 | 3377 | 9030 | | 33.3 | 3371 | 9028 | | 34.4 | 3367 | 9031 |
| 0 | 54 | 33.7 | 3377 | 9030 | 24 | 33.3 | 3371 | 9027 | 54 | 34.4 | 3367 | 9030 |
| 30 | | 33.6 | 3377 | 9026 | | 33.4 | 3371 | 9028 | | 34.4 | 3367 | 9028 |
| 0 | 55 | 33.6 | 3377 | 9025 | 25 | 33.3 | 3372 | 9021 | 55 | 34.4 | 3367 | 9026 |
| 30 | | 33.6 | 3377 | 9025 | | 33.3 | 3372 | 9021 | | 34.4 | 3366 | 9030 |
| 0 | 56 | 33.6 | 3377 | 9026 | 26 | 33.3 | 3371 | 9036 | 56 | 34.4 | 3366 | 9028 |
| 30 | | 33.5 | 3377 | 9031 | | 33.3 | 3371 | 9028 | | 34.4 | 3366 | 9028 |
| 0 | 57 | 33.4 | 3377 | 9033 | 27 | 33.3 | 3371 | 9028 | 57 | 34.4 | 3366 | 9030 |
| 30 | | 33.4 | 3378 | 9026 | | 33.3 | 3371 | 9030 | | 34.4 | 3366 | 9030 |
| 0 | 58 | 33.4 | 3377 | 9033 | 28 | 33.3 | 3371 | 9026 | 58 | 34.4 | 3366 | 9040 |
| 30 | | 33.4 | 3377 | 9031 | | 33.3 | 3371 | 9027 | | 34.4 | 3366 | 9030 |
| 0 | 59 | 33.4 | 3376 | 9035 | 29 | 33.2 | 3371 | 9026 | 59 | 34.4 | 3366 | 9030 |
| 30 | | 33.4 | 3376 | 9031 | | 33.2 | 3371 | 9033 | | 34.4 | 3366 | 9030 |

| (Unifilaire.) | | | | D. = 357° + I.H. = 0.10000 + I.V. = 0.40000 + | | | C. G. S. | | | | | |
|------------------------|----------|---------|------|---|----------|---------|------------------------|------|----------|-------------------------|------|------|
| Seconds. | Minutes. | D. | I.H. | I.V. | Minutes. | D. | I.H. | I.V. | Minutes. | D. | I.H. | I.V. |
| 8 ^h p. m. + | | | | 9 ^h p. m. + | | | 9 ^h p. m. + | | | 10 ^h p. m. + | | |
| 0 | 30 | 1°35'.0 | 3371 | 9052 | 0 | 1°35'.7 | 3368 | 9053 | 30 | 1°34'.9 | 3362 | 9061 |
| 30 | | 35.0 | 3370 | 9060 | | 35.7 | 3368 | 9053 | | 34.9 | 3362 | 9062 |
| 0 | 31 | 35.0 | 3370 | 9053 | 1 | 35.7 | 3368 | 9052 | 31 | 34.9 | 3362 | 9062 |
| 30 | | 35.0 | 3370 | 9048 | | 35.6 | 3368 | 9051 | | 35.0 | 3363 | 9055 |
| 0 | 32 | 35.1 | 3369 | 9052 | 2 | 35.6 | 3368 | 9050 | 32 | 35.0 | 3363 | 9055 |
| 30 | | 35.3 | 3368 | 9057 | | 35.5 | 3368 | 9047 | | 35.0 | 3363 | 9053 |
| 0 | 33 | 35.3 | 3368 | 9053 | 3 | 35.4 | 3367 | 9052 | 33 | 35.0 | 3363 | 9053 |
| 30 | | 35.4 | 3368 | 9047 | | 35.5 | 3367 | 9048 | | 35.1 | 3363 | 9055 |
| 0 | 34 | 35.6 | 3368 | 9046 | 4 | 35.3 | 3367 | 9045 | 34 | 35.1 | 3363 | 9056 |
| 30 | | 35.7 | 3367 | 9048 | | 35.4 | 3367 | 9045 | | 35.0 | 3363 | 9057 |
| 0 | 35 | 35.8 | 3367 | 9043 | 5 | 35.4 | 3367 | 9043 | 35 | 35.0 | 3363 | 9062 |
| 30 | | 35.9 | 3367 | 9045 | | 35.4 | 3366 | 9050 | | 35.0 | 3364 | 9057 |
| 0 | 36 | 35.8 | 3367 | 9042 | 6 | 35.6 | 3367 | 9045 | 36 | 35.7 | 3364 | 9043 |
| 30 | | 35.9 | 3367 | 9042 | | 35.7 | 3367 | 9046 | | 35.8 | 3365 | 9062 |
| 0 | 37 | 35.9 | 3367 | 9040 | 7 | 35.7 | 3367 | 9046 | 37 | 35.0 | 3371 | 9069 |
| 30 | | 36.0 | 3366 | 9046 | | 35.8 | 3367 | 9045 | | 34.0 | 3377 | 9077 |
| 0 | 38 | 36.0 | 3366 | 9042 | 8 | 35.8 | 3367 | 9041 | 38 | 32.1 | 3381 | 9091 |
| 30 | | 36.0 | 3366 | 9041 | | 35.8 | 3366 | 9046 | | 30.8 | 3383 | 9072 |
| 0 | 39 | 36.0 | 3365 | 9046 | 9 | 35.7 | 3366 | 9042 | 39 | 29.9 | 3381 | 9074 |
| 30 | | 36.1 | 3366 | 9038 | | 35.6 | 3366 | 9041 | | 29.9 | 3378 | 9073 |
| 0 | 40 | 36.1 | 3366 | 9038 | 10 | 35.7 | 3366 | 9042 | 40 | 29.8 | 3377 | 9092 |
| 30 | | 36.1 | 3366 | 9037 | | 35.7 | 3366 | 9041 | | 29.4 | 3377 | 9097 |
| 0 | 41 | 36.2 | 3365 | 9046 | 11 | 35.7 | 3365 | 9048 | 41 | 29.0 | 3379 | 9091 |
| 30 | | 36.2 | 3365 | 9045 | | 35.7 | 3365 | 9048 | | 28.2 | 3379 | 9091 |
| 0 | 42 | 36.2 | 3365 | 9045 | 12 | 35.6 | 3365 | 9043 | 42 | 28.1 | 3378 | 9096 |
| 30 | | 36.3 | 3366 | 9038 | | 35.6 | 3364 | 9048 | | 28.0 | 3377 | 9094 |
| 0 | 43 | 36.3 | 3366 | 9041 | 13 | 35.4 | 3364 | 9043 | 43 | 28.0 | 3376 | 9086 |
| 30 | | 36.3 | 3366 | 9042 | | 35.4 | 3363 | 9050 | | 28.1 | 3373 | 9101 |
| 0 | 44 | 36.3 | 3367 | 9038 | 14 | 35.4 | 3363 | 9048 | 44 | 28.1 | 3373 | 9099 |
| 30 | | 36.2 | 3367 | 9043 | | 35.4 | 3362 | 9057 | | 28.0 | 3372 | 9092 |
| 0 | 45 | 36.1 | 3367 | 9045 | 15 | 35.4 | 3363 | 9048 | 45 | 28.0 | 3370 | 9089 |
| 30 | | 36.1 | 3367 | 9046 | | 35.4 | 3363 | 9048 | | 28.1 | 3370 | 9096 |
| 0 | 46 | 36.1 | 3367 | 9047 | 16 | 35.4 | 3363 | 9047 | 46 | 28.1 | 3368 | 9096 |
| 30 | | 36.1 | 3368 | 9042 | | 35.4 | 3362 | 9055 | | 28.0 | 3368 | 9088 |
| 0 | 47 | 36.2 | 3368 | 9046 | 17 | 35.4 | 3362 | 9056 | 47 | 28.0 | 3366 | 9093 |
| 30 | | 36.1 | 3369 | 9040 | | 35.4 | 3362 | 9055 | | 28.1 | 3365 | 9088 |
| 0 | 48 | 36.1 | 3369 | 9040 | 18 | 35.3 | 3361 | 9061 | 48 | 28.3 | 3363 | 9087 |
| 30 | | 36.1 | 3369 | 9041 | | 35.3 | 3361 | 9058 | | 28.7 | 3362 | 9101 |
| 0 | 49 | 36.1 | 3370 | 9033 | 19 | 35.2 | 3361 | 9058 | 49 | 28.8 | 3362 | 9096 |
| 30 | | 36.1 | 3370 | 9035 | | 35.2 | 3361 | 9060 | | 28.9 | 3362 | 9094 |
| 0 | 50 | 36.1 | 3370 | 9038 | 20 | 35.2 | 3361 | 9060 | 50 | 28.9 | 3362 | 9093 |
| 30 | | 36.1 | 3370 | 9046 | | 35.1 | 3361 | 9056 | | 29.0 | 3362 | 9093 |
| 0 | 51 | 36.1 | 3369 | 9050 | 21 | 35.1 | 3361 | 9056 | 51 | 29.4 | 3363 | 9093 |
| 30 | | 36.0 | 3369 | 9051 | | 35.1 | 3361 | 9057 | | 29.4 | 3361 | 9092 |
| 0 | 52 | 36.0 | 3369 | | | | | | | | | |

| (Unifilaire.) | | | | D. = 357° + I.H. = 0.10000 + I.V. = 0.40000 + | | | | C. G. S. | | | |
|---------------|----------|------------------------|------|---|----|------------------------|------|----------|----|-------------------------|------|
| Secondes. | Minutes. | 8 ^h p. m. + | | Minutes. | D. | 9 ^h p. m. + | | Minutes. | D. | 10 ^h p. m. + | |
| | | I.H. | I.V. | | | I.H. | I.V. | | | I.H. | I.V. |
| 0 | 30 | 1° 35' 0 | 3373 | 0004 | 30 | 1° 34' 4 | 3373 | 0002 | 30 | 1° 35' 2 | 3369 |
| 30 | 30 | 35.1 | 3373 | 8997 | 31 | 34.4 | 3373 | 9002 | 31 | 35.1 | 3368 |
| 0 | 31 | 35.1 | 3373 | 8999 | 32 | 34.4 | 3373 | 9002 | 32 | 34.9 | 3368 |
| 30 | 30 | 35.1 | 3372 | 8999 | 33 | 34.4 | 3373 | 9002 | 33 | 34.9 | 3368 |
| 0 | 32 | 35.1 | 3372 | 8998 | 34 | 34.4 | 3373 | 9002 | 34 | 34.9 | 3367 |
| 30 | 30 | 35.2 | 3373 | 8992 | 35 | 34.4 | 3373 | 9002 | 35 | 34.8 | 3367 |
| 0 | 33 | 35.2 | 3373 | 8993 | 36 | 34.4 | 3372 | 9003 | 36 | 34.6 | 3367 |
| 30 | 30 | 35.2 | 3373 | 8994 | 37 | 34.4 | 3373 | 8998 | 37 | 34.5 | 3366 |
| 0 | 34 | 35.2 | 3373 | 8995 | 38 | 34.4 | 3372 | 8997 | 38 | 34.4 | 3366 |
| 30 | 30 | 35.2 | 3373 | 8995 | 39 | 34.4 | 3372 | 9003 | 39 | 34.4 | 3365 |
| 0 | 35 | 35.1 | 3373 | 8994 | 40 | 34.4 | 3372 | 9003 | 40 | 34.4 | 3365 |
| 30 | 30 | 35.2 | 3373 | 8995 | 41 | 34.4 | 3372 | 9003 | 41 | 34.3 | 3365 |
| 0 | 36 | 35.1 | 3373 | 8997 | 42 | 34.4 | 3372 | 9003 | 42 | 34.3 | 3365 |
| 30 | 30 | 35.2 | 3373 | 8994 | 43 | 34.4 | 3372 | 9003 | 43 | 34.3 | 3365 |
| 0 | 37 | 35.3 | 3374 | 8988 | 44 | 34.4 | 3372 | 9002 | 44 | 34.2 | 3365 |
| 30 | 30 | 35.3 | 3374 | 8990 | 45 | 34.4 | 3372 | 9002 | 45 | 34.2 | 3365 |
| 0 | 38 | 35.3 | 3374 | 8986 | 46 | 34.4 | 3372 | 9002 | 46 | 34.2 | 3365 |
| 30 | 30 | 35.3 | 3374 | 8990 | 47 | 34.4 | 3372 | 9002 | 47 | 34.2 | 3365 |
| 0 | 39 | 35.3 | 3374 | 8990 | 48 | 34.4 | 3372 | 9002 | 48 | 34.2 | 3365 |
| 30 | 30 | 35.3 | 3374 | 8990 | 49 | 34.4 | 3372 | 9002 | 49 | 34.2 | 3365 |
| 0 | 40 | 35.3 | 3373 | 8999 | 50 | 34.4 | 3372 | 9002 | 50 | 34.2 | 3365 |
| 30 | 30 | 35.2 | 3373 | 8998 | 51 | 34.4 | 3372 | 9002 | 51 | 34.2 | 3365 |
| 0 | 41 | 35.2 | 3373 | 8998 | 52 | 34.4 | 3372 | 9002 | 52 | 34.2 | 3365 |
| 30 | 30 | 35.1 | 3374 | 8989 | 53 | 34.4 | 3372 | 9002 | 53 | 34.2 | 3365 |
| 0 | 42 | 35.0 | 3373 | 8997 | 54 | 34.4 | 3372 | 9002 | 54 | 34.2 | 3365 |
| 30 | 30 | 35.0 | 3373 | 8995 | 55 | 34.4 | 3372 | 9002 | 55 | 34.2 | 3365 |
| 0 | 43 | 34.9 | 3373 | 8994 | 56 | 34.4 | 3372 | 9002 | 56 | 34.2 | 3365 |
| 30 | 30 | 34.9 | 3373 | 8993 | 57 | 34.4 | 3372 | 9002 | 57 | 34.2 | 3365 |
| 0 | 44 | 34.9 | 3372 | 8999 | 58 | 34.4 | 3372 | 9002 | 58 | 34.2 | 3365 |
| 30 | 30 | 34.9 | 3372 | 8999 | 59 | 34.4 | 3372 | 9002 | 59 | 34.2 | 3365 |
| 0 | 45 | 34.9 | 3372 | 8999 | 60 | 34.4 | 3372 | 9002 | 60 | 34.2 | 3365 |

q = +67° 24'.5. z = +26° 36'.1 = + 1^h 46^m 25^s.

| (Unifilaire.) | | | | D. = 357° + I.H. = 0.10000 + I.V. = 0.40000 + | | | | C. G. S. | | | |
|---------------|----------|------------------------|------|---|----|------------------------|------|----------|----|-------------------------|------|
| Secondes. | Minutes. | 8 ^h p. m. + | | Minutes. | D. | 9 ^h p. m. + | | Minutes. | D. | 10 ^h p. m. + | |
| | | I.H. | I.V. | | | I.H. | I.V. | | | I.H. | I.V. |
| 0 | 30 | 1° 34' 8 | 3362 | 8998 | 30 | 1° 36' 8 | 3361 | 8989 | 0 | 1° 37' 2 | 3353 |
| 30 | 30 | 34.9 | 3363 | 8995 | 31 | 36.7 | 3361 | 8989 | 1 | 37.2 | 3352 |
| 0 | 31 | 34.9 | 3363 | 8999 | 32 | 36.7 | 3360 | 8995 | 2 | 37.2 | 3352 |
| 30 | 30 | 34.8 | 3364 | 8994 | 33 | 36.6 | 3360 | 8993 | 3 | 37.3 | 3353 |
| 0 | 32 | 34.8 | 3365 | 8985 | 34 | 36.6 | 3360 | 8986 | 4 | 37.2 | 3352 |
| 30 | 30 | 34.8 | 3364 | 8989 | 35 | 36.5 | 3360 | 8983 | 5 | 37.2 | 3352 |
| 0 | 33 | 35.0 | 3363 | 8988 | 36 | 36.5 | 3360 | 8983 | 6 | 37.1 | 3352 |
| 30 | 30 | 35.1 | 3361 | 8993 | 37 | 36.5 | 3359 | 8986 | 7 | 37.1 | 3352 |
| 0 | 34 | 35.1 | 3360 | 8995 | 38 | 36.4 | 3359 | 8986 | 8 | 37.1 | 3352 |
| 30 | 30 | 35.2 | 3360 | 8989 | 39 | 36.3 | 3359 | 8986 | 9 | 37.1 | 3352 |
| 0 | 35 | 35.3 | 3360 | 8989 | 40 | 36.3 | 3359 | 8990 | 10 | 37.1 | 3352 |
| 30 | 30 | 35.3 | 3364 | 8988 | 41 | 36.4 | 3358 | 8994 | 11 | 37.1 | 3352 |
| 0 | 36 | 35.5 | 3360 | 8986 | 42 | 36.4 | 3358 | 8990 | 12 | 37.2 | 3352 |
| 30 | 30 | 35.5 | 3360 | 8986 | 43 | 36.4 | 3358 | 8989 | 13 | 37.2 | 3352 |
| 0 | 37 | 35.8 | 3360 | 8988 | 44 | 36.4 | 3358 | 8988 | 14 | 37.2 | 3352 |
| 30 | 30 | 35.8 | 3360 | 8993 | 45 | 36.4 | 3358 | 8989 | 15 | 37.2 | 3352 |
| 0 | 38 | 35.9 | 3361 | 8989 | 46 | 36.4 | 3358 | 8985 | 16 | 37.2 | 3352 |
| 30 | 30 | 36.0 | 3362 | 8985 | 47 | 36.4 | 3358 | 8989 | 17 | 37.2 | 3352 |
| 0 | 39 | 36.1 | 3362 | 8988 | 48 | 36.4 | 3358 | 8988 | 18 | 37.2 | 3352 |
| 30 | 30 | 36.1 | 3361 | 8985 | 49 | 36.4 | 3358 | 8989 | 19 | 37.2 | 3352 |
| 0 | 40 | 36.1 | 3364 | 8980 | 50 | 36.4 | 3358 | 8980 | 20 | 37.1 | 3347 |
| 30 | 30 | 36.2 | 3363 | 8990 | 51 | 36.4 | 3359 | 8984 | 21 | 37.0 | 3347 |
| 0 | 41 | 36.2 | 3364 | 8983 | 52 | 36.4 | 3359 | 8985 | 22 | 36.8 | 3347 |
| 30 | 30 | 36.2 | 3364 | 8985 | 53 | 36.4 | 3359 | 8984 | 23 | 36.8 | 3347 |
| 0 | 42 | 36.2 | 3364 | 8986 | 54 | 36.4 | 3359 | 8986 | 24 | 36.4 | 3347 |
| 30 | 30 | 36.2 | 3365 | 8981 | 55 | 36.4 | 3359 | 8985 | 25 | 36.4 | 3347 |
| 0 | 43 | 36.2 | 3365 | 8981 | 56 | 36.4 | 3359 | 8985 | 26 | 36.4 | 3347 |
| 30 | 30 | 36.2 | 3365 | 8978 | 57 | 36.4 | 3359 | 8984 | 27 | 36.4 | 3347 |
| 0 | 44 | 36.2 | 3364 | 8986 | 58 | 36.4 | 3359 | 8986 | 28 | 36.4 | 3347 |
| 30 | 30 | 36.2 | 3364 | 8985 | 59 | 36.4 | 3359 | 8985 | 29 | 36.4 | 3347 |
| 0 | 45 | 36.2 | 3364 | 8985 | 60 | 36.4 | 3359 | 8985 | 30 | 36.4 | 3347 |

q = +67° 24'.5. z = +26° 36'.1 = + 1^h 46^m 25^s.

| (Unifilaire.) | | | | D. = 357° + I. H. = 0.10000 + I. V. = 0.40000 + | | | | C. G. S. | | | | |
|------------------------|---------|----------|-------|---|---------|----------|-------|-------------------------|---------|----------|-------|-------|
| Seconds | Minutes | D. | I. H. | I. V. | Minutes | D. | I. H. | I. V. | Minutes | D. | I. H. | I. V. |
| 8 ^h p. m. - | | | | 9 ^h p. m. + | | | | 10 ^h p. m. + | | | | |
| 0 | 30 | 1° 38' 3 | 3362 | 8995 | 0 | 1° 34' 3 | 3347 | 9018 | 30 | 1° 31' 4 | 3338 | 9037 |
| 30 | | 38.3 | 3365 | 8980 | | 34.3 | 3347 | 9019 | | 31.6 | 3339 | 9032 |
| 0 | 31 | 38.4 | 3363 | 8978 | 1 | 34.3 | 3347 | 9015 | 31 | 31.6 | 3337 | 9043 |
| 30 | | 38.6 | 3361 | 8989 | | 34.4 | 3347 | 9019 | | 32.0 | 3338 | 9037 |
| 0 | 32 | 38.7 | 3363 | 8980 | 2 | 34.4 | 3347 | 9020 | 32 | 32.2 | 3338 | 9037 |
| 30 | | 39.0 | 3364 | 8974 | | 34.5 | 3348 | 9014 | | 32.2 | 3338 | 9034 |
| 0 | 33 | 39.2 | 3363 | 8971 | 3 | 34.4 | 3348 | 9012 | 33 | 32.3 | 3338 | 9033 |
| 30 | | 39.5 | 3361 | 8988 | | 34.5 | 3347 | 9010 | | 32.4 | 3337 | 9030 |
| 0 | 34 | 39.6 | 3361 | 8980 | 4 | 34.9 | 3346 | 9013 | 34 | 32.5 | 3336 | 9043 |
| 30 | | 40.0 | 3361 | 8974 | | 35.0 | 3346 | 9013 | | 32.5 | 3336 | 9042 |
| 0 | 35 | 40.0 | 3361 | 8983 | 5 | 35.3 | 3347 | 9008 | 35 | 32.6 | 3336 | 9042 |
| 30 | | 40.0 | 3361 | 8985 | | 35.3 | 3346 | 9014 | | 32.7 | 3336 | 9041 |
| 0 | 36 | 40.1 | 3362 | 8979 | 6 | 35.4 | 3346 | 9008 | 36 | 33.0 | 3337 | 9031 |
| 30 | | 39.7 | 3361 | 8993 | | 35.3 | 3346 | 9013 | | 33.2 | 3336 | 9037 |
| 0 | 37 | 39.8 | 3363 | 8979 | 7 | 35.3 | 3347 | 9007 | 37 | 33.3 | 3336 | 9034 |
| 30 | | 40.1 | 3362 | 8980 | | 35.6 | 3347 | 9007 | | 33.4 | 3336 | 9033 |
| 0 | 38 | 40.0 | 3361 | 8986 | 8 | 35.5 | 3345 | 9014 | 38 | 33.0 | 3337 | 9032 |
| 30 | | 40.0 | 3360 | 8980 | | 35.5 | 3345 | 9013 | | 34.2 | 3338 | 9029 |
| 0 | 39 | 40.3 | 3358 | 8986 | 9 | 35.7 | 3345 | 9013 | 39 | 34.2 | 3338 | 9033 |
| 30 | | 39.6 | 3358 | 8994 | | 36.0 | 3345 | 9005 | | 34.3 | 3339 | 9031 |
| 0 | 40 | 39.4 | 3359 | 8994 | 10 | 36.1 | 3343 | 9013 | 40 | 34.3 | 3339 | 9034 |
| 30 | | 39.3 | 3360 | 8995 | | 36.0 | 3343 | 9009 | | 34.3 | 3339 | 9033 |
| 0 | 41 | 38.6 | 3361 | 8995 | 11 | 35.8 | 3342 | 9018 | 41 | 34.3 | 3339 | 9039 |
| 30 | | 38.4 | 3360 | 9003 | | 35.6 | 3343 | 9018 | | 34.4 | 3340 | 9034 |
| 0 | 42 | 38.5 | 3360 | 9005 | 12 | 35.5 | 3344 | 9020 | 42 | 34.4 | 3340 | 9034 |
| 30 | | 38.3 | 3361 | 9008 | | 35.3 | 3345 | 9020 | | 34.5 | 3341 | 9028 |
| 0 | 43 | 38.2 | 3362 | 9003 | 13 | 35.2 | 3346 | 9017 | 43 | 34.8 | 3341 | 9029 |
| 30 | | 38.2 | 3362 | 8999 | | 34.7 | 3345 | 9029 | | 35.0 | 3341 | 9029 |
| 0 | 44 | 38.1 | 3361 | 8997 | 14 | 34.4 | 3345 | 9023 | 44 | 35.0 | 3341 | 9031 |
| 30 | | 37.6 | 3360 | 9008 | | 34.4 | 3346 | 9015 | | 35.2 | 3341 | 9036 |
| 0 | 45 | 37.2 | 3361 | 9012 | 15 | 34.3 | 3346 | 9013 | 45 | 35.1 | 3342 | 9027 |
| 30 | | 37.1 | 3361 | 9010 | | 34.2 | 3344 | 9023 | | 35.2 | 3342 | 9031 |
| 0 | 46 | 36.4 | 3362 | 9008 | 16 | 34.0 | 3343 | 9027 | 46 | 35.1 | 3342 | 9029 |
| 30 | | 36.3 | 3362 | 9005 | | 33.6 | 3342 | 9027 | | 35.1 | 3342 | 9031 |
| 0 | 47 | 36.3 | 3362 | 9003 | 17 | 33.4 | 3341 | 9027 | 47 | 35.1 | 3343 | 9026 |
| 30 | | 36.2 | 3361 | 9010 | | 33.3 | 3341 | 9024 | | 35.1 | 3343 | 9031 |
| 0 | 48 | 36.0 | 3360 | 9014 | 18 | 33.5 | 3341 | 9024 | 48 | 35.2 | 3343 | 9031 |
| 30 | | 35.4 | 3360 | 9008 | | 33.2 | 3340 | 9029 | | 35.2 | 3343 | 9033 |
| 0 | 49 | 35.3 | 3358 | 9010 | 19 | 33.0 | 3340 | 9026 | 49 | 35.2 | 3343 | 9022 |
| 30 | | 35.2 | 3357 | 9013 | | 32.6 | 3339 | 9028 | | 35.3 | 3343 | 9036 |
| 0 | 50 | 35.2 | 3357 | 9005 | 20 | 32.4 | 3338 | 9033 | 50 | 35.3 | 3343 | 9036 |
| 30 | | 35.2 | 3356 | 9010 | | 32.3 | 3338 | 9033 | | 35.4 | 3344 | 9028 |
| 0 | 51 | 35.2 | 3355 | 9010 | 21 | 32.2 | 3338 | 9032 | 51 | 35.4 | 3344 | 9031 |
| 30 | | 35.2 | 3355 | 9008 | | 32.2 | 3338 | 9034 | | 35.6 | 3345 | 9028 |
| 0 | 52 | 35.0 | 3354 | 9012 | 22 | 32.1 | 3338 | 9033 | 52 | 35.6 | 3346 | 9027 |
| 30 | | 34.5 | 3352 | 9023 | | 32.0 | 3337 | 9038 | | 35.6 | 3346 | 9028 |
| 0 | 53 | 34.1 | 3353 | 9012 | 23 | 31.9 | 3337 | 9039 | 53 | 35.7 | 3347 | 9027 |
| 30 | | 34.1 | 3353 | 9009 | | 31.6 | 3337 | 9039 | | 35.8 | 3347 | 9033 |
| 0 | 54 | 34.1 | 3351 | 9012 | 24 | 31.5 | 3339 | 9032 | 54 | 35.9 | 3348 | 9031 |
| 30 | | 34.2 | 3348 | 9012 | | 31.5 | 3339 | 9046 | | 36.1 | 3350 | 9018 |
| 0 | 55 | 34.3 | 3349 | 9015 | 25 | 31.5 | 3340 | 9038 | 55 | 36.1 | 3350 | 9020 |
| 30 | | 34.2 | 3347 | 9005 | | 31.6 | 3341 | 9038 | | 36.1 | 3350 | 9019 |
| 0 | 56 | 34.6 | 3345 | 9015 | 26 | 31.5 | 3341 | 9032 | 56 | 36.1 | 3350 | 9019 |
| 30 | | 34.1 | 3346 | 9012 | | 31.5 | 3341 | 9029 | | 36.0 | 3350 | 9020 |
| 0 | 57 | 34.1 | 3346 | 9014 | 27 | 31.4 | 3340 | 9036 | 57 | 36.0 | 3350 | 9015 |
| 30 | | 34.2 | 3347 | 9018 | | 31.3 | 3339 | 9042 | | 36.0 | 3349 | 9023 |
| 0 | 58 | 34.2 | 3346 | 9014 | 28 | 31.3 | 3339 | 9041 | 58 | 36.0 | 3349 | 9022 |
| 30 | | 34.3 | 3346 | 9015 | | 31.3 | 3339 | 9036 | | 35.9 | 3349 | 9020 |
| 0 | 59 | 34.3 | 3347 | 9019 | 29 | 31.3 | 3338 | 9038 | 59 | 35.7 | 3348 | 9027 |
| 30 | | 34.3 | 3346 | 9020 | | 31.4 | 3338 | 9038 | | 35.7 | 3348 | 9027 |

