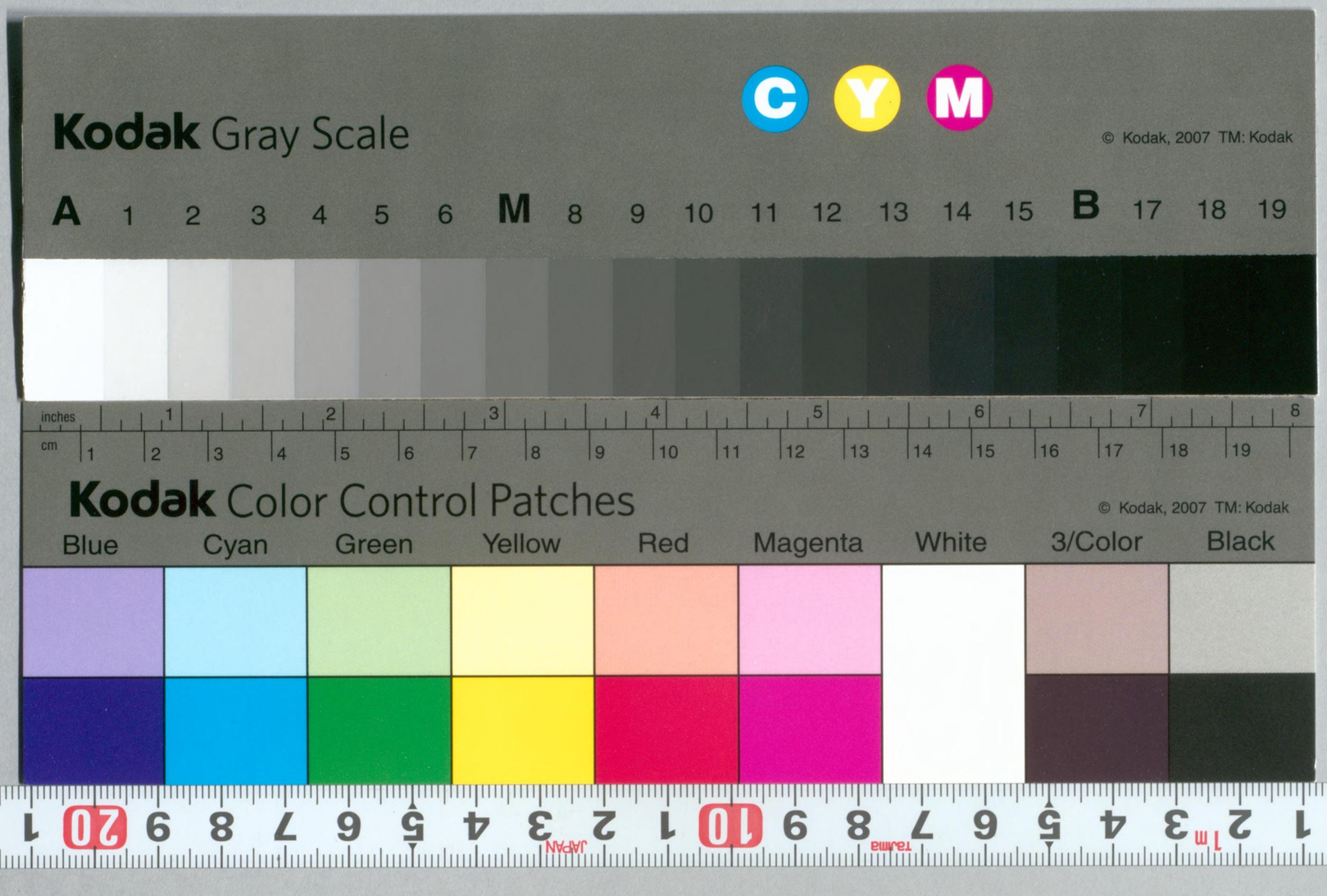
Kodak Gray Scale
C
Y
M
© Kodak, 2007 TM: Kodak
A 1 2 3 4 5 6 M 8 9 10 11 12 13 14 15 B 17 18 19
inches 1 2 3 4 5 6 7 8
cm 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19
Kodak Color Control Patches
© Kodak, 2007 TM: Kodak
Blue Cyan Green Yellow Red Magenta White 3/Color Black

水
15

目次

	Page.
Nutation in R. A. Horizontal Parallax of the Sun. Aberration of the Sun. Mean Longitude of the Sun. Mean Longitude of the Moon. Mean Longitude of the Moon's Ascending Node. Mean Longitude of the Moon's Perigee. Mean Obliquity of the Ecliptic. Precession in Longitude.	1
Ephemeris of the Sun.	2 to 25
Equation of Time.	I. and II.
Sidereal Time at Greenwich Mean Noon.	II.
Ephemeris of the Moon.	26 to 73
Phases of the Moon.	29 to 73
Apogee and Perigee of the Moon.	29 to 73
Ephemeris of Venus at Greenwich Mean Noon.	74 to 79
" Mars " "	80 to 85
" Jupiter " "	86 to 91
" Saturn " "	92 to 97
Mean Places of Stars.	98 to 105
Apparent Places of Polaris.	106 and 107
" of Stars.	108 to 140
Tables to find the Latitude by the Pole Star.	141 to 145
Tables of Time Equivalents.	146 to 149
潮時及潮高表	150 to 223
高潮時表	224 to 308
潮信表	309 to 336
日出沒時表	337 to 421
經緯度表	422 to 451
報時信號表	452 to 457
標準時表	458

大正
2. 8. 18
内交

Mean Noon.		Nutation in R. A. (*in time*).	The Sun's Horizontal parallax.	The Sun's Aberration.	The Sun's Mean Longitude.	The Moon's Mean Longitude.	The Moon's Mean Longitude Ascending Node.	The Moon's Mean Longitude Perigee.
		s	″	″	°	°	°	°
Jan.	1	+ 0·23	8·95	20·82	280·2915	334·5402	348·3739	184·0471
	11	+ 0·27	8·95	20·81	290·1480	106·3042	347·8444	185·1611
	21	+ 0·30	8·94	20·79	300·0044	238·0681	347·3148	186·2752
	31	+ 0·32	8·93	20·77	309·8609	9·8321	346·7853	187·3892
Feb.	10	+ 0·33	8·92	20·74	319·7174	141·5961	346·2557	188·5033
	20	+ 0·33	8·90	20·70	329·5739	273·3601	345·7262	189·6173
Mar.	2	+ 0·32	8·88	20·65	339·4303	45·1240	345·1967	190·7313
	12	+ 0·30	8·85	20·60	349·2868	176·8880	344·6671	191·8454
	22	+ 0·29	8·83	20·54	359·1433	308·6520	344·1376	192·9594
Apr.	1	+ 0·27	8·80	20·48	8·9998	80·4160	343·6080	194·0734
	11	+ 0·26	8·78	20·42	18·8562	212·1799	343·0785	195·1875
	21	+ 0·25	8·75	20·36	28·7127	343·9439	342·5489	196·3015
May	1	+ 0·25	8·73	20·31	38·5692	115·7079	342·0194	197·4156
	11	+ 0·26	8·71	20·26	48·4256	247·4718	341·4899	198·5296
	21	+ 0·27	8·69	20·22	58·2821	19·2358	340·9603	199·6436
	31	+ 0·30	8·68	20·19	68·1386	150·9998	340·4308	200·7577
June	10	+ 0·33	8·67	20·16	77·9951	282·7638	339·9012	201·8717
	20	+ 0·36	8·66	20·14	87·8515	54·5277	339·3717	202·9857
	30	+ 0·39	8·66	20·13	97·7080	186·2917	338·8422	204·0998
July	10	+ 0·42	8·66	20·13	107·5645	318·0557	338·3126	205·2138
	20	+ 0·45	8·66	20·15	117·4210	89·8197	337·7831	206·3279
	30	+ 0·47	8·67	20·17	127·2774	221·5836	337·2535	207·4419
Aug.	9	+ 0·48	8·68	20·19	137·1339	353·3476	336·7240	208·5559
	19	+ 0·48	8·70	20·23	146·9904	125·1116	336·1945	209·6700
	29	+ 0·48	8·72	20·27	156·8469	256·8756	335·6649	210·7840
Sept.	8	+ 0·47	8·74	20·32	166·7033	28·6395	335·1354	211·8981
	18	+ 0·45	8·76	20·38	176·5598	160·4035	334·6058	213·0121
	28	+ 0·43	8·78	20·43	186·4163	292·1675	334·0763	214·1261
Oct.	8	+ 0·41	8·81	20·49	196·2727	63·9314	333·5468	215·2402
	18	+ 0·40	8·84	20·55	206·1292	195·6954	333·0172	216·3542
	28	+ 0·40	8·86	20·61	215·9857	327·4594	332·4877	217·4682
Nov.	7	+ 0·40	8·88	20·66	225·8422	99·2234	331·9581	218·5823
	17	+ 0·41	8·90	20·71	235·6986	230·9873	331·4286	219·6963
	27	+ 0·44	8·92	20·75	245·5551	2·7513	330·8990	220·8104
Dec.	7	+ 0·47	8·93	20·78	255·4116	134·5153	330·3695	221·9244
	17	+ 0·50	8·94	20·80	265·2681	266·2793	329·8400	223·0384
	27	+ 0·54	8·95	20·82	275·1245	38·0432	329·3104	224·1525
	37	+ 0·57	8·95	20·82	284·9810	169·8072	328·7809	225·2665

	° ′ ″
Mean Obliquity, 1914·0	23 27 1·70
Precession for the Year 1914	50·2597
Precession for 1 Day	0·1376

Daily Motion.			
+	+	−	+
° 0·98565	° 13·17640	° 0·05295	° 0·11140

AT GREENWICH APPARENT NOON.

Date.		THE SUN'S *Apparent* Right Ascension.	Var. in 1 hour.	THE SUN'S *Apparent* Declination	Var. in 1 hour.	Semi-diameter.*	Equation of Time, *to be added to Apparent Time.*	Var. in 1 hour.
		h m s	s	° ′ ″	″	′ ″	m s	s
Thur.	1	18 44 38·05	11·051	S. 23 3 22·2	11·79	16 17·53	3 27·29	1·192
Frid.	2	18 49 3·12	11·037	22 58 25·5	12·94	16 17·54	3 55·73	1·178
Sat.	3	18 53 27·84	11·022	22 53 1·3	14·08	16 17·55	4 23·81	1·162
Sun.	4	18 57 52·17	11·005	22 47 9·8	15·21	16 17·55	4 51·51	1·145
Mon.	5	19 2 16·08	10·987	22 40 51·2	16·34	16 17·54	5 18·79	1·127
Tues.	6	19 6 39·55	10·968	22 34 5·6	17·46	16 17·53	5 45·62	1·108
Wed.	7	19 11 2·54	10·948	22 26 53·3	18·56	16 17·51	6 11·98	1·088
Thur.	8	19 15 25·03	10·926	22 19 14·5	19·66	16 17·49	6 37·84	1·067
Frid.	9	19 19 47·00	10·904	22 11 9·5	20·75	16 17·46	7 3·18	1·044
Sat.	10	19 24 8·41	10·880	22 2 38·5	21·83	16 17·43	7 27·97	1·021
Sun.	11	19 28 29·26	10·857	21 53 41·6	22·90	16 17·39	7 52·20	0·997
Mon.	12	19 32 49·53	10·832	21 44 19·2	23·96	16 17·34	8 15·84	0·973
Tues.	13	19 37 9·19	10·806	21 34 31·5	25·01	16 17·29	8 38·88	0·947
Wed.	14	19 41 28·23	10·780	21 24 18·8	26·04	16 17·23	9 1·30	0·921
Thur.	15	19 45 46·63	10·753	21 13 41·4	27·07	16 17·16	9 23·09	0·894
Frid.	16	19 50 4·38	10·726	21 2 39·5	28·08	16 17·09	9 44·22	0·867
Sat.	17	19 54 21·47	10·698	20 51 13·4	29·08	16 17·01	10 4·69	0·839
Sun.	18	19 58 37·87	10·669	20 39 23·5	30·07	16 16·93	10 24·48	0·810
Mon.	19	20 2 53·57	10·639	20 27 10·0	31·05	16 16·84	10 43·57	0·781
Tues.	20	20 7 8·56	10·609	20 14 33·3	32·01	16 16·74	11 1·95	0·751
Wed.	21	20 11 22·82	10·579	20 1 33·7	32·95	16 16·65	11 19·60	0·720
Thur.	22	20 15 36·34	10·547	19 48 11·5	33·89	16 16·54	11 36·52	0·689
Frid.	23	20 19 49·10	10·515	19 34 27·1	34·80	16 16·44	11 52·67	0·657
Sat.	24	20 24 1·08	10·483	19 20 20·9	35·70	16 16·33	12 8·06	0·625
Sun.	25	20 28 12·29	10·450	19 5 53·3	36·59	16 16·22	12 22·67	0·592
Mon.	26	20 32 22·70	10·417	18 51 4·6	37·46	16 16·10	12 36·48	0·559
Tues.	27	20 36 32·29	10·383	18 35 55·3	38·31	16 15·98	12 49·48	0·525
Wed.	28	20 40 41·07	10·349	18 20 25·8	39·14	16 15·86	13 1·67	0·491
Thur.	29	20 44 49·03	10·314	18 4 36·5	39·96	16 15·73	13 13·04	0·456
Frid.	30	20 48 56·15	10·279	17 48 27·7	40·76	16 15·60	13 23·58	0·422
Sat.	31	20 53 2·44	10·245	17 32 0·0	41·54	16 15·47	13 33·28	0·387
Sun.	32	20 57 7·89	10·210	S. 17 15 13·7	42·31	16 15·34	13 42·15	0·352

*The Semidiameter for *Mean* Noon may be assumed the same as that for *Apparent* Noon.

AT GREENWICH MEAN NOON.

Date.	THE SUN'S *Apparent.* Right Ascension.	Declination.	Longitude.	Latitude.	Equation of Time, *to be subtracted from Mean Time.*	Sidereal Time.
	h m s	° ′ ″	° ′ ″	″	m s	h m s
1	18 44 37·41	S. 23 3 22·9	280 15 16·8	S. 0·07	3 27·22	18 41 10·19
2	18 49 2·40	22 58 26·4	281 16 27·2	N. 0·06	3 55·65	18 45 6·75
3	18 53 27·03	22 53 2·4	282 17 37·4	0·18	4 23·73	18 49 3·30
4	18 57 51·28	22 47 11·0	283 18 47·3	0·30	4 51·42	18 52 59·86
5	19 2 15·11	22 40 52·6	284 19 56·9	0·41	5 18·69	18 56 56·42
6	19 6 38·50	22 34 7·3	285 21 6·1	0·50	5 45·52	19 0 52·98
7	19 11 1·41	22 26 55·2	286 22 14·9	0·57	6 11·87	19 4 49·54
8	19 15 23·82	22 19 16·7	287 23 23·2	0·61	6 37·72	19 8 46·10
9	19 19 45·71	22 11 11·9	288 24 31·2	0·64	7 3·06	19 12 42·66
10	19 24 7·06	22 2 41·2	289 25 38·7	0·62	7 27·85	19 16 39·22
11	19 28 27·84	21 53 44·6	290 26 45·8	0·57	7 52·07	19 20 35·77
12	19 32 48·04	21 44 22·5	291 27 52·5	0·50	8 15·71	19 24 32·33
13	19 37 7·63	21 34 35·1	292 28 58·8	0·41	8 38·74	19 28 28·89
14	19 41 26·61	21 24 22·7	293 30 4·9	0·29	9 1·16	19 32 25·45
15	19 45 44·95	21 13 45·6	294 31 10·6	0·16	9 22·94	19 36 22·01
16	19 50 2·64	21 2 44·1	295 32 16·1	N. 0·03	9 44·08	19 40 18·57
17	19 54 19·67	20 51 18·3	296 33 21·4	S. 0·10	10 4·55	19 44 15·12
18	19 58 36·02	20 39 28·7	297 34 26·3	0·22	10 24·33	19 48 11·68
19	20 2 51·67	20 27 15·6	298 35 31·0	0·33	10 43·43	19 52 8·24
20	20 7 6·61	20 14 39·2	299 36 35·4	0·41	11 1·81	19 56 4·80
21	20 11 20·82	20 1 39·9	300 37 39·4	0·45	11 19·46	20 0 1·36
22	20 15 34·29	19 48 18·1	301 38 42·9	0·47	11 36·38	20 3 57·91
23	20 19 47·01	19 34 34·0	302 39 45·9	0·46	11 52·54	20 7 54·47
24	20 23 58·96	19 20 28·1	303 40 48·3	0·41	12 7·93	20 11 51·03
25	20 28 10·13	19 6 0·8	304 41 49·9	0·34	12 22·54	20 15 47·59
26	20 32 20·50	18 51 12·5	305 42 50·8	0·24	12 36·36	20 19 44·14
27	20 36 30·07	18 36 3·5	306 43 50·8	0·13	12 49·37	20 23 40·70
28	20 40 38·82	18 20 34·3	307 44 49·8	S. 0·01	13 1·57	20 27 37·26
29	20 44 46·75	18 4 45·3	308 45 47·7	N. 0·12	13 12·94	20 31 33·81
30	20 48 53·85	17 48 36·8	309 46 44·5	0·25	13 23·48	20 35 30·37
31	20 53 0·12	17 32 9·4	310 47 40·1	0·36	13 33·19	20 39 26·93
32	20 57 5·56	S. 17 15 23·3	311 48 34·4	N. 0·47	13 42·07	20 43 23·48

AT GREENWICH APPARENT NOON.

Date.		THE SUN'S Apparent Right Ascension.	Var. in 1 hour.	THE SUN'S Apparent Declination.	Var. in 1 hour.	Semi-diameter.*	Equation of Time, *to be added to Apparent Time.*	Var. in 1 hour.
		h m s	s	° ′ ″	″	′ ″	m s	s
Sun.	1	20 57 7·89	10·210	S. 17 15 13·7	42·31	16 15·34	13 42·15	0·352
Mon.	2	21 1 12·50	10·175	16 58 9·2	43·06	16 15·20	13 50·19	0·317
Tues.	3	21 5 16·27	10·140	16 40 47·0	43·79	16 15·05	13 57·38	0·282
Wed.	4	21 9 19·20	10·105	16 23 7·5	44·50	16 14·90	14 3·74	0·247
Thur.	5	21 13 21·29	10·070	16 5 11·0	45·20	16 14·75	14 9·26	0·213
Frid.	6	21 17 22·55	10·035	15 46 58·1	45·87	16 14·59	14 13·95	0·178
Sat.	7	21 21 22·99	10·001	15 28 29·1	46·53	16 14·43	14 17·82	0·144
Sun.	8	21 25 22·61	9·967	15 9 44·5	47·18	16 14·26	14 20·87	0·110
Mon.	9	21 29 21·41	9·934	14 50 44·5	47·81	16 14·09	14 23·12	0·077
Tues.	10	21 33 19·42	9·901	14 31 29·7	48·42	16 13·91	14 24·57	0·044
Wed.	11	21 37 16·65	9·868	14 12 0·4	49·01	16 13·73	14 25·23	0·012
Thur.	12	21 41 13·10	9·836	13 52 17·0	49·59	16 13·54	14 25·13	0·020
Frid.	13	21 45 8·80	9·805	13 32 19·9	50·16	16 13·34	14 24·27	0·051
Sat.	14	21 49 3·75	9·774	13 12 9·4	50·71	16 13·15	14 22·67	0·082
Sun.	15	21 52 57·97	9·744	12 51 46·0	51·24	16 12·94	14 20·35	0·112
Mon.	16	21 56 51·48	9·715	12 31 10·0	51·75	16 12·74	14 17·31	0·141
Tues.	17	22 0 44·28	9·686	12 10 21·8	52·25	16 12·52	14 13·57	0·170
Wed.	18	22 4 36·40	9·657	11 49 22·0	52·73	16 12·31	14 9·14	0·199
Thur.	19	22 8 27·83	9·629	11 28 10·8	53·19	16 12·09	14 4·03	0·227
Frid.	20	22 12 18·60	9·602	11 6 48·7	53·64	16 11·87	13 58·25	0·254
Sat.	21	22 16 8·71	9·575	10 45 16·1	54·07	16 11·65	13 51·83	0·281
Sun.	22	22 19 58·18	9·548	10 23 33·4	54·48	16 11·43	13 44·76	0·308
Mon.	23	22 23 47·01	9·522	10 1 41·1	54·87	16 11·20	13 37·06	0·334
Tues.	24	22 27 35·22	9·496	9 39 39·7	55·24	16 10·97	13 28·75	0·359
Wed.	25	22 31 22·83	9·471	9 17 29·5	55·60	16 10·75	13 19·83	0·384
Thur.	26	22 35 9·85	9·447	8 55 10·9	55·94	16 10·51	13 10·32	0·408
Frid.	27	22 38 56·29	9·423	8 32 44·5	56·26	16 10·28	13 0·23	0·432
Sat.	28	22 42 42·17	9·400	8 10 10·6	56·56	16 10·05	12 49·58	0·455
Sun.	29	22 46 27·50	9·377	S. 7 47 29·6	56·85	16 9·81	12 38·38	0·477

*The Semidiameter for *Mean* Noon may be assumed the same as that for *Apparent* Noon.

AT GREENWICH MEAN NOON.

Date.	THE SUN'S *Apparent* Right Ascension.	Declination.	Longitude.	Latitude.	Equation of Time, *to be subtracted from Mean Time.*	Sidereal Time.
	h m s	° ′ ″	° ′ ″	″	m s	h m s
1	20 57 5·56	S. 17 15 23·3	311 48 34·4	N. 0·47	13 42·07	20 43 23·48
2	21 1 10·16	16 58 19·1	312 49 27·4	0·57	13 50·11	20 47 20·04
3	21 5 13·91	16 40 57·2	313 50 19·0	0·65	13 57·31	20 51 16·60
4	21 9 16·83	16 23 17·9	314 51 9·2	0·69	14 3·68	20 55 13·15
5	21 13 18·92	16 5 21·7	315 51 57·9	0·72	14 9·21	20 59 9·71
6	21 17 20·17	15 47 9·0	316 52 45·2	0·71	14 13·91	21 3 6·27
7	21 21 20·60	15 28 40·2	317 53 30·9	0·67	14 17·78	21 7 2·82
8	21 25 20·22	15 9 55·8	318 54 15·2	0·60	14 20·84	21 10 59·38
9	21 29 19·03	14 50 56·0	319 54 58·1	0·51	14 23·10	21 14 55·93
10	21 33 17·05	14 31 41·3	320 55 39·5	0·40	14 24·56	21 18 52·49
11	21 37 14·28	14 12 12·2	321 56 19·6	0·27	14 25·23	21 22 49·05
12	21 41 10·74	13 52 28·9	322 56 58·3	N. 0·12	14 25·14	21 26 45·60
13	21 45 6·44	13 32 31·9	323 57 35·8	S 0·01	14 24·29	21 30 42·16
14	21 49 1·41	13 12 21·5	324 58 12·0	0·14	14 22·69	21 34 38·71
15	21 52 55·65	12 51 58·2	325 58 47·0	0·25	14 20·38	21 38 35·27
16	21 56 49·17	12 31 22·3	326 59 20·9	0·34	14 17·35	21 42 31·82
17	22 0 41·99	12 10 34·2	327 59 53·5	0·41	14 13·61	21 46 28·38
18	22 4 34·12	11 49 34·4	329 0 24·9	0·44	14 9·19	21 50 24·93
19	22 8 25·57	11 28 23·2	330 0 55·0	0·43	14 4·08	21 54 21·49
20	22 12 16·36	11 7 1·1	331 1 23·8	0·39	13 58·31	21 58 18·04
21	22 16 6·50	10 45 28·5	332 1 51·2	0·33	13 51·89	22 2 14·60
22	22 19 55·99	10 23 45·9	333 2 17·2	0·24	13 44·83	22 6 11·15
23	22 23 44·85	10 1 53·6	334 2 41·6	S. 0·13	13 37·14	22 10 7·71
24	22 27 33·09	9 39 52·1	335 3 4·4	0·00	13 28·83	22 14 4·26
25	22 31 20·73	9 17 41·8	336 3 25·6	N. 0·13	13 19·91	22 18 0·82
26	22 35 7·78	8 55 23·2	337 3 45·0	0·25	13 10·41	22 21 57·37
27	22 38 54·25	8 32 56·7	338 4 2·6	0·37	13 0·33	22 25 53·93
28	22 42 40·16	8 10 22·6	339 4 18·3	0·50	12 49·68	22 29 50·48
29	22 46 25·52	S. 7 47 41·5	340 4 32·1	N. 0·60	12 38·49	22 33 47·04

AT GREENWICH APPARENT NOON.

Date.		THE SUN'S *Apparent* Right Ascension.	Var. in 1 hour.	THE SUN'S *Apparent* Declination.	Var. in 1 hour.	Semi-diameter.*	Equation of Time, *to be added to Apparent Time.*	Var. in 1 hour.
		h m s	s	° ′ ″	″	′ ″	m s	s
Sun.	1	22 46 27·50	9·377	S. 7 47 29·6	56·85	16 9·81	12 38·38	0·477
Mon.	2	22 50 12·29	9·356	7 24 41·9	57·11	16 9·57	12 26·66	0·499
Tues.	3	22 53 56·57	9·335	7 1 48·1	57·36	16 9·33	12 14·42	0·520
Wed.	4	22 57 40·35	9·314	6 38 48·4	57·60	16 9·09	12 1·68	0·541
Thur.	5	23 1 23·65	9·295	6 15 43·3	57·82	16 8·85	11 48·46	0·560
Frid.	6	23 5 6·49	9·276	5 52 33·2	58·02	16 8·61	11 34·78	0·579
Sat.	7	23 8 48·88	9·257	5 29 18·4	58·20	16 8·36	11 20·66	0·597
Sun.	8	23 12 30·85	9·240	5 5 59·4	58·37	16 8·11	11 6·11	0·614
Mon.	9	23 16 12·42	9·224	4 42 36·5	58·53	16 7·86	10 51·17	0·630
Tues.	10	23 19 53·61	9·209	4 19 10·1	58·67	16 7·60	10 35·85	0·646
Wed.	11	23 23 34·45	9·195	3 55 40·5	58·79	16 7·34	10 20·17	0·660
Thur.	12	23 27 14·95	9·181	3 32 8·0	58·91	16 7·08	10 4·16	0·674
Frid.	13	23 30 55·15	9·169	3 8 33·0	59·00	16 6·81	9 47·84	0·685
Sat.	14	23 34 35·07	9·158	2 44 55·9	59·08	16 6·55	9 31·26	0·696
Sun.	15	23 38 14·73	9·148	2 21 17·0	59·15	16 6·28	9 14·42	0·707
Mon.	16	23 41 54·16	9·139	1 57 36·5	59·21	16 6·00	8 57·34	0·716
Tues.	17	23 45 33·38	9·130	1 33 54·9	59·25	16 5·73	8 40·05	0·724
Wed.	18	23 49 12·41	9·123	1 10 12·6	59·27	16 5·45	8 22·58	0·731
Thur.	19	23 52 51·28	9·116	0 46 29·8	59·28	16 5·17	8 4·94	0·738
Frid.	20	23 56 29·99	9·110	S. 0 22 47·0	59·28	16 4·89	7 47·15	0·744
Sat.	21	0 0 8·58	9·106	N. 0 0 55·5	59·26	16 4·61	7 29·24	0·749
Sun.	22	0 3 47·06	9·101	0 24 37·3	59·22	16 4·34	7 11·21	0·753
Mon.	23	0 7 25·45	9·098	0 48 18·0	59·17	16 4·06	6 53·10	0·756
Tues.	24	0 11 3·76	9·095	1 11 57·3	59·10	16 3·78	6 34·91	0·759
Wed.	25	0 14 42·02	9·093	1 35 34·7	59·01	16 3·50	6 16·66	0·761
Thur.	26	0 18 20·24	9·092	1 59 9·8	58·91	16 3·22	5 58·38	0·762
Frid.	27	0 21 58·44	9·092	2 22 42·3	58·79	16 2·95	5 40·08	0·763
Sat.	28	0 25 36·64	9·092	2 46 11·8	58·66	16 2·67	5 21·77	0·763
Sun.	29	0 29 14·85	9·093	3 9 38·0	58·51	16 2·40	5 3·48	0·762
Mon.	30	0 32 53·09	9·094	3 33 0·4	58·35	16 2·12	4 45·22	0·760
Tues.	31	0 36 31·38	9·097	3 56 18·8	58·17	16 1·85	4 27·01	0·757
Wed.	32	0 40 9·74	9·100	N. 4 19 32·6	57·97	16 1·58	4 8·86	0·754

*The Semidiameter for *Mean* Noon may be assumed the same as that for *Apparent* Noon.

AT GREENWICH MEAN NOON.

Date.	THE SUN'S *Apparent* Right Ascension.	Declination.	Longitude.	Latitude	Equation of Time, *to be subtracted from Mean Time.*	Sidereal Time.
	h m s.	° ′ ″	° ′ ″	″	m s	h m s
1	22 46 25·52	S. 7 47 41·5	340 4 32·1	N. 0·60	12 38·49	22 33 47·04
2	22 50 10·35	7 24 53·8	341 4 43·9	0·67	12 26·76	22 37 43·59
3	22 53 54·67	7 1 59·8	342 4 53·6	0·72	12 14·52	22 41 40·14
4	22 57 38·49	6 39 0·0	343 5 1·3	0·75	12 1·79	22 45 36·70
5	23 1 21·82	6 15 54·7	344 5 6·8	0·75	11 48·57	22 49 33·25
6	23 5 4·70	5 52 44·4	345 5 10·2	0·72	11 34·89	22 53 29·81
7	23 8 47·13	5 29 29·4	346 5 11·4	0·66	11 20·77	22 57 26·36
8	23 12 29·14	5 6 10·2	347 5 10·5	0·57	11 6·23	23 1 22·91
9	23 16 10·75	4 42 47·1	348 5 7·4	0·46	10 51·28	23 5 19·47
10	23 19 51·98	4 19 20·4	349 5 2·2	0·33	10 35·96	23 9 16·02
11	23 23 32·86	3 55 50·6	350 4 54·9	0·19	10 20·28	23 13 12·58
12	23 27 13·41	3 32 17·9	351 4 45·7	N. 0·06	10 4·28	23 17 9·13
13	23 30 53·65	3 8 42·7	352 4 34·5	S. 0·07	9 47·97	23 21 5·68
14	23 34 33·61	2 45 5·3	353 4 21·5	0·20	9 31·38	23 25 2·24
15	23 38 13·32	2 21 26·1	354 4 6·6	0·30	9 14·53	23 28 58·79
16	23 41 52·79	1 57 45·4	355 3 50·1	0·38	8 57·45	23 32 55·35
17	23 45 32·06	1 34 3·5	356 3 31·8	0·41	8 40·16	23 36 51·90
18	23 49 11·14	1 10 20·8	357 3 11·8	0·41	8 22·68	23 40 48·45
19	23 52 50·05	0 46 37·7	358 2 50·2	0·39	8 5·04	23 44 45·01
20	23 56 28·81	S. 0 22 54·6	359 2 26·8	0·34	7 47·25	23 48 41·56
21	0 0 7·44	N. 0 0 48·2	0 2 1·6	0·26	7 29·33	23 52 38·11
22	0 3 45·97	0 24 30·3	1 1 34·6	0·15	7 11·30	23 56 34·67
23	0 7 24·40	0 48 11·3	2 1 5·8	S. 0·03	6 53·18	0 0 31·22
24	0 11 2·76	1 11 50·8	3 0 35·2	N. 0·09	6 34·99	0 4 27·77
25	0 14 41·07	1 35 28·5	4 0 2·6	0·22	6 16·74	0 8 24·33
26	0 18 19·34	1 59 3·9	4 59 28·0	0·36	5 58·46	0 12 20·88
27	0 21 57·58	2 22 36·8	5 58 51·4	0·48	5 40·15	0 16 17·43
28	0 25 35·83	2 46 6·6	6 58 12·7	0·58	5 21·84	0 20 13·99
29	0 29 14·09	3 9 33·1	7 57 31·9	0·67	5 3·54	0 24 10·54
30	0 32 52·37	3 32 55·8	8 56 48·8	0·73	4 45·28	0 28 7·09
31	0 36 30·71	3 56 14·4	9 56 3·6	0·76	4 27·06	0 32 3·65
32	0 40 9·11	N. 4 19 28·6	10 55 16·1	N. 0·78	4 8·91	0 36 0·20

AT GREENWICH APPARENT NOON.

Date.		THE SUN'S *Apparent* Right Ascension.	Var. in 1 hour.	THE SUN'S *Apparent* Declination.	Var. in 1 hour.	Semi-diameter.*	Equation of Time, *to be added to / subtracted from Apparent Time.*	Var. in 1 hour.
		h m s	s	° ′ ″	″	′ ″	m s	s
Wed.	1	0 40 9·74	9·100	N. 4 19 32·6	57·97	16 1·58	4 8·86	0·754
Thur.	2	0 43 48·18	9·104	4 42 41·6	57·77	16 1·31	3 50·80	0·751
Frid.	3	0 47 26·72	9·109	5 5 45·4	57·54	16 1·04	3 32·83	0·746
Sat.	4	0 51 5·38	9·114	5 28 43·7	57·31	16 0·77	3 14·98	0·741
Sun.	5	0 54 44·17	9·120	5 51 36·1	57·05	16 0·50	2 57·27	0·735
Mon.	6	0 58 23·12	9·127	6 14 22·2	56·79	16 0·22	2 39·72	0·728
Tues.	7	1 2 2·25	9·134	6 37 1·8	56·51	15 59·95	2 22·34	0·720
Wed.	8	1 5 41·57	9·143	6 59 34·6	56·22	15 59·68	2 5·15	0·712
Thur.	9	1 9 21·10	9·152	7 22 0·2	55·91	15 59·41	1 48·18	0·702
Frid.	10	1 13 0·88	9·163	7 44 18·3	55·59	15 59·14	1 31·45	0·692
Sat.	11	1 16 40·92	9·174	8 6 28·6	55·26	15 58·87	1 14·98	0·680
Sun.	12	1 20 21·25	9·186	8 28 30·8	54·92	15 58·59	0 58·79	0·668
Mon.	13	1 24 1·88	9·200	8 50 24·7	54·56	15 58·32	0 42·91	0·655
Tues.	14	1 27 42·83	9·214	9 12 9·8	54·19	15 58·04	0 27·35	0·641
Wed.	15	1 31 24·13	9·228	9 33 46·0	53·81	15 57·77	0 12·13	0·626
Thur.	16	1 35 5·78	9·244	9 55 12·8	53·41	15 57·50	0 2·72	0·611
Frid.	17	1 38 47·82	9·260	10 16 29·9	53·00	15 57·23	0 17·20	0·595
Sat.	18	1 42 30·25	9·276	10 37 36·9	52·58	15 56·96	0 31·30	0·579
Sun.	19	1 46 13·08	9·294	10 58 33·6	52·14	15 56·69	0 44·98	0·561
Mon.	20	1 49 56·34	9·311	11 19 19·6	51·69	15 56·42	0 58·24	0·544
Tues.	21	1 53 40·02	9·329	11 39 54·5	51·21	15 56·16	1 11·08	0·526
Wed.	22	1 57 24·14	9·348	12 0 17·9	50·73	15 55·89	1 23·47	0·507
Thur.	23	2 1 8·72	9·367	12 20 29·6	50·24	15 55·63	1 35·42	0·488
Frid.	24	2 4 53·76	9·387	12 40 29·2	49·72	15 55·38	1 46·90	0·469
Sat.	25	2 8 39·28	9·406	13 0 16·3	49·19	15 55·13	1 57·91	0·449
Sun.	26	2 12 25·27	9·426	13 19 50·5	48·65	15 54·88	2 8·45	0·429
Mon.	27	2 16 11·75	9·447	13 39 11·6	48·10	15 54·63	2 18·50	0·408
Tues.	28	2 19 58·72	9·468	13 58 19·2	47·53	15 54·39	2 28·05	0·388
Wed.	29	2 23 46·19	9·489	14 17 12·9	46·94	15 54·15	2 37·11	0·367
Thur.	30	2 27 34·18	9·510	14 35 52·4	46·34	15 53·91	2 45·66	0·346
Frid.	31	2 31 22·67	9·531	N. 14 54 17·4	45·73	15 53·67	2 53·70	0·324

*The Semidiameter for *Mean* Noon may be assumed the same as that for *Apparent* Noon.

AT GREENWICH MEAN NOON.

Date.	THE SUN'S *Apparent* Right Ascension.	Declination.	Longitude.	Latitude.	Equation of Time, *to be subtracted from / added to Mean Time.*	Sidereal Time.
	h m s	° ′ ″	° ′ ″	″	m s	h m s
1	0 40 9·11	N. 4 19 28·6	10 55 16·1	N. 0·78	4 8·91	0 36 0·20
2	0 43 47·60	4 42 37·9	11 54 26·3	0·76	3 50·84	0 39 56·76
3	0 47 26·18	5 5 42·0	12 53 34·2	0·71	3 32·87	0 43 53·31
4	0 51 4·89	5 28 40·6	13 52 39·8	0·62	3 15·02	0 47 49·86
5	0 54 43·73	5 51 33·3	14 51 43·0	0·52	2 57·31	0 51 46·42
6	0 58 22·72	6 14 19·7	15 50 43·9	0·41	2 39·75	0 55 42·97
7	1 2 1·89	6 36 59·6	16 49 42·5	0·28	2 22·36	0 59 39·53
8	1 5 41·25	6 59 32·6	17 48 38·8	N. 0·14	2 5·17	1 3 36·08
9	1 9 20·83	7 21 58·5	18 47 33·0	0·00	1 48·20	1 7 32·63
10	1 13 0·65	7 44 16·8	19 46 25·1	S. 0·13	1 31·47	1 11 29·19
11	1 16 40·73	8 6 27·4	20 45 15·2	0·24	1 14·99	1 15 25·74
12	1 20 21·10	8 28 29·9	21 44 3·3	0·32	0 58·80	1 19 22·30
13	1 24 1·77	8 50 24·0	22 42 49·6	0·36	0 42·92	1 23 18·85
14	1 27 42·76	9 12 9·4	23 41 34·1	0·39	0 27·35	1 27 15·41
15	1 31 24·09	9 33 45·8	24 40 17·0	0·37	0 12·13	1 31 11·96
16	1 35 5·79	9 55 12·8	25 38 58·1	0·32	0 2·73	1 35 8·52
17	1 38 47·86	10 16 30·1	26 37 37·5	0·25	0 17·21	1 39 5·07
18	1 42 30·33	10 37 37·4	27 36 15·3	0·16	0 31·30	1 43 1·63
19	1 46 13·20	10 58 34·3	28 34 51·4	S. 0·04	0 44·99	1 46 58·18
20	1 49 56·48	11 19 20·4	29 33 25·9	N. 0·09	0 58·25	1 50 54·74
21	1 53 40·20	11 39 55·5	30 31 58·6	0·23	1 11·09	1 54 51·29
22	1 57 24·36	12 0 19·1	31 30 29·6	0·35	1 23·49	1 58 47·85
23	2 1 8·97	12 20 31·0	32 28 58·9	0·46	1 35·43	2 2 44·40
24	2 4 54·04	12 40 30·7	33 27 26·4	0·56	1 46·92	2 6 40·96
25	2 8 39·58	13 0 17·9	34 25 52·0	0·66	1 57·93	2 10 37·51
26	2 12 25·60	13 19 52·2	35 24 15·9	0·72	2 8·46	2 14 34·07
27	2 16 12·11	13 39 13·4	36 22 37·8	0·76	2 18·51	2 18 30·62
28	2 19 59·11	13 58 21·1	37 20 57·8	0·79	2 28·07	2 22 27·18
29	2 23 46·61	14 17 14·9	38 19 15·9	0·77	2 37·13	2 26 23·73
30	2 27 34·62	14 35 54·5	39 17 32·1	0·73	2 45·67	2 30 20·29
31	2 31 23·13	N. 14 54 19·6	40 15 46·2	N. 0·65	2 53·71	2 34 16·84

AT GREENWICH APPARENT NOON.

Date.		THE SUN'S *Apparent* Right Ascension.	Var. in 1 hour.	THE SUN'S *Apparent* Declination.	Var. in 1 hour.	Semi-diameter.*	Equation of Time, *to be subtracted from Apparent Time.*	Var. in 1 hour.
		h m s	s	° ′ ″	″	′ ″	m s	s
Frid.	1	2 31 22·67	9·531	N. 14 54 17·4	45·73	15 53·67	2 53·70	0·324
Sat.	2	2 35 11·68	9·553	15 12 27·6	45·11	15 53·44	3 1·22	0·302
Sun.	3	2 39 1·22	9·575	15 30 22·7	44·47	15 53·21	3 8·22	0·281
Mon.	4	2 42 51·29	9·597	15 48 2·2	43·82	15 52·99	3 14·69	0·259
Tues.	5	2 46 41·88	9·619	16 5 26·0	43·16	15 52·76	3 20·64	0·236
Wed.	6	2 50 33·02	9·642	16 22 33·7	42·48	15 52·54	3 26·04	0·214
Thur.	7	2 54 24·71	9·665	16 39 25·1	41·80	15 52·32	3 30·89	0·191
Frid.	8	2 58 16·95	9·689	16 55 59·9	41·10	15 52·10	3 35·19	0·167
Sat.	9	3 2 9·76	9·712	17 12 17·8	40·39	15 51·88	3 38·93	0·144
Sun.	10	3 6 3·14	9·736	17 28 18·6	39·67	15 51·67	3 42·10	0·120
Mon.	11	3 9 57·09	9·760	17 44 1·9	38·94	15 51·45	3 44·70	0·096
Tues.	12	3 13 51·63	9·785	17 59 27·4	38·19	15 51·24	3 46·71	0·072
Wed.	13	3 17 46·76	9·809	18 14 35·0	37·44	15 51·02	3 48·14	0·047
Thur.	14	3 21 42·47	9·834	18 29 24·3	36·67	15 50·82	3 48·98	0·022
Frid.	15	3 25 38·78	9·859	18 43 55·1	35·89	15 50·61	3 49·22	0·002
Sat.	16	3 29 35·68	9·883	18 58 7·0	35·10	15 50·40	3 48·88	0·026
Sun.	17	3 33 33·17	9·907	19 11 59·8	34·30	15 50·20	3 47·96	0·051
Mon.	18	3 37 31·24	9·932	19 25 33·2	33·48	15 50·01	3 46·45	0·075
Tues.	19	3 41 29·89	9·956	19 38 46·8	32·65	15 49·81	3 44·36	0·099
Wed.	20	3 45 29·11	9·979	19 51 40·5	31·81	15 49·62	3 41·71	0·122
Thur.	21	3 49 28·89	10·003	20 4 13·9	30·97	15 49·44	3 38·49	0·146
Frid.	22	3 53 29·23	10·026	20 16 26·9	30·11	15 49·25	3 34·71	0·169
Sat.	23	3 57 30·12	10·048	20 28 19·0	29·24	15 49·08	3 30·40	0·191
Sun.	24	4 1 31·53	10·070	20 39 50·1	28·35	15 48·91	3 25·56	0·212
Mon.	25	4 5 33·47	10·091	20 50 59·9	27·46	15 48·74	3 20·20	0·234
Tues.	26	4 9 35·91	10·112	21 1 48·2	26·56	15 48·57	3 14·33	0·255
Wed.	27	4 13 38·84	10·132	21 12 14·7	25·65	15 48·42	3 7·98	0·275
Thur.	28	4 17 42·24	10·151	21 22 19·2	24·72	15 48·26	3 1·15	0·294
Frid.	29	4 21 46·10	10·170	21 32 1·4	23·79	15 48·11	2 53·87	0·313
Sat.	30	4 25 50·40	10·188	21 41 21·3	22·86	15 47·97	2 46·14	0·331
Sun.	31	4 29 55·13	10·205	21 50 18·5	21·91	15 47·83	2 38·00	0·348
Mon.	32	4 34 0·26	10·222	N. 21 58 52·9	20·96	15 47·70	2 29·44	0·365

*The Semidiameter for *Mean* Noon may be assumed the same as that for *Apparent* Noon.

AT GREENWICH MEAN NOON.

Date.	THE SUN'S *Apparent* Right Ascension.	Declination.	Longitude.	Latitude.	Equation of Time, *to be added to Mean Time.*	Sidereal Time.
	h m s	° ′ ″	° ′ ″	″	m s	h m s
1	2 31 23·13	N. 14 54 19·6	40 15 46·2	N. 0·65	2 53·71	2 34 16·84
2	2 35 12·16	15 12 29·9	41 13 58·3	0·55	3 1·24	2 38 13·40
3	2 39 1·72	15 30 25·0	42 12 8·4	0·45	3 8·24	2 42 9·96
4	2 42 51·81	15 48 4·6	43 10 16·4	0·33	3 14·71	2 46 6·51
5	2 46 42·42	16 5 28·4	44 8 22·5	0·19	3 20·65	2 50 3·07
6	2 50 33·57	16 22 36·2	45 6 26·6	N. 0·05	3 26·05	2 53 59·62
7	2 54 25·28	16 39 27·6	46 4 28·8	S. 0·08	3 30·90	2 57 56·18
8	2 58 17·53	16 56 2·4	47 2 29·3	0·18	3 35·20	3 1 52·74
9	3 2 10·35	17 12 20·3	48 0 27·9	0·26	3 38·94	3 5 49·29
10	3 6 3·74	17 28 21·0	48 58 25·0	0·32	3 42·11	3 9 45·85
11	3 9 57·70	17 44 4·3	49 56 20·6	0·35	3 44·70	3 13 42·41
12	3 13 52·25	17 59 29·8	50 54 14·7	0·33	3 46·72	3 17 38·96
13	3 17 47·38	18 14 37·4	51 52 7·5	0·29	3 48·14	3 21 35·52
14	3 21 43·10	18 29 26·7	52 49 59·0	0·24	3 48·98	3 25 32·08
15	3 25 39·41	18 43 57·4	53 47 49·2	0·15	3 49·22	3 29 28·63
16	3 29 36·31	18 58 9·2	54 45 38·3	S. 0·04	3 48·88	3 33 25·19
17	3 33 33·79	19 12 2·0	55 43 26·3	N. 0·08	3 47·95	3 37 21·75
18	3 37 31·86	19 25 35·3	56 41 13·1	0·20	3 46·44	3 41 18·30
19	3 41 30·51	19 38 48·9	57 38 58·8	0·32	3 44·35	3 45 14·86
20	3 45 29·72	19 51 42·5	58 36 43·3	0·44	3 41·70	3 49 11·42
21	3 49 29·50	20 4 15·8	59 34 26·7	0·54	3 38·48	3 53 7·98
22	3 53 29·83	20 16 28·6	60 32 9·0	0·62	3 34·70	3 57 4·53
23	3 57 30·70	20 28 20·7	61 29 50·0	0·69	3 30·39	4 1 1·09
24	4 1 32·11	20 39 51·7	62 27 29·9	0·73	3 25·54	4 4 57·65
25	4 5 34·03	20 51 1·4	63 25 8·6	0·76	3 20·18	4 8 54·21
26	4 9 36·45	21 1 49·6	64 22 46·1	0·74	3 14·32	4 12 50·76
27	4 13 39·36	21 12 16·0	65 20 22·4	0·70	3 7·96	4 16 47·32
28	4 17 42·75	21 22 20·4	66 17 57·3	0·63	3 1·13	4 20 43·88
29	4 21 46·59	21 32 2·6	67 15 30·9	0·54	2 53·85	4 24 40·44
30	4 25 50·87	21 41 22·3	68 13 3·2	0·44	2 46·12	4 28 37·00
31	4 29 55·58	21 50 19·5	69 10 34·2	0·30	2 37·98	4 32 33·55
32	4 34 0·69	N. 21 58 53·8	70 8 3·8	N. 0·16	2 29·43	4 36 30·11

AT GREENWICH APPARENT NOON.

Date.		THE SUN'S *Apparent* Right Ascension.	Var. in 1 hour.	THE SUN'S *Apparent* Declination.	Var. in 1 hour.	Semi-diameter.*	Equation of Time, *to be subtracted from / added to Apparent Time.*	Var. in 1 hour.
		h m s	s	° ′ ″	″	′ ″	m s	s
Mon.	1	4 34 0·26	10·222	N. 21 58 52·9	20·96	15 47·70	2 29·44	0·365
Tues.	2	4 38 5·78	10·238	22 7 4·4	20·00	15 47·57	2 20·50	0·380
Wed.	3	4 42 11·68	10·253	22 14 52·7	19·03	15 47·44	2 11·19	0·396
Thur.	4	4 46 17·94	10·268	22 22 17·7	18·05	15 47·31	2 1·51	0·410
Frid.	5	4 50 24·54	10·282	22 29 19·2	17·07	15 47·19	1 51·50	0·424
Sat.	6	4 54 31·46	10·295	22 35 57·2	16·09	15 47·07	1 41·16	0·437
Sun.	7	4 58 38·70	10·308	22 42 11·5	15·10	15 46·96	1 30·51	0·450
Mon.	8	5 2 46·24	10·320	22 48 2·0	14·10	15 46·84	1 19·56	0·462
Tues.	9	5 6 54·07	10·332	22 53 28·5	13·10	15 46·73	1 8·33	0·474
Wed.	10	5 11 2·17	10·343	22 58 30·9	12·10	15 46·62	0 56·82	0·485
Thur.	11	5 15 10·52	10·353	23 3 9·2	11·09	15 46·52	0 45·06	0·495
Frid.	12	5 19 19·10	10·362	23 7 23·2	10·07	15 46·42	0 33·07	0·504
Sat.	13	5 23 27·90	10·371	23 11 12·8	9·06	15 46·32	0 20·86	0·513
Sun.	14	5 27 36·90	10·379	23 14 37·9	8·04	15 46·23	0 8·45	0·521
Mon.	15	5 31 46·07	10·385	23 17 38·4	7·01	15 46·14	0 4·13	0·527
Tues.	16	5 35 55·39	10·391	23 20 14·4	5·98	15 46·05	0 16·86	0·533
Wed.	17	5 40 4·84	10·396	23 22 25·6	4·95	15 45·97	0 29·71	0·538
Thur.	18	5 44 14·39	10·400	23 24 12·0	3·92	15 45·89	0 42·67	0·542
Frid.	19	5 48 24·02	10·403	23 25 33·7	2·89	15 45·82	0 55·71	0·544
Sat.	20	5 52 33·71	10·404	23 26 30·6	1·85	15 45·76	1 8·80	0·546
Sun.	21	5 56 43·42	10·405	23 27 2·6	0·81	15 45·69	1 21·92	0·546
Mon.	22	6 0 53·13	10·404	23 27 9·7	0·22	15 45·64	1 35·03	0·546
Tues.	23	6 5 2·81	10·402	23 26 51·9	1·26	15 45·59	1 48·12	0·544
Wed.	24	6 9 12·44	10·399	23 26 9·3	2·29	15 45·54	2 1·15	0·541
Thur.	25	6 13 21·98	10·395	23 25 1·9	3·32	15 45·50	2 14·10	0·537
Frid.	26	6 17 31·41	10·390	23 23 29·7	4·35	15 45·47	2 26·94	0·532
Sat.	27	6 21 40·70	10·384	23 21 32·9	5·38	15 45·44	2 39·63	0·525
Sun.	28	6 25 49·82	10·376	23 19 11·4	6·41	15 45·42	2 52·16	0·518
Mon.	29	6 29 58·75	10·367	23 16 25·3	7·43	15 45·40	3 4·49	0·509
Tues.	30	6 34 7·46	10·358	23 13 14·7	8·45	15 45·39	3 16·61	0·500
Wed.	31	6 38 15·93	10·347	N. 23 9 39·7	9·46	15 45·38	3 28·49	0·490

*The Semidiameter for *Mean* Noon may be assumed the same as that for *Apparent* Noon.