| (Unifilaire.) | | | | D. = 357° + I. H. = 0.10000 + I. V. = 0.40000 + | | | | C. G. S. | | | | |
|------------------------|---------|----------|-------|---|---------|----------|-------|-------------------------|---------|----------|-------|-------|
| Seconds | Minutes | D. | I. H. | I. V. | Minutes | D. | I. H. | I. V. | Minutes | D. | I. H. | I. V. |
| 8 ^h p. m. + | | | | 9 ^h p. m. + | | | | 10 ^h p. m. + | | | | |
| 0 | 30 | 1° 34' 2 | 3355 | 9105 | 0 | 1° 34' 8 | 3358 | 9084 | 30 | 1° 34' 8 | 3355 | 9091 |
| 30 | | 34.2 | 3355 | 9105 | | 34.8 | 3358 | 9083 | | 34.8 | 3355 | 9091 |
| 0 | 31 | 34.2 | 3355 | 9105 | 1 | 34.8 | 3358 | 9081 | 31 | 34.7 | 3355 | 9091 |
| 30 | | 34.2 | 3355 | 9105 | | 34.8 | 3358 | 9083 | | 34.6 | 3355 | 9090 |
| 0 | 32 | 34.2 | 3355 | 9105 | 2 | 34.8 | 3358 | 9083 | 32 | 34.5 | 3355 | 9090 |
| 30 | | 34.2 | 3355 | 9105 | | 34.7 | 3358 | 9083 | | 34.4 | 3355 | 9088 |
| 0 | 33 | 34.2 | 3355 | 9105 | 3 | 34.3 | 3357 | 9088 | 33 | 34.5 | 3355 | 9089 |
| 30 | | 34.3 | 3355 | 9105 | | 34.5 | 3358 | 9081 | | 34.7 | 3356 | 9081 |
| 0 | 34 | 34.3 | 3355 | 9105 | 4 | 34.6 | 3358 | 9083 | 34 | 34.8 | 3355 | 9091 |
| 30 | | 34.3 | 3356 | 9096 | | 34.8 | 3357 | 9089 | | 34.8 | 3355 | 9091 |
| 0 | 35 | 34.3 | 3356 | 9098 | 5 | 34.8 | 3358 | 9076 | 35 | 34.9 | 3355 | 9091 |
| 30 | | 34.3 | 3356 | 9098 | | 34.9 | 3356 | 9093 | | 34.9 | 3355 | 9093 |
| 0 | 36 | 34.3 | 3356 | 9096 | 6 | 35.0 | 3356 | 9090 | 36 | 34.9 | 3355 | 9093 |
| 30 | | 34.3 | 3355 | 9105 | | 35.0 | 3356 | 9090 | | 34.9 | 3355 | 9093 |
| 0 | 37 | 34.3 | 3355 | 9104 | 7 | 35.0 | 3356 | 9090 | 37 | 34.9 | 3355 | 9093 |
| 30 | | 34.4 | 3356 | 9088 | | 35.0 | 3356 | 9090 | | 34.9 | 3356 | 9083 |
| 0 | 38 | 34.4 | 3355 | 9096 | 8 | 35.0 | 3356 | 9090 | 38 | 35.0 | 3356 | 9085 |
| 30 | | 34.5 | 3356 | 9089 | | 35.0 | 3357 | 9084 | | 34.9 | 3355 | 9091 |
| 0 | 39 | 34.6 | 3356 | 9089 | 9 | 34.9 | 3358 | 9079 | 39 | 35.0 | 3356 | 9084 |
| 30 | | 34.6 | 3356 | 9088 | | 34.9 | 3357 | 9085 | | 35.0 | 3356 | 9085 |
| 0 | 40 | 34.7 | 3356 | 9089 | 10 | 34.9 | 3356 | 9090 | 40 | 35.0 | 3356 | 9085 |
| 30 | | 34.7 | 3356 | 9088 | | 34.9 | 3356 | 9089 | | 35.0 | 3355 | 9094 |
| 0 | 41 | 34.7 | 3356 | 9089 | 11 | 34.9 | 3356 | 9089 | 41 | 34.9 | 3355 | 9094 |
| 30 | | 34.6 | 3356 | 9089 | | 34.8 | 3356 | 9091 | | 34.9 | 3356 | 9084 |
| 0 | 42 | 34.6 | 3356 | 9090 | 12 | 34.8 | 3357 | 9088 | 42 | 34.9 | 3356 | 9085 |
| 30 | | 34.5 | 3356 | 9090 | | 34.7 | 3357 | 9089 | | 34.9 | 3355 | 9093 |
| 0 | 43 | 34.5 | 3356 | 9091 | 13 | 34.5 | 3357 | 9088 | 43 | 34.9 | 3355 | 9093 |
| 30 | | 34.5 | 3356 | 9089 | | 34.4 | 3357 | 9093 | | 34.9 | 3356 | 9085 |
| 0 | 44 | 34.4 | 3356 | 9093 | 14 | 34.3 | 3357 | 9094 | 44 | 34.9 | 3355 | 9095 |
| 30 | | 34.4 | 3356 | 9093 | | 34.2 | 3358 | 9086 | | 34.9 | 3356 | 9088 |
| 0 | 45 | 34.5 | 3357 | 9089 | 15 | 34.2 | 3358 | 9086 | 45 | 34.9 | 3356 | 9089 |
| 30 | | 34.5 | 3357 | 9089 | | 34.2 | 3358 | 9088 | | 34.9 | 3357 | 9080 |
| 0 | 46 | 34.6 | 3357 | 9091 | 16 | 34.2 | 3359 | 9081 | 46 | 34.9 | 3357 | 9084 |
| 30 | | 34.5 | 3358 | 9083 | | 34.2 | 3359 | 9081 | | 34.9 | 3357 | 9085 |
| 0 | 47 | 34.5 | 3358 | 9083 | 17 | 34.1 | 3358 | 9093 | 47 | 34.8 | 3357 | 9083 |
| 30 | | 34.5 | 3358 | 9084 | | 34.1 | 3359 | 9086 | | 34.8 | 3356 | 9090 |
| 0 | 48 | 34.4 | 3357 | 9089 | 18 | 34.1 | 3359 | 9086 | 48 | 34.8 | 3357 | 9083 |
| 30 | | 34.4 | 3358 | 9083 | | 34.0 | 3358 | 9093 | | 34.8 | 3356 | 9090 |
| 0 | 49 | 34.4 | 3358 | 9083 | 19 | 34.0 | 3358 | 9089 | 49 | 34.9 | 3357 | 9083 |
| 30 | | 34.4 | 3358 | 9081 | | 34.0 | 3358 | 9088 | | 34.9 | 3356 | 9090 |
| 0 | 50 | 34.4 | 3358 | 9081 | 20 | 34.1 | 3358 | 9086 | 50 | 34.9 | 3356 | 9090 |
| 30 | | 34.4 | 3357 | 9088 | | 34.1 | 3358 | 9085 | | 34.9 | 3356 | 9090 |
| 0 | 51 | 34.4 | 3358 | 9079 | 21 | 34.1 | 3358 | 9083 | 51 | 34.9 | 3356 | 9091 |
| 30 | | 34.5 | 3358 | 9081 | | 34.2 | 3357 | 9086 | | 34.9 | 3356 | 9093 |
| 0 | 52 | | | | | | | | | | | |

| (Unifilaire.) | | D. = 357° + I.H. = 0.10000 + I.V. = 0.40000 + | | | C. G. S. | | | | | | | |
|---------------|----------|---|------|------|------------------------|--------|------|-------------------------|----------|--------|------|------|
| Seconds. | Minutes. | D. | I.H. | I.V. | Minutes. | D. | I.H. | I.V. | Minutes. | D. | I.H. | I.V. |
| | | 8 ^h p. m. + | | | 9 ^h p. m. + | | | 10 ^h p. m. + | | | | |
| 0 | 30 | 1°35'8 | 3365 | 9060 | 0 | 1°35'7 | 3361 | 9054 | 30 | 1°37'7 | 3357 | 9063 |
| 30 | | 35.8 | 3365 | 9060 | | 35.8 | 3360 | 9058 | | 37.8 | 3357 | 9063 |
| 0 | 31 | 35.8 | 3365 | 9060 | 1 | 35.9 | 3360 | 9059 | 31 | 37.8 | 3357 | 9068 |
| 30 | | 35.8 | 3366 | 9053 | | 35.8 | 3361 | 9060 | | 37.1 | 3357 | 9066 |
| 0 | 32 | 35.8 | 3366 | 9053 | 2 | 35.9 | 3362 | 9054 | 32 | 37.2 | 3358 | 9055 |
| 30 | | 35.8 | 3365 | 9058 | | 35.9 | 3362 | 9053 | | 37.7 | 3357 | 9065 |
| 0 | 33 | 35.8 | 3365 | 9058 | 3 | 35.8 | 3361 | 9059 | 33 | 37.7 | 3359 | 9059 |
| 30 | | 35.8 | 3366 | 9050 | | 35.8 | 3361 | 9059 | | 37.6 | 3359 | 9056 |
| 0 | 34 | 35.8 | 3365 | 9057 | 4 | 35.8 | 3362 | 9059 | 34 | 37.7 | 3358 | 9065 |
| 30 | | 35.8 | 3365 | 9055 | | 35.8 | 3362 | 9060 | | 37.7 | 3358 | 9061 |
| 0 | 35 | 35.9 | 3365 | 9055 | 5 | 35.8 | 3362 | 9062 | 35 | 37.7 | 3359 | 9059 |
| 30 | | 36.0 | 3366 | 9048 | | 35.8 | 3363 | 9057 | | 37.7 | 3359 | 9059 |
| 0 | 36 | 36.2 | 3366 | 9050 | 6 | 35.8 | 3363 | 9058 | 36 | 37.8 | 3359 | 9066 |
| 30 | | 36.2 | 3366 | 9052 | | 35.9 | 3363 | 9055 | | 37.8 | 3359 | 9062 |
| 0 | 37 | 36.4 | 3367 | 9045 | 7 | 36.0 | 3362 | 9060 | 37 | 37.8 | 3359 | 9060 |
| 30 | | 36.7 | 3367 | 9050 | | 36.6 | 3364 | 9058 | | 37.8 | 3359 | 9064 |
| 0 | 38 | 36.7 | 3367 | 9052 | 8 | 35.8 | 3364 | 9055 | 38 | 37.8 | 3359 | 9067 |
| 30 | | 36.7 | 3368 | 9053 | | 36.0 | 3361 | 9046 | | 37.7 | 3359 | 9069 |
| 0 | 39 | 36.7 | 3369 | 9050 | 9 | 36.8 | 3360 | 9066 | 39 | 37.7 | 3359 | 9069 |
| 30 | | 36.6 | 3370 | 9050 | | 35.9 | 3362 | 9054 | | 37.7 | 3359 | 9058 |
| 0 | 40 | 36.4 | 3370 | 9052 | 10 | 36.2 | 3361 | 9052 | 40 | 37.9 | 3357 | 9063 |
| 30 | | 36.2 | 3370 | 9058 | | 36.7 | 3362 | 9054 | | 38.7 | 3358 | 9055 |
| 0 | 41 | 36.1 | 3370 | 9050 | 11 | 36.7 | 3362 | 9050 | 41 | 38.7 | 3358 | 9063 |
| 30 | | 36.0 | 3370 | 9045 | | 36.9 | 3361 | 9059 | | 38.7 | 3359 | 9058 |
| 0 | 42 | 35.9 | 3368 | 9058 | 12 | 36.9 | 3362 | 9060 | 42 | 38.6 | 3359 | 9055 |
| 30 | | 35.9 | 3368 | 9055 | | 36.7 | 3363 | 9058 | | 38.5 | 3358 | 9064 |
| 0 | 43 | 35.9 | 3368 | 9057 | 13 | 36.7 | 3364 | 9050 | 43 | 38.4 | 3358 | 9062 |
| 30 | | 35.8 | 3368 | 9058 | | 36.7 | 3364 | 9048 | | 38.2 | 3357 | 9066 |
| 0 | 44 | 35.7 | 3369 | 9058 | 14 | 36.9 | 3363 | 9057 | 44 | 38.2 | 3357 | 9059 |
| 30 | | 35.6 | 3369 | 9057 | | 37.0 | 3363 | 9059 | | 38.2 | 3356 | 9064 |
| 0 | 45 | 35.6 | 3369 | 9052 | 15 | 36.9 | 3363 | 9058 | 45 | 38.4 | 3357 | 9060 |
| 30 | | 35.6 | 3369 | 9053 | | 36.8 | 3363 | 9062 | | 38.2 | 3357 | 9059 |
| 0 | 46 | 35.5 | 3368 | 9054 | 16 | 37.0 | 3363 | 9064 | 46 | 38.1 | 3357 | 9057 |
| 30 | | 35.5 | 3368 | 9053 | | 37.0 | 3365 | 9057 | | 38.2 | 3356 | 9062 |
| 0 | 47 | 35.2 | 3368 | 9048 | 17 | 36.8 | 3365 | 9053 | 47 | 38.3 | 3355 | 9068 |
| 30 | | 35.1 | 3366 | 9058 | | 36.8 | 3364 | 9054 | | 38.5 | 3355 | 9055 |
| 0 | 48 | 35.1 | 3366 | 9052 | 18 | 36.9 | 3363 | 9057 | 48 | 38.7 | 3353 | 9064 |
| 30 | | 35.1 | 3366 | 9052 | | 36.9 | 3362 | 9067 | | 38.8 | 3352 | 9063 |
| 0 | 49 | 34.9 | 3365 | 9057 | 19 | 36.9 | 3364 | 9058 | 49 | 38.8 | 3352 | 9064 |
| 30 | | 35.0 | 3364 | 9061 | | 36.8 | 3364 | 9062 | | 38.8 | 3352 | 9066 |
| 0 | 50 | 34.9 | 3364 | 9052 | 20 | 36.7 | 3364 | 9058 | 50 | 38.8 | 3352 | 9066 |
| 30 | | 35.2 | 3363 | 9055 | | 36.7 | 3364 | 9057 | | 38.7 | 3352 | 9072 |
| 0 | 51 | 35.4 | 3363 | 9063 | 21 | 36.7 | 3364 | 9058 | 51 | 38.7 | 3353 | 9064 |
| 30 | | 34.9 | 3364 | 9063 | | 36.6 | 3364 | 9057 | | 38.8 | 3353 | 9066 |
| 0 | 52 | 35.0 | 3363 | 9045 | 22 | 36.6 | 3363 | 9054 | 52 | 38.8 | 3354 | 9059 |
| 30 | | 35.8 | 3362 | 9062 | | 36.6 | 3362 | 9060 | | 39.2 | 3355 | 9057 |
| 0 | 53 | 35.8 | 3363 | 9058 | 23 | 36.7 | 3362 | 9053 | 53 | 39.8 | 3355 | 9062 |
| 30 | | 35.7 | 3364 | 9054 | | 36.5 | 3360 | 9060 | | 40.0 | 3354 | 9060 |
| 0 | 54 | 35.0 | 3362 | 9053 | 24 | 36.7 | 3360 | 9062 | 54 | 39.9 | 3354 | 9062 |
| 30 | | 35.5 | 3361 | 9055 | | 36.8 | 3361 | 9059 | | 39.9 | 3354 | 9068 |
| 0 | 55 | 35.3 | 3361 | 9064 | 25 | 36.9 | 3360 | 9055 | 55 | 39.8 | 3354 | 9067 |
| 30 | | 35.0 | 3361 | 9063 | | 36.9 | 3359 | 9063 | | 39.8 | 3354 | 9071 |
| 0 | 56 | 34.9 | 3360 | 9060 | 26 | 36.9 | 3359 | 9062 | 56 | 39.7 | 3355 | 9063 |
| 30 | | 35.3 | 3360 | 9058 | | 36.9 | 3359 | 9057 | | 39.7 | 3354 | 9071 |
| 0 | 57 | 35.7 | 3361 | 9055 | 27 | 37.0 | 3357 | 9063 | 57 | 39.5 | 3354 | 9067 |
| 30 | | 35.6 | 3361 | 9062 | | 37.6 | 3358 | 9064 | | 39.5 | 3354 | 9066 |
| 0 | 58 | 35.4 | 3361 | 9054 | 28 | 37.5 | 3358 | 9054 | 58 | 39.2 | 3354 | 9064 |
| 30 | | 35.8 | 3360 | 9054 | | 37.7 | 3356 | 9055 | | 39.0 | 3354 | 9062 |
| 0 | 59 | 35.9 | 3360 | 9060 | 29 | 38.0 | 3356 | 9062 | 59 | 39.1 | 3352 | 9068 |
| 30 | | 35.8 | 3362 | 9052 | | 37.8 | 3357 | 9066 | | 39.2 | 3352 | 9069 |

| (Unifilaire.) | | D. = 357° + I.H. = 0.10000 + I.V. = 0.40000 + | | | C. G. S. | | | | | | | |
|---------------|----------|---|------|------|------------------------|---------|------|-------------------------|----------|---------|------|------|
| Seconds. | Minutes. | D. | I.H. | I.V. | Minutes. | D. | I.H. | I.V. | Minutes. | D. | I.H. | I.V. |
| | | 8 ^h p. m. + | | | 9 ^h p. m. + | | | 10 ^h p. m. + | | | | |
| 0 | 30 | — | — | — | 0 | 1°38'.2 | 3319 | 9035 | 30 | 1°35'.7 | 3358 | 9003 |
| 30 | | — | — | — | | 38.1 | 3320 | 9038 | | 35.4 | 3356 | 9012 |
| 0 | 31 | — | — | — | 1 | 38.0 | 3325 | 9034 | 31 | 35.8 | 3359 | 9004 |
| 30 | | — | — | — | | 37.7 | 3326 | 9035 | | 35.8 | 3357 | 9007 |
| 0 | 32 | — | — | — | 2 | 37.8 | 3328 | 9022 | 32 | 36.0 | 3356 | 9004 |
| 30 | | — | — | — | | 38.0 | 3329 | 9040 | | 36.0 | 3354 | 9003 |
| 0 | 33 | 1°52'.3 | 3083 | 9132 | 3 | 38.0 | 3337 | 9027 | 33 | 36.0 | 3352 | 9009 |
| 30 | | 51.6 | 3086 | 9108 | | 38.0 | 3342 | 9016 | | 35.9 | 3351 | 9006 |
| 0 | 34 | 50.9 | 3090 | 9133 | 4 | 37.9 | 3344 | 9013 | 34 | 35.4 | 3348 | 9013 |
| 30 | | 50.0 | 3098 | 8954 | | 38.1 | 3344 | 9003 | | 35.3 | 3347 | 9016 |
| 0 | 35 | 49.2 | 3110 | 9002 | 5 | 38.1 | 3342 | 9016 | 35 | 35.4 | 3347 | 9011 |
| 30 | | 48.7 | 3136 | 8805 | | 38.2 | 3343 | 9021 | | 35.6 | 3347 | 9009 |
| 0 | 36 | 48.1 | 3148 | 9164 | 6 | 38.1 | 3345 | 9013 | 36 | 35.7 | 3346 | 9020 |
| 30 | | 46.0 | 3176 | 9132 | | 38.1 | 3345 | 9009 | | 35.6 | 3346 | 9017 |
| 0 | 37 | 44.9 | 3191 | 9095 | 7 | 38.0 | 3345 | 8992 | 37 | 35.3 | 3346 | 9022 |
| 30 | | 44.3 | 3195 | 9060 | | 38.1 | 3341 | 8988 | | 35.1 | 3347 | 9017 |
| 0 | 38 | 44.3 | 3190 | 9053 | 8 | 38.0 | 3340 | 9014 | 38 | 35.1 | 3347 | 9025 |
| 30 | | 44.9 | 3188 | 9172 | | 37.6 | 3339 | 9011 | | 35.1 | 3347 | 9023 |
| 0 | 39 | 44.3 | 3190 | 9090 | 9 | 37.4 | 3339 | 9023 | 39 | 35.1 | 3347 | 9022 |
| 30 | | 43.3 | 3202 | 8995 | | 37.2 | 3342 | 9020 | | 35.0 | 3347 | 9021 |
| 0 | 40 | 42.3 | 3220 | 9068 | 10 | 36.9 | 3344 | 9026 | 40 | 35.0 | 3349 | 9011 |
| 30 | | 42.8 | 3220 | 9053 | | 36.2 | 3347 | 9014 | | 35.0 | 3348 | 9020 |
| 0 | 41 | 43.0 | 3218 | 9046 | 11 | 36.1 | 3347 | 9007 | 41 | 35.0 | 3349 | 9021 |
| 30 | | 44.3 | 3221 | 8918 | | 35.9 | 3348 | 9004 | | 35.0 | 3349 | 9023 |
| 0 | 42 | 45.7 | 3219 | 9023 | 12 | 36.1 | 3343 | 9008 | 42 | 35.0 | 3350 | 9025 |
| 30 | | 45.3 | 3214 | 9008 | | 36.0 | 3342 | 9026 | | 35.0 | 3351 | 9017 |
| 0 | 43 | 44.9 | 3212 | 9071 | 13 | 35.7 | 3347 | 9026 | 43 | 34.9 | 3351 | 9020 |
| 30 | | 44.0 | 3217 | 9055 | | 35.3 | 3351 | 8971 | | 35.0 | 3352 | 9020 |
| 0 | 44 | 43.6 | 3222 | 9087 | 14 | 35.2 | 3358 | 9025 | 44 | 34.9 | 3352 | 9026 |
| 30 | | 42.8 | 3234 | 9087 | | 35.1 | 3364 | 9022 | | 34.6 | 3353 | 9027 |
| 0 | 45 | 42.8 | 3244 | 9072 | 15 | 35.0 | 3367 | 9011 | 45 | 34.4 | 3354 | 9027 |
| 30 | | 42.2 | 3247 | 9060 | | 35.0 | 3369 | 9021 | | 34.4 | 3355 | 9029 |
| 0 | 46 | 42.3 | 3254 | 9074 | 16 | 35.0 | 3373 | 8966 | 46 | 34.8 | 3358 | 9023 |
| 30 | | 42.2 | 3261 | 9059 | | 35.1 | 3367 | 8998 | | 35.0 | 3359 | 9021 |
| 0 | 47 | 41.8 | 3264 | 9069 | 17 | 35.1 | 3363 | 8995 | 47 | 35.0 | 3358 | 9016 |
| 30 | | 41.1 | 3270 | 8915 | | 35.2 | 3360 | 8997 | | 35.0 | 3356 | 9018 |
| 0 | 48 | 40.4 | 3279 | 9081 | 18 | 35.4 | 3356 | 9012 | 48 | 35.0 | 3355 | 9022 |
| 30 | | 39.7 | 3292 | 9076 | | 35.4 | 3355 | 9009 | | 34.7 | 3353 | 9027 |
| 0 | 49 | 38.9 | 3300 | 9050 | 19 | 35.3 | 3356 | 9007 | 49 | 34.4 | 3352 | 9027 |
| 30 | | 38.9 | 3300 | 9030 | | 35.4 | 3357 | 9002 | | 34.2 | 3351 | 9026 |
| 0 | 50 | 39.1 | 3297 | 9017 | 20 | 35.9 | 3358 | 8997 | 50 | 34.1 | 3350 | 9038 |
| 30 | | 39.4 | 3294 | 9036 | | 36.1 | 3358 | 9006 | | 34.1 | 3351 | 9031 |
| 0 | 51 | 39.9 | 3295 | 9036 | 21 | 36.2 | 3360 | 9004 | 51 | 34.0 | 3352 | 9034 |
| 30 | | 39.9 | 3299 | 9023 | | 36.2 | 3360 | 8999 | | 34.0 | 3354 | 9021 |
| 0 | 52 | 39.8 | 3303 | 9054 | 22 | 36.1 | 3359 | 8997 | 52 | | | |

| (Unifilaire.) | | | | D. = 357° + I. H. = 0.10000 + I. V. = 0.40000 + C. G. S. | | | | | | | | | | | | |
|---------------|---------|------------------------|-------|--|------------------------|---------|-------|------------------------|-------|---------|-------------------------|-------|-------|---------|------|------|
| Seconds | Minutes | 8 ^h p. m. + | | | 9 ^h p. m. + | | | 9 ^h p. m. + | | | 10 ^h p. m. + | | | | | |
| | | D. | I. H. | I. V. | D. | I. H. | I. V. | D. | I. H. | I. V. | D. | I. H. | I. V. | | | |
| 0 | 30 | 1°36'.5 | 3359 | 9027 | 0 | 1°35'.6 | 3355 | 9025 | 30 | 1°35'.6 | 3357 | 9022 | 0 | 1°37'.0 | 3356 | 9034 |
| 30 | | 36.6 | 3359 | 9023 | 1 | 35.7 | 3355 | 9026 | | 35.6 | 3356 | 9029 | 30 | 37.0 | 3357 | 9029 |
| 0 | 31 | 36.6 | 3359 | 9023 | 1 | 36.0 | 3355 | 9027 | 31 | 35.7 | 3356 | 9027 | 1 | 36.9 | 3356 | 9031 |
| 30 | | 36.6 | 3360 | 9023 | | 36.2 | 3355 | 9020 | | 36.1 | 3355 | 9030 | | 37.0 | 3356 | 9029 |
| 0 | 32 | 36.6 | 3360 | 9027 | 2 | 36.5 | 3355 | 9023 | 32 | 36.4 | 3355 | 9022 | 2 | 37.1 | 3355 | 9030 |
| 30 | | 36.6 | 3360 | 9022 | | 36.5 | 3355 | 9022 | | 36.5 | 3354 | 9030 | | 37.1 | 3355 | 9029 |
| 0 | 33 | 36.6 | 3360 | 9016 | 3 | 36.5 | 3355 | 9023 | 33 | 36.5 | 3354 | 9023 | 3 | 37.1 | 3354 | 9031 |
| 30 | | 36.6 | 3359 | 9020 | | 36.6 | 3355 | 9025 | | 36.3 | 3353 | 9032 | | 37.4 | 3354 | 9030 |
| 0 | 34 | 36.7 | 3358 | 9023 | 4 | 36.6 | 3355 | 9025 | 34 | 35.8 | 3353 | 9031 | 4 | 37.5 | 3354 | 9031 |
| 30 | | 36.7 | 3358 | 9025 | | 36.6 | 3356 | 9016 | | 35.6 | 3353 | 9035 | | 37.6 | 3355 | 9031 |
| 0 | 35 | 36.7 | 3358 | 9025 | 5 | 36.6 | 3355 | 9025 | 35 | 35.5 | 3353 | 9035 | 5 | 37.6 | 3355 | 9032 |
| 30 | | 36.7 | 3358 | 9026 | | 36.6 | 3355 | 9018 | | 35.5 | 3353 | 9026 | | 37.6 | 3355 | 9034 |
| 0 | 36 | 36.6 | 3358 | 9030 | 6 | 36.6 | 3354 | 9026 | 36 | 35.6 | 3352 | 9034 | 6 | 37.6 | 3355 | 9031 |
| 30 | | 36.6 | 3359 | 9025 | | 36.7 | 3354 | 9026 | | 35.6 | 3353 | 9034 | | 37.6 | 3355 | 9032 |
| 0 | 37 | 36.6 | 3359 | 9023 | 7 | 36.6 | 3354 | 9032 | 37 | 35.8 | 3354 | 9034 | 7 | 37.6 | 3355 | 9032 |
| 30 | | 36.6 | 3359 | 9022 | | 36.7 | 3355 | 9026 | | 36.0 | 3355 | 9031 | | 37.6 | 3355 | 9032 |
| 0 | 38 | 36.7 | 3359 | 9022 | 8 | 36.7 | 3355 | 9027 | 38 | 36.5 | 3356 | 9029 | 8 | 37.6 | 3354 | 9032 |
| 30 | | 36.8 | 3359 | 9023 | | 36.6 | 3356 | 9022 | | 36.6 | 3356 | 9027 | | 37.6 | 3354 | 9031 |
| 0 | 39 | 37.0 | 3360 | 9020 | 9 | 36.6 | 3356 | 9021 | 39 | 36.5 | 3358 | 9030 | 9 | 37.6 | 3354 | 9031 |
| 30 | | 37.1 | 3360 | 9020 | | 36.6 | 3356 | 9022 | | 36.5 | 3358 | 9029 | | 37.6 | 3354 | 9031 |
| 0 | 40 | 37.1 | 3359 | 9026 | 10 | 36.6 | 3356 | 9021 | 40 | 36.4 | 3358 | 9022 | 10 | 37.6 | 3354 | 9031 |
| 30 | | 37.0 | 3359 | 9021 | | 36.6 | 3356 | 9021 | | 36.3 | 3356 | 9030 | | 37.6 | 3354 | 9031 |
| 0 | 41 | 36.7 | 3358 | 9027 | 11 | 36.5 | 3356 | 9016 | 41 | 36.1 | 3355 | 9030 | 11 | 37.6 | 3354 | 9031 |
| 30 | | 36.6 | 3358 | 9023 | | 36.4 | 3355 | 9022 | | 36.2 | 3354 | 9031 | | 37.6 | 3354 | 9032 |
| 0 | 42 | 36.6 | 3358 | 9027 | 12 | 36.2 | 3355 | 9025 | 42 | 36.1 | 3353 | 9036 | 12 | 37.6 | 3354 | 9034 |
| 30 | | 36.6 | 3359 | 9026 | | 36.2 | 3355 | 9026 | | 36.1 | 3354 | 9029 | | 37.6 | 3354 | 9027 |
| 0 | 43 | 36.6 | 3360 | 9026 | 13 | 36.2 | 3355 | 9025 | 43 | 36.2 | 3354 | 9031 | 13 | 37.6 | 3355 | 9023 |
| 30 | | 36.6 | 3361 | 9018 | | 36.4 | 3355 | 9029 | | 36.2 | 3354 | 9032 | | 37.5 | 3356 | 9017 |
| 0 | 44 | 36.6 | 3362 | 9030 | 14 | 36.5 | 3356 | 9026 | 44 | 36.2 | 3354 | 9034 | 14 | 37.2 | 3355 | 9023 |
| 30 | | 36.5 | 3363 | 9023 | | 36.5 | 3356 | 9032 | | 36.3 | 3354 | 9034 | | 37.1 | 3355 | 9016 |
| 0 | 45 | 36.5 | 3362 | 9025 | 15 | 36.4 | 3357 | 9026 | 45 | 36.5 | 3354 | 9031 | 15 | 37.0 | 3355 | 8999 |
| 30 | | 36.5 | 3362 | 9022 | | 36.5 | 3357 | 9029 | | 36.6 | 3354 | 9031 | | 37.0 | 3357 | 8999 |
| 0 | 46 | 36.5 | 3361 | 9027 | 16 | 36.5 | 3358 | 9023 | 46 | 36.6 | 3354 | 9031 | 16 | 37.0 | 3357 | 8998 |
| 30 | | 36.7 | 3362 | 9022 | | 36.6 | 3359 | 9018 | | 36.6 | 3354 | 9031 | | 37.0 | 3357 | 8998 |
| 0 | 47 | 36.6 | 3362 | 9021 | 17 | 36.6 | 3359 | 9023 | 47 | 36.6 | 3354 | 9032 | 17 | 37.1 | 3357 | 8999 |
| 30 | | 36.6 | 3361 | 9029 | | 36.6 | 3359 | 9023 | | 36.6 | 3354 | 9032 | | 37.1 | 3355 | 9017 |
| 0 | 48 | 36.6 | 3362 | 9026 | 18 | 36.5 | 3359 | 9023 | 48 | 36.6 | 3354 | 9036 | 18 | 37.1 | 3355 | 9020 |
| 30 | | 36.6 | 3363 | 9026 | | 36.5 | 3359 | 9022 | | 36.6 | 3354 | 9034 | | 37.0 | 3355 | 9018 |
| 0 | 49 | 36.6 | 3364 | 9020 | 19 | 36.3 | 3359 | 9020 | 49 | 36.6 | 3354 | 9032 | 19 | 37.1 | 3355 | 9011 |
| 30 | | 36.6 | 3364 | 9021 | | 36.2 | 3358 | 9020 | | 36.7 | 3354 | 9034 | | 37.1 | 3355 | 9011 |
| 0 | 50 | 36.6 | 3364 | 9022 | 20 | 36.1 | 3357 | 9026 | 50 | 36.7 | 3354 | 9034 | 20 | 37.1 | 3355 | 9022 |
| 30 | | 36.3 | 3364 | 9016 | | 36.1 | 3357 | 9026 | | 36.7 | 3354 | 9032 | | 37.0 | 3355 | 9021 |
| 0 | 51 | 36.1 | 3362 | 9036 | 21 | 36.1 | 3358 | 9023 | 51 | 36.6 | 3354 | 9031 | 21 | 37.1 | 3355 | 9030 |
| 30 | | 35.9 | 3361 | 9021 | | 36.0 | 3358 | 9022 | | 36.6 | 3353 | 9032 | | 37.2 | 3355 | 9030 |
| 0 | 52 | 35.6 | 3360 | 9025 | 22 | 36.1 | 3358 | 9023 | 52 | 36.6 | 3353 | 9029 | 22 | 37.2 | 3355 | 9030 |
| 30 | | 35.6 | 3360 | 9025 | | 36.1 | 3358 | 9023 | | 36.5 | 3352 | 9032 | | 37.3 | 3355 | 9031 |
| 0 | 53 | 35.6 | 3360 | 9022 | 23 | 36.1 | 3357 | 9026 | 53 | 36.5 | 3352 | 9032 | 23 | 37.2 | 3355 | 9030 |
| 30 | | 35.6 | 3360 | 9023 | | 36.0 | 3356 | 9031 | | 36.5 | 3352 | 9035 | | 37.1 | 3355 | 9026 |
| 0 | 54 | 35.1 | 3359 | 9027 | 24 | 36.0 | 3356 | 9031 | 54 | 36.5 | 3353 | 9031 | 24 | 37.1 | 3354 | 9041 |
| 30 | | 35.0 | 3359 | 9023 | | 35.9 | 3357 | 9023 | | 36.6 | 3354 | 9030 | | 37.3 | 3354 | 9041 |
| 0 | 55 | 34.9 | 3358 | 9023 | 25 | 35.9 | 3357 | 9023 | 55 | 36.6 | 3354 | 9030 | 25 | 37.4 | 3354 | 9041 |
| 30 | | 34.7 | 3356 | 9027 | | 35.7 | 3357 | 9021 | | 36.6 | 3354 | 9031 | | 37.4 | 3354 | 9041 |
| 0 | 56 | 34.7 | 3355 | 9026 | 26 | 35.6 | 3356 | 9029 | 56 | 36.6 | 3354 | 9031 | 26 | 37.2 | 3354 | 9041 |
| 30 | | 34.9 | 3355 | 9022 | | 35.6 | 3356 | 9029 | | 36.6 | 3354 | 9030 | | 37.4 | 3354 | 9041 |
| 0 | 57 | 34.9 | 3355 | 9020 | 27 | 35.5 | 3356 | 9036 | 57 | 36.6 | 3354 | 9029 | 27 | 37.3 | 3353 | 9041 |
| 30 | | 34.9 | 3354 | 9025 | | 35.5 | 3357 | 9031 | | 36.7 | 3354 | 9030 | | 37.2 | 3354 | 9041 |
| 0 | 58 | 34.9 | 3354 | 9023 | 28 | 35.4 | 3357 | 9030 | 58 | 36.7 | 3354 | 9032 | 28 | 37.1 | 3354 | 9041 |
| 30 | | 35.1 | 3354 | 9026 | | 35.5 | 3358 | 9023 | | 36.7 | 3354 | 9032 | | 37.1 | 3354 | 9041 |
| 0 | 59 | 35.2 | 3355 | 9020 | 29 | 35.6 | 3357 | 9027 | 59 | 36.8 | 3354 | 9040 | 29 | 37.1 | 3354 | 9041 |
| 30 | | 35.5 | 3355 | 9023 | | 35.6 | 3357 | 9025 | | 36.9 | 3356 | 9031 | | 37.1 | 3354 | 9041 |

| (Unifilaire.) | | | | D. = 357° + I. H. = 0.10000 + I. V. = 0.40000 + C. G. S. | | | | | | | | | | | | |
|---------------|---------|------------------------|-------|--|------------------------|---------|-------|------------------------|-------|---------|-------------------------|-------|-------|---------|------|------|
| Seconds | Minutes | 8 ^h p. m. + | | | 9 ^h p. m. + | | | 9 ^h p. m. + | | | 10 ^h p. m. + | | | | | |
| | | D. | I. H. | I. V. | D. | I. H. | I. V. | D. | I. H. | I. V. | D. | I. H. | I. V. | | | |
| 0 | 30 | 1°34'.4 | 3356 | 9066 | 0 | 1°38'.7 | 3331 | 9090 | 30 | 1°43'.1 | 3291 | 9089 | 0 | 1°46'.5 | 3246 | 9148 |
| 30 | | 34.4 | 3356 | 9064 | | 38.9 | 3325 | 9108 | | 43.4 | 3285 | 9112 | | 46.4 | 3245 | 9185 |
| 0 | 31 | 34.4 | 3355 | 9069 | 1 | 38.9 | 3324 | 9112 | 31 | 44.3 | 3284 | 9118 | 1 | 46.9 | 3247 | 9145 |
| 30 | | 34.4 | 3355 | 9066 | | 39.5 | 3328 | 9117 | | 45.0 | 3283 | 9108 | | 46.9 | 3245 | 9162 |
| 0 | 32 | 34.4 | 3354 | 9070 | 2 | 38.4 | 3328 | 9117 | 32 | 45.4 | 3286 | 9131 | 2 | 47.4 | 3245 | 9162 |
| 30 | | 34.3 | 3353 | 9075 | | 38.9 | 3327 | 9116 | | 45.3 | 3293 | 9138 | | 47.4 | 3249 | 9168 |
| 0 | 33 | 34.3 | 3353 | 9069 | 3 | 38.8 | 3326 | 9108 | 33 | 44.9 | 3299 | 9123 | 3 | 47.0 | 3252 | 9159 |
| 30 | | 34.3 | 3352 | 9070 | | 38.7 | 3327 | 9108 | | 45.4 | 3305 | 9121 | | 46.9 | 3250 | 9176 |
| 0 | 34 | 34.3 | 3352 | 9066 | 4 | 38.8 | 3327 | 9103 | 34 | 44.0 | 3307 | 9116 | 4 | 46.5 | 3255 | 9181 |
| 30 | | 34.3 | 3351 | 9070 | | 38.8 | 3328 | 9111 | | 44.0 | 3312 | 9118 | | 46.0 | 3265 | 9204 |
| 0 | 35 | 34.4 | 3351 | 9069 | 5 | 38.5 | 3329 | 9112 | 35 | 44.0 | 3317 | 9123 | 5 | 47.4 | 3279 | 9099 |
| 30 | | 34.4 | 3351 | 9066 | | 38.8 | 3330 | 9121 | | 44.5 | 3324 | 9103 | | 48.2 | 3268 | 9115 |
| 0 | 36 | 34.3 | 3350 | 9072 | 6 | 39.0 | 3331 | 9117 | 36 | 44.9 | 3325 | 9087 | 6 | 47.8 | 3267 | 9161 |
| 30 | | 34.2 | 3350 | 9069 | | 39.4 | 3332 | 9104 | | 45.5 | 3324 | 9088 | | 47.9 | 3280 | 9155 |
| 0 | 37 | 34.2 | 3348 | 9074 | 7 | 39.3 | 3330 | 9097 | 37 | 45.4 | 3321 | 9092 | 7 | 45.5 | 3284 | 9206 |
| 30 | | 34.2 | 3348 | 9067 | | 39.4 | 3327 | 9111 | | 45.5 | 3321 | 9092 | | 45.4 | 3297 | 9155 |
| 0 | 38 | 34.3 | 3346 | 9076 | 8 | 39.4 | 3328 | 9116 | 38 | 46.3 | 3321 | 9070 | 8 | 44.3 | 3303 | 9034 |
| 30 | | 34.3 | 3346 | 9075 | | 39.4 | 3330 | 9110 | | 46.5 | 3314 | 9067 | | 43.2 | 3310 | 9002 |
| 0 | 39 | 34.2 | 3345 | 9078 | 9 | 39.4 | 3329 | 9107 | 39 | 46.7 | 3309 | 9075 | 9 | 43.3 | 3307 | 8986 |
| 30 | | 34.2 | 3345 | 9072 | | 39.4 | 3327 | 9107 | | 47.4 | 3305 | 9084 | | 42.9 | 3300 | 9004 |
| 0 | 40 | 34.3 | 3344 | 9079 | 10 | 39.5 | 3325 | 9108 | 40 | 47.4 | 3301 | 9089 | 10 | 42.3 | 3299 | 9024 |
| 30 | | 34.4 | 3344 | 9079 | | | | | | | | | | | | |

(Unifilaire.) D. = 357° + I.H. = 0.10000 + I.V. = 0.40000 + C. G. S.

(Unifilaire.) D. = 357° + I.H. = 0.10000 + I.V. = 0.40000 + C. G. S.

| Seconds. | 1884. 1 Janvier. | | | | | | 1884. 14 Janvier. | | | | | |
|----------|------------------|---------|------|---------|------|---------|-------------------|------|------|---------|------|------|
| | Minutes | | | Minutes | | | Minutes | | | Minutes | | |
| | D. | I.H. | I.V. | D. | I.H. | I.V. | D. | I.H. | I.V. | D. | I.H. | I.V. |
| 0 | 0 | 1°34'.3 | 3362 | 9231 | 30 | 1°34'.5 | 3364 | 9211 | 0 | 1°34'.9 | 3353 | 9238 |
| 30 | | 34.4 | 3363 | 9224 | | 34.5 | 3364 | 9211 | | 34.9 | 3353 | 9232 |
| 0 | 1 | 34.4 | 3364 | 9217 | 31 | 34.4 | 3364 | 9211 | 1 | 34.9 | 3352 | 9234 |
| 30 | | 34.4 | 3364 | 9218 | | 34.4 | 3365 | 9204 | | 35.0 | 3353 | 9227 |
| 0 | 2 | 34.4 | 3364 | 9218 | 32 | 34.5 | 3365 | 9206 | 2 | 35.0 | 3352 | 9234 |
| 30 | | 34.4 | 3364 | 9218 | | 34.5 | 3365 | 9206 | | 35.0 | 3352 | 9234 |
| 0 | 3 | 34.4 | 3364 | 9218 | 33 | 34.4 | 3364 | 9210 | 3 | 35.1 | 3353 | 9227 |
| 30 | | 34.4 | 3364 | 9218 | | 34.5 | 3364 | 9210 | | 35.1 | 3352 | 9234 |
| 0 | 4 | 34.3 | 3364 | 9217 | 34 | 34.5 | 3364 | 9210 | 4 | 35.1 | 3352 | 9234 |
| 30 | | 34.3 | 3364 | 9217 | | 34.5 | 3363 | 9217 | | 35.1 | 3353 | 9228 |
| 0 | 5 | 34.4 | 3365 | 9211 | 35 | 34.5 | 3363 | 9217 | 5 | 35.1 | 3353 | 9227 |
| 30 | | 34.3 | 3364 | 9216 | | 34.6 | 3364 | 9211 | | 35.2 | 3354 | 9224 |
| 0 | 6 | 34.4 | 3364 | 9216 | 36 | 34.4 | 3363 | 9215 | 6 | 35.2 | 3354 | 9223 |
| 30 | | 34.3 | 3364 | 9215 | | 34.5 | 3363 | 9216 | | 35.2 | 3333 | 9228 |
| 0 | 7 | 34.3 | 3364 | 9215 | 37 | 34.5 | 3363 | 9216 | 7 | 35.2 | 3354 | 9223 |
| 30 | | 34.3 | 3364 | 9216 | | 34.5 | 3363 | 9216 | | 35.2 | 3354 | 9226 |
| 0 | 8 | 34.3 | 3364 | 9216 | 38 | 34.5 | 3364 | 9210 | 8 | 35.1 | 3354 | 9228 |
| 30 | | 34.3 | 3364 | 9216 | | 34.6 | 3364 | 9210 | | 35.1 | 3354 | 9231 |
| 0 | 9 | 34.2 | 3364 | 9215 | 39 | 34.6 | 3364 | 9210 | 9 | 35.0 | 3354 | 9228 |
| 30 | | 34.2 | 3364 | 9216 | | 34.5 | 3363 | 9216 | | 35.1 | 3354 | 9228 |
| 0 | 10 | 34.2 | 3364 | 9217 | 40 | 34.5 | 3363 | 9216 | 10 | 35.0 | 3354 | 9228 |
| 30 | | 34.2 | 3364 | 9216 | | 34.5 | 3363 | 9215 | | 35.0 | 3354 | 9230 |
| 0 | 11 | 34.2 | 3364 | 9213 | 41 | 34.5 | 3363 | 9215 | 11 | 35.0 | 3355 | 9224 |
| 30 | | 34.2 | 3364 | 9212 | | 34.6 | 3363 | 9216 | | 34.9 | 3354 | 9230 |
| 0 | 12 | 34.2 | 3364 | 9212 | 42 | 34.5 | 3363 | 9215 | 12 | 35.0 | 3354 | 9227 |
| 30 | | 34.2 | 3364 | 9212 | | 34.5 | 3363 | 9215 | | 35.0 | 3354 | 9227 |
| 0 | 13 | 34.2 | 3364 | 9211 | 43 | 34.5 | 3364 | 9209 | 13 | 34.9 | 3353 | 9230 |
| 30 | | 34.2 | 3363 | 9218 | | 34.5 | 3364 | 9209 | | 35.0 | 3353 | 9230 |
| 0 | 14 | 34.2 | 3364 | 9211 | 44 | 34.6 | 3364 | 9209 | 14 | 34.9 | 3354 | 9227 |
| 30 | | 34.2 | 3363 | 9218 | | 34.5 | 3364 | 9208 | | 34.9 | 3354 | 9224 |
| 0 | 15 | 34.2 | 3363 | 9219 | 45 | 34.4 | 3363 | 9213 | 15 | 34.9 | 3353 | 9224 |
| 30 | | 34.2 | 3363 | 9219 | | 34.4 | 3363 | 9215 | | 34.9 | 3353 | 9223 |
| 0 | 16 | 34.2 | 3363 | 9219 | 46 | 34.3 | 3363 | 9215 | 16 | 34.9 | 3353 | 9223 |
| 30 | | 34.2 | 3363 | 9218 | | 34.3 | 3363 | 9215 | | 34.9 | 3353 | 9222 |
| 0 | 17 | 34.2 | 3364 | 9215 | 47 | 34.3 | 3363 | 9215 | 17 | 34.9 | 3353 | 9219 |
| 30 | | 34.2 | 3365 | 9213 | | 34.3 | 3364 | 9210 | | 34.9 | 3353 | 9219 |
| 0 | 18 | 34.3 | 3366 | 9208 | 48 | 34.3 | 3364 | 9211 | 18 | 34.9 | 3353 | 9213 |
| 30 | | 34.4 | 3365 | 9208 | | 34.3 | 3364 | 9213 | | 34.9 | 3351 | 9226 |
| 0 | 19 | 34.4 | 3364 | 9211 | 49 | 34.4 | 3364 | 9213 | 19 | 34.9 | 3351 | 9225 |
| 30 | | 34.4 | 3363 | 9213 | | 34.4 | 3364 | 9212 | | 35.0 | 3351 | 9226 |
| 0 | 20 | 34.4 | 3363 | 9211 | 50 | 34.4 | 3364 | 9212 | 20 | 35.1 | 3351 | 9226 |
| 30 | | 34.4 | 3363 | 9209 | | 34.4 | 3363 | 9216 | | 35.1 | 3351 | 9226 |
| 0 | 21 | 34.3 | 3362 | 9215 | 51 | 34.3 | 3363 | 9215 | 21 | 35.0 | 3351 | 9226 |
| 30 | | 34.3 | 3361 | 9219 | | 34.3 | 3363 | 9215 | | 35.0 | 3352 | 9220 |
| 0 | 22 | 34.3 | 3361 | 9215 | 52 | 34.3 | 3362 | 9222 | 22 | 35.0 | 3352 | 9220 |
| 30 | | 34.4 | 3361 | 9219 | | 34.3 | 3363 | 9215 | | 34.9 | 3352 | 9220 |
| 0 | 23 | 34.4 | 3362 | 9213 | 53 | 34.3 | 3363 | 9216 | 23 | 34.9 | 3352 | 9222 |
| 30 | | 34.4 | 3363 | 9208 | | 34.3 | 3363 | 9216 | | 35.0 | 3353 | 9216 |
| 0 | 24 | 34.5 | 3363 | 9210 | 54 | 34.3 | 3363 | 9218 | 24 | 34.9 | 3352 | 9222 |
| 30 | | 34.5 | 3363 | 9211 | | 34.3 | 3363 | 9219 | | 34.9 | 3352 | 9223 |
| 0 | 25 | 34.6 | 3364 | 9206 | 55 | 34.2 | 3362 | 9224 | 25 | 34.9 | 3352 | 9220 |
| 30 | | 34.5 | 3363 | 9213 | | 34.4 | 3363 | 9218 | | 34.9 | 3352 | 9220 |
| 0 | 26 | 34.6 | 3364 | 9211 | 56 | 34.3 | 3363 | 9217 | 26 | 34.9 | 3352 | 9223 |
| 30 | | 34.6 | 3364 | 9211 | | 34.3 | 3363 | 9218 | | 35.1 | 3353 | 9222 |
| 0 | 27 | 34.5 | 3363 | 9217 | 57 | 34.3 | 3362 | 9225 | 27 | 35.1 | 3353 | 9223 |
| 30 | | 34.5 | 3364 | 9209 | | 34.3 | 3363 | 9216 | | 35.2 | 3354 | 9219 |
| 0 | 28 | 34.4 | 3363 | 9216 | 58 | 34.2 | 3362 | 9222 | 28 | 35.2 | 3354 | 9222 |
| 30 | | 34.5 | 3364 | 9211 | | 34.2 | 3362 | 9220 | | 35.1 | 3355 | 9218 |
| 0 | 29 | 34.5 | 3364 | 9211 | 59 | 34.2 | 3362 | 9220 | 29 | 35.0 | 3355 | 9220 |
| 30 | | 34.5 | 3364 | 9212 | | 34.2 | 3362 | 9220 | | 35.0 | 3355 | 9222 |

| Seconds. | 1884. 31 Janvier. | | | | | | 1884. 14 Février. | | | | | |
|----------|-------------------|---------|------|---------|------|---------|-------------------|------|------|---------|------|------|
| | Minutes | | | Minutes | | | Minutes | | | Minutes | | |
| | D. | I.H. | I.V. | D. | I.H. | I.V. | D. | I.H. | I.V. | D. | I.H. | I.V. |
| 0 | 0 | 1°35'.3 | 3351 | 9215 | 30 | 1°35'.2 | 3354 | 9193 | 0 | 1°36'.4 | 3355 | 9204 |
| 30 | | 35.3 | 3351 | 9216 | 30 | 35.2 | 3354 | 9195 | 0 | 36.4 | 3355 | 9202 |
| 0 | 1 | 35.3 | 3352 | 9209 | 31 | 35.2 | 3354 | 9196 | 1 | 36.5 | 3355 | 9200 |
| 30 | | 35.4 | 3353 | 9203 | 30 | 35.2 | 3354 | 9198 | 0 | 36.5 | 3355 | 9205 |
| 0 | 2 | 35.4 | 3353 | 9202 | 32 | 35.2 | 3354 | 9198 | 2 | 36.5 | 3355 | 9205 |
| 30 | | 35.4 | 3353 | 9203 | 30 | 35.3 | 3355 | 9193 | 0 | 36.5 | 3355 | 9202 |
| 0 | 3 | 35.4 | 3353 | 9202 | 33 | 35.3 | 3354 | 9200 | 3 | 36.5 | 3355 | 9205 |
| 30 | | 35.3 | 3353 | 9202 | 30 | 35.3 | 3354 | 9198 | 0 | 36.5 | 3355 | 9204 |
| 0 | 4 | 35.4 | 3353 | 9202 | 34 | 35.3 | 3354 | 9195 | 4 | 36.5 | 3355 | 9202 |
| 30 | | 35.4 | 3353 | 9202 | 30 | 35.3 | 3354 | 9194 | 0 | 36.5 | 3355 | 9202 |
| 0 | 5 | 35.4 | 3353 | 9201 | 35 | 35.3 | 3354 | 9195 | 5 | 36.7 | 3355 | 9197 |
| 30 | | 35.4 | 3353 | 9199 | 30 | 35.3 | 3354 | 9194 | 0 | 37.1 | 3355 | 9200 |
| 0 | 6 | 35.4 | 3353 | 9200 | 36 | 35.3 | 3354 | 9194 | 6 | 37.2 | 3356 | 9198 |
| 30 | | 35.4 | 3353 | 9200 | 30 | 35.3 | 3354 | 9194 | 0 | 37.0 | 3356 | 9202 |
| 0 | 7 | 35.4 | 3353 | 9194 | 37 | 35.3 | 3354 | 9194 | 7 | 36.8 | 3356 | 9201 |
| 30 | | 35.4 | 3352 | 9203 | 30 | 35.3 | 3354 | 9195 | 0 | 36.7 | 3357 | 9193 |
| 0 | 8 | 35.4 | 3353 | 9198 | 38 | 35.3 | 3354 | 9195 | 8 | 36.7 | 3357 | 9192 |
| 30 | | 35.4 | 3353 | 9198 | 30 | 35.4 | 3353 | 9202 | 0 | 36.6 | 3356 | 9197 |
| 0 | 9 | 35.4 | 3353 | 9196 | 39 | 35.4 | 3354 | 9194 | 9 | 36.9 | 3356 | 9192 |
| 30 | | 35.4 | 3353 | 9199 | 30 | 35.4 | 3353 | 9201 | 0 | 37.1 | 3356 | 9191 |
| 0 | 10 | 35.4 | 3353 | 9201 | 40 | 35.4 | 3353 | 9202 | 10 | 37.2 | 3356 | 9192 |
| 30 | | 35.4 | 3353 | 9196 | 30 | 35.4 | 3354 | 9198 | 0 | 37.2 | 3356 | 9200 |
| 0 | 11 | 35.5 | 3353 | 9193 | 41 | 35.4 | 3355 | 9194 | 11 | 36.9 | 3357 | 9194 |
| 30 | | 35.5 | 3353 | 9194 | 30 | 35.4 | 3354 | 9198 | 0 | 36.8 | 3356 | 9193 |
| 0 | 12 | 35.4 | 3353 | 9195 | 42 | 35.4 | 3355 | 9189 | 12 | 37.0 | 3356 | 9189 |
| 30 | | 35.4 | 3353 | 9199 | 30 | 35.4 | 3355 | 9188 | 0 | 37.0 | 3355 | 9197 |
| 0 | 13 | 35.4 | 3353 | 9208 | 43 | 35.4 | 3355 | 9191 | 13 | 37.1 | 3356 | 9191 |
| 30 | | 35.4 | 3353 | 9202 | 30 | 35.4 | 3355 | 9188 | 0 | 37.0 | 3356 | 9189 |
| 0 | 14 | 35.4 | 3353 | 9202 | 44 | 35.4 | 3354 | 9194 | 14 | 37.0 | 3356 | 9188 |
| 30 | | 35.4 | 3353 | 9202 | 30 | 35.4 | 3354 | 9193 | 0 | 37.1 | 3356 | 9189 |
| 0 | 15 | 35.4 | 3353 | 9202 | 45 | 35.4 | 3353 | 9201 | 15 | 37.0 | 3355 | 9199 |
| 30 | | 35.3 | 3353 | 9201 | 30 | 35.4 | 3353 | 9202 | 0 | 36.9 | 3356 | 9193 |
| 0 | 16 | 35.3 | 3353 | | | | | | | | | |

(Unifilaire.)