AT GREENWICH MEAN NOON.

Date.	THE SUN'S *Apparent* Right Ascension.	Declination.	Longitude.	Latitude.	Equation of Time, *to be added to / subtracted from Mean Time.*	Sidereal Time.
	h m s	° ′ ″	° ′ ″	″	m s	h m s
1	4 34 0·69	N. 21 58 53·8	70 8 3·8	N. 0·16	2 29·43	4 36 30·11
2	4 38 6·19	22 7 5·1	71 5 32·2	N. 0·03	2 20·49	4 40 26·67
3	4 42 12·06	22 14 53·4	72 2 59·2	S. 0·10	2 11·17	4 44 23·23
4	4 46 18·29	22 22 18·3	73 0 25·0	0·20	2 1·50	4 48 19·79
5	4 50 24·86	22 29 19·8	73 57 49·6	0·29	1 51·49	4 52 16·35
6	4 54 31·75	22 35 57·7	74 55 13·1	0·36	1 41·15	4 56 12·90
7	4 58 38·96	22 42 11·9	75 52 35·6	0·39	1 30·50	5 0 9·46
8	5 2 46·47	22 48 2·3	76 49 57·2	0·38	1 19·55	5 4 6·02
9	5 6 54·26	22 53 28·8	77 47 18·0	0·34	1 8·32	5 8 2·58
10	5 11 2·32	22 58 31·1	78 44 38·2	0·28	0 56·81	5 11 59·13
11	5 15 10·64	23 3 9·3	79 41 57·7	0·19	0 45·05	5 15 55·70
12	5 19 19·19	23 7 23·3	80 39 16·7	S. 0·09	0 33·06	5 19 52·25
13	5 23 27·96	23 11 12·8	81 36 35·3	N. 0·03	0 20·85	5 23 48·81
14	5 27 36·92	23 14 37·9	82 33 53·5	0·15	0 8·45	5 27 45·37
15	5 31 46·06	23 17 38·4	83 31 11·3	0·26	0 4·13	5 31 41·93
16	5 35 55·34	23 20 14·3	84 28 28·7	0·38	0 16·86	5 35 38·49
17	5 40 4·76	23 22 25·5	85 25 45·9	0·49	0 29·71	5 39 35·05
18	5 44 14·27	23 24 12·0	86 23 2·7	0·58	0 42·67	5 43 31·60
19	5 48 23·87	23 25 33·7	87 20 19·3	0·66	0 55·70	5 47 28·16
20	5 52 33·51	23 26 30·5	88 17 35·6	0·71	1 8·79	5 51 24·72
21	5 56 43·18	23 27 2·5	89 14 51·6	0·72	1 21·91	5 55 21·28
22	6 0 52·86	23 27 9·6	90 12 7·4	0·71	1 35·02	5 59 17·84
23	6 5 2·50	23 26 51·9	91 9 22·8	0·66	1 48·10	6 3 14·40
24	6 9 12·09	23 26 9·4	92 6 37·8	0·60	2 1·13	6 7 10·96
25	6 13 21·60	23 25 2·0	93 3 52·6	0·51	2 14·08	6 11 7·51
26	6 17 30·99	23 23 29·9	94 1 6·9	0·40	2 26·91	6 15 4·07
27	6 21 40·24	23 21 33·1	94 58 20·8	0·28	2 39·60	6 19 0·63
28	6 25 49·32	23 19 11·6	95 55 34·2	0·15	2 52·13	6 22 57·19
29	6 29 58·22	23 16 25·6	96 52 47·3	N. 0·02	3 4·47	6 26 53·75
30	6 34 6·89	23 13 15·1	97 49 59·9	S. 0·12	3 16·59	6 30 50·31
31	6 38 15·33	N. 23 9 40·2	98 47 12·0	S. 0·24	3 28·47	6 34 46·87

AT GREENWICH APPARENT NOON.

Date.		THE SUN'S *Apparent* Right Ascension.	Var. in 1 hour.	THE SUN'S *Apparent* Declination.	Var. in 1 hour.	Semi-diameter.*	Equation of Time, *to be added to Apparent Time.*	Var. in 1 hour.
		h m s	s	° ′ ″	″	′ ″	m s	s
Wed.	1	6 38 15·93	10·347	N. 23 9 39·7	9·46	15 45·38	3 28·49	0·490
Thur.	2	6 42 24·14	10·336	23 5 40·4	10·47	15 45·38	3 40·11	0·478
Frid.	3	6 46 32·06	10·324	23 1 17·0	11·47	15 45·38	3 51·44	0·466
Sat.	4	6 50 39·68	10·311	22 56 29·6	12·47	15 45·38	4 2·47	0·453
Sun.	5	6 54 46·98	10·297	22 51 18·2	13·47	15 45·39	4 13·19	0·440
Mon.	6	6 58 53·95	10·283	22 45 43·0	14·46	15 45·40	4 23·57	0·425
Tues.	7	7 3 0·57	10·268	22 39 44·1	15·44	15 45·41	4 33·60	0·410
Wed.	8	7 7 6·82	10·253	22 33 21·7	16·42	15 45·43	4 43·27	0·395
Thur.	9	7 11 12·70	10·237	22 26 35·9	17·39	15 45·45	4 52·56	0·379
Frid.	10	7 15 18·18	10·220	22 19 26·8	18·36	15 45·47	5 1·47	0·363
Sat.	11	7 19 23·26	10·203	22 11 54·7	19·32	15 45·50	5 9·97	0·345
Sun.	12	7 23 27·93	10·185	22 3 59·6	20·27	15 45·53	5 18·05	0·328
Mon.	13	7 27 32·16	10·167	21 55 41·7	21·21	15 45·56	5 25·70	0·309
Tues.	14	7 31 35·94	10·148	21 47 1·3	22·15	15 45·60	5 32·90	0·291
Wed.	15	7 35 39·26	10·128	21 37 58·4	23·08	15 45·64	5 39·65	0·271
Thur.	16	7 39 42·10	10·108	21 28 33·4	24·00	15 45·69	5 45·92	0·251
Frid.	17	7 43 44·46	10·088	21 18 46·4	24·91	15 45·74	5 51·70	0·230
Sat.	18	7 47 46·31	10·066	21 8 37·5	25·82	15 45·79	5 56·98	0·209
Sun.	19	7 51 47·65	10·045	20 58 7·1	26·71	15 45·86	6 1·75	0·188
Mon.	20	7 55 48·46	10·023	20 47 15·4	27·60	15 45·92	6 5·99	0·165
Tues.	21	7 59 48·73	10·000	20 36 2·5	28·47	15 45·99	6 9·69	0·142
Wed.	22	8 3 48·44	9·976	20 24 28·8	29·33	15 46·07	6 12·83	0·119
Thur.	23	8 7 47·59	9·952	20 12 34·6	30·18	15 46·15	6 15·42	0·096
Frid.	24	8 11 46·15	9·928	20 0 20·0	31·02	15 46·24	6 17·42	0·071
Sat.	25	8 15 44·13	9·903	19 47 45·4	31·85	15 46·33	6 18·84	0·047
Sun.	26	8 19 41·51	9·878	19 34 51·1	32·67	15 46·43	6 19·66	0·021
Mon.	27	8 23 38·28	9·853	19 21 37·3	33·48	15 46·53	6 19·87	0·004
Tues.	28	8 27 34·43	9·827	19 8 4·3	34·27	15 46·64	6 19·47	0·030
Wed.	29	8 31 29·96	9·801	18 54 12·4	35·05	15 46·76	6 18·44	0·056
Thur.	30	8 35 24·87	9·775	18 40 2·0	35·81	15 46·88	6 16·80	0·081
Frid.	31	8 39 19·15	9·749	18 25 33·3	36·57	15 47·00	6 14·53	0·108
Sat.	32	8 43 12·81	9·723	N. 18 10 46·6	37·32	15 47·12	6 11·63	0·134

*The Semidiameter for *Mean* Noon may be assumed the same as that for *Apparent* Noon.

AT GREENWICH MEAN NOON.

Date.	THE SUN'S *Apparent* Right Ascension.	Declination.	Longitude.	Latitude.	Equation of Time, *to be subtracted from Mean Time.*	Sidereal Time.
	h m s	° ′ ″	° ′ ″	″	m s	h m s
1	6 38 15·33	N. 23 9 40·2	98 47 12·0	S. 0·24	3 28·47	6 34 46·87
2	6 42 23·50	23 5 41·1	99 44 23·8	0·32	3 40·08	6 38 43·42
3	6 46 31·39	23 1 17·8	100 41 35·2	0·39	3 51·41	6 42 39·98
4	6 50 38·98	22 56 30·4	101 38 46·3	0·42	4 2·44	6 46 36·54
5	6 54 46·26	22 51 19·1	102 35 57·2	0·42	4 13·16	6 50 33·10
6	6 58 53·20	22 45 44·0	103 33 8·1	0·39	4 23·54	6 54 29·66
7	7 2 59·79	22 39 45·3	104 30 18·9	0·33	4 33·57	6 58 26·22
8	7 7 6·02	22 33 23·0	105 27 29·8	0·24	4 43·24	7 2 22·78
9	7 11 11·87	22 26 37·3	106 24 40·9	0·13	4 52·53	7 6 19·33
10	7 15 17·33	22 19 28·4	107 21 52·3	S. 0·02	5 1·44	7 10 15·89
11	7 19 22·39	22 11 56·4	108 19 4·1	N. 0·11	5 9·94	7 14 12·45
12	7 23 27·03	22 4 1·4	109 16 16·4	0·24	5 18·02	7 18 9·01
13	7 27 31·24	21 55 43·6	110 13 29·1	0·36	5 25·67	7 22 5·57
14	7 31 35·00	21 47 3·3	111 10 42·4	0·47	5 32·88	7 26 2·12
15	7 35 38·30	21 38 0·6	112 7 56·2	0·56	5 39·62	7 29 58·68
16	7 39 41·13	21 28 35·7	113 5 10·7	0·63	5 45·89	7 33 55·24
17	7 43 43·47	21 18 48·8	114 2 25·8	0·69	5 51·68	7 37 51·80
18	7 47 45·31	21 8 40·1	114 59 41·6	0·70	5 56·96	7 41 48·36
19	7 51 46·64	20 58 9·8	115 56 58·0	0·69	6 1·73	7 45 44·91
20	7 55 47·44	20 47 18·2	116 54 15·2	0·65	6 5·97	7 49 41·47
21	7 59 47·70	20 36 5·5	117 51 33·0	0·59	6 9·67	7 53 38·03
22	8 3 47·41	20 24 31·9	118 48 51·4	0·50	6 12·82	7 57 34·59
23	8 7 46·55	20 12 37·7	119 46 10·5	0·38	6 15·40	8 1 31·14
24	8 11 45·11	20 0 23·3	120 43 30·2	0·26	6 17·41	8 5 27·70
25	8 15 43·09	19 47 48·8	121 40 50·4	N. 0·13	6 18·83	8 9 24·26
26	8 19 40·47	19 34 54·5	122 38 11·1	S. 0·01	6 19·65	8 13 20·82
27	8 23 37·24	19 21 40·8	123 35 32·4	0·15	6 19·87	8 17 17·37
28	8 27 33·40	19 8 7·9	124 32 54·1	0·27	6 19·47	8 21 13·93
29	8 31 28·94	18 54 16·1	125 30 16·2	0·37	6 18·45	8 25 10·49
30	8 35 23·85	18 40 5·8	126 27 38·9	0·44	6 16·81	8 29 7·04
31	8 39 18·14	18 25 37·1	127 25 2·1	0·48	6 14·54	8 33 3·60
32	8 43 11·80	N. 18 10 50·4	128 22 25·8	S. 0·48	6 11·65	8 37 0·16

AT GREENWICH APPARENT NOON.

Date.		THE SUN'S *Apparent* Right Ascension.	Var. in 1 hour.	THE SUN'S *Apparent* Declination.	Var. in 1 hour.	THE SUN'S Semi-diameter.*	Equation of Time, *to be added to Apparent Time.*	Var. in 1 hour.
		h m s	s	° ′ ″	″	′ ″	m s	s
Sat.	1	8 43 12·81	9·723	N. 18 10 46·6	37·32	15 47·12	6 11·63	0·134
Sun.	2	8 47 5·84	9·697	17 55 42·1	38·05	15 47·25	6 8·12	0.159
Mon.	3	8 50 58·25	9·671	17 40 20·1	38·77	15 47·38	6 3·98	0·185
Tues.	4	8 54 50·04	9·645	17 24 41·0	39·48	15 47·52	5 59·23	0·210
Wed.	5	8 58 41·23	9·620	17 8 45·0	40·18	15 47·65	5 53·88	0·236
Thur.	6	9 2 31·81	9·595	16 52 32·4	40·87	15 47·79	5 47·92	0·261
Frid.	7	9 6 21·79	9·570	16 36 3·4	41·54	15 47·94	5 41·37	0·285
Sat.	8	9 10 11·19	9·546	16 19 18·3	42·21	15 48·08	5 34·23	0·310
Sun.	9	9 14 0·01	9·522	16 2 17·5	42·86	15 48·23	5 26·51	0·333
Mon.	10	9 17 48·26	9·499	15 45 1·1	43·50	15 48·38	5 18·23	0·357
Tues.	11	9 21 35·94	9·475	15 27 29·5	44·13	15 48·53	5 9·38	0·380
Wed.	12	9 25 23·07	9·452	15 9 43·0	44·74	15 48·69	4 59·98	0·403
Thur.	13	9 29 9·66	9·430	14 51 41·8	45·35	15 48·85	4 50·03	0·426
Frid.	14	9 32 55·70	9·407	14 33 26·3	45·94	15 49·01	4 39·55	0·448
Sat.	15	9 36 41·21	9·385	14 14 56·7	46·52	15 49·18	4 28·53	0·470
Sun.	16	9 40 26·20	9·364	13 56 13·5	47·08	15 49·35	4 17·00	0·491
Mon.	17	9 44 10·68	9·343	13 37 16·8	47·63	15 49·53	4 4·95	0·512
Tues.	18	9 47 54·65	9·322	13 18 7·1	48·17	15 49·71	3 52·40	0·533
Wed.	19	9 51 38·13	9·301	12 58 44·6	48·70	15 49·89	3 39·36	0·554
Thur.	20	9 55 21·12	9·281	12 39 9·7	49·21	15 50·08	3 25·83	0·574
Frid.	21	9 59 3·62	9·261	12 19 22·7	49·70	15 50·27	3 11·82	0·594
Sat.	22	10 2 45·66	9·242	11 59 24·0	50·18	15 50·47	2 57·34	0·613
Sun.	23	10 6 27·23	9·223	11 39 14·0	50·65	15 50·67	2 42·40	0·632
Mon.	24	10 10 8·35	9·204	11 18 52·9	51·10	15 50·87	2 27·01	0·651
Tues.	25	10 13 49·03	9·186	10 58 21·1	51·54	15 51·08	2 11·17	0·669
Wed.	26	10 17 29·27	9·168	10 37 39·0	51·96	15 51·30	1 54·90	0·687
Thur.	27	10 21 9·09	9·151	10 16 47·0	52·37	15 51·52	1 38·21	0·704
Frid.	28	10 24 48·50	9·134	9 55 45·3	52·77	15 51·74	1 21·12	0·720
Sat.	29	10 28 27·52	9·118	9 34 34·2	53·15	15 51·96	1 3·64	0·736
Sun.	30	10 32 6·17	9·103	9 13 14·2	53·52	15 52·19	0 45·78	0·752
Mon.	31	10 35 44·46	9·088	8 51 45·4	53·87	15 52·42	0 27·56	0·766
Tues.	32	10 39 22·41	9·075	N. 8 30 8·2	54·22	15 52·65	0 9·01	0·780

*The Semidiameter for *Mean* Noon may be assumed the same as that for *Apparent* Noon.

AT GREENWICH MEAN NOON.

Date.	THE SUN'S *Apparent* Right Ascension.	THE SUN'S *Apparent* Declination.	THE SUN'S *Apparent* Longitude.	THE SUN'S *Apparent* Latitude.	Equation of Time, *to be subtracted from Mean Time.*	Sidereal Time.
	h m s	° ′ ″	° ′ ″	″	m s	h m s
1	8 43 11·80	N. 18 10 50·4	128 22 25·8	S. 0·48	6 11·65	8 37 0·16
2	8 47 4·84	17 55 46·0	129 19 50·2	0·46	6 8·13	8 40 56·71
3	8 50 57·27	17 40 24·1	130 17 15·2	0·40	6 4·00	8 44 53·27
4	8 54 49·08	17 24 45·0	131 14 41·1	0·33	5 59·25	8 48 49·83
5	8 58 40·28	17 8 49·0	132 12 7·8	0·22	5 53·90	8 52 46·38
6	9 2 30·88	16 52 36·4	133 9 35·5	S. 0·10	5 47·94	8 56 42·94
7	9 6 20·89	16 36 7·4	134 7 4·2	N. 0·02	5 41·39	9 0 39·49
8	9 10 10·31	16 19 22·3	135 4 34·1	0·15	5 34·26	9 4 36·05
9	9 13 59·15	16 2 21·4	136 2 5·2	0·27	5 26·54	9 8 32·61
10	9 17 47·42	15 45 5·0	136 59 37·6	0·38	5 18·26	9 12 29·16
11	9 21 35·13	15 27 33·3	137 57 11·3	0·49	5 9·41	9 16 25·72
12	9 25 22·29	15 9 46·7	138 54 46·5	0·57	5 0·01	9 20 22·27
13	9 29 8·90	14 51 45·4	139 52 23·1	0 62	4 50·06	9 24 18·83
14	9 32 54·97	14 33 29·8	140 50 1·1	0 65	4 39·58	9 28 15·39
15	9 36 40·51	14 15 0·2	141 47 40·7	0·66	4 28·57	9 32 11·94
16	9 40 25·53	13 56 16·9	142 45 21·8	0·62	4 17·03	9 36 8·50
17	9 44 10·04	13 37 20·1	143 43 4·4	0·57	4 4·99	9 40 5·05
18	9 47 54·05	13 18 10·2	144 40 48·5	0·49	3 52·44	9 44 1·61
19	9 51 37·56	12 58 47·6	145 38 34·2	0·37	3 39·40	9 47 58·16
20	9 55 20·58	12 39 12·5	146 36 21·4	0·25	3 25·87	9 51 54·72
21	9 59 3·13	12 19 25·4	147 34 10·1	N. 0·11	3 11·86	9 55 51·27
22	10 2 45·21	11 59 26·5	148 32 0·2	S. 0·04	2 57·37	9 59 47·83
23	10 6 26·82	11 39 16·2	149 29 51·7	0·18	2 42·43	10 3 44·38
24	10 10 7·98	11 18 54·9	150 27 44·5	0·32	2 27·04	10 7 40·94
25	10 13 48·69	10 58 23·0	151 25 38·6	0·42	2 11·20	10 11 37·49
26	10 17 28·97	10 37 40·7	152 23 33·9	0·50	1 54·93	10 15 34·05
27	10 21 8·84	10 16 48·4	153 21 30·4	0·55	1 38·24	10 19 30·60
28	10 24 48·30	9 55 46·4	154 19 28·3	0·58	1 21·14	10 23 27·16
29	10 28 27·36	9 34 35·1	155 17 27·3	0·56	1 3·65	10 27 23·71
30	10 32 6·05	9 13 14·8	156 15 27·7	0·52	0 45·79	10 31 20·27
31	10 35 44·39	8 51 45·8	157 13 29·5	0·44	0 27·57	10 35 16·82
32	10 39 22·39	N. 8 30 8·4	158 11 32·6	S. 0·33	0 9·01	10 39 13·38

AT GREENWICH APPARENT NOON.

Date.		THE SUN'S *Apparent* Right Ascension.	Var. in 1 hour.	*Apparent* Declination.	Var. in 1 hour.	Semi-diameter.*	Equation of Time, *to be added to / subtracted from Apparent Time.*	Var. in 1 hour.
		h m s	s	° ′ ″	″	′ ″	m s	s
Tues.	1	10 39 22·41	9·075	N. 8 30 8·2	54·22	15 52·65	0 9·01	0·780
Wed.	2	10 43 0·04	9·062	8 8 23·0	54·35	15 52·88	0 9·86	0·792
Thur.	3	10 46 37·38	9·050	7 46 29·9	54·87	15 53·11	0 29·02	0·804
Frid.	4	10 50 14·44	9·039	7 24 29·3	55·18	15 53·34	0 48·46	0·815
Sat.	5	10 53 51·24	9·029	7 2 21·5	55·47	15 53·58	1 8·16	0·826
Sun.	6	10 57 27·81	9·019	6 40 6·8	55·75	15 53·82	1 28·10	0·835
Mon.	7	11 1 4·16	9·011	6 17 45·5	56·02	15 54·06	1 48·24	0·843
Tues.	8	11 4 40·32	9·003	5 55 17·9	56·28	15 54·29	2 8·58	0·851
Wed.	9	11 8 16·31	8·996	5 32 44·3	56·52	15 54·53	2 29·10	0·858
Thur.	10	11 11 52·14	8·990	5 10 4·9	56·75	15 54·77	2 49·76	0·864
Frid.	11	11 15 27·84	8·985	4 47 20·2	56·97	15 55·02	3 10·55	0·869
Sat.	12	11 19 3·43	8·981	4 24 30·5	57·17	15 55·26	3 31·46	0·873
Sun.	13	11 22 38·93	8·978	4 1 36·0	57·36	15 55·51	3 52·46	0·876
Mon.	14	11 26 14·35	8·975	3 38 37·1	57·54	15 55·76	4 13·53	0·879
Tues.	15	11 29 49·72	8·973	3 15 34·1	57·70	15 56·01	4 34·66	0·881
Wed.	16	11 33 25·06	8·972	2 52 27·4	57·85	15 56·26	4 55·82	0·882
Thur.	17	11 37 0·38	8·972	2 29 17·3	57·98	15 56·52	5 16·99	0·882
Frid.	18	11 40 35·70	8·972	2 6 4·2	58·10	15 56·78	5 38·16	0·882
Sat.	19	11 44 11·04	8·973	1 42 48·4	58·21	15 57·04	5 59·32	0·881
Sun.	20	11 47 46·42	8·975	1 19 30·3	58·29	15 57·31	6 20·44	0·879
Mon.	21	11 51 21·84	8·977	0 56 10·3	58·36	15 57·57	6 41·51	0·877
Tues.	22	11 54 57·33	8·980	0 32 48·8	58·42	15 57·84	7 2·52	0·874
Wed.	23	11 58 32·90	8·984	N. 0 9 26·2	58·46	15 58·12	7 23·45	0·870
Thur.	24	12 2 8·57	8·989	S. 0 13 57·3	58·49	15 58·39	7 44·27	0·865
Frid.	25	12 5 44·35	8·994	0 37 21·2	58·50	15 58·67	8 4·99	0·860
Sat.	26	12 9 20·27	9·000	1 0 45·2	58·50	15 58·95	8 25·56	0·854
Sun.	27	12 12 56·35	9·007	1 24 9·0	58·48	15 59·22	8 45·98	0·847
Mon.	28	12 16 32·61	9·015	1 47 32·2	58·45	15 59·50	9 6·22	0·839
Tues.	29	12 20 9·06	9·024	2 10 54·4	58.40	15 59·78	9 26·27	0·831
Wed.	30	12 23 45·74	9·034	2 34 15·4	58·34	16 0·06	9 46·09	0·821
Thur.	31	12 27 22·67	9·044	S. 2 57 34·8	58·27	16 0·34	10 5·66	0·810

*The Semidiameter for *Mean* Noon may be assumed the same as that for *Apparent* Noon.

AT GREENWICH MEAN NOON.

Date.	THE SUN'S *Apparent* Right Ascension.	Declination.	Longitude.	Latitude.	Equation of Time, *to be subtracted from / added to Mean Time.*	Sidereal Time.
	h m s	° ′ ″	° ′ ″	″	m s	h m s
1	10 39 22·39	N. 8 30 8·4	158 11 32·6	S. 0·33	0 9·01	10 39 13·38
2	10 43 0·07	8 8 22·8	159 9 37·3	0·22	0 9·86	10 43 9·93
3	10 46 37·45	7 46 29·5	160 7 43·5	S. 0·09	0 29·03	10 47 6·48
4	10 50 14·56	7 24 28·6	161 5 51·4	N. 0·04	0 48·48	10 51 3·04
5	10 53 51·41	7 2 20·5	162 4 0·9	0·16	1 8·18	10 54 59·59
6	10 57 28·03	6 40 5·5	163 2 12·3	0·28	1 28·12	10 58 56·15
7	11 1 4·43	6 17 43·8	164 0 25·5	0·39	1 48·27	11 2 52·70
8	11 4 40·64	5 55 15·9	164 58 40·6	0·47	2 8·61	11 6 49·25
9	11 8 16·68	5 32 41·9	165 56 57·7	0·54	2 29·13	11 10 45·81
10	11 11 52·56	5 10 2·3	166 55 16·8	0·58	2 49·80	11 14 42·36
11	11 15 28·31	4 47 17·2	167 53 37·9	0·59	3 10·60	11 18 38·92
12	11 19 3·95	4 24 27·1	168 52 1·1	0·57	3 31·52	11 22 35·47
13	11 22 39·50	4 1 32·3	169 50 26·5	0·52	3 52·52	11 26 32·02
14	11 26 14·98	3 38 33·0	170 48 54·0	0·45	4 13·59	11 30 28·58
15	11 29 50·41	3 15 29·7	171 47 23·6	0·36	4 34·72	11 34 25·13
16	11 33 25·80	2 52 22·6	172 45 55·3	0·24	4 55·89	11 38 21·69
17	11 37 1·17	2 29 12·2	173 44 29·2	N. 0·09	5 17·07	11 42 18·24
18	11 40 36·54	2 5 58·7	174 43 5·2	S. 0·05	5 38·25	11 46 14·79
19	11 44 11·94	1 42 42·6	175 41 43·2	0·18	5 59·41	11 50 11·35
20	11 47 47·37	1 19 24·2	176 40 23·1	0·32	6 20·53	11 54 7·90
21	11 51 22·84	0 56 3·8	177 39 5·0	0·44	6 41·61	11 58 4·45
22	11 54 58·38	0 32 42·0	178 37 48·7	0·53	7 2·62	12 2 1·01
23	11 58 34·01	N. 0 9 19·0	179 36 34·2	0·59	7 23·55	12 5 57·56
24	12 2 9·73	S. 0 14 4·9	180 35 21·4	0·61	7 44·38	12 9 54·11
25	12 5 45·57	0 37 29·1	181 34 10·3	0·62	8 5·10	12 13 50·67
26	12 9 21·54	1 0 53·4	182 33 0·9	0·59	8 25·68	12 17 47·22
27	12 12 57·67	1 24 17·5	183 31 53·1	0·52	8 46·10	12 21 43·77
28	12 16 33·98	1 47 41·0	184 30 47·1	0·43	9 6·35	12 25 40·33
29	12 20 10·48	2 11 3·6	185 29 42·9	0·32	9 26·40	12 29 36·88
30	12 23 47·21	2 34 24·9	186 28 40·4	0·19	9 46·22	12 33 33·44
31	12 27 24·19	S. 2 57 44·6	187 27 39·8	S. 0·06	10 5·80	12 37 29·99

AT GREENWICH APPARENT NOON.

Date.		THE SUN'S *Apparent* Right Ascension.	Var. in 1 hour.	*Apparent* Declination.	Var. in 1 hour.	Semi-diameter.*	Equation of Time, *to be subtracted from Apparent Time.*	Var. in 1 hour.
		h m s	s	° ′ ″	″	′ ″	m s	s
Thur.	1	12 27 22·67	9·044	S. 2 57 34·8	58·27	16 0·34	10 5·66	0·810
Frid.	2	12 30 59·86	9·056	3 20 52·4	58·19	16 0·62	10 24·97	0·799
Sat.	3	12 34 37·34	9·068	3 44 7·7	58·08	16 0·89	10 43·99	0·786
Sun.	4	12 38 15·14	9·082	4 7 20·4	57·97	16 1·17	11 2·69	0·772
Mon.	5	12 41 53·28	9·097	4 30 30·3	57·84	16 1·45	11 21·06	0·758
Tues.	6	12 45 31·78	9·112	4 53 36·9	57·70	16 1·72	11 39·06	0·742
Wed.	7	12 49 10·67	9·129	5 16 40·0	57·55	16 1·99	11 56·68	0·726
Thur.	8	12 52 49·96	9·146	5 39 39·1	57·38	16 2·27	12 13·90	0·709
Frid.	9	12 56 29·68	9·164	6 2 34·0	57·19	16 2·54	12 30·69	0·690
Sat.	10	13 0 9·85	9·184	6 25 24·3	56·99	16 2·81	12 47·02	0·671
Sun.	11	13 3 50·49	9·204	6 48 9·6	56·78	16 3·08	13 2·89	0·651
Mon.	12	13 7 31·62	9·225	7 10 49·5	56·55	16 3·35	13 18·27	0·630
Tues.	13	13 11 13·27	9·246	7 33 23·8	56·30	16 3·62	13 33·14	0·609
Wed.	14	13 14 55·45	9·269	7 55 51·9	56·04	16 3·89	13 47·48	0·586
Thur.	15	13 18 38·17	9·292	8 18 13·5	55·76	16 4·16	14 1·27	0·563
Frid.	16	13 22 21·46	9·316	8 40 28·3	55·46	16 4·43	14 14·49	0·539
Sat.	17	13 26 5·34	9·341	9 2 35·7	55·15	16 4·70	14 27·14	0·515
Sun.	18	13 29 49·81	9·366	9 24 35·5	54·82	16 4·97	14 39·19	0·490
Mon.	19	13 33 34·89	9·391	9 46 27·1	54·47	16 5·24	14 50·64	0·464
Tues.	20	13 37 20·59	9·417	10 8 10·1	54·11	16 5·51	15 1·46	0·438
Wed.	21	13 41 6·91	9·444	10 29 44·2	53·72	16 5·78	15 11·66	0·412
Thur.	22	13 44 53·88	9·471	10 51 8·8	53·32	16 6·05	15 21·22	0·385
Frid.	23	13 48 41·51	9·498	11 12 23·7	52·91	16 6·33	15 30·13	0·357
Sat.	24	13 52 29·80	9·526	11 33 28·3	52·47	16 6·60	15 38·37	0·329
Sun.	25	13 56 18·77	9·555	11 54 22·3	52·02	16 6·87	15 45·93	0·301
Mon.	26	14 0 8·43	9·584	12 15 5·3	51·55	16 7·14	15 52·80	0·272
Tues.	27	14 3 58·80	9·614	12 35 36·8	51·07	16 7·40	15 58·97	0·242
Wed.	28	14 7 49·90	9·644	12 55 56·6	50·57	16 7·67	16 4·41	0·212
Thur.	29	14 11 41·73	9·675	13 16 4·2	50·06	16 7·93	16 9·13	0·181
Frid.	30	14 15 34·31	9·707	13 35 59·3	49·53	16 8·19	16 13·09	0·149
Sat.	31	14 19 27·65	9·739	13 55 41·4	48·98	16 8·45	16 16·30	0·117
Sun.	32	14 23 21·77	9·771	S. 14 15 10·2	48·41	16 8·70	16 18·73	0·085

*The Semidiameter for *Mean* Noon may be assumed the same as that for *Apparent* Noon.

AT GREENWICH MEAN NOON.

Date.	THE SUN'S *Apparent* Right Ascension.	Declination.	Longitude.	Latitude.	Equation of Time, *to be added to Mean Time.*	Sidereal Time.
	h m s	° ′ ″	° ′ ″	″	m s	h m s
1	12 27 24·19	S. 2 57 44·6	187 27 39·8	S. 0·06	10 5·80	12 37 29·99
2	12 31 1·43	3 21 2·5	188 26 41·0	N. 0·06	10 25·11	12 41 26·54
3	12 34 38·97	3 44 18·1	189 25 44·2	0·18	10 44·13	12 45 23·10
4	12 38 16·82	4 7 31·1	190 24 49·4	0·28	11 2·83	12 49 19·65
5	12 41 55·00	4 30 41·2	191 23 56·7	0·36	11 21·20	12 53 16·20
6	12 45 33·55	4 53 48·1	192 23 6·0	0·44	11 39·21	12 57 12·76
7	12 49 12·48	5 16 51·4	193 22 17·5	0·48	11 56·83	13 1 9·31
8	12 52 51·82	5 39 50·8	194 21 31·3	0·49	12 14·04	13 5 5·87
9	12 56 31·59	6 2 46·0	195 20 47·2	0·48	12 30·83	13 9 2·42
10	13 0 11·81	6 25 36·5	196 20 5·4	0·45	12 47·17	13 12 58·97
11	13 3 52·49	6 48 22·0	197 19 25·9	0·37	13 3·03	13 16 55·53
12	13 7 33·67	7 11 2·1	198 18 48·7	0·29	13 18·41	13 20 52·08
13	13 11 15·36	7 33 36·5	199 18 13·8	0·18	13 33·28	13 24 48·64
14	13 14 57·58	7 56 4·8	200 17 41·3	N. 0·05	13 47·61	13 28 45·19
15	13 18 40·35	8 18 26·6	201 17 11·0	S. 0·09	14 1·40	13 32 41·74
16	13 22 23·68	8 40 41·5	202 16 43·1	0·22	14 14·62	13 36 38·30
17	13 26 7·59	9 2 49·0	203 16 17·4	0·35	14 27·26	13 40 34·85
18	13 29 52·10	9 24 48·8	204 15 53·8	0·46	14 39·31	13 44 31·41
19	13 33 37·21	9 46 40·5	205 15 32·3	0·55	14 50·75	13 48 27·96
20	13 37 22·94	10 8 23·7	206 15 12·8	0·63	15 1·57	13 52 24·51
21	13 41 9·30	10 29 57·8	207 14 55·2	0·67	15 11·77	13 56 21·07
22	13 44 56·30	10 51 22·5	208 14 39·4	0·67	15 21·32	14 0 17·62
23	13 48 43·96	11 12 37·3	209 14 25·4	0·65	15 30·22	14 4 14·18
24	13 52 32·28	11 33 41·9	210 14 13·1	0·58	15 38·45	14 8 10·73
25	13 56 21·28	11 54 35·9	211 14 2·4	0·50	15 46·01	14 12 7·29
26	14 0 10·97	12 15 18·9	212 13 53·4	0·40	15 52·87	14 16 3·84
27	14 4 1·37	12 35 50·4	213 13 46·0	0·28	15 59·03	14 20 0·40
28	14 7 52·48	12 56 10·2	214 13 40·4	0·15	16 4·47	14 23 56·95
29	14 11 44·33	13 16 17·7	215 13 36·4	S. 0·02	16 9·18	14 27 53·51
30	14 15 36·93	13 36 12·7	216 13 34·1	N. 0·10	16 13·14	14 31 50·07
31	14 19 30·29	13 55 54·7	217 13 33·5	0·21	16 16·33	14 35 46·62
32	14 23 24·43	S. 14 15 23·4	218 13 34·7	N. 0·30	16 18·75	14 39 43·18

AT GREENWICH APPARENT NOON.

Date.		THE SUN'S *Apparent* Right Ascension.	Var. in 1 hour.	*Apparent* Declination.	Var. in 1 hour.	Semi-diameter.*	Equation of Time, *to be subtracted from Apparent Time.*	Var. in 1 hour.
		h m s	s	° ′ ″	″	′ ″	m s	s
Sun.	1	14 23 21·77	9·771	S. 14 15 10·2	48·41	16 8·70	16 18·73	0·085
Mon.	2	14 27 16·68	9·805	14 34 25·3	47·84	16 8·95	16 20·37	0·052
Tues.	3	14 31 12·39	9·838	14 53 26·4	47·24	16 9·20	16 21·21	0·018
Wed.	4	14 35 8·91	9·872	15 12 12·9	46·63	16 9·45	16 21·24	0·016
Thur.	5	14 39 6·26	9·907	15 30 44·5	46·00	16 9·69	16 20·45	0·050
Frid.	6	14 43 4·45	9·942	15 49 0·9	45·36	16 9·92	16 18·83	0·085
Sat.	7	14 47 3·48	9·977	16 7 1·6	44·70	16 10·16	16 16·36	0·120
Sun.	8	14 51 3·36	10·013	16 24 46·3	44·02	16 10·39	16 13·05	0·156
Mon.	9	14 55 4·10	10·049	16 42 14·5	43·32	16 10·61	16 8·88	0·192
Tues.	10	14 59 5·70	10·085	16 59 25·8	42·61	16 10·84	16 3·84	0·228
Wed.	11	15 3 8·18	10·121	17 16 19·8	41·88	16 11·06	15 57·94	0·264
Thur.	12	15 7 11·53	10·157	17 32 56·2	41·14	16 11·28	15 51·16	0·300
Frid.	13	15 11 15·74	10·194	17 49 14·5	40·37	16 11·50	15 43·52	0·336
Sat.	14	15 15 20·83	10·230	18 5 14·2	39·59	16 11·71	15 35·01	0·372
Sun.	15	15 19 26·79	10·266	18 20 55·0	38·80	16 11·92	15 25·64	0·408
Mon.	16	15 23 33·61	10·302	18 36 16·5	37·98	16 12·13	15 15·41	0·444
Tues.	17	15 27 41·28	10·337	18 51 18·2	37·15	16 12·34	15 4·32	0·479
Wed.	18	15 31 49·80	10·372	19 5 59·8	36·30	16 12·55	14 52·40	0·514
Thur.	19	15 35 59·14	10·406	19 20 20·7	35·44	16 12·75	14 39·64	0·549
Frid.	20	15 40 9·31	10·440	19 34 20·7	34·56	16 12·96	14 26·07	0·582
Sat.	21	15 44 20·28	10·474	19 47 59·4	33·66	16 13·15	14 11·70	0·615
Sun.	22	15 48 32·05	10·506	20 1 16·4	32·75	16 13·35	13 56·53	0·648
Mon.	23	15 52 44·59	10·539	20 14 11·3	31·82	16 13·55	13 40·58	0·680
Tues.	24	15 56 57·91	10·571	20 26 43·8	30·88	16 13·74	13 23·87	0·712
Wed.	25	16 1 11·99	10·602	20 38 53·5	29·92	16 13·93	13 6·40	0·744
Thur.	26	16 5 26·81	10·633	20 50 40·1	28·95	16 14·11	12 48·18	0·774
Frid.	27	16 9 42·36	10·663	21 2 3·3	27·97	16 14·29	12 29·24	0·804
Sat.	28	16 13 58·63	10·693	21 13 2·8	26·98	16 14·46	12 9·58	0·834
Sun.	29	16 18 15·61	10·722	21 23 38·3	25·97	16 14·63	11 49·22	0·863
Mon.	30	16 22 33·27	10·750	21 33 49·5	24·95	16 14·80	11 28·18	0·891
Tues.	31	16 26 51·60	10·777	S. 21 43 36·1	23·92	16 14·96	11 6·47	0·918

*The Semidiameter for *Mean* Noon may be assumed the same as that for *Apparent* Noon.

AT GREENWICH MEAN NOON.

Date.	THE SUN'S *Apparent* Right Ascension	Declination.	Longitude.	Latitude.	Equation of Time, *to be added to Mean Time.*	Sidereal Time.
	h m s	° ′ ″	° ′ ″	″	m s	h m s
1	14 23 24·43	S. 14 15 23·4	218 13 34·7	N. 0·30	16 18·75	14 39 43·18
2	14 27 19·35	14 34 38·4	219 13 37·7	0·37	16 20·38	14 43 39·73
3	14 31 15·07	14 53 39·2	220 13 42·5	0·42	16 21·22	14 47 36·29
4	14 35 11·60	15 12 25·6	221 13 49·2	0·44	16 21·24	14 51 32·84
5	14 39 8·96	15 30 57·0	222 13 57·8	0·45	16 20·44	14 55 29·40
6	14 43 7·15	15 49 13·2	223 14 8·3	0·42	16 18·81	14 59 25·96
7	14 47 6·18	16 7 13·7	224 14 20·7	0·35	16 16·33	15 3 22·51
8	14 51 6·06	16 24 58·2	225 14 35·2	0·28	16 13·00	15 7 19·07
9	14 55 6·80	16 42 26·1	226 14 51·6	0·17	16 8·82	15 11 15·63
10	14 59 8·40	16 59 37·2	227 15 10·0	N. 0·05	16 3·78	15 15 12·18
11	15 3 10·87	17 16 31·0	228 15 30·4	S. 0·08	15 57·87	15 19 8·74
12	15 7 14·21	17 33 7·1	229 15 52·8	0·20	15 51·09	15 23 5·29
13	15 11 18·42	17 49 25·0	230 16 17·2	0·32	15 43·44	15 27 1·85
14	15 15 23·49	18 5 24·5	231 16 43·5	0·44	15 34·92	15 30 58·41
15	15 19 29·43	18 21 5·0	232 17 11·6	0·53	15 25·53	15 34 54·97
16	15 23 36·23	18 36 26·2	233 17 41·5	0·60	15 15·29	15 38 51·52
17	15 27 43·88	18 51 27·6	234 18 13·1	0·63	15 4·20	15 42 48·08
18	15 31 52·37	19 6 8·8	235 18 46·3	0·64	14 52·27	15 46 44·64
19	15 36 1·68	19 20 29·4	236 19 20·9	0·62	14 39·51	15 50 41·19
20	15 40 11·82	19 34 29·1	237 19 56·9	0·55	14 25·93	15 54 37·75
21	15 44 22·76	19 48 7·4	238 20 34·2	0·47	14 11·55	15 58 34·31
22	15 48 34·49	20 1 24·0	239 21 12·6	0·37	13 56·38	16 2 30·87
23	15 52 47·00	20 14 18·5	240 21 52·2	0·25	13 40·43	16 6 27·42
24	15 57 0·27	20 26 50·6	241 22 33·0	S. 0·12	13 23·71	16 10 23·98
25	16 1 14·30	20 39 0·0	242 23 14·8	N. 0·01	13 6·24	16 14 20·54
26	16 5 29·08	20 50 46·3	243 23 57·7	0·14	12 48·02	16 18 17·10
27	16 9 44·58	21 2 9·2	244 24 41·6	0·24	12 29·07	16 22 13·66
28	16 14 0·80	21 13 8·3	245 25 26·6	0·35	12 9·41	16 26 10·21
29	16 18 17·72	21 23 43·4	246 26 12·7	0·42	11 49·05	16 30 6·77
30	16 22 35·32	21 33 54·3	247 26 59·9	0·47	11 28·01	16 34 3·33
31	16 26 53·59	S. 21 43 40·5	248 27 48·1	N. 0·50	11 6·30	16 37 59·89

AT GREENWICH APPARENT NOON.

Date.		THE SUN'S *Apparent* Right Ascension.	Var. in 1 hour.	*Apparent* Declination.	Var. in 1 hour.	Semi-diameter.*	Equation of Time, *to be subtracted from* / *added to Apparent Time.*	Var. in 1 hour.
		h m s	s	° ′ ″	″	′ ″	m s	s
Tues.	1	16 26 51·60	10·777	S. 21 43 36·1	23·92	16 14·96	11 6·47	0·918
Wed.	2	16 31 10·58	10·804	21 52 57·7	22·88	16 15·11	10 44·10	0·945
Thur.	3	16 35 30·20	10·830	22 1 54·2	21·83	16 15·26	10 21·11	0·971
Frid.	4	16 39 50·43	10·856	22 10 25·3	20·76	16 15·41	9 57·50	0·996
Sat.	5	16 44 11·27	10·880	22 18 30·7	19·68	16 15·54	9 33·28	1·021
Sun.	6	16 48 32·68	10·904	22 26 10·1	18·60	16 15·68	9 8·50	1·044
Mon.	7	16 52 54·64	10·926	22 33 23·4	17·50	16 15·80	8 43·16	1·067
Tues.	8	16 57 17·14	10·948	22 40 10·2	16·40	16 15·93	8 17·30	1·088
Wed.	9	17 1 40·14	10·969	22 46 30·4	15·28	16 16·05	7 50·92	1·109
Thur.	10	17 6 3·63	10·988	22 52 23·7	14·16	16 16·16	7 24·07	1·128
Frid.	11	17 10 27·57	11·006	22 57 50·0	13·03	16 16·26	6 56·77	1·146
Sat.	12	17 14 51·93	11·023	23 2 49·0	11·89	16 16·36	6 29·04	1·163
Sun.	13	17 19 16·68	11·039	23 7 20·5	10·74	16 16·46	6 0·93	1·179
Mon.	14	17 23 41·79	11·053	23 11 24·5	9·59	16 16·56	5 32·45	1·193
Tues.	15	17 28 7·22	11·066	23 15 0·7	8·43	16 16·65	5 3·66	1·206
Wed.	16	17 32 32·94	11·077	23 18 9·0	7·26	16 16·74	4 34·58	1·217
Thur.	17	17 36 58·90	11·086	23 20 49·3	6·09	16 16·82	4 5·25	1·226
Frid.	18	17 41 25·07	11·094	23 23 1·5	4·92	16 16·91	3 35·72	1·234
Sat.	19	17 45 51·41	11·100	23 24 45·5	3·75	16 16·98	3 6·02	1·240
Sun.	20	17 50 17·88	11·105	23 26 1·3	2·57	16 17·06	2 36·20	1·245
Mon.	21	17 54 44·44	11·108	23 26 48·8	1·39	16 17·13	2 6·28	1·248
Tues.	22	17 59 11·05	11·109	23 27 8·0	0·21	16 17·20	1 36·31	1·249
Wed.	23	18 3 37·68	11·109	23 26 58·9	0·97	16 17·26	1 6·32	1·249
Thur.	24	18 8 4·29	11·108	23 26 21·6	2·15	16 17·32	0 36·35	1·248
Frid.	25	18 12 30·86	11·105	23 25 15·9	3·32	16 17·37	0 6·43	1·245
Sat.	26	18 16 57·34	11·101	23 23 42·0	4·50	16 17·41	0 23·41	1·241
Sun.	27	18 21 23·70	11·095	23 21 39·9	5·68	16 17·46	0 53·13	1·235
Mon.	28	18 25 49·91	11·088	23 19 9·6	6·85	16 17·49	1 22·70	1·228
Tues.	29	18 30 15·94	11·080	23 16 11·3	8·01	16 17·52	1 52·09	1·220
Wed.	30	18 34 41·76	11·071	23 12 45·1	9·17	16 17·55	2 21·27	1·211
Thur.	31	18 39 7·34	11·060	23 8 51·0	10·33	16 17·56	2 50·21	1·200
Frid.	32	18 43 32·64	11·048	S. 23 4 29·1	11·49	16 17·57	3 18·88	1·188

*The Semidiameter for *Mean* Noon may be assumed the same as that for *Apparent* Noon.

AT GREENWICH MEAN NOON.

Date.	THE SUN'S *Apparent* Right Ascension.	Declination.	Longitude.	Latitude.	Equation of Time, *to be added to* / *subtracted from Mean Time.*	Sidereal Time.
	h m s	° ′ ″	° ′ ″	″	m s	h m s
1	16 26 53·59	S. 21 43 40·5	248 27 48·1	N. 0·50	11 6·30	16 37 59·89
2	16 31 12·51	21 53 1·8	249 28 37·5	0·50	10 43·94	16 41 56·45
3	16 35 32·06	22 1 58·0	250 29 27·9	0·47	10 20·94	16 45 53·00
4	16 39 52·23	22 10 28·8	251 30 19·5	0·43	9 57·33	16 49 49·56
5	16 44 13·00	22 18 33·8	252 31 12·3	0·35	9 33·12	16 53 46·12
6	16 48 34·34	22 26 12·9	253 32 6·3	0·25	9 8·34	16 57 42·68
7	16 52 56·23	22 33 25·9	254 33 1·4	0·15	8 43·01	17 1 39·24
8	16 57 18·65	22 40 12·5	255 33 57·7	N. 0·02	8 17·15	17 5 35·80
9	17 1 41·58	22 46 32·4	256 34 55·3	S. 0·12	7 50·78	17 9 32·36
10	17 6 4·99	22 52 25·5	257 35 54·1	0·25	7 23·93	17 13 28·92
11	17 10 28·84	22 57 51·5	258 36 54·0	0·36	6 56·64	17 17 25·47
12	17 14 53·11	23 2 50·3	259 37 55·1	0·46	6 28·92	17 21 22·03
13	17 19 17·78	23 7 21·6	260 38 57·2	0·52	6 0·81	17 25 18·59
14	17 23 42·81	23 11 25·4	261 40 0·5	0·56	5 32·34	17 29 15·15
15	17 28 8·16	23 15 1·4	262 41 4·6	0·57	5 3·55	17 33 11·71
16	17 32 33·79	23 18 9·5	263 42 9·5	0·55	4 34·48	17 37 8·27
17	17 36 59·66	23 20 49·7	264 43 15·2	0·50	4 5·17	17 41 4·83
18	17 41 25·74	23 23 1·8	265 44 21·5	0·41	3 35·65	17 45 1·39
19	17 45 51·99	23 24 45·7	266 45 28·3	0·31	3 5·96	17 48 57·95
20	17 50 18·36	23 26 1·4	267 46 35·4	0·18	2 36·14	17 52 54·51
21	17 54 44·83	23 26 48·8	268 47 42·8	S. 0·05	2 6·24	17 56 51·06
22	17 59 11·35	23 27 8·0	269 48 50·5	N. 0·09	1 36·28	18 0 47·62
23	18 3 37·89	23 26 58·9	270 49 58·3	0·21	1 6·30	18 4 44·18
24	18 8 4·41	23 26 21·5	271 51 6·3	0·32	0 36·33	18 8 40·74
25	18 12 30·88	23 25 15·9	272 52 14·4	0·42	0 6·42	18 12 37·30
26	18 16 57·26	23 23 42·0	273 53 22·5	0·51	0 23·40	18 16 33·86
27	18 21 23·53	23 21 39·9	274 54 30·7	0·56	0 53·11	18 20 30·42
28	18 25 49·65	23 19 9·8	275 55 38·9	0·59	1 22·68	18 24 26·98
29	18 30 15·59	23 16 11·6	276 56 47·1	0·58	1 52·06	18 28 23·54
30	18 34 41·32	23 12 45·5	277 57 55·4	0·56	2 21·23	18 32 20·10
31	18 39 6·81	23 8 51·5	278 59 3·7	0·52	2 50·15	18 36 16·66
32	18 43 32·03	S. 23 4 29·7	280 0 12·1	N. 0·44	3 18·81	18 40 13·22

GREENWICH MEAN TIME.

THE MOON'S

Day.	Longitude. Noon.	Longitude. Midnight.	Latitude. Noon.	Latitude. Midnight.	Age. Noon.	Meridian Passage. Upper.	Meridian Passage. Lower.
	° ′ ″	° ′ ″	° ′ ″	° ′ ″	d	h m	h m
1	337 14 42·0	343 14 6·7	S. 0 52 36·6	S. 0 20 54·2	4·88	4 2·6	16 22·6
2	349 11 7·8	355 6 23·1	N. 0 10 51·3	N. 0 42 21·6	5·88	4 42·3	17 1·7
3	1 0 31·9	6 54 15·1	1 13 19·9	1 43 29·4	6·88	5 21·1	17 40·5
4	12 48 14·5	18 43 11·7	2 12 34·0	2 40 17·8	7·88	6 0·2	18 20·3
5	24 39 48·1	30 38 43·8	3 6 24·7	3 30 38·7	8·88	6 41·0	19 2·3
6	36 40 37·0	42 46 3·7	3 52 43·5	4 12 22·4	9·88	7 24·5	19 47·6
7	48 55 36·2	55 9 42·8	4 29 18·6	4 43 15·5	10·88	8 11·8	20 37·1
8	61 28 46·9	67 53 6·3	4 53 56·5	5 1 6·0	11·88	9 3·6	21 31·2
9	74 22 51·9	80 58 8·2	5 4 29·4	5 3 54·2	12·88	9 59·7	22 29·0
10	87 38 51·9	94 24 52·5	4 59 10·9	4 50 13·2	13·88	10 58·9	23 28·9
11	101 15 52·1	108 11 26·1	4 36 59·3	4 19 32·2	14·88	11 58·8	* *
12	115 11 4·3	122 14 11·6	3 58 0·5	3 32 38·9	15·88	12 57·1	0 28·3
13	129 20 10·1	136 28 20·3	3 3 47·7	2 31 52·3	16·88	13 52·5	1 25·2
14	143 38 2·3	150 48 38·3	1 57 23·7	1 20 56·1	17·88	14 44·6	2 18·9
15	157 59 33·1	165 10 14·9	N. 0 43 7·0	N. 0 4 35·4	18·88	15 34·2	3 9·6
16	172 20 16·4	179 29 15·0	S. 0 33 59·2	S. 1 11 57·8	19·88	16 22·3	3 58·3
17	186 36 52·1	193 42 53·6	1 48 42·9	2 23 39·3	20·88	17 10·6	4 46·4
18	200 47 8·3	207 49 28·1	2 56 15·0	3 26 1·0	21·88	18 0·3	5 35·2
19	214 49 46·5	221 47 58·2	3 52 32·4	4 15 28·1	22·88	18 52·4	6 26·0
20	228 43 58·0	235 37 40·9	4 34 30·7	4 49 27·3	23·88	19 47·7	7 19·7
21	242 29 0·7	249 17 50·8	5 0 9·2	5 6 31·5	24·88	20 45·4	8 16·3
22	256 4 3·1	262 47 28·7	5 8 33·5	5 6 18·4	25·88	21 44·3	9 14·9
23	269 27 58·3	276 5 22·3	4 59 53·1	4 49 28·3	26·88	22 42·1	10 13·5
24	282 39 31·1	289 10 16·4	4 35 17·7	4 17 37·8	27·88	23 37·0	11 10·0
25	295 37 31·0	302 1 10·2	3 56 47·6	3 33 8·0	28·88	* *	12 2·9
26	308 21 11·7	314 37 36·2	3 7 1·1	2 38 50·2	0·23	0 27·7	12 51·5
27	320 50 27·4	326 59 53·2	2 8 58·8	1 37 50·4	1·23	1 14·3	13 36·3
28	333 6 5·0	339 9 17·6	1 5 47·9	S. 0 33 13·8	2·23	1 57·4	14 18·0
29	345 9 49·3	351 8 2·3	S. 0 0 29·5	N. 0 32 4·7	3·23	2 38·0	14 57·7
30	357 4 21·9	2 59 16·2	N. 1 4 9·4	1 35 26·5	4·23	3 17·2	15 36·6
31	8 53 16·0	14 46 54·8	2 5 38·8	2 34 29·6	5·23	3 56·1	16 15·8
32	20 40 47·8	26 35 31·8	N. 3 1 43·6	N. 3 27 5·4	6·23	4 35·9	16 56·4

GREENWICH MEAN TIME.

THE MOON'S

Day.	Semidiameter. Noon.	Semidiameter. Midnight.	Horizontal Parallax. Noon.	Horizontal Parallax. Midnight.
	′ ″	′ ″	′ ″	′ ″
1	14 55·68	14 52·86	54 41·54	54 31·19
2	14 50·65	14 49·09	54 23·10	54 17·40
3	14 48·23	14 48·07	54 14·22	54 13·65
4	14 48·64	14 49·93	54 15·73	54 20·48
5	14 51·94	14 54·65	54 27·83	54 37·75
6	14 58·02	15 2·02	54 50·12	55 4·75
7	15 6·57	15 11·62	55 21·44	55 39·93
8	15 17·08	15 22·86	55 59·94	56 21·12
9	15 28·85	15 34·93	56 43·06	57 5·36
10	15 41·00	15 46·92	57 27·59	57 49·30
11	15 52·57	15 57·84	58 10·01	58 29·32
12	16 2·63	16 6·83	58 46·85	59 2·24
13	16 10·37	16 13·22	59 15·22	59 25·66
14	16 15·34	16 16·73	59 33·43	59 38·52
15	16 17·42	16 17·43	59 41·03	59 41·07
16	16 16·82	16 15·67	59 38·85	59 34·61
17	16 14·03	16 11·98	59 28·62	59 21·11
18	16 9·59	16 6·92	59 12·36	59 2·57
19	16 4·02	16 0·94	58 51·95	58 40·66
20	15 57·70	15 54·35	58 28·79	58 16·50
21	15 50·88	15 47·32	58 3·79	57 50·74
22	15 43·66	15 39·92	57 37·33	57 23·62
23	15 36·09	15 32·19	57 9·61	56 55·32
24	15 28·23	15 24·23	56 40·81	56 26·13
25	15 20·21	15 16·18	56 11·37	55 56·65
26	15 12·21	15 8·33	55 42·11	55 27·90
27	15 4·60	15 1·06	55 14·22	55 1·26
28	14 57·78	14 54·80	54 49·21	54 38·31
29	14 52·20	14 50·02	54 28·77	54 20·79
30	14 48·32	14 47·16	54 14·58	54 10·33
31	14 46·59	14 46·63	54 8·21	54 8·37
32	14 47·32	14 48·70	54 10·92	54 15·98

RIGHT ASCENSTON AND DECLINATION.

Hour.	Right Ascension.	Var. in 10m	Declination.	Var. in 10m.
	h m s	s	° ′ ″	″
THURSDAY 1.				
0	22 37 6·22	18·208	S. 9 40 24·6	136·34
4	22 44 21·49	18·067	8 45 39·8	137·37
8	22 51 33·52	17·939	7 50 32·2	138·25
12	22 58 42·64	17·823	6 55 4·8	139·01
16	23 5 49·13	17·720	5 59 20·6	139·65
20	23 12 53·30	17·630	S. 5 3 22·7	140·17
FRIDAY 2.				
0	23 19 55·47	17·553	S. 4 7 13·6	140·57
4	23 26 55·93	17·488	3 10 56·2	140·86
8	23 33 55·00	17·437	2 14 33·1	141·05
12	23 40 52·98	17·398	1 18 6·8	141·13
16	23 47 50·17	17·372	S. 0 21 39·8	141·10
20	23 54 46·89	17·358	N. 0 34 45·3	140·98
SATURDAY 3.				
0	0 1 43·45	17·358	N. 1 31 6·2	140·74
4	0 8 40·14	17·369	2 27 20·3	140·42
8	0 15 37·27	17·394	3 23 25·4	139·98
12	0 22 35·16	17·432	4 19 18·8	139·44
16	0 29 34·10	17·483	5 14 58·1	138·80
20	0 36 34·41	17·546	N. 6 10 20·9	138·07
SUNDAY 4.				
0	0 43 36·39	17·622	N. 7 5 24·6	137·22
4	0 50 40·34	17·710	8 0 6·7	136·27
8	0 57 46·57	17·812	8 54 24·6	135·21
12	1 4 55·38	17·925	9 48 15·6	134·03
16	1 12 7·07	18·052	10 41 36·8	132·73
20	1 19 21·94	18·190	N. 11 34 25·5	131·31
MONDAY 5.				
0	1 26 40·29	18·341	N. 12 26 38·6	129·76
4	1 34 2·41	18·504	13 18 13·0	128·08
8	1 41 28·58	18·679	14 9 5·7	126·28
12	1 48 59·11	18·867	14 59 13·1	124·32
16	1 56 34·26	19·065	15 48 31·8	122·22
20	2 4 14·30	19·275	N. 16 36 58·4	119·96
TUESDAY 6.				
0	2 11 59·51	19·495	N. 17 24 29·0	117·56
4	2 19 50·13	19·726	18 10 59·7	114·97
8	2 27 46·41	19·966	18 56 26·4	112·23
12	2 35 48·58	20·216	19 40 45·0	109·29
16	2 43 56·83	20·473	20 23 51·0	106·18
20	2 52 11·38	20·740	N. 21 5 40·0	102·87

GREENWICH MEAN TIME.

THE MOON'S RIGHT ASCENSION AND DECLINATION.

Hour.	Right Ascension.	Var. in 10m.	Declination.	Var. in 10m.
	h m s	s	° ′ ″	″
WEDNESDAY 7.				
0	3 0 32·38	21·013	N. 21 46 7·2	99·37
4	3 8 59·99	21·290	22 25 7·9	95·65
8	3 17 34·33	21·573	23 2 37·0	91·73
12	3 26 15·50	21·858	23 38 29·7	87·62
16	3 35 3·55	22·146	24 12 40·6	83·26
20	3 43 58·52	22·434	N. 24 45 4·6	78·70
THURSDAY 8.				
0	3 53 0·39	22·721	N. 25 15 36·3	73·91
4	4 2 9·11	23·005	25 44 10·5	68·90
8	4 11 24·60	23·284	26 10 41·8	63·67
12	4 20 46·69	23·556	26 35 4·9	58·23
16	4 30 15·22	23·819	26 57 14·6	52·55
20	4 39 49·95	24·073	N. 27 17 5·8	46·68
FRIDAY 9.				
0	4 49 30·61	24·313	N. 27 34 33·6	40·61
4	4 59 16·87	24·539	27 49 33·2	34·33
8	5 9 8·36	24·748	28 2 0·1	27·88
12	5 19 4·66	24·939	28 11 50·2	21·27
16	5 29 5·32	25·112	28 18 59·5	14·49
20	5 39 9·83	25·261	N. 28 23 24·6	7·58
SATURDAY 10.				
0	5 49 17·68	25·389	N. 28 25 2·6	0·57
4	5 59 28·30	25·492	28 23 50·8	6·56
8	6 9 41·12	25·572	28 19 47·2	13·76
12	6 19 55·55	25·627	28 12 50·2	21·00
16	6 30 10·98	25·655	28 2 58·8	28·28
20	6 40 26·81	25·659	N. 27 50 12·7	35·57
SUNDAY 11.				
0	6 50 42·45	25·639	N. 27 34 31·9	42·83
4	7 0 57·30	25·595	27 15 57·3	50·05
8	7 11 10·81	25·527	26 54 30·1	57·20
12	7 21 22·43	25·438	26 30 12·3	64·27
16	7 31 31·65	25·328	26 3 6·3	71·22
20	7 41 38·02	25·199	N. 25 33 15·1	78·03
MONDAY 12.				
0	7 51 41·10	25·053	N. 25 0 42·2	84·68
4	8 1 40·48	24·893	24 25 31·6	91·17
8	8 11 35·86	24·719	23 47 47·7	97·45
12	8 21 26·92	24·535	23 7 35·4	103·53
16	8 31 13·44	24·340	22 24 59·8	109·39
20	8 40 55·21	24·139	N. 21 40 6·3	115·02
TUESDAY 13.				
0	8 50 32·10	23·934	N. 20 53 0·6	120·41
4	9 0 4·01	23·726	20 3 48·9	125·53
8	9 9 30·90	23·515	19 12 37·3	130·39
12	9 18 52·75	23·306	18 19 32·2	134·98
16	9 28 9·60	23·099	17 24 40·2	139·30
20	9 37 21·53	22·897	N. 16 28 7·9	143·34
WEDNESDAY 14.				
0	9 46 28·64	22·698	N. 15 30 1·9	147·11
4	9 55 31·08	22·507	14 30 28·9	150·59
8	10 4 29·02	22·324	13 29 35·6	153·79
12	10 13 22·67	22·149	12 27 29·0	156·72
16	10 22 12·25	21·985	11 24 15·6	159·35
20	10 30 58·01	21·831	N. 10 20 2·2	161·72
THURSDAY 15.				
0	10 39 40·21	21·688	N. 9 14 55·3	163·80
4	10 48 19·13	21·558	8 9 1·6	165·63
8	10 56 55·06	21·439	7 2 27·5	167·17
12	11 5 28·32	21·334	5 55 19·6	168·44
16	11 13 59·24	21·243	4 47 44·2	169·46
20	11 22 28·12	21·167	N. 3 39 47·6	170·22
FRIDAY 16.				
0	11 30 55·33	21·103	N. 2 31 35·9	170·71
4	11 39 21·19	21·054	1 23 15·4	170·95
8	11 47 46·06	21·020	N. 0 14 52·1	170·94
12	11 56 10·27	21·000	S. 0 53 28·0	170·68
16	12 4 34·17	20·994	2 1 38·9	170·18
20	12 12 58·12	21·004	S. 3 9 35·0	169·43
SATURDAY 17.				
0	12 21 22·47	21·028	S. 4 17 10·2	168·46
4	12 29 47·55	21·066	5 24 18·9	167·23
8	12 38 13·71	21·118	6 30 55·3	165·77
12	12 46 41·28	21·183	7 36 53·9	164·07
16	12 55 10·59	21·263	8 42 9·0	162·14
20	13 3 41·97	21·355	S. 9 46 34·9	159·98
SUNDAY 18.				
0	13 12 15·73	21·460	S. 10 50 6·1	157·58
4	13 20 52·16	21·578	11 52 37·0	154·95
8	13 29 31·55	21·707	12 54 2·0	152·09
12	13 38 14·17	21·847	13 54 15·7	149·01
16	13 47 0·28	21·998	14 53 12·6	145·69
20	13 55 50·11	22·157	S. 15 50 47·2	142·15
MONDAY 19.				
0	14 4 43·87	22·325	S. 16 46 54·1	138·38
4	14 13 41·77	22·501	17 41 27·7	134·38
8	14 22 43·96	22·683	18 34 22·6	130·16
12	14 31 50·57	22·870	19 25 33·5	125·71
16	14 41 1·72	23·060	20 14 55·0	121·04
20	14 50 17·47	23·253	S. 21 2 21·8	116·16
TUESDAY 20.				
0	14 59 37·86	23·447	S. 21 47 49·0	111·07
4	15 9 2·88	23·638	22 31 11·3	105·76
8	15 18 32·49	23·828	23 12 24·0	100·26
12	15 28 6·61	24·014	23 51 22·3	94·56
16	15 37 45·11	24·193	24 28 1·5	88·68
20	15 47 27·81	24·364	S. 25 2 17·5	82·62

GREENWICH MEAN TIME.

THE MOON'S RIGHT ASCENSION AND DECLINATION.

Hour.	Right Ascension.	Var. in 10m.	Declination.	Var. in 10m.
	h m s	s	° ′ ″	″
WEDNESDAY 21.				
0	15 57 14·49	24·524	S. 25 34 6·0	76·39
4	16 7 4·91	24·674	26 3 23·2	70·02
8	16 16 58·74	24·809	26 30 5·7	63·50
12	16 26 55·65	24·931	26 54 10·3	56·86
16	16 36 55·25	25·034	27 15 34·0	50·10
20	16 46 57·10	25·118	S. 27 34 14·6	43·27
THURSDAY 22.				
0	16 57 0·77	25·183	S. 27 50 10·0	36·34
4	17 7 5·75	25·228	28 3 18·6	29·37
8	17 17 11·54	25·251	28 13 39·4	22·37
12	17 27 17·61	25·252	28 21 11·9	15·34
16	17 37 23·42	25·228	28 25 55·8	8·33
20	17 47 28·42	25·184	S. 28 27 51·6	1·33
FRIDAY 23.				
0	17 57 32·07	25·117	S. 28 27 0·1	5·62
4	18 7 33·82	25·025	28 23 22·7	12·49
8	18 17 33·13	24·913	28 17 1·2	19·28
12	18 27 29·52	24·782	28 7 57·8	25·98
16	18 37 22·47	24·628	27 56 15·4	32·53
20	18 47 11·52	24·457	S. 27 41 56·9	38·97
SATURDAY 24.				
0	18 56 56·27	24·268	S. 27 25 6·0	45·24
4	19 6 36·29	24·064	27 5 46·5	51·36
8	19 16 11·24	23·846	26 44 2·4	57·29
12	19 25 40·81	23·615	26 19 58·0	63·03
16	19 35 4·71	23·374	25 53 38·3	68·57
20	19 44 22·72	23·125	S. 25 25 8·0	73·92
SUNDAY 25.				
0	19 53 34·65	22·868	S. 24 54 32·0	79·04
4	20 2 40·34	22·606	24 21 55·6	83·96
8	20 11 39·70	22·340	23 47 23·9	88·64
12	20 20 32·65	22·072	23 11 2·2	93·13
16	20 29 19·16	21·803	22 32 55·9	97·37
20	20 37 59·24	21·536	S. 21 53 10·2	101·40
MONDAY 26.				
0	20 46 32·91	21·271	S. 21 11 50·4	105·21
4	20 55 0·25	21·009	20 29 1·8	108·80
8	21 3 21·35	20·751	19 44 49·7	112·18
12	21 11 36·34	20·498	18 59 19·0	115·34
16	21 19 45·34	20·253	18 12 34·8	118·30
20	21 27 48·53	20·014	S. 17 24 42·1	121·06
TUESDAY 27.				
0	21 35 46·09	19·783	S. 16 35 45·6	123·62
4	21 43 38·22	19·563	15 45 50·0	125·98
8	21 51 25·12	19·349	14 54 59·8	128·15
12	21 59 7·03	19·145	14 3 19·5	130·17
16	22 6 44·18	18·953	13 10 53·2	131·99
20	22 14 16·82	18·769	S. 12 17 45·2	133·65
WEDNESDAY 28.				
0	22 21 45·19	18·598	S. 11 23 59·3	135·14
4	22 29 9·56	18·436	10 29 39·5	136·47
8	22 36 30·20	18·286	9 34 49·7	137·66
12	22 43 47·36	18·147	8 39 33·3	138·68
16	22 51 1·32	18·018	7 43 54·0	139·57
20	22 58 12·36	17·903	S. 6 47 55·1	140·32
THURSDAY 29.				
0	23 5 20·76	17·799	S. 5 51 39·8	140·93
4	23 12 26·80	17·706	4 55 11·3	141·42
8	23 19 30·76	17·626	3 58 32·7	141·78
12	23 26 32·92	17·557	3 1 47·0	142·01
16	23 33 33·57	17·499	2 4 57·1	142·13
20	23 40 32·98	17·454	S. 1 8 5·9	142·13
FRIDAY 30.				
0	23 47 31·46	17·421	S. 0 11 16·1	142·01
4	23 54 29·28	17·399	N. 0 45 29·6	141·78
8	0 1 26·72	17·390	1 42 8·6	141·44
12	0 8 24·09	17·393	2 38 38·0	140·99
16	0 15 21·65	17·407	3 34 55·4	140·43
20	0 22 19·70	17·433	N. 4 30 58·1	139·77
SATURDAY 31.				
0	0 29 18·53	17·472	N. 5 26 43·5	139·00
4	0 36 18·42	17·522	6 22 9·1	138·12
8	0 43 19·66	17·584	7 17 12·3	137·13
12	0 50 22·53	17·658	8 11 50·6	136·03
16	0 57 27·31	17·743	9 6 1·2	134·83
20	1 4 34·30	17·842	N. 9 59 41·6	133·51
SUNDAY, FEB. 1.				
0	1 11 43·78	17·951	N. 10 52 49·0	132·08

PHASES OF THE MOON.

			h m
Jan.	4	☽ *First Quarter*	1 9·1
	11	○ Full Moon	17 9·0
	18	☾ *Last Quarter*	12 29·8
	25	● New Moon	18 34·1

			h
Jan.	3	☾ Apogee	8·6
	15	☾ Perigee	6·2
	31	☾ Apogee	5·5

GREENWICH MEAN TIME.

THE MOON'S

Day.	Longitude. Noon.	Longitude. Midnight.	Latitude. Noon.	Latitude. Midnight.	Age. Noon.	Meridian Passage Upper.	Meridian Passage Lower.
	° ′ ″	° ′ ″	° ′ ″	° ′ ″	d	h m	h m
1	20 40 47·8	26 35 31·8	N. 3 1 43·6	N. 3 27 5·4	6·23	4 35·9	16 56·4
2	32 31 44·8	38 30 5·2	3 50 20·2	4 11 13·4	7·23	5 17·6	17 39·6
3	44 31 11·6	50 35 42·1	4 29 30·5	4 44 57·1	8·23	6 2·5	18 26·4
4	56 44 13·2	62 57 19·4	4 57 18·6	5 6 20·9	9·23	6 51·4	19 17·4
5	69 15 32·2	75 39 19·3	5 11 50·1	5 13 33·4	10·23	7 44·5	20 12·6
6	82 9 3·0	88 45 0·0	5 11 18·7	5 4 56·5	11·23	8 41·4	21 10·9
7	95 27 19·9	102 16 4·0	4 54 19·5	4 39 24·3	12·23	9 40·6	22 10·4
8	109 11 5·4	116 12 8·1	4 20 11·8	3 56 48·4	13·23	10 40·0	23 9·0
9	123 18 47·0	130 30 28·2	3 29 26·8	2 58 26·0	14·23	11 37·5	* *
10	137 46 30·5	145 6 5·6	2 24 12·0	1 47 17·2	15·23	12 32·3	0 5·2
11	152 28 21·0	159 52 20·6	N. 1 8 19·9	N. 0 28 2·4	16·23	13 24·4	0 58·6
12	167 17 7·9	174 41 47·3	S. 0 12 49·7	S. 0 53 29·5	17·23	14 14·9	1 49·8
13	182 5 26·3	189 27 16·7	1 33 10·6	2 11 9·7	18·23	15 4·8	2 39·8
14	196 46 36·2	204 2 49·1	2 46 46·7	3 19 26·3	19·23	15 55·5	3 30·0
15	211 15 26·2	218 24 5·3	3 48 39·0	4 14 1·4	20·23	16 48·1	4 21·5
16	225 28 30·9	232 28 33·0	4 35 15·5	4 52 9·3	21·23	17 43·2	5 15·3
17	239 24 7·0	246 15 12·5	5 4 35·9	5 12 33·1	22·23	18 40·5	6 11·6
18	253 1 52·9	259 44 13·7	5 16 2·8	5 15 10·6	23·23	19 39·0	7 9·7
19	266 22 22·8	272 56 29·5	5 10 5·3	5 0 58·2	24·23	20 36·6	8 8·0
20	279 26 43·7	285 53 15·6	4 48 3·1	4 31 35·8	25·23	21 31·7	9 4·6
21	292 16 15·7	298 35 54·5	4 11 53·6	3 49 15·7	26·23	22 23·0	9 57·8
22	304 52 22·2	311 5 48·5	3 24 2·1	2 56 33·6	27·23	23 10·3	10 47·1
23	317 16 24·1	323 24 18·9	2 27 12·2	1 56 20·1	28·23	23 54·2	11 32·7
24	329 29 43·6	335 32 49·5	1 24 19·6	S. 0 51 33·0	29·23	* *	12 15·0
25	341 33 49·0	347 32 55·1	S. 0 18 22·4	N. 0 14 50·7	0·50	0 35·4	12 55·3
26	353 30 22·5	359 26 27·2	N. 0 47 45·5	1 20 2·0	1·50	1 14·9	13 34·3
27	5 21 26·9	11 15 41·6	1 51 21·1	2 21 24·7	2·50	1 53·8	14 13·3
28	17 9 32·3	23 3 22·8	2 49 55·7	3 16 38·0	3·50	2 33·1	14 53·3
29	28 57 38·4	34 52 46·5	N. 3 41 16·3	N. 4 3 36·4	4·50	3 13·9	15 35·2

GREENWICH MEAN TIME.

THE MOON'S

Day.	Semidiameter. Noon.	Semidiameter. Midnight.	Horizontal Parallax. Noon.	Horizontal Parallax. Midnight.
	′ ″	′ ″	′ ″	′ ″
1	14 47·32	14 48·70	54 10·92	54 15·98
2	14 50·79	14 53·58	54 23·62	54 33·85
3	14 57·08	15 1·27	54 46·67	55 2·02
4	15 6·12	15 11·58	55 19·78	55 39·80
5	15 17·61	15 24·11	56 1·88	56 25·72
6	15 31·00	15 38·16	56 50·96	57 17·20
7	15 45·46	15 52·75	57 43·94	58 10·66
8	15 59·88	16 6·67	58 36·77	59 1·65
9	16 12·96	16 18·59	59 24·71	59 45·33
10	16 23·41	16 27·30	60 2·99	60 17·24
11	16 30·16	16 31·95	60 27·73	60 34·27
12	16 32·63	16 32·23	60 36·78	60 35·32
13	16 30·81	16 28·46	60 30·12	60 21·49
14	16 25·28	16 21·40	60 9·84	59 55·61
15	16 16·95	16 12·08	59 39·33	59 21·47
16	16 6·90	16 1·54	59 2·50	58 42·85
17	15 56·10	15 50·65	58 22·90	58 2·97
18	15 45·29	15 40·06	57 43·33	57 24·15
19	15 35·00	15 30·14	57 5·61	56 47·79
20	15 25·49	15 21·06	56 30·75	56 14·52
21	15 16·86	15 12·88	55 59·13	55 44·55
22	15 9·12	15 5·59	55 30·80	55 17·84
23	15 2·28	14 59·19	55 5·70	54 54·40
24	14 56·34	14 53·73	54 43·94	54 34·39
25	14 51·39	14 49·34	54 25·82	54 18·29
26	14 47·60	14 46·21	54 11·93	54 6·86
27	14 45·21	14 44·62	54 3·16	54 1·01
28	14 44·49	14 44·86	54 0·54	54 1·90
29	14 45·77	14 47·24	54 5·22	54 10·62

RIGHT ASCENSION AND DECLINATION.

Hour.	Right Ascension.	Var. in 10m.	Declination.	Var. in 10m.
	h m s	s	° ′ ″	″
SUNDAY 1.				
0	1 11 43·78	17·951	N. 10 52 49·0	132·08
4	1 18 56·03	18·073	11 45 20·6	130·53
8	1 26 11·33	18·205	12 37 13·6	128·87
12	1 33 29·96	18·350	13 28 25·1	127·07
16	1 40 52·19	18·505	14 18 52·0	125·15
20	1 48 18·30	18·673	N. 15 8 31·4	123·10
MONDAY 2.				
0	1 55 48·55	18·851	N. 15 57 20·0	120·92
4	2 3 23·21	19·039	16 45 14·5	118·60
8	2 11 2·53	19·238	17 32 11·6	116·13
12	2 18 46·75	19·448	18 18 7·7	113·52
16	2 26 36·11	19·668	19 2 59·2	110·75
20	2 34 30·84	19·896	N. 19 46 42·2	107·82
TUESDAY 3.				
0	2 42 31·16	20·132	N. 20 29 13·1	104·72
4	2 50 37·26	20·378	21 10 27·5	101·46
8	2 58 49·33	20·629	21 50 21·6	98·01
12	3 7 7·54	20·888	22 28 50·9	94·39
16	3 15 32·02	21·153	23 5 51·1	90·59
20	3 24 2·89	21·421	N. 23 41 17·6	86·59
WEDNESDAY 4.				
0	3 32 40·24	21·693	N. 24 15 5·9	82·39
4	3 41 24·14	21·966	24 47 11·1	78·01
8	3 50 14·62	22·240	25 17 28·6	73·42
12	3 59 11·69	22·514	25 45 53·5	68·62
16	4 8 15·31	22·787	26 12 20·9	63·63
20	4 17 25·40	23·054	N. 26 36 46·0	58·43
THURSDAY 5.				
0	4 26 41·85	23·316	N. 26 59 3·8	53·03
4	4 36 4·51	23·571	27 19 9·5	47·42
8	4 45 33·18	23·817	27 36 58·4	41·62
12	4 55 7·63	24·052	27 52 25·8	35·63
16	5 4 47·57	24·274	28 5 27·3	29·46
20	5 14 32·69	24·482	N. 28 15 58·6	23·12
FRIDAY 6.				
0	5 24 22·61	24·675	N. 28 23 55·7	16·61
4	5 34 16·94	24·849	28 29 14·8	9·96
8	5 44 15·25	25·006	28 31 52·4	3·16
12	5 54 17·08	25·143	28 31 45·4	3·76
16	6 4 21·93	25·258	28 28 51·1	10·78
20	6 14 29·27	25·351	N. 28 23 7·3	17·88

GREENWICH MEAN TIME.

THE MOON'S RIGHT ASCENSION AND DECLINATION.

Hour.	Right Ascension.	Var. in 10m.	Declination.	Var. in 10m.
	SATURDAY 7.			
	h m s	s	° ′ ″	″
0	6 24 38·60	25·423	N. 28 14 32·1	25·06
4	6 34 49·36	25·470	28 3 4·2	32·28
8	6 45 1·01	25·496	27 48 42·8	39·51
12	6 55 13·02	25·500	27 31 27·6	46·76
16	7 5 24·84	25·481	27 11 18·8	53·98
20	7 15 35·95	25·442	N. 26 48 17·2	61·15
	SUNDAY 8.			
0	7 25 45·87	25·381	N. 26 22 24·1	68·27
4	7 35 54·10	25·302	25 53 41·3	75·28
8	7 46 0·22	25·205	25 22 11·3	82·19
12	7 56 3·82	25·092	24 47 56·9	88·98
16	8 6 4·52	24·964	24 11 1·6	95·60
20	8 16 1·99	24·823	N. 23 31 29·4	102·06
	MONDAY 9.			
0	8 25 55·95	24·671	N. 22 49 24·4	108·33
4	8 35 46·15	24·511	22 4 51·4	114·39
8	8 45 32·40	24·343	21 17 55·5	120·23
12	8 55 14·56	24·169	20 28 42·2	125·83
16	9 4 52·50	23·993	19 37 17·4	131·19
20	9 14 26·17	23·813	N. 18 43 47·1	136·29
	TUESDAY 10.			
0	9 23 55·54	23·634	N. 17 48 17·6	141·12
4	9 33 20·62	23·457	16 50 55·7	145·67
8	9 42 41·48	23·283	15 51 48·1	149·92
12	9 51 58·20	23·113	14 51 1·7	153·89
16	10 1 10·90	22·948	13 48 43·7	157·55
20	10 10 19·72	22·790	N. 12 45 1·4	160·92
	WEDNESDAY 11.			
0	10 19 24·86	22·640	N. 11 40 2·0	163·98
4	10 28 26·51	22·499	10 33 52·8	166·73
8	10 37 24·88	22·368	9 26 41·3	169·17
12	10 46 20·24	22·248	8 18 35·0	171·30
16	10 55 12·84	22·138	7 9 41·3	173·12
20	11 4 2·95	22·041	N. 6 0 7·8	174·63
	THURSDAY 12.			
0	11 12 50·87	21·955	N. 4 50 1·8	175·82
4	11 21 36·89	21·883	3 39 30·8	176·71
8	11 30 21·33	21·823	2 28 42·1	177·29
12	11 39 4·50	21·777	1 17 43·0	177·57
16	11 47 46·72	21·743	N. 0 6 40·9	177·55
20	11 56 28·30	21·724	S. 1 4 17·3	177·23
	FRIDAY 13.			
0	12 5 9·58	21·718	S. 2 15 4·3	176·63
4	12 13 50·88	21·725	3 25 33·1	175·73
8	12 22 32·51	21·747	4 35 36·9	174·53
12	12 31 14·81	21·780	5 45 8·8	173·07
16	12 39 58·08	21·828	6 54 1·9	171·32
20	12 48 42·64	21·888	S. 8 2 9·8	169·29

Hour.	Right Ascension.	Var. in 10m.	Declination.	Var. in 10m.
	SATURDAY 14.			
	h m s	s	° ′ ″	″
0	12 57 28·79	21·960	S. 9 9 25·8	166·99
4	13 6 16·81	22·043	10 15 43·5	164·43
8	13 15 6·99	22·139	11 20 56·5	161·60
12	13 23 59·59	22·246	12 24 58·6	158·53
16	13 32 54·85	22·362	13 27 43·7	155·18
20	13 41 53·02	22·487	S. 14 29 5·7	151·60
	SUNDAY 15.			
0	13 50 54·31	22·622	S. 15 28 58·7	147·77
4	13 59 58·91	22·763	16 27 16·9	143·71
8	14 9 6·98	22·911	17 23 54·7	139·39
12	14 18 18·66	23·063	18 18 46·3	134·87
16	14 27 34·07	23·222	19 11 46·5	130·11
20	14 36 53·30	23·381	S. 20 2 50·1	125·14
	MONDAY 16.			
0	14 46 16·38	23·543	S. 20 51 51·9	119·97
4	14 55 43·35	23·705	21 38 47·0	114·58
8	15 5 14·18	23·864	22 23 30·6	109·01
12	15 14 48·80	24·021	23 5 58·3	103·26
16	15 24 27·14	24·173	23 46 5·7	97·33
20	15 34 9·04	24·318	S. 24 23 48·8	91·23
	TUESDAY 17.			
0	15 43 54·34	24·455	S. 24 59 3·9	84·99
4	15 53 42·83	24·583	25 31 47·4	78·62
8	16 3 34·24	24·699	26 1 56·2	72·10
12	16 13 28·30	24·803	26 29 27·4	65·48
16	16 23 24·67	24·892	26 54 18·4	58·76
20	16 33 22·98	24·965	S. 27 16 27·2	51·96
	WEDNESDAY 18.			
0	16 43 22·86	25·022	S. 27 35 51·9	45·09
4	16 53 23·87	25·059	27 52 31·3	38·18
8	17 3 25·56	25·078	28 6 24·3	31·23
12	17 13 27·50	25·079	28 17 30·5	24·28
16	17 23 29·19	25·058	28 25 49·8	17·33
20	17 33 30·16	25·018	S. 28 31 22·4	10·39
	THURSDAY 19.			
0	17 43 29·92	24·958	S. 28 34 9·2	3·51
4	17 53 27·98	24·877	28 34 11·4	3·32
8	18 3 23·86	24·777	28 31 30·4	10·08
12	18 13 17·12	24·658	28 26 8·3	16·74
16	18 23 7·29	24·520	28 18 7·5	23·30
20	18 32 53·94	24·365	S. 28 7 30·7	29·74
	FRIDAY 20.			
0	18 42 36·69	24·194	S. 27 54 20·9	36·05
4	18 52 15·14	24·008	27 38 41·5	42·21
8	19 1 48·98	23·809	27 20 36·1	48·21
12	19 11 17·88	23·598	27 0 8·5	54·05
16	19 20 41·57	23·376	26 37 23·0	59·72
20	19 29 59·83	23·145	S. 26 12 23·8	65·18

GREENWICH MEAN TIME.

THE MOON'S RIGHT ASCENSION AND DECLINATION.

Hour.	Right Ascension.	Var. in 10m.	Declination.	Var. in 10m.
	SATURDAY 21.			
	h m s	s	° ′ ″	″
0	19 39 12·47	22·906	S. 25 45 15·3	70·48
4	19 48 19·30	22·663	25 16 2·2	75·58
8	19 57 20·21	22·413	24 44 49·2	80·48
12	20 6 15·12	22·162	24 11 41·0	85·18
16	20 15 3·96	21·908	23 36 42·5	89·67
20	20 23 46·72	21·655	S. 22 59 58·5	93·97
	SUNDAY 22.			
0	20 32 23·40	21·402	S. 22 21 33·9	98·05
4	20 40 54·02	21·151	21 41 33·6	101·94
8	20 49 18·67	20·904	21 0 2·3	105·63
12	20 57 37·43	20·661	20 17 4·9	109·13
16	21 5 50·41	20·423	19 32 46·2	112·40
20	21 13 57·74	20·160	S. 18 47 10 8	115·51
	MONDAY 23.			
0	21 21 59·58	19·964	S. 18 0 23·3	118·42
4	21 29 56·08	19·746	17 12 28·3	121·13
8	21 37 47·45	19·536	16 23 30·2	123·68
12	21 45 33·85	19·333	15 33 33·2	126·04
16	21 53 15·51	19·139	14 42 41·9	128·22
20	22 0 52·62	18·956	S. 13 51 0·1	130·23
	TUESDAY 24.			
0	22 8 25·42	18·781	S. 12 58 32·0	132·08
4	22 15 54·15	18·615	12 5 21·6	133·76
8	22 23 19·03	18·460	11 11 32·6	135·29
12	22 30 40·32	18·316	10 17 8·9	136·66
16	22 37 58·25	18·181	9 22 14·1	137·88
20	22 45 13·09	18·058	S. 8 26 52·0	138·94
	WEDNESDAY 25.			
0	22 52 25·08	17·944	S. 7 31 5·9	139·87
4	22 59 34·48	17·842	6 34 59·2	140·66
8	23 6 41·55	17·749	5 38 35·4	141·31
12	23 13 46·55	17·668	4 41 57·5	141·83
16	23 20 49·73	17·598	3 45 8·8	142·21
20	23 27 51·36	17·539	S. 2 48 12·5	142·46
	THURSDAY 26.			
0	23 34 51·69	17·491	S. 1 51 11·6	142·59
4	23 41 50·99	17·453	S. 0 54 9·2	142·59
8	23 48 49·52	17·427	N. 0 2 51·8	142·47
12	23 55 47·55	17·412	0 59 48·5	142·23
16	0 2 45·34	17·406	1 56 38·0	141·88
20	0 9 43·13	17·412	N. 2 53 17·4	141·39
	FRIDAY 27.			
0	0 16 41·20	17·429	N. 3 49 43·8	140·79
4	0 23 39·81	17·458	4 45 54·5	140·08
8	0 30 39·22	17·495	5 41 46·7	139·25
12	0 37 39·68	17·545	6 37 17·5	138·31
16	0 44 41·46	17·605	7 32 24·3	137·24
20	0 51 44·81	17·676	N. 8 27 4·1	136·06

Hour.	Right Ascension.	Var. in 10m.	Declination.	Var. in 10m.
	SATURDAY 28.			
	h m s	s	° ′ ″	″
0	0 58 49·99	17·758	N. 9 21 14·1	134·76
4	1 5 57·25	17·850	10 14 51·4	133·33
8	1 13 6 86	17·952	11 7 53·3	131·80
12	1 20 19·05	18·066	12 0 16 7	130·13
16	1 27 34·08	18·189	12 51 58 8	128·35
20	1 34 52·18	18·322	N. 13 42 56 6	126·43
	SUNDAY, MAR. 1.			
0	1 42 13·61	18·466	N. 14 33 6·9	124·39

PHASES OF THE MOON.

			h m
Feb.	2	☽ *First Quarter*	22 32·6
	10	○ Full Moon	5 34·7
	16	☾ *Last Quarter*	21 23·0
	24	● New Moon	12 2·1

			h
Feb.	12	☾ Perigee	1·5
	27	☾ Apogee	21·2

GREENWICH MEAN TIME.

THE MOON'S

Day.	Longitude. Noon.	Longitude. Midnight.	Latitude. Noon.	Latitude. Midnight.	Age. Noon.	Meridian Passage. Upper.	Meridian Passage. Lower.
	° ′ ″	° ′ ″	° ′ ″	° ′ ″	d	h m	h m
1	28 57 38·4	34 52 46·5	N. 3 41 16·3	N. 4 3 36·4	4·50	3 13·9	15 35·2
2	40 49 16·2	46 47 38·1	4 23 24·2	4 40 27·1	5·50	3 57·1	16 19·9
3	52 48 24·4	58 52 8·2	4 54 32·4	5 5 28·4	6·50	4 43·6	17 8·3
4	64 59 22·8	71 10 41·8	5 13 3·5	5 17 7·1	7·50	5 33·9	18 0·5
5	77 26 38·0	83 47 42·7	5 17 28·9	5 14 0·2	8·50	6 27·9	18 56·0
6	90 14 24·8	96 47 10·0	5 6 33·1	4 55 2·0	9·50	7 24·6	19 53·5
7	103 26 19·3	110 12 8·3	4 39 23·9	4 19 39·0	10·50	8 22·4	20 51·2
8	117 4 45·3	124 4 10·7	3 55 51·6	3 28 11·3	11·50	9 19·7	21 47·7
9	131 10 15·6	138 22 41·4	2 56 53·3	2 22 19·5	12·50	10 15·2	22 42·1
10	145 40 58·8	153 4 28·1	1 44 58·6	N. 1 5 26·1	13·50	11 8·6	23 34·6
11	160 32 20·3	168 3 37·1	N. 0 24 23·4	S. 0 17 23·2	14·50	12 0·4	* *
12	175 37 13·8	183 12 0·9	S. 0 59 4·0	1 39 47·7	15·50	12 51·7	0 26·1
13	190 46 47·0	198 20 21·0	2 18 44·7	2 55 8·5	16·50	13 43·7	1 17·5
14	205 51 35·4	213 19 28·7	3 28 17·6	3 57 37·3	17·50	14 37·5	2 10·3
15	220 43 6·9	228 1 45·2	4 22 40·7	4 43 8·8	18·50	15 33·8	3 5·3
16	235 14 48·9	242 21 53·6	4 58 50·1	5 9 40·8	19·50	16 32·5	4 2·9
17	249 22 44·8	256 17 17·0	5 15 42·9	5 17 3·5	20·50	17 32·4	5 2·4
18	263 5 32·8	269 47 41·7	5 13 54·3	5 6 29·9	21·50	18 31·5	6 2·2
19	276 23 58·7	282 54 43·3	4 55 7·1	4 40 4·4	22·50	19 27·9	7 0·1
20	289 20 17·9	295 41 7·0	4 21 41·4	4 0 18·3	23·50	20 20·3	7 54·7
21	301 57 36·4	308 10 12·2	3 36 15·8	3 9 54·7	24·50	21 8·6	8 45·0
22	314 19 20·1	320 25 25·2	2 41 35·8	2 11 40·3	25·50	21 53·0	9 31·2
23	326 28 51·7	332 30 2·0	1 40 28·9	1 8 22·4	26·50	22 34·6	10 14·1
24	338 29 17·8	344 26 58·8	S. 0 35 41·8	S. 0 2 47·2	27·50	23 14·2	10 54·6
25	350 23 23·6	356 18 49·9	N. 0 30 0·9	N. 1 2 22·7	28·50	23 53·1	11 33·7
26	2 13 33·8	8 7 51·3	1 33 58·7	2 4 30·2	29·50	* *	12 12·6
27	14 1 57·7	19 56 8·4	2 33 38·8	3 1 7·6	0·74	0 32·2	12 52·1
28	25 50 38·4	31 45 43·7	3 26 39·7	3 50 0·0	1·74	1 12·4	13 33·3
29	37 41 40·9	43 38 47·2	4 10 53·7	4 29 7·6	2·74	1 54·8	14 17·0
30	49 37 21·5	55 37 44·1	4 44 29·4	4 56 47·8	3·74	2 40·0	15 3·9
31	61 40 16·6	67 45 22·1	5 5 52·6	5 11 35·3	4·74	3 28·6	15 54·2
32	73 53 25·2	80 4 51·7	N. 5 13 47·6	N. 5 12 22·7	5·74	4 20·5	16 47·5

GREENWICH MEAN TIME.

THE MOON'S

Day.	Semidiameter. Noon.	Semidiameter. Midnight.	Horizontal Parallax. Noon.	Horizontal Parallax. Midnight.
	′ ″	′ ″	′ ″	′ ″
1	14 45·77	14 47·24	54 5·22	54 10·62
2	14 49·32	14 52·02	54 18·21	54 28·12
3	14 55·37	14 59·37	54 40·38	54 55·05
4	15 4·02	15 9·32	55 12·10	55 31·50
5	15 15·22	15 21·69	55 53·14	56 16·86
6	15 28·68	15 36·09	56 42·46	57 9·60
7	15 43·81	15 51·73	57 37·89	58 6·90
8	15 59·68	16 7·51	58 36·05	59 4·72
9	16 15·01	16 22·00	59 32·22	59 57·84
10	16 28·29	16 33·68	60 20·88	60 40·61
11	16 38·00	16 41·12	60 56·45	61 7·90
12	16 42·95	16 43·44	61 14·59	61 16·36
13	16 42·58	16 40·43	61 13·23	61 5·36
14	16 37·10	16 32·71	60 53·14	60 37·06
15	16 27·43	16 21·42	60 17·70	59 55·71
16	16 14·88	16 7·99	59 31·75	59 6·48
17	16 0·91	15 53·79	58 40·54	58 14·44
18	15 46·75	15 39·90	57 48·64	57 23·57
19	15 33·34	15 27·12	56 59·52	56 36·75
20	15 21·30	15 15·90	56 15·41	55 55·63
21	15 10·94	15 6·43	55 37·45	55 20·92
22	15 2·36	14 58·72	55 5·99	54 52·67
23	14 55·50	14 52·69	54 40·89	54 30·58
24	14 50·27	14 48·22	54 21·70	54 14·19
25	14 46·53	14 45·20	54 8·02	54 3·13
26	14 44·21	14 43·57	53 59·51	53 57·16
27	14 43·28	14 43·36	53 56·12	53 56·40
28	14 43·81	14 44·65	53 58·04	54 1·13
29	14 45·91	14 47·61	54 5·75	54 11·97
30	14 49·77	14 52·42	54 19·89	54 29·60
31	14 55·58	14 59·28	54 41·18	54 54·71
32	15 3·51	15 8·30	55 10·23	55 27·77

RIGHT ASCENSION AND DECLINATION.

Hour.	Right Ascension.	Var. in 10m.	Declination.	Var. in 10m.
	h m s	s	° ′ ″	″
SUNDAY 1.				
0	1 42 13·61	18·466	N. 14 33 6·9	124·39
4	1 49 38·60	18·618	15 22 26·8	122·23
8	1 57 7·40	18·782	16 10 52·9	119·93
12	2 4 40·21	18·955	16 58 22·2	117·48
16	2 12 17·26	19·135	17 44 51·2	114·90
20	2 19 58·76	19·325	N. 18 30 16·5	112·18
MONDAY 2.				
0	2 27 44·92	19·523	N. 19 14 34·6	109·30
4	2 35 35·92	19·728	19 57 42·1	106·29
8	2 43 31·96	19·942	20 39 35·3	103·13
12	2 51 33·19	20·162	21 20 10·5	99·79
16	2 59 39·76	20·388	21 59 24·0	96·30
20	3 7 51·82	20·618	N. 22 37 11·7	92·65
TUESDAY 3.				
0	3 16 9·47	20·853	N. 23 13 29·8	88·83
4	3 24 32·82	21·093	23 48 14·2	84·84
8	3 33 1·94	21·334	24 21 20·9	80·68
12	3 41 36·88	21·578	24 52 45·7	76·35
16	3 50 17·66	21·821	25 22 24·4	71·84
20	3 59 4·27	22·063	N. 25 50 12·9	67·16
WEDNESDAY 4.				
0	4 7 56·69	22·304	N. 26 16 6·9	62·30
4	4 16 54·85	22·542	26 40 2·1	57·27
8	4 25 58·66	22·774	27 1 54·4	52·06
12	4 35 7·98	23·001	27 21 39·8	46·68
16	4 44 22·66	23·220	27 39 14·0	41·14
20	4 53 42·50	23·431	N. 27 54 33·1	35·43
THURSDAY 5.				
0	5 3 7·26	23·631	N. 28 7 33·3	29·56
4	5 12 36·70	23·820	28 18 10·9	23·55
8	5 22 10·51	23·995	28 26 22·4	17·38
12	5 31 48·37	24·157	28 32 4·4	11·09
16	5 41 29·94	24·304	28 35 13·9	4·67
20	5 51 14·83	24·435	N. 28 35 47·9	1·85
FRIDAY 6.				
0	6 1 2·65	24·547	N. 28 33 44·2	8·48
4	6 10 52·99	24·643	28 29 0·4	15·19
8	6 20 45·41	24·722	28 21 34·6	21·97
12	6 30 39·48	24·782	28 11 25·5	28·81
16	6 40 34·76	24·822	27 58 31·9	35·68
20	6 50 30·80	24·845	N. 27 42 53·1	42·57

GREENWICH MEAN TIME.

THE MOON'S RIGHT ASCENSION AND DECLINATION.

Hour.	Right Ascension.	Var. in 10m.	Declination.	Var. in 10m.
	h m s	s	° ′ ″	″
SATURDAY 7.				
0	7 0 27·18	24·850	N. 27 24 28·7	49·47
4	7 10 23·46	24·838	27 3 18·9	56·34
8	7 20 19·23	24·808	26 39 24·2	63·20
12	7 30 14·10	24·762	26 12 45·7	70·00
16	7 40 7·69	24·702	25 43 24·7	76·73
20	7 49 59·65	24·627	N. 25 11 23·0	83·39
SUNDAY 8.				
0	7 59 49·68	24·540	N. 24 36 42·9	89·93
4	8 9 37·49	24·442	23 59 27·0	96·36
8	8 19 22·82	24·334	23 19 38·4	102·66
12	8 29 5·47	24·218	22 37 20·6	108·80
16	8 38 45·24	24·095	21 52 37·4	114·78
20	8 48 22·00	23·968	N. 21 5 32·9	120·57
MONDAY 9.				
0	8 57 55·65	23·836	N. 20 16 11·6	126·17
4	9 7 26·11	23·703	19 24 38·3	131·56
8	9 16 53·35	23·568	18 30 58·3	136·73
12	9 26 17·38	23·435	17 35 16·9	141·67
16	9 35 38·22	23·303	16 37 39·9	146·37
20	9 44 55·95	23·175	N. 15 38 13·2	150·81
TUESDAY 10.				
0	9 54 10·66	23·052	N. 14 37 3·1	154·98
4	10 3 22·47	22·934	13 34 16·0	158·88
8	10 12 31·54	22·823	12 29 58·6	162·51
12	10 21 38·04	22·720	11 24 17·7	165·84
16	10 30 42·17	22·626	10 17 20·4	168·88
20	10 39 44·16	22·541	N. 9 9 13·7	171·63
WEDNESDAY 11.				
0	10 48 44·22	22·466	N. 8 0 5·0	174·05
4	10 57 42·61	22·402	6 50 1·8	176·16
8	11 6 39·60	22·349	5 39 11·7	177·95
12	11 15 35·46	22·308	4 27 42·4	179·43
16	11 24 30·48	22·278	3 15 41·6	180·58
20	11 33 24·95	22·263	N. 2 3 17·2	181·40
THURSDAY 12.				
0	11 42 19·17	22·258	N. 0 50 37·2	181·88
4	11 51 13·44	22·268	S. 0 22 10·6	182·03
8	12 0 8·08	22·289	1 34 58·0	181·86
12	12 9 3·40	22·323	2 47 37·1	181·33
16	12 17 59·69	22·370	3 59 59·9	180·49
20	12 26 57·26	22·430	S. 5 11 58·4	179·32
FRIDAY 13.				
0	12 35 56·41	22·502	S. 6 23 24·5	177·80
4	12 44 57·42	22·585	7 34 10·5	175·96
8	12 54 0·58	22·680	8 44 8·2	173·80
12	13 3 6·16	22·787	9 53 10·1	171·30
16	13 12 14·41	22·903	11 1 8·2	168·48
20	13 21 25·57	23·029	S. 12 7 54·9	165·36

Hour.	Right Ascension.	Var. in 10m.	Declination.	Var. in 10m.
	h m s	s	° ′ ″	″
SATURDAY 14.				
0	13 30 39·86	23·163	S. 13 13 22·8	161·92
4	13 39 57·48	23·307	14 17 24·4	158·17
8	13 49 18·61	23·456	15 19 52·7	154·13
12	13 58 43·39	23·611	16 20 40·5	149·79
16	14 8 11·95	23·770	17 19 40·8	145·18
20	14 17 44·38	23·933	S. 18 16 47·1	140·29
SUNDAY 15.				
0	14 27 20·74	24·098	S. 19 11 52·9	135·14
4	14 37 1·05	24·262	20 4 52·0	129·73
8	14 46 45·28	24·424	20 55 38·5	124·09
12	14 56 33·39	24·583	21 44 6·7	118·22
16	15 6 25·27	24·738	22 30 11·2	112·13
20	15 16 20·79	24·887	S. 23 13 47·2	105·84
MONDAY 16.				
0	15 26 19·76	25·025	S. 23 54 50·1	99·36
4	15 36 21·96	25·155	24 33 15·5	92·73
8	15 46 27·12	25·273	25 8 59·5	85·93
12	15 56 34·94	25·376	25 41 58·9	79·00
16	16 6 45·07	25·465	26 12 10·6	71·95
20	16 16 57·12	25·537	S. 26 39 32·1	64·83
TUESDAY 17.				
0	16 27 10·69	25·590	S. 27 4 1·5	57·61
4	16 37 25·32	25·625	27 25 37·0	50·34
8	16 47 40·54	25·639	27 44 17·6	43·04
12	16 57 55·87	25·634	28 0 2·9	35·73
16	17 8 10·79	25·606	28 12 52·6	28·42
20	17 18 24·80	25·557	S. 28 22 47·3	21·14
WEDNESDAY 18.				
0	17 28 37·37	25·487	S. 28 29 47·9	13·92
4	17 38 48·00	25·395	28 33 55·8	6·76
8	17 48 56·16	25·283	28 35 12·8	0·32
12	17 59 1·40	25·150	28 33 41·1	7·30
16	18 9 3·21	24·998	28 29 23·3	14·16
20	18 19 1·15	24·828	S. 28 22 22·5	20·88
THURSDAY 19.				
0	18 28 54·82	24·642	S. 28 12 42·2	27·46
4	18 38 43·81	24·438	28 0 25·9	33·87
8	18 48 27·77	24·223	27 45 37·7	40·12
12	18 58 6·40	23·994	27 28 21·7	46·18
16	19 7 39·41	23·755	27 8 42·3	52·06
20	19 17 6·56	23·507	S. 26 46 44·1	57·76
FRIDAY 20.				
0	19 26 27·66	23·251	S. 26 22 31·6	63·24
4	19 35 42·54	22·988	25 56 9·9	68·53
8	19 44 51·08	22·723	25 27 43·9	73·61
12	19 53 53·20	22·453	24 57 18·3	78·48
16	20 2 48·86	22·184	24 24 58·2	83·15
20	20 11 38·05	21·914	S. 23 50 48·5	87·62

GREENWICH MEAN TIME.