D. = 357° + I. H. = 0.10000 + I. V. = 0.40000 +

C. G. S.

| Secondes | 1884. 29 Février. | | | | | | 1884. 14 Mars. | | | | | | | | | |
|----------|-------------------------|----------|-------|-------------------------|----------|----------|-------------------------|----------|----------|-------------------------|-------|------|----|----------|------|------|
| | Minutes. | | | Minutes. | Minutes. | | | Minutes. | Minutes. | | | | | | | |
| | D. | I. H. | I. V. | | D. | I. H. | I. V. | | D. | I. H. | I. V. | | | | | |
| | 10 ^h p. m. + | | | 10 ^h p. m. + | | | 11 ^h p. m. + | | | 11 ^h p. m. + | | | | | | |
| 0 | 0 | 1° 34'.6 | 3322 | 9033 | 30 | 2° 32'.3 | 2835 | 8882 | 0 | 1° 35'.0 | 3367 | 9189 | 30 | 1° 34'.7 | 3366 | 9185 |
| 30 | | 35.3 | 3322 | 9034 | | 25.0 | 2815 | 9057 | | 35.0 | 3368 | 9183 | | 34.7 | 3366 | 9183 |
| 0 | 1 | 34.8 | 3318 | 9057 | 31 | 25.7 | 2831 | 8949 | 1 | 34.9 | 3368 | 9183 | 31 | 34.7 | 3366 | 9180 |
| 30 | | 34.0 | 3313 | 9028 | | 31.4 | 2848 | 9135 | | 34.8 | 3368 | 9182 | | 34.8 | 3366 | 9183 |
| 0 | 2 | 33.7 | 3298 | 9062 | 32 | 30.1 | 2901 | 8855 | 2 | 34.8 | 3368 | 9182 | 32 | 34.8 | 3366 | 9184 |
| 30 | | 31.2 | 3301 | 9091 | | 33.3 | 2867 | 8830 | | 34.8 | 3367 | 9186 | | 34.8 | 3366 | 9184 |
| 0 | 3 | 31.1 | 3303 | 9042 | 33 | 36.6 | 2853 | 8973 | 3 | 34.9 | 3367 | 9188 | 33 | 34.8 | 3366 | 9184 |
| 30 | | 29.9 | 3286 | 9115 | | 36.0 | 2873 | 8950 | | 34.9 | 3367 | 9188 | | 34.8 | 3366 | 9186 |
| 0 | 4 | 32.6 | 3268 | 9020 | 34 | 41.9 | 2865 | 8956 | 4 | 35.0 | 3367 | 9186 | 34 | 34.8 | 3367 | 9184 |
| 30 | | 33.6 | 3255 | 9027 | | 44.0 | 2879 | 8830 | | 35.0 | 3367 | 9182 | | 34.8 | 3367 | 9183 |
| 0 | 5 | 30.0 | 3226 | 8994 | 35 | 42.0 | 2900 | 9179 | 5 | 35.1 | 3366 | 9185 | 35 | 34.8 | 3367 | 9189 |
| 30 | | 28.8 | 3204 | 8964 | | 49.7 | 2947 | 8942 | | 35.2 | 3366 | 9182 | | 34.9 | 3367 | 9191 |
| 0 | 6 | 33.7 | 3196 | 9083 | 36 | 52.2 | 2934 | 9019 | 6 | 35.4 | 3366 | 9179 | 36 | 34.9 | 3368 | 9189 |
| 30 | | 33.7 | 3218 | 9059 | | 53.2 | 2974 | 9105 | | 35.5 | 3366 | 9178 | | 34.9 | 3369 | 9183 |
| 0 | 7 | 33.1 | 3220 | 8921 | 37 | 46.2 | 3003 | 9166 | 7 | 35.6 | 3365 | 9184 | 37 | 34.9 | 3369 | 9182 |
| 30 | | 32.7 | 3194 | 9041 | | 37.7 | 3029 | 9073 | | 35.5 | 3365 | 9180 | | 34.8 | 3369 | 9182 |
| 0 | 8 | 30.0 | 3197 | 9053 | 38 | 44.5 | 3048 | 8919 | 8 | 35.6 | 3365 | 9177 | 38 | 34.7 | 3369 | 9182 |
| 30 | | 26.8 | 3202 | 9093 | | 43.7 | 3061 | 9024 | | 35.6 | 3365 | 9177 | | 34.7 | 3369 | 9180 |
| 0 | 9 | 23.2 | 3192 | 9033 | 39 | 46.4 | 3077 | 9069 | 9 | 35.7 | 3365 | 9179 | 39 | 34.6 | 3368 | 9185 |
| 30 | | 24.4 | 3178 | 9122 | | 46.9 | 3095 | 9057 | | 35.7 | 3365 | 9182 | | 34.7 | 3368 | 9182 |
| 0 | 10 | 23.0 | 3203 | 9277 | 40 | 47.9 | 3096 | 9109 | 10 | 35.7 | 3365 | 9184 | 40 | 34.7 | 3367 | 9189 |
| 30 | | 19.7 | 3216 | 9250 | | 41.9 | 3097 | 9091 | | 35.7 | 3366 | 9179 | | 34.7 | 3367 | 9189 |
| 0 | 11 | 17.1 | 3228 | 9251 | 41 | 37.9 | 3111 | 9138 | 11 | 35.7 | 3366 | 9180 | 41 | 34.7 | 3367 | 9188 |
| 30 | | 17.7 | 3269 | 9236 | | 37.2 | 3120 | 9083 | | 35.6 | 3366 | 9180 | | 34.7 | 3367 | 9191 |
| 0 | 12 | 22.7 | 3266 | 9202 | 42 | 30.1 | 3114 | 9079 | 12 | 35.6 | 3367 | 9173 | 42 | 34.6 | 3368 | 9186 |
| 30 | | 30.5 | 3250 | 9143 | | 25.9 | 3088 | 9127 | | 35.6 | 3367 | 9178 | | 34.5 | 3368 | 9192 |
| 0 | 13 | 37.4 | 3217 | 9279 | 43 | 20.5 | 3071 | 9189 | 13 | 35.6 | 3367 | 9178 | 43 | 34.4 | 3369 | 9189 |
| 30 | | 38.3 | 3219 | 9127 | | 19.3 | 3065 | 9079 | | 35.7 | 3367 | 9180 | | 34.3 | 3369 | 9189 |
| 0 | 14 | 43.8 | 3153 | 9141 | 44 | 21.3 | 3026 | 9042 | 14 | 35.7 | 3367 | 9182 | 44 | 34.2 | 3369 | 9189 |
| 30 | | 43.9 | 3125 | 9197 | | 16.4 | 2991 | 9186 | | 35.7 | 3367 | 9182 | | 34.2 | 3370 | 9185 |
| 0 | 15 | 41.5 | 3123 | 9286 | 45 | 15.4 | 3005 | 9148 | 15 | 35.7 | 3367 | 9184 | 45 | 34.2 | 3370 | 9186 |
| 30 | | 35.0 | 3109 | 9316 | | 13.1 | 3021 | 9199 | | 35.6 | 3367 | 9185 | | 34.3 | 3370 | 9189 |
| 0 | 16 | 37.2 | 3127 | 9405 | 46 | 10.0 | 3016 | 9106 | 16 | 35.6 | 3368 | 9184 | 46 | 34.4 | 3370 | 9188 |
| 30 | | 19.3 | 3087 | 9499 | | 7.8 | 3013 | 9152 | | 35.5 | 3369 | 9180 | | 34.5 | 3369 | 9190 |
| 0 | 17 | 14.8 | 3109 | 9443 | 47 | 3.0 | 3032 | 9131 | 17 | 35.4 | 3369 | 9180 | 47 | 34.6 | 3369 | 9189 |
| 30 | | 11.1 | 3125 | 9392 | | 0.8 | 3045 | 9147 | | 35.3 | 3369 | 9180 | | 34.7 | 3369 | 9184 |
| 0 | 18 | 13.9 | 3118 | 9333 | 48 | 1° 59.2 | 3064 | 9140 | 18 | 35.2 | 3369 | 9179 | 48 | 34.7 | 3369 | 9180 |
| 30 | | 17.7 | 3108 | 9339 | | 59.3 | 3086 | 9155 | | 35.1 | 3369 | 9180 | | 34.7 | 3368 | 9186 |
| 0 | 19 | 21.5 | 3081 | 9206 | 49 | 2° 2.2 | 3112 | 9131 | 19 | 35.0 | 3369 | 9179 | 49 | 34.7 | 3368 | 9186 |
| 30 | | 26.9 | 3031 | 9024 | | 3.5 | 3132 | 9108 | | 34.9 | 3368 | 9189 | | 34.7 | 3368 | 9186 |
| 0 | 20 | 35.4 | 2969 | 9017 | 50 | 3.0 | 3138 | 9115 | 20 | 34.8 | 3369 | 9182 | 50 | 34.7 | 3368 | 9186 |
| 30 | | 42.3 | 2913 | 9119 | | 4.3 | 3141 | 9095 | | 34.7 | 3369 | 9182 | | 34.7 | 3368 | 9185 |
| 0 | 21 | 46.0 | 2882 | 9307 | 51 | 7.2 | 3150 | 9029 | 21 | 34.7 | 3369 | 9180 | 51 | 34.7 | 3367 | 9189 |
| 30 | | 50.4 | 2901 | 9154 | | 9.7 | 3154 | 9064 | | 34.7 | 3369 | 9180 | | 34.7 | 3366 | 9188 |
| 0 | 22 | 51.7 | 2915 | 9215 | 52 | 7.7 | 3153 | 9099 | 22 | 34.6 | 3368 | 9183 | 52 | 34.8 | 3366 | 9182 |
| 30 | | 51.7 | 2918 | 8988 | | 5.1 | 3155 | 9125 | | 34.6 | 3368 | 9180 | | 34.9 | 3365 | 9184 |
| 0 | 23 | 52.0 | 2907 | 9132 | 53 | 6.6 | 3164 | 9074 | 23 | 34.6 | 3368 | 9179 | 53 | 35.1 | 3365 | 9179 |
| 30 | | 50.9 | 2933 | 9075 | | 8.0 | 3150 | 9072 | | 34.7 | 3368 | 9180 | | 35.3 | 3365 | 9176 |
| 0 | 24 | 51.5 | 2924 | 8898 | 54 | 7.6 | 3124 | 8977 | 24 | 34.7 | 3368 | 9179 | 54 | 35.4 | 3363 | 9183 |
| 30 | | 54.4 | 2885 | 8862 | | 11.1 | 3091 | 8963 | | 34.7 | 3368 | 9177 | | 35.6 | 3363 | 9179 |
| 0 | 25 | 55.5 | 2842 | 9004 | 55 | 8.3 | 3070 | 9070 | 25 | 34.6 | 3367 | 9182 | 55 | 35.7 | 3363 | 9175 |
| 30 | | 55.5 | 2819 | 8839 | | 6.1 | 3069 | 9133 | | 34.6 | 3366 | 9188 | | 35.7 | 3362 | 9178 |
| 0 | 26 | 59.2 | 2755 | 8780 | 56 | 3.8 | 3085 | 9073 | 26 | 34.7 | 3367 | 9183 | 56 | 35.8 | 3361 | 9178 |
| 30 | | 2° 10.1 | 2706 | 9263 | | 6.7 | 3085 | 9085 | | 34.6 | 3367 | 9183 | | 35.8 | 3361 | 9176 |
| 0 | 27 | 11.2 | 2727 | 9266 | 57 | 7.5 | 3074 | 9155 | 27 | 34.6 | 3367 | 9182 | 57 | 35.9 | 3360 | 9178 |
| 30 | | 18.9 | 2782 | 8994 | | 8.0 | 3090 | 9040 | | 34.6 | 3367 | 9182 | | 36.1 | 3360 | 9177 |
| 0 | 28 | 23.3 | 2776 | 8877 | 58 | 7.8 | 3090 | 9129 | 28 | 34.7 | 3367 | 9184 | 58 | 36.2 | 3360 | 9177 |
| 30 | | 29.2 | 2776 | 8982 | | 8.3 | 3115 | 9128 | | 34.7 | 3367 | 9184 | | 36.3 | 3360 | 9178 |
| 0 | 29 | 28.2 | 2763 | 9064 | 59 | 10.6 | 3121 | 9088 | 29 | 34.7 | 3367 | 9183 | 59 | 36.3 | 3360 | 9178 |
| 30 | | 36.1 | 2804 | 8998 | | 10.7 | 3135 | 9087 | | 34.7 | 3367 | 9182 | | 36.4 | 3360 | 9179 |

PERTURBATIONS MAGNÉTIQUES OBSERVÉES.

(Unifil. et Balance de Lloyd). D. = 357° + I.H. = 0.10000 + I.V. = 0.40000 + C. G. S.

| I.H. | I.V. | Minu-tes | D. | I.H. | I.V. | Minu-tes | D. | I.H. | I.V. | Minu-tes | D. | I.H. | I.V. |
|-------------------|------|----------|----------|------|------|----------|----------|------|------|-------------------------|----------|------|------|
| 2 Octobre. | | | | | | | | | | | | | |
| Correction + 9°. | | | | | | | | | | | | | |
| a. m. + | | | | | | | | | | | | | |
| 3413 | 9042 | 55 | 1° 9'.3 | 3696 | 8916 | 26 | 1° 19'.7 | 3894 | 8942 | 58 | 0° 52'.6 | 3598 | 8860 |
| 3409 | 9040 | 56 | 6.1 | 3680 | 8937 | 27 | 16.6 | 3842 | 8916 | 59 | 55.6 | 3628 | 8851 |
| 3397 | 9040 | 57 | 4.1 | 3646 | 8946 | 28 | 26.3 | 3806 | 8879 | 1° 1.9 | 3654 | 8839 | 33 |
| 3385 | 9036 | 58 | 1.6 | 3636 | 8965 | 29 | 37.3 | 3805 | 8868 | 1 ^h p. m. + | | | |
| 3376 | 9033 | 59 | 2.3 | 3656 | 8978 | 30 | 41.6 | 3840 | 8862 | 0 1° 3.0 | 3647 | 8845 | 34 |
| 3375 | 9028 | 1 | 1.8 | 3675 | 8989 | 31 | 39.2 | 3867 | 8854 | 3.6 | 3653 | 8847 | 35 |
| 3367 | 9023 | 2 | 1.1 | 3663 | 8989 | 32 | 36.8 | 3868 | 8827 | 1.2 | 3655 | 8857 | 36 |
| 3371 | 9021 | 3 | 7.2 | 3685 | 8995 | 33 | 32.2 | 3875 | 8830 | 0° 59.1 | 3670 | 8859 | 37 |
| 3377 | 9018 | 4 | 4.7 | 3685 | 8989 | 34 | 11.6 | 3938 | 8841 | 57.1 | 3676 | 8860 | 38 |
| 3393 | 9018 | 5 | midi + | | | 35 | 8.3 | 3979 | 8799 | 57.2 | 3668 | 8854 | 39 |
| 3402 | 9012 | 6 | 0 1° 3.3 | 3672 | 8993 | 36 | 25.6 | 4016 | 8702 | 59.9 | 3662 | 8845 | 40 |
| 3421 | 9017 | 7 | 3.4 | 3695 | 8987 | 37 | 43.6 | 4040 | 8592 | 1° 3.0 | 3657 | 8832 | 41 |
| 3425 | 9022 | 8 | 4.8 | 3679 | 8972 | 38 | 2° 8.1 | 4085 | 8594 | 10.1 | 3652 | 8815 | 42 |
| 3424 | 9020 | 9 | 11.1 | 3705 | 8947 | 39 | 5.6 | 4141 | 8747 | 14.6 | 3647 | 8801 | 43 |
| 3419 | 9012 | 10 | 13.6 | 3722 | 8926 | 40 | 1° 32.6 | 4164 | 8908 | 20.2 | 3655 | 8789 | 44 |
| 3424 | 9001 | 11 | 24.1 | 3760 | 8915 | 41 | 1.6 | 4159 | 9042 | 23.1 | 3670 | 8793 | 45 |
| 3439 | 8981 | 12 | 28.6 | 3776 | 8917 | 42 | 0° 28.6 | 4131 | 9161 | 25.3 | 3691 | 8799 | 46 |
| 3465 | 9001 | 13 | 31.1 | 3786 | 8931 | 43 | 14.4 | 4055 | 9232 | 27.8 | 3718 | 8804 | 47 |
| 3483 | 9018 | 14 | 31.6 | 3804 | 8945 | 44 | 29.9 | 3944 | 9148 | 26.3 | 3731 | 8812 | 48 |
| 3483 | 9031 | 15 | 33.6 | 3814 | 8953 | 45 | 19.9 | 3888 | 9073 | 23.6 | 3750 | 8824 | 49 |
| 3484 | 9031 | 16 | 28.6 | 3835 | 8966 | 46 | 9.7 | 3844 | 9004 | 17.4 | 3753 | 8835 | 50 |
| 3490 | 9028 | 17 | 29.1 | 3853 | 8975 | 47 | 7.6 | 3814 | 8959 | 12.6 | 3754 | 8841 | 51 |
| 3487 | 9012 | 18 | 27.6 | 3852 | 8981 | 48 | 12.8 | 3789 | 8936 | 8.7 | 3761 | 8847 | 52 |
| 3501 | 8996 | 19 | 27.2 | 3854 | 8989 | 49 | 17.9 | 3738 | 8915 | 4.6 | 3768 | 8853 | 53 |
| 3513 | 8978 | 20 | 24.6 | 3847 | 8991 | 50 | 27.6 | 3689 | 8878 | 0.0 | 3763 | 8853 | 54 |
| 3532 | 8985 | 21 | 23.6 | 3837 | 8989 | 51 | 45.6 | 3652 | 8850 | 0° 56.8 | 3741 | 8850 | 55 |
| 3535 | 9002 | 22 | 20.6 | 3826 | 8991 | 52 | 54.6 | 3705 | 8850 | 58.4 | 3717 | 8838 | 56 |
| 3518 | 9020 | 23 | 17.0 | 3826 | 8991 | 53 | 58.1 | 3760 | 8834 | 1° 2.3 | 3695 | 8826 | 57 |
| 3559 | 8971 | 24 | 20.6 | 3858 | 8994 | 54 | 58.6 | 3769 | 8918 | 1882. 2 Octobre. | | | |
| 3580 | 8970 | 25 | 15.6 | 3884 | 8988 | 55 | 58.2 | 3784 | 8916 | Correction + 10°. | | | |
| 3504 | 8986 | 26 | 18.3 | 3901 | 8985 | 56 | 45.9 | 3773 | 8891 | 4 ^h p. m. + | | | |
| 3538 | 8988 | 27 | 13.6 | 3919 | 8987 | 57 | 44.6 | 3786 | 8875 | 1° 11'.9 | 3230 | 9267 | 58 |
| 3504 | 8958 | 28 | 9.6 | 3918 | 8992 | 58 | 43.8 | 3805 | 8864 | 12.8 | 3230 | 9269 | 59 |
| 3524 | 8916 | 29 | 7.7 | 3911 | 8997 | 59 | 43.1 | 3819 | 8856 | 13.9 | 3230 | 9270 | 60 |
| 3576 | 8880 | 30 | 10.6 | 3890 | 8998 | 60 | 37.5 | 3822 | 8857 | 14.6 | 3228 | 9273 | 61 |
| 3622 | 8869 | 31 | 10.6 | 3884 | 9012 | 61 | 35.6 | 3792 | 8865 | 15.1 | 3227 | 9277 | 62 |
| 3656 | 8867 | 32 | 9.3 | 3882 | 9026 | 62 | 29.8 | 3789 | 8865 | 15.6 | 3227 | 9282 | 63 |
| 3675 | 8874 | 33 | 7.5 | 3904 | 9042 | 63 | 29.7 | 3724 | 8861 | 15.9 | 3225 | 9288 | 64 |
| 3683 | 8880 | 34 | 9.6 | 3915 | 9038 | 64 | 33.6 | 3697 | 8860 | 16.0 | 3225 | 9295 | 65 |
| 3688 | 8885 | 35 | 14.6 | 3932 | 9031 | 65 | 40.6 | 3681 | 8865 | 15.8 | 3222 | 9301 | 66 |
| 3686 | 8886 | 36 | 22.6 | 3940 | 9022 | 66 | 46.3 | 3683 | 8860 | 15.6 | 3218 | 9308 | 67 |
| 3654 | 8894 | 37 | 27.0 | 3949 | 9027 | 67 | 47.1 | 3699 | 8859 | 15.0 | 3214 | 9315 | 68 |
| 3613 | 8895 | 38 | 31.1 | 3939 | 9025 | 68 | 47.3 | 3703 | 8860 | 13.9 | 3211 | 9322 | 69 |
| 3605 | 8890 | 39 | 32.6 | 3912 | 9027 | 69 | 43.1 | 3694 | 8873 | 12.6 | 3209 | 9329 | 70 |
| 3612 | 8895 | 40 | 34.8 | 3893 | 9046 | 70 | 38.6 | 3676 | 8895 | 11.4 | 3207 | 9334 | 71 |
| 3642 | 8904 | 41 | 34.1 | 3889 | 9054 | 71 | 37.7 | 3658 | 8904 | 10.1 | 3204 | 9339 | 72 |
| 3715 | 8935 | 42 | 33.5 | 3883 | 9067 | 72 | 38.2 | 3629 | 8907 | 8.7 | 3200 | 9343 | 73 |
| 3729 | 8941 | 43 | 36.6 | 3874 | 9070 | 73 | 39.6 | 3621 | 8907 | 7.4 | 3198 | 9345 | 74 |
| 3742 | 8949 | 44 | 37.1 | 3863 | 9071 | 74 | 40.7 | 3621 | 8905 | 6.0 | 3199 | 9346 | 75 |
| 3731 | 8940 | 45 | 32.1 | 3847 | 9084 | 75 | 42.4 | 3616 | 8899 | 4.5 | 3199 | 9346 | 76 |
| 3727 | 8923 | 46 | 29.7 | 3833 | 9096 | 76 | 43.8 | 3611 | 8896 | 3.3 | 3200 | 9347 | 77 |
| 3721 | 8906 | 47 | 24.4 | 3826 | 9106 | 77 | 46.1 | 3595 | 8888 | 2.1 | 3202 | 9346 | 78 |
| 3719 | 8902 | 48 | 18.5 | 3822 | 9101 | 78 | 50.4 | 3589 | 8878 | 1.2 | 3203 | 9343 | 79 |
| 3716 | 8900 | 49 | 20.6 | 3832 | 9091 | 79 | 52.5 | 3590 | 8873 | 0.3 | 3207 | 9340 | 80 |
| 3709 | 8900 | 50 | 23.5 | 3853 | 9073 | 80 | 50.8 | 3600 | 8872 | 59.5 | 3212 | 9339 | 81 |
| | | 51 | 26.9 | 3874 | 9042 | 81 | 47.8 | 3592 | 8876 | 59.0 | 3219 | 9335 | 82 |
| | | 52 | 30.6 | 3905 | 9020 | 82 | 47.8 | 3583 | 8872 | 58.4 | 3223 | 9333 | 83 |
| | | 53 | 24.6 | 3943 | 9000 | 83 | 48.6 | 3572 | 8869 | 57.6 | 3226 | 9331 | 84 |
| | | 54 | 20.8 | 3949 | 8962 | 84 | 48.6 | 3570 | 8869 | 57.2 | 3228 | 9329 | 85 |
| | | 55 | 29.8 | 3944 | 8937 | 85 | 49.9 | 3579 | 8866 | 56.3 | 3226 | 9329 | 86 |

(Unifil. et Balance de Lloyd). D. = 357° + I.H. = 0.10000 + I.V. = 0.40000 + C. G. S.

| Minu-tes | D. | I.H. | I.V. | Minu-tes | D. | I.H. | I.V. | Minu-tes | D. | I.H. | I.V. | Minu-tes | D. | I.H. | I.V. |
|-------------------------|------|------|------|----------|------|------|------|----------|------|------|------|----------|------|------|------|
| 1882. 2 Octobre. | | | | | | | | | | | | | | | |
| Correction + 10°. | | | | | | | | | | | | | | | |
| 5 ^h p. m. + | | | | | | | | | | | | | | | |
| 0° 50'.7 | 3090 | 9265 | 33 | 0° 46'.6 | 3340 | 9319 | 4 | 0° 42'.7 | 3298 | 9180 | 17 | 1° 25'.2 | 3319 | 9069 | 49 |
| 4 50.0 | 3091 | 9263 | 34 | 45.4 | 3345 | 9327 | 5 | 41.7 | 3310 | 9185 | 18 | 24.5 | 3313 | 9029 | 50 |
| 49.4 | 3101 | 9255 | 35 | 46.5 | 3333 | 9329 | 6 | 41.5 | 3319 | 9189 | 19 | 26.7 | 3299 | 9042 | 51 |
| 47.4 | 3112 | 9249 | 36 | 47.2 | 3328 | 9326 | 7 | 45.5 | 3324 | 9192 | 20 | 27.9 | 3301 | 9054 | 52 |
| 44.7 | 3120 | 9244 | 37 | 44.0 | 3324 | 9331 | 8 | 47.9 | 3342 | 9197 | 21 | 28.2 | 3308 | 9052 | 53 |
| 42.8 | 3139 | 9240 | 38 | 43.6 | 3325 | 9335 | 9 | 46.4 | 3357 | 9204 | 22 | 28.6 | 3308 | 9056 | 54 |
| 41.6 | 3165 | 9236 | 39 | 43.4 | 3321 | 9343 | 10 | 42.8 | 3370 | 9213 | 23 | 28.6 | 3310 | 9050 | 55 |
| 42.0 | 3190 | 9225 | 40 | 38.9 | 3333 | 9355 | 11 | 38.2 | 3347 | 9227 | 24 | 27.4 | 3316 | 9062 | 56 |
| 41.0 | 3223 | 9222 | 41 | 34.5 | 3345 | 9365 | 12 | 32.9 | 3322 | 9232 | 25 | 27.2 | 3319 | 9051 | 57 |
| 40.7 | 3232 | 9222 | 42 | 30.1 | 3340 | 9373 | 13 | 31.3 | 3318 | 9214 | 26 | 26.5 | 3317 | 9073 | 58 |
| 42.6 | 3249 | 9220 | 43 | 27.6 | 3331 | 9376 | 14 | 31.4 | 3327 | 9215 | 27 | 26.3 | 3321 | 9044 | 59 |
| 46.7 | 3261 | 9220 | 44 | 26.5 | 3313 | 9376 | 15 | 31.7 | 3311 | 9242 | 28 | 26.9 | 3318 | 9041 | 60 |
| 50.4 | 3266 | 9227 | 45 | 25.7 | 3297 | 9371 | 16 | 31.5 | 3322 | 9229 | 29 | 27.3 | 3316 | 9030 | 61 |
| 52.5 | 3266 | 9237 | 46 | 24.4 | 3267 | 9367 | 17 | 31.7 | 3311 | 9242 | 30 | 27.8 | 3314 | 9058 | 62 |
| 54.7 | 3276 | 9243 | 47 | 22.1 | 3243 | 9359 | 18 | 35.5 | 3293 | 9248 | 31 | 28.2 | 3317 | 9066 | 63 |
| 56.4 | 3285 | 9247 | 48 | 19.0 | 3216 | 9346 | 19 | 39.2 | 3269 | 9258 | 32 | 28.0 | 3321 | 9053 | 64 |
| 57.1 | 3290 | 9247 | 49 | 18.9 | 3194 | 9324 | 20 | 41.3 | 3242 | 9264 | 33 | 27.7 | 3321 | 9056 | 65 |
| 59.6 | 3292 | 9248 | 50 | 16.6 | 3162 | 9308 | 21 | 44.1 | 3217 | 9264 | 34 | 28.3 | 3317 | 9056 | 66 |
| 59.9 | 3296 | 9252 | 51 | 12.9 | 3137 | 9289 | 22 | 43.0 | 3195 | 9266 | 35 | 28.3 | 3315 | 9051 | 67 |
| 0 0.9 | 3296 | 9252 | 52 | 12.9 | 3137 | 9289 | 23 | 39.4 | 3192 | 9268 | 36 | 28.4 | 3309 | 9049 | 68 |
| 0.5 | 3289 | 9262 | 53 | 5.7 | 3141 | 9276 | 24 | 39.4 | 3192 | 9268 | 37 | 28.4 | 33 | | |

(Unifil., Bifil. et Balance de Lloyd). D. = 357° + I.H. = 0.10000 + I.V. = 0.40000 + C. G. S.

(Unifil., Bifil. et Balance de Lloyd). D. = 357° + I.H. = 0.10000 + I.V. = 0.40000 + C. G. S.

Table with columns for D., I.H., I.V., and Minu. for dates 32. 2 Octobre. and 1882. 2 Octobre. Includes correction values and time data.

Table with columns for D., I.H., I.V., and Minu. for dates 1882. 2 Octobre. and 1882. 28 Octobre. Includes correction values and time data.

(Uniflair.) D. = 357° + I. H. = 0.10000 + I. V. = 0.40000 + C. G. S.

| D. I. H. I. V. | | | D. I. H. I. V. | | | D. I. H. I. V. | | | D. I. H. I. V. | | | D. I. H. I. V. | | | | | |
|--------------------------|------|-------|--------------------------|----------|------|--------------------------|-------|----------|--------------------------|-------|---------------------------|--------------------------|------|-------|-------|--|--|
| Minu-tes | D. | I. H. | I. V. | Minu-tes | D. | I. H. | I. V. | Minu-tes | D. | I. H. | I. V. | Minu-tes | D. | I. H. | I. V. | | |
| 1882. 28 Octobre. | | | 1882. 28 Octobre. | | | 1882. 28 Octobre. | | | 1882. 28 Octobre. | | | 1882. 28 Octobre. | | | | | |
| Correction - 9°. | | | Correction - 9°. | | | Correction - 9°. | | | Correction - 9°. | | | Correction - 9°. | | | | | |
| 9 ^h a. m. + | | | 9 ^h a. m. + | | | 9 ^h a. m. + | | | 9 ^h a. m. + | | | 9 ^h a. m. + | | | | | |
| 1°28'.3 | 3307 | 9070 | 39 | 1°28'.8 | 3371 | 8703 | 24 | 1°28'.8 | 3239 | 8638 | 56 | 1°55'.4 | 2990 | 8761 | | | |
| 28.6 | 3315 | 9054 | 25 | 27.2 | 3374 | 8713 | 25 | 27.2 | 3243 | 8633 | | | | | | | |
| 28.8 | 3316 | 9046 | 26 | 26.1 | 3375 | 8694 | 26 | 26.1 | 3241 | 8606 | 7 ^h p. m. + | | | | | | |
| 29.3 | 3313 | 9030 | 27 | 24.2 | 3371 | 8692 | 27 | 24.2 | 3236 | 8619 | 11 | 2°43'.6 | 2919 | 8378 | | | |
| 30.4 | 3310 | 9060 | 28 | 22.8 | 3366 | 8666 | 28 | 22.8 | 3236 | 8635 | | 48.2 | 2874 | 8236 | | | |
| 30.1 | 3317 | 9049 | 29 | 23.0 | 3368 | 8687 | 29 | 23.0 | 3237 | 8625 | 12 | 47.9 | 2849 | 8476 | | | |
| 30.6 | 3317 | 9052 | 30 | 22.8 | 3350 | 8685 | 30 | 22.8 | 3239 | 8658 | | 30.2 | 2831 | 8515 | | | |
| 30.9 | 3320 | 9056 | 31 | 20.8 | 3350 | 8691 | 31 | 20.8 | 3238 | 8672 | | 16.9 | 2876 | 8564 | | | |
| 31.0 | 3325 | 9051 | 32 | 20.6 | 3349 | 8638 | 32 | 20.6 | 3240 | 8621 | 13 | 7.0 | 2883 | 8402 | | | |
| 31.1 | 3329 | 9047 | 33 | 21.8 | 3341 | 8656 | 33 | 21.8 | 3249 | 8656 | | 10.8 | 2880 | 8255 | | | |
| 31.0 | 3330 | 9040 | 34 | 23.3 | 3338 | 8644 | 34 | 23.3 | 3252 | 8637 | 15 | 16.3 | 2860 | 8356 | | | |
| | | | 35 | 24.0 | 3331 | 8617 | 35 | 24.0 | 3249 | 8630 | | 17.9 | 2846 | 8332 | | | |
| | | | 36 | 25.4 | 3366 | 8703 | 36 | 25.4 | 3249 | 8630 | 16 | 25.2 | 2833 | 7979 | | | |
| | | | 37 | 23.7 | 3367 | 8673 | 37 | 23.7 | 3249 | 8630 | | 20.8 | 2765 | 8496 | | | |
| | | | 38 | 24.2 | 3362 | 8641 | 38 | 24.2 | 3249 | 8630 | 17 | 7.9 | 2784 | 8556 | | | |
| | | | 39 | 25.1 | 3351 | 8620 | 39 | 25.1 | 3249 | 8630 | 18 | 2.2 | 2816 | 8561 | | | |
| | | | 40 | 23.6 | 3310 | 8594 | 40 | 23.6 | 3249 | 8630 | | 5.7 | 2831 | 8485 | | | |
| 27.5 | 3331 | 9042 | 41 | 29.2 | 3285 | 8678 | 41 | 29.2 | 3249 | 8630 | 19 | 5.5 | 2831 | 8512 | | | |
| 28.3 | 3329 | 9051 | 42 | 29.1 | 3290 | 8663 | 42 | 29.1 | 3249 | 8630 | | 0.8 | 2836 | 8517 | | | |
| 28.1 | 3328 | 9052 | 43 | 28.8 | 3292 | 8568 | 43 | 28.8 | 3249 | 8630 | 20 | 1°55'.8 | 2826 | 8356 | | | |
| 27.6 | 3324 | 9067 | 44 | 28.6 | 3296 | 8529 | 44 | 28.6 | 3249 | 8630 | | 2° 1.3 | 2815 | 8473 | | | |
| 27.1 | 3325 | 9073 | 45 | 22.7 | 3254 | 8701 | 45 | 22.7 | 3249 | 8630 | 21 | 1°55'.9 | 2820 | 8477 | | | |
| 26.7 | 3326 | 9058 | 46 | 21.6 | 3248 | 8703 | 46 | 21.6 | 3249 | 8630 | | 40.0 | 2805 | 8594 | | | |
| 26.7 | 3326 | 9058 | 47 | 22.4 | 3254 | 8686 | 47 | 22.4 | 3249 | 8630 | 22 | 24.5 | 2811 | 8589 | | | |
| 27.5 | 3320 | 9066 | 48 | 21.3 | 3238 | 8753 | 48 | 21.3 | 3249 | 8630 | | 8.8 | 2803 | 8404 | | | |
| 27.3 | 3325 | 9073 | 49 | 22.8 | 3242 | 8660 | 49 | 22.8 | 3249 | 8630 | 23 | 19.2 | 2788 | 8430 | | | |
| 27.3 | 3335 | 9051 | 50 | 23.8 | 3242 | 8645 | 50 | 23.8 | 3249 | 8630 | 24 | 17.8 | 2764 | 8415 | | | |
| 29.3 | 3332 | 9024 | 51 | 23.3 | 3238 | 8753 | 51 | 23.3 | 3249 | 8630 | 25 | 25.6 | 2758 | 8515 | | | |
| 30.0 | 3324 | 9035 | 52 | 22.1 | 3246 | 8639 | 52 | 22.1 | 3249 | 8630 | | 29.7 | 2769 | 8607 | | | |
| 30.3 | 3321 | 9049 | 53 | 22.8 | 3242 | 8660 | 53 | 22.8 | 3249 | 8630 | 1882. 13 Novembre. | | | | | | |
| 29.5 | 3320 | 9066 | 54 | 22.2 | 3246 | 8639 | 54 | 22.2 | 3249 | 8630 | Correction + 11°. | | | | | | |
| 28.3 | 3325 | 9064 | 55 | 22.8 | 3242 | 8660 | 55 | 22.8 | 3249 | 8630 | 6 ^h a. m. + | | | | | | |
| 27.5 | 3326 | 9061 | 56 | 23.0 | 3251 | 8655 | 56 | 23.0 | 3249 | 8630 | 6 | 1°40'.2 | 2968 | 8594 | | | |
| 26.7 | 3326 | 9052 | 57 | 21.8 | 3254 | 8737 | 57 | 21.8 | 3249 | 8630 | | 38.0 | 2972 | 8477 | | | |
| 27.7 | 3321 | 9055 | 58 | 21.8 | 3254 | 8737 | 58 | 21.8 | 3249 | 8630 | 7 | 35.8 | 2947 | 8544 | | | |
| 28.4 | 3322 | 9059 | 59 | 22.1 | 3246 | 8639 | 59 | 22.1 | 3249 | 8630 | | 27.0 | 2932 | 8564 | | | |
| 28.6 | 3325 | 9061 | 60 | 22.6 | 3247 | 8622 | 60 | 22.6 | 3249 | 8630 | 8 | 26.9 | 2933 | 8614 | | | |
| 28.9 | 3329 | 9066 | 61 | 22.5 | 3253 | 8639 | 61 | 22.5 | 3249 | 8630 | | 26.4 | 2950 | 8634 | | | |
| 28.3 | 3333 | 9071 | 62 | 21.8 | 3254 | 8737 | 62 | 21.8 | 3249 | 8630 | 9 | 25.3 | 2972 | 8594 | | | |
| 27.4 | 3335 | 9059 | 63 | 21.8 | 3254 | 8737 | 63 | 21.8 | 3249 | 8630 | | 23.2 | 2969 | 8594 | | | |
| 27.4 | 3334 | 9059 | 64 | 21.3 | 3274 | 8634 | 64 | 21.3 | 3249 | 8630 | 10 | 25.0 | 2973 | 8614 | | | |
| 26.9 | 3335 | 9053 | 65 | 19.3 | 3273 | 8671 | 65 | 19.3 | 3249 | 8630 | | 24.5 | 2974 | 8604 | | | |
| 27.5 | 3334 | 9049 | 66 | 18.1 | 3270 | 8627 | 66 | 18.1 | 3249 | 8630 | 11 | 24.9 | 2981 | 8544 | | | |
| 27.6 | 3330 | 9044 | 67 | 17.3 | 3274 | 8664 | 67 | 17.3 | 3249 | 8630 | | 28.0 | 2941 | 8594 | | | |
| 27.7 | 3325 | 9048 | 68 | 27.7 | 3304 | 8665 | 68 | 27.7 | 3249 | 8630 | 12 | 27.6 | 2940 | 8614 | | | |
| 27.8 | 3322 | 9061 | 69 | 27.3 | 3302 | 8685 | 69 | 27.3 | 3249 | 8630 | | 25.2 | 2940 | 8614 | | | |
| 27.7 | 3322 | 9061 | 70 | 27.7 | 3304 | 8665 | 70 | 27.7 | 3249 | 8630 | 13 | 27.6 | 2953 | 8614 | | | |
| 27.6 | 3322 | 9058 | 71 | 28.0 | 3297 | 8616 | 71 | 28.0 | 3249 | 8630 | | 30.1 | 2961 | 8614 | | | |
| 27.5 | 3323 | 9055 | 72 | 28.9 | 3282 | 8656 | 72 | 28.9 | 3249 | 8630 | 14 | 29.5 | 2937 | 8594 | | | |
| 28.3 | 3323 | 9055 | 73 | 16.8 | 3300 | 8720 | 73 | 16.8 | 3249 | 8630 | | 26.4 | 2950 | 8634 | | | |
| 28.8 | 3322 | 9044 | 74 | 19.3 | 3273 | 8671 | 74 | 19.3 | 3249 | 8630 | 15 | 22.7 | 2943 | 8578 | | | |
| 29.2 | 3320 | 9059 | 75 | 27.3 | 3374 | 8619 | 75 | 27.3 | 3249 | 8630 | | 22.3 | 2972 | 8578 | | | |
| 29.2 | 3323 | 9055 | 76 | 28.6 | 3380 | 8632 | 76 | 28.6 | 3249 | 8630 | 16 | 24.8 | 3011 | 8666 | | | |
| 28.6 | 3324 | 9062 | 77 | 17.0 | 3323 | 8664 | 77 | 17.0 | 3249 | 8630 | | 25.1 | 3031 | 8666 | | | |
| 28.6 | 3326 | 9067 | 78 | 17.3 | 3334 | 8655 | 78 | 17.3 | 3249 | 8630 | 17 | 27.9 | 3023 | 8666 | | | |
| 28.6 | 3328 | 9054 | 79 | 17.0 | 3342 | 8609 | 79 | 17.0 | 3249 | 8630 | | 30.8 | 3025 | 8666 | | | |
| 28.7 | 3329 | 9042 | 80 | 17.9 | 3343 | 8637 | 80 | 17.9 | 3249 | 8630 | 18 | 33.6 | 3047 | 8666 | | | |
| | | | 81 | 17.9 | 3347 | 8636 | 81 | 17.9 | 3249 | 8630 | | | | | | | |
| | | | 82 | 18.9 | 3353 | 8621 | 82 | 18.9 | 3249 | 8630 | | | | | | | |
| | | | 83 | 20.6 | 3358 | 8611 | 83 | 20.6 | 3249 | 8630 | | | | | | | |
| | | | 84 | 21.9 | 3359 | 8629 | 84 | 21.9 | 3249 | 8630 | | | | | | | |
| | | | 85 | 23.4 | 3364 | 8633 | 85 | 23.4 | 3249 | 8630 | | | | | | | |
| | | | 86 | 25.3 | 3368 | 8628 | 86 | 25.3 | 3249 | 8630 | | | | | | | |
| | | | 87 | 27.3 | 3374 | 8619 | 87 | 27.3 | 3249 | 8630 | | | | | | | |
| | | | 88 | 28.6 | 3380 | 8632 | 88 | 28.6 | 3249 | 8630 | | | | | | | |
| | | | 89 | 29.5 | 3383 | 8633 | 89 | 29.5 | 3249 | 8630 | | | | | | | |
| | | | 90 | 30.3 | 3383 | 8641 | 90 | 30.3 | 3249 | 8630 | | | | | | | |
| | | | 91 | 31.4 | 3382 | 8645 | 91 | 31.4 | 3249 | 8630 | | | | | | | |
| | | | 92 | 31.1 | 3380 | 8669 | 92 | 31.1 | 3249 | 8630 | | | | | | | |
| | | | 93 | 31.6 | 3379 | 8661 | 93 | 31.6 | 3249 | 8630 | | | | | | | |
| | | | 94 | 31.2 | 3375 | 8681 | 94 | 31.2 | 3249 | 8630 | | | | | | | |
| | | | 95 | 30.8 | 3378 | 8672 | 95 | 30.8 | 3249 | 8630 | | | | | | | |
| | | | 96 | 29.8 | 3375 | 8672 | 96 | 29.8 | 3249 | 8630 | | | | | | | |

(Uniflair.) D. = 357° + I. H. = 0.10000 + I. V. = 0.40000 + C. G. S.

| D. I. H. I. V. | | | D. I. H. I. V. | | | D. I. H. I. V. | | | D. I. H. I. V. | | | D. I. H. I. V. | | | | | |
|---------------------------|------|-------|---------------------------|----------|------|---------------------------|-------|----------|---------------------------|-------|-------|---------------------------|------|-------|-------|--|--|
| Minu-tes | D. | I. H. | I. V. | Minu-tes | D. | I. H. | I. V. | Minu-tes | D. | I. H. | I. V. | Minu-tes | D. | I. H. | I. V. | | |
| 1882. 13 Novembre. | | | 1882. 13 Novembre. | | | 1882. 13 Novembre. | | | 1882. 13 Novembre. | | | 1882. 13 Novembre. | | | | | |
| Correction + 11°. | | | Correction + 11°. | | | Correction + 11°. | | | Correction + 11°. | | | Correction + 11°. | | | | | |
| 6 ^h a. m. + | | | 6 ^h a. m. + | | | 6 ^h a. m. + | | | 6 ^h a. m. + | | | 6 ^h a. m. + | | | | | |
| 1°34'.3 | 3057 | 8627 | 48 | 1°42'.7 | 3085 | 8608 | 19 | 1°29'.6 | 3372 | 8626 | 26 | 1°34'.0 | 3643 | 8772 | | | |
| 44.3 | 3043 | 8547 | 49 | 36.3 | 3088 | 8633 | | 28.8 | 3393 | 8519 | | 32.1 | 3640 | 8863 | | | |
| 51.5 | 3025 | 8526 | 50 | 36.0 | 3096 | 8592 | | 28.9 | 3380 | 8614 | | 27.8 | 3603 | 8938 | | | |
| 52.0 | 3032 | 8440 | 51 | 36.3 | 3088 | | | | | | | | | | | | |

(Unifilaire.) D. = 357° + I.H. = 0.10000 + I.V. = 0.40000 + C. G. S.

(Unifilaire.) D. = 357° + I.H. = 0.10000 + I.V. = 0.40000 + C. G. S.

Table with columns for D., I.H., I.V., and Minu. les. Rows include dates like 1883. 4 Février and 1883. 22 Mars, with various time and temperature readings.

Table with columns for D., I.H., I.V., and Minu. les. Rows include dates like 1883. 22 Mars and 1883. 3 Avril, with various time and temperature readings.

Main table with columns for date, time, and astronomical data. Includes sub-sections for 1883. 3 Avril., 1883. 25 Avril., 1883. 21 Mai., and 1883. 2 Juin. Each section contains multiple columns of numerical values and correction factors.

Table with columns for D., I.H., I.V., and Minute. Includes sections for 1883. 2 Juin., 1883. 8 Juillet., and 1883. 10 Juillet. with various time corrections.

Table with columns for D., I.H., I.V., and Minute. Includes sections for 1883. 10 Juillet., 1883. 14 Juillet., and 1883. 10 Juillet. with various time corrections.

| D. | I.H. | I.V. | Minu-tes | D. | I.H. | I.V. | Minu-tes | D. | I.H. | I.V. | Minu-tes | D. | I.H. | I.V. | Minu-tes | D. | I.H. | I.V. |
|-------------------------------|------|------|----------|----|------|------|----------|----|------|------|----------|----|------|------|----------|----|------|------|
| 1883. 14 Juillet. | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Correction - 1 ^s . | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2 ^h p. m. + | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3 ^h p. m. + | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1883. 30 Juillet. | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Correction - 3 ^s . | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2 ^h p. m. + | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3 ^h p. m. + | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

OBSERVATIONS MAGNÉTIQUES FAITES à KULTALA.

Table with columns for D. = 355° +, I. H. = 0.10000 +, I. V. = 0.00000 +, and sub-columns for Janvier 1884. Includes dates and numerical data.

Table with columns for D. = 355° +, I. H. = 0.10000 +, I. V. = 0.00000 +, and sub-columns for Février 1884. Includes dates and numerical data.

Table with columns for D. = 355° +, I. H. = 0.10000 +, I. V. = 0.00000 +, and sub-columns for Mars 1884. Includes dates and numerical data.

Large table with columns for (Unifilaire.) D. = 355° +, I. H. = 0.10000 +, I. V. = 0.00000 +, and sub-columns for 1884. 1 Février and 1884. 15 Février. Includes times of day (0h a.m., 1h a.m., etc.) and numerical data.

(Unifilaire), D. = 355° + I.H. = 0.10000 + I.V. = 0.00000 + C. G. S.

Main table for 1884, 1 Mars. 15 Mars. Columns include D., I.H., I.V. and Minutes. Rows show time intervals from 0h a.m. to 11h p.m.

Main table for 1884, 31 Janvier. 14 Février. 29 Février. 8 Février. 22 Février. 8 Mars. Columns include D., I.H., I.V. and Minutes. Rows show time intervals from 0h p.m. to 11h p.m.

Table for 1884, 14 Mars. Columns include D., I.H., I.V. and Minutes. Rows show time intervals from 11h p.m. to 12h p.m.

TABLEAUX DES VARIATIONS MAGNÉTIQUES DIURNES OBSERVÉES
PENDANT LES JOURS SANS PERTURBATIONS, CONFORMÉMENT
AU PROJET DE M. WILD.

| Dates. | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 |
|------------------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| Septembre 1882. | | | | | | | | | | | | |
| 16 | 1°28'.4 | 1°28'.6 | 1°29'.3 | 1°28'.7 | 1°30'.1 | 1°31'.3 | 1°31'.9 | 1°29'.3 | 1°28'.9 | 1°29'.8 | 1°27'.9 | 1°25'.9 |
| 24 | 28.0 | 26.9 | 27.9 | 28.7 | 29.6 | 29.5 | 30.2 | 31.3 | 30.1 | 28.4 | 25.6 | 21.2 |
| 29 | 26.5 | 25.0 | 27.0 | 27.1 | 30.6 | 30.2 | 30.9 | 31.9 | 31.0 | 28.1 | 24.9 | 22.7 |
| 30 | 27.2 | 27.2 | 28.1 | 28.0 | 28.5 | 29.1 | 30.5 | 32.2 | 29.4 | 27.1 | 24.3 | 21.9 |
| Moy. | 27.5 | 26.9 | 28.1 | 28.1 | 29.7 | 30.0 | 30.9 | 31.2 | 29.9 | 28.4 | 25.7 | 22.9 |

Avril 1883.

| | | | | | | | | | | | | |
|---------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| 10 | 27.9 | 29.0 | 30.6 | 31.0 | 30.9 | 31.3 | 32.9 | 33.4 | 34.1 | 31.4 | 28.0 | 24.0 |
| 14 | 29.4 | 29.9 | 32.8 | 34.1 | 35.3 | 33.3 | 34.5 | 35.9 | 35.5 | 35.3 | 31.8 | 27.9 |
| 17 | 29.4 | 33.1 | 28.0 | 33.9 | 35.1 | 37.1 | 37.4 | 33.2 | 33.3 | 31.7 | 27.8 | 24.6 |
| 21 | 31.9 | 34.6 | 33.9 | 35.0 | 34.1 | 34.1 | 36.1 | 35.6 | 35.7 | 34.1 | 30.6 | 28.5 |
| 22 | 32.1 | 32.9 | 34.0 | 35.4 | 34.5 | 33.6 | 34.5 | 34.8 | 33.9 | 32.4 | 30.6 | 28.1 |
| 23 | 32.0 | 31.4 | 31.6 | 32.2 | 35.1 | 36.2 | 36.9 | 37.0 | 36.1 | 34.7 | 31.8 | 28.8 |
| Moy. | 30.5 | 31.8 | 31.8 | 33.6 | 34.2 | 34.3 | 35.4 | 35.0 | 34.8 | 33.3 | 30.1 | 27.0 |
| Moy. des moy. | 29.0 | 29.3 | 29.9 | 30.8 | 31.9 | 32.1 | 33.1 | 33.1 | 32.3 | 30.8 | 27.9 | 24.9 |

Octobre 1882.

| | | | | | | | | | | | | |
|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| 1 | 28.6 | 28.9 | 29.0 | 29.0 | 29.6 | 29.4 | 29.3 | 30.7 | 31.0 | 28.5 | 25.4 | 24.9 |
| 19 | 28.9 | 31.5 | 31.1 | 32.1 | 32.3 | 31.4 | 31.5 | 31.5 | 31.2 | 31.0 | 29.2 | 27.1 |
| 20 | 31.2 | 31.3 | 31.0 | 31.3 | 31.1 | 31.8 | 32.2 | 32.8 | 33.5 | 32.2 | 30.6 | 28.7 |
| 21 | 30.4 | 29.9 | 30.6 | 30.7 | 31.0 | 31.4 | 30.8 | 31.6 | 32.0 | 31.1 | 29.7 | 27.4 |
| Moy. | 29.8 | 30.4 | 30.4 | 30.8 | 31.0 | 31.0 | 31.0 | 31.7 | 31.9 | 30.7 | 28.7 | 27.0 |

Mars 1883.

| | | | | | | | | | | | | |
|---------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| 11 | 32.4 | 31.0 | 33.4 | 33.2 | 32.7 | 32.6 | 32.1 | 32.2 | 31.7 | 31.2 | 28.4 | 26.9 |
| 15 | 27.2 | 31.2 | 30.9 | 31.8 | 31.1 | 31.0 | 30.9 | 33.0 | 29.0 | 31.7 | 31.2 | 28.2 |
| 17 | 31.1 | 30.1 | 29.0 | 30.9 | 31.4 | 31.1 | 32.7 | 33.9 | 34.8 | 34.0 | 35.4 | 28.8 |
| 19 | 30.2 | 30.6 | 31.2 | 31.5 | 32.4 | 33.2 | 35.2 | 35.4 | 35.5 | 35.6 | 33.4 | 30.1 |
| 20 | 30.6 | 30.9 | 31.4 | 31.6 | 31.9 | 32.5 | 32.5 | 34.1 | 34.4 | 33.7 | 32.4 | 29.4 |
| Moy. | 30.3 | 30.8 | 31.2 | 31.8 | 31.9 | 32.1 | 32.7 | 33.7 | 33.1 | 33.2 | 32.2 | 28.7 |
| Moy. des moy. | 30.0 | 30.6 | 30.8 | 31.3 | 31.4 | 31.5 | 31.8 | 32.7 | 32.5 | 31.9 | 30.4 | 27.8 |

Novembre 1882.

| | | | | | | | | | | | | |
|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| 4 | 35.2 | 36.3 | 28.9 | 35.3 | 35.2 | 34.8 | 34.2 | 32.8 | 31.2 | 31.5 | 30.8 | 29.8 |
| 10 | 37.8 | 23.8 | 22.4 | 25.7 | 26.2 | 24.4 | 25.1 | 25.1 | 25.2 | 24.3 | 22.4 | 23.2 |
| 11 | 34.4 | 33.7 | 31.4 | 32.9 | 31.7 | 31.4 | 31.7 | 32.1 | 32.2 | 31.0 | 30.5 | 28.0 |
| 29 | 31.7 | 29.6 | 28.1 | 31.3 | 33.0 | 31.1 | 29.7 | 29.3 | 31.0 | 28.8 | 30.2 | 30.0 |
| Moy. | 34.8 | 30.9 | 27.7 | 31.3 | 31.5 | 30.4 | 30.2 | 29.8 | 29.9 | 28.9 | 28.5 | 27.8 |

Février 1883.

| | | | | | | | | | | | | |
|---------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| 7 | 30.1 | 30.1 | 30.0 | 29.8 | 30.4 | 30.6 | 31.2 | 31.2 | 33.0 | 31.7 | 31.0 | 30.2 |
| 8 | 35.8 | 33.2 | 30.9 | 31.3 | 33.1 | 32.8 | 32.6 | 32.4 | 32.3 | 31.8 | 31.2 | 29.2 |
| 10 | 31.4 | 30.2 | 32.7 | 29.2 | 33.3 | 31.8 | 32.1 | 31.4 | 31.5 | 30.9 | 28.9 | 26.1 |
| 11 | 27.8 | 27.5 | 28.1 | 28.2 | 28.4 | 28.7 | 28.9 | 29.0 | 31.5 | 29.9 | 26.7 | 26.2 |
| 12 | 28.5 | 28.2 | 28.0 | 28.2 | 28.2 | 28.8 | 29.4 | 30.3 | 31.2 | 31.1 | 28.8 | 27.8 |
| 13 | 30.1 | 29.7 | 29.6 | 30.2 | 30.0 | 30.4 | 30.2 | 30.8 | 31.1 | 31.1 | 30.1 | 27.8 |
| Moy. | 30.6 | 29.8 | 29.9 | 29.5 | 30.6 | 30.5 | 30.7 | 30.9 | 31.8 | 31.1 | 29.5 | 27.9 |
| Moy. des moy. | 32.7 | 30.3 | 28.8 | 30.4 | 31.0 | 30.4 | 30.4 | 30.3 | 30.8 | 30.0 | 29.0 | 27.8 |

Décembre 1882.