THE MOON'S RIGHT ASCENSION AND DECLINATION.

Hour.	Right Ascension.	Var. in 10m.	Declination.	Var. in 10m.
	h m s	s	° ′ ″	″
SATURDAY 21.				
0	20 20 20·77	21·647	S. 23 14 54·2	91·88
4	20 28 57·09	21·380	22 37 20·2	95·93
8	20 37 27·07	21·119	21 58 11·2	99·78
12	20 45 50·83	20·862	21 17 32·1	103·44
16	20 54 8·48	20·610	20 35 27·5	106·90
20	21 2 20·16	20·365	S. 19 52 2·1	110·18
SUNDAY 22.				
0	21 10 26·05	20·128	S. 19 7 20·4	113·26
4	21 18 26·32	19·898	18 21 26·8	116·17
8	21 26 21·18	19·676	17 34 25·6	118·90
12	21 34 10·81	19·463	16 46 20·9	121·46
16	21 41 55·45	19·259	15 57 16·9	123·85
20	21 49 35·31	19·065	S. 15 7 17·6	126·07
MONDAY 23.				
0	21 57 10·64	18·881	S. 14 16 27·0	128·13
4	22 4 41·67	18·707	13 24 48·8	130·03
8	22 12 8·65	18·543	12 32 26·8	131·78
12	22 19 31·82	18·390	11 39 24·6	133·38
16	22 26 51·45	18·248	10 45 45·7	134·83
20	22 34 7·79	18·116	S. 9 51 33·7	136·14
TUESDAY 24.				
0	22 41 21·09	17·996	S. 8 56 51·7	137·33
4	22 48 31·62	17·884	8 1 43·3	138·36
8	22 55 39·64	17·785	7 6 11·5	139·26
12	23 2 45·39	17·697	6 10 19·6	140·04
16	23 9 49·16	17·619	5 14 10·8	140·68
20	23 16 51·18	17·553	S. 4 17 48·1	141·19
WEDNESDAY 25.				
0	23 23 51·74	17·497	S. 3 21 14·7	141·58
4	23 30 51·09	17·452	2 24 33·5	141·84
8	23 37 49·48	17·417	1 27 47·4	141·98
12	23 44 47·17	17·393	S. 0 30 59·5	142·00
16	23 51 44·42	17·380	N. 0 25 47·4	141·89
20	23 58 41·47	17·378	N. 1 22 30·3	141·67
THURSDAY 26.				
0	0 5 38·60	17·385	N. 2 19 6·3	141·32
4	0 12 36·04	17·403	3 15 32·5	140·85
8	0 19 34·06	17·433	4 11 46·1	140·26
12	0 26 32·88	17·472	5 7 44·0	139·54
16	0 33 32·78	17·522	6 3 23·4	138·71
20	0 40 33·98	17·582	N. 6 58 41·3	137·76
FRIDAY 27.				
0	0 47 36·75	17·651	N. 7 53 34·8	136·68
4	0 54 41·31	17·731	8 48 1·0	135·48
8	1 1 47·90	17·821	9 41 56·8	134·15
12	1 8 56·76	17·920	10 35 19·2	132·69
16	1 16 8·12	18·028	11 28 5·1	131·10
20	1 23 22·21	18·147	N. 12 20 11·3	129·39

Hour.	Right Ascension.	Var. in 10m.	Declination.	Var. in 10m.
	h m s	s	° ′ ″	″
SATURDAY 28.				
0	1 30 39·25	18·275	N. 13 11 34·7	127·54
4	1 37 59·46	18·411	14 2 12·2	125·56
8	1 45 23·06	18·557	14 52 0·4	123·44
12	1 52 50·25	18·711	15 40 56·2	121·18
16	2 0 21·23	18·873	16 28 56·1	118·78
20	2 7 56·20	19·043	N. 17 15 56·7	116·24
SUNDAY 29.				
0	2 15 35·34	19·220	N. 18 1 54·5	113·55
4	2 23 18·81	19·404	18 46 45·9	110·72
8	2 31 6·79	19·594	19 30 27·4	107·73
12	2 38 59·41	19·792	20 12 55·5	104·58
16	2 46 56·82	19·993	20 54 6·4	101·30
20	2 54 59·13	20·201	N. 21 33 56·5	97·84
MONDAY 30.				
0	3 3 6·45	20·411	N. 22 12 21·9	94·24
4	3 11 18·87	20·625	22 49 18·8	90·47
8	3 19 36·45	20·841	23 24 43·4	86·55
12	3 27 59·25	21·058	23 58 31·8	82·46
16	3 36 27·27	21·276	24 30 40·2	78·22
20	3 45 0·52	21·494	N. 25 1 4·8	73·80
TUESDAY 31.				
0	3 53 38·98	21·710	N. 25 29 41·7	69·24
4	4 2 22·59	21·923	25 56 27·1	64·51
8	4 11 11·27	22·133	26 21 17·3	59·63
12	4 20 4·92	22·338	26 44 8·5	54·61
16	4 29 3·41	22·535	27 4 57·0	49·42
20	4 38 6·56	22·727	N. 27 23 39·4	44·09
WEDNESDAY, APRIL 1.				
0	4 47 14·20	22·909	N. 27 40 12·3	38·62

PHASES OF THE MOON.

			h	m
Mar.	4	☽ *First Quarter*	17	3·0
	11	○ Full Moon	16	18·5
	18	☾ *Last Quarter*	7	39·4
	26	● New Moon	6	9·1

			h
Mar.	12	☾ Perigee	10·3
	27	☾ Apogee	3·5

GREENWICH MEAN TIME.

THE MOON'S

Day.	Longitude. Noon.	Longitude. Midnight.	Latitude. Noon.	Latitude. Midnight.	Age. Noon.	Meridian Passage. Upper.	Meridian Passage. Lower.
	° ′ ″	° ′ ″	° ′ ″	° ′ ″	d	h m	h m
1	73 53 25·2	80 4 51·7	N. 5 13 47·6	N. 5 12 22·7	5·74	4 20·5	16 47·5
2	86 20 8·6	92 39 43·2	5 7 15·4	4 58 21·8	6·74	5 15·0	17 42·9
3	99 4 2·6	105 33 33·3	4 45 39·8	4 29 9·6	7·74	6 10·9	18 38·8
4	112 8 40·4	118 49 46·0	4 8 53·5	3 44 57·4	8·74	7 6·6	19 34·0
5	125 37 8·6	132 31 1·2	3 17 30·7	2 46 47·1	9·74	8 0·9	20 27·5
6	139 31 30·7	146 38 35·5	2 13 4·9	1 36 48·9	10·74	8 53·6	21 19·3
7	153 52 4·9	161 11 37·5	N. 0 58 29·0	N. 0 18 40·9	11·74	9 44·8	22 10·2
8	168 36 40·4	176 6 29·7	S. 0 21 54·0	S. 1 2 30·1	12·74	10 35·6	23 1·1
9	183 40 9·9	191 16 35·9	1 42 19·0	2 20 31·0	13·74	11 27·1	23 53·5
10	198 54 35·0	206 32 49·1	2 56 17·5	3 28 53·3	14·74	12 20·6	* *
11	214 9 58·0	221 44 43·2	3 57 39·2	4 22 3·1	15·74	13 17·1	0 48·4
12	229 15 51·2	236 42 16·1	4 41 41·4	4 56 19·7	16·74	14 16·8	1 46·6
13	244 3 2·2	251 17 25·8	5 5 52·0	5 10 21·0	17·74	15 18·7	2 47·6
14	258 24 55·7	265 25 13·0	5 9 55·6	5 4 50·7	18·74	16 20·6	3 49·8
15	272 18 11·1	279 3 53·7	4 55 25·2	4 42 0·6	19·74	17 20·1	4 50·8
16	285 42 33·9	292 14 32·0	4 25 0·2	4 4 48·0	20·74	18 15·3	5 48·3
17	298 40 14·4	305 0 11·8	3 41 48·3	3 16 24·6	21·74	19 5·7	6 41·1
18	311 14 57·8	317 25 7·8	2 49 0·1	2 19 57·0	22·74	19 51·6	7 29·1
19	323 31 17·9	329 34 3·9	1 49 36·8	1 18 20·1	23·74	20 34·0	8 13·2
20	335 34 0·8	341 31 42·2	S. 0 46 26·9	S. 0 14 16·7	24·74	21 14·1	8 54·3
21	347 27 39·9	353 22 23·5	N. 0 17 51·6	N. 0 49 39·5	25·74	21 53·0	9 33·7
22	359 16 20·1	5 9 54·5	1 20 48·7	1 51 1·4	26·74	22 31·9	10 12·4
23	11 3 28·8	16 57 23·0	2 20 0·1	2 47 27·7	27·74	23 11·7	10 51·6
24	22 51 55·0	28 47 20·2	3 13 7·4	3 36 43·5	28·74	23 53·4	11 32·2
25	34 43 52·3	40 41 43·8	3 58 0·7	4 16 44·7	0·03	* *	12 15·3
26	46 41 6·2	52 42 10·0	4 32 42·3	4 45 41·6	1·03	0 37·9	13 1·3
27	58 45 5·4	64 50 2·9	4 55 31·9	5 2 4·2	2·03	1 25·6	13 50·7
28	70 57 13·6	77 6 49·3	5 5 11·1	5 4 46·8	3·03	2 16·6	14 43·2
29	83 19 3·2	89 34 10·1	5 0 47·6	4 53 11·3	4·03	3 10·2	15 37·6
30	95 52 25·8	102 14 7·9	4 41 57·9	4 27 9·7	5·03	4 5·2	16 32·7
31	108 39 35·7	115 9 8·8	N. 4 8 51·0	N. 3 47 8·5	6·03	5 0·0	17 26·9

GREENWICH MEAN TIME.

THE MOON'S

Day.	Semidiameter. Noon.	Semidiameter. Midnight.	Horizontal Parallax. Noon.	Horizontal Parallax. Midnight.
	′ ″	′ ″	′ ″	′ ″
1	15 3·51	15 8·30	55 10·23	55 27·77
2	15 13·63	15 19·49	55 47·30	56 8·78
3	15 25·85	15 32·67	56 32·09	56 57·06
4	15 39·87	15 47·38	57 23·46	57 50·96
5	15 55·07	16 2·82	58 19·15	58 47·54
6	16 10·47	16 17·84	59 15·57	59 42·59
7	16 24·75	16 30·99	60 7·90	60 30·77
8	16 36·38	16 40·73	60 50·50	61 6·43
9	16 43·88	16 45·72	61 17·99	61 24·73
10	16 46·17	16 45·22	61 26·39	61 22·90
11	16 42·90	16 39·28	61 14·38	61 1·13
12	16 34·50	16 28·72	60 43·62	60 22·45
13	16 22·13	16 14·93	59 58·31	59 31·92
14	16 7·31	15 59·47	59 4·00	58 35·25
15	15 51·57	15 43·78	58 6·32	57 37·77
16	15 36·22	15 29·01	57 10·08	56 43·65
17	15 22·23	15 15·94	56 18·80	55 55·77
18	15 10·20	15 5·02	55 34·72	55 15·76
19	15 0·43	14 56·42	54 58·93	54 44·24
20	14 52·99	14 50·13	54 31·68	54 21·20
21	14 47·81	14 46·01	54 12·71	54 6·11
22	14 44·70	14 43·86	54 1·32	53 58·23
23	14 43·45	14 43·46	53 56·74	53 56·76
24	14 43·85	14 44·61	53 58·20	54 0·99
25	14 45·73	14 47·19	54 5·09	54 10·44
26	14 48·99	14 51·12	54 17·02	54 24·83
27	14 53·59	14 56·40	54 33·87	54 44·16
28	14 59·56	15 3·08	54 55·74	55 8·66
29	15 6·98	15 11·25	55 22·94	55 38·59
30	15 15·90	15 20·94	55 55·64	56 14·09
31	15 26·34	15 32·09	56 33·89	56 54·96

RIGHT ASCENSION AND DECLINATION.

Hour.	Right Ascension.	Var. in 10m.	Declination.	Var. in 10m.
	h m s	s	° ′ ″	″
WEDNESDAY 1.				
0	4 47 14·20	22·909	N. 27 40 12·3	38·62
4	4 56 26·11	23·082	27 54 32·2	33·01
8	5 5 42·04	23·244	28 6 36·1	27·29
12	5 15 1·72	23·394	28 16 21·0	21·43
16	5 24 24·87	23·532	28 23 44·2	15·48
20	5 33 51·16	23·657	N. 28 28 43·1	9·41
THURSDAY 2.				
0	5 43 20·27	23·767	N. 28 31 15·5	3·27
4	5 52 51·84	23·862	28 31 19·2	2·97
8	6 2 25·53	23·942	28 28 52·5	9·27
12	6 12 0·94	24·006	28 23 54·0	15·62
16	6 21 37·72	24·055	28 16 22·3	22·03
20	6 31 15·48	24·088	N. 28 6 16·5	28·46
FRIDAY 3.				
0	6 40 53·85	24·106	N. 27 53 36·1	34·91
4	6 50 32·45	24·108	27 38 20·8	41·36
8	7 0 10·92	24·096	27 20 30·7	47·81
12	7 9 48·94	24·069	27 0 6·1	54·23
16	7 19 26·15	24·030	26 37 7·7	60·63
20	7 29 2·26	23·977	N. 26 11 36·6	66·96
SATURDAY 4.				
0	7 38 36·97	23·913	N. 25 43 34·0	73·23
4	7 48 10·02	23·839	25 13 1·5	79·45
8	7 57 41·18	23·756	24 40 1·2	85·56
12	8 7 10·24	23·665	24 4 35·4	91·58
16	8 16 37·03	23·567	23 26 46·5	97·48
20	8 26 1·40	23·463	N. 22 46 37·2	103·26
SUNDAY 5.				
0	8 35 23·24	23·356	N. 22 4 10·8	108·91
4	8 44 42·47	23·246	21 19 30·5	114·42
8	8 53 59·04	23·135	20 32 39·8	119·78
12	9 3 12·93	23·023	19 43 42·5	124·97
16	9 12 24·15	22·913	18 52 42·7	129·98
20	9 21 32·76	22·804	N. 17 59 44·6	134·83
MONDAY 6.				
0	9 30 38·80	22·700	N. 17 4 52·8	139·46
4	9 39 42·40	22·601	16 8 12·0	143·90
8	9 48 43·66	22·507	15 9 47·2	148·13
12	9 57 42·74	22·418	14 9 43·3	152·15
16	10 6 39·80	22·338	13 8 5·8	155·93
20	10 15 35·04	22·267	N. 12 5 0·1	159·49

GREENWICH MEAN TIME.

THE MOON'S RIGHT ASCENSION AND DECLINATION.

Hour.	Right Ascension.	Var. in 10m.	Declination.	Var. in 10m.
	h m s	s	° ′ ″	″
TUESDAY 7.				
0	10 24 28·67	22·204	N. 11 0 32·0	162·80
4	10 33 20·92	22·152	9 54 47·4	165·87
8	10 42 12·03	22·109	8 47 52·4	168·67
12	10 51 2·26	22·078	7 39 53·3	171·20
16	10 59 51·88	22·058	6 30 56·8	173·46
20	11 8 41·18	22·051	N. 5 21 9·3	175·44
WEDNESDAY 8.				
0	11 17 30·44	22·057	N. 4 10 37·8	177·13
4	11 26 19·99	22·074	2 59 29·4	178·52
8	11 35 10·11	22·105	1 47 51·3	179·60
12	11 44 1·14	22·149	N. 0 35 50·9	180·37
16	11 52 53·37	22·207	S. 0 36 24·2	180·82
20	12 1 47·14	22·277	S. 1 48 46·2	180·95
THURSDAY 9.				
0	12 10 42·76	22·360	S. 3 1 7·4	180·76
4	12 19 40·54	22·457	4 13 19·7	180·22
8	12 28 40·81	22·568	5 25 15·0	179·33
12	12 37 43·86	22·689	6 36 44·9	178·09
16	12 46 49·99	22·824	7 47 41·2	176·53
20	12 55 59·49	22·970	S. 8 57 55·3	174·59
FRIDAY 10.				
0	13 5 12·62	23·127	S. 10 7 18·9	172·32
4	13 14 29·64	23·294	11 15 43·6	169·68
8	13 23 50·79	23·470	12 23 0·8	166·68
12	13 33 16·28	23·655	13 29 1·9	163·34
16	13 42 46·29	23·848	14 33 38·6	159·65
20	13 52 20·98	24·045	S. 15 36 42·4	155·60
SATURDAY 11.				
0	14 2 0·47	24·248	S. 16 38 5·0	151·22
4	14 11 44·86	24·452	17 37 38·4	146·50
8	14 21 34·19	24·658	18 35 14·7	141·47
12	14 31 28·47	24·864	19 30 46·1	136·10
16	14 41 27·66	25·068	20 24 5·2	130·43
20	14 51 31·68	25·266	S. 21 15 4·9	124·48
SUNDAY 12.				
0	15 1 40·39	25·458	S. 22 3 38·4	118·25
4	15 11 53·59	25·641	22 49 39·2	111·77
8	15 22 11·06	25·813	23 33 1·2	105·03
12	15 32 32·49	25·971	24 13 39·1	98·08
16	15 42 57·55	26·114	24 51 27·6	90·93
20	15 53 25·85	26·241	S. 25 26 22·4	83·61
MONDAY 13.				
0	16 3 56·93	26·347	S. 25 58 19·6	76·13
4	16 14 30·31	26·432	26 27 15·7	68·53
8	16 25 5·47	26·493	26 53 8·2	60·83
12	16 35 41·84	26·532	27 15 55·0	53·06
16	16 46 18·84	26·547	27 35 34·7	45·24
20	16 56 55·85	26·533	S. 27 52 6·5	37·41

Hour.	Right Ascension.	Var. in 10m.	Declination.	Var. in 10m.
	h m s	s	° ′ ″	″
TUESDAY 14.				
0	17 7 32·26	26·495	S. 28 5 30·5	29·58
4	17 18 7·42	26·430	28 15 47·0	21·80
8	17 28 40·70	26·338	28 22 57·5	14·08
12	17 39 11·49	26·223	28 27 3·6	6·45
16	17 49 39·18	26·081	28 28 7·8	1·08
20	18 0 3·19	25·916	S. 28 26 13·0	8·47
WEDNESDAY 15.				
0	18 10 22·97	25·728	S. 28 21 22·6	15·70
4	18 20 37·98	25·520	28 13 40·3	22·78
8	18 30 47·77	25·293	28 3 10·6	29·67
12	18 40 51·90	25·048	27 49 58·0	36·35
16	18 50 49·98	24·789	27 34 7·5	42·83
20	19 0 41·68	24·517	S. 27 15 44·3	49·08
THURSDAY 16.				
0	19 10 26·70	24·233	S. 26 54 53·6	55·11
4	19 20 4·81	23·941	26 31 41·1	60·89
8	19 29 35·82	23·643	26 6 12·4	66·46
12	19 38 59·59	23·338	25 38 33·0	71·78
16	19 48 16·03	23·032	25 8 48·9	76·85
20	19 57 25·10	22·723	S. 24 37 5·8	81·69
FRIDAY 17.				
0	20 6 26·78	22·417	S. 24 3 29·3	86·31
4	20 15 21·10	22·111	23 28 5·0	90·68
8	20 24 8·14	21·810	22 50 58·5	94·83
12	20 32 47·99	21·512	22 12 15·0	98·74
16	20 41 20·78	21·222	21 32 0·1	102·45
20	20 49 46·68	20·938	S. 20 50 18·9	105·95
SATURDAY 18.				
0	20 58 5·85	20·661	S. 20 7 16·2	109·23
4	21 6 18·49	20·394	19 22 57·1	112·33
8	21 14 24·83	20·136	18 37 26·2	115·22
12	21 22 25·09	19·888	17 50 48·0	117·93
16	21 30 19·52	19·650	17 3 7·1	120·46
20	21 38 8·38	19·423	S. 16 14 27·6	122·81
SUNDAY 19.				
0	21 45 51·92	19·208	S. 15 24 53·6	125·00
4	21 53 30·42	19·003	14 34 29·1	127·03
8	22 1 4·16	18·811	13 43 17·9	128·89
12	22 8 33·43	18·630	12 51 23·6	130·61
16	22 15 58·49	18·461	11 58 49·8	132·18
20	22 23 19·65	18·304	S. 11 5 40·1	133·61
MONDAY 20.				
0	22 30 37·18	18·159	S. 10 11 57·7	134·90
4	22 37 51·38	18·026	9 17 45·9	136·07
8	22 45 2·53	17·906	8 23 7·9	137·09
12	22 52 10·93	17·797	7 28 6·6	137·99
16	22 59 16·85	17·699	6 32 45·2	138·77
20	23 6 20·59	17·614	S. 5 37 6·5	139·43

GREENWICH MEAN TIME.

THE MOON'S RIGHT ASCENSION AND DECLINATION.

Hour.	Right Ascension.	Var. in 10m.	Declination.	Var. in 10m.
	h m s	s	° ′ ″	″
TUESDAY 21.				
0	23 13 22·43	17·541	S. 4 41 13·4	139·96
4	23 20 22·65	17·480	3 45 8·8	140·39
8	23 27 21·53	17·429	2 48 55·5	140·70
12	23 34 19·35	17·391	1 52 36·2	140·88
16	23 41 16·39	17·364	S. 0 56 13·7	140·97
20	23 48 12·91	17·348	N. 0 0 9·2	140·93
WEDNESDAY 22.				
0	23 55 9·19	17·344	N. 0 56 29·9	140·78
4	0 2 5·51	17·351	1 52 45·5	140·52
8	0 9 2·11	17·368	2 48 53·5	140·13
12	0 15 59·28	17·398	3 44 50·8	139·63
16	0 22 57·27	17·437	4 40 34·9	139·02
20	0 29 56·33	17·488	N. 5 36 2·9	138·29
THURSDAY 23.				
0	0 36 56·73	17·548	N. 6 31 12·0	137·43
4	0 43 58·72	17·619	7 25 59·2	136·47
8	0 51 2·54	17·701	8 20 21·7	135·38
12	0 58 8·44	17·793	9 14 16·5	134·17
16	1 5 16·66	17·894	10 7 40·5	132·82
20	1 12 27·45	18·006	N. 11 0 30·8	131·34
FRIDAY 24.				
0	1 19 41·02	18·128	N. 11 52 44·1	129·74
4	1 26 57·61	18·258	12 44 17·3	128·00
8	1 34 17·45	18·398	13 35 7·1	126·13
12	1 41 40·73	18·544	14 25 10·1	124·10
16	1 49 7·66	18·701	15 14 23·0	121·94
20	1 56 38·45	18·866	N. 16 2 42·3	119·63
SATURDAY 25.				
0	2 4 13·28	19·038	N. 16 50 4·4	117·18
4	2 11 52·33	19·218	17 36 25·7	114·58
8	2 19 35·77	19·403	18 21 42·7	111·82
12	2 27 23·74	19·595	19 5 51·6	108·89
16	2 35 16·39	19·793	19 48 48·6	105·83
20	2 43 13·84	19·995	N. 20 30 29·9	102·58
SUNDAY 26.				
0	2 51 16·19	20·202	N. 21 10 51·5	99·18
4	2 59 23·54	20·411	21 49 49·6	95·63
8	3 7 35·94	20·623	22 27 20·2	91·90
12	3 15 53·46	20·837	23 3 19·5	88·01
16	3 24 16·10	21·050	23 37 43·3	83·95
20	3 32 43·86	21·263	N. 24 10 27·8	79·73
MONDAY 27.				
0	3 41 16·72	21·475	N. 24 41 28·9	75·34
4	3 49 54·63	21·684	25 10 42·9	70·80
8	3 58 37·50	21·888	25 38 5·9	66·10
12	4 7 25·24	22·088	26 3 34·1	61·23
16	4 16 17·70	22·283	26 27 3·9	56·23
20	4 25 14·72	22·468	N. 26 48 31·7	51·07

Hour.	Right Ascension.	Var. in 10m.	Declination.	Var. in 10m.
	h m s	s	° ′ ″	″
TUESDAY 28.				
0	4 34 16·11	22·646	N. 27 7 54·1	45·77
4	4 43 21·64	22·813	27 25 7·8	40·35
8	4 52 31·06	22·970	27 40 9·7	34·79
12	5 1 44·10	23·115	27 52 57·0	29·13
16	5 11 0·46	23·246	28 3 26·9	23·34
20	5 20 19·83	23·365	N. 28 11 37·0	17·48
WEDNESDAY 29.				
0	5 29 41·87	23·468	N. 28 17 25·2	11·52
4	5 39 6·23	23·558	28 20 49·4	5·49
8	5 48 32·53	23·631	28 21 48·0	0·61
12	5 58 0·40	23·689	28 20 19·7	6·76
16	6 7 29·47	23·730	28 16 23·4	12·93
20	6 16 59·33	23·756	N. 28 9 58·4	19·15
THURSDAY 30.				
0	6 26 29·63	23·766	N. 28 1 4·2	25·38
4	6 35 59·97	23·760	27 49 40·7	31·58
8	6 45 29·99	23·739	27 35 48·1	37·79
12	6 54 59·33	23·704	27 19 26·8	43·97
16	7 4 27·66	23·655	27 0 37·7	50·12
20	7 13 54·68	23·594	N. 26 39 21·9	56·19
FRIDAY, MAY 1.				
0	7 23 20·09	23·521	N. 26 15 40·7	62·23

PHASES OF THE MOON.

			h m
Apr.	3	☽ *First Quarter*	7 41·5
	10	○ Full Moon	1 28·2
	16	☾ *Last Quarter*	19 52·2
	24	● New Moon	23 21·9

			h
Apr.	9	☾ Perigee	21·9
	23	☾ Apogee	5·5

GREENWICH MEAN TIME.

THE MOON'S

Day.	Longitude. Noon.	Longitude. Midnight.	Latitude. Noon.	Latitude. Midnight.	Age. Noon.	Meridian Passage. Upper.	Meridian Passage. Lower.
	° ′ ″	° ′ ″	° ′ ″	° ′ ″	d	h m	h m
1	108 39 35·7	115 9 8·8	N. 4 8 51·0	N. 3 47 8·5	6·03	5 0·0	17 26·9
2	121 43 7·5	128 21 52·1	3 22 11·7	2 54 13·2	7·03	5 53·3	18 19·3
3	135 5 41·6	141 54 52·2	2 23 28·9	1 50 18·1	8·03	6 44·8	19 9·9
4	148 49 37·5	155 50 5·9	1 15 3·9	N. 0 38 14·0	9·03	7 34·6	19 59·1
5	162 56 18·9	170 8 10·5	N. 0 0 19·8	S. 0 38 2·9	10·03	8 23·6	20 48·1
6	177 25 24·8	184 47 35·8	S. 1 16 14·9	1 53 34·2	11·03	9 13·0	21 38·2
7	192 14 6·3	199 44 7·7	2 29 16·9	3 2 39·3	12·03	10 4·1	22 30·8
8	207 16 41·5	214 50 40·2	3 32 59·2	3 59 38·1	13·03	10 58·4	23 27·1
9	222 24 50·2	229 57 54·6	4 22 3·0	4 39 48·2	14·03	11 56·7	* *
10	237 28 36·7	244 55 43·6	4 52 36·0	5 0 17·6	15·03	12 58·6	0 27·2
11	252 18 9·3	259 34 57·4	5 2 52·9	5 0 29·5	16·03	14 2·4	1 30·4
12	266 45 22·9	273 48 53·2	4 53 22·1	4 41 50·7	17·03	15 5·2	2 34·1
13	280 45 8·8	287 34 2·3	4 26 19·3	4 7 14·2	18·03	16 4·2	3 35·3
14	294 15 37·3	300 50 7·5	3 45 2·9	3 20 13·4	19·03	16 58·2	4 31·9
15	307 17 54·8	313 39 27·2	2 53 12·7	2 24 26·9	20·03	17 46·9	5 23·1
16	319 55 18·4	326 6 5·2	1 54 20·6	1 23 17·0	21·03	18 31·3	6 9·5
17	332 12 26·5	338 15 2·9	S. 0 51 37·9	S. 0 19 43·3	22·03	19 12·5	6 52·2
18	344 14 34·8	350 11 42·3	N. 0 12 7·6	N. 0 43 36·6	23·03	19 52·0	7 32·4
19	356 7 4·0	2 1 16·8	1 14 26·3	1 44 20·2	24·03	20 30·8	8 11·4
20	7 54 55·6	13 48 32·5	2 13 2·0	2 40 15·9	25·03	21 10·2	8 50·4
21	19 42 36·8	25 37 34·6	3 5 46·3	3 29 18·2	26·03	21 51·3	9 30·5
22	31 33 49·4	37 31 40·6	3 50 36·7	4 9 27·8	27·03	22 35·0	10 12·8
23	43 31 24·7	49 33 15·5	4 25 37·6	4 38 53·7	28·03	23 21·9	10 58·0
24	55 37 23·8	61 43 57·4	4 49 4·5	4 56 0·0	29·03	* *	11 46·7
25	67 53 2·4	74 4 43·2	4 59 31·6	4 59 32·7	0·39	0 12·3	12 38·7
26	80 19 2·6	86 36 2·9	4 55 59·1	4 48 48·5	1·39	1 5·7	13 33·2
27	92 55 46·6	99 18 16·2	4 38 1·6	4 23 41·4	2·39	2 0·9	14 28·6
28	105 43 35·3	112 11 49·0	4 5 54·0	3 44 47·9	3·39	2 56·1	15 23·2
29	118 43 3·6	125 17 27·2	3 20 34·9	2 53 29·1	4·39	3 49·8	16 15·8
30	131 55 9·5	138 36 20·7	2 23 48·1	1 51 51·6	5·39	4 41·2	17 6·1
31	145 21 12·4	152 9 55·5	1 18 2·5	N. 0 42 46·7	6·39	5 30·5	17 54·5
32	159 2 40·1	165 59 33·9	N. 0 6 32·3	S. 0 30 9·8	7·39	6 18·3	18 41·9

GREENWICH MEAN TIME.

THE MOON'S

Day.	Semidiameter. Noon.	Semidiameter. Midnight.	Horizontal Parallax. Noon.	Horizontal Parallax. Midnight.
	′ ″	′ ″	′ ″	′ ″
1	15 26·34	15 32·09	56 33·89	56 54·96
2	15 38·16	15 44·49	57 17·18	57 40·38
3	15 51·02	15 57·66	58 4·30	58 28·62
4	16 4·30	16 10·82	58 52·96	59 16·87
5	16 17·08	16 22·93	59 39·82	60 1·24
6	16 28·20	16 32·71	60 20·52	60 37·06
7	16 36·32	16 38·88	60 50·28	60 59·67
8	16 40·28	16 40·45	61 4·81	61 5·44
9	16 39·36	16 37·01	61 1·44	60 52·84
10	16 33·47	16 28·83	60 39·84	60 22·85
11	16 23·24	16 16·85	60 2·36	59 38·95
12	16 9·85	16 2·41	59 13·29	58 46·04
13	15 54·73	15 46·97	58 17·89	57 49·48
14	15 39·30	15 31·86	57 21·38	56 54·09
15	15 24·76	15 18·10	56 28·07	56 3·68
16	15 11·96	15 6·40	55 41·19	55 20·82
17	15 1·46	14 57·18	55 2·73	54 47·02
18	14 53·55	14 50·59	54 33·73	54 22·88
19	14 48·28	14 46·60	54 14·42	54 8·27
20	14 45·53	14 45·05	54 4·36	54 2·60
21	14 45·12	14 45·69	54 2·85	54 4·95
22	14 46·74	14 48·21	54 8·77	54 14·16
23	14 50·07	14 52·29	54 20·99	54 29·11
24	14 54·82	14 57·63	54 38·38	54 48·70
25	15 0·70	15 3·99	54 59·93	55 12 00
26	15 7·50	15 11·19	55 24·83	55 38·35
27	15 15·05	15 19·09	55 52·51	56 7·30
28	15 23·29	15 27 64	56 22·69	56 38·62
29	15 32·13	15 36·76	56 55·08	57 12·05
30	15 41·51	15 46·36	57 29·47	57 47·24
31	15 51·27	15 56·20	58 5·22	58 23·28
32	16 1·09	16 5·89	58 41·22	58 58 78

RIGHT ASCENSION AND DECLINATION.

Hour.	Right Ascension.	Var. in 10m.	Declination.	Var. in 10m.
	h m s	s	° ′ ″	″
FRIDAY 1.				
0	7 23 20·09	23·521	N. 26 15 40·7	62·23
4	7 32 43·60	23·437	25 49 35·8	68·18
8	7 42 4·98	23·343	25 21 9·0	74·03
12	7 51 24·03	23·242	24 50 22·7	79·81
16	8 0 40·54	23·133	24 17 19·0	85·48
20	8 9 54·37	23·019	N. 23 42 0·7	91·03
SATURDAY 2.				
0	8 19 5·41	22·900	N. 23 4 30·5	96·47
4	8 28 13·56	22·778	22 24 51·5	101·77
8	8 37 18·77	22·656	21 43 6·8	106·93
12	8 46 21·02	22·532	20 59 19·9	111·95
16	8 55 20·29	22·408	20 13 34·2	116·83
20	9 4 16·65	22·287	N. 19 25 53·3	121·55
SUNDAY 3.				
0	9 13 10·13	22·170	N. 18 36 21·1	126·11
4	9 22 0·83	22·057	17 45 1·5	130·49
8	9 30 48·88	21·948	16 51 58·5	134·73
12	9 39 34·41	21·847	15 57 16·1	138·78
16	9 48 17·58	21·753	15 0 58·8	142·63
20	9 56 58·58	21·666	N. 14 3 11·0	146·32
MONDAY 4.				
0	10 5 37·61	21·588	N. 13 3 57·1	149·81
4	10 14 14·91	21·522	12 3 21·9	153·09
8	10 22 50·70	21·463	11 1 30·2	156·18
12	10 31 25·25	21·418	9 58 26·8	159·07
16	10 39 58·83	21·383	8 54 16·8	161·73
20	10 48 31·72	21·360	N. 7 49 5·3	164·18
TUESDAY 5.				
0	10 57 4·23	21·352	N. 6 42 57·6	166·41
4	11 5 36·66	21·353	5 35 59·4	168·40
8	11 14 9·33	21·371	4 28 16·2	170·16
12	11 22 42·56	21·401	3 19 53·7	171·67
16	11 31 16·69	21·446	2 10 58·2	172·92
20	11 39 52·05	21·504	N. 1 1 35·6	173·91
WEDNESDAY 6.				
0	11 48 28·98	21·578	S. 0 8 7·7	174·64
4	11 57 7·83	21·664	1 18 5·1	175·09
8	12 5 48·95	21·765	2 28 9·9	175·26
12	12 14 32·68	21·882	3 38 15·3	175·13
16	12 23 19·37	22·012	4 48 14·0	174·71
20	12 32 9·34	22·156	S. 5 57 58·7	173·97

GREENWICH MEAN TIME.

THE MOON'S RIGHT ASCENSION AND DECLINATION.

Hour.	Right Ascension.	Var. in 10m.	Declination.	Var. in 10m.
	h m s	s	° ′ ″	″
THURSDAY 7.				
0	12 41 2·95	22·313	S. 7 7 22·0	172·92
4	12 50 0·50	22·484	8 16 16·2	171·54
8	12 59 2·32	22·669	9 24 33·4	169·83
12	13 8 8·70	22·865	10 32 5·6	167·79
16	13 17 19·93	23·073	11 38 44·8	165·41
20	13 26 36·25	23·290	S. 12 44 22·5	162·68
FRIDAY 8.				
0	13 35 57·93	23·518	S. 13 48 50·5	159·59
4	13 45 25·17	23·753	14 52 0·3	156·16
8	13 54 58·15	23·996	15 53 43·5	152·37
12	14 4 37·02	24·243	16 53 51·3	148·23
16	14 14 21·88	24·495	17 52 15·4	143·72
20	14 24 12·79	24·748	S. 18 48 47·3	138·87
SATURDAY 9.				
0	14 34 9·76	25·000	S. 19 43 18·6	133·68
4	14 44 12·78	25·250	20 35 41·4	128·16
8	14 54 21·73	25·495	21 25 47·6	122·31
12	15 4 36·49	25·733	22 13 29·6	116·13
16	15 14 56·84	25·961	22 58 40·0	109·67
20	15 25 22·51	26·177	S. 23 41 11·8	102·93
SUNDAY 10.				
0	15 35 53·18	26·377	S. 24 20 58·7	95·93
4	15 46 28·45	26·558	24 57 54·4	88·68
8	15 57 7·86	26·722	25 31 53·7	81·23
12	16 7 50·92	26·862	26 2 51·6	73·57
16	16 18 37·05	26·977	26 30 43·9	65·77
20	16 29 25·62	27·066	S. 26 55 27·2	57·83
MONDAY 11.				
0	16 40 16·00	27·128	S. 27 16 58·8	49·79
4	16 51 7·48	27·158	27 35 16·6	41·68
8	17 1 59·35	27·159	27 50 19·3	33·55
12	17 12 50·88	27·129	28 2 6·6	25·40
16	17 23 41·31	27·068	28 10 38·8	17·29
20	17 34 29·90	26·976	S. 28 15 57·1	9·25
TUESDAY 12.				
0	17 45 15·93	26·854	S. 28 18 3·2	1·29
4	17 55 58·66	26·703	28 16 59·7	6·55
8	18 6 37·42	26·523	28 12 50·0	14·23
12	18 17 11·59	26·319	28 5 37·7	21·75
16	18 27 40·54	26·090	27 55 27·2	29·08
20	18 38 3·75	25·840	S. 27 42 23·5	36·19
WEDNESDAY 13.				
0	18 48 20·71	25·570	S. 27 26 31·7	43·08
4	18 58 30·97	25·283	27 7 57·4	49·73
8	19 8 34·15	24·980	26 46 46·9	56·10
12	19 18 29·95	24·667	26 23 6·2	62·23
16	19 28 18·10	24·343	25 57 1·6	68·10
20	19 37 58·40	24·014	S. 25 28 39·6	73·68
THURSDAY 14.				
0	19 47 30·73	23·679	S. 24 58 6·7	79·00
4	19 56 54·98	23·342	24 25 29·6	84·04
8	20 6 11·15	23·004	23 50 54·6	88·82
12	20 15 19·21	22·668	23 14 28·2	93·33
16	20 24 19·24	22·335	22 36 16·8	97·57
20	20 33 11·33	22·007	S. 21 56 26·6	101·57
FRIDAY 15.				
0	20 41 55·63	21·685	S. 21 15 3·5	105·32
4	20 50 32·28	21·370	20 32 13·5	108·81
8	20 59 1·49	21·065	19 48 2·3	112·08
12	21 7 23·47	20·769	19 2 35·3	115·13
16	21 15 38·47	20·483	18 15 57·8	117·96
20	21 23 46·73	20·208	S. 17 28 14·9	120·58
SATURDAY 16.				
0	21 31 48·52	19·945	S. 16 39 31·4	123·01
4	21 39 44·15	19·693	15 49 52·1	125·24
8	21 47 33·89	19·454	14 59 21·3	127·28
12	21 55 18·05	19·228	14 8 3·4	129·17
16	22 2 56·94	19·016	13 16 2·5	130·88
20	22 10 30·87	18·815	S. 12 23 22·4	132·43
SUNDAY 17.				
0	22 18. 0·16	18·628	S. 11 30 6·9	133·83
4	22 25 25·12	18·455	10 36 19·6	135·08
8	22 32 46·08	18·294	9 42 3·8	136·20
12	22 40 3·35	18·148	8 47 22·8	137·18
16	22 47 17·25	18·014	7 52 19·9	138·03
20	22 54 28·10	17·893	S. 6 56 58·1	138·76
MONDAY 18.				
0	23 1 36·22	17·786	S. 6 1 20·4	139·37
4	23 8 41·91	17·691	5 5 29·6	139·85
8	23 15 45·49	17·609	4 9 28·6	140·22
12	23 22 47·27	17·541	3 13 20·0	140·48
16	23 29 47·55	17·485	2 17 6·6	140·62
20	23 36 46·63	17·441	S. 1 20 50·9	140·67
TUESDAY 19.				
0	23 43 44·82	17·410	S. 0 24 35·5	140·60
4	23 50 42·41	17·392	N. 0 31 37·0	140·43
8	23 57 39·71	17·385	1 27 44·2	140·15
12	0 4 37·00	17·391	2 23 43·4	139·77
16	0 11 34·57	17·409	3 19 32·0	139·27
20	0 18 32·70	17·438	N. 4 15 7·5	138·67
WEDNESDAY 20.				
0	0 25 31·68	17·479	N. 5 10 27·3	137·96
4	0 32 31·79	17·533	6 5 28·8	137·15
8	0 39 33·30	17·596	7 0 9·5	136·22
12	0 46 36·48	17·671	7 54 26·6	135·18
16	0 53 41·61	17·758	8 48 17·2	134·02
20	1 0 48·94	17·856	N. 9 41 38·7	132·74

GREENWICH MEAN TIME.

THE MOON'S RIGHT ASCENSION AND DECLINATION.

Hour.	Right Ascension.	Var. in 10m.	Declination.	Var. in 10m.
	h m s	s	° ′ ″	″
THURSDAY 21.				
0	1 7 58·74	17·963	N. 10 34 28·0	131·35
4	1 15 11·26	18·082	11 26 42·3	129·82
8	1 22 26·74	18·211	12 18 18·6	128·18
12	1 29 45·45	18·349	13 9 13·7	126·38
16	1 37 7·60	18·498	13 59 24·4	124·48
20	1 44 33·43	18·656	N. 14 48 47·5	122·42
FRIDAY 22.				
0	1 52 3·16	18·823	N. 15 37 19·5	120·22
4	1 59 36·98	18·999	16 24 57·1	117·88
8	2 7 15·11	19·181	17 11 36·5	115·38
12	2 14 57·73	19·372	17 57 14·3	112·73
16	2 22 45·00	19·569	18 41 46·6	109·93
20	2 30 37·09	19·773	N. 19 25 9·7	106·97
SATURDAY 23.				
0	2 38 34·15	19·982	N. 20 7 19·6	103·83
4	2 46 36·29	20·197	20 48 12·4	100·54
8	2 54 43·61	20·414	21 27 44·0	97·08
12	3 2 56·21	20·636	22 5 50·4	93·43
16	3 11 14·13	20·858	22 42 27·5	89·63
20	3 19 37·43	21·083	N. 23 17 31·0	85·64
SUNDAY 24.				
0	3 28 6·10	21·306	N. 23 50 57·0	81·48
4	3 36 40·11	21·528	24 22 41·1	77·16
8	3 45 19·43	21·748	24 52 39·2	72·66
12	3 54 3·97	21·963	25 20 47·3	67·98
16	4 2 53·62	22·173	25 47 1·3	63·15
20	4 11 48·25	22·378	N. 26 11 17·2	58·15
MONDAY 25.				
0	4 20 47·68	22·573	N. 26 33 31·4	53·00
4	4 29 51·70	22·760	26 53 40·0	47·70
8	4 39 0·08	22·936	27 11 39·7	42·25
12	4 48 12·54	23·100	27 27 27·0	36·67
16	4 57 28·79	23·251	27 40 58·8	30·96
20	5 6 48·50	23·389	N. 27 52 12·3	25·14
TUESDAY 26.				
0	5 16 11·31	23·510	N. 28 1 4·7	19·21
4	5 25 36·86	23·616	28 7 33·9	13·21
8	5 35 4·76	23·706	28 11 37·8	7·12
12	5 44 34·61	23·778	28 13 14·8	0·96
16	5 54 5·97	23·832	28 12 23·4	5·24
20	6 3 38·42	23·869	N. 28 9 2·8	11·48
WEDNESDAY 27.				
0	6 13 11·54	23·888	N. 28 3 12·1	17·74
4	6 22 44·90	23·888	27 54 51·2	24·00
8	6 32 18·07	23·873	27 44 0·1	30·25
12	6 41 50·65	23·839	27 30 39·2	36·48
16	6 51 22·24	23·791	27 14 49·3	42·67
20	7 0 52·46	23·726	N. 26 56 31·6	48·80
THURSDAY 28.				
0	7 10 20·96	23·647	N. 26 35 47·5	54·86
4	7 19 47·40	23·554	26 12 38·8	60·84
8	7 29 11·49	23·451	25 47 7·5	66·74
12	7 38 32·96	23·337	25 19 16·1	72·53
16	7 47 51·56	23·212	24 49 7·1	78·20
20	7 57 7·08	23·081	N. 24 16 43·4	83·75
FRIDAY 29.				
0	8 6 19·35	22·941	N. 23 42 8·2	89·17
4	8 15 28·23	22·798	23 5 24·7	94·43
8	8 24 33·62	22·652	22 26 36·3	99·57
12	8 33 35·46	22·502	21 45 46·7	104·54
16	8 42 33·71	22·352	21 2 59·6	109·35
20	8 51 28·37	22·203	N. 20 18 19·1	113·99
SATURDAY 30.				
0	9 0 19·45	22·055	N. 19 31 48·9	118·48
4	9 9 7·03	21·910	18 43 33·4	122·78
8	9 17 51·19	21·771	17 53 36·5	126·92
12	9 26 32·04	21·635	17 2 2·6	130·87
16	9 35 9·74	21·507	16 8 56·0	134·64
20	9 43 44·44	21·387	N. 15 14 21·0	138·23
SUNDAY 31.				
0	9 52 16·33	21·273	N. 14 18 22·2	141·63
4	10 0 45·62	21·169	13 21 3·9	144·85
8	10 9 12·54	21·076	12 22 30·8	147·88
12	10 17 37·33	20·993	11 22 47·2	150·72
16	10 26 0·26	20·920	10 21 57·9	153·35
20	10 34 21·60	20·860	N. 9 20 7·5	155·81
MONDAY, JUNE 1.				
0	10 42 41·64	20·813	N. 8 17 20·8	158·05

PHASES OF THE MOON.

			h m
May	2	☽ *First Quarter*	18 29·0
	9	○ Full Moon	9 30·8
	16	☾ *Last Quarter*	10 12·1
	24	● New Moon	14 34·8

			h
May	8	☾ Perigee	7·7
	20	☾ Apogee	16·2

GREENWICH MEAN TIME.

THE MOON'S

Day.	Longitude. Noon.	Longitude. Midnight.	Latitude. Noon.	Latitude. Midnight.	Age. Noon.	Meridian Passage. Upper.	Meridian Passage. Lower.
	° ′ ″	° ′ ″	° ′ ″	° ′ ″	d	h m	h m
1	159 2 40·1	165 59 33·9	N. 0 6 32·3	S. 0 30 9·8	7·39	6 18·3	18 41·9
2	173 0 41·4	180 6 2·0	S. 1 6 46·4	1 42 42·2	8·39	7 5·7	19 29·8
3	187 15 28·8	194 28 48·0	2 17 20·7	2 50 4·6	9·39	7 54·3	20 19·4
4	201 45 37·1	209 5 25·0	3 20 16·9	3 47 22·2	10·39	8 45·3	21 12·2
5	216 27 31·4	223 51 8·2	4 10 47·8	4 30 5·0	11·39	9 40·2	22 9·3
6	231 15 19·9	238 39 6·4	4 44 50·9	4 54 48·8	12·39	10 39·4	23 10·4
7	246 1 24·7	253 21 12·2	4 59 49·5	4 59 51·4	13·39	11 42·1	* *
8	260 37 29·1	267 49 21·1	4 55 0·4	4 45 29·6	14·39	12 46·0	0 14·1
9	274 56 1·9	281 56 54·2	4 31 37·5	4 13 48·0	15·39	13 47·9	1 17·4
10	288 51 31·0	295 39 36·1	3 52 27·7	3 28 5·6	16·39	14 45·5	2 17·3
11	302 21 3·9	308 55 57·9	3 1 11·9	2 32 16·0	17·39	15 37·7	3 12·2
12	315 24 31·1	321 47 3·7	2 1 46·7	1 30 11·3	18·39	16 24·9	4 1·8
13	328 4 2·0	334 15 57·5	S. 0 57 55·2	S. 0 25 21·9	19·39	17 8·1	4 46·9
14	340 23 25·5	346 27 4·1	N. 0 7 7·0	N. 0 39 11·6	20·39	17 48·8	5 28·7
15	352 27 33·0	358 25 32·5	1 10 33·5	1 40 56·0	21·39	18 28·1	6 8·5
16	4 21 43·5	10 16 45·9	2 10 3·1	2 37 39·7	22·39	19 7·4	6 47·7
17	16 11 18·7	22 5 58·9	3 3 31·3	3 27 24·2	23·39	19 47·8	7 27·4
18	28 1 21·6	33 57 59·2	3 49 4·8	4 8 19·9	24·39	20 30·5	8 8·8
19	39 56 20·9	45 56 52·7	4 24 56·8	4 38 43·0	25·39	21 16·2	8 52·9
20	51 59 57·1	58 5 52·6	4 49 27·0	4 56 58·0	26·39	22 5·6	9 40·4
21	64 14 53·8	70 27 11·3	5 1 6·4	5 1 44·0	27·39	22 58·5	10 31·6
22	76 42 51·9	83 1 58·8	4 58 44·6	4 52 4·4	28·39	23 53·8	11 25·9
23	89 24 32·0	95 50 28·0	4 41 42·0	4 27 39·2	29·39	* *	12 21·9
24	102 19 41·8	108 52 6·8	4 10 1·1	3 48 56·0	0·85	0 50·0	13 17·8
25	115 27 35·0	122 5 58·2	3 24 36·4	2 57 17·7	1·85	1 45·1	14 11·9
26	128 47 8·7	135 30 59·7	2 27 19·1	1 55 2·9	2·85	2 38·0	15 3·4
27	142 17 25·7	149 6 22·1	1 20 54·6	N. 0 45 21·8	3·85	3 28·3	15 52·5
28	155 57 46·1	162 51 35·3	N. 0 8 54·9	S. 0 27 54·4	4·85	4 16·4	16 40·0
29	169 47 48·5	176 46 24·0	S. 1 4 32·9	1 40 26·9	5·85	5 3·4	17 26·9
30	183 47 19·4	190 50 30·1	2 15 2·2	2 47 45·2	6·85	5 50·7	18 14·8
31	197 55 49·1	205 3 5·7	S. 3 18 3·0	S. 3 45 24·5	7·85	6 39·5	19 5·0

GREENWICH MEAN TIME.

THE MOON'S

Day.	Semidiameter. Noon.	Semidiameter. Midnight.	Horizontal Parallax. Noon.	Horizontal Parallax. Midnight.
	′ ″	′ ″	′ ″	′ ″
1	16 1·09	16 5·89	58 41·22	58 58·78
2	16 10·49	16 14·81	59 15·64	59 31·46
3	16 18·73	16 22·17	59 45·85	59 58·43
4	16 24·99	16 27·09	60 8·77	60 16·47
5	16 28·37	16 28·76	60 21·17	60 22·58
6	16 28·19	16 26·64	60 20·51	60 14·83
7	16 24·11	16 20·65	60 5·57	59 52·87
8	16 16·31	16 11·20	59 36·98	59 18·26
9	16 5·44	15 59·16	58 57·14	58 34·13
10	15 52·52	15 45·66	58 9·79	57 44·66
11	15 38·73	15 31·87	57 19·26	56 54·13
12	15 25·21	15 18·87	56 29·74	56 6·51
13	15 12·95	15 7·52	55 44·80	55 24·92
14	15 2·66	14 58·42	55 7·11	54 51·56
15	14 54·83	14 51·93	54 38·43	54 27·80
16	14 49·72	14 48·21	54 19·71	54 14·15
17	14 47·38	14 47·23	54 11·15	54 10·58
18	14 47·72	14 48·82	54 12·37	54 16·40
19	14 50·49	14 52·68	54 22·51	54 30·55
20	14 55·34	14 58·42	54 40·30	54 51·57
21	15 1·85	15 5·58	55 4·15	55 17·82
22	15 9·55	15 13·68	55 32·34	55 47·49
23	15 17·93	15 22·24	56 3·07	56 18·86
24	15 26·56	15 30·84	56 34·69	56 50·38
25	15 35·05	15 39·15	57 5·79	57 20·82
26	15 43·12	15 46·94	57 35·36	57 49·36
27	15 50·60	15 54·08	58 2·76	58 15·52
28	15 57·38	16 0·48	58 27·60	58 38·96
29	16 3·37	16 6·04	58 49·56	58 59·33
30	16 8·45	16 10·59	59 8·18	59 16·00
31	16 12·40	16 13·85	59 22·64	59 27·97

RIGHT ASCENSION AND DECLINATION.

Hour.	Right Ascension.	Var. in 10m.	Declination.	Var. in 10m.
	h m s	s	° ′ ″	″
MONDAY 1.				
0	10 42 41·64	20·813	N. 8 17 20·8	158·05
4	10 51 0·68	20·778	7 13 42·5	160·11
8	10 59 19·03	20·754	6 9 17·5	161·95
12	11 7 37·01	20·747	5 4 10·8	163·58
16	11 15 54·96	20·752	3 58 27·3	165·01
20	11 24 13·21	20·772	N. 2 52 12·2	166·22
TUESDAY 2.				
0	11 32 32·12	20·807	N. 1 45 30·7	167·20
4	11 40 52·03	20·855	N. 0 38 28·2	167·97
8	11 49 13·28	20·919	S. 0 28 50·0	168·50
12	11 57 36·25	20·998	1 36 18·2	168·80
16	12 6 1·29	21·092	2 43 50·6	168·86
20	12 14 28·77	21·200	S. 3 51 21·5	168·68
WEDNESDAY 3.				
0	12 22 59·04	21·324	S. 4 58 44·8	168·23
4	12 31 32·46	21·463	6 5 54·2	167·51
8	12 40 9·38	21·617	7 12 43·4	166·54
12	12 48 50·17	21·785	8 19 5·9	165·29
16	12 57 35·14	21·966	9 24 54·9	163·75
20	13 6 24·65	22·161	S. 10 30 3·6	161·92
THURSDAY 4.				
0	13 15 18·99	22·370	S. 11 34 24·9	159·80
4	13 24 18·47	22·590	12 37 51·7	157·38
8	13 33 23·38	22·821	13 40 16·5	154·64
12	13 42 33·96	23·063	14 41 32·0	151·59
16	13 51 50·46	23·313	15 41 30·4	148·22
20	14 1 13·08	23·573	S. 16 40 3·9	144·53
FRIDAY 5.				
0	14 10 41·99	23·838	S. 17 37 4·9	140·49
4	14 20 17·32	24·108	18 32 25·4	136·15
8	14 29 59·17	24·381	19 25 57·4	131·47
12	14 39 47·58	24·654	20 17 33·2	126·46
16	14 49 42·54	24·926	21 7 5·1	121·14
20	14 59 43·98	25·194	S. 21 54 25·2	115·48
SATURDAY 6.				
0	15 9 51·80	25·456	S. 22 39 26·3	109·54
4	15 20 5·81	25·709	23 22 0·9	103·28
8	15 30 25·76	25·951	24 2 2·0	96·75
12	15 40 51·35	26·179	24 39 23·2	89·96
16	15 51 22·21	26·390	25 13 58·1	82·91
20	16 1 57·90	26·581	S. 25 45 41·0	75·63

GREENWICH MEAN TIME.

THE MOON'S RIGHT ASCENSION AND DECLINATION.

Hour.	Right Ascension.	Var. in 10m.	Declination.	Var. in 10m.
	h m s	s	° ′ ″	″
SUNDAY 7.				
0	16 12 37·92	26·750	S. 26 14 26·7	68·15
4	16 23 21·71	26·894	26 40 10·5	60·48
8	16 34 8·66	27·013	27 2 48·4	52·67
12	16 44 58·11	27·103	27 22 17·3	44·73
16	16 55 49·35	27·162	27 38 34·6	36·70
20	17 6 41·64	27·190	S. 27 51 38·5	28·63
MONDAY 8.				
0	17 17 34·24	27·188	S. 28 1 28·1	20·51
4	17 28 26·36	27·150	28 8 3·1	12·41
8	17 39 17·22	27·082	28 11 24·1	4·35
12	17 50 6·05	26·981	28 11 32·6	3·63
16	18 0 52·09	26·850	28 8 30·4	11·52
20	18 11 34·63	26·689	S. 28 2 20·7	19·27
TUESDAY 9.				
0	18 22 12·97	26·501	S. 27 53 6·9	26·86
4	18 32 46·45	26·285	27 40 53·1	34·26
8	18 43 14·46	26·046	27 25 44·1	41·45
12	18 53 36·48	25·786	27 7 45·1	48·43
16	19 3 52·00	25·505	26 47 1·6	55·16
20	19 14 0·60	25·209	S. 26 23 39·7	61·63
WEDNESDAY 10.				
0	19 24 1·93	24·899	S. 25 57 45·7	67·83
4	19 33 55·67	24·578	25 29 26·2	73·75
8	19 43 41·60	24·248	24 58 47·9	79·40
12	19 53 19·54	23·913	24 25 57·6	84·75
16	20 2 49·37	23·573	23 51 2·2	89·82
20	20 12 11·04	23·233	S. 23 14 8·6	94·60
THURSDAY 11.				
0	20 21 24·53	22·893	S. 22 35 23·4	99·11
4	20 30 29·88	22·554	21 54 53·7	103·32
8	20 39 27·17	22·221	21 12 45·8	107·28
12	20 48 16·53	21·893	20 29 6·4	110·96
16	20 56 58·10	21·573	19 44 1·7	114·38
20	21 5 32·09	21·261	S. 18 57 37·9	117·57
FRIDAY 12.				
0	21 13 58·69	20·958	S. 18 10 0·7	120·49
4	21 22 18·16	20·666	17 21 16·0	123·19
8	21 30 30·74	20·384	16 31 29·2	125·67
12	21 38 36·71	20·115	15 40 45·6	127·93
16	21 46 36·35	19·858	14 49 10·2	129·98
20	21 54 29·97	19·613	S. 13 56 47·7	131·85
SATURDAY 13.				
0	22 2 17·87	19·381	S. 13 3 42·8	133·53
4	22 10 0·37	19·163	12 9 59·8	135·03
8	22 17 37·79	18·958	11 15 43·0	136·34
12	22 25 10·46	18·767	10 20 56·2	137·52
16	22 32 38·70	18·589	9 25 43·3	138·53
20	22 40 2·85	18·425	S. 8 30 7·9	139·39

Hour.	Right Ascension.	Var. in 10m.	Declination.	Var. in 10m.
	h m s	s	° ′ ″	″
SUNDAY 14.				
0	22 47 23·22	18·275	S. 7 34 13·6	140·12
4	22 54 40·16	18·138	6 38 3·5	140·70
8	23 1 53·98	18·016	5 41 40·8	141·17
12	23 9 5·01	17·907	4 45 8·7	141·49
16	23 16 13·59	17·811	3 48 30·1	141·70
20	23 23 20·04	17·728	S. 2 51 47·7	141·81
MONDAY 15.				
0	23 30 24·66	17·659	S. 1 55 4·4	141·79
4	23 37 27·78	17·603	0 58 22·7	141·66
8	23 44 29·71	17·561	S. 0 1 45·4	141·43
12	23 51 30·78	17·530	N. 0 54 45·0	141·08
16	23 58 31·28	17·513	1 51 6·0	140·64
20	0 5 31·52	17·509	N. 2 47 15·2	140·10
TUESDAY 16.				
0	0 12 31·82	17·518	N. 3 43 10·0	139·44
4	0 19 32·47	17·538	4 38 47·9	138·70
8	0 26 33·76	17·572	5 34 6·6	137·84
12	0 33 36·01	17·618	6 29 3·5	136·88
16	0 40 39·49	17·674	7 23 36·0	135·82
20	0 47 44·49	17·744	N. 8 17 41·8	134·65
WEDNESDAY 17.				
0	0 54 51·31	17·826	N. 9 11 18·2	133·37
4	1 2 0·22	17·919	10 4 22·5	131·98
8	1 9 11·50	18·023	10 56 52·0	130·47
12	1 16 25·41	18·139	11 48 44·0	128·84
16	1 23 42·24	18·265	12 39 55·7	127·10
20	1 31 2·23	18·403	N. 13 30 24·0	125·24
THURSDAY 18.				
0	1 38 25·65	18·551	N. 14 20 6·1	123·24
4	1 45 52·74	18·708	15 8 58·7	121·12
8	1 53 23·73	18·877	15 56 58·8	118·86
12	2 0 58·87	19·054	16 44 3·0	116·46
16	2 8 38·36	19·239	17 30 7·9	113·92
20	2 16 22·43	19·434	N. 18 15 10·0	111·23
FRIDAY 19.				
0	2 24 11·25	19·636	N. 18 59 5·6	108·38
4	2 32 5·00	19·845	19 41 51·0	105·38
8	2 40 3 85	20·061	20 23 22·5	102·22
12	2 48 7·95	20·282	21 3 36·2	98·89
16	2 56 17·41	20·508	21 42 28·0	95·39
20	3 4 32·34	20·738	N. 22 19 53·9	91·73
SATURDAY 20.				
0	3 12 52·82	20·969	N. 22 55 49·7	87·89
4	3 21 18·90	21·204	23 30 11·2	83·87
8	3 29 50·60	21·438	24 2 54·2	79·68
12	3 38 27·91	21·671	24 33 54·6	75·31
16	3 47 10·81	21·903	25 3 8·0	70·77
20	3 55 59·22	22·130	N. 25 30 30·0	66·04

GREENWICH MEAN TIME.

THE MOON'S RIGHT ASCENSION AND DECLINATION.

Hour.	Right Ascension.	Var. in 10m.	Declination.	Var. in 10m.
	h m s	s	° ′ ″	″
SUNDAY 21.				
0	4 4 53·04	22·354	N. 25 55 56·7	61·14
4	4 13 52·14	22·570	26 19 23·8	56·08
8	4 22 56·33	22·778	26 40 47·2	50·84
12	4 32 5·42	22·978	27 0 3·3	45·46
16	4 41 19·16	23·166	27 17 8·1	39·92
20	4 50 37·27	23·342	N. 27 31 58·1	34·23
MONDAY 22.				
0	4 59 59·45	23·504	N. 27 44 30·0	28·40
4	5 9 25·35	23·652	27 54 40·7	22·46
8	5 18 54·61	23·783	28 2 27·3	16·40
12	5 28 26·83	23·898	28 7 47·3	10·24
16	5 38 1·59	23·994	28 10 38·5	4·01
20	5 47 38·44	24·073	N. 28 10 59·0	2·31
TUESDAY 23.				
0	5 57 16·94	24·133	N. 28 8 47·5	8·67
4	6 6 56·63	24·172	28 4 2·7	15·07
8	6 16 37·05	24·193	27 56 44·1	21·49
12	6 26 17·73	24·193	27 46 51·3	27·92
16	6 35 58·20	24·176	27 34 24·3	34·33
20	6 45 38·02	24·139	N. 27 19 23·8	40·71
WEDNESDAY 24.				
0	6 55 16·76	24·085	N. 27 1 50·7	47·04
4	7 4 54·00	24·015	26 41 46·3	53·32
8	7 14 29·34	23·928	26 19 12·2	59·50
12	7 24 2·43	23·827	25 54 10·7	65·60
16	7 33 32·92	23·712	25 26 44·2	71·59
20	7 43 0·52	23·586	N. 24 56 55·5	77·45
THURSDAY 25.				
0	7 52 24·95	23·448	N. 24 24 47·6	83·18
4	8 1 45·98	23·303	23 50 23·8	88·78
8	8 11 3·41	23·149	23 13 47·7	94·20
12	8 20 17·09	22·990	22 35 3·3	99·47
16	8 29 26·89	22·827	21 54 14·6	104·56
20	8 38 32·74	22·661	N. 21 11 25·9	109·48
FRIDAY 26.				
0	8 47 34·59	22·493	N. 20 26 41·4	114·20
4	8 56 32·42	22·326	19 40 5·9	118·73
8	9 5 26·26	22·161	18 51 43·9	123·07
12	9 14 16·14	21·998	18 1 40·1	127·21
16	9 23 2·18	21·840	17 9 59·5	131·13
20	9 31 44·48	21·686	N. 16 16 46·8	134·88
SATURDAY 27.				
0	9 40 23·17	21·540	N. 15 22 7·1	138·40
4	9 48 58·42	21·400	14 26 5·3	141·72
8	9 57 30·43	21·268	13 28 46·4	144·82
12	10 5 59·38	21·147	12 30 15·5	147·72
16	10 14 25·53	21·035	11 30 37·7	150·40
20	10 22 49·12	20·933	N. 10 29 57·9	152·88

Hour.	Right Ascension.	Var. in 10m.	Declination.	Var. in 10m.
	h m s	s	° ′ ″	″
SUNDAY 28.				
0	10 31 10·39	20·843	N. 9 28 21·1	155·15
4	10 39 29·64	20·764	8 25 52·6	157·20
8	10 47 47·15	20·698	7 22 37·2	159·04
12	10 56 3·22	20·644	6 18 40·1	160·68
16	11 4 18·17	20·604	5 14 6·5	162·08
20	11 12 32·31	20·578	N. 4 9 1·4	163·30
MONDAY 29.				
0	11 20 45·97	20·564	N. 3 3 29·9	164·29
4	11 28 59·49	20·566	1 57 37·2	165·07
8	11 37 13·21	20·581	N. 0 51 28·4	165·63
12	11 45 27·48	20·611	S. 0 14 51·1	165·96
16	11 53 42·65	20·656	1 21 16·0	166·08
20	12 1 59·07	20·715	S. 2 27 41·2	165·97
TUESDAY 30.				
0	12 10 17·10	20·790	S. 3 34 1·1	165·64
4	12 18 37·09	20·879	4 40 10·2	165·08
8	12 26 59·39	20·983	5 46 3·0	164·28
12	12 35 24·36	21·101	6 51 33·7	163·24
16	12 43 52·34	21·233	7 56 36·7	161·97
20	12 52 23·69	21·381	S. 9 1 6·0	160·44
WEDNESDAY, JULY 1.				
0	13 0 58·72	21·542	S. 10 4 55·7	158·66

PHASES OF THE MOON.

			h	m
June	1	☽ *First Quarter*	2	3·0
	7	○ Full Moon	17	18·3
	15	☾ *Last Quarter*	2	20·0
	23	● New Moon	3	33·2
	30	☽ *First Quarter*	7	24·5

			h
June	5	☾ Perigee	11·0
	17	☾ Apogee	8·9

GREENWICH MEAN TIME.

THE MOON'S

Day.	Longitude. Noon.	Longitude. Midnight.	Latitude. Noon.	Latitude. Midnight.	Age. Noon.	Meridian Passage. Upper.	Meridian Passage. Lower.
	° ′ ″	° ′ ″	° ′ ″	° ′ ″	d	h m	h m
1	197 55 49·1	205 3 5·7	S. 3 18 3·0	S. 3 45 24·5	7·85	6 39·5	19 5·0
2	212 12 4·8	219 22 26·6	4 9 20·7	4 29 26·2	8·85	7 31·4	19 58·8
3	226 33 45·5	233 45 31·3	4 45 19·1	4 56 42·2	9·85	8 27·2	20 56·6
4	240 57 9·2	248 8 0·6	5 3 23·7	5 5 17·7	10·85	9 27·0	21 57·9
5	255 17 24·6	262 24 39·1	5 2 24·5	4 54 50·1	11·85	10 29·3	23 0·7
6	269 29 3·1	276 29 57·6	4 42 46·7	4 26 31·7	12·85	11 31·6	* *
7	283 26 47·5	290 19 3·6	4 6 27·1	3 42 58·7	13·85	12 31·1	0 1·9
8	297 6 22·2	303 48 26·9	3 16 34·5	2 47 44·3	14·85	13 26·0	0 59·2
9	310 25 8·7	316 56 25·7	2 16 58·2	1 44 46·2	15·85	14 15·8	1 51·5
10	323 22 22·9	329 43 12·1	1 11 37·1	S. 0 37 58·2	16·85	15 1·3	2 39·0
11	335 59 10·7	342 10 41·5	S. 0 4 14·8	N. 0 29 9·7	17·85	15 43·5	3 22·7
12	348 18 11·4	354 22 11·1	N. 1 1 53·9	1 33 38·5	18·85	16 23·8	4 3·8
13	0 23 14·1	6 21 56·0	2 4 5·9	2 33 0·0	19·85	17 3·3	4 43·6
14	12 18 54·1	18 14 46·6	3 0 6·4	3 25 11·3	20·85	17 43·4	5 23·2
15	24 10 11·4	30 5 47·0	3 48 2·0	4 8 26·4	21·85	18 25·0	6 3·9
16	36 2 10·4	41 59 57·9	4 26 12·9	4 41 10·4	22·85	19 9·3	6 46·8
17	47 59 43·4	54 1 58·9	4 53 8·1	5 1 55·9	23·85	19 57·0	7 32·7
18	60 7 13·1	66 15 51·8	5 7 24·0	5 9 24·0	24·85	20 48·4	8 22·2
19	72 28 16·7	78 44 45·3	5 7 48·1	5 2 30·3	25·85	21 42·9	9 15·3
20	85 5 30·7	91 30 40·9	4 53 26·5	4 40 35·6	26·85	22 39·3	10 11·0
21	98 0 19·0	104 34 23·1	4 23 59·0	4 3 42·1	27·85	23 35·7	11 7·6
22	111 12 47·1	117 55 20·0	3 39 53·8	3 12 47·6	28·85	* *	12 3·4
23	124 41 46·8	131 31 50·2	2 42 41·4	2 9 57·2	0·39	0 30·5	12 57·0
24	138 25 9·6	145 21 23·0	1 35 1·7	N. 0 58 25·0	1·39	1 22·8	13 48·0
25	152 20 8·1	159 21 1·7	N. 0 20 40·2	S. 0 17 36·8	2·39	2 12·7	14 36·9
26	166 23 41·5	173 27 46·3	S. 0 55 49·1	1 33 19·0	3·39	3 0·9	15 24·7
27	180 32 55·7	187 38 51·1	2 9 29·3	2 43 44·2	4·39	3 48·6	16 12·7
28	194 45 14·8	201 51 50·5	3 15 29·9	3 44 15·4	5·39	4 37·1	17 2·1
29	208 58 22·3	216 4 34·8	4 9 33·3	4 30 59·7	6·39	5 27·8	17 54·3
30	223 10 12·7	230 15 0·5	4 48 15·2	5 1 5·1	7·39	6 21·6	18 49·9
31	237 18 41·7	244 20 59·3	5 9 19·2	5 12 52·3	8·39	7 19·0	19 48·9
32	251 21 35·3	258 20 11·1	S. 5 11 44·1	S. 5 5 59·1	9·39	8 19·2	20 49·9

GREENWICH MEAN TIME.

THE MOON'S

Day.	Semidiameter. Noon.	Semidiameter. Midnight.	Horizontal Parallax. Noon.	Horizontal Parallax. Midnight.
	′ ″	′ ″	′ ″	′ ″
1	16 12·40	16 13·85	59 22·64	59 27·97
2	16 14·90	16 15·48	59 31·79	59 33·92
3	16 15·55	16 15·07	59 34·20	59 32·44
4	16 14·00	16 12·30	59 28·50	59 22·28
5	16 9·97	16 7·02	59 13·75	59 2·92
6	16 3·45	15 59·33	58 49·87	58 34·77
7	15 54·71	15 49·67	58 17·84	57 59·35
8	15 44·29	15 38·68	57 39·64	57 19·09
9	15 32·95	15 27·19	56 58·08	56 37·00
10	15 21·53	15 16·07	56 16·26	55 56·24
11	15 10·90	15 6·10	55 37·29	55 19·71
12	15 1·76	14 57·95	55 3·82	54 49·87
13	14 54·73	14 52·13	54 38·06	54 28·54
14	14 50·20	14 48·96	54 21·47	54 16·93
15	14 48·43	14 48·60	54 14·98	54 15·60
16	14 49·47	14 51·03	54 18·79	54 24·50
17	14 53·24	14 56·08	54 32·61	54 43·00
18	14 59·49	15 3·41	54 55·48	55 9·84
19	15 7·78	15 12·52	55 25·87	55 43·25
20	15 17·56	15 22·80	56 1·69	56 20·89
21	15 28·14	15 33·50	56 40·48	57 0·12
22	15 38·78	15 43·88	57 19·44	57 38·13
23	15 48·71	15 53·21	57 55·86	58 12·33
24	15 57·30	16 0·94	58 27·32	58 40·65
25	16 4·09	16 6·72	58 52·18	59 1·84
26	16 8·84	16 10·45	59 9·59	59 15·49
27	16 11·56	16 12·21	59 19·58	59 21·95
28	16 12·42	16 12·22	59 22·72	59 22·00
29	16 11·65	16 10·73	59 19·91	59 16·52
30	16 9·48	16 7·92	59 11·93	59 6·21
31	16 6·06	16 3·90	58 59·40	58 51·51
32	16 1·46	15 58·73	58 42·57	58 32·55

RIGHT ASCENSION AND DECLINATION.

Hour.	Right Ascension.	Var. in 10m.	Declination.	Var. in 10m.
	h m s	s	° ′ ″	″
WEDNESDAY 1.				
0	13 0 58·72	21·542	S. 10 4 55·7	158·66
4	13 9 37·78	21·716	11 7 59·7	156·63
8	13 18 21·18	21·903	12 10 11·9	154·33
12	13 27 9·22	22·103	13 11 25·9	151·77
16	13 36 2·19	22·313	14 11 35·2	148·94
20	13 45 0·35	22·535	S 15 10 33·3	145·85
THURSDAY 2.				
0	13 54 3·95	22·767	S. 16 8 13·8	142·47
4	14 3 13·21	23·007	17 4 29·7	138·81
8	14 12 28·31	23·253	17 59 14·4	134·86
12	14 21 49·43	23·507	18 52 21·0	130·63
16	14 31 16·67	23·764	19 43 42·7	126·12
20	14 40 50·13	24·023	S. 20 33 12·5	121·32
FRIDAY 3.				
0	14 50 29·82	24·284	S. 21 20 43·7	116·23
4	15 0 15·76	24·544	22 6 9·4	110·86
8	15 10 7·87	24·798	22 49 22·9	105·22
12	15 20 6·05	25·048	23 30 17·8	99·31
16	15 30 10·12	25·289	24 8 47·7	93·14
20	15 40 19·85	25·519	S. 24 44 46·5	86·72
SATURDAY 4.				
0	15 50 34·95	25·737	S. 25 18 8·6	80·07
4	16 0 55·09	25·938	25 48 48·3	73·20
8	16 11 19·84	26·122	26 16 40·6	66·12
12	16 21 48·75	26·284	26 41 41·0	58·87
16	16 32 21·30	26·424	27 3 45·3	51·47
20	16 42 56·92	26·539	S. 27 22 50·1	43·92
SUNDAY 5.				
0	16 53 35·00	26·629	S. 27 38 52·4	36·27
4	17 4 14·89	26·690	27 51 49·9	28·52
8	17 14 55·91	26·723	28 1 41·0	20·73
12	17 25 37·36	26·726	28 8 24 8	12·92
16	17 36 18·51	26·698	28 12 1 0	5·11
20	17 46 58·66	26·641	S. 28 12 30·3	2·67
MONDAY 6.				
0	17 57 37·08	26·555	S. 28 9 53·6	10·37
4	18 8 13·06	26·438	28 4 12·9	18·00
8	18 18 45·92	26·295	27 55 30·7	25·49
12	18 29 15·02	26·125	27 43 50·2	32·85
16	18 39 39·72	25·930	27 29 15·1	40·04
20	18 49 59·48	25·713	S. 27 11 49·7	47·04

GREENWICH MEAN TIME.

THE MOON'S RIGHT ASCENSION AND DECLINATION.

Hour.	Right Ascension.	Var. in 10m.	Declination.	Var. in 10m.
	TUESDAY 7.			
	h m s	s	° ′ ″	″
0	19 0 13·78	25·475	S. 26 51 38·8	53·83
4	19 10 22·13	25·218	26 28 47·6	60·39
8	19 20 24·13	24·946	26 3 21·7	66·72
12	19 30 19·43	24·660	25 35 27·0	72·79
16	19 40 7·72	24·363	25 5 9·7	78·61
20	19 49 48·76	24·057	S. 24 32 36·0	84·15
	WEDNESDAY 8.			
0	19 59 22·38	23·744	S. 23 57 52·5	89·42
4	20 8 48·44	23·428	23 21 5·9	94·42
8	20 18 6·88	23·108	22 42 22·7	99·13
12	20 27 17·65	22·789	22 1 49·5	103·58
16	20 36 20·78	22·472	21 19 33·1	107·74
20	20 45 16·32	22·158	S. 20 35 40·0	111·64
	THURSDAY 9.			
0	20 54 4·38	21·848	S. 19 50 16·4	115·27
4	21 2 45·08	21·545	19 3 28·9	118·64
8	21 11 18·59	21·249	18 15 23·5	121·76
12	21 19 45·09	20·962	17 26 6·2	124·64
16	21 28 4·80	20·683	16 35 42·8	127·27
20	21 36 17·95	20·415	S. 15 44 19·0	129·67
	FRIDAY 10.			
0	21 44 24·78	20·158	S. 14 52 0·1	131·86
4	21 52 25·58	19·912	13 58 51·3	133·83
8	22 0 20·61	19·677	13 4 57·8	135·60
12	22 8 10·16	19·455	12 10 24·1	137·17
16	22 15 54·53	19·245	11 15 15·1	138·55
20	22 23 34·02	19·048	S. 10 19 34·9	139·76
	SATURDAY 11.			
0	22 31 8·94	18·864	S. 9 23 28·0	140·79
4	22 38 39·60	18·693	8 26 58·3	141·65
8	22 46 6·31	18·536	7 30 9·8	142·37
12	22 53 29·39	18·391	6 33 6·0	142·92
16	23 0 49·16	18·259	5 35 50·7	143·33
20	23 8 5·92	18·141	S. 4 38 27·0	143·61
	SUNDAY 12.			
0	23 15 20·00	18·036	S. 3 40 58·3	143·76
4	23 22 31·71	17·943	2 43 27·8	143·77
8	23 29 41·36	17·863	1 45 58·5	143·65
12	23 36 49·27	17·798	S. 0 48 33·3	143·42
16	23 43 55·75	17·744	N. 0 8 44·9	143·07
20	23 51 1·11	17·704	N. 1 5 53·3	142·61
	MONDAY 13.			
0	23 58 5·64	17·676	N. 2 2 49·4	142·03
4	0 5 9·66	17·661	2 59 30·4	141·36
8	0 12 13·45	17·658	3 55 53·7	140·57
12	0 19 17·34	17·668	4 51 56·9	139·67
16	0 26 21·61	17·691	5 47 37·4	138·68
20	0 33 26·57	17·725	N. 6 42 52·6	137·57
	TUESDAY 14.			
	h m s	s	° ′ ″	″
0	0 40 32·49	17·772	N. 7 37 40·1	136·37
4	0 47 39·68	17·829	8 31 57·3	135·05
8	0 54 48·41	17·901	9 25 41·6	133·63
12	1 1 58·97	17·982	10 18 50·5	132·09
16	1 9 11·64	18·076	11 11 21·3	130·46
20	1 16 26·68	18·181	N. 12 3 11·5	128·70
	WEDNESDAY 15.			
0	1 23 44·38	18·297	N. 12 54 18·4	126·84
4	1 31 5·00	18·424	13 44 39·1	124·86
8	1 38 28·81	18·562	14 34 10·8	122·76
12	1 45 56·05	18·710	15 22 50·5	120·53
16	1 53 26·97	18·868	16 10 35·4	118·18
20	2 1 1·81	19·037	N. 16 57 22·3	115·70
	THURSDAY 16.			
0	2 8 40·80	19·214	N. 17 43 8·1	113·08
4	2 16 24·15	19·400	18 27 49·4	110·33
8	2 24 12·07	19·595	19 11 22·9	107·43
12	2 32 4·76	19·798	19 53 45·1	104·38
16	2 40 2·39	20·007	20 34 52·4	101·19
20	2 48 5·14	20·223	N. 21 14 41·2	97·85
	FRIDAY 17.			
0	2 56 13·15	20·445	N. 21 53 7·7	94·33
4	3 4 26·54	20 672	22 30 8·1	90·67
8	3 12 45·40	20·901	23 5 38·4	86·83
12	3 21 9·82	21·134	23 39 34·8	82·83
16	3 29 39·85	21·369	24 11 53·0	78·66
20	3 38 15·51	21·603	N. 24 42 29·0	74·32
	SATURDAY 18.			
0	3 46 56·79	21·837	N. 25 11 18·8	69·80
4	3 55 43·68	22·069	25 38 17·9	65·10
8	4 4 36·08	22·298	26 3 22·4	60·24
12	4 13 33·92	22·521	26 26 28·3	55·22
16	4 22 37·04	22·738	26 47 31·5	50·02
20	4 31 45·29	22·947	N. 27 6 27·9	44·66
	SUNDAY 19.			
0	4 40 58·43	23·146	N. 27 23 13·9	39·13
4	4 50 16·24	23·336	27 37 45·6	33·47
8	4 59 38·44	23·513	27 49 59·5	27·67
12	5 9 4·71	23·675	27 59 52·4	21·72
16	5 18 34·73	23·823	28 7 21·0	15·65
20	5 28 8·12	23·956	N. 28 12 22·8	9·48
	MONDAY 20.			
0	5 37 44·48	24·072	N. 28 14 55·1	3·19
4	5 47 23·41	24·168	28 14 55·7	3·17
8	5 57 4·45	24·248	28 12 22·7	9·59
12	6 6 47·18	24·309	28 7 14·8	16·08
16	6 16 31·12	24·349	27 59 30·6	22·60
20	6 26 15·80	24·370	N. 27 49 9·6	29·15

GREENWICH MEAN TIME.

THE MOON'S RIGHT ASCENSION AND DECLINATION.

Hour.	Right Ascension.	Var. in 10m.	Declination.	Var. in 10m.
	TUESDAY 21.			
	h m s	s	° ′ ″	″
0	6 36 0·77	24·373	N. 27 36 11·6	35·69
4	6 45 45·57	24·357	27 20 36·6	42·22
8	6 55 29·75	24·322	27 2 25·3	48·72
12	7 5 12·90	24·270	26 41 38·5	55·17
16	7 14 54·58	24·201	26 18 17·8	61·55
20	7 24 34·41	24·115	N. 25 52 24·8	67·85
	WEDNESDAY 22.			
0	7 34 12·03	24·017	N. 25 24 1·8	74·05
4	7 43 47·12	23·905	24 53 11·4	80·12
8	7 53 19·37	23·780	24 19 56·7	86·08
12	8 2 48·51	23·646	23 44 20·9	91·88
16	8 12 14·31	23·503	23 6 27·6	97·52
20	8 21 36·59	23·353	N. 22 26 20·8	103·01
	THURSDAY 23.			
0	8 30 55·19	23·197	N. 21 44 4·6	108·32
4	8 40 10·00	23·038	20 59 43·4	113·42
8	8 49 20·94	22·874	20 13 21·9	118·33
12	8 58 27·96	22·711	19 25 4·9	123·04
16	9 7 31·05	22·547	18 34 57·6	127·53
20	9 16 30·25	22·386	N. 17 43 5·1	131·80
	FRIDAY 24.			
0	9 25 25·60	22·228	N. 16 49 32·7	135·85
4	9 34 17·19	22·073	15 54 25·9	139·67
8	9 43 5·14	21·924	14 57 50·1	143·27
12	9 51 49·60	21·783	13 59 50·9	146·62
16	10 0 30·73	21·647	13 0 34·0	149·74
20	10 9 8·71	21·520	N. 12 0 5·1	152·63
	SATURDAY 25.			
0	10 17 43·76	21·403	N. 10 58 29·8	155·27
4	10 26 16·10	21·294	9 55 54·1	157·67
8	10 34 45·98	21·198	8 52 23·7	159·82
12	10 43 13·66	21·112	7 48 4·4	161·74
16	10 51 39·42	21·038	6 43 2·0	163·42
20	11 0 3·54	20·975	N. 5 37 22·2	164·85
	SUNDAY 26.			
0	11 8 26·30	20·925	N. 4 31 10·8	166·05
4	11 16 48·03	20·888	3 24 33·8	166·99
8	11 25 9·03	20·864	2 17 36·8	167·70
12	11 33 29·62	20·854	1 10 25·7	168·17
16	11 41 50·13	20·858	N. 0 3 6·3	168·40
20	11 50 10·90	20·875	S. 1 4 15·7	168·39
	MONDAY 27.			
0	11 58 32·25	20·907	S. 2 11 34·6	168·13
4	12 6 54·52	20·952	3 18 44·4	167·64
8	12 15 18·05	21·012	4 25 39·6	166·90
12	12 23 43·17	21·085	5 32 14·0	165·92
16	12 32 10·20	21·171	6 38 22·0	164·69
20	12 40 39·49	21·272	S. 7 43 57·6	163·23
	TUESDAY 28.			
	h m s	s	° ′ ″	″
0	12 49 11·36	21·387	S. 8 48 55·0	161·52
4	12 57 46·13	21·513	9 53 8·2	159·54
8	13 6 24·10	21·653	10 56 31·3	157·32
12	13 15 5·58	21·806	11 58 58·3	154·87
16	13 23 50·85	21·969	13 0 23·3	152·16
20	13 32 40·19	22·144	S. 14 0 40·1	149·20
	WEDNESDAY 29.			
0	13 41 33·86	22·329	S. 14 59 42·8	145·98
4	13 50 32·09	22·524	15 57 25·1	142·50
8	13 59 35·10	22·728	16 53 40·9	138·77
12	14 8 43·08	22·938	17 48 24·3	134·78
16	14 17 56·18	23·155	18 41 28·9	130·55
20	14 27 14·55	23·377	S. 19 32 48·7	126·06
	THURSDAY 30.			
0	14 36 38·29	23·602	S. 20 22 17·8	121·32
4	14 46 7·45	23·828	21 9 49·9	116·32
8	14 55 42·06	24·056	21 55 19·3	111·08
12	15 5 22·10	24·280	22 38 40·1	105·61
16	15 15 7·50	24·502	23 19 46·6	99·90
20	15 24 58·14	24·717	S. 23 58 33·2	93·96
	FRIDAY 31.			
0	15 34 53·86	24·925	S. 24 34 54·7	87·80
4	15 44 54·46	25·123	25 8 46·0	81·43
8	15 54 59·66	25·308	25 40 2·2	74·88
12	16 5 9·14	25·479	26 8 39·0	68·14
16	16 15 22·56	25·635	26 34 32·0	61·24
20	16 25 39·49	25·773	S. 26 57 37·6	54·20
	SATURDAY, AUG. 1.			
0	16 35 59·48	25·889	S. 27 17 52·7	47·02

PHASES OF THE MOON.

			h m
July	7	○ Full Moon	1 59·8
	14	☾ *Last Quarter*	19 31·9
	22	● New Moon	14 38·4
	29	☽ *First Quarter*	11 51·0

			h
July	2	☾ Perigee	19·7
	15	☾ Apogee	3·1
	28	☾ Perigee	0·0

GREENWICH MEAN TIME.

THE MOON'S

Day.	Longitude. Noon.	Longitude. Midnight.	Latitude. Noon.	Latitude. Midnight.	Age. Noon.	Meridian Passage. Upper.	Meridian Passage. Lower.
	° ′ ″	° ′ ″	° ′ ″	° ′ ″	d	h m	h m
1	251 21 35·3	258 20 11·1	S. 5 11 44·1	S. 5 5 59·1	9·39	8 19·2	20 49·9
2	265 16 27·9	272 10 6·6	4 55 46·2	4 41 19·4	10·39	9 20·4	21 50·5
3	279 0 48·6	285 48 16·4	4 22 56·3	4 0 57·9	11·39	10 19·9	22 48·4
4	292 32 14·1	299 12 28·2	3 35 48·4	3 7 53·9	12·39	11 15·8	23 42·1
5	305 48 47·4	312 21 4·0	2 37 42·4	2 5 42·6	13·39	12 7·2	* *
6	318 49 13·8	325 13 16·4	1 32 23·5	S. 0 58 13·7	14·39	12 54·3	0 31·2
7	331 33 15·1	337 49 17·2	S. 0 23 40·3	N. 0 10 50·5	15·39	13 37·8	1 16·4
8	344 1 34·3	350 10 21·1	N. 0 44 54·1	1 18 8·2	16·39	14 19·0	1 58·6
9	356 15 56·1	2 18 41·3	1 50 12·2	2 20 47·5	17·39	14 59·0	2 39·1
10	8 19 1·4	14 17 23·7	2 49 37·4	3 16 26·8	18·39	15 38·9	3 18·9
11	20 14 18·1	26 10 16·2	3 41 2·0	4 3 10·9	19·39	16 19·9	3 59·2
12	32 5 51·1	38 1 37·3	4 22 42·1	4 39 25·4	20·39	17 2·9	4 41·1
13	43 58 10·0	49 56 4·6	4 53 11·3	5 3 50·7	21·39	17 48·8	5 25·4
14	55 55 56·5	61 58 20·4	5 11 15·4	5 15 17·5	22·39	18 38·1	6 13·0
15	68 3 49·6	74 12 56·1	5 15 49·8	5 12 46·1	23·39	19 30·7	7 4·0
16	80 26 9·0	86 43 54·4	5 6 1·4	4 55 32·3	24·39	20 25·9	7 58·1
17	93 6 34·7	99 34 27·8	4 41 17·0	4 23 16·4	25·39	21 22·1	8 54·0
18	106 7 46·2	112 46 36·8	4 1 34·9	3 36 20·3	26·39	22 17·8	9 50·1
19	119 30 59·9	126 20 49·5	3 7 44·8	2 36 5·4	27·39	23 11·7	10 45·0
20	133 15 52·4	140 15 49·0	2 1 44·2	1 25 8·5	28·39	* *	11 37·9
21	147 20 13·1	154 28 32·8	N. 0 46 50·4	N. 0 7 26·5	29·39	0 3·5	12 28·7
22	161 40 11·6	168 54 29·0	S. 0 32 23·3	S. 1 11 56·8	0·98	0 53·5	13 18·1
23	176 10 41·8	183 28 5·9	1 50 31·0	2 27 23·2	1·98	1 42·6	14 7·3
24	190 45 57·6	198 3 34·3	3 1 53·2	3 33 24·0	2·98	2 32·2	14 57·5
25	205 20 16·0	212 35 26·4	4 1 23·1	4 25 23·6	3·98	3 23·3	15 49·8
26	219 48 33·6	226 59 10·1	4 45 4·2	5 0 9·7	4·98	4 17·1	16 45·2
27	234 6 53·1	241 11 24·6	5 10 30·7	5 16 3·8	5·98	5 14·0	17 43·5
28	248 12 30·8	255 10 2·1	5 16 50·3	5 12 56·8	6·98	6 13·5	18 43·8
29	262 3 52·2	268 53 57·6	5 4 33·7	4 51 55·2	7·98	7 14·1	19 44·1
30	275 40 17·7	282 22 53·5	4 35 18·8	4 15 4·1	8·98	8 13·5	20 42·1
31	289 1 47·2	295 37 2·2	3 51 33·3	3 25 10·2	9·98	9 9·7	21 36·2
32	302 8 43·0	308 36 54·4	S. 2 56 19·9	S. 2 25 28·4	10·98	10 1·7	22 26·1

GREENWICH MEAN TIME.

THE MOON'S

Day.	Semidiameter. Noon.	Semidiameter. Midnight.	Horizontal Parallax. Noon.	Horizontal Parallax. Midnight.
	′ ″	′ ″	′ ″	′ ″
1	16 1·46	15 58·73	58 42·57	58 32·55
2	15 55·71	15 52·42	58 21·51	58 9·44
3	15 48·85	15 45·03	57 56·37	57 42·34
4	15 40·96	15 36·70	57 27·45	57 11·83
5	15 32·27	15 27·73	56 55·60	56 38·98
6	15 23·14	15 18·54	56 22·14	56 5·30
7	15 14·02	15 9·65	55 48·75	55 32·73
8	15 5·50	15 1·63	55 17·51	55 3·32
9	14 58·11	14 55·01	54 50·44	54 39·10
10	14 52·40	14 50·32	54 29·52	54 21·91
11	14 48·83	14 47·96	54 16·44	54 13·26
12	14 47·75	14 48·22	54 12·48	54 14·21
13	14 49·39	14 51·27	54 18·50	54 25·38
14	14 53·84	14 57·10	54 34·81	54 46·75
15	15 1·02	15 5·55	55 1·10	55 17·71
16	15 10·64	15 16·23	55 36·36	55 56·82
17	15 22·22	15 28·53	56 18·79	56 41·90
18	15 35·04	15 41·62	57 5·74	57 29·88
19	15 48·16	15 54·50	57 53·82	58 17·06
20	16 0·51	16 6·06	58 39·09	58 59·41
21	16 11·02	16 15·28	59 17·58	59 33·20
22	16 18·76	16 21·40	59 45·96	59 55·63
23	16 23·17	16 24·06	60 2·10	60 5·37
24	16 24·10	16 23·33	60 5·50	60 2·68
25	16 21·83	16 19·68	59 57·19	59 49·31
26	16 16·97	16 13·79	59 39·38	59 27·74
27	16 10·24	16 6·40	59 14·71	59 0·64
28	16 2·34	15 58·14	58 45·79	58 30·40
29	15 53·86	15 49·53	58 14·71	57 58·85
30	15 45·19	15 40·86	57 42·95	57 27·09
31	15 36·57	15 32·32	57 11·36	56 55·80
32	15 28·13	15 24·01	56 40·45	56 25·33

RIGHT ASCENSION AND DECLINATION.

Hour.	Right Ascension.	Var. in 10m.	Declination.	Var. in 10m.
	h m s	s	° ′ ″	″
SATURDAY 1.				
0	16 35 59·48	25·889	S. 27 17 52·7	47·02
4	16 46 22·02	25·985	27 35 14·3	39·75
8	16 56 46·59	26·058	27 49 40·2	32·39
12	17 7 12·61	26·106	28 1 8·7	24·97
16	17 17 39·50	26·129	28 9 38·4	17·50
20	17 28 6·63	26·128	S. 28 15 8·9	10·02
SUNDAY 2.				
0	17 38 33·41	26·098	S. 28 17 39·8	2·56
4	17 48 59·18	26·044	28 17 12·0	4·87
8	17 59 23·34	25·965	28 13 46·5	12·24
12	18 9 45·28	25·859	28 7 25·0	19·53
16	18 20 4·39	25·729	27 58 9·6	26·72
20	18 30 20·11	25·577	S. 27 46 3·3	33·78
MONDAY 3.				
0	18 40 31·91	25·403	S. 27 31 9·3	40·69
4	18 50 39·26	25·208	27 13 31·3	47·43
8	19 0 41·73	24·994	26 53 13·5	54·01
12	19 10 38·89	24·765	26 30 20·4	60·38
16	19 20 30·36	24·522	26 4 57·0	66·52
20	19 30 15·83	24·266	S. 25 37 8·5	72·47
TUESDAY 4.				
0	19 39 55·03	23·999	S. 25 7 0·2	78·18
4	19 49 27·72	23·723	24 34 37·9	83·64
8	19 58 53·73	23·443	24 0 7·3	88·86
12	20 8 12·92	23·156	23 23 34·5	93·82
16	20 17 25·21	22·868	22 45 5·5	98·54
20	20 26 30·57	22·578	S. 22 4 46·3	103·01
WEDNESDAY 5.				
0	20 35 28·96	22·289	S. 21 22 42·9	107·22
4	20 44 20·46	22·003	20 39 1·5	111·18
8	20 53 5·12	21·720	19 53 48·1	114·88
12	21 1 43·05	21·442	19 7 8·5	118·35
16	21 10 14·36	21·170	18 19 8·8	121·57
20	21 18 39·23	20·904	S. 17 29 54·6	124·57
THURSDAY 6.				
0	21 26 57·83	20·647	S. 16 39 31·4	127·32
4	21 35 10·36	20·399	15 48 4·9	129·85
8	21 43 17·03	20·159	14 55 40·4	132·16
12	21 51 18·07	19·929	14 2 23·0	134·25
16	21 59 13·72	19·710	13 8 17·8	136·15
20	22 7 4·25	19·503	S. 12 13 29·6	137·83

GREENWICH MEAN TIME.

THE MOON'S RIGHT ASCENSION AND DECLINATION.

Hour.	Right Ascension.	Var. in 10m.	Declination.	Var. in 10m.
	h m s	s	° ′ ″	″
FRIDAY 7.				
0	22 14 49·91	19·306	S. 11 18 3·2	139·32
4	22 22 30·97	19·119	10 22 3·2	140·63
8	22 30 7·71	18·945	9 25 34·0	141·77
12	22 37 40·41	18·783	8 28 39·7	142·72
16	22 45 9·36	18·632	7 31 24·4	143·52
20	22 52 34·84	18·493	S. 6 33 52·1	144·14
SATURDAY 8.				
0	22 59 57·15	18·368	S. 5 36 6·6	144·62
4	23 7 16·56	18·253	4 38 11·7	144·93
8	23 14 33·38	18·151	3 40 10·8	145·11
12	23 21 47·89	18·061	2 42 7·5	145·14
16	23 29 0·38	17·983	1 44 5·0	145·04
20	23 36 11·15	17·918	S. 0 46 6·5	144·81
SUNDAY 9.				
0	23 43 20·49	17·863	N. 0 11 44·7	144·43
4	23 50 28·67	17·821	1 9 25·6	143·95
8	23 57 35·98	17·791	2 6 53·3	143·33
12	0 4 42·72	17·773	3 4 4·9	142·61
16	0 11 49·16	17·766	4 0 57·5	141·76
20	0 18 55·58	17·772	N. 4 57 28·4	140·79
MONDAY 10.				
0	0 26 2·26	17·788	N. 5 53 34·8	139·71
4	0 33 9·48	17·816	6 49 13·9	138·52
8	0 40 17·51	17·856	7 44 23·2	137·22
12	0 47 26·62	17·906	8 38 59·8	135·81
16	0 54 37·08	17·968	9 33 1·1	134·28
20	1 1 49·17	18·041	N. 10 26 24·5	132·65
TUESDAY 11.				
0	1 9 3·13	18·125	N. 11 19 7·2	130·89
4	1 16 19·24	18·219	12 11 6·6	129·03
8	1 23 37·74	18·324	13 2 19·9	127·06
12	1 30 58·89	18·440	13 52 44·4	124·96
16	1 38 22·92	18·565	14 42 17·1	122·75
20	1 45 50·08	18·700	N. 15 30 55·4	120·42
WEDNESDAY 12.				
0	1 53 20·61	18·846	N. 16 18 36·2	117·97
4	2 0 54·73	18·999	17 5 16·7	115·38
8	2 8 32·65	19·163	17 50 53·7	112·67
12	2 16 14·58	19·334	18 35 24·2	109·84
16	2 24 0·73	19·513	19 18 45·1	106·87
20	2 31 51·28	19·700	N. 20 0 53·0	103·76
THURSDAY 13.				
0	2 39 46·39	19·894	N. 20 41 44·7	100·52
4	2 47 46·24	20·095	21 21 16·8	97·13
8	2 55 50·96	20·300	21 59 25·8	93·60
12	3 4 0·67	20·510	22 36 8·2	89·92
16	3 12 15·48	20·725	23 11 20·4	86·07
20	3 20 35·49	20·943	N. 23 44 58·7	82·09

Hour.	Right Ascension.	Var. in 10m.	Declination.	Var. in 10m.
	h m s	s	° ′ ″	″
FRIDAY 14.				
0	3 29 0·75	21·163	N. 24 16 59·4	77·94
4	3 37 31·29	21·383	24 47 18·9	73·65
8	3 46 7·15	21·604	25 15 53·2	69·19
12	3 54 48·29	21·824	25 42 38·8	64·57
16	4 3 34·69	22·042	26 7 31·5	59·80
20	4 12 26·26	22·255	N. 26 30 27·8	54·87
SATURDAY 15.				
0	4 21 22·91	22·464	N. 26 51 24·0	49·78
4	4 30 24·50	22·668	27 10 16·3	44·54
8	4 39 30·88	22·863	27 27 1·2	39·17
12	4 48 41·85	23·049	27 41 35·0	33·63
16	4 57 57·18	23·227	27 53 54·5	27·97
20	5 7 16·62	23·392	N. 28 3 56·4	22·17
SUNDAY 16.				
0	5 16 39·87	23·543	N. 28 11 37·8	16·25
4	5 26 6·63	23·683	28 16 55·8	10·22
8	5 35 36·56	23·808	28 19 47·8	4·09
12	5 45 9·31	23·918	28 20 11·5	2·13
16	5 54 44·51	24·012	28 18 4·6	8·46
20	6 4 21·74	24·088	N. 28 13 25·5	14·82
MONDAY 17.				
0	6 14 0·63	24·149	N. 28 6 12·7	21·25
4	6 23 40·75	24·191	27 56 25·3	27·72
8	6 33 21·69	24·218	27 44 2·4	34·20
12	6 43 3·05	24·225	27 29 3·7	40·69
16	6 52 44·41	24·218	27 11 29·2	47·18
20	7 2 25·38	24·193	N. 26 51 19·2	53·64
TUESDAY 18.				
0	7 12 5·56	24·153	N. 26 28 34·5	60·07
4	7 21 44·60	24·098	26 3 16·4	66·43
8	7 31 22·15	24·029	25 35 26·3	72·72
12	7 40 57·89	23·948	25 5 6·2	78·93
16	7 50 31·53	23·854	24 32 18·3	85·03
20	8 0 2·80	23·750	N. 23 57 5·3	91·02
WEDNESDAY 19.				
0	8 9 31·48	23·638	N. 23 19 30·2	96·87
4	8 18 57·36	23·518	22 39 36·3	102·58
8	8 28 20·26	23·391	21 57 27·3	108·14
12	8 37 40·07	23·259	21 13 6·9	113·52
16	8 46 56·67	23·124	20 26 39·5	118·72
20	8 56 10·00	22·987	N. 19 38 9·5	123·73
THURSDAY 20.				
0	9 5 20·04	22·849	N. 18 47 41·7	128·54
4	9 14 26·78	22·713	17 55 20·9	133·14
8	9 23 30·24	22·578	17 1 12·4	137·52
12	9 32 30·50	22·445	16 5 21·3	141·68
16	9 41 27·62	22·317	15 7 53·3	145·61
20	9 50 21·74	22·194	N. 14 8 54·0	149·29

GREENWICH MEAN TIME.