| | | | | | | | | | | | | |
|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| 6 | 32.9 | 31.1 | 32.2 | 32.0 | 31.7 | 31.9 | 31.3 | 31.8 | 32.3 | 31.6 | 31.1 | 30.9 |
| 8 | 32.3 | 32.9 | 33.4 | 32.2 | 32.4 | 32.0 | 32.1 | 32.3 | 31.8 | 31.4 | 31.1 | 30.4 |
| 14 | 28.8 | 29.1 | 29.6 | 28.6 | 28.9 | 28.4 | 28.3 | 28.9 | 28.1 | 29.0 | 28.1 | 27.0 |
| 15 | 31.0 | 29.4 | 30.2 | 29.0 | 29.3 | 29.0 | 28.6 | 28.8 | 28.9 | 29.2 | 28.6 | 28.8 |
| Moy. | 31.3 | 30.6 | 31.4 | 30.5 | 30.6 | 30.3 | 30.1 | 30.5 | 30.3 | 30.3 | 29.7 | 29.3 |

Janvier 1883.

| | | | | | | | | | | | | |
|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| 2 | 32.1 | 32.4 | 29.6 | 33.6 | 35.0 | 32.1 | 30.7 | 30.7 | 30.1 | 30.0 | 28.8 | 28.8 |
| 3 | 31.3 | 29.4 | 29.5 | 30.0 | 30.1 | 30.3 | 30.7 | 30.7 | 30.1 | 30.0 | 28.8 | 28.8 |
| 11 | 37.1 | 38.7 | 35.1 | 32.4 | 34.0 | 31.4 | 30.5 | 32.1 | 31.3 | 30.9 | 31.1 | 28.7 |
| 13 | 31.6 | 30.5 | 31.5 | 30.9 | 31.5 | 32.3 | 31.8 | 33.6 | 30.8 | 29.5 | 28.7 | 29.7 |
| 23 | 31.7 | 32.0 | 32.1 | 31.6 | 31.0 | 31.0 | 29.6 | 31.1 | 31.1 | 30.0 | 29.3 | 27.8 |
| Moy. | 32.8 | 32.6 | 31.6 | 31.7 | 32.3 | 31.4 | 31.0 | 31.8 | 31.8 | 30.5 | 28.7 | 28.7 |

| Midi | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 |
|------------------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| Septembre 1882. | | | | | | | | | | | |
| 1°25'.2 | 1°24'.7 | 1°24'.1 | 1°25'.5 | 1°27'.0 | 1°28'.5 | 1°28'.3 | 1°27'.5 | 1°27'.6 | 1°27'.7 | 1°28'.0 | 1°30'.0 |
| 21.9 | 21.6 | 21.9 | 25.3 | 25.5 | 23.9 | 23.8 | 24.6 | 25.7 | 26.2 | 31.2 | 27.3 |
| 20.7 | 20.2 | 21.0 | 24.4 | 26.3 | 27.8 | 26.4 | 26.1 | 26.1 | 27.4 | 27.1 | 26.2 |
| 20.0 | 20.3 | 21.2 | 24.9 | 25.9 | 26.4 | 26.6 | 26.4 | 27.4 | 28.1 | 29.0 | 29.4 |
| 22.0 | 21.7 | 22.1 | 25.0 | 26.2 | 26.7 | 26.3 | 26.2 | 26.7 | 27.4 | 28.8 | 28.2 |

Avril 1883.

| | | | | | | | | | | | |
|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| 21.4 | 21.9 | 22.1 | 24.0 | 24.3 | 26.2 | 26.2 | 25.8 | 26.9 | 28.7 | 28.4 | 30.9 |
| 25.6 | 24.1 | 25.6 | 26.8 | 29.0 | 28.3 | 28.4 | 28.6 | 29.3 | 29.1 | 29.5 | 30.0 |
| 23.1 | 23.7 | 26.2 | 26.3 | 27.4 | 26.6 | 26.9 | 26.8 | 27.3 | 27.6 | 29.0 | 29.2 |
| 27.6 | 26.7 | 26.9 | 28.1 | 29.5 | 30.5 | 29.6 | 29.1 | 29.4 | 30.1 | 30.5 | 31.2 |
| 25.3 | 26.3 | 27.6 | 28.7 | 29.2 | 28.3 | 30.7 | 28.8 | 28.9 | 28.7 | 28.9 | 30.5 |
| 25.6 | 24.1 | 26.1 | 28.0 | 28.0 | 28.9 | 27.2 | 27.3 | 28.4 | 25.9 | 28.9 | 30.0 |
| 24.8 | 24.5 | 25.8 | 27.0 | 27.9 | 28.1 | 28.2 | 27.7 | 28.4 | 28.4 | 29.2 | 30.3 |
| 23.4 | 23.1 | 23.9 | 26.0 | 27.0 | 27.4 | 27.2 | 26.9 | 27.5 | 27.9 | 29.0 | 29.2 |

Octobre 1882.

| | | | | | | | | | | | |
|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| 24.0 | 23.1 | 24.5 | 25.3 | 26.8 | 26.7 | 27.2 | 27.4 | 28.6 | 29.0 | 28.9 | 29.1 |
| 25.6 | 24.5 | 26.5 | 26.8 | 24.6 | 33.1 | 27.3 | 28.6 | 30.1 | 30.6 | 30.9 | 30.7 |
| 27.3 | 26.2 | 25.2 | 25.8 | 26.9 | 26.9 | 27.1 | 31.8 | 34.5 | 30.1 | 30.6 | 30.1 |
| 25.7 | 25.1 | 25.9 | 26.4 | 26.0 | 25.0 | 25.9 | 26.5 | 27.4 | 28.3 | 28.7 | 29.0 |
| 25.7 | 24.7 | 25.5 | 26.1 | 26.1 | 27.9 | 26.9 | 28.6 | 30.2 | 29.5 | 29.8 | 29.7 |

Mars 1883.

| | | | | | | | | | | | |
|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| 22.9 | 23.9 | 26.2 | 27.0 | 27.8 | 26.0 | 28.9 | 28.8 | 29.6 | 29.7 | 29.2 | 28.9 |
| 27.2 | 26.3 | 27.2 | 27.5 | 29.4 | 28.5 | 29.5 | 28.4 | 32.1 | 30.0 | 29.7 | 28.1 |
| 28.7 | 27.5 | 27.1 | 28.2 | 28.6 | 30.4 | 29.8 | 29.5 | 29.4 | 28.7 | 28.9 | 29.3 |
| 26.6 | 24.4 | 24.7 | 26.5 | 27.1 | 28.4 | 29.7 | 31.0 | 30.3 | 30.3 | 29.2 | 29.0 |
| 26.4 | 24.9 | 25.2 | 26.2 | 27.0 | 28.0 | 28.3 | 28.8 | 28.9 | 29.4 | 29.2 | 30.5 |
| 26.2 | 25.4 | 26.1 | 27.1 | 28.0 | 28.3 | 29.2 | 29.3 | 30.1 | 29.6 | 29.2 | 29.2 |
| 25.9 | 25.0 | 25.8 | 26.6 | 27.0 | 28.1 | 28.0 | 28.9 | 30.1 | 29.5 | 29.5 | 29.4 |

Novembre 1882.

| | | | | | | | | | | | |
|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| 31.1 | 31.4 | 32.6 | 32.7 | 33.1 | 31.7 | 33.2 | 34.8 | 34.6 | 35.7 | 35.5 | 35.2 |
| 22.8 | 22.5 | 22.5 | 18.5 | 32.8 | 31.2 | 32.7 | 35.0 | 33.1 | 33.0 | 36.2 | 36.3 |
| 28.7 | 27.8 | 29.3 | 30.0 | 28.8 | 29.0 | 27.2 | 27.6 | 29.0 | 34.2 | 40.3 | 39.1 |
| 28.8 | 28.1 | 28.5 | 29.4 | 28.5 | 28.8 | 28.6 | 29.1 | 29.7 | 30.0 | 31.1 | 31.5 |
| 27.9 | 27.5 | 28.2 | 27.7 | 30.8 | 30.2 | 30.4 | 31.6 | 31.6 | 33.2 | 35.8 | 35.5 |

Février 1883.

| | | | | | | | | | | | |
|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| 28.3 | 27.6 | 29.3 | 29.2 | 29.5 | 29.7 | 28.8 | 28.3 | 33.7 | 34.4 | 37.0 | 34.5 |
| 27.3 | 27.7 | 27.9 | 28.3 | 28.0 | 30.5 | 28.9 | 28.9 | 30.6 | 30.0 | 31.9 | 31.8 |
| 23.5 | 22.9 | 22.5 | 22.7 | 21.4 | 26.5 | 27.9 | 28.5 | 29.2 | 30.3 | 32 | |

| Dates. | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 |
|-------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| Mai 1883. | | | | | | | | | | | | |
| 9 | 1°38'4 | 1°34'9 | 1°35'0 | 1°36'4 | 1°38'0 | 1°37'4 | 1°36'6 | 1°35'4 | 1°33'2 | 1°29'2 | 1°25'2 | 1°23'3 |
| 10 | 31.2 | 32.8 | 34.7 | 34.3 | 36.0 | 36.6 | 38.6 | 35.7 | 35.6 | 33.2 | 30.9 | 27.6 |
| 11 | 32.1 | 32.6 | 33.0 | 33.5 | 35.5 | 37.4 | 37.4 | 38.7 | 36.3 | 34.1 | 31.6 | 28.2 |
| 12 | 30.8 | 34.4 | 34.7 | 35.6 | 36.8 | 38.4 | 37.5 | 36.2 | 34.7 | 33.4 | 30.5 | 27.5 |
| 13 | 32.1 | 33.2 | 33.2 | 33.9 | 34.7 | 34.9 | 35.7 | 35.0 | 34.0 | 31.0 | 26.9 | 25.6 |
| 15 | 32.0 | 32.8 | 33.0 | 33.9 | 35.4 | 35.6 | 34.7 | 33.9 | 33.8 | 31.7 | 28.8 | 25.8 |
| Moy. | 32.8 | 33.5 | 33.9 | 34.6 | 36.1 | 36.7 | 36.8 | 35.8 | 34.6 | 32.1 | 29.0 | 26.3 |
| Août 1883. | | | | | | | | | | | | |
| 4 | 36.2 | 39.2 | 37.7 | 38.9 | 38.5 | 36.8 | 36.5 | 36.1 | 36.6 | 34.0 | 31.5 | 28.2 |
| 9 | 33.8 | 33.8 | 35.9 | 37.3 | 38.7 | 38.9 | 38.2 | 38.4 | 37.5 | 34.5 | 32.7 | 30.3 |
| 10 | 33.4 | 33.6 | 35.0 | 36.1 | 37.5 | 38.2 | 38.8 | 38.6 | 38.6 | 36.1 | 32.2 | 28.6 |
| 16 | 31.9 | 32.6 | 33.2 | 34.4 | 37.2 | 38.9 | 38.9 | 37.8 | 36.3 | 33.5 | 30.9 | 28.3 |
| 17 | 33.9 | 34.2 | 34.5 | 37.2 | 38.8 | 39.3 | 39.7 | 39.1 | 36.4 | 35.7 | 33.4 | 29.7 |
| 31 | 31.9 | 33.6 | 34.7 | 34.4 | 35.1 | 36.0 | 35.9 | 35.1 | 35.6 | 33.0 | 30.5 | 27.0 |
| Moy. | 33.5 | 34.5 | 35.2 | 36.4 | 37.6 | 38.0 | 38.0 | 37.5 | 36.8 | 34.5 | 31.9 | 28.7 |
| Moy. des moy. | 33.1 | 34.0 | 34.5 | 35.5 | 36.8 | 37.3 | 37.4 | 36.6 | 35.7 | 33.3 | 30.4 | 27.5 |

| Juin 1883. | | | | | | | | | | | | |
|-------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| 4 | 30.1 | 33.6 | 36.5 | 39.6 | 39.1 | 40.3 | 38.7 | 37.0 | 32.9 | 29.9 | 28.3 | 26.4 |
| 5 | 34.2 | 34.1 | 37.2 | 38.5 | 38.9 | 37.8 | 36.9 | 37.2 | 36.6 | 33.2 | 29.3 | 26.4 |
| 11 | 33.7 | 39.4 | 38.4 | 39.8 | 40.9 | 40.7 | 38.4 | 37.5 | 34.0 | 30.3 | 26.5 | 25.2 |
| 15 | 32.7 | 33.7 | 34.5 | 35.0 | 36.9 | 38.1 | 39.3 | 38.5 | 36.7 | 33.1 | 29.6 | 25.9 |
| Moy. | 32.7 | 35.2 | 36.7 | 38.2 | 39.0 | 39.2 | 38.3 | 37.6 | 35.1 | 31.6 | 28.4 | 26.0 |

| Juillet 1883. | | | | | | | | | | | | |
|----------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| 21 | 32.3 | 35.6 | 36.1 | 38.0 | 40.3 | 41.3 | 41.1 | 39.0 | 38.7 | 31.3 | 26.7 | 25.4 |
| 22 | 32.9 | 33.2 | 34.1 | 36.9 | 40.8 | 40.8 | 41.6 | 39.8 | 38.7 | 31.3 | 26.7 | 25.4 |
| 23 | 31.5 | 32.2 | 31.2 | 34.1 | 37.1 | 40.0 | 42.7 | 40.2 | 36.4 | 33.4 | 29.2 | 24.3 |
| 28 | 31.6 | 32.7 | 34.2 | 35.5 | 36.9 | 38.3 | 38.6 | 37.6 | 35.4 | 33.5 | 32.7 | 30.0 |
| 29 | 34.2 | 34.4 | 35.4 | 36.6 | 38.1 | 38.9 | 38.1 | 38.5 | 35.4 | 33.0 | 29.0 | 26.9 |
| Moy. | 32.5 | 33.6 | 34.2 | 36.2 | 37.2 | 39.9 | 40.4 | 39.0 | 36.5 | 33.0 | 29.5 | 26.6 |
| Moy. des moy. | 32.6 | 34.4 | 35.4 | 37.2 | 38.1 | 39.5 | 39.3 | 38.3 | 35.8 | 32.3 | 28.9 | 26.3 |

Moyennes des moyennes précédentes.

| | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 |
|---------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| Sept. 1882 | 1°29'0 | 1°29'3 | 1°29'9 | 1°30'8 | 1°31'9 | 1°32'1 | 1°33'1 | 1°33'1 | 1°32'3 | 1°30'8 | 1°27'9 | 1°24'9 |
| Avril 1883 | 30.0 | 30.6 | 30.8 | 31.3 | 31.4 | 31.5 | 31.8 | 32.7 | 32.5 | 31.9 | 30.4 | 27.8 |
| Octobre 1882 | 32.7 | 30.3 | 28.8 | 30.4 | 31.0 | 30.4 | 30.4 | 30.3 | 30.8 | 30.0 | 29.0 | 27.8 |
| Mars 1883 | 32.0 | 31.6 | 31.5 | 31.1 | 31.4 | 30.8 | 30.5 | 31.1 | 30.6 | 30.2 | 29.6 | 29.0 |
| Nov. 1882 | 33.1 | 34.0 | 34.5 | 35.5 | 36.8 | 37.3 | 37.4 | 36.6 | 35.7 | 33.3 | 30.4 | 27.5 |
| Février 1883 | 32.6 | 34.4 | 35.4 | 37.2 | 38.1 | 39.5 | 39.3 | 38.3 | 35.8 | 32.3 | 28.9 | 26.3 |
| Décembre 1882 | | | | | | | | | | | | |
| Janvier 1883 | | | | | | | | | | | | |
| Mai 1883 | | | | | | | | | | | | |
| Août 1883 | | | | | | | | | | | | |
| Juin 1883 | | | | | | | | | | | | |
| Juillet 1883 | | | | | | | | | | | | |
| Moy. | 31.6 | 31.7 | 31.8 | 32.6 | 33.4 | 33.6 | 33.8 | 33.7 | 33.0 | 31.4 | 29.4 | 27.2 |

| Midi | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 |
|-------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| Mai 1883. | | | | | | | | | | | |
| 1°21'4 | 1°23'7 | 1°23'8 | 1°25'7 | 1°28'1 | 1°29'3 | 1°29'4 | 1°31'9 | 1°27'5 | 1°27'4 | 1°27'8 | 1°29'9 |
| 25.6 | 24.8 | 25.7 | 27.2 | 29.7 | 30.1 | 30.0 | 29.1 | 33.9 | 32.8 | 31.5 | 31.3 |
| 25.0 | 23.0 | 26.5 | 28.5 | 31.3 | 30.9 | 29.7 | 29.0 | 29.0 | 29.8 | 29.8 | 31.0 |
| 26.1 | 24.4 | 24.3 | 26.6 | 26.1 | 27.4 | 28.0 | 27.3 | 27.8 | 29.1 | 29.8 | 31.2 |
| 22.8 | 22.7 | 23.9 | 24.8 | 24.7 | 27.9 | 25.2 | 26.8 | 26.8 | 26.8 | 28.7 | 31.6 |
| 22.7 | 25.8 | 25.5 | 26.1 | 27.7 | 29.0 | 27.6 | 27.3 | 29.0 | 30.7 | 29.6 | 30.2 |
| 23.9 | 24.1 | 25.0 | 26.5 | 27.9 | 29.1 | 28.3 | 28.6 | 29.0 | 29.4 | 29.5 | 30.9 |
| Août 1883. | | | | | | | | | | | |
| 25.7 | 24.2 | 26.3 | 27.1 | 27.1 | 27.2 | 27.1 | 26.8 | 27.3 | 32.1 | 30.2 | 27.1 |
| 29.9 | 27.8 | 29.4 | 30.2 | 30.2 | 31.3 | 30.9 | 30.5 | 31.0 | 31.8 | 32.4 | 32.3 |
| 27.3 | 27.6 | 27.2 | 26.6 | 27.8 | 28.8 | 28.5 | 29.4 | 32.6 | 31.9 | 31.2 | 33.5 |
| 25.7 | 27.0 | 29.8 | 30.1 | 31.3 | 31.6 | 32.1 | 30.0 | 30.8 | 31.3 | 32.9 | 33.2 |
| 27.4 | 27.4 | 28.7 | 31.3 | 31.7 | 29.1 | 29.7 | 27.6 | 27.9 | 29.0 | 28.5 | 29.8 |
| 25.4 | 25.9 | 27.4 | 29.9 | 31.6 | 32.2 | 32.2 | 30.8 | 30.4 | 31.9 | 31.2 | 32.3 |
| 26.9 | 26.7 | 28.1 | 29.2 | 30.0 | 30.0 | 30.1 | 29.2 | 30.0 | 31.3 | 31.1 | 31.4 |
| 25.4 | 25.4 | 26.5 | 27.8 | 28.9 | 29.5 | 29.2 | 28.9 | 29.5 | 30.3 | 30.3 | 31.1 |

| Juin 1883. | | | | | | | | | | | |
|-------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| 25.2 | 23.9 | 24.8 | 27.1 | 30.8 | 31.4 | 30.9 | 29.0 | 30.5 | 30.8 | 30.1 | 31.9 |
| 26.5 | 27.1 | 28.4 | 29.3 | 29.1 | 29.0 | 28.6 | 27.9 | 27.9 | 28.0 | 29.7 | 29.7 |
| 21.5 | 26.1 | 27.2 | 26.4 | 26.7 | 27.7 | 27.4 | 27.0 | 25.7 | 27.8 | 28.7 | 30.5 |
| 23.8 | 24.2 | 24.6 | 28.0 | 30.5 | 31.4 | 31.4 | 31.3 | 29.4 | 30.6 | 31.6 | 31.5 |
| 24.3 | 25.3 | 26.3 | 27.7 | 29.3 | 29.9 | 29.6 | 28.8 | 28.4 | 29.3 | 30.0 | 30.9 |

| Juillet 1883. | | | | | | | | | | | |
|----------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| 22.7 | 23.2 | 23.7 | 24.8 | 27.5 | 30.6 | 32.2 | 32.2 | 31.7 | 31.7 | 32.4 | 32.7 |
| 22.8 | 21.3 | 21.8 | 26.5 | 28.1 | 30.9 | 31.0 | 30.3 | 29.7 | 30.6 | 30.1 | 30.4 |
| 33.1 | 21.9 | 22.1 | 29.2 | 28.4 | 29.8 | 29.4 | 26.8 | 26.5 | 28.8 | 30.3 | 29.4 |
| 28.6 | 27.1 | 28.3 | 28.9 | 32.1 | 32.7 | 30.5 | 29.8 | 30.1 | 31.0 | 31.9 | 33.1 |
| 27.1 | 25.4 | 26.2 | 26.7 | 28.7 | 27.4 | 29.5 | 27.2 | 26.4 | 26.5 | 29.5 | 29.4 |
| 24.9 | 23.8 | 24.4 | 26.7 | 27.0 | 30.3 | 30.5 | 29.3 | 28.9 | 29.7 | 30.8 | 31.0 |
| 24.6 | 24.5 | 25.3 | 27.2 | 28.1 | 30.1 | 30.0 | 29.0 | 28.6 | 29.5 | 30.4 | 30.9 |

Moyennes des moyennes précédentes.

| Midi | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 |
|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| 1°23'4 | 1°23'1 | 1°23'9 | 1°26'0 | 1°27'0 | 1°27'4 | 1°27'2 | 1°26'9 | 1°27'5 | 1°27'9 | 1°29'0 | 1°29'2 |
| 25.9 | 25.0 | 25.8 | 26.6 | 27.0 | 28.1 | 28.0 | 28.9 | 30.1 | 29.5 | 29.5 | 29.4 |
| 27.2 | 26.8 | 27.2 | 27.3 | 28.8 | 29.1 | 29.3 | 29.9 | 30.8 | 31.8 | 33.6 | 33.3 |
| 28.4 | 28.0 | 28.7 | 28.5 | 28.9 | 29.2 | 30.1 | 31.1 | 30.8 | 32.8 | 32.2 | 32.5 |
| 25.4 | 25.4 | 26.5 | 27.8 | 28.9 | 29.5 | 29.2 | 28.9 | 29.5 | 30.3 | 30.3 | 31.1 |
| 24.6 | 24.5 | 25.3 | 27.2 | 28.1 | 30.1 | 30.0 | 29.0 | 28.6 | 29.5 | 30.4 | 30.9 |
| 25.8 | 25.5 | 26.2 | 27.2 | 28.1 | 28.9 | 29.0 | 29.1 | 29.6 | 30.3 | 30.8 | 31.1 |

| Sodankylä. | | | | | | | | | | | | | Intensité horizontale. | | | | | | | | | | | | |
|------------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------------------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| Dates. | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | | | | | | | | | | | | | |
| Septembre 1882. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 16 | 359 | 360 | 360 | 359 | 359 | 360 | 362 | 347 | 339 | 336 | 327 | 324 | | | | | | | | | | | | | |
| 24 | 364 | 365 | 359 | 365 | 365 | 363 | 362 | 354 | 343 | 331 | 325 | 330 | | | | | | | | | | | | | |
| 29 | 357 | 341 | 355 | 353 | 362 | 356 | 356 | 349 | 337 | 322 | 314 | 311 | | | | | | | | | | | | | |
| 30 | 362 | 360 | 363 | 362 | 364 | 370 | 368 | 363 | 348 | 334 | 327 | 317 | | | | | | | | | | | | | |
| Moy. | 361 | 357 | 359 | 360 | 363 | 362 | 362 | 353 | 342 | 331 | 323 | 321 | | | | | | | | | | | | | |
| Avril 1883. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 10 | 348 | 349 | 349 | 351 | 348 | 348 | 351 | 347 | 337 | 324 | 309 | 308 | | | | | | | | | | | | | |
| 14 | 348 | 343 | 351 | 354 | 352 | 350 | 351 | 348 | 332 | 324 | 316 | 317 | | | | | | | | | | | | | |
| 17 | 363 | 365 | 347 | 359 | 350 | 341 | 330 | 329 | 331 | 323 | 309 | 317 | | | | | | | | | | | | | |
| 21 | 344 | 351 | 335 | 338 | 332 | 343 | 347 | 340 | 326 | 311 | 301 | 302 | | | | | | | | | | | | | |
| 22 | 353 | 353 | 353 | 351 | 352 | 349 | 347 | 334 | 324 | 318 | 310 | 308 | | | | | | | | | | | | | |
| 23 | 354 | 353 | 349 | 349 | 357 | 355 | 349 | 339 | 328 | 316 | 310 | 313 | | | | | | | | | | | | | |
| Moy. | 352 | 352 | 347 | 350 | 349 | 348 | 346 | 340 | 330 | 319 | 309 | 311 | | | | | | | | | | | | | |
| Moy. des moy. | 356 | 354 | 353 | 355 | 356 | 355 | 354 | 346 | 336 | 325 | 316 | 316 | | | | | | | | | | | | | |
| Octobre 1882. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1 | 371 | 369 | 368 | 365 | 368 | 363 | 364 | 359 | 352 | 346 | 336 | 327 | | | | | | | | | | | | | |
| 19 | 340 | 354 | 353 | 355 | 355 | 354 | 356 | 354 | 351 | 344 | 337 | 338 | | | | | | | | | | | | | |
| 20 | 357 | 355 | 355 | 354 | 355 | 356 | 357 | 356 | 347 | 338 | 332 | 329 | | | | | | | | | | | | | |
| 21 | 355 | 354 | 355 | 355 | 356 | 356 | 352 | 348 | 337 | 332 | 326 | 330 | | | | | | | | | | | | | |
| Moy. | 356 | 358 | 358 | 357 | 359 | 357 | 357 | 354 | 347 | 340 | 333 | 331 | | | | | | | | | | | | | |
| Mars 1883. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 11 | 345 | 353 | 359 | 363 | 360 | 360 | 354 | 354 | 343 | 337 | 326 | 325 | | | | | | | | | | | | | |
| 15 | 338 | 346 | 345 | 349 | 345 | 337 | 337 | 338 | 332 | 337 | 321 | 323 | | | | | | | | | | | | | |
| 17 | 347 | 347 | 334 | 350 | 346 | 345 | 348 | 348 | 339 | 331 | 336 | 326 | | | | | | | | | | | | | |
| 19 | 352 | 352 | 353 | 353 | 355 | 358 | 361 | 352 | 341 | 330 | 320 | 312 | | | | | | | | | | | | | |
| 20 | 358 | 357 | 358 | 358 | 360 | 359 | 363 | 355 | 346 | 332 | 321 | 321 | | | | | | | | | | | | | |
| Moy. | 348 | 351 | 350 | 355 | 353 | 352 | 353 | 349 | 340 | 333 | 325 | 321 | | | | | | | | | | | | | |
| Moy. des moy. | 352 | 354 | 354 | 356 | 356 | 354 | 355 | 351 | 343 | 336 | 329 | 326 | | | | | | | | | | | | | |
| Novembre 1882. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4 | 327 | 323 | 311 | 318 | 329 | 330 | 328 | 316 | 320 | 318 | 317 | 326 | | | | | | | | | | | | | |
| 10 | 272 | 312 | 312 | 316 | 315 | 313 | 309 | 305 | 301 | 295 | 296 | 301 | | | | | | | | | | | | | |
| 11 | 290 | 300 | 308 | 306 | 311 | 314 | 312 | 309 | 306 | 302 | 298 | 299 | | | | | | | | | | | | | |
| 29 | 346 | 339 | 322 | 326 | 336 | 341 | 347 | 346 | 339 | 336 | 333 | 334 | | | | | | | | | | | | | |
| Moy. | 309 | 319 | 313 | 317 | 323 | 325 | 324 | 319 | 317 | 313 | 311 | 315 | | | | | | | | | | | | | |
| Février 1883. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 7 | 337 | 336 | 341 | 341 | 345 | 340 | 337 | 337 | 344 | 335 | 338 | 332 | | | | | | | | | | | | | |
| 8 | 360 | 342 | 344 | 342 | 347 | 348 | 349 | 349 | 347 | 342 | 336 | 333 | | | | | | | | | | | | | |
| 10 | 345 | 339 | 342 | 339 | 348 | 350 | 353 | 358 | 349 | 342 | 336 | 333 | | | | | | | | | | | | | |
| 11 | 346 | 347 | 347 | 347 | 349 | 349 | 348 | 345 | 346 | 341 | 336 | 334 | | | | | | | | | | | | | |
| 12 | 349 | 349 | 349 | 350 | 350 | 352 | 352 | 349 | 350 | 342 | 334 | 328 | | | | | | | | | | | | | |
| 13 | 354 | 352 | 352 | 354 | 355 | 355 | 355 | 353 | 349 | 343 | 340 | 338 | | | | | | | | | | | | | |
| Moy. | 349 | 344 | 346 | 346 | 349 | 349 | 349 | 349 | 348 | 342 | 337 | 333 | | | | | | | | | | | | | |
| Moy. des moy. | 329 | 331 | 329 | 331 | 336 | 337 | 336 | 334 | 332 | 327 | 324 | 324 | | | | | | | | | | | | | |
| Décembre 1882. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 6 | 349 | 342 | 352 | 349 | 351 | 353 | 354 | 354 | 350 | 353 | 348 | 347 | | | | | | | | | | | | | |
| 8 | 351 | 353 | 348 | 347 | 349 | 350 | 351 | 354 | 350 | 353 | 348 | 339 | | | | | | | | | | | | | |
| 14 | 337 | 333 | 331 | 339 | 342 | 342 | 340 | 339 | 339 | 332 | 330 | 329 | | | | | | | | | | | | | |
| 15 | 347 | 343 | 342 | 343 | 345 | 345 | 345 | 346 | 345 | 342 | 336 | 329 | | | | | | | | | | | | | |
| Moy. | 346 | 343 | 343 | 345 | 347 | 348 | 348 | 348 | 346 | 344 | 339 | 336 | | | | | | | | | | | | | |
| Janvier 1883. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2 | 344 | 337 | 323 | 321 | 350 | 347 | 347 | 345 | 344 | 343 | 345 | 346 | | | | | | | | | | | | | |
| 3 | 347 | 337 | 338 | 340 | 343 | 340 | 344 | 347 | 347 | 347 | 348 | 341 | | | | | | | | | | | | | |
| 11 | 335 | 346 | 350 | 345 | 348 | 362 | 349 | 348 | 344 | 345 | 341 | 340 | | | | | | | | | | | | | |
| 13 | 340 | 340 | 340 | 343 | 343 | 333 | 345 | 346 | 341 | 341 | 339 | 339 | | | | | | | | | | | | | |
| 23 | 341 | 352 | 353 | 355 | 350 | 354 | 359 | 353 | 351 | 347 | 342 | 338 | | | | | | | | | | | | | |
| Moy. | 341 | 342 | 341 | 341 | 347 | 347 | 349 | 348 | 345 | 345 | 343 | 341 | | | | | | | | | | | | | |