THE MOON'S RIGHT ASCENSION AND DECLINATION.

Hour.	Right Ascension.	Var. in 10m.	Declination.	Var. in 10m.
	h m s	s	° ′ ″	″
FRIDAY 21.				
0	9 59 12·98	22·078	N. 13 8 29·3	152·72
4	10 8 1·51	21·968	12 6 45·1	155·92
8	10 16 47·51	21·867	11 3 47·4	158·84
12	10 25 31·19	21·774	9 59 42·5	161·52
16	10 34 12·76	21·692	8 54 36·5	163·92
20	10 42 52·46	21·618	N. 7 48 35·9	166·07
SATURDAY 22.				
0	10 51 30·53	21·556	N. 6 41 47·0	167·95
4	11 0 7·25	21·506	5 34 16·3	169·56
8	11 8 42·88	21·466	4 26 10·3	170·88
12	11 17 17·71	21·439	3 17 35·6	171·95
16	11 25 52·03	21·423	2 8 38·9	172·72
20	11 34 26·15	21·421	N. 0 59 26·9	173·22
SUNDAY 23.				
0	11 43 0·36	21·433	S. 0 9 53·9	173·46
4	11 51 34·98	21·455	1 19 16·7	173·39
8	12 0 10·30	21·492	2 28 34·7	173·06
12	12 8 46·66	21·541	3 37 41·3	172·44
16	12 17 24·36	21·603	4 46 29·7	171·54
20	12 26 3·71	21·678	S. 5 54 53·2	170·37
MONDAY 24.				
0	12 34 45·02	21·767	S. 7 2 45·1	168·92
4	12 43 28·58	21·867	8 9 58·7	167·17
8	12 52 14·71	21·979	9 16 27·2	165·15
12	13 1 3·67	22·103	10 22 3·9	162·85
16	13 9 55·74	22·238	11 26 42·1	160·27
20	13 18 51·19	22·384	S. 12 30 15·2	157·42
TUESDAY 25.				
0	13 27 50·26	22·540	S. 13 32 36·7	154·31
4	13 36 53·18	22·705	14 33 39·8	150·91
8	13 46 0·17	22·878	15 33 18·1	147·24
12	13 55 11·41	23·058	16 31 25·2	143·30
16	14 4 27·06	23·246	17 27 54·6	139·11
20	14 13 47·27	23·438	S. 18 22 40·0	134·64
WEDNESDAY 26.				
0	14 23 12·13	23·634	S. 19 15 35·4	129·92
4	14 32 41·73	23·833	20 6 34·6	124·96
8	14 42 16·09	24·031	20 55 31·6	119·75
12	14 51 55·20	24·228	21 42 20·8	114·31
16	15 1 39·04	24·423	22 26 56·5	108·62
20	15 11 27·50	24·614	S. 23 9 13·3	102·73
THURSDAY 27.				
0	15 21 20·47	24·799	S. 23 49 6·1	96·62
4	15 31 17·78	24·975	24 26 30·1	90·33
8	15 41 19·20	25·142	25 1 20·7	83·86
12	15 51 24·47	25·295	25 33 33·6	77·19
16	16 1 33·28	25·436	26 3 5·0	70·39
20	16 11 45·27	25·561	S. 26 29 51·3	63·44

Hour.	Right Ascension.	Var. in 10m.	Declination.	Var. in 10m.
	h m s	s	° ′ ″	″
FRIDAY 28.				
0	16 22 0·05	25·668	S. 26 53 49·4	56·38
4	16 32 17·19	25·757	27 14 56·8	49·22
8	16 42 36·23	25·825	27 33 11·2	41·97
12	16 52 56·65	25·873	27 48 30·8	34·66
16	17 3 17·94	25·898	28 0 54·5	27·32
20	17 13 39·56	25·899	S. 28 10 21·7	19·95
SATURDAY 29.				
0	17 24 0·96	25·879	S. 28 16 52·2	12·59
4	17 34 21·57	25·834	28 20 26·2	5·26
8	17 44 40·82	25·766	28 21 4·8	2·03
12	17 54 58·16	25·676	28 18 49·2	9·25
16	18 5 13·06	25·562	28 13 41·4	16·38
20	18 15 24·96	25·426	S. 28 5 43·7	23·41
SUNDAY 30.				
0	18 25 33·37	25·271	S. 27 54 58·7	30·31
4	18 35 37·81	25·096	27 41 29·8	37·07
8	18 45 37·86	24·905	27 25 20·5	43·67
12	18 55 33·11	24·697	27 6 34·9	50·10
16	19 5 23·18	24·474	26 45 17·2	56·34
20	19 15 7·76	24·239	S. 26 21 31·9	62·39
MONDAY 31.				
0	19 24 46·57	23·993	S. 25 55 24·0	68·23
4	19 34 19·36	23·738	25 26 58·3	73·87
8	19 43 45·94	23·477	24 56 20·2	79·27
12	19 53 6·16	23·208	24 23 34·8	84·47
16	20 2 19·91	22·937	23 48 47·7	89·42
20	20 11 27·12	22·663	S. 23 12 4·2	94·16
TUESDAY, SEPT. 1.				
0	20 20 27·77	22·389	S. 22 33 29·9	98·67

PHASES OF THE MOON.

			h m
Aug.	5	○ Full Moon	12 40·7
	13	☾ *Last Quarter*	12 56·0
	21	● New Moon	0 26·5
	27	☽ *First Quarter*	16 52·5

			h
Aug.	11	☾ Apogee	21·8
	23	☾ Perigee	18·5

GREENWICH MEAN TIME.

THE MOON'S

Day.	Longitude. Noon.	Longitude. Midnight.	Latitude. Noon.	Latitude. Midnight.	Age. Noon.	Meridian Passage. Upper.	Meridian Passage. Lower.
	° ′ ″	° ′ ″	° ′ ″	° ′ ″	d	h m	h m
1	302 8 43·0	308 36 54·4	S. 2 56 19·9	S. 2 25 28·4	10·98	10 1·7	22 26·1
2	315 1 41·7	321 23 10·9	1 53 2·2	1 19 27·8	11·98	10 49·5	23 12·0
3	327 41 28·4	333 56 41·3	S. 0 45 11·8	S. 0 10 39·8	12·98	11 33·8	23 54·9
4	340 8 57·2	346 18 25·5	N. 0 23 43·3	N. 0 57 33·9	13·98	12 15·5	* *
5	352 25 16·3	358 29 41·2	1 30 29·6	2 2 9·8	14·98	12 55·7	0 35·7
6	4 31 53·4	10 32 7·8	2 32 15·3	3 0 29·0	15·98	13 35·6	1 15·7
7	16 30 41·4	22 27 52·9	3 26 35·1	3 50 19·9	16·98	14 16·1	1 55·7
8	28 24 3·2	34 19 35·4	4 11 31·0	4 29 57·5	17·98	14 58·3	2 36·9
9	40 14 54·4	46 10 27·0	4 45 29·8	4 57 59·5	18·98	15 42·8	3 20·2
10	52 6 42·3	58 4 10·4	5 7 19·2	5 13 22·5	19·98	16 30·2	4 6·1
11	64 3 23·3	70 4 53·8	5 16 3·8	5 15 18·2	20·98	17 20·8	4 55·2
12	76 9 15·4	82 17 1·7	5 11 1·7	5 3 11·4	21·98	18 14·0	5 47·1
13	88 28 46·1	94 45 1·1	4 51 45·6	4 36 43·7	22·98	19 8·7	6 41·2
14	101 6 16·9	107 33 1·3	4 18 7·7	3 56 1·3	23·98	20 3·6	7 36·2
15	114 5 38·7	120 44 28·1	3 30 31·2	3 1 48·1	24·98	20 57·5	8 30·7
16	127 29 43·1	134 21 29·7	2 30 6·6	1 55 45·8	25·98	21 49·8	9 23·8
17	141 19 46·1	148 24 21·7	1 19 10·3	N. 0 40 49·9	26·98	22 40·6	10 15·4
18	155 34 55·8	162 50 57·7	N. 0 1 19·7	S. 0 38 40·3	27·98	23 30·7	11 5·7
19	170 11 47·2	177 36 34·9	S. 1 18 26·8	1 57 13·7	28·98	* *	11 55·8
20	185 4 24·0	192 34 11·4	2 34 14·5	3 8 43·9	0·60	0 21·1	12 46·8
21	200 4 50·7	207 35 14·3	3 40 0·1	4 7 26·1	1·60	1 13·0	13 39·9
22	215 4 16·5	222 30 55·7	4 30 31·8	4 48 54·7	2·60	2 7·5	14 36·0
23	229 54 17·0	237 13 33·0	5 2 19·8	5 10 40·6	3·60	3 5·3	15 35·3
24	244 28 6·0	251 37 28·0	5 13 57·6	5 12 17·8	4·60	4 5·8	16 36·7
25	258 41 20·3	265 39 33·2	5 5 53·9	4 55 2·8	5·60	5 7·6	17 38·2
26	272 32 5·2	279 19 1·5	4 40 4·6	4 21 22·1	6·60	6 8·3	18 37·5
27	286 0 33·0	292 36 54·8	3 59 19·1	3 34 21·0	7·60	7 5·7	19 32·8
28	299 8 25·3	305 35 24·5	3 6 53·0	2 37 20·8	8·60	7 58·8	20 23·6
29	311 58 14·1	318 17 15·8	2 6 9·7	1 33 44·8	9·60	8 47·3	21 10·1
30	324 32 50·7	330 45 19·6	S. 1 0 30·5	S. 0 26 50·8	10·60	9 32·1	21 53·3
31	336 55 1·9	343 2 15·6	N. 0 6 51·2	N. 0 40 13·0	11·60	10 14·0	22 34·3

GREENWICH MEAN TIME.

THE MOON'S

Day.	Semidiameter. Noon.	Semidiameter. Midnight.	Horizontal Parallax. Noon.	Horizontal Parallax. Midnight.
	′ ″	′ ″	′ ″	′ ″
1	15 28·13	15 24·01	56 40·45	56 25·33
2	15 19·96	15 15·99	56 10·49	55 55·97
3	15 12·14	15 8·41	55 41·85	55 28·18
4	15 4·84	15 1·44	55 15·08	55 2·65
5	14 58·27	14 55·35	54 51·01	54 40·32
6	14 52·73	14 50·46	54 30·74	54 22·41
7	14 48·58	14 47·13	54 15·51	54 10·22
8	14 46·17	14 45·73	54 6·69	54 5·08
9	14 45·86	14 46·59	54 5·54	54 8·21
10	14 47·94	14 49·96	54 13·19	54 20·58
11	14 52·65	14 56·02	54 30·44	54 42·80
12	15 0·08	15 4·79	54 57·66	55 14·93
13	15 10·14	15 16·08	55 34·52	55 56·28
14	15 22·55	15 29·46	56 19·98	56 45·32
15	15 36·73	15 44·22	57 11·93	57 39·38
16	15 51·81	15 59·33	58 7·18	58 34·74
17	16 6·61	16 13·48	59 1·44	59 26·62
18	16 19·77	16 25·30	59 49·66	60 9·91
19	16 29·91	16 33·48	60 26·81	60 39·90
20	16 35·92	16 37·17	60 48·82	60 53·40
21	16 37·22	16 36·11	60 53·59	60 49·51
22	16 33·90	16 30·70	60 41·41	60 29·68
23	16 26·64	16 21·87	60 14·82	59 57·35
24	16 16·55	16 10·81	59 37·84	59 16·83
25	16 4·81	15 58·68	58 54·84	58 32·36
26	15 52·53	15 46·45	58 9·82	57 47·56
27	15 40·52	15 34·81	57 25·84	57 4·90
28	15 29·35	15 24·18	56 44·91	56 25·96
29	15 19·32	15 14·76	56 8·15	55 51·45
30	15 10·52	15 6·61	55 35·93	55 21·57
31	15 3·00	14 59·69	55 8·34	54 56·22

RIGHT ASCENSION AND DECLINATION.

TUESDAY 1.

Hour.	Right Ascension.	Var. in 10m.	Declination.	Var. in 10m.
	h m s	s	° ′ ″	″
0	20 20 27·77	22·389	S. 22 33 29·9	98·67
4	20 29 21·85	22·118	21 53 10·3	102·92
8	20 38 9·40	21·847	21 11 11·1	106·97
12	20 46 50·50	21·578	20 27 37·7	110·77
16	20 55 25·23	21·317	19 42 35·7	114·35
20	21 3 53·71	21·059	S. 18 56 10·4	117·71

WEDNESDAY 2.

0	21 12 16·11	20·808	S. 18 8 27·1	120·86
4	21 20 32·58	20·566	17 19 31·1	123·77
8	21 28 43·29	20·330	16 29 27·4	126·49
12	21 36 48·46	20·103	15 38 21·1	129·00
16	21 44 48·30	19·885	14 46 17·2	131·29
20	21 52 43·04	19·678	S. 13 53 20·4	133·40

THURSDAY 3.

0	22 0 32·89	19·479	S. 12 59 35·3	135·32
4	22 8 18·13	19·292	12 5 6·6	137·04
8	22 15 58·99	19·114	11 9 58·7	138·58
12	22 23 35·72	18·948	10 14 15·9	139·94
16	22 31 8·59	18·793	9 18 2·5	141·13
20	22 38 37·87	18·649	S. 8 21 22·5	142·17

FRIDAY 4.

0	22 46 3·82	18·516	S. 7 24 19·9	143·03
4	22 53 26·71	18·394	6 26 58·5	143·72
8	23 0 46·82	18·283	5 29 22·2	144·27
12	23 8 4·40	18·183	4 31 34·6	144·67
16	23 15 19·74	18·096	3 33 39·4	144·91
20	23 22 33·10	18·019	S. 2 35 40·1	145·02

SATURDAY 5.

0	23 29 44·75	17·954	S. 1 37 39·9	144·97
4	23 36 54·96	17·899	S. 0 39 42·3	144·80
8	23 44 4·00	17·856	N. 0 18 9·4	144·48
12	23 51 12·14	17·824	1 15 52·0	144·04
16	23 58 19·63	17·803	2 13 22·4	143·47
20	0 5 26·74	17·792	N. 3 10 37·5	142·76

SUNDAY 6.

0	0 12 33·73	17·793	N. 4 7 34·3	141·94
4	0 19 40·86	17·803	5 4 9·7	140·98
8	0 26 48·38	17·825	6 0 20·8	139·92
12	0 33 56·54	17·858	6 56 4·7	138·72
16	0 41 5·60	17·899	7 51 18·3	137·40
20	0 48 15·80	17·953	N. 8 45 58·9	135·96

GREENWICH MEAN TIME.

THE MOON'S RIGHT ASCENSION AND DECLINATION.

Hour.	Right Ascension.	Var. in 10m.	Declination.	Var. in 10m.	Hour.	Right Ascension.	Var. in 10m.	Declination.	Var. in 10m.
	MONDAY 7.					**MONDAY 14.**			
	h m s	s	° ′ ″	″		h m s	s	° ′ ″	″
0	0 55 27·40	18·015	N. 9 40 3·4	134·39	0	6 49 52·33	23·731	N. 27 16 34·7	44·40
4	1 2 40·61	18·088	10 33 29·0	132·72	4	6 59 21·74	23·718	26 57 34·4	50·62
8	1 9 55·69	18·170	11 26 13·0	130·92	8	7 8 50·68	23·692	26 36 5·2	56·81
12	1 17 12·87	18·263	12 18 12·3	129·00	12	7 18 18·86	23·654	26 12 7·7	62·97
16	1 24 32·36	18·364	13 9 24·1	126·97	16	7 27 45·98	23·604	25 45 42·8	69·08
20	1 31 54·41	18·475	N. 13 59 45·4	124·80	20	7 37 11·79	23·544	N. 25 16 52·1	75·13
	TUESDAY 8.					**TUESDAY 15.**			
0	1 39 19·22	18·594	N. 14 49 13·3	122·51	0	7 46 36·04	23·476	N. 24 45 37·0	81·11
4	1 46 47·00	18·723	15 37 44·8	120·10	4	7 55 58·52	23·397	24 11 59·5	87·00
8	1 54 17·97	18·859	16 25 17·0	117·56	8	8 5 19·03	23·311	23 36 1·7	92·80
12	2 1 52·30	19·003	17 11 46·8	114·90	12	8 14 37·42	23·220	22 57 46·2	98·47
16	2 9 30·19	19·155	17 57 11·2	112·11	16	8 23 53·55	23·123	22 17 15·8	104·03
20	2 17 11·83	19·315	N. 18 41 27·0	109·18	20	8 33 7·31	23·023	N. 21 34 33·5	109·47
	WEDNESDAY 9.					**WEDNESDAY 16.**			
0	2 24 57·36	19·481	N. 19 24 31·2	106·13	0	8 42 18·63	22·920	N. 20 49 42·6	114·75
4	2 32 46·95	19·653	20 6 20·5	102·95	4	8 51 27·45	22·815	20 2 46·7	119·88
8	2 40 40·75	19·831	20 46 51·9	99·63	8	9 0 33·76	22·710	19 13 49·6	124·86
12	2 48 38·89	20·014	21 26 1·9	96·17	12	9 9 37·56	22·607	18 22 55·2	129·65
16	2 56 41·48	20·203	22 3 47·4	92·59	16	9 18 38·88	22·505	17 30 7·8	134·26
20	3 4 48·62	20·393	N. 22 40 5·0	88·86	20	9 27 37·80	22·406	N. 16 35 32·0	138·69
	THURSDAY 10.					**THURSDAY 17.**			
0	3 13 0·38	20·588	N. 23 14 51·4	84·98	0	9 36 34·39	22·311	N. 15 39 12·3	142·92
4	3 21 16·83	20·784	23 48 3·2	80·97	4	9 45 28·77	22·221	14 41 13·8	146·92
8	3 29 38·01	20·982	24 19 37·1	76·82	8	9 54 21·06	22·138	13 41 41·4	150·72
12	3 38 3·95	21·180	24 49 29·6	72·53	12	10 3 11·43	22·061	12 40 40·6	154·30
16	3 46 34·64	21·378	25 17 37·3	68·09	16	10 12 0·05	21·992	11 38 16·8	157·63
20	3 55 10·05	21·573	N. 25 43 57·0	63·52	20	10 20 47·11	21·931	N. 10 34 35·8	160·73
	FRIDAY 11.					**FRIDAY 18.**			
0	4 3 50·16	21·768	N. 26 8 25·2	58·80	0	10 29 32·81	21·879	N. 9 29 43·4	163·59
4	4 12 34·87	21·958	26 30 58 6	53·96	4	10 38 17·39	21·838	8 23 45·7	166·17
8	4 21 24·08	22·143	26 51 33·9	48 97	8	10 47 1·09	21·806	7 16 48·8	168·52
12	4 30 17·67	22·323	27 10 7·9	43·85	12	10 55 44·15	21·785	6 8 59·2	170·57
16	4 39 15·49	22·495	27 26 37·6	38·60	16	11 4 26·85	21·776	5 0 23·4	172·36
20	4 48 17·37	22·660	N. 27 40 59·8	33·23	20	11 13 9·46	21·778	N. 3 51 8·0	173·87
	SATURDAY 12.					**SATURDAY 19.**			
0	4 57 23·10	22·816	N. 27 53 11·7	27·74	0	11 21 52·26	21·791	N. 2 41 20·0	175·08
4	5 6 32·46	22·963	28 3 10·5	22·14	4	11 30 35·54	21·818	1 31 6·3	176·01
8	5 15 45·20	23·098	28 10 53·6	16·44	8	11 39 19·59	21·856	N. 0 20 34·0	176·62
12	5 25 1·05	23·222	28 16 18·7	10·63	12	11 48 4·72	21·908	S. 0 50 9·7	176·95
16	5 34 19·73	23·333	28 19 23·4	4·74	16	11 56 51·23	21·971	2 0 57·4	176·97
20	5 43 40·94	23·432	N. 28 20 5 7	1·23	20	12 5 39·42	22·048	S. 3 11 41·6	176·66
	SUNDAY 13.					**SUNDAY 20.**			
0	5 53 4·35	23·517	N. 28 18 23·8	7·27	0	12 14 29·59	22·136	S. 4 22 14·7	176·04
4	6 2 29·64	23·588	28 14 16·1	13·37	4	12 23 22·04	22·238	5 32 29·2	175·11
8	6 11 56·46	23·645	28 7 41·3	19·53	8	12 32 17·07	22·351	6 42 17·3	173·84
12	6 21 24·49	23·688	27 58 38·4	25·72	12	12 41 14·97	22·477	7 51 31·3	172·26
16	6 30 53·37	23·716	27 47 6·6	31·93	16	12 50 16·01	22·613	9 0 3·3	170·35
20	6 40 22·76	23·731	N. 27 33 5·4	38·16	20	12 59 20·46	22·761	S. 10 7 45·6	168·12

GREENWICH MEAN TIME.

THE MOON'S RIGHT ASCENSION AND DECLINATION.

Hour.	Right Ascension.	Var. in 10m.	Declination.	Var. in 10m.	Hour.	Right Ascension.	Var. in 10m.	Declination.	Var. in 10m.
	MONDAY 21.					**MONDAY 28.**			
	h m s	s	° ′ ″	″		h m s	s	° ′ ″	″
0	13 8 28·58	22·918	S. 11 14 30·3	165·56	0	20 7 54·82	22·628	S. 23 23 26·3	91·62
4	13 17 40·60	23·086	12 20 9·6	162·66	4	20 16 54·43	22·339	22 45 53·5	96·07
8	13 26 56·76	23·263	13 24 35·5	159·44	8	20 25 47·14	22·053	22 6 36·9	100·27
12	13 36 17·24	23·446	14 27 40·3	155·90	12	20 34 33·03	21·772	21 25 42·0	104·25
16	13 45 42·22	23·637	15 29 16·4	152·04	16	20 43 12·20	21·494	20 43 14·3	108·01
20	13 55 11·85	23·833	S. 16 29 16·0	147·87	20	20 51 44·79	21·223	S. 19 59 19·0	111·55
	TUESDAY 22.					**TUESDAY 29.**			
0	14 4 46·24	24·033	S. 17 27 31·9	143·39	0	21 0 10·97	20·959	S. 19 14 1·4	114·87
4	14 14 25·47	24·236	18 23 56·6	138·61	4	21 8 30·89	20·703	18 27 26·7	117·98
8	14 24 9·59	24·441	19 18 22·9	133·54	8	21 16 44·77	20·456	17 39 39·8	120·89
12	14 33 58·62	24·645	20 10 44·0	128·16	12	21 24 52·81	20·216	16 50 45·6	123·59
16	14 43 52·50	24·845	21 0 52·9	122·52	16	21 32 55·24	19·988	16 0 48·8	126·10
20	14 53 51·16	25·043	S. 21 48 43·1	116·62	20	21 40 52·28	19·768	S. 15 9 54·1	128·42
	WEDNESDAY 23.					**WEDNESDAY 30.**			
0	15 3 54·48	25·233	S. 22 34 8·8	110·47	0	21 48 44·20	19·560	S. 14 18 5·9	130·56
4	15 14 2·28	25·416	23 17 3·9	104·08	4	21 56 31·25	19·363	13 25 28·6	132·52
8	15 24 14·35	25·588	23 57 22·9	97·47	8	22 4 13·68	19·176	12 32 6·5	134·29
12	15 34 30·41	25·748	24 35 0·9	90·67	12	22 11 51·76	18·999	11 38 3·7	135·91
16	15 44 50·14	25·893	25 9 53·2	83·66	16	22 19 25·76	18·836	10 43 24·2	137·35
20	15 55 13·16	26·023	S. 25 41 55·5	76·50	20	22 26 55·96	18·683	S. 9 48 12·0	138·63
	THURSDAY 24.					**THURSDAY, OCT. 1.**			
0	16 5 39·08	26·134	S. 26 11 4·4	69·20	0	22 34 22·63	18·542	S. 8 52 30·9	139·77
4	16 16 7·44	26·226	26 37 16·6	61·79					
8	16 26 37·75	26·296	27 0 29·5	54·27					
12	16 37 9·49	26·344	27 20 41·3	46·68					
16	16 47 42·11	26·369	27 37 50·3	39·06					
20	16 58 15·03	26·370	S. 27 51 55·8	31·40					
	FRIDAY 25.								
0	17 8 47·68	26·346	S. 28 2 57·6	23·74					
4	17 19 19·43	26·296	28 10 55·9	16·12					
8	17 29 49·71	26·223	28 15 51·6	8·54					
12	17 40 17·93	26·124	28 17 46·3	1·03					
16	17 50 43·48	26·002	28 16 41·9	6·37					
20	18 1 5·85	25·858	S. 28 12 40·9	13·68					
	SATURDAY 26.								
0	18 11 24·49	25·692	S. 28 5 46·4	20·84					
4	18 21 38·88	25·504	27 56 1·8	27·85					
8	18 31 48·56	25·299	27 43 30·9	34·69					
12	18 41 53·12	25·077	27 28 17·9	41·36					
16	18 51 52·15	24·839	27 10 27·4	47·82					
20	19 1 45·33	24·589	S. 26 50 4·1	54·07					
	SUNDAY 27.								
0	19 11 32·36	24·328	S. 26 27 13·1	60·12					
4	19 21 12·99	24·057	26 1 59·7	65·95					
8	19 30 47·03	23·778	25 34 29·1	71·55					
12	19 40 14·33	23·496	25 4 46·9	76·92					
16	19 49 34·76	23·208	24 32 58·6	82·06					
20	19 58 48·27	22·918	S. 23 59 9·9	86·97					

PHASES OF THE MOON.

			h m
Sept.	4	○ Full Moon	2 1·2
	12	☾ *Last Quarter*	5 48·3
	19	● New Moon	9 33·3
	26	☽ *First Quarter*	0 3·0

			h
Sept.	8	☾ Apogee	15·7
	20	☾ Perigee	18·5

GREENWICH MEAN TIME.

THE MOON'S

Day.	Longitude. Noon.	Longitude. Midnight.	Latitude. Noon.	Latitude. Midnight.	Age. Noon.	Meridian Passage. Upper.	Meridian Passage. Lower.
	° ′ ″	° ′ ″	° ′ ″	° ′ ″	d	h m	h m
1	336 55 1·9	343 2 15·6	N. 0 6 51·2	N. 0 40 13·0	11·60	10 14·0	22 34·3
2	349 7 17·3	355 10 22·3	1 12 53·1	1 44 31·0	12·60	10 54·3	23 14·2
3	1 11 45·0	7 11 38·8	2 14 47·6	2 43 24·6	13·60	11 34·0	23 54·0
4	13 10 16·2	19 7 49·7	3 10 5·3	3 34 34·5	14·60	12 14·1	* *
5	25 4 31·7	31 0 35·3	3 56 38·4	4 16 4·7	15·60	12 55·6	0 34·7
6	36 56 13·9	42 51 42·5	4 32 42·6	4 46 23·1	16·60	13 39·3	1 17·1
7	48 47 17·3	54 43 16·2	4 56 58·5	5 4 22·4	17·60	14 25·5	2 2·0
8	60 39 59·0	66 37 47·6	5 8 29·7	5 9 17·1	18·60	15 14·7	2 49·8
9	72 37 6·2	78 38 21·0	5 6 42·1	5 0 43·3	19·60	16 6·2	3 40·2
10	84 42 0·0	90 48 33·3	4 51 20·6	4 38 35·2	20·60	16 59·4	4 32·7
11	96 58 32·6	103 12 30·3	4 22 29·7	4 3 8·0	21·60	17 52·9	5 26·1
12	109 30 59·0	115 54 31·4	3 40 36·0	3 15 1·5	22·60	18 45·6	6 19·4
13	122 23 38·8	128 58 50·1	2 46 35·5	2 15 31·6	23·60	19 37·0	7 11·5
14	135 40 30·2	142 28 59·0	1 42 6·7	N. 1 6 42·4	24·60	20 27·0	8 2·1
15	149 24 29·6	156 27 6·6	N. 0 29 44·5	S. 0 8 16·4	25·60	21 16·3	8 51·7
16	163 36 43·9	170 53 4·3	S. 0 46 44·9	1 25 1·4	26·60	22 5·9	9 41·0
17	178 15 37·9	185 43 41·4	2 2 22·9	2 38 3·9	27·60	22 57·0	10 31·2
18	193 16 19·4	200 52 24·7	3 11 18·8	3 41 23·0	28·60	23 51·0	11 23·6
19	208 30 40·8	216 9 45·2	4 7 36·4	4 29 24·5	0·23	* *	12 19·4
20	223 48 13·0	231 24 40·4	4 46 20·6	4 58 7·0	1·23	0 48·8	13 19·1
21	238 57 49·3	246 26 29·6	5 4 35·3	5 5 46·3	2·23	1 50·3	14 22·1
22	253 49 43·1	261 6 44·1	5 1 49·0	4 52 59·7	3·23	2 54·2	15 26·3
23	268 17 0·2	275 20 12·7	4 39 40·4	4 22 16·9	4·23	3 57·9	16 28·7
24	282 16 15·4	289 5 12·6	4 1 17·2	3 37 10·8	5·23	4 58·5	17 27·0
25	295 47 17·9	302 22 52·1	3 10 27·4	2 41 36·0	6·23	5 54·3	18 20·2
26	308 52 21·5	315 16 16·4	2 11 4·6	1 39 19·7	7·23	6 44·8	19 8·3
27	321 35 9·2	327 49 33·6	1 6 46·9	S. 0 33 49·6	8·23	7 30·9	19 52·6
28	334 0 3·0	340 7 10·4	S. 0 0 50·3	N. 0 31 49·9	9·23	8 13·5	20 34·0
29	346 11 27·5	352 13 23·2	N. 1 3 50·9	1 34 54·0	10·23	8 54·1	21 13·9
30	358 13 24·5	4 11 56·1	2 4 41·3	2 32 55·9	11·23	9 33·6	21 53·4
31	10 9 19·9	16 5 55·3	2 59 21·8	3 23 44·0	12·23	10 13·3	22 33·6
32	22 1 59·3	27 57 46·4	N. 3 45 48·6	N. 4 5 23·2	13·23	10 54·2	23 15·4

GREENWICH MEAN TIME.

THE MOON'S

Day.	Semidiameter. Noon.	Semidiameter. Midnight.	Horizontal Parallax. Noon.	Horizontal Parallax. Midnight.
	′ ″	′ ″	′ ″	′ ″
1	15 3·00	14 59·69	55 8·34	54 56·22
2	14 56·68	14 53·96	54 45·19	54 35·24
3	14 51·55	14 49·43	54 26·39	54 18·64
4	14 47·63	14 46·15	54 12·04	54 6·63
5	14 45·02	14 44·26	54 2·48	53 59·68
6	14 43·88	14 43·93	53 58·30	53 58·49
7	14 44·43	14 45·43	54 0·33	54 3·97
8	14 46·93	14 48·99	54 9·49	54 17·01
9	14 51·61	14 54·84	54 26·64	54 38·46
10	14 58·67	15 3·13	54 52·50	55 8·82
11	15 8·20	15 13·87	55 27·41	55 48·18
12	15 20·11	15 26·87	56 11·04	56 35·83
13	15 34·09	15 41·68	57 2·29	57 30·09
14	15 49·53	15 57·49	57 58·84	58 28·03
15	16 5·43	16 13·15	58 57·10	59 25·39
16	16 20·47	16 27·18	59 52·21	60 16·80
17	16 33·08	16 38·01	60 38·46	60 56·49
18	16 41·78	16 44·26	61 10·29	61 19·40
19	16 45·39	16 45·12	61 23·53	61 22·54
20	16 43·47	16 40·53	61 16·51	61 5·73
21	16 36·40	16 31·25	60 50·60	60 31·70
22	16 25·24	16 18·57	60 9·68	59 45·24
23	16 11·43	16 4·01	59 19·09	58 51·89
24	15 56·48	15 48·99	58 24·31	57 56·88
25	15 41·67	15 34·63	57 30·06	57 4·25
26	15 27·95	15 21·68	56 39·76	56 16·81
27	15 15·89	15 10·58	55 55·57	55 36·14
28	15 5·79	15 1·50	55 18·57	55 2·86
29	14 57·71	14 54·42	54 48·98	54 36·91
30	14 51·59	14 49·22	54 26·57	54 17·86
31	14 47·28	14 45·75	54 10·76	54 5·15
32	14 44·60	14 43·83	54 0·95	53 58·13

RIGHT ASCENSION AND DECLINATION.

Hour.	Right Ascension.	Var. in 10m.	Declination.	Var. in 10m.
	h m s	s	° ′ ″	″
THURSDAY 1.				
0	22 34 22·63	18·542	S. 8 52 30·9	139·77
4	22 41 46·04	18·412	7 56 24·6	140·73
8	22 49 6·47	18·293	6 59 56·7	141·56
12	22 56 24·19	18·186	6 3 10·9	142·22
16	23 3 39·48	18·090	5 6 10·6	142·77
20	23 10 52·60	18·006	S. 4 8 59·2	143·16
FRIDAY 2.				
0	23 18 3·84	17·933	S. 3 11 40·1	143·41
4	23 25 13·47	17·871	2 14 16·6	143·52
8	23 32 21·74	17·820	1 16 51·7	143·52
12	23 39 28·93	17·781	S. 0 19 28·9	143·37
16	23 46 35·30	17·752	N. 0 37 48·8	143·08
20	23 53 41·09	17·733	N. 1 34 58·2	142·67
SATURDAY 3.				
0	0 0 46·59	17·727	N. 2 31 56·4	142·14
4	0 7 52·04	17·730	3 28 40·2	141·47
8	0 14 57·69	17·743	4 25 6·5	140·69
12	0 22 3·80	17·768	5 21 12·4	139·77
16	0 29 10·60	17·802	6 16 54·7	138·74
20	0 36 18·33	17·846	N. 7 12 10·6	137·57
SUNDAY 4.				
0	0 43 27·23	17·899	N. 8 6 57·1	136·27
4	0 50 37·54	17·962	9 1 11·0	134·86
8	0 57 49·48	18·035	9 54 49·4	133·32
12	1 5 3·28	18·117	10 47 49·2	131·65
16	1 12 19·15	18·208	11 40 7·3	129·84
20	1 19 37·31	18·308	N. 12 31 40·8	127·92
MONDAY 5.				
0	1 26 57·97	18·416	N. 13 22 26·5	125·87
4	1 34 21·32	18·532	14 12 21·4	123·68
8	1 41 47·55	18·657	15 1 22·3	121·37
12	1 49 16·87	18·788	15 49 26·2	118·92
16	1 56 49·43	18·928	16 36 29·7	116·34
20	2 4 25·40	19·073	N. 17 22 29·7	113·62
TUESDAY 6.				
0	2 12 4·95	19·224	N. 18 7 23·0	110·78
4	2 19 48·21	19·383	18 51 6·3	107·81
8	2 27 35·33	19·545	19 33 36·5	104·69
12	2 35 26·41	19·713	20 14 50·3	101·43
16	2 43 21·56	19·884	20 54 44·2	98·04
20	2 51 20·89	20·059	N. 21 33 15·2	94·52

GREENWICH MEAN TIME.

THE MOON'S RIGHT ASCENSION AND DECLINATION.

WEDNESDAY 7.

Hour.	Right Ascension.	Var. in 10m.	Declination.	Var. in 10m.
	h m s	s	° ′ ″	″
0	2 59 24·45	20·238	N. 22 10 19·8	90·84
4	3 7 32·31	20·418	22 45 54·6	87·03
8	3 15 44·51	20·598	23 19 56·5	83·10
12	3 24 1·05	20·781	23 52 22·2	79·02
16	3 32 21·95	20·961	24 23 8·3	74·80
20	3 40 47·17	21·141	N. 24 52 11·7	70·45

THURSDAY 8.

0	3 49 16·68	21·318	N. 25 19 29·2	65·97
4	3 57 50·41	21·493	25 44 57·6	61·37
8	4 6 28·26	21·662	26 8 33·9	56·63
12	4 15 10·13	21·827	26 30 15·2	51·78
16	4 23 55·90	21·985	26 49 58·4	46·81
20	4 32 45·38	22·137	N. 27 7 41·0	41·72

FRIDAY 9.

0	4 41 38·42	22·281	N. 27 23 20·1	36·52
4	4 50 34·81	22·417	27 36 53·3	31·22
8	4 59 34·33	22·543	27 48 18·2	25·83
12	5 8 36·75	22·657	27 57 32·6	20·35
16	5 17 41·81	22·762	28 4 34·5	14·79
20	5 26 49·23	22·854	N. 28 9 21·9	9·15

SATURDAY 10.

0	5 35 58·74	22·936	N. 28 11 53·2	3·45
4	5 45 10·05	23·004	28 12 7·0	2·31
8	5 54 22·85	23·061	28 10 2·1	8·11
12	6 3 36·85	23·103	28 5 37·4	13·95
16	6 12 51·73	23·134	27 58 52·2	19·82
20	6 22 7·19	23·152	N. 27 49 46·1	25·70

SUNDAY 11.

0	6 31 22·94	23·158	N. 27 38 18·6	31·59
4	6 40 38·67	23·150	27 24 29·7	37·47
8	6 49 54·10	23·133	27 8 19·5	43·36
12	6 59 8·97	23·103	26 49 48·5	49·22
16	7 8 23·00	23·063	26 28 57·2	55·04
20	7 17 35·96	23·014	N. 26 5 46·7	60·82

MONDAY 12.

0	7 26 47·62	22·957	N. 25 40 18·1	66·55
4	7 35 57·78	22·890	25 12 32·7	72·22
8	7 45 6·28	22·818	24 42 32·2	77·82
12	7 54 12·96	22·738	24 10 18·1	83·34
16	8 3 17·68	22·654	23 35 52·5	88·77
20	8 12 20·34	22·567	N. 22 59 17·5	94·12

TUESDAY 13.

0	8 21 20·86	22·477	N. 22 20 35·4	99·37
4	8 30 19·19	22·385	21 39 48·8	104·50
8	8 39 15·31	22·292	20 57 0·4	109·51
12	8 48 9·22	22·200	20 12 13·2	114·40
16	8 57 0·93	22·110	19 25 30·1	119·17
20	9 5 50·49	22·022	N. 18 36 54·4	123·78

WEDNESDAY 14.

Hour.	Right Ascension.	Var. in 10m.	Declination.	Var. in 10m.
	h m s	s	° ′ ″	″
0	9 14 38·00	21·938	N. 17 46 29·5	128·27
4	9 23 23·52	21·858	16 54 19·0	132·58
8	9 32 7·19	21·783	16 0 26·5	136·76
12	9 40 49·15	21·715	15 4 56·0	140·75
16	9 49 29·55	21·654	14 7 51·6	144·58
20	9 58 8·58	21·600	N. 13 9 17·3	148·24

THURSDAY 15.

0	10 6 46·42	21·556	N. 12 9 17·7	151·69
4	10 15 23·30	21·520	11 7 57·5	154·96
8	10 23 59·46	21·494	10 5 21·3	158·02
12	10 32 35·11	21·479	9 1 34·0	160·87
16	10 41 10·54	21·474	7 56 41·0	163·50
20	10 49 45·99	21·482	N. 6 50 47·5	165·91

FRIDAY 16.

0	10 58 21·76	21·502	N. 5 43 59·2	168·08
4	11 6 58·12	21·533	4 36 21·7	170·00
8	11 15 35·40	21·577	3 28 1·1	171·67
12	11 24 13·89	21·633	2 19 3·6	173·07
16	11 32 53·90	21·703	N. 1 9 35·6	174·21
20	11 41 35·76	21·787	S. 0 0 16·3	175·07

SATURDAY 17.

0	11 50 19·77	21·884	S. 1 10 25·1	175·62
4	11 59 6·26	21·993	2 20 43·8	175·88
8	12 7 55·56	22·117	3 31 5·0	175·83
12	12 16 47·99	22·255	4 41 21·4	175·47
16	12 25 43·87	22·404	5 51 25·1	174·77
20	12 34 43·51	22·568	S. 7 1 8·1	173·75

SUNDAY 18.

0	12 43 47·21	22·743	S. 8 10 22·5	172·39
4	12 52 55·27	22·930	9 18 59·9	170·67
8	13 2 7·95	23·129	10 26 52·0	168·60
12	13 11 25·54	23·338	11 33 50·1	166·17
16	13 20 48·25	23·557	12 39 45·7	163·39
20	13 30 16·32	23·784	S. 13 44 29·9	160·23

MONDAY 19.

0	13 39 49·94	24·018	S. 14 47 54·0	156·72
4	13 49 29·26	24·259	15 49 49·3	152·82
8	13 59 14·41	24·504	16 50 6·8	148·57
12	14 9 5·48	24·753	17 48 38·0	143·97
16	14 19 2·50	25·000	18 45 14·2	138·99
20	14 29 5·48	25·248	S. 19 39 47·0	133·67

TUESDAY 20.

0	14 39 14·36	25·492	S. 20 32 8·2	128·02
4	14 49 29·04	25·730	21 22 9·7	122·05
8	14 59 49·34	25·960	22 9 44·0	115·76
12	15 10 15·04	26·180	22 54 43·7	109·17
16	15 20 45·87	26·387	23 37 1·8	102·30
20	15 31 21·48	26·578	S. 24 16 32·1	95·17

GREENWICH MEAN TIME.

THE MOON'S RIGHT ASCENSION AND DECLINATION.

WEDNESDAY 21.

Hour.	Right Ascension.	Var. in 10m.	Declination.	Var. in 10m.
	h m s	s	° ′ ″	″
0	15 42 1·47	26·750	S. 24 53 8·7	87·83
4	15 52 45·37	26·904	25 26 46·2	80·27
8	16 3 32·67	27·033	25 57 20·1	72·52
12	16 14 22·80	27·139	26 24 46·4	64·64
16	16 25 15·16	27·219	26 49 1·8	56·62
20	16 36 9·08	27·270	S. 27 10 3·7	48·52

THURSDAY 22.

0	16 47 3·90	27·293	S. 27 27 50·5	40·36
4	16 57 58·90	27·286	27 42 21·0	32·17
8	17 8 53·36	27·248	27 53 35·2	24·01
12	17 19 46·57	27·181	28 1 33·5	15·87
16	17 30 37·78	27·082	28 6 17·2	7·79
20	17 41 26·29	26·956	S. 28 7 48·3	0·17

FRIDAY 23.

0	17 52 11·44	26·802	S. 28 6 9·5	8·02
4	18 2 52·53	26·619	28 1 24·0	15·72
8	18 13 28·97	26·413	27 53 35·8	23·26
12	18 24 0·20	26·184	27 42 49·1	30·60
16	18 34 25·66	25·934	27 29 8·9	37·72
20	18 44 44·90	25·667	S. 27 12 40·5	44·61

SATURDAY 24.

0	18 54 57·51	25·382	S. 26 53 29·5	51·26
4	19 5 3·13	25·084	26 31 41·8	57·67
8	19 15 1·46	24·775	26 7 23·5	63·81
12	19 24 52·28	24·458	25 40 40·9	69·69
16	19 34 35·38	24·133	25 11 40·4	75·31
20	19 44 10·64	23·806	S. 24 40 28·4	80·64

SUNDAY 25.

0	19 53 38·00	23·475	S. 24 7 11·4	85·72
4	20 2 57·42	23·144	23 31 55·9	90·52
8	20 12 8·93	22·816	22 54 48·1	95·07
12	20 21 12·60	22·491	22 15 54·5	99·35
16	20 30 8·51	22·170	21 35 21·1	103·39
20	20 38 56·81	21·856	S. 20 53 13·8	107·17

MONDAY 26.

0	20 47 37·65	21·549	S. 20 9 38·7	110·71
4	20 56 11·23	21·251	19 24 41·4	114·02
8	21 4 37·78	20·963	18 38 27·4	117·10
12	21 12 57·51	20·684	17 51 2·1	119·97
16	21 21 10·70	20·417	17 2 30·6	122·62
20	21 29 17·59	20·160	S. 16 12 57·8	125·07

TUESDAY 27.

0	21 37 18·47	19·915	S. 15 22 28·5	127·33
4	21 45 13·62	19·683	14 31 7·4	129·40
8	21 53 3·35	19·463	13 38 58·8	131·28
12	22 0 47·93	19·255	12 46 7·0	133·00
16	22 8 27·69	19·060	11 52 36·1	134·54
20	22 16 2·93	18·878	S. 10 58 30·1	135·92

WEDNESDAY 28.

Hour.	Right Ascension.	Var. in 10m.	Declination.	Var. in 10m.
	h m s	s	° ′ ″	″
0	22 23 33·96	18·709	S. 10 3 52·8	137·16
4	22 31 1·08	18·553	9 8 47·8	138·23
8	22 38 24·61	18·409	8 13 18·7	139·17
12	22 45 44·85	18·279	7 17 29·0	139·96
16	22 53 2·11	18·161	6 21 21·9	140·61
20	23 0 16·68	18·055	S. 5 25 0·8	141·13

THURSDAY 29.

0	23 7 28·88	17·963	S. 4 28 28·7	141·51
4	23 14 38·99	17·883	3 31 48·8	141·78
8	23 21 47·31	17·813	2 35 4·2	141·92
12	23 28 54·13	17·757	1 38 17·8	141·93
16	23 35 59·73	17·713	S. 0 41 32·5	141·82
20	23 43 4·40	17·679	N. 0 15 8·7	141·59

FRIDAY 30.

0	23 50 8·43	17·658	N. 1 11 43·0	141·24
4	23 57 12·08	17·648	2 8 7·5	140·77
8	0 4 15·62	17·649	3 4 19·5	140·20
12	0 11 19·33	17·662	4 0 15·9	139·49
16	0 18 23·47	17·685	4 55 54·1	138·67
20	0 25 28·29	17·718	N. 5 51 11·3	137·73

SATURDAY 31.

0	0 32 34·05	17·763	N. 6 46 4·4	136·67
4	0 39 41·00	17·818	7 40 30·7	135·49
8	0 46 49·38	17·883	8 34 27·2	134·20
12	0 53 59·43	17·957	9 27 51·1	132·77
16	1 1 11·39	18·041	10 20 39·3	131·22
20	1 8 25·47	18·134	N. 11 12 48·9	129·55

SUNDAY, NOV. 1.

0	1 15 41·91	18·237	N. 12 4 16·8	127·75

PHASES OF THE MOON.

			h m
Oct.	3	○ Full Moon	17 58·9
	11	☾ *Last Quarter*	21 33·1
	18	● New Moon	18 33·5
	25	☽ *First Quarter*	10 44·0

			h
Oct.	6	☾ Apogee	5·1
	19	☾ Perigee	3·8

GREENWICH MEAN TIME.

THE MOON'S

Day.	Longitude. Noon.	Longitude. Midnight.	Latitude. Noon.	Latitude. Midnight.	Age. Noon.	Meridian Passage. Upper.	Meridian Passage. Lower.
	° ′ ″	° ′ ″	° ′ ″	° ′ ″	d	h m	h m
1	22 1 59·3	27 57 46·4	N. 3 45 48·6	N. 4 5 23·2	13·23	10 54·2	23 15·4
2	33 53 29·9	39 49 21·2	4 22 16·0	4 36 17·2	14·23	11 37·1	23 59·6
3	45 45 31·2	51 42 9·5	4 47 18·0	4 55 11·2	15·23	12 22·7	* *
4	57 39 26·1	63 37 31·5	4 59 51·4	5 1 14·9	16·23	13 11·0	0 46·5
5	69 36 37·0	75 36 55·1	4 59 19·1	4 54 3·7	17·23	14 1·9	1 36·2
6	81 38 40·3	87 42 9·2	4 45 29·8	4 33 40·1	18·23	14 54·4	2 28·0
7	93 47 40·5	99 55 35·5	4 18 39·0	4 0 32·4	19·23	15 47·2	3 20·8
8	106 6 17·8	112 20 13·3	3 39 27·8	3 15 34·7	20·23	16 39·1	4 13·3
9	118 37 50·0	124 59 37·1	2 49 4·3	2 20 9·8	21·23	17 29·5	5 4·5
10	131 26 4·6	137 57 42·3	1 49 6·6	1 16 12·7	22·23	18 18·3	5 54·1
11	144 34 58·9	151 18 20·7	N. 0 41 49·1	N. 0 6 19·7	23·23	19 5·9	6 42·2
12	158 8 9·6	165 4 41·4	S. 0 29 48·1	S. 1 6 3·6	24·23	19 53·4	7 29·6
13	172 8 4·4	179 18 17·1	1 41 52·5	2 16 37·8	25·23	20 42·0	8 17·5
14	186 35 6·1	193 58 5·5	2 49 39·7	3 20 17·4	26·23	21 33·3	9 7·2
15	201 26 35·1	208 59 41·2	3 47 50·5	4 11 40·1	27·23	22 28·4	10 0·3
16	216 36 17·3	224 15 5·8	4 31 11·6	4 45 56·6	28·23	23 28·3	10 57·7
17	231 54 42·1	239 33 37·7	4 55 34·1	4 59 52·3	29·23	* *	11 59·9
18	247 10 24·3	254 43 38·7	4 58 48·9	4 52 31·1	0·83	0 32·3	13 5·3
19	262 12 6·5	269 34 45·0	4 41 14·8	4 25 23·1	1·83	1 38·4	14 11·0
20	276 50 45·0	283 59 31·8	4 5 24·7	3 41 51·7	2·83	2 42·9	15 13·7
21	291 0 45·6	297 54 19·5	3 15 18·5	2 46 19·5	3·83	3 43·1	16 11·0
22	304 40 19·1	311 19 0·3	2 15 28·5	1 43 17·4	4·83	4 37·5	17 2·6
23	317 50 47·0	324 16 9·1	1 10 16·3	S. 0 36 52·4	5·83	5 26·5	17 49·3
24	330 35 41·5	336 50 1·7	S. 0 3 30·5	N. 0 29 26·6	6·83	6 11·1	18 32·2
25	342 59 48·9	349 5 42·7	N. 1 1 38·5	1 32 46·6	7·83	6 52·7	19 12·8
26	355 8 21·8	1 8 24·2	2 2 34·1	2 30 45·3	8·83	7 32·7	19 52·5
27	7 6 25·7	13 2 59·4	2 57 5·9	3 21 22·4	9·83	8 12·4	20 32·4
28	18 58 36·0	24 53 43·5	3 43 22·4	4 2 54·2	10·83	8 52·5	21 13·6
29	30 48 46·4	36 44 6·2	4 19 46·8	4 33 50·7	11·83	9 34·9	21 56·9
30	42 40 1·3	48 36 47·2	4 44 56·9	4 52 57·7	12·83	10 19·6	22 43·1
31	54 34 36·9	60 33 41·0	N. 4 57 46·8	N. 4 59 19·5	13·83	11 7·3	23 32·2

GREENWICH MEAN TIME.