| | | | | | | | | | | | | | Sodankylä. | | | | | | | | | | | | |
|------------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|--|------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| Midi | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | | | | | | | | | | | | | | |
| Septembre 1882. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 322 | 337 | 340 | 347 | 360 | 358 | 360 | 360 | 364 | 360 | 375 | 348 | | | | | | | | | | | | | | |
| 335 | 353 | 360 | 351 | 363 | 362 | 367 | 370 | 370 | 374 | 375 | 369 | | | | | | | | | | | | | | |
| 328 | 333 | 349 | 337 | 360 | 370 | 368 | 363 | 361 | 361 | 364 | 361 | | | | | | | | | | | | | | |
| 334 | 347 | 355 | 357 | 357 | 362 | 371 | 370 | 370 | 371 | 371 | 371 | | | | | | | | | | | | | | |
| 330 | 341 | 351 | 348 | 360 | 363 | 367 | 366 | 366 | 367 | 371 | 362 | | | | | | | | | | | | | | |
| Avril 1883. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 314 | 326 | 345 | 356 | 357 | 361 | 363 | 364 | 364 | 370 | 367 | 363 | | | | | | | | | | | | | | |
| 324 | 335 | 336 | 345 | 348 | 359 | 362 | 365 | 365 | 362 | 360 | 359 | | | | | | | | | | | | | | |
| 316 | 319 | 319 | 335 | 345 | 355 | 359 | 363 | 364 | 362 | 370 | 367 | | | | | | | | | | | | | | |
| 290 | 325 | 327 | 339 | 351 | 355 | 361 | 361 | 359 | 355 | 356 | 355 | | | | | | | | | | | | | | |
| 321 | 321 | 333 | 343 | 363 | 379 | 375 | 366 | 362 | 357 | 359 | 349 | | | | | | | | | | | | | | |
| 320 | 338 | 337 | 342 | 358 | 362 | 369 | 371 | 362 | 372 | 365 | 359 | | | | | | | | | | | | | | |
| 314 | 327 | 333 | 343 | 354 | 362 | 365 | 365 | 363 | 363 | 363 | 359 | | | | | | | | | | | | | | |
| 322 | 334 | 342 | 345 | 357 | 362 | 366 | 365 | 364 | 365 | 367 | 360 | | | | | | | | | | | | | | |
| Octobre 1882. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 335 | 351 | 362 | 381 | 369 | 371 | 366 | 379 | 377 | 378 | 379 | 379 | | | | | | | | | | | | | | |
| 345 | 346 | 341 | 355 | 363 | 361 | 351 | 356 | 356 | 356 | 358 | 356 | | | | | | | | | | | | | | |
| 333 | 342 | 353 | 355 | 358 | 359 | 361 | 362 | 359 | 359 | 359 | 357 | | | | | | | | | | | | | | |
| 335 | 342 | 345 | 350 | 358 | 361 | 359 | 358 | 362 | 360 | 361 | 361 | | | | | | | | | | | | | | |
| 337 | 345 | 350 | 360 | 362 | 363 | 359 | 364 | 364 | 363 | 364 | 363 | | | | | | | | | | | | | | |
| Mars 1883. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 334 | 337 | 347 | 359 | 359 | 371 | 366 | 363 | 360 | 364 | 363 | 364 | | | | | | | | | | | | | | |
| 320 | 333 | 335 | 347 | 349 | 352 | 355 | 360 | 357 | 355 | 353 | 351 | | | | | | | | | | | | | | |
| 377 | 329 | 342 | 347 | 350 | 363 | 363 | 363 | 356 | 356 | 354 | 356 | | | | | | | | | | | | | | |
| 315 | 331 | 341 | 353 | 363 | 362 | 369 | 368 | 368 | 367 | 363 | 366 | | | | | | | | | | | | | | |
| 326 | 336 | 344 | 354 | 352 | 358 | 362 | 364 | 368 | 367 | 363 | 364 | | | | | | | | | | | | | | |
| 334 | 333 | 342 | 352 | 355 | 361 | 360 | 368 | 362 | 362 | 359 | 358 | | | | | | | | | | | | | | |
| 335 | 339 | 346 | 356 | 358 | 362 | 361 | 364 | 363 | 362 | 361 | 360 | | | | | | | | | | | | | | |
| Novembre 1882. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 323 | 320 | 322 | 329 | 330 | 327 | 329 | 331 | 339 | 330 | 330 | 330 | | | | | | | | | | | | | | |
| 300 | 303 | 307 | 310 | 310 | 312 | 318 | 317 | 314 | 315 | 315 | 314 | | | | | | | | | | | | | | |
| 302 | 312 | 310 | 310 | 315 | 315 | 321 | 321 | 317 | 339 | 286 | 289 | | | | | | | | | | | | | | |
| 335 | 336 | 341 | 345 | 348 | 349 | 353 | 352 | 352 | 353 | 351 | 349 | | | | | | | | | | | | | | |
| 315 | 318 | 320 | 324 | 326 | 326 | 330 | 330 | 331 | 334 | 321 | 321 | | | | | | | | | | | | | | |
| Février 1883. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 335 | 336 | 341 | 342 | 340 | 347 | 344 | 342 | 346 | 337 | 338 | 342 | | | | | | | | | | | | | | |
| 339 | 339 | 351 | 345 | 346 | 340 | 344 | 345 | 348 | 345 | 352 | 357 | | | | | | | | | | | | | | |
| 335 | 339 | 350 | 346 | 359 | 352 | 357 | 357 | 353 | 351 | 342 | 346 | | | | | | | | | | | | | | |
| 330 | 337 | 341 | 349 | 346 | 349 | 350 | 353 | 353 | 351 | 352 | 351 | | | | | | | | | | | | | | |
| 330 | 337 | 342 | 347 | 346 | 351 | 354 | 355 | 357 | 358 | 357 | 355 | | | | | | | | | | | | | | |
| 338 | 341 | 344 | 347 | 351 | 349 | 352 | 360 | 364 | 366 | 361 | 357 | | | | | | | | | | | | | | |
| 335 | 339 | 345 | 346 | 348 | 348 | 350 | 352 | 354 | 351 | 350 | 351 | | | | | | | | | | | | | | |
| 325 | 328 | 332 | 335 | 337 | 337 | 340 | 341 | 342 | 342 | 335 | 336 | | | | | | | | | | | | | | |
| Décembre 1882. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 348 | 349 | 354 | 355 | 351 | 357 | 359 | 360 | 352 | 349 | 360 | 354 | | | | | | | | | | | | | | |
| 340 | 346 | 345 | 351 | 350 | 349 | 350 | 350 | 350 | 351 | 352 | 351 | | | | | | | | | | | | | | |
| 332 | 334 | 337 | 336 | 347 | 345 | 347 | 346 | 343 | 344 | 348 | 343 | | | | | | | | | | | | | | |
| 339 | 347 | 345 | 346 | 345 | 347 | 356 | 347 | 349 | 335 | 321 | 340 | | | | | | | | | | | | | | |
| 340 | 344 | 345 | 347 | 348 | 350 | 353 | 351 | 349 | 345 | 345 | 347 | | | | | | | | | | | | | | |
| Janvier 1883. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 348 | 344 | 342 | 348 | 341 | 347 | 355 | 359 | 357 | 340 | 340 | 348 | | | | | | | | | | | | | | |
| 347 | 348 | 343 | 342 | 341 | 351 | 351 | 342 | 341 | 344 | 346 | 344 | | | | | | | | | | | | | | |
| 343 | 344 | 346 | 345 | 346 | 345 | 348 | 344 | 345 | 346 | 346 | 346 | | | | | | | | | | | | | | |
| 341 | 345 | 357 | 354 | 347 | 343 | 348 | 350 | 350 | 351 | 350 | 354 | | | | | | | | | | | | | | |
| 342 | 348 | 349 | 352 | 348 | 347 | 349 | 351 | 356 | 355 | 357 | 351 | | | | | | | | | | | | | | |
| 344 | 346 | 347 | 348 | 345 | 34 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| Dates. | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 |
|------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| Mai 1883. | | | | | | | | | | | | |
| 9 | 320 | 367 | 364 | 365 | 361 | 351 | 342 | 336 | 321 | 312 | 315 | 328 |
| 10 | 353 | 364 | 363 | 365 | 360 | 362 | 356 | 352 | 336 | 329 | 326 | 328 |
| 11 | 363 | 358 | 353 | 348 | 363 | 365 | 362 | 358 | 347 | 338 | 326 | 318 |
| 12 | 369 | 364 | 360 | 363 | 371 | 361 | 352 | 346 | 336 | 333 | 327 | 332 |
| 13 | 358 | 360 | 358 | 357 | 354 | 351 | 351 | 352 | 331 | 320 | 314 | 316 |
| 15 | 359 | 365 | 364 | 362 | 359 | 356 | 351 | 345 | 342 | 325 | 325 | 327 |
| Moy. | 354 | 363 | 360 | 360 | 361 | 358 | 352 | 348 | 336 | 326 | 322 | 325 |

| Août 1883. | | | | | | | | | | | | |
|-------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| 4 | 333 | 353 | 371 | 372 | 358 | 365 | 365 | 355 | 345 | 333 | 328 | 336 |
| 9 | 360 | 359 | 362 | 341 | 365 | 360 | 357 | 346 | 337 | 333 | 325 | 325 |
| 10 | 372 | 375 | 376 | 378 | 372 | 372 | 367 | 359 | 352 | 342 | 325 | 337 |
| 16 | 375 | 373 | 375 | 377 | 377 | 374 | 366 | 355 | 343 | 332 | 332 | 330 |
| 17 | 370 | 375 | 376 | 380 | 376 | 370 | 361 | 352 | 342 | 338 | 332 | 332 |
| 31 | 363 | 368 | 370 | 371 | 369 | 361 | 358 | 358 | 340 | 336 | 325 | 324 |
| Moy. | 362 | 367 | 372 | 370 | 370 | 367 | 362 | 354 | 343 | 336 | 328 | 331 |
| Moy. des moy. | 358 | 365 | 366 | 363 | 365 | 362 | 357 | 351 | 339 | 331 | 325 | 328 |

| Juin 1883. | | | | | | | | | | | | |
|-------------------|-------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| 4 | (322) | 342 | 342 | 352 | 360 | 345 | 336 | 327 | 329 | 314 | 314 | 322 |
| 5 | 352 | 351 | 350 | 347 | 350 | 344 | 327 | 328 | 325 | 320 | 323 | 327 |
| 11 | (329) | 356 | 365 | 365 | 358 | 366 | 362 | 345 | 327 | 325 | 322 | 319 |
| 15 | 362 | 362 | 362 | 356 | 357 | 354 | 344 | 333 | 325 | 322 | 332 | 334 |
| Moy. | 357 | 353 | 355 | 355 | 356 | 352 | 342 | 333 | 327 | 320 | 323 | 326 |

| Juillet 1883. | | | | | | | | | | | | |
|----------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| 21 | 361 | 354 | 375 | 371 | 372 | 356 | 352 | 346 | 348 | 326 | 318 | 330 |
| 22 | 375 | 374 | 374 | 376 | 372 | 371 | 358 | 351 | 338 | 327 | 320 | 330 |
| 23 | 372 | 378 | 388 | 381 | 366 | 375 | 362 | 349 | 343 | 337 | 338 | 350 |
| 28 | 365 | 366 | 368 | 370 | 371 | 365 | 361 | 344 | 343 | 345 | 338 | 336 |
| 29 | 371 | 370 | 372 | 369 | 363 | 365 | 358 | 351 | 343 | 337 | 325 | 328 |
| Moy. | 369 | 368 | 375 | 373 | 369 | 366 | 358 | 348 | 343 | 334 | 328 | 335 |
| Moy. des moy. | 363 | 360 | 365 | 364 | 362 | 359 | 350 | 340 | 335 | 327 | 325 | 330 |

Moyennes des moyennes précédentes.

| | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 |
|----------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| Sept. 1882) | | | | | | | | | | | | |
| Avril 1883) | 356 | 354 | 353 | 355 | 356 | 355 | 354 | 346 | 336 | 325 | 316 | 316 |
| Octobre 1882) | | | | | | | | | | | | |
| Mars 1883) | 352 | 354 | 354 | 356 | 356 | 354 | 355 | 351 | 343 | 336 | 329 | 326 |
| Novembre 1882) | | | | | | | | | | | | |
| Février 1883) | 329 | 331 | 329 | 331 | 336 | 337 | 336 | 334 | 332 | 327 | 324 | 324 |
| Décembre 1882) | | | | | | | | | | | | |
| Janvier 1883) | 343 | 342 | 342 | 343 | 347 | 347 | 348 | 348 | 345 | 344 | 341 | 338 |
| Mai 1883) | | | | | | | | | | | | |
| Août 1883) | 358 | 365 | 366 | 365 | 365 | 362 | 357 | 351 | 339 | 331 | 325 | 328 |
| Juin 1883) | | | | | | | | | | | | |
| Juillet 1883) | 363 | 360 | 365 | 364 | 362 | 359 | 350 | 340 | 335 | 327 | 325 | 330 |
| Moy. | 350 | 351 | 352 | 352 | 354 | 352 | 350 | 345 | 338 | 332 | 327 | 327 |

() Exlues de la moyenne à cause de perturbation pendant des heuses précédents.

| Midi | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 |
|------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| Mai 1883. | | | | | | | | | | | |
| 359 | 342 | 357 | 354 | 357 | 374 | 381 | 382 | 378 | 367 | 357 | 362 |
| 339 | 338 | 354 | 361 | 360 | 370 | 391 | 386 | 374 | 369 | 362 | 363 |
| 329 | 342 | 334 | 357 | 372 | 372 | 380 | 390 | 383 | 380 | 375 | 376 |
| 343 | 344 | 347 | 346 | 365 | 364 | 372 | 378 | 370 | 366 | 358 | 358 |
| 323 | 328 | 333 | 356 | 369 | 398 | 387 | 379 | 375 | 371 | 360 | 358 |
| 340 | 312 | 342 | 364 | 370 | 394 | 402 | 403 | 376 | 360 | 363 | 362 |
| 339 | 334 | 345 | 356 | 366 | 379 | 386 | 386 | 376 | 369 | 363 | 363 |

| Août 1883. | | | | | | | | | | | |
|-------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| 353 | 364 | 365 | 376 | 384 | 384 | 372 | 365 | 359 | 373 | 355 | 357 |
| 337 | 355 | 372 | 376 | 371 | 362 | 363 | 368 | 365 | 363 | 368 | 371 |
| 339 | 352 | 363 | 374 | 381 | 389 | 400 | 401 | 392 | 382 | 379 | 380 |
| 345 | 350 | 356 | 373 | 369 | 374 | 370 | 376 | 370 | 368 | 367 | 370 |
| 338 | 353 | 366 | 362 | 368 | 374 | 361 | 375 | 371 | 364 | 362 | 355 |
| 335 | 346 | 350 | 357 | 365 | 368 | 375 | 371 | 369 | 369 | 368 | 362 |
| 341 | 353 | 362 | 370 | 373 | 375 | 374 | 376 | 371 | 370 | 367 | 366 |
| 340 | 343 | 353 | 363 | 369 | 377 | 380 | 381 | 373 | 369 | 365 | 364 |

| Juin 1883. | | | | | | | | | | | |
|-------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| 327 | 344 | 362 | 358 | 368 | 363 | 368 | 377 | 374 | 363 | 360 | 352 |
| 349 | 357 | 356 | 355 | 353 | 358 | 363 | 358 | 374 | 369 | 371 | 369 |
| 342 | 343 | 345 | 360 | 360 | 384 | 394 | 388 | 388 | 380 | 368 | 368 |
| 338 | 349 | 359 | 359 | 359 | 375 | 379 | 379 | 392 | 389 | 380 | 374 |
| 339 | 348 | 356 | 358 | 360 | 370 | 376 | 376 | 382 | 375 | 370 | 366 |

| Juillet 1883. | | | | | | | | | | | |
|----------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| 346 | 354 | 370 | 371 | 372 | 362 | 359 | 366 | 369 | 373 | 373 | 373 |
| 339 | 355 | 362 | 386 | 381 | 378 | 379 | 383 | 386 | 380 | 375 | 375 |
| 346 | 371 | 394 | 388 | 388 | 383 | 384 | 396 | 395 | 387 | 381 | 382 |
| 339 | 351 | 356 | 373 | 369 | 376 | 381 | 379 | 376 | 374 | 369 | 370 |
| 331 | 348 | 356 | 368 | 362 | 385 | 375 | 402 | 392 | 377 | 363 | 359 |
| 340 | 356 | 368 | 377 | 374 | 377 | 376 | 385 | 384 | 378 | 372 | 372 |
| 339 | 352 | 362 | 367 | 367 | 373 | 376 | 380 | 383 | 376 | 371 | 369 |

Moyennes des moyennes précédentes.

| Midi | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 |
|------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| 332 | 334 | 342 | 345 | 357 | 362 | 566 | 365 | 364 | 365 | 367 | 360 |
| 335 | 339 | 346 | 356 | 358 | 362 | 561 | 364 | 363 | 362 | 361 | 360 |
| 325 | 328 | 332 | 335 | 337 | 337 | 540 | 341 | 342 | 342 | 335 | 336 |
| 342 | 345 | 346 | 347 | 346 | 348 | 551 | 350 | 349 | 346 | 346 | 348 |
| 340 | 343 | 353 | 363 | 369 | 377 | 580 | 381 | 373 | 369 | 365 | 364 |
| 339 | 352 | 362 | 367 | 367 | 373 | 576 | 380 | 383 | 376 | 371 | 369 |
| 334 | 340 | 347 | 352 | 356 | 360 | 562 | 364 | 362 | 360 | 358 | 356 |

| Dates. | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 |
|------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| Septembre 1882. | | | | | | | | | | | | |
| 16 | 9056 | 9053 | 9054 | 9048 | 9046 | 9048 | 9050 | 9069 | 9080 | 9066 | 9063 | 9069 |
| 24 | 9251 | 9235 | 9245 | 9221 | 9219 | 9216 | 9222 | 9219 | 9219 | 9221 | 9232 | 9248 |
| 29 | 9238 | 9249 | 9254 | 9275 | 9218 | 9226 | 9215 | 9210 | 9207 | 9213 | 9205 | 9211 |
| 30 | 9208 | 9206 | 9204 | 9210 | 9193 | 9198 | 9196 | 9179 | 9208 | 9214 | 9202 | 9213 |
| Moy. | 9188 | 9186 | 9189 | 9189 | 9169 | 9172 | 9171 | 9169 | 9179 | 9179 | 9176 | 9185 |

| Avril 1883. | | | | | | | | | | | | |
|--------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| 10 | 9128 | 9123 | 9126 | 9120 | 9126 | 9130 | 9126 | 9106 | 9079 | 9099 | 9114 | 9136 |
| 14 | 9232 | 9167 | 9139 | 9135 | 9129 | 9147 | 9144 | 9094 | 9134 | 9108 | 9114 | 9134 |
| 17 | 9183 | 9164 | 9192 | 9165 | 9163 | 9176 | 9153 | 9141 | 9110 | 9166 | 9166 | 9173 |
| 21 | 9149 | 9128 | 9161 | 9163 | 9149 | 9159 | 9153 | 9145 | 9123 | 9111 | 9119 | 9129 |
| 22 | 9139 | 9136 | 9137 | 9140 | 9152 | 9147 | 9145 | 9138 | 9138 | 9127 | 9121 | 9141 |
| 23 | 9147 | 9152 | 9145 | 9157 | 9163 | 9136 | 9120 | 9126 | 9119 | 9130 | 9136 | 9133 |
| Moy. | 9163 | 9145 | 9150 | 9147 | 9147 | 9149 | 9140 | 9125 | 9117 | 9124 | 9128 | 9141 |
| Moy des moy. | 9175 | 9165 | 9169 | 9168 | 9158 | 9160 | 9155 | 9147 | 9148 | 9151 | 9152 | 9163 |

| Octobre 1882. | | | | | | | | | | | | |
|----------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| 1 | 9062 | 9066 | 9063 | 9067 | 9061 | 9076 | 9082 | 9075 | 9073 | 9082 | 9089 | 9083 |
| 19 | 8903 | 8860 | 8859 | 8851 | 8859 | 8885 | 8894 | 8901 | 8866 | 8893 | 8897 | 8879 |
| 20 | 9012 | 9003 | 9002 | 9021 | 9010 | 9011 | 9011 | 8999 | 8992 | 9002 | 9008 | 9014 |
| 21 | 9009 | 9010 | 9010 | 9018 | 9008 | 9005 | 9018 | 8992 | 9006 | 8992 | 8997 | 9005 |
| Moy. | 8997 | 8985 | 8984 | 8989 | 8985 | 8994 | 9001 | 8992 | 8984 | 8992 | 8998 | 8995 |

| Mars 1883. | | | | | | | | | | | | |
|-------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| 11 | 9094 | 9061 | 9045 | 9054 | 9060 | 9068 | 9051 | 9025 | 9032 | 9039 | 9053 | 9057 |
| 15 | 9113 | 9083 | 9085 | 9082 | 9093 | 9101 | 9113 | 9031 | 9072 | 9044 | 9034 | 9066 |
| 17 | 9062 | 9073 | 9091 | 9072 | 9086 | 9087 | 9071 | 9064 | 9042 | 9055 | 9064 | 9073 |
| 19 | 9088 | 9076 | 9068 | 9077 | 9074 | 9062 | 9051 | 9032 | 9033 | 9022 | 9054 | 9062 |
| 20 | 9081 | 9083 | 9074 | 9076 | 9068 | 9081 | 9058 | 9045 | 9029 | 9036 | 9057 | 9064 |
| Moy. | 9088 | 9075 | 9073 | 9072 | 9076 | 9080 | 9069 | 9039 | 9042 | 9039 | 9052 | 9064 |
| Moy des moy. | 9042 | 9030 | 9028 | 9030 | 9030 | 9037 | 9035 | 9015 | 9013 | 9015 | 9025 | 9029 |

| Novembre 1882. | | | | | | | | | | | | |
|-----------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| 4 | 9006 | 9014 | 9049 | 9037 | 9031 | 9044 | 9013 | 9050 | 9034 | 9043 | 9038 | 9005 |
| 10 | 9092 | 9043 | 9029 | 9015 | 9025 | 9008 | 8995 | 8997 | 8978 | 8979 | 8976 | 8975 |
| 11 | 8646 | 8611 | 8631 | 8653 | 8645 | 8619 | 8616 | 8597 | 8587 | 8596 | 8597 | 8602 |
| 29 | 9155 | 9149 | 9148 | 9183 | 9175 | 9181 | 9181 | 9168 | 9149 | 9140 | 9136 | 9131 |
| Moy. | 9084 | 9069 | 9075 | 9078 | 9077 | 9078 | 9063 | 9072 | 9054 | 9054 | 9050 | 9037 |

| Février 1883. | | | | | | | | | | | | |
|----------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| 7 | 9135 | 9138 | 9135 | 9154 | 9144 | 9140 | 9138 | 9111 | 9102 | 9111 | 9101 | 9110 |
| 8 | 9108 | 9129 | 9122 | 9130 | 9131 | 9132 | 9129 | 9128 | 9108 | 9123 | 9127 | 9137 |
| 10 | 9035 | 9043 | 9042 | 9044 | 9051 | 9052 | 9043 | 9042 | 9023 | 9019 | 9026 | 9046 |
| 11 | 9035 | 9031 | 9031 | 9035 | 9036 | 9036 | 9038 | 9027 | 9003 | 8996 | 8994 | 9094 |
| 12 | 9011 | 9009 | 9015 | 9016 | 9025 | 9035 | 9024 | 9016 | 8995 | 8993 | 9012 | 9021 |
| 13 | 8994 | 9001 | 9000 | 9004 | 8997 | 9002 | 9000 | 8993 | 8990 | 8989 | 8983 | 8992 |
| Moy. | 9053 | 9059 | 9058 | 9064 | 9064 | 9066 | 9062 | 9053 | 9037 | 9039 | 9041 | 9050 |
| Moy des moy. | 9068 | 9064 | 9066 | 9071 | 9070 | 9072 | 9062 | 9062 | 9045 | 9046 | 9045 | 9043 |

| Décembre 1882. | | | | | | | | | | | | |
|-----------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| 6 | 9103 | 9092 | 9071 | 9087 | 9094 | 9079 | 9057 | 9081 | 9082 | 9054 | 9111 | 9085 |
| 8 | 9117 | 9102 | 9114 | 9126 | 9126 | 9120 | 9114 | 9101 | 9107 | 9089 | 9115 | 9116 |
| 14 | 9143 | 9140 | 9142 | 9135 | 9142 | 9146 | 9141 | 9137 | 9123 | 9114 | 9122 | 9127 |
| 15 | 9115 | 9122 | 9121 | 9129 | 9122 | 9128 | 9145 | 9134 | 9130 | 9139 | 9158 | 9234 |
| Moy. | 9120 | 9114 | 9112 | 9119 | 9121 | 9118 | 9114 | 9113 | 9111 | 9099 | 9127 | 9141 |

| Janvier 1883. | | | | | | | | | | | | |
|----------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| 2 | 9081 | 9076 | 9085 | 9092 | 9071 | 9051 | 9063 | 9050 | 9051 | 9058 | 9066 | 9081 |
| 3 | 9077 | 9068 | 9090 | 9094 | 9089 | 9101 | 9075 | 9074 | 9054 | 9081 | 9088 | 9101 |
| 11 | 9134 | 9128 | 9112 | 9116 | 9109 | 9122 | 9107 | 9080 | 9082 | 9085 | 9098 | 9098 |
| 13 | 9109 | 9112 | 9116 | 9110 | 9122 | 9181 | 9104 | 9102 | 9109 | 9093 | 9118 | 9118 |
| 23 | 9133 | 9102 | 9086 | 9094 | 9096 | 9105 | 9084 | 9076 | 9059 | 9070 | 9073 | 9089 |
| Moy. | 9107 | 9097 | 9098 | 9101 | 9097 | 9112 | 9087 | 9076 | 9071 | 9077 | 9089 | 9097 |

| Midi | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 |
|------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| Septembre 1882. | | | | | | | | | | | |
| 9073 | 9072 | 9071 | 9070 | 9066 | 9055 | 9063 | 9065 | 9068 | 9063 | 9082 | 9109 |
| 9255 | 9253 | 9250 | 9235 | 9230 | 9240 | 9237 | 9239 | 9236 | 9239 | 9234 | 9278 |
| 9194 | 9213 | 9208 | 9201 | 9194 | 9189 | 9187 | 9201 | 9199 | 9191 | 9195 | 9204 |
| 9219 | 9194 | 9174 | 9169 | 9157 | 9173 | 9190 | 9195 | 9204 | 9206 | 9206 | 9216 |
| 9185 | 9183 | 9176 | 9169 | 9162 | 9164 | 9169 | 9175 | 9177 | 9175 | 9179 | 9202 |

| Avril 1883. | | | | | | | | | | | |
|--------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| 9129 | 9112 | 9117 | 9105 | 9115 | 9111 | 9118 | 9126 | 9117 | 9119 | 9129 | 9164 |
| 9134 | 9127 | 9129 | 9132 | 9114 | 9122 | 9132 | 9132 | 9136 | 9138 | 9139 | 9136 |
| 9159 | 9154 | 9139 | 9153 | 9148 | 9153 | 9151 | 9155 | 9159 | 9165 | 9169 | 9168 |
| 9150 | 9132 | 9138 | 9147 | 9139 | 9130 | 9134 | 9145 | 9143 | 9144 | 9143 | 9146 |
| 9140 | 9137 | 9133 | 9123 | 9104 | 9126 | 9099 | 9119 | 9135 | 9144 | 9154 | 9151 |
| 9150 | 9146 | 9137 | 9135 | 9141 | 9134 | 9139 | 9149 | 9150 | 9168 | 9158 | 9155 |
| 9144 | 9135 | 9132 | 9133 | 9127 | 9129 | 9129 | 9138 | 9140 | 9146 | 9149 | 9153 |
| 9164 | 9159 | 9154 | 9151 | 9144 | 9146 | 9149 | 9156 | 9158 | 9160 | 9164 | 9177 |

| Octobre 1882. | | | | | | | | | | | |
|----------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| 9099 | 9107 | 9102 | 9084 | 9070 | 9077 | 9127 | 9087 | 9096 | 9094 | 9102 | 9097 |
| 8862 | 8869 | 8864 | 8943 | 9022 | 8997 | 9004 | 9015 | 9010 | 9011 | 9011 | 9013 |
| 9016 | 8988 | 9001 | 9013 | 9007 | 9011 | 9002 | 8987 | 9002 | 8997 | 9000 | 9002 |
| 9010 | 9007 | 9014 | 9004 | 9004 | 9003 | 9002 | 9006 | 8999 | 9001 | 9007 | 9004 |
| 8997 | 8993 | 8995 | 9011 | 9026 | 9022 | 9034 | 9024 | 9027 | 9026 | 9030 | 9029 |

| Mars 1883. | | | | | | | | | | | |
|-------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| 9082 | 9050 | 9034 | 9021 | 9030 | 9024 | 9018 | 9028 | 8995 | 9019 | 9034 | 9038 |
| 9026 | 9092 | 9095 | 9067 | 9058 | 9057 | 9056 | 9044 | 9040 | 9041 | 9056 | 9058 |
| 9062 | 9051 | 9065 | 9071 | 9065 | 9068 | 9056 | 9057 | 9047 | 9070 | 9072 | 9123 |
| 9060 | 9061 | 9064 | 9057 | 9063 | 9058 | 9040 | 9029 | 9017 | 9035 | 9058 | 9081 |
| 9072 | 9064 | 9065 | 9050 | 9072 | 9057 | 9062 | 9065 | 9058 | 9055 | 9076 | 9064 |
| 9060 | 9064 | 9065 | 9053 | 9058 | 9053 | 9046 | 9045 | 9031 | 9044 | 9059 | 9073 |
| 9028 | 9028 | 9030 | 9032 | 9042 | 9037 | 9040 | 9034 | 9029 | 9035 | 9044 | 9051 |

| Novembre 1882. | | | | | | | | | | | |
|-----------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| 9022 | 9036 | 9030 | 9026 | 9033 | 9038 | 9030 | 9036 | 9011 | 9056 | 9058 | 9064 |
| 8974 | 8972 | 8966 | 8970 | 8560 | 8590 | 8571 | 8568 | 8597 | 8604 | 8609 | 8615 |
| 8606 | 8604 | 8610 | 8616 | 8579 | 8622 | 8625 | 8634 | 8631 | 8637 | 8694 | 8726 |
| 9137 | 9139 | 9141 | 9138 | 9132 | 9121 | 9119 | 9105 | 9122 | 9116 | 9122 | 9118 |
| 9044 | 9049 | 9046 | 9045 | 9083 | 9080 | 9075 | 9071 | 9067 | 9086 | 9090 | 9091 |

| Février 1883. | | | | | | | | | | | |
|----------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| 9129 | 9127 | 9127 | 9120 | 9152 | 9092 | 9118 | 9137 | 9100 | 9115 | 9137 | 9134 |
| 9131 | 9134 | 9129 | 9126 | 9131 | 9123 | 9118 | 9133 | 9137 | 9156 | 9138 | 9127 |
| 9030 | 9035 | 9046 | 8978 | 9007 | | | | | | | |

| Dates. | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 |
|------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| Mai 1883. | | | | | | | | | | | | |
| 9 | 9134 | 9064 | 9056 | 9002 | 9033 | 9083 | 9059 | 9067 | 9072 | 9075 | 9084 | 9077 |
| 10 | 9119 | 9052 | 9040 | 9043 | 9046 | 9040 | 9028 | 9063 | 9051 | 9047 | 9052 | 9062 |
| 11 | 9042 | 9057 | 9051 | 9062 | 9043 | 9039 | 9038 | 9037 | 9028 | 9038 | 9030 | 9042 |
| 12 | 9058 | 9018 | 9026 | 9042 | 9048 | 9056 | 9033 | 9042 | 9047 | 9050 | 9053 | 9073 |
| 13 | 9059 | 9053 | 9052 | 9060 | 9046 | 9058 | 9022 | 9027 | 9032 | 9060 | 9064 | 9062 |
| 15 | 9050 | 9036 | 9038 | 9045 | 9043 | 9028 | 9051 | 9041 | 9038 | 9048 | 9051 | 9053 |
| Moy. | 9077 | 9047 | 9044 | 9042 | 9043 | 9051 | 9039 | 9046 | 9045 | 9053 | 9056 | 9062 |

Août 1883.

| | | | | | | | | | | | | |
|--------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| 4 | 9258 | 9248 | 9203 | 9202 | 9194 | 9202 | 9190 | 9193 | 9202 | 9199 | 9212 | 9212 |
| 9 | 9196 | 9193 | 9195 | 9238 | 9185 | 9203 | 9198 | 9193 | 9195 | 9204 | 9200 | 9215 |
| 10 | 9199 | 9200 | 9193 | 9189 | 9183 | 9193 | 9188 | 9199 | 9171 | 9203 | 9228 | 9199 |
| 16 | 9189 | 9190 | 9190 | 9183 | 9181 | 9185 | 9188 | 9198 | 9191 | 9209 | 9218 | 9237 |
| 17 | 9221 | 9201 | 9228 | 9187 | 9181 | 9187 | 6193 | 9206 | 9218 | 9222 | 9218 | 9235 |
| 31 | 9214 | 9214 | 9203 | 9204 | 9199 | 9206 | 9204 | 9204 | 9201 | 9207 | 9222 | 9228 |
| Moy. | 9213 | 9208 | 9202 | 9201 | 9187 | 9196 | 9194 | 9199 | 9196 | 9207 | 9216 | 9221 |
| Moy des moy. | 9145 | 9127 | 9123 | 9121 | 9115 | 9123 | 9116 | 9122 | 9120 | 9130 | 9136 | 9141 |

Juin 1883.

| | | | | | | | | | | | | |
|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| 4 | 9077 | 9035 | 9050 | 9024 | 9019 | 9012 | 9023 | 9050 | 9047 | 9045 | 9058 | 9054 |
| 5 | 9052 | 9047 | 9038 | 9045 | 9058 | 9042 | 9059 | 9052 | 9044 | 9051 | 9063 | 9074 |
| 11 | 9161 | 9112 | 9107 | 9105 | 9110 | 9115 | 9126 | 9118 | 9118 | 9144 | 9160 | 9166 |
| 15 | 9063 | 9052 | 9059 | 9062 | 9048 | 9050 | 9046 | 9052 | 9061 | 9068 | 9075 | 9087 |
| Moy. | 9088 | 9062 | 9064 | 9059 | 9059 | 9055 | 9064 | 9068 | 9068 | 9077 | 9089 | 9095 |

Juillet 1883.

| | | | | | | | | | | | | |
|--------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| 21 | 9196 | 9189 | 9144 | 9172 | 9163 | 9176 | 9171 | 9176 | 9189 | 9211 | 9216 | 9221 |
| 22 | 9157 | 9159 | 9166 | 9151 | 9144 | 9148 | 9129 | 9144 | 9168 | 9163 | 9181 | 9184 |
| 23 | 9157 | 9135 | 9182 | 9127 | 9199 | 9146 | 9119 | 9138 | 9153 | 9139 | 9141 | 9155 |
| 28 | 9188 | 9191 | 9183 | 9183 | 9173 | 9186 | 9175 | 9186 | 9197 | 9194 | 9193 | 9205 |
| 29 | 9183 | 9182 | 9179 | 9170 | 9178 | 9183 | 9185 | 9186 | 9201 | 9194 | 9210 | 9221 |
| Moy. | 9176 | 9171 | 9171 | 9161 | 9171 | 9168 | 9156 | 9166 | 9182 | 9180 | 9188 | 9197 |
| Moy des moy. | 9132 | 9116 | 9117 | 9110 | 9115 | 9111 | 9110 | 9117 | 9125 | 9128 | 9138 | 9146 |

Moyennes des moyennes précédentes.

| | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 |
|---------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| Sept. 1882 | | | | | | | | | | | | |
| Avril 1883 | 9175 | 9165 | 9169 | 9163 | 9158 | 9160 | 9155 | 9147 | 9148 | 9151 | 9152 | 9165 |
| Octobre 1882 | | | | | | | | | | | | |
| Mars 1883 | 9042 | 9030 | 9028 | 9030 | 9030 | 9037 | 9035 | 9015 | 9013 | 9015 | 9025 | 9029 |
| Novembre 1882 | | | | | | | | | | | | |
| Février 1883 | 9068 | 9064 | 9066 | 9071 | 9070 | 9072 | 9062 | 9062 | 9045 | 9046 | 9045 | 9043 |
| Décembre 1882 | | | | | | | | | | | | |
| Janvier 1883 | 9113 | 9105 | 9105 | 9110 | 9109 | 9115 | 9100 | 9094 | 9091 | 9088 | 9108 | 9119 |
| Mai 1883 | | | | | | | | | | | | |
| Août 1883 | 9145 | 9127 | 9123 | 9121 | 9115 | 9123 | 9116 | 9122 | 9120 | 9130 | 9136 | 9141 |
| Juin 1883 | | | | | | | | | | | | |
| Juillet 1883 | 9132 | 9116 | 9117 | 9110 | 9115 | 9111 | 9110 | 9117 | 9125 | 9128 | 9138 | 9146 |
| Moy. | 9113 | 9101 | 9101 | 9102 | 9100 | 9103 | 9096 | 9093 | 9090 | 9093 | 9101 | 9107 |

| Midi | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 |
|------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| Mai 1883. | | | | | | | | | | | |
| 9017 | 9069 | 9059 | 9052 | 9041 | 9040 | 9033 | 9017 | 9048 | 9051 | 9062 | 9061 |
| 9056 | 9057 | 9053 | 9057 | 9042 | 9038 | 9031 | 9036 | 9026 | 9036 | 9047 | 9052 |
| 9037 | 9048 | 9033 | 9042 | 9023 | 9016 | 9039 | 9030 | 9037 | 9035 | 9046 | 9038 |
| 9041 | 9051 | 9056 | 9050 | 8924 | 9054 | 9046 | 9040 | 9051 | 9050 | 9055 | 9051 |
| 9075 | 9073 | 9062 | 9045 | 9039 | 9023 | 9037 | 9047 | 9048 | 9057 | 9061 | 9057 |
| 9067 | 9045 | 9039 | 9039 | 9024 | 9037 | 9024 | 9074 | 9042 | 9057 | 9056 | 9050 |
| 9049 | 9057 | 9050 | 9048 | 9016 | 9035 | 9035 | 9041 | 9042 | 9048 | 9055 | 9052 |

Août 1883.

| | | | | | | | | | | | |
|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| 9210 | 9213 | 9215 | 9210 | 9207 | 9213 | 9213 | 9227 | 9229 | 9222 | 9215 | 9244 |
| 9202 | 9207 | 9192 | 9188 | 9200 | 9192 | 9201 | 9198 | 9201 | 9215 | 9200 | 9196 |
| 9195 | 9198 | 9174 | 9190 | 9176 | 9169 | 9177 | 9169 | 9173 | 9170 | 9177 | 9182 |
| 9226 | 9244 | 9200 | 9187 | 9198 | 9210 | 9216 | 9213 | 9209 | 9212 | 9215 | 9203 |
| 9244 | 9228 | 9195 | 9217 | 9220 | 9232 | 9215 | 9238 | 9242 | 9245 | 9254 | 9248 |
| 9231 | 9221 | 9227 | 9209 | 9209 | 9211 | 9206 | 9213 | 9213 | 9211 | 9210 | 9205 |
| 9218 | 9219 | 9201 | 9200 | 9202 | 9205 | 9205 | 9210 | 9211 | 9213 | 9212 | 9213 |
| 9133 | 9138 | 9125 | 9124 | 9109 | 9120 | 9120 | 9125 | 9126 | 9130 | 9133 | 9132 |

Juin 1883.

| | | | | | | | | | | | |
|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| 9035 | 9045 | 9061 | 9046 | 9044 | 9028 | 9041 | 9044 | 9044 | 9040 | 9042 | 9050 |
| 9061 | 9067 | 9063 | 9059 | 9055 | 9061 | 9072 | 9154 | 9068 | 9068 | 9061 | 9072 |
| 9168 | 9153 | 9149 | 9160 | 9145 | 9141 | 9130 | 9142 | 9156 | 9145 | 9158 | 9147 |
| 9121 | 9081 | 9080 | 9076 | 9068 | 9068 | 9062 | 9060 | 9079 | 9077 | 9069 | 9066 |
| 9096 | 9087 | 9088 | 9085 | 9078 | 9075 | 9076 | 9100 | 9087 | 9083 | 9083 | 9084 |

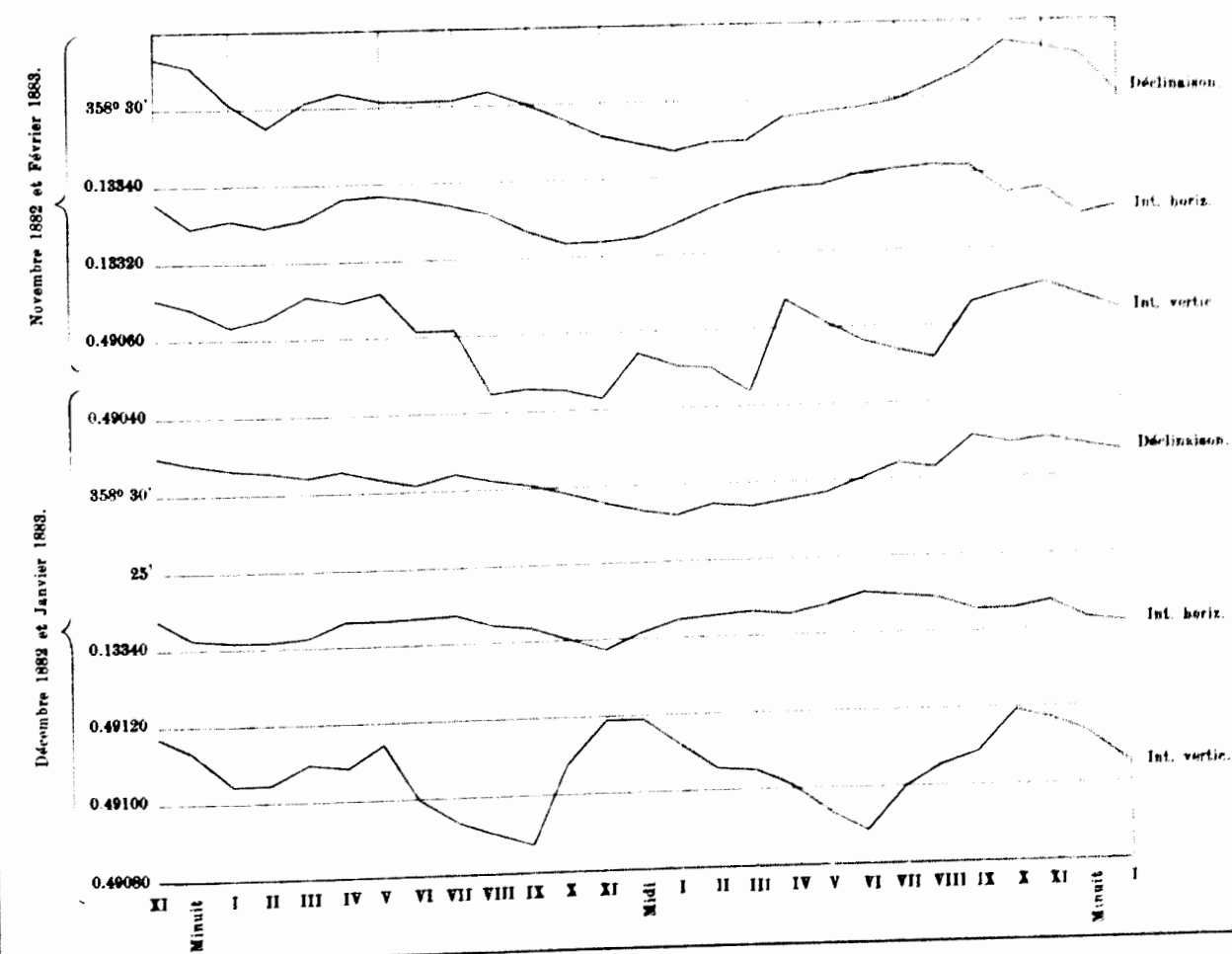
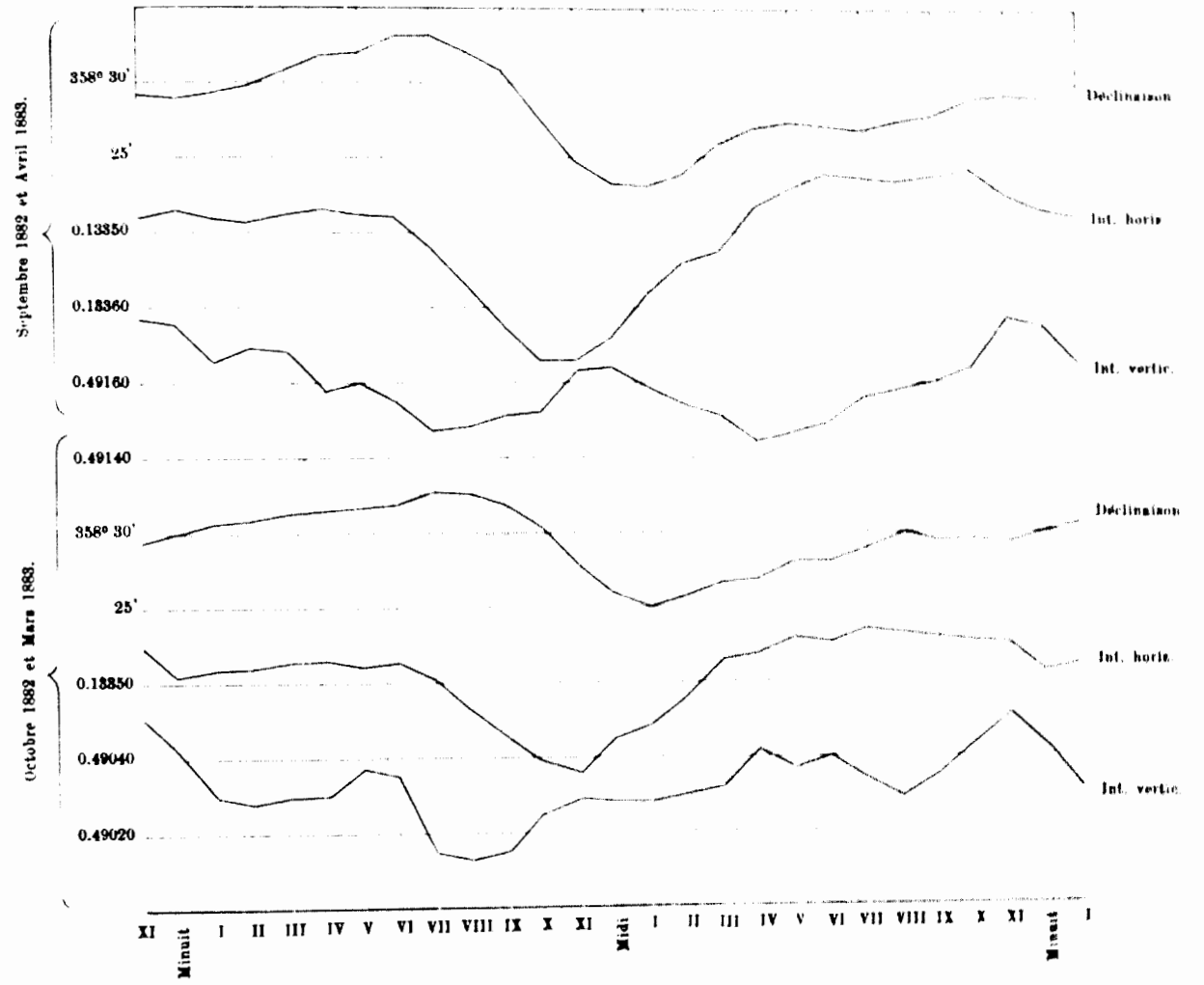
Juillet 1883.

| | | | | | | | | | | | |
|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| 9226 | 9217 | 9206 | 9207 | 9197 | 9178 | 9171 | 9176 | 9173 | 9171 | 9167 | 9167 |
| 9195 | 9194 | 9178 | 9166 | 9173 | 9165 | 9156 | 9147 | 9155 | 9151 | 9165 | 9155 |
| 9177 | 9162 | 9167 | 9158 | 9149 | 9141 | 9142 | 9150 | 9151 | 9148 | 9139 | 9166 |
| 9202 | 9211 | 9207 | 9193 | 9181 | 9169 | 9184 | 9190 | 9195 | 9193 | 9188 | 9188 |
| 9220 | 9218 | 9219 | 9217 | 9201 | 9193 | 9193 | 9187 | 9191 | 9200 | 9198 | 9201 |
| 9204 | 9200 | 9195 | 9188 | 9180 | 9169 | 9169 | 9170 | 9173 | 9173 | 9172 | 9175 |
| 9150 | 9143 | 9141 | 9136 | 9129 | 9122 | 9122 | 9135 | 9130 | 9128 | 9127 | 9129 |

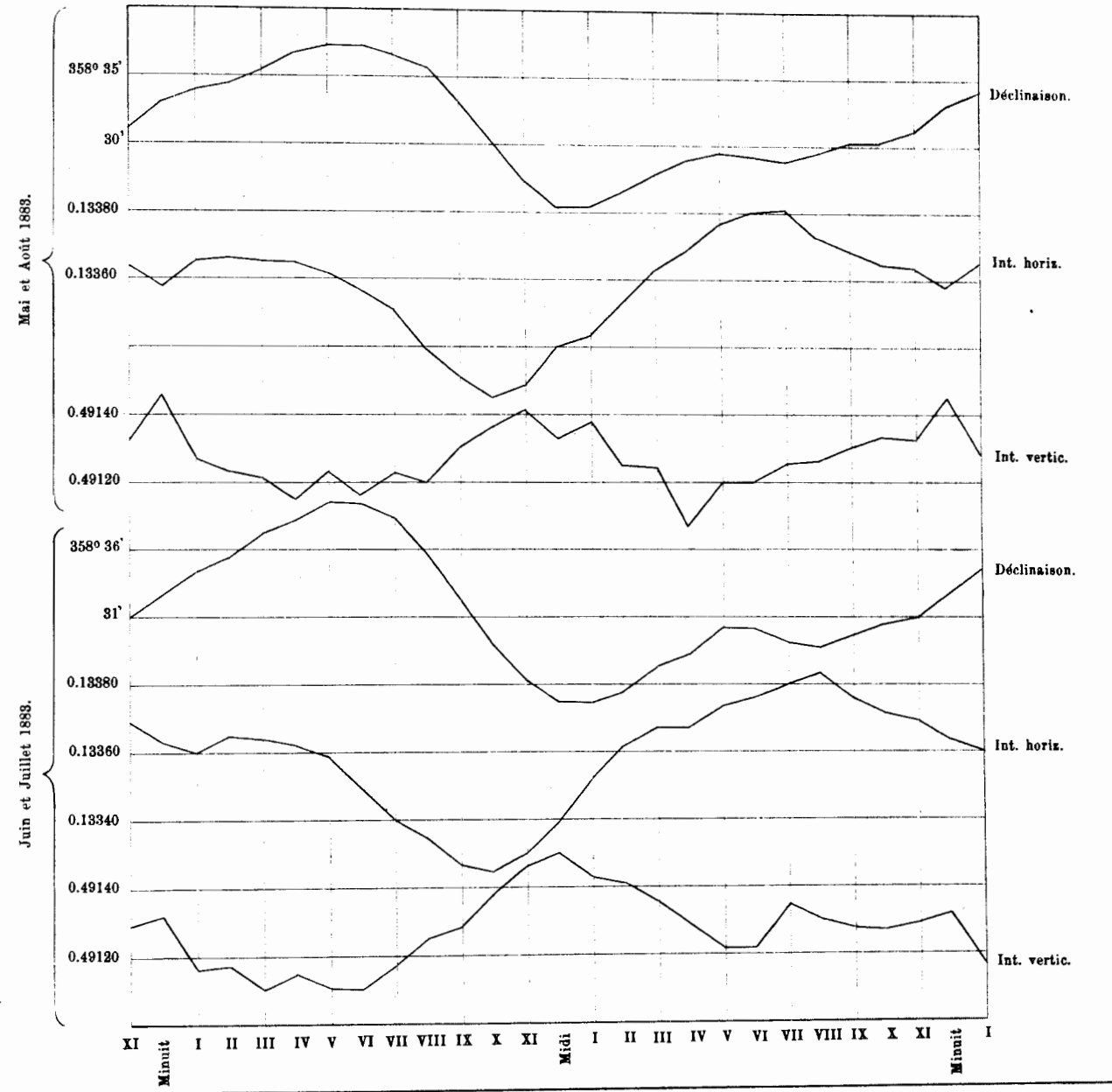
Moyennes des moyennes précédentes.

| Midi | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 |
|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| 9164 | 9159 | 9154 | 9151 | 9144 | 9146 | 9149 | 9156 | 9158 | 9160 | 9164 | 9177 |
| 9028 | 9028 | 9030 | 9032 | 9042 | 9037 | 9040 | 9034 | 9029 | 9035 | 9044 | 9051 |
| 9055 | 9051 | 9050 | 9044 | 9068 | 9062 | 9057 | 9054 | 9052 | 9066 | 9069 | 9071 |
| 9119 | 9112 | 9106 | 9105 | 9101 | 9094 | 9089 | 9100 | 9105 | 9108 | 9119 | 9117 |
| 9133 | 9138 | 9125 | 9124 | 9109 | 9120 | 9120 | 9125 | 9126 | 9130 | 9133 | 9132 |
| 9150 | 9143 | 9141 | 9136 | 9129 | 9122 | 9122 | 9135 | 9130 | 9128 | 9127 | 9129 |
| 9108 | 9105 | 9101 | 9099 | 9097 | 9097 | 9096 | 9101 | 9100 | 9105 | 9109 | 9113 |

Courbes représentant les moyennes des variations magnetiques diurnes pendant les jours sans perturbations, conformément au projet de M. Wild.



Courbes représentant les moyennes des variations magnétiques diurnes pendant les jours sans perturbations, conformément au projet de M. Wild.



Courbes représentant les moyennes des moyennes précédentes.