THE MOON'S.

Day.	Semidiameter. Noon.	Semidiameter. Midnight.	Horizontal Parallax. Noon.	Horizontal Parallax. Midnight.
	′ ″	′ ″	′ ″	′ ″
1	14 44·60	14 43·83	54 0·95	53 58·13
2	14 43·43	14 43·37	53 56·64	53 56·45
3	14 43·67	14 44·32	53 57·54	53 59·93
4	14 45·33	14 46·72	54 3·63	54 8·70
5	14 48·49	14 50·66	54 15·18	54 23·14
6	14 53·25	14 56·29	54 32·63	54 43·76
7	14 59·79	15 3·77	54 56·60	55 11·18
8	15 8·23	15 13·19	55 27·53	55 45·71
9	15 18·64	15 24·56	56 5·67	56 27·35
10	15 30·91	15 37·66	56 50·63	57 15·35
11	15 44·73	15 52·04	57 41·27	58 8·04
12	15 59·47	16 6·89	58 35·26	59 2·44
13	16 14·13	16 21·04	59 28·99	59 54·30
14	16 27·42	16 33·07	60 17·67	60 38·49
15	16 37·83	16 41·50	60 55·81	61 9·25
16	16 43·95	16 45·07	61 18·24	61 22·35
17	16 44·81	16 43·17	61 21·40	61 15·38
18	16 40·18	16 35·96	61 4·44	60 48·96
19	16 30·63	16 24·38	60 29·44	60 6·53
20	16 17·38	16 9·85	59 40·90	59 13·31
21	16 1·99	15 53·99	58 44·51	58 15·17
22	15 46·01	15 38·21	57 45·94	57 17·36
23	15 30·72	15 23·64	56 49·91	56 23·97
24	15 17·05	15 11·03	55 59·85	55 37·78
25	15 5·60	15 0·80	55 17·90	55 0·29
26	14 56·63	14 53·09	54 45·01	54 32·05
27	14 50·18	14 47·88	54 21·39	54 12·95
28	14 46·15	14 44·97	54 6·63	54 2·30
29	14 44·31	14 44·14	53 59·89	53 59·24
30	14 44·40	14 45·08	54 0·20	54 2·70
31	14 46·14	14 47·55	54 6·58	54 11·73

RIGHT ASCENSION AND DECLINATION.

Hour.	Right Ascension.	Var. in 10m.	Declination.	Var. in 10m.
	h m s	s	° ′ ″	″
SUNDAY 1.				
0	1 15 41·91	18·237	N. 12 4 16·8	127·75
4	1 23 0·91	18·348	12 55 0·1	125·82
8	1 30 22·68	18·467	13 44 55·5	123·77
12	1 37 47·40	18·595	14 34 0·0	121·58
16	1 45 15·28	18·730	15 22 10·3	119·26
20	1 52 46·50	18·873	N. 16 9 23·1	116·79
MONDAY 2.				
0	2 0 21·21	19·021	N. 16 55 35·3	114·20
4	2 7 59·57	19·177	17 40 43·5	111·46
8	2 15 41·72	19·338	18 24 44·3	108·58
12	2 23 27·81	19·503	19 7 34·5	105·57
16	2 31 17·93	19·673	19 49 10·5	102·40
20	2 39 12·20	19·848	N. 20 29 29·0	99·11
TUESDAY 3.				
0	2 47 10·68	20·026	N. 21 8 26·4	95·66
4	2 55 13·45	20·206	21 45 59·3	92·06
8	3 3 20·54	20·387	22 22 4·2	88·32
12	3 11 31·99	20·568	22 56 37·7	84·44
16	3 19 47·79	20·748	23 29 36·4	80·42
20	3 28 7·93	20·928	N. 24 0 56·9	76·27
WEDNESDAY 4.				
0	3 36 32·35	21·107	N. 24 30 35·8	71·96
4	3 45 1·01	21·281	24 58 30·0	67·53
8	3 53 33·80	21·452	25 24 36·1	62·96
12	4 2 10·63	21·617	25 48 51·1	58·27
16	4 10 51·35	21·776	26 11 11·8	53·44
20	4 19 35·80	21·927	N. 26 31 35·5	48·51
THURSDAY 5.				
0	4 28 23·79	22·071	N. 26 49 59·4	43·46
4	4 37 15·12	22·205	27 6 20·9	38·32
8	4 46 9·56	22·330	27 20 37·5	33·06
12	4 55 6·87	22·443	27 32 47·1	27·72
16	5 4 6·76	22·546	27 42 47·5	22·30
20	5 13 8·97	22·636	N. 27 50 36·9	16·81
FRIDAY 6.				
0	5 22 13·20	22·714	N. 27 56 13·7	11·25
4	5 31 19·15	22·778	27 59 36·5	5·64
8	5 40 26·49	22·831	28 0 44·1	0·02
12	5 49 34·91	22·868	27 59 35·6	5·70
16	5 58 44·07	22·893	27 56 10·3	11·41
20	6 7 53·66	22·904	N. 27 50 27·9	17·12

GREENWICH MEAN TIME.

THE MOON'S RIGHT ASCENSION AND DECLINATION.

Hour.	Right Ascension.	Var. in 10m.	Declination.	Var. in 10m.
	h m s	s	° ′ ″	″
SATURDAY 7.				
0	6 17 3·36	22·902	N. 27 42 28·2	22·85
4	6 26 12·85	22·887	27 32 11·2	28·57
8	6 35 21·83	22·859	27 19 37·3	34·26
12	6 44 30·01	22·820	27 4 47·0	39·92
16	6 53 37·11	22·769	26 47 41·2	45·55
20	7 2 42·87	22·708	N. 26 28 20·9	51·12
SUNDAY 8.				
0	7 11 47·05	22·638	N. 26 6 47·4	56·65
4	7 20 49·44	22·559	25 43 2·2	62·11
8	7 29 49·84	22·473	25 17 6·9	67·48
12	7 38 48·08	22·380	24 49 3·3	72·79
16	7 47 44·02	22·281	24 18 53·4	78·01
20	7 56 37·54	22·178	N. 23 46 39·6	83·13
MONDAY 9.				
0	8 5 28·54	22·072	N. 23 12 23·9	88·15
4	8 14 16·97	21·963	22 36 9·0	93·07
8	8 23 2·78	21·854	21 57 57·4	97·87
12	8 31 45·97	21·745	21 17 51·8	102·57
16	8 40 26·53	21·636	20 35 55·0	107·14
20	8 49 4·52	21·530	N. 19 52 10·0	111·60
TUESDAY 10.				
0	8 57 40·00	21·427	N. 19 6 39·6	115·92
4	9 6 13·05	21·328	18 19 27·0	120·11
8	9 14 43·79	21·234	17 30 35·5	124·16
12	9 23 12·35	21·147	16 40 8·4	128·08
16	9 31 38·88	21·065	15 48 9·0	131·85
20	9 40 3·55	20·992	N. 14 54 40·6	135·49
WEDNESDAY 11.				
0	9 48 26·55	20·926	N. 13 59 46·9	138·96
4	9 56 48·10	20·871	13 3 31·5	142·29
8	10 5 8·41	20·824	12 5 58·1	145·46
12	10 13 27·74	20·788	11 7 10·5	148·47
16	10 21 46·33	20·763	10 7 12·7	151·31
20	10 30 4·45	20·749	N. 9 6 8·8	153·98
THURSDAY 12.				
0	10 38 22·39	20·748	N. 8 4 3·0	156·47
4	10 46 40·43	20·758	7 0 59·6	158·77
8	10 54 58·88	20·782	5 57 3·2	160·90
12	11 3 18·05	20·818	4 52 18·2	162·82
16	11 11 38·28	20·870	3 46 49·6	164·53
20	11 19 59·88	20·933	N. 2 40 42·5	166·03
FRIDAY 13.				
0	11 28 23·21	21·013	N. 1 34 1·8	167·31
4	11 36 48·60	21·106	N. 0 26 53·2	168·37
8	11 45 16·39	21·213	S. 0 40 37·7	169·17
12	11 53 46·96	21·336	1 48 25·2	169·73
16	12 2 20·64	21·474	2 56 23·0	170·03
20	12 10 57·79	21·625	S. 4 4 24·8	170·07
SATURDAY 14.				
0	12 19 38·78	21·793	S. 5 12 24·2	169·82
4	12 28 23·96	21·975	6 20 14·1	169·28
8	12 37 13·67	22·170	7 27 47·5	168·44
12	12 46 8·25	22·380	8 34 57·0	167·29
16	12 55 8·03	22·604	9 41 35·0	165·82
20	13 4 13·34	22·841	S. 10 47 33·6	164·00
SUNDAY 15.				
0	13 13 24·48	23·090	S. 11 52 44·6	161·85
4	13 22 41·73	23·350	12 56 59·8	159·35
8	13 32 5·35	23·621	14 0 10·6	156·48
12	13 41 35·57	23·900	15 2 8·2	153·26
16	13 51 12·59	24·187	16 2 43·9	149·64
20	14 0 56·59	24·480	S. 17 1 48·5	145·67
MONDAY 16.				
0	14 10 47·66	24·778	S. 17 59 13·2	141·32
4	14 20 45·89	25·076	18 54 48·9	136·57
8	14 30 51·31	25·376	19 48 26·3	131·47
12	14 41 3·88	25·672	20 39 56·6	125·99
16	14 51 23·50	25·963	21 29 11·0	120·14
20	15 1 50·01	26·245	S. 22 16 0·6	113·94
TUESDAY 17.				
0	15 12 23·19	26·518	S. 23 0 17·4	107·39
4	15 23 2·75	26·776	23 41 53·3	100·53
8	15 33 48·30	27·017	24 20 40·7	93·37
12	15 44 39·40	27·238	24 56 32·7	85·92
16	15 55 35·54	27·436	25 29 22·7	78·21
20	16 6 36·13	27·608	S. 25 59 5·0	70·27
WEDNESDAY 18.				
0	16 17 40·53	27·753	S. 26 25 34·5	62·15
4	16 28 48·04	27·867	26 48 46·9	53·87
8	16 39 57·89	27·948	27 8 39·0	45·46
12	16 51 9·28	27·995	27 25 8·2	36·96
16	17 2 21·39	28·008	27 38 12·6	28·41
20	17 13 33·37	27·985	S. 27 47 51·6	19·85
THURSDAY 19.				
0	17 24 44·37	27·925	S. 27 54 5·5	11·32
4	17 35 53·52	27·831	27 56 55·2	2·85
8	17 46 59·99	27·702	27 56 22·9	5·52
12	17 58 2·96	27·539	27 52 31·3	13·76
16	18 9 1·65	27·345	27 45 23·9	21·82
20	18 19 55·33	27·123	S. 27 35 5·3	29·69
FRIDAY 20.				
0	18 30 43·33	26·873	S. 27 21 40·2	37·34
4	18 41 25·02	26·598	27 5 14·3	44·76
8	18 51 59·87	26·303	26 45 53·7	51·91
12	19 2 27·40	25·988	26 23 44·9	58·77
16	19 12 47·18	25·658	25 58 54·8	65·35
20	19 22 58·90	25·317	S. 25 31 30·5	71·62

GREENWICH MEAN TIME.

THE MOON'S RIGHT ASCENSION AND DECLINATION.

Hour.	Right Ascension.	Var. in 10m.	Declination.	Var. in 10m.
	h m s	s	° ′ ″	″
SATURDAY 21.				
0	19 33 2·28	24·963	S. 25 1 39·2	77·59
4	19 42 57·11	24·604	24 29 28·4	83·25
8	19 52 43·27	24·241	23 55 5·6	88·60
12	20 2 20·68	23·876	23 18 38·1	93·63
16	20 11 49·34	23·513	22 40 13·5	98·36
20	20 21 9·29	23·152	S. 21 59 59·0	102·79
SUNDAY 22.				
0	20 30 20·62	22·794	S. 21 18 1·7	106·92
4	20 39 23·46	22·444	20 34 28·7	110·77
8	20 48 17·98	22·101	19 49 26·7	114·34
12	20 57 4·36	21·767	19 3 2·3	117·64
16	21 5 42·86	21·443	18 15 21·9	120·68
20	21 14 13·73	21·132	S. 17 26 31·4	123·47
MONDAY 23.				
0	21 22 37·24	20·830	S. 16 36 36·9	126·02
4	21 30 53·69	20·543	15 45 43·9	128·35
8	21 39 3·39	20·268	14 53 57·6	130·46
12	21 47 6·66	20·007	14 1 23·2	132·37
16	21 55 3·83	19·759	13 8 5·5	134·07
20	22 2 55·22	19·527	S. 12 14 9·2	135·58
TUESDAY 24.				
0	22 10 41·18	19·307	S. 11 19 38·6	136·92
4	22 18 22·06	19·103	10 24 38·1	138·09
8	22 25 58·20	18·912	9 29 11·5	139·09
12	22 33 29·93	18·735	8 33 22·8	139·94
16	22 40 57·60	18·573	7 37 15·5	140·64
20	22 48 21·55	18·425	S. 6 40 53·2	141·20
WEDNESDAY 25.				
0	22 55 42·11	18·291	S. 5 44 19·1	141·61
4	23 2 59·63	18·171	4 47 36·7	141·90
8	23 10 14·42	18·065	3 50 48·8	142·07
12	23 17 26·83	17·972	2 53 58·5	142·10
16	23 24 37·17	17·893	1 57 8·7	142·02
20	23 31 45·75	17·826	S. 1 0 22·4	141·82
THURSDAY 26.				
0	23 38 52·91	17·773	S. 0 3 42·1	141·51
4	23 45 58·94	17·732	N. 0 52 49·4	141·08
8	23 53 4·16	17·705	1 49 9·4	140·56
12	0 0 8·85	17·689	2 45 15·3	139·91
16	0 7 13·32	17·686	3 41 4·5	139·17
20	0 14 17·86	17·695	N. 4 36 34·5	138·32
FRIDAY 27.				
0	0 21 22·76	17·715	N. 5 31 42·6	137·34
4	0 28 28·29	17·748	6 26 26·2	136·27
8	0 35 34·73	17·791	7 20 42·7	135·08
12	0 42 42·35	17·846	8 14 29·5	133·79
16	0 49 51·42	17·913	9 7 43·9	132·39
20	0 57 2·19	17·988	N. 10 0 23·4	130·87
SATURDAY 28.				
0	1 4 14·92	18·075	N. 10 52 25·2	129·25
4	1 11 29·85	18·172	11 43 46·3	127·50
8	1 18 47·22	18·278	12 34 24·1	125·62
12	1 26 7·27	18·394	13 24 15·6	123·64
16	1 33 30·21	18·519	14 13 17·9	121·52
20	1 40 56·26	18·653	N. 15 1 27·9	119·28
SUNDAY 29.				
0	1 48 25·62	18·795	N. 15 48 42·6	116·92
4	1 55 58·48	18·944	16 34 58·9	114·42
8	2 3 35·02	19·103	17 20 13·6	111·78
12	2 11 15·42	19·266	18 4 23·5	109·01
16	2 18 59·82	19·436	18 47 25·1	106·10
20	2 26 48·35	19·611	N. 19 29 15·2	103·04
MONDAY 30.				
0	2 34 41·15	19·790	N. 20 9 50·2	99·84
4	2 42 38·31	19·973	20 49 6·7	96·50
8	2 50 39·91	20·161	21 27 1·3	93·02
12	2 58 46·04	20·350	22 3 30·2	89·37
16	3 6 56·73	20·541	22 38 30·1	85·58
20	3 15 11·99	20·731	N. 23 11 57·4	81·66
TUESDAY, DEC. 1.				
0	3 23 31·82	20·922	N. 23 43 48·5	77·57

PHASES OF THE MOON.

			h m
Nov.	2	○ Full Moon	11 48·6
	10	☾ *Last Quarter*	11 36·8
	17	● New Moon	4 1·9
	24	☽ *First Quarter*	1 38·7

			h
Nov.	2	☾ Apogee	7·8
	16	☾ Perigee	15·9
	29	☾ Apogee	10·6

GREENWICH MEAN TIME.

THE MOON'S

Day.	Longitude. Noon.	Longitude. Midnight.	Latitude. Noon.	Latitude. Midnight.	Age. Noon.	Meridian Passage. Upper.	Meridian Passage. Lower.
	° ′ ″	° ′ ″	° ′ ″	° ′ ″	d	h m	h m
1	54 34 36·9	60 33 41·0	N. 4 57 46·8	N. 4 59 19·5	13·83	11 7·3	23 32·2
2	66 34 8·4	72 36 6·1	4 57 32·6	4 52 24·7	14·83	11 57·7	* *
3	78 39 41·0	84 44 58·9	4 43 56·7	4 32 11·0	15·83	12 50·2	0 23·8
4	90 52 6·3	97 1 10·2	4 17 12·6	3 59 8·2	16·83	13 43·4	1 16·8
5	103 12 19·1	109 25 43·0	3 38 7·0	3 14 20·2	17·83	14 35·8	2 9·8
6	115 41 33·8	122 0 5·8	2 48 1·0	2 19 24·9	18·83	15 26·5	3 1·4
7	128 21 35·5	134 46 21·2	1 48 49·1	1 16 32·7	19·83	16 15·0	3 51·0
8	141 14 43·4	147 47 3·4	N. 0 42 57·2	N. 0 8 25·6	20·83	17 1·9	4 38·6
9	154 23 43·1	161 5 3·9	S. 0 26 36·8	S. 1 1 42·9	21·83	17 47·8	5 24·9
10	167 51 25·4	174 43 4·1	1 36 23·4	2 10 7·5	22·83	18 34·0	6 10·8
11	181 40 12·1	188 42 54·7	2 42 22·7	3 12 35·2	23·83	19 22·0	6 57·7
12	195 51 9·8	203 4 45·7	3 40 10·9	4 4 35·8	24·83	20 13·2	7 47·1
13	210 23 19·9	217 46 18·3	4 25 17·7	4 41 46·9	25·83	21 8·9	8 40·4
14	225 12 55·9	232 42 16·5	4 53 38·3	5 0 32·5	26·83	22 9·6	9 38·6
15	240 13 15·0	247 44 39·8	5 2 17·0	4 58 47·5	27·83	23 14·4	10 41·6
16	255 15 15·5	262 43 46·8	4 50 8·2	4 36 32·1	28·83	* *	11 47·5
17	270 9 1·9	277 29 55·0	4 18 19·6	3 55 38·0	0·39	0 20·4	12 52·8
18	284 45 30·3	291 55 2·7	3 29 59·8	3 1 0·6	1·39	1 24·2	13 54·3
19	298 57 59·1	305 53 59·0	2 29 37·9	1 56 28·9	2·39	2 23·0	14 50·3
20	312 42 53·6	319 24 45·2	1 22 9·9	S. 0 47 14·9	3·39	3 16·1	15 40·6
21	325 59 46·0	332 28 15·7	S. 0 12 14·8	N. 0 22 22·4	4·39	4 3·9	16 26·3
22	338 50 40·9	345 7 33·7	N. 0 56 11·9	1 28 52·1	5·39	4 47·9	17 8·8
23	351 19 29·0	357 27 5·1	2 0 3·9	2 29 30·7	6·39	5 29·3	17 49·4
24	3 31 1·1	9 31 56·6	2 56 58·2	3 22 13·5	7·39	6 9·5	18 29·6
25	15 30 31·0	21 27 22·6	3 45 5·3	4 5 23·4	8·39	6 49·8	19 10·4
26	27 23 8·4	33 18 23·2	4 22 58·5	4 37 42·2	9·39	7 31·4	19 53·0
27	39 13 39·0	45 9 26·0	4 49 26·8	4 58 5·3	10·39	8 15·2	20 38·1
28	51 6 10·9	57 4 17·0	5 3 31·6	5 5 40·8	11·39	9 1·7	21 26·2
29	63 4 4·9	69 5 51·6	5 4 28·7	4 59 52·9	12·39	9 51·3	22 17·2
30	75 9 51·1	81 16 14·4	4 51 52·6	4 40 28·6	13·39	10 43·5	23 10·2
31	87 25 9·4	93 36 42·1	4 25 44·1	4 7 44·9	14·39	11 37·1	* *
32	99 50 56·1	106 7 53·7	N. 3 46 39·2	N. 3 22 37·5	15·39	12 30·6	0 4·0

GREENWICH MEAN TIME.

THE MOON'S

Day.	Semidiameter. Noon.	Semidiameter. Midnight.	Horizontal Parallax. Noon.	Horizontal Parallax. Midnight.
	′ ″	′ ″	′ ″	′ ″
1	14 46·14	14 47·55	54 6·58	54 11·73
2	14 49·28	14 51·31	54 18·07	54 25·53
3	14 53·63	14 56·23	54 34·03	54 43·55
4	14 59·09	15 2·22	54 54·03	55 5·50
5	15 5·62	15 9·28	55 17·95	55 31·38
6	15 13·23	15 17·46	55 45·85	56 1·33
7	15 21·97	15 26·77	56 17·86	56 35·44
8	15 31·84	15 37·17	56 54·02	57 13·55
9	15 42·72	15 48·47	57 33·91	57 54·95
10	15 54·33	16 0·25	58 16·45	58 38·14
11	16 6·13	16 11·85	58 59·67	59 20·63
12	16 17·28	16 22·28	59 40·53	59 58·86
13	16 26·72	16 30·42	60 15·10	60 28·69
14	16 33·27	16 35·12	60 39·11	60 45·91
15	16 35·89	16 35·50	60 48·72	60 47·30
16	16 33·94	16 31·22	60 41·57	60 31·59
17	16 27·39	16 22·56	60 17·58	59 59·88
18	16 16·86	16 10·43	59 38·97	59 15·44
19	16 3·47	15 56·14	58 49·93	58 23·05
20	15 48·61	15 41·06	57 55·49	57 27·83
21	15 33·64	15 26·49	57 0·63	56 34·43
22	15 19·72	15 13·43	56 9·63	55 46·57
23	15 7·69	15 2·58	55 25·56	55 6·83
24	14 58·13	14 54·36	54 50·51	54 36·70
25	14 51·30	14 48·93	54 25·47	54 16·80
26	14 47·26	14 46·26	54 10·68	54 7·03
27	14 45·91	14 46·18	54 5·75	54 6·71
28	14 47·01	14 48·37	54 9·76	54 14·74
29	14 50·21	14 52·47	54 21·48	54 29·77
30	14 55·11	14 58·06	54 39·43	54 50·26
31	15 1·29	15 4·73	55 2·08	55 14·71
32	15 8·35	15 12·10	55 27·96	55 41·69

RIGHT ASCENSION AND DECLINATION.

Hour.	Right Ascension.	Var. in 10m.	Declination.	Var. in 10m.
	h m s	s	° ′ ″	″
TUESDAY 1.				
0	3 23 31·82	20·922	N. 23 43 48·5	77·57
4	3 31 56·20	21·109	24 13 59·9	73·35
8	3 40 25·05	21·295	24 42 28·1	68·98
12	3 48 58·32	21·478	25 9 9·8	64·47
16	3 57 35·90	21·653	25 34 1·5	59·82
20	4 6 17·63	21·824	N. 25 57 0·0	55·03
WEDNESDAY 2.				
0	4 15 3·37	21·987	N. 26 18 2·2	50·12
4	4 23 52·92	22·141	26 37 5·1	45·09
8	4 32 46·07	22·285	26 54 5·8	39·94
12	4 41 42·56	22·420	27 9 1·6	34·68
16	4 50 42·15	22·543	27 21 50·1	29·34
20	4 59 44·54	22·653	N. 27 32 29·0	23·89
THURSDAY 3.				
0	5 8 49·44	22·751	N. 27 40 56·2	18·36
4	5 17 56·50	22·835	27 47 9·9	12·77
8	5 27 5·41	22·904	27 51 8·6	7·12
12	5 36 15·79	22·958	27 52 51·1	1·42
16	5 45 27·29	22·998	27 52 16·3	4·32
20	5 54 39·56	23·022	N. 27 49 23·6	10·07
FRIDAY 4.				
0	6 3 52·22	23·031	N. 27 44 12·5	15·85
4	6 13 4·92	23·024	27 36 43·0	21·62
8	6 22 17·29	23·004	27 26 55·2	27·36
12	6 31 28·99	22·968	27 14 49·7	33·09
16	6 40 39·68	22·920	27 0 27·1	38·78
20	6 49 49·04	22·858	N. 26 43 48·6	44·42
SATURDAY 5.				
0	6 58 56·77	22·784	N. 26 24 55·4	49·99
4	7 8 2·59	22·699	26 3 49·2	55·51
8	7 17 6·25	22·604	25 40 31·6	60·93
12	7 26 7·51	22·499	25 15 5·0	66·27
16	7 35 6·16	22·387	24 47 31·4	71·51
20	7 44 2·03	22·268	N. 24 17 53·2	76·65
SUNDAY 6.				
0	7 52 54·97	22·143	N. 23 46 13·1	81·67
4	8 1 44·85	22·013	23 12 33·9	86·57
8	8 10 31·58	21·881	22 36 58·5	91·35
12	8 19 15·12	21·747	21 59 30·0	96·00
16	8 27 55·42	21·612	21 20 11·5	100·52
20	8 36 32·48	21·477	N. 20 39 6·3	104·89

GREENWICH MEAN TIME.

THE MOON'S RIGHT ASCENSION AND DECLINATION.

Hour.	Right Ascension.	Var. in 10m.	Declination.	Var. in 10m.
	h m s	s	° ′ ″	″
MONDAY 7.				
0	8 45 6·33	21·343	N. 19 56 17·7	109·13
4	8 53 37·01	21·213	19 11 49·1	113·22
8	9 2 4·59	21·087	18 25 44·1	117·17
12	9 10 29·19	20·963	17 38 6·1	120·97
16	9 18 50·91	20·847	16 48 58·8	124·62
20	9 27 9·91	20·738	N. 15 58 25·7	128·12
TUESDAY 8.				
0	9 35 26·35	20·634	N. 15 6 30·4	131·46
4	9 43 40·41	20·539	14 13 16·8	134·65
8	9 51 52·30	20·452	13 18 48·4	137·69
12	10 0 2·24	20·377	12 23 9·0	140·57
16	10 8 10·46	20·310	11 26 22·5	143·28
20	10 16 17·20	20·254	N. 10 28 32·6	145·84
WEDNESDAY 9.				
0	10 24 22·75	20·210	N. 9 29 43·2	148·24
4	10 32 27·37	20·177	8 29 58·3	150·47
8	10 40 31·35	20·157	7 29 21·7	152·55
12	10 48 35·00	20·150	6 27 57·4	154·44
16	10 56 38·62	20·155	5 25 49·7	156·17
20	11 4 42·54	20·174	N. 4 23 2·8	157·71
THURSDAY 10.				
0	11 12 47·07	20·207	N. 3 19 40·8	159·07
4	11 20 52·56	20·253	2 15 48·2	160·27
8	11 28 59·35	20·315	1 11 29·5	161·25
12	11 37 7·80	20·392	N. 0 6 49·3	162·06
16	11 45 18·25	20·483	S. 0 58 7·6	162·64
20	11 53 31·08	20·589	S. 2 3 16·2	163·03
FRIDAY 11.				
0	12 1 46·65	20·711	S. 3 8 31·6	163·20
4	12 10 5·32	20·848	4 13 48·3	163·14
8	12 18 27·46	21·000	5 19 0·9	162·87
12	12 26 53·43	21·168	6 24 3·9	162·33
16	12 35 23·61	21·351	7 28 51·2	161·57
20	12 43 58·37	21·548	S. 8 33 16·8	160·52
SATURDAY 12.				
0	12 52 38·05	21·761	S. 9 37 14·4	159·22
4	13 1 23·01	21·988	10 40 37·3	157·64
8	13 10 13·60	22·230	11 43 18·8	155·77
12	13 19 10·13	22·484	12 45 11·9	153·59
16	13 28 12·92	22·751	13 46 9·3	151·12
20	13 37 22·25	23·029	S. 14 46 3·4	148·33
SUNDAY 13.				
0	13 46 38·41	23·318	S. 15 44 46·6	145·21
4	13 56 1·61	23·618	16 42 11·0	141·76
8	14 5 32·07	23·923	17 38 8·5	137·97
12	14 15 9·95	24·234	18 32 30·8	133·82
16	14 24 55·38	24·552	19 25 9·6	129·34
20	14 34 48·43	24·870	S. 20 15 56·6	124·51

Hour.	Right Ascension.	Var. in 10m.	Declination.	Var. in 10m.
	h m s	s	° ′ ″	″
MONDAY 14.				
0	14 44 49·12	25·188	S. 21 4 43·2	119·32
4	14 54 57·42	25·503	21 51 21·2	113·78
8	15 5 13·22	25·813	22 35 42·2	107·91
12	15 15 36·35	26·113	23 17 37·9	101·68
16	15 26 6·59	26·404	23 57 0·4	95·13
20	15 36 43·63	26·679	S. 24 33 42·1	88·28
TUESDAY 15.				
0	15 47 27·07	26·938	S. 25 7 35·7	81·13
4	15 58 16·46	27·175	25 38 34·3	73·71
8	16 9 11·26	27·388	26 6 31·7	66·03
12	16 20 10·86	27·575	26 31 22·2	58·13
16	16 31 14·61	27·732	26 53 0·6	50·03
20	16 42 21·76	27·858	S. 27 11 22·9	41·79
WEDNESDAY 16.				
0	16 53 31·53	27·950	S. 27 26 25·6	33·41
4	17 4 43·12	28·008	27 38 6·1	24·95
8	17 15 55·64	28·029	27 46 22·8	16·44
12	17 27 8·23	28·013	27 51 15·0	7·91
16	17 38 20·00	27·961	27 52 42·6	0·59
20	17 49 30·06	27·871	S. 27 50 46·9	9·02
THURSDAY 17.				
0	18 0 37·56	27·747	S. 27 45 29·9	17·37
4	18 11 41·65	27·588	27 36 54·3	25·57
8	18 22 41·53	27·398	27 25 4·0	33·59
12	18 33 36·47	27·175	27 10 3·3	41·42
16	18 44 25·75	26·927	26 51 57·5	49·02
20	18 55 8·75	26·653	S. 26 30 52·4	56·36
FRIDAY 18.				
0	19 5 44·93	26·358	S. 26 6 54·1	63·44
4	19 16 13·78	26·043	25 40 9·6	70·22
8	19 26 34·89	25·713	25 10 46·0	76·69
12	19 36 47·93	25·371	24 38 50·7	82·85
16	19 46 52·61	25·018	24 4 31·5	88·68
20	19 56 48·76	24·659	S. 23 27 56·1	94·20
SATURDAY 19.				
0	20 6 36·22	24·296	S. 22 49 12·4	99·38
4	20 16 14·94	23·932	22 8 28·2	104·24
8	20 25 44·93	23·568	21 25 51·5	108·77
12	20 35 6·21	23·207	20 41 29·9	112·97
16	20 44 18·88	22·851	19 55 31·2	116·87
20	20 53 23·09	22·502	S. 19 8 2·7	120·45
SUNDAY 20.				
0	21 2 19·01	22·160	S. 18 19 11·6	123·74
4	21 11 6·85	21·828	17 29 4·9	126·76
8	21 19 46·85	21·508	16 37 49·4	129·48
12	21 28 19·29	21·198	15 45 31·4	131·96
16	21 36 44·44	20·901	14 52 17·3	134·17
20	21 45 2·61	20·617	S. 13 58 13·0	136·14

GREENWICH MEAN TIME.

THE MOON'S RIGHT ASCENSION AND DECLINATION.

Hour.	Right Ascension.	Var. in 10m.	Declination.	Var. in 10m.
	h m s	s	° ′ ″	″
MONDAY 21.				
0	21 53 14·11	20·345	S. 13 3 24·0	137·89
4	22 1 19·27	20·088	12 7 55·9	139·41
8	22 9 18·44	19·845	11 11 53·8	140·73
12	22 17 11·93	19·616	10 15 22·5	141·84
16	22 25 0·11	19·403	9 18 26·7	142·77
20	22 32 43·33	19·203	S. 8 21 10·9	143·52
TUESDAY 22.				
0	22 40 21·94	19·018	S. 7 23 39·1	144·09
4	22 47 56·29	18·848	6 25 55·3	144·52
8	22 55 26·73	18·692	5 28 3·5	144·77
12	23 2 53·60	18·550	4 30 7·1	144·89
16	23 10 17·25	18·423	3 32 9·6	144·87
20	23 17 38·01	18·310	S. 2 34 14·2	144·72
WEDNESDAY 23.				
0	23 24 56·23	18·211	S. 1 36 24·2	144·42
4	23 32 12·24	18·126	S. 0 38 42·5	144·02
8	23 39 26·38	18·055	N. 0 18 47·9	143·50
12	23 46 38·96	17·997	1 16 4·4	142·86
16	23 53 50·31	17·952	2 13 4·1	142·10
20	0 1 0·74	17·920	N. 3 9 44·4	141·23
THURSDAY 24.				
0	0 8 10·57	17·902	N. 4 6 2·6	140·26
4	0 15 20·11	17·895	5 1 56·3	139·18
8	0 22 29·65	17·902	5 57 22·9	138·01
12	0 29 39·49	17·921	6 52 19·8	136·72
16	0 36 49·92	17·951	7 46 44·7	135·33
20	0 44 1·24	17·994	N. 8 40 35·1	133·84
FRIDAY 25.				
0	0 51 13·72	18·048	N. 9 33 48·4	132·24
4	0 58 27·03	18·113	10 26 22·1	130·55
8	1 5 43 25	18·190	11 18 13·7	128·73
12	1 13 0 84	18·278	12 9 20·7	126·82
16	1 20 20·67	18·376	12 59 40·5	124·81
20	1 27 42·96	18·484	N. 13 49 10·4	122·67
SATURDAY 26.				
0	1 35 7·97	18·602	N. 14 37 47·7	120·42
4	1 42 35·92	18·730	15 25 29·6	118·05
8	1 50 7·05	18·866	16 12 13·3	115·57
12	1 57 41·55	19·012	16 57 55·9	112·97
16	2 5 19·62	19·163	17 42 34·5	110·22
20	2 13 1·45	19·324	N. 18 26 5·9	107·37
SUNDAY 27.				
0	2 20 47·23	19·492	N. 19 8 27·1	104·37
4	2 28 37·11	19·666	19 49 35·0	101·25
8	2 36 31·23	19·846	20 29 26·4	97·99
12	2 44 29·71	20·029	21 7 57·8	94·60
16	2 52 32·67	20·218	21 45 6·0	91·07
20	3 0 40·18	20·409	N. 22 20 47·7	87·38

Hour.	Right Ascension.	Var. in 10m.	Declination.	Var. in 10m.
	h m s	s	° ′ ″	″
MONDAY 28.				
0	3 8 52·33	20·603	N. 22 54 59·3	83·56
4	3 17 9·13	20·798	23 27 37·4	79·59
8	3 25 30·60	20·993	23 58 38·5	75·47
12	3 33 56·75	21·188	24 27 59·2	71·22
16	3 42 27·53	21·378	24 55 36·0	66·82
20	3 51 2·89	21·568	N. 25 21 25·4	62·27
TUESDAY 29.				
0	3 59 42·73	21·752	N. 25 45 24·1	57·59
4	4 8 26·93	21·930	26 7 28·7	52·77
8	4 17 15·34	22·103	26 27 36·1	47·82
12	4 26 7·78	22·267	26 45 43·1	42·74
16	4 35 4·05	22·421	27 1 46·8	37·54
20	4 44 3·92	22·566	N. 27 15 44·3	32·22
WEDNESDAY 30.				
0	4 53 7·11	22·698	N. 27 27 33·0	26·82
4	5 2 13·36	22·820	27 37 10·4	21·29
8	5 11 22·34	22·927	27 44 34·3	15·69
12	5 20 33·75	23·021	27 49 42·8	10·00
16	5 29 47·21	23·099	27 52 34·1	4·26
20	5 39 2·37	23·162	N. 27 53 6·8	1·54
THURSDAY 31.				
0	5 48 18·86	23·210	N. 27 51 19·7	7·38
4	5 57 36·30	23·241	27 47 11·9	13·27
8	6 6 54·30	23·257	27 40 43·0	19·15
12	6 16 12·49	23·256	27 31 52·9	25·03
16	6 25 30·48	23·240	27 20 41·5	30·92
20	6 34 47·89	23·209	N. 27 7 9·4	36·77
FRIDAY, JAN. 1, 1915.				
0	6 44 4·38	23·162	N. 26 51 17·2	42·57

PHASES OF THE MOON.

			h m
Dec.	2	○ Full Moon	6 20·6
	9	☾ *Last Quarter*	23 31·7
	16	● New Moon	14 35·1
	23	☽ *First Quarter*	20 24·8

			h
Dec.	15	☾ Perigee	2·2
	27	☾ Apogee	0·7

GREENWICH MEAN TIME.

JANUARY.

Day.	Apparent Right Ascension. Noon.	Var. in 1 hour. Noon.	Apparent Declination. Noon.	Var. in 1 hour. Noon.	Meridian Passage.
	h m s	s	° ′ ″	″	h m
1	18 1 30·10	13·712	S. 23 28 38·2	5·62	23 21·8
2	18 6 59·29	13·719	23 30 31·3	3·80	23 23·4
3	18 12 28·60	13·722	23 31 40·9	1·98	23 24·9
4	18 17 57·96	13·723	23 32 6·7	0·16	23 26·5
5	18 23 27·30	13·721	23 31 48·7	1·66	23 28·0
6	18 28 56·58	13·717	S. 23 30 47·0	3·48	23 29·6
7	18 34 25·72	13·710	23 29 1·6	5·30	23 31·1
8	18 39 54·66	13·701	23 26 32·6	7·12	23 32·6
9	18 45 23·35	13·689	23 23 20·0	8·93	23 34·2
10	18 50 51·72	13·675	23 19 24·0	10·74	23 35·7
11	18 56 19·72	13·658	S. 23 14 44·7	12·54	23 37·2
12	19 1 47·28	13·639	23 9 22·3	14·33	23 38·7
13	19 7 14·36	13·618	23 3 17·1	16·11	23 40·2
14	19 12 40·90	13·594	22 56 29·2	17·88	23 41·7
15	19 18 6·85	13·568	22 48 59·0	19·64	23 43·2
16	19 23 32·16	13·540	S. 22 40 46·7	21·38	23 44·7
17	19 28 56·77	13·510	22 31 52·7	23·11	23 46·1
18	19 34 20·64	13·478	22 22 17·4	24·82	23 47·6
19	19 39 43·72	13·444	22 12 1·1	26·52	23 49·0
20	19 45 5·96	13·408	22 1 4·2	28·20	23 50·4
21	19 50 27·31	13·371	S. 21 49 27·3	29·86	23 51·8
22	19 55 47·74	13·332	21 37 10·8	31·50	23 53·2
23	20 1 7·21	13·291	21 24 15·2	33·12	23 54·6
24	20 6 25·68	13·248	21 10 41·0	34·71	23 55·9
25	20 11 43·11	13·204	20 56 28·9	36·28	23 57·3
26	20 16 59·47	13·158	S. 20 41 39·3	37·83	23 58·6
27	20 22 14·73	13·112	20 26 12·9	39·35	23 59·9
28	20 27 28·86	13·065	20 10 10·2	40·85	* *
29	20 32 41·83	13·016	19 53 32·0	42·32	0 1·1
30	20 37 53·62	12·967	19 36 18·9	43·76	0 2·4
31	20 43 4·22	12·917	S. 19 18 31·6	45·17	0 3·6
32	20 48 13·62	12·866	S. 19 0 10·8	46·56	0 4·8

Day.	1	6	11	16	21	26
	″	″	″	″	″	″
Semidiameter.	5·01	4·99	4·96	4·94	4·93	4·92
Hor. Parallax.	5·25	5·23	5·20	5·18	5·17	5·15

FEBRUARY.

Day.	Apparent Right Ascension. Noon.	Var. in 1 hour. Noon.	Apparent Declination. Noon.	Var. in 1 hour. Noon.	Meridian Passage.
	h m s	s	° ′ ″	″	h m
1	20 48 13·62	12·866	S. 19 0 10·8	46·56	0 4·8
2	20 53 21·79	12·815	18 41 17·0	47·91	0 6·0
3	20 58 28·73	12·764	18 21 51·0	49·24	0 7·2
4	21 3 34·43	12·712	18 1 53·6	50·54	0 8·4
5	21 8 38·89	12·660	17 41 25·4	51·80	0 9·5
6	21 13 42·10	12·608	S. 17 20 27·1	53·03	0 10·6
7	21 18 44·06	12·556	16 58 59·6	54·24	0 11·7
8	21 23 44·79	12·504	16 37 3·5	55·42	0 12·8
9	21 28 44·28	12·453	16 14 39·6	56·57	0 13·8
10	21 33 42·54	12·402	15 51 48·6	57·68	0 14·9
11	21 38 39·60	12·352	S. 15 28 31·2	58·76	0 15·9
12	21 43 35·46	12·303	15 4 48·3	59·81	0 16·8
13	21 48 30·13	12·254	14 40 40·4	60·83	0 17·8
14	21 53 23·64	12·206	14 16 8·5	61·82	0 18·8
15	21 58 16·01	12·158	13 51 13·2	62·78	0 19·7
16	22 3 7·25	12·112	S. 13 25 55·3	63·71	0 20·6
17	22 7 57·38	12·066	13 0 15·6	64·60	0 21·5
18	22 12 46·44	12·022	12 34 14·8	65·46	0 22·4
19	22 17 34·44	11·978	12 7 53·7	66·29	0 23·2
20	22 22 21·40	11·935	11 41 13·0	67·08	0 24·1
21	22 27 7·36	11·894	S. 11 14 13·5	67·85	0 24·9
22	22 31 52·33	11·854	10 46 56·1	68·59	0 25·7
23	22 36 36·35	11·815	10 19 21·5	69·29	0 26·5
24	22 41 19·45	11·777	9 51 30·5	69·96	0 27·3
25	22 46 1·66	11·740	9 23 23·9	70·59	0 28·0
26	22 50 43·01	11·705	S. 8 55 2·4	71·19	0 28·8
27	22 55 23·52	11·672	8 26 26·9	71·76	0 29·5
28	23 0 3·24	11·639	7 57 38·0	72·30	0 30·2
29	23 4 42·20	11·608	S. 7 28 36·6	72·81	0 30·9

Day.	1	6	11	16	21	26
	″	″	″	″	″	″
Semidiameter.	4·91	4·91	4·90	4·90	4·90	4·91
Hor. Parallax.	5·14	5·14	5·13	5·13	5·13	5·14

MARCH.

Day.	Apparent Right Ascension. Noon.	Var. in 1 hour. Noon.	Apparent Declination. Noon.	Var. in 1 hour. Noon.	Meridian Passage.
	h m s	s	° ′ ″	″	h m
1	23 4 42·20	11·608	S. 7 28 36·6	72·81	0 30·9
2	23 9 20·43	11·579	6 59 23·5	73·28	0 31·6
3	23 13 57·98	11·551	6 29 59·4	73·72	0 32·3
4	23 18 34·87	11·524	6 0 25·0	74·13	0 33·0
5	23 23 11·16	11·499	5 30 41·1	74·51	0 33·7
6	23 27 46·86	11·476	S. 5 0 48·5	74·86	0 34·3
7	23 32 22·03	11·455	4 30 47·9	75·18	0 35·0
8	23 36 56·70	11·435	4 0 40·1	75·46	0 35·6
9	23 41 30·92	11·417	3 30 25·8	75·71	0 36·2
10	23 46 4·72	11·401	3 0 5·7	75·94	0 36·8
11	23 50 38·16	11·387	S. 2 29 40·5	76·14	0 37·5
12	23 55 11·28	11·374	1 59 11·0	76·31	0 38·1
13	23 59 44·12	11·363	1 28 37·9	76·44	0 38·7
14	0 4 16·73	11·355	0 58 1·9	76·54	0 39·3
15	0 8 49·15	11·348	S. 0 27 23·7	76·62	0 39·9
16	0 13 21·43	11·343	N. 0 3 16·0	76·67	0 40·5
17	0 17 53·61	11·340	0 33 56·5	76·69	0 41·0
18	0 22 25·73	11·338	1 4 37·0	76·67	0 41·6
19	0 26 57·84	11·338	1 35 16·8	76·63	0 42·2
20	0 31 29·98	11·340	2 5 55·2	76·56	0 42·8
21	0 36 2·19	11·344	N. 2 36 31·4	76·45	0 43·4
22	0 40 34·52	11·350	3 7 4·7	76·31	0 44·0
23	0 45 7·00	11·357	3 37 34·4	76·15	0 44·6
24	0 49 39·68	11·366	4 7 59·6	75·95	0 45·2
25	0 54 12·60	11·377	4 38 19·8	75·72	0 45·8
26	0 58 45·79	11·389	N. 5 8 34·0	75·46	0 46·4
27	1 3 19·30	11·403	5 38 41·6	75·16	0 47·1
28	1 7 53·16	11·419	6 8 41·9	74·84	0 47·7
29	1 12 27·43	11·436	6 38 34·0	74·49	0 48·3
30	1 17 2·12	11·455	7 8 17·2	74·11	0 48·9
31	1 21 37·29	11·475	N. 7 37 50·8	73·69	0 49·6
32	1 26 12·96	11·497	N. 8 7 14·1	73·24	0 50·2

Day.	1	6	11	16	21	26
	″	″	″	″	″	″
Semidiameter.	4·91	4·92	4·93	4·95	4·97	4·99
Hor. Parallax.	5·14	5·15	5·17	5·19	5·21	5·23

APRIL.

Day.	Apparent Right Ascension. Noon.	Var. in 1 hour. Noon.	Apparent Declination. Noon.	Var. in 1 hour. Noon.	Meridian Passage.
	h m s	s	° ′ ″	″	h m
1	1 26 12·96	11·497	N. 8 7 14·1	73·24	0 50·2
2	1 30 49·17	11·521	8 36 26·2	72·76	0 50·9
3	1 35 25·96	11·546	9 5 26·5	72·25	0 51·6
4	1 40 3·37	11·572	9 34 14·1	71·71	0 52·3
5	1 44 41·43	11·600	10 2 48·4	71·13	0 53·0
6	1 49 20·17	11·629	N. 10 31 8·5	70·53	0 53·7
7	1 53 59·63	11·660	10 59 13·9	69·90	0 54·4
8	1 58 39·84	11·692	11 27 3·7	69·24	0 55·1
9	2 3 20·84	11·725	11 54 37·1	68·54	0 55·8
10	2 8 2·65	11·760	12 21 53·5	67·81	0 56·6
11	2 12 45·31	11·796	N. 12 48 52·1	67·06	0 57·4
12	2 17 28·85	11·833	13 15 32·2	66·27	0 58·1
13	2 22 13·30	11·871	13 41 53·1	65·45	0 58·9
14	2 26 58·69	11·911	14 7 53·9	64·61	0 59·8
15	2 31 45·04	11·952	14 33 34·1	63·73	1 0·6
16	2 36 32·38	11·994	N. 14 58 52·8	62·82	1 1·4
17	2 41 20·73	12·036	15 23 49·3	61·88	1 2·3
18	2 46 10·11	12·079	15 48 22·9	60·91	1 3·2
19	2 51 0·54	12·123	16 12 32·7	59·90	1 4·1
20	2 55 52·03	12·168	16 36 18·1	58·86	1 5·0
21	3 0 44·59	12·213	N. 16 59 38·2	57·80	1 5·9
22	3 5 38·24	12·258	17 22 32·4	56·70	1 6·9
23	3 10 32·98	12·303	17 44 59·9	55·57	1 7·9
24	3 15 28·82	12·349	18 6 59·9	54·41	1 8·9
25	3 20 25·77	12·396	18 28 31·8	53·23	1 9·9
26	3 25 23·82	12·442	N. 18 49 34·7	52·01	1 10·9
27	3 30 22·97	12·487	19 10 8·0	50·76	1 11·9
28	3 35 23·22	12·533	19 30 11·0	49·48	1 13·0
29	3 40 24·57	12·578	19 49 42·9	48·17	1 14·1
30	3 45 27·00	12·623	20 8 43·1	46·83	1 15·2
31	3 50 30·49	12·667	N. 20 27 10·8	45·47	1 16·3

Day.	1	6	11	16	21	26
	″	″	″	″	″	″
Semidiameter.	5·03	5·06	5·10	5·14	5·19	5·24
Hor. Parallax.	5·27	5·30	5·34	5·39	5·44	5·49

GREENWICH MEAN TIME.

MAY.

Day.	Apparent Right Ascension.	Var. in 1 hour.	Apparent Declination.	Var. in 1 hour.	Meridian Passage.
	Noon.	Noon.	Noon.	Noon.	
	h m s	s	° ′ ″	″	h m
1	3 50 30·49	12·667	N. 20 27 10·8	45·47	1 16·3
2	3 55 35·05	12·711	20 45 5·5	44·07	1 17·4
3	4 0 40·64	12·754	21 2 26·4	42·65	1 18·6
4	4 5 47·25	12·796	21 19 13·0	41·21	1 19·8
5	4 10 54·86	12·837	21 35 24·6	39·74	1 20·9
6	4 16 3·45	12·878	N. 21 51 0·6	38·25	1 22·1
7	4 21 12·99	12·917	22 6 0·4	36·73	1 23·4
8	4 26 23·45	12·955	22 20 23·5	35·19	1 24·6
9	4 31 34·80	12·992	22 34 9·2	33·62	1 25·8
10	4 36 47·03	13·027	22 47 17·1	32·03	1 27·1
11	4 42 0·09	13·061	N. 22 59 46·7	30·43	1 28·4
12	4 47 13·94	13·093	23 11 37·5	28·80	1 29·7
13	4 52 28·55	13·124	23 22 49·0	27·15	1 31·0
14	4 57 43·88	13·153	23 33 20·8	25·49	1 32·3
15	5 2 59·89	13·181	23 43 12·4	23·81	1 33·6
16	5 8 16·53	13·206	N. 23 52 23·5	22·11	1 35·0
17	5 13 33·75	13·229	24 0 53·7	20·39	1 36·3
18	5 18 51·50	13·250	24 8 42·5	18·66	1 37·7
19	5 24 9·73	13·269	24 15 49·7	16·92	1 39·0
20	5 29 28·39	13·285	24 22 14·9	15·17	1 40·4
21	5 34 47·40	13·299	N. 24 27 57·9	13·41	1 41·8
22	5 40 6·72	13·310	24 32 58·5	11·64	1 43·1
23	5 45 26·29	13·319	24 37 16·4	9·86	1 44·5
24	5 50 46·04	13·325	24 40 51·5	8·07	1 45·9
25	5 56 5·91	13·329	24 43 43·6	6·28	1 47·3
26	6 1 25·84	13·330	N. 24 45 52·7	4·48	1 48·7
27	6 6 45·75	13·328	24 47 18·5	2·68	1 50·1
28	6 12 5·58	13·323	24 48 1·2	0·87	1 51·5
29	6 17 25·27	13·316	24 48 0·6	0·93	1 52·9
30	6 22 44·74	13·306	24 47 16·8	2·73	1 54·2
31	6 28 3·94	13·293	N. 24 45 49·9	4·52	1 55·6
32	6 33 22·78	13·277	N. 24 43 39·9	6·31	1 57·0

JUNE.

Day.	Apparent Right Ascension.	Var. in 1 hour.	Apparent Declination.	Var. in 1 hour.	Meridian Passage.
	Noon.	Noon.	Noon.	Noon.	
	h m s	s	° ′ ″	″	h m
1	6 33 22·78	13·277	N. 24 43 39·9	6·31	1 57·0
2	6 38 41·22	13·258	24 40 47·0	8·09	1 58·4
3	6 43 59·18	13·237	24 37 11·3	9·87	1 59·7
4	6 49 16·61	13·214	24 32 53·1	11·64	2 1·1
5	6 54 33·44	13·188	24 27 52·6	13·40	2 2·4
6	6 59 49·61	13·159	N. 24 22 9·9	15·15	2 3·7
7	7 5 5·07	13·128	24 15 45·4	16·89	2 5·0
8	7 10 19·76	13·095	24 8 39·4	18·61	2 6·3
9	7 15 33·64	13·060	24 0 52·2	20·32	2 7·6
10	7 20 46·64	13·023	23 52 24·1	22·01	2 8·9
11	7 25 58·73	12·984	N. 23 43 15·5	23·69	2 10·2
12	7 31 9·85	12·943	23 33 26·8	25·36	2 11·4
13	7 36 19·96	12·900	23 22 58·4	27·00	2 12·6
14	7 41 29·02	12·855	23 11 50·8	28·62	2 13·8
15	7 46 36·99	12·809	23 0 4·4	30·23	2 15·0
16	7 51 43·83	12·761	N. 22 47 39·7	31·82	2 16·2
17	7 56 49·49	12·711	22 34 37·3	33·38	2 17·4
18	8 1 53·96	12·660	22 20 57·6	34·92	2 18·5
19	8 6 57·18	12·608	22 6 41·2	36·44	2 19·6
20	8 11 59·14	12·555	21 51 48·7	37·93	2 20·7
21	8 16 59·80	12·500	N. 21 36 20·6	39·40	2 21·8
22	8 21 59·13	12·444	21 20 17·5	40·84	2 22·8
23	8 26 57·12	12·387	21 3 40·1	42·26	2 23·8
24	8 31 53·73	12·329	20 46 29·0	43·65	2 24·8
25	8 36 48·95	12·271	20 28 44·8	45·02	2 25·8
26	8 41 42·75	12·212	N. 20 10 28·3	46·36	2 26·7
27	8 46 35·12	12·152	19 51 40·1	47·66	2 27·7
28	8 51 26·05	12·092	19 32 20·8	48·93	2 28·6
29	8 56 15·52	12·031	19 12 31·2	50·18	2 29·5
30	9 1 3·52	11·970	18 52 12·1	51·40	2 30·3
31	9 5 50·05	11·908	N. 18 31 24·1	52·59	2 31·1

Day.	1	6	11	16	21	26
	″	″	″	″	″	″
Semidiameter.	5·30	5·37	5·44	5·52	5·60	5·69
Hor. Parallax.	5·55	5 62	5·70	5·78	5·87	5·96

Day.	1	6	11	16	21	26
	″	″	″	″	″	″
Semidiameter.	5·81	5·93	6·04	6·17	6·32	6·48
Hor. Parallax.	6·09	6·21	6·33	6·47	6·62	6·78

GREENWICH MEAN TIME.

JULY.

Day.	Apparent Right Ascension.	Var. in 1 hour.	Apparent Declination.	Var. in 1 hour.	Meridian Passage.
	Noon.	Noon.	Noon.	Noon.	
	h m s	s	° ′ ″	″	h m
1	9 5 50·05	11·908	N. 18 31 24·1	52·59	2 31·1
2	9 10 35·11	11·846	18 10 7·9	53·75	2 31·9
3	9 15 18·68	11·784	17 48 24·2	54·88	2 32·7
4	9 20 0·78	11·723	17 26 13·8	55·98	2 33·5
5	9 24 41·40	11·662	17 3 37·4	57·05	2 34·2
6	9 29 20·56	11·601	N. 16 40 35·6	58·09	2 34·9
7	9 33 58·27	11·541	16 17 9·1	59·10	2 35·6
8	9 38 34·53	11·481	15 53 18·8	60·08	2 36·3
9	9 43 9·36	11·422	15 29 5·2	61·04	2 36·9
10	9 47 42·78	11·363	15 4 29·2	61·96	2 37·5
11	9 52 14·80	11·305	N. 14 39 31·3	62·85	2 38·1
12	9 56 45·43	11·248	14 14 12·3	63·72	2 38·7
13	10 1 14·70	11·192	13 48 32·9	64·56	2 39·2
14	10 5 42·64	11·137	13 22 33·7	65·36	2 39·7
15	10 10 9·25	11·082	12 56 15·5	66·14	2 40·2
16	10 14 34·57	11·028	N. 12 29 38·9	66·89	2 40·7
17	10 18 58·61	10·975	12 2 44·6	67·61	2 41·2
18	10 23 21·40	10·923	11 35 33·4	68·30	2 41·6
19	10 27 42·96	10·873	11 8 5·9	68·97	2 42·0
20	10 32 3·32	10·824	10 40 22·9	69·61	2 42·4
21	10 36 22·50	10·775	N. 10 12 25·0	70·22	2 42·8
22	10 40 40·52	10·727	9 44 12·8	70·79	2 43·1
23	10 44 57·42	10·681	9 15 47·3	71·33	2 43·5
24	10 49 13·21	10·635	8 47 8·9	71·85	2 43·8
25	10 53 27·92	10·590	8 18 18·4	72·34	2 44·1
26	10 57 41·57	10·547	N. 7 49 16·6	72·80	2 44·4
27	11 1 54·18	10·505	7 20 4·1	73·23	2 44·6
28	11 6 5·79	10·463	6 50 41·6	73·63	2 44·9
29	11 10 16·41	10·422	6 21 9·8	74·00	2 45·1
30	11 14 26·07	10·382	5 51 29·5	74·34	2 45·3
31	11 18 34·79	10·344	N. 5 21 41·2	74·66	2 45·5
32	11 22 42·61	10·307	N. 4 51 45·7	74·95	2 45·7

AUGUST.

Day.	Apparent Right Ascension.	Var. in 1 hour.	Apparent Declination.	Var. in 1 hour.	Meridian Passage.
	Noon.	Noon.	Noon.	Noon.	
	h m s	s	° ′ ″	″	h m
1	11 22 42·61	10·307	N. 4 51 45·7	74·95	2 45·7
2	11 26 49·54	10·271	4 21 43·6	75·21	2 45·9
3	11 30 55·63	10·236	3 51 35·6	75·44	2 46·1
4	11 35 0·89	10·202	3 21 22·3	75·65	2 46·2
5	11 39 5·36	10·170	2 51 4·4	75·83	2 46·3
6	11 43 9·07	10·139	N. 2 20 42·4	75·99	2 46·5
7	11 47 12·04	10·109	1 50 17·0	76·12	2 46·6
8	11 51 14·31	10·080	1 19 48·8	76·22	2 46·7
9	11 55 15·90	10·053	0 49 18·4	76·30	2 46·7
10	11 59 16·85	10·027	N. 0 18 46·4	76·36	2 46·8
11	12 3 17·18	10·002	S. 0 11 46·6	76·39	2 46·9
12	12 7 16·93	9·978	0 42 20·0	76·39	2 46·9
13	12 11 16·12	9·955	1 12 53·2	76·37	2 47·0
14	12 15 14·78	9·933	1 43 25·5	76·32	2 47·0
15	12 19 12·93	9·912	2 13 56·5	76·25	2 47·0
16	12 23 10·60	9·893	S. 2 44 25·4	76·15	2 47·0
17	12 27 7·81	9·875	3 14 51·7	76·03	2 47·1
18	12 31 4·59	9·857	3 45 14·8	75·88	2 47·1
19	12 35 0·96	9·840	4 15 34·1	75·71	2 47·1
20	12 38 56·94	9·824	4 45 49·0	75·51	2 47·0
21	12 42 52·54	9·809	S. 5 15 58·8	75·29	2 47·0
22	12 46 47·79	9·794	5 46 3·0	75·04	2 47·0
23	12 50 42·69	9·780	6 16 0·8	74·76	2 47·0
24	12 54 37·25	9·766	6 45 51·7	74·46	2 46·9
25	12 58 31·49	9·753	7 15 34·9	74·13	2 46·9
26	13 2 25·41	9·740	S. 7 45 9·9	73·77	2 46·9
27	13 6 19·02	9·727	8 14 36·1	73·39	2 46·8
28	13 10 12·32	9·714	8 43 52·8	72·98	2 46·8
29	13 14 5·32	9·702	9 12 59·3	72·55	2 46·7
30	13 17 58·02	9·690	9 41 55·1	72·09	2 46·6
31	13 21 50·41	9·678	S. 10 10 39·5	71·60	2 46·6
32	13 25 42·51	9·665	S. 10 39 12·0	71·09	2 46·5

Day.	1	6	11	16	21	26
	″	″	″	″	″	″
Semidiameter.	6·64	6·82	7·02	7·22	7·46	7·70
Hor. Parallax.	6·96	7·14	7·35	7·57	7·81	8·07

Day.	1	6	11	16	21	26
	″	″	″	″	″	″
Semidiameter.	8·04	8·33	8·67	9·02	9·41	9·84
Hor. Parallax.	8·42	8·73	9·08	9·45	9·86	10·31

GREENWICH MEAN TIME.

SEPTEMBER.

Day.	*Apparent* Right Ascension.	Var. in 1 hour.	*Apparent* Declination.	Var. in 1 hour.	Meridian Passage.
	Noon.	*Noon.*	*Noon.*	*Noon.*	
	h m s	s	° ′ ″	″	h m
1	13 25 42·51	9·665	S. 10 39 12·0	71·09	2 46·5
2	13 29 34·31	9·652	11 7 32·0	70·56	2 46·4
3	13 33 25·81	9·640	11 35 38·9	70·00	2 46·3
4	13 37 17·02	9·627	12 3 32·2	69·42	2 46·2
5	13 41 7·92	9·614	12 31 11·3	68·82	2 46·1
6	13 44 58·51	9·601	S. 12 58 35·5	68·19	2 46·0
7	13 48 48·78	9·588	13 25 44·4	67·54	2 45·9
8	13 52 38·73	9·574	13 52 37·5	66·87	2 45·8
9	13 56 28·33	9·560	14 19 14·1	66·17	2 45·7
10	14 0 17·58	9·545	14 45 33·7	65·45	2 45·6
11	14 4 6·46	9·529	S. 15 11 35·8	64·71	2 45·5
12	14 7 54·95	9·512	15 37 19·9	63·95	2 45·3
13	14 11 43·02	9·494	16 2 45·3	63·16	2 45·2
14	14 15 30·64	9·475	16 27 51·7	62·35	2 45·0
15	14 19 17·79	9·454	16 52 38·4	61·52	2 44·9
16	14 23 4·43	9·432	S. 17 17 4·9	60·67	2 44·7
17	14 26 50·53	9·408	17 41 10·6	59·80	2 44·5
18	14 30 36·03	9·383	18 4 55·1	58·90	2 44·3
19	14 34 20·90	9·355	18 28 17·8	57·98	2 44·1
20	14 38 5·06	9·324	18 51 18·2	57·04	2 43·9
21	14 41 48·46	9·291	S. 19 13 55·7	56·07	2 43·7
22	14 45 31·03	9·255	19 36 9·7	55·08	2 43·5
23	14 49 12·69	9·216	19 57 59·8	54·08	2 43·2
24	14 52 53·35	9·173	20 19 25·3	53·05	2 43·0
25	14 56 32·94	9·126	20 40 25·9	51·99	2 42·7
26	15 0 11·35	9·075	S. 21 1 1·0	50·92	2 42·4
27	15 3 48·50	9·020	21 21 10·1	49·83	2 42·0
28	15 7 24·29	8·961	21 40 52·7	48·71	2 41·7
29	15 10 58·60	8·897	22 0 8·3	47·58	2 41·3
30	15 14 31·33	8·829	22 18 56·6	46·43	2 40·9
31	15 18 2·36	8·756	S. 22 37 17·1	45·27	2 40·5

OCTOBER.

Day.	*Apparent* Right Ascension.	Var. in 1 hour.	*Apparent* Declination.	Var. in 1 hour.	Meridian Passage.
	Noon.	*Noon.*	*Noon.*	*Noon.*	
	h m s	s	° ′ ″	″	h m
1	15 18 2·36	8·756	S. 22 37 17·1	45·27	2 40·5
2	15 21 31·57	8·678	22 55 9·4	44·09	2 40·0
3	15 24 58·83	8·594	23 12 33·2	42·89	2 39·5
4	15 28 24·02	8·504	23 29 28·0	41·67	2 39·0
5	15 31 47·00	8·409	23 45 53·5	40·44	2 38·5
6	15 35 7·62	8·308	S. 24 1 49·4	39·20	2 37·9
7	15 38 25·73	8·200	24 17 15·3	37·94	2 37·2
8	15 41 41·17	8·085	24 32 10·8	36·67	2 36·5
9	15 44 53·78	7·964	24 46 35·6	35·39	2 35·8
10	15 48 3·38	7·835	25 0 29·5	34·09	2 35·0
11	15 51 9·80	7·698	S. 25 13 52·0	32·78	2 34·1
12	15 54 12·85	7·554	25 26 42·8	31·45	2 33·2
13	15 57 12·34	7·401	25 39 1·6	30·11	2 32·3
14	16 0 8·05	7·240	25 50 48·1	28·76	2 31·3
15	16 2 59·79	7·070	26 2 2·0	27·39	2 30·2
16	16 5 47·31	6·890	S. 26 12 42·8	26·01	2 29·0
17	16 8 30·38	6·700	26 22 50·3	24·61	2 27·8
18	16 11 8·78	6·499	26 32 24·1	23·19	2 26·5
19	16 13 42·23	6·287	26 41 23·8	21·76	2 25·1
20	16 16 10·47	6·064	26 49 48·8	20·31	2 23·6
21	16 18 33·21	5·829	S. 26 57 38·8	18·84	2 22·0
22	16 20 50·15	5·581	27 4 53·2	17·35	2 20·4
23	16 23 1·00	5·321	27 11 31·6	15·84	2 18·6
24	16 25 5·46	5·048	27 17 33·3	14·30	2 16·7
25	16 27 3·21	4·762	27 22 57·8	12·73	2 14·7
26	16 28 53·94	4·463	S. 27 27 44·4	11·13	2 12·6
27	16 30 37·34	4·151	27 31 52·4	9·51	2 10·4
28	16 32 13·10	3·826	27 35 21·0	7·86	2 8·1
29	16 33 40·90	3·488	27 38 9·6	6·18	2 5·6
30	16 35 0·43	3·138	27 40 17·2	4·45	2 3·0
31	16 36 11·40	2·775	S. 27 41 42·8	2·68	2 0·2
32	16 37 13·53	2·400	S. 27 42 25·4	0·87	1 57·3

Day.	1	6	11	16	21	26
	″	″	″	″	″	″
Semidiameter.	10·42	10·95	11·54	12·20	12·93	13·75
Hor. Parallax.	10·91	11·47	12·09	12·78	13·54	14·40

Day.	1	6	11	16	21	26
	″	″	″	″	″	″
Semidiameter.	14·67	15·72	16·90	18·23	19·73	21·41
Hor. Parallax.	15·37	16·47	17·70	19·09	20·67	22·43

GREENWICH MEAN TIME.

NOVEMBER.

Day.	*Apparent* Right Ascension.	Var. in 1 hour.	*Apparent* Declination.	Var. in 1 hour.	Meridian Passage.
	Noon.	*Noon.*	*Noon.*	*Noon.*	
	h m s	s	° ′ ″	″	h m
1	16 37 13·53	2·400	S. 27 42 25·4	0·87	1 57·3
2	16 38 6·53	2·015	27 42 24·0	0·99	1 54·2
3	16 38 50·15	1·619	27 41 37·4	2·90	1 51·0
4	16 39 24·14	1·213	27 40 4·3	4·86	1 47·6
5	16 39 48·27	0·798	27 37 43·4	6·88	1 44·1
6	16 40 2·37	0·376	S. 27 34 33·5	8·95	1 40·4
7	16 40 6·29	0·051	27 30 33·2	11·08	1 36·5
8	16 39 59·90	0·482	27 25 41·0	13·27	1 32·4
9	16 39 43·12	0·916	27 19 55·5	15·52	1 28·2
10	16 39 15·94	1·349	27 13 15·4	17·82	1 23·8
11	16 38 38·38	1·780	S. 27 5 39·3	20·18	1 19·2
12	16 37 50·53	2·206	26 57 6·1	22·58	1 14·5
13	16 36 52·54	2·624	26 47 34·8	25·03	1 9·6
14	16 35 44·63	3·032	26 37 4·4	27·51	1 4·5
15	16 34 27·09	3·427	26 25 34·4	30·00	0 59·3
16	16 33 0·27	3·805	S. 26 13 4·4	32·49	0 53·9
17	16 31 24·60	4·164	25 59 34·6	34·98	0 48·4
18	16 29 40·60	4·499	25 45 5·5	37·44	0 42·8
19	16 27 48·87	4·808	25 29 37·9	39·85	0 37·0
20	16 25 50·07	5·088	25 13 13·3	42·18	0 31·1
21	16 23 44·94	5·334	S. 24 55 54·0	44·41	0 25·1
22	16 21 34·31	5·544	24 37 42·9	46·51	0 19·0
23	16 19 19·09	5·717	24 18 43·3	48·45	0 12·8
24	16 17 0·22	5·849	23 58 59·0	50·20	0 6·6
25	16 14 38·71	5·937	23 38 34·9	51·75	{0 0·3 / 2354·0}
26	16 12 15·59	5·982	S. 23 17 36·6	53·07	23 47·7
27	16 9 51·90	5·984	22 56 9·8	54·13	23 41·4
28	16 7 28·70	5·942	22 34 20·9	54·91	23 35·1
29	16 5 7·05	5·856	22 12 16·7	55·40	23 28·9
30	16 2 47·97	5·728	21 50 4·2	55·59	23 22·7
31	16 0 32·43	5·560	S. 21 27 50·7	55·48	23 16·6

DECEMBER.

Day.	*Apparent* Right Ascension.	Var. in 1 hour.	*Apparent* Declination.	Var. in 1 hour.	Meridian Passage.
	Noon.	*Noon.*	*Noon.*	*Noon.*	
	h m s	s	° ′ ″	″	h m
1	16 0 32·43	5·560	S. 21 27 50·7	55·48	23 16·6
2	15 58 21·37	5·355	21 5 43·4	55·08	23 10·6
3	15 56 15·67	5·114	20 43 49·4	54·38	23 4·7
4	15 54 16·13	4·842	20 22 15·5	53·39	22 58·9
5	15 52 23·47	4·541	20 1 8·5	52·14	22 53·2
6	15 50 38·34	4·215	S. 19 40 34·6	50·64	22 47·6
7	15 49 1·31	3·868	19 20 39·5	48·91	22 42·2
8	15 47 32·84	3·502	19 1 28·4	46·98	22 37·0
9	15 46 13·34	3·121	18 43 5·9	44·88	22 31·9
10	15 45 3·11	2·729	18 25 35·8	42·62	22 26·9
11	15 44 2·40	2·330	S. 18 9 1·5	40·23	22 22·1
12	15 43 11·35	1·925	17 53 25·7	37·74	22 17·5
13	15 42 30·07	1·517	17 38 50·6	35·18	22 13·1
14	15 41 58·59	1·108	17 25 17·6	32·57	22 8·8
15	15 41 36·89	0·701	17 12 47·6	29·93	22 4·6
16	15 41 24·90	0·298	S. 17 1 21·1	27·28	22 0·6
17	15 41 22·51	0·099	16 50 58·2	24·63	21 56·8
18	15 41 29·60	0·491	16 41 38·5	22·01	21 53·1
19	15 41 46·02	0·876	16 33 21·3	19·43	21 49·6
20	15 42 11·59	1·253	16 26 5·6	16·89	21 46·2
21	15 42 46·11	1·622	S. 16 19 50·1	14·41	21 43·0
22	15 43 29·39	1·983	16 14 33·5	11·99	21 39·9
23	15 44 21·22	2·335	16 10 14·0	9·65	21 37·0
24	15 45 21·39	2·678	16 6 49·7	7·39	21 34·2
25	15 46 29·67	3·012	16 4 18·7	5·21	21 31·5
26	15 47 45·84	3·336	S. 16 2 39·0	3·12	21 28·9
27	15 49 9·68	3·651	16 1 48·3	1·12	21 26·5
28	15 50 40·97	3·956	16 1 44·3	0·78	21 24·2
29	15 52 19·49	4·252	16 2 24·7	2·58	21 22·0
30	15 54 5·02	4·540	16 3 47·2	4·28	21 19·9
31	15 55 57·35	4·819	S. 16 5 49·5	5·89	21 17·9
32	15 57 56·26	5·089	S. 16 8 29·2	7·40	21 16·1

Day.	1	6	11	16	21	26
	″	″	″	″	″	″
Semidiameter.	23·65	25·66	27·67	29·50	30·91	31·61
Hor. Parallax.	24·78	26·88	28·99	30·91	32·38	33·11

Day.	1	6	11	16	21	26	31
	″	″	″	″	″	″	″
Semidiameter.	31·44	30·45	28·85	26·91	24·88	22·92	21·10
Hor. Parallax.	32·94	31·90	30·22	28·19	26·07	24·01	22·10

GREENWICH MEAN TIME.

JANUARY.

Day.	Apparent Right Ascension. Noon.	Var. in 1 hour. Noon.	Apparent Declination. Noon.	Var. in 1 hour. Noon.	Meridian Passage.
	h m s	s	° ′ ″	″	h m
1	7 12 52·05	4·348	N.26 16 7·6	11·19	12 28·7
2	7 11 7·33	4·373	26 20 31·7	10·81	12 23·1
3	7 9 22·11	4·390	26 24 46·4	10·40	12 17·4
4	7 7 36·59	4·398	26 28 51·1	9·96	12 11·7
5	7 5 51·00	4·397	26 32 45·3	9·52	12 6·1
6	7 4 5·57	4·386	N.26 36 28·6	9·06	12 0·4
7	7 2 20·51	4·367	26 40 0·8	8·60	11 54·7
8	7 0 36·04	4·339	26 43 21·4	8·12	11 49·0
9	6 58 52·37	4·302	26 46 30·3	7·63	11 43·4
10	6 57 9·71	4·256	26 49 27·3	7·13	11 37·8
11	6 55 28·25	4·200	N.26 52 12·4	6·63	11 32·2
12	6 53 48·19	4·137	26 54 45·6	6·13	11 26·6
13	6 52 9·72	4·067	26 57 6·9	5·64	11 21·1
14	6 50 33·01	3·989	26 59 16·4	5·15	11 15·6
15	6 48 58·25	3·905	27 1 14·2	4·66	11 10·1
16	6 47 25·60	3·814	N.27 3 0·5	4·19	11 4·6
17	6 45 55·22	3·716	27 4 35·4	3·72	10 59·2
18	6 44 27·26	3·612	27 5 59·2	3·26	10 53·8
19	6 43 1·87	3·502	27 7 12·1	2·81	10 48·5
20	6 41 39·19	3·386	27 8 14·3	2·38	10 43·2
21	6 40 19·36	3·265	N.27 9 6·3	1·96	10 38·0
22	6 39 2·49	3·139	27 9 48·3	1·56	10 32·8
23	6 37 48·69	3·008	27 10 20·8	1·16	10 27·7
24	6 36 38·08	2·874	27 10 44·1	0·79	10 22·6
25	6 35 30·74	2·736	27 10 58·5	0·42	10 17·6
26	6 34 26 76	2·595	N.27 11 4·5	0·08	10 12·6
27	6 33 26·22	2·451	27 11 2·4	0·25	10 7·7
28	6 32 29·16	2·304	27 10 52·6	0·56	10 2·8
29	6 31 35·65	2·156	27 10 35·6	0·86	9 58·0
30	6 30 45·71	2·006	27 10 11·7	1·13	9 53·3
31	6 29 59·39	1·854	N.27 9 41·2	1·39	9 48·6
32	6 29 16·69	1·702	N.27 9 4·6	1·64	9 44·0

Day.	1	6	11	16	21	26
	″	″	″	″	″	″
Semidiameter.	7·52	7·49	7·38	7·22	7·02	6·77
Hor. Parallax.	14·14	14·07	13·88	13·58	13·20	12·74

FEBRUARY.

Day.	Apparent Right Ascension. Noon.	Var. in 1 hour. Noon.	Apparent Declination. Noon.	Var. in 1 hour. Noon.	Meridian Passage.
	h m s	s	° ′ ″	″	h m
1	6 29 16·69	1·702	N.27 9 4·6	1·64	9 44·0
2	6 28 37·64	1·550	27 8 22·2	1·88	9 39·5
3	6 28 2·23	1·398	27 7 34·3	2·10	9 35·0
4	6 27 30·46	1·247	27 6 41·2	2·31	9 30·5
5	6 27 2·33	1·097	27 5 43·4	2·50	9 26·2
6	6 26 37·80	0·947	N.27 4 41·0	2·69	9 21·9
7	6 26 16·86	0·798	27 3 34·4	2·86	9 17·6
8	6 25 59·46	0·651	27 2 23·9	3·02	9 13·4
9	6 25 45·59	0·505	27 1 9·6	3·17	9 9·3
10	6 25 35·19	0·361	26 59 51·9	3·31	9 5·2
11	6 25 28·23	0·219	N.26 58 30·8	3·44	9 1·2
12	6 25 24·65	0·078	26 57 6·6	3·56	8 57·2
13	6 25 24·43	0·060	26 55 39·4	3·68	8 53·3
14	6 25 27·52	0·097	26 54 9·4	3·80	8 49·4
15	6 25 33·86	0·332	26 52 36·7	3·91	8 45·6
16	6 25 43·41	0·465	N.26 51 1·5	4·02	8 41·8
17	6 25 56·12	0·596	26 49 23·7	4·12	8 38·1
18	6 26 11·97	0·725	26 47 43·6	4·22	8 34·5
19	6 26 30·90	0·852	26 46 1·1	4·32	8 30·9
20	6 26 52·85	0·978	26 44 16·3	4·41	8 27·3
21	6 27 17·79	1·101	N.26 42 29·2	4·51	8 23·8
22	6 27 45·65	1·222	26 40 39·8	4·61	8 20·4
23	6 28 16·40	1·341	26 38 48·2	4·71	8 17·0
24	6 28 49·97	1·457	26 36 54·3	4·80	8 13·6
25	6 29 26·31	1·572	26 34 58·1	4·90	8 10·3
26	6 30 5·36	1·684	N.26 32 59·7	4·99	8 7·0
27	6 30 47·08	1·794	26 30 58·9	5·09	8 3·8
28	6 31 31·41	1·901	26 28 55·7	5·19	8 0 6
29	6 32 18·28	2·006	N.26 26 50·1	5·29	7 57 5

Day.	1	6	11	16	21	26
	″	″	″	″	″	″
Semidiameter.	6·45	6·18	5·90	5·62	5·36	5·11
Hor. Parallax.	12·14	11·61	11·09	10·57	10·08	9·61

GREENWICH MEAN TIME.

MARCH.

Day.	Apparent Right Ascension. Noon.	Var. in 1 hour. Noon.	Apparent Declination. Noon.	Var. in 1 hour. Noon.	Meridian Passage.
	h m s	s	° ′ ″	″	h m
1	6 32 18·28	2·006	N.26 26 50·1	5·29	7 57·5
2	6 33 7·64	2·109	26 24 41·9	5·40	7 54·4
3	6 33 59·44	2·209	26 22 31·1	5·51	7 51·3
4	6 34 53·60	2·307	26 20 17·6	5·62	7 48·3
5	6 35 50·09	2·402	26 18 1·4	5·74	7 45·3
6	6 36 48·83	2·494	N.26 15 42·4	5·86	7 42·4
7	6 37 49·77	2·585	26 13 20·5	5·98	7 39·5
8	6 38 52·86	2·673	26 10 55·7	6·10	7 36·6
9	6 39 58·03	2·759	26 8 27·8	6·23	7 33·8
10	6 41 5·22	2·842	26 5 56·8	6·36	7 31·0
11	6 42 14·38	2·923	N.26 3 22·7	6·50	7 28·2
12	6 43 25·47	3·002	26 0 45·2	6·64	7 25·4
13	6 44 38·42	3·078	25 58 4·4	6·78	7 22·7
14	6 45 53·20	3·153	25 55 20·1	6·92	7 20·0
15	6 47 9·76	3·226	25 52 32·1	7·07	7 17·4
16	6 48 28·05	3·298	N.25 49 40·5	7·23	7 14·8
17	6 49 48·04	3·368	25 46 45·0	7·39	7 12·2
18	6 51 9·68	3·436	25 43 45·7	7·56	7 9·6
19	6 52 32·94	3·503	25 40 42·4	7·73	7 7·1
20	6 53 57·78	3·568	25 37 35·0	7·90	7 4·5
21	6 55 24·16	3·632	N.25 34 23·3	8·08	7 2·0
22	6 56 52·05	3·694	25 31 7·4	8·26	6 59·6
23	6 58 21·42	3·754	25 27 47·0	8·45	6 57·1
24	6 59 52·22	3·813	25 24 22·1	8·64	6 54·7
25	7 1 24·42	3·870	25 20 52·5	8·84	6 52·3
26	7 2 57·97	3·925	N.25 17 18·1	9·04	6 49·9
27	7 4 32·86	3·979	25 13 38·8	9·24	6 47·6
28	7 6 9·03	4·032	25 9 54·6	9·45	6 45·3
29	7 7 46·45	4·084	25 6 5·3	9·66	6 42·9
30	7 9 25·09	4·135	25 2 10·8	9·88	6 40·7
31	7 11 4·92	4·184	N.24 58 11·1	10·10	6 38·4
32	7 12 45·89	4·231	N.24 54 6·1	10·32	6 36·2

Day.	1	6	11	16	21	26
	″	″	″	″	″	″
Semidiameter.	4·97	4·74	4·53	4·33	4·14	3·98
Hor. Parallax.	9·34	8·91	8·51	8·14	7·79	7·47

APRIL.

Day.	Apparent Right Ascension. Noon.	Var. in 1 hour. Noon.	Apparent Declination. Noon.	Var. in 1 hour. Noon.	Meridian Passage.
	h m s	s	° ′ ″	″	h m
1	7 12 45·89	4·231	N.24 54 6·1	10·32	6 36·2
2	7 14 27·98	4·277	24 49 55·7	10·55	6 33·9
3	7 16 11·14	4·321	24 45 39·8	10·78	6 31·7
4	7 17 55·35	4·364	24 41 18·4	11·02	6 29·5
5	7 19 40·58	4·405	24 36 51·4	11·26	6 27·3
6	7 21 26·77	4·445	N.24 32 18·8	11·50	6 25·1
7	7 23 13·91	4·484	24 27 40·4	11·74	6 23·0
8	7 25 1·96	4·522	24 22 56·2	11·97	6 20·9
9	7 26 50·89	4·558	24 18 6·2	12·21	6 18·7
10	7 28 40·68	4·592	24 13 10·3	12·46	6 16·6
11	7 30 31·29	4·626	N.24 8 8·4	12·71	6 14·5
12	7 32 22·71	4·659	24 3 0·5	12·96	6 12·5
13	7 34 14·91	4·692	23 57 46·5	13·22	6 10·4
14	7 36 7·87	4·723	23 52 26·4	13·47	6 8·4
15	7 38 1·57	4·753	23 47 0·0	13·73	6 6·3
16	7 39 55·99	4·783	N.23 41 27·5	13·99	6 4·3
17	7 41 51·12	4·812	23 35 48·6	14·26	6 2·3
18	7 43 46·92	4·840	23 30 3·4	14·52	6 0·3
19	7 45 43·39	4·867	23 24 11·7	14·79	5 58·3
20	7 47 40·51	4·894	23 18 13·6	15·06	5 56·3
21	7 49 38·26	4·920	N.23 12 8·9	15·34	5 54·3
22	7 51 36·61	4·945	23 5 57·6	15·62	5 52·3
23	7 53 35·56	4·969	22 59 39·7	15·89	5 50·4
24	7 55 35·08	4·992	22 53 15·1	16·16	5 48·4
25	7 57 35·15	5·014	22 46 43·9	16·44	5 46·5
26	7 59 35·75	5·036	N.22 40 5·9	16·72	5 44·6
27	8 1 36·87	5·057	22 33 21·3	17·00	5 42·7
28	8 3 38·49	5·078	22 26 29·9	17·28	5·40·7
29	8 5 40·60	5·098	22 19 31·8	17·57	5 38·8
30	8 7 43·16	5·117	22 12 26·8	17·85	5 36·9
31	8 9 46·17	5·135	N.22 5 15·1	18·13	5 35·1

Day.	1	6	11	16	21	26
	″	″	″	″	″	″
Semidiameter.	3·79	3·65	3·52	3·39	3·27	3·18
Hor. Parallax.	7·12	6·85	6·61	6·38	6·16	5·97

GREENWICH MEAN TIME.

MAY.

Day.	Apparent Right Ascension. Noon.	Var. in 1 hour. Noon.	Apparent Declination. Noon.	Var. in 1 hour. Noon.	Meridian Passage.
	h m s	s	° ′ ″	″	h m
1	8 9 46·17	5·135	N. 22 5 15·1	18·13	5 35·1
2	8 11 49·60	5·152	21 57 56·7	18·41	5 33·2
3	8 13 53·44	5·169	21 50 31·4	18·70	5 31·3
4	8 15 57·66	5·185	21 42 59·4	18·98	5 29·4
5	8 18 2·26	5·200	21 35 20·6	19·26	5 27·6
6	8 20 7·21	5·215	N. 21 27 35·0	19·54	5 25·7
7	8 22 12·50	5·228	21 19 42·7	19·82	5 23·9
8	8 24 18·12	5·241	21 11 43·6	20·10	5 22·0
9	8 26 24·04	5·254	21 3 37·8	20·38	5 20·2
10	8 28 30·26	5·266	20 55 25·3	20·66	5 18·3
11	8 30 36·77	5·278	N. 20 47 6·1	20·94	5 16·5
12	8 32 43·56	5·289	20 38 40·2	21·22	5 14·7
13	8 34 50·62	5·300	20 30 7·5	21·50	5 12·9
14	8 36 57·95	5·310	20 21 28·1	21·78	5 11·0
15	8 39 5·52	5·320	20 12 42·0	22·06	5 9·2
16	8 41 13·35	5·330	N. 20 3 49·1	22·34	5 7·4
17	8 43 21·41	5·340	19 54 49·5	22·62	5 5·6
18	8 45 29·71	5·350	19 45 43·2	22·90	5 3·8
19	8 47 38·23	5·359	19 36 30·2	23·18	5 2·0
20	8 49 46·97	5·368	19 27 10·5	23·46	5 0·2
21	8 51 55·91	5·377	N. 19 17 44·2	23·74	4 58·4
22	8 54 5·06	5·386	19 8 11·2	24·02	4 56·6
23	8 56 14·40	5·394	18 58 31·6	24·29	4 54·9
24	8 58 23·93	5·401	18 48 45·4	24·57	4 53·1
25	9 0 33·63	5·408	18 38 52·6	24·84	4 51·3
26	9 2 43·51	5·415	N. 18 28 53·2	25·12	4 49·5
27	9 4 53·55	5·422	18 18 47·2	25·39	4 47·8
28	9 7 3·74	5·428	18 8 34·8	25·66	4 46·0
29	9 9 14·08	5·434	17 58 15·9	25·93	4 44·2
30	9 11 24·56	5·440	17 47 50·6	26·20	4 42·5
31	9 13 35·16	5·445	N. 17 37 19·0	26·46	4 40·7
32	9 15 45·88	5·450	N. 17 26 41·1	26·72	4 38·9

Day.	1	6	11	16	21	26
	″	″	″	″	″	″
Semidiameter.	3·07	2·99	2·90	2·83	2·76	2·69
Hor. Parallax.	5·78	5·62	5·46	5·31	5·18	5·05

JUNE.

Day.	Apparent Right Ascension. Noon.	Var. in 1 hour. Noon.	Apparent Declination. Noon.	Var. in 1 hour. Noon.	Meridian Passage.
	h m s	s	° ′ ″	″	h m
1	9 15 45·88	5·450	N. 17 26 41·1	26·72	4 38·9
2	9 17 56·71	5·454	17 15 57·0	26·98	4 37·2
3	9 20 7·65	5·458	17 5 6·7	27·23	4 35·4
4	9 22 18·68	5·462	16 54 10·3	27·48	4 33·7
5	9 24 29·81	5·466	16 43 7·9	27·73	4 31·9
6	9 26 41·02	5·469	N. 16 31 59·4	27·98	4 30·1
7	9 28 52·32	5·473	16 20 44·9	28·23	4 28·4
8	9 31 3·70	5·476	16 9 24·4	28·48	4 26·6
9	9 33 15·15	5·479	15 57 58·1	28·73	4 24·9
10	9 35 26·68	5·482	15 46 25·9	28·97	4 23·1
11	9 37 38·28	5·485	N. 15 34 47·9	29·21	4 21·4
12	9 39 49·96	5·488	15 23 4·1	29·45	4 19·7
13	9 42 1·71	5·492	15 11 14·6	29·69	4 17·9
14	9 44 13·54	5·495	14 59 19·4	29·92	4 16·2
15	9 46 25·44	5·498	14 47 18·5	30·16	4 14·4
16	9 48 37·42	5·501	N. 14 35 11·9	30·39	4 12·7
17	9 50 49·46	5·504	14 22 59·8	30·63	4 10·9
18	9 53 1·58	5·507	14 10 42·1	30·86	4 9·2
19	9 55 13·76	5·510	13 58 18·9	31·09	4 7·5
20	9 57 26·02	5·512	13 45 50·2	31·31	4 5·7
21	9 59 38·34	5·515	N. 13 33 16·1	31·54	4 4·0
22	10 1 50·73	5·518	13 20 36·7	31·76	4 2·3
23	10 4 3·19	5·521	13 7 52·0	31·98	4 0·5
24	10 6 15·71	5·523	12 55 2·1	32·19	3 58·8
25	10 8 28·30	5·526	12 42 7·0	32·40	3 57·1
26	10 10 40·95	5·529	N. 12 29 6·8	32·61	3 55·3
27	10 12 53·66	5·531	12 16 1·6	32·82	3 53·6
28	10 15 6·43	5·533	12 2 51·5	33·02	3 51·9
29	10 17 19·25	5·536	11 49 36·5	33·22	3 50·2
30	10 19 32·12	5·538	11 36 16·8	33·42	3 48·4
31	10 21 45·05	5·540	N. 11 22 52·3	33·62	3 46·7

Day.	1	6	11	16	21	26
	″	″	″	″	″	″
Semidiameter.	2·62	2·55	2·50	2·46	2·40	2·36
Hor. Parallax.	4·91	4·80	4·70	4·61	4·52	4·44

GREENWICH MEAN TIME.

JULY.

Day.	Apparent Right Ascension. Noon.	Var. in 1 hour. Noon.	Apparent Declination. Noon.	Var. in 1 hour. Noon.	Meridian Passage.
	h m s	s	° ′ ″	″	h m
1	10 21 45·05	5·540	N. 11 22 52·3	33·62	3 46·7
2	10 23 58·02	5·542	11 9 23·3	33·81	3 45·0
3	10 26 11·05	5·544	10 55 49·7	34·00	3 43·2
4	10 28 24·12	5·546	10 42 11·6	34·18	3 41·5
5	10 30 37·25	5·549	10 28 29·1	34·36	3 39·8
6	10 32 50·43	5·551	N. 10 14 42·3	34·53	3 38·1
7	10 35 3·67	5·554	10 0 51·1	34·71	3 36·4
8	10 37 16·97	5·556	9 46 55·8	34·88	3 34·7
9	10 39 30·33	5·559	9 32 56·3	35·06	3 32·9
10	10 41 43·76	5·561	9 18 52·6	35·23	3 31·2
11	10 43 57·26	5·564	N. 9 4 44·9	35·41	3 29·5
12	10 46 10·82	5·567	8 50 33·2	35·58	3 27·8
13	10 48 24·46	5·570	8 36 17·6	35·74	3 26·1
14	10 50 38·19	5·574	8 21 58·0	35·90	3 24·4
15	10 52 52·00	5·577	8 7 34·6	36·06	3 22·7
16	10 55 5·90	5·581	N. 7 53 7·5	36·21	3 20·9
17	10 57 19·89	5·585	7 38 36·6	36·36	3 19·2
18	10 59 33·98	5·589	7 24 2·1	36·51	3 17·5
19	11 1 48·17	5·593	7 9 24·0	36·66	3 15·8
20	11 4 2·46	5·598	6 54 42·5	36·81	3 14·1
21	11 6 16·86	5·602	N. 6 39 57·5	36·95	3 12·4
22	11 8 31·37	5·607	6 25 9·2	37·09	3 10·7
23	11 10 45·99	5·612	6 10 17·7	37·22	3 9·0
24	11 13 0·72	5·617	5 55 22·9	37·35	3 7·3
25	11 15 15·57	5·622	5 40 25·1	37·48	3 5·6
26	11 17 30·53	5·627	N. 5 25 24·3	37·60	3 4·0
27	11 19 45·62	5·632	5 10 20·5	37·72	3 2·3
28	11 22 0·83	5·637	4 55 14·0	37·83	3 0·6
29	11 24 16·17	5·642	4 40 4·7	37·94	2 58·9
30	11 26 31·63	5·647	4 24 52·9	38·05	2 57·2
31	11 28 47·22	5·652	N. 4 9 38·5	38·15	2 55·5
32	11 31 2·94	5·658	N. 3 54 21·7	38·25	2 53·8

Day.	1	6	11	16	21	26
	″	″	″	″	″	″
Semidiameter.	2·33	2·29	2·25	2·22	2·19	2·16
Hor. Parallax.	4·37	4·30	4·23	4·17	4·11	4·06

AUGUST.

Day.	Apparent Right Ascension. Noon.	Var. in 1 hour. Noon.	Apparent Declination. Noon.	Var. in 1 hour. Noon.	Meridian Passage.
	h m s	s	° ′ ″	″	h m
1	11 31 2·94	5·658	N. 3 54 21·7	38·25	2 53·8
2	11 33 18·80	5·664	3 39 2·5	38·35	2 52·2
3	11 35 34·79	5·670	3 23 41·1	38·44	2 50·5
4	11 37 50·93	5·676	3 8 17·5	38·53	2 48·8
5	11 40 7·23	5·683	2 52 51·8	38·62	2 47·2
6	11 42 23·68	5·690	N. 2 37 24·0	38·70	2 45·5
7	11 44 40·30	5·697	2 21 54·3	38·78	2 43·8
8	11 46 57·09	5·704	2 6 22·6	38·86	2 42·2
9	11 49 14·05	5·711	1 50 49·2	38·93	2 40·5
10	11 51 31·20	5·719	1 35 14·0	39·00	2 38·9
11	11 53 48·54	5·727	N. 1 19 37·0	39·07	2 37·2
12	11 56 6·07	5·735	1 3 58·5	39·14	2 35·6
13	11 58 23·81	5·744	0 48 18·5	39·20	2 33·9
14	12 0 41·76	5·753	0 32 37·0	39·26	2 32·3
15	12 2 59·92	5·762	0 16 54·2	39·31	2 30·6
16	12 5 18·30	5·771	N. 0 1 10·1	39·36	2 29·0
17	12 7 36·91	5·781	S. 0 14 35·1	39·41	2 27·4
18	12 9 55·76	5·791	0 30 21·5	39·46	2 25·8
19	12 12 14·84	5·801	0 46 8·8	39·50	2 24·1
20	12 14 34·17	5·811	1 1 57·1	39·54	2 22·5
21	12 16 53·75	5·822	S. 1 17 46·1	39·57	2 20·9
22	12 19 13·58	5·832	1 33 35·8	39·59	2 19·3
23	12 21 33·68	5·843	1 49 26·1	39·61	2 17·7
24	12 23 54·03	5·854	2 5 16·9	39·62	2 16·1
25	12 26 14·66	5·865	2 21 8·0	39·62	2 14·5
26	12 28 35·56	5·876	S. 2 36 59·3	39·63	2 12·9
27	12 30 56·73	5·888	2 52 50·7	39·64	2 11·3
28	12 33 18·18	5·900	3 8 42·1	39·64	2 9·7
29	12 35 39·91	5·912	3 24 33·4	39·63	2 8·1
30	12 38 1·94	5·924	3 40 24·5	39·62	2 6·6
31	12 40 24·26	5·937	S. 3 56 15·3	39·61	2 5·0
32	12 42 46·89	5·950	S. 4 12 5·7	39·59	2 3·4

Day.	1	6	11	16	21	26
	″	″	″	″	″	″
Semidiameter.	2·13	2·10	2·08	2·06	2·04	2·03
Hor. Parallax.	4·00	3·95	3·91	3·87	3·84	3·81

GREENWICH MEAN TIME.

SEPTEMBER.

Day.	Apparent Right Ascension. Noon.	Var. in 1 hour. Noon.	Apparent Declination. Noon.	Var. in 1 hour. Noon.	Meridian Passage.
	h m s	s	° ′ ″	″	h m
1	12 42 46·89	5·950	S. 4 12 5·7	39·59	2 3·4
2	12 45 9·82	5·963	4 27 55·5	39·56	2 1·9
3	12 47 33·07	5·976	4 43 44·7	39·53	2 0·3
4	12 49 56·65	5·990	4 59 33·2	39·50	1 58·8
5	12 52 20·56	6·004	5 15 20·9	39·47	1 57·2
6	12 54 44·80	6·018	S. 5 31 7·7	39·43	1 55·7
7	12 57 9·39	6·032	5 46 53·5	39·39	1 54·2
8	12 59 34·34	6·047	6 2 38·2	39·34	1 52·6
9	13 1 59·66	6·063	6 18 21·7	39·29	1 51·1
10	13 4 25·34	6·079	6 34 3·9	39·23	1 49·6
11	13 6 51·40	6·095	S. 6 49 44·6	39·17	1 48·1
12	13 9 17·85	6·111	7 5 23·8	39·10	1 46·6
13	13 11 44·70	6·127	7 21 1·4	39·03	1 45·1
14	13 14 11·95	6·144	7 36 37·2	38·95	1 43·6
15	13 16 39·60	6·161	7 52 11·1	38·87	1 42·1
16	13 19 7·67	6·179	S. 8 7 43·0	38·79	1 40·7
17	13 21 36·16	6·196	8 23 12·8	38·70	1 39·2
18	13 24 5·08	6·214	8 38 40·3	38·60	1 37·7
19	13 26 34·43	6·232	8 54 5·4	38·50	1 36·3
20	13 29 4·22	6·251	9 9 28·1	38·39	1 34·8
21	13 31 34·46	6·270	S. 9 24 48·0	38·27	1 33·4
22	13 34 5·14	6·288	9 40 5·1	38·15	1 32·0
23	13 36 36·27	6·307	9 55 19·3	38·02	1 30·6
24	13 39 7·87	6·326	10 10 30·3	37·89	1 29·2
25	13 41 39·92	6·345	10 25 38·2	37·75	1 27·7
26	13 44 12·44	6·365	S. 10 40 42·6	37·61	1 26·3
27	13 46 45·43	6·385	10 55 43·5	37·46	1 25·0
28	13 49 18·89	6·405	11 10 40·7	37·31	1 23·6
29	13 51 52·84	6·425	11 25 34·2	37·15	1 22·2
30	13 54 27·27	6·446	11 40 23·7	36·98	1 20·8
31	13 57 2·20	6·467	S. 11 55 9·2	36·81	1 19·5

OCTOBER.

Day.	Apparent Right Ascension. Noon.	Var. in 1 hour. Noon.	Apparent Declination. Noon.	Var. in 1 hour. Noon.	Meridian Passage.
	h m s	s	° ′ ″	″	h m
1	13 57 2·20	6·467	S. 11 55 9·2	36·81	1 19·5
2	13 59 37·64	6·488	12 9 50·5	36·63	1 18·1
3	14 2 13·58	6·509	12 24 27·5	36·45	1 16·8
4	14 4 50·03	6·531	12 39 0·0	36·26	1 15·4
5	14 7 27·01	6·552	12 53 28·0	36·07	1 14·1
6	14 10 4·52	6·574	S. 13 7 51·2	35·87	1 12·8
7	14 12 42·56	6·596	13 22 9·6	35·66	1 11·5
8	14 15 21·15	6·619	13 36 23·0	35·45	1 10·2
9	14 18 0·29	6·642	13 50 31·2	35·23	1 8·9
10	14 20 39·98	6·666	14 4 34·1	35·01	1 7·6
11	14 23 20·24	6·690	S. 14 18 31·6	34·78	1 6·4
12	14 26 1·07	6·714	14 32 23·6	34·54	1 5·1
13	14 28 42·47	6·738	14 46 9·8	34·30	1 3·8
14	14 31 24·45	6·762	14 59 50·1	34·05	1 2·6
15	14 34 7·02	6·787	15 13 24·4	33·80	1 1·4
16	14 36 50·17	6·811	S. 15 26 52·5	33·54	1 0·2
17	14 39 33·92	6·835	15 40 14·2	33·27	0 58·9
18	14 42 18·27	6·860	15 53 29·4	32·99	0 57·7
19	14 45 3·21	6·885	16 6 37·9	32·71	0 56·5
20	14 47 48·75	6·910	16 19 39·5	32·42	0 55·4
21	14 50 34·89	6·935	S. 16 32 34·1	32·12	0 54·2
22	14 53 21·63	6·961	16 45 21·4	31·82	0 53·0
23	14 56 8·98	6·986	16 58 1·3	31·51	0 51·9
24	14 58 56·93	7·011	17 10 33·7	31·19	0 50·7
25	15 1 45·48	7·036	17 22 58·3	30·86	0 49·6
26	15 4 34·64	7·062	S. 17 35 15·0	30·53	0 48·5
27	15 7 24·41	7·087	17 47 23·7	30·19	0 47·4
28	15 10 14·79	7·112	17 59 24·2	29·84	0 46·3
29	15 13 5·78	7·137	18 11 16·3	29·49	0 45·2
30	15 15 57·39	7·163	18 22 59·8	29·13	0 44·1
31	15 18 49·61	7·189	S. 18 34 34·6	28·77	0 43·0
32	15 21 42·45	7·215	S. 18 46 0·6	28·40	0 42·0

Day.	1	6	11	16	21	26
	″	″	″	″	″	″
Semidiameter.	2·01	1·99	1·98	1·97	1·95	1·94
Hor. Parallax.	3·77	3·74	3·72	3·70	3·68	3·66

Day.	1	6	11	16	21	26
	″	″	″	″	″	″
Semidiameter.	1·93	1·93	1·92	1·92	1·91	1·91
Hor. Parallax.	3·64	3·63	3·62	3·61	3·60	3·59

GREENWICH MEAN TIME.

NOVEMBER.

Day.	Apparent Right Ascension. Noon.	Var. in 1 hour. Noon.	Apparent Declination. Noon.	Var. in 1 hour. Noon.	Meridian Passage.
	h m s	s	° ′ ″	″	h m
1	15 21 42·45	7·215	S. 18 46 0·6	28·40	0 42·0
2	15 24 35·91	7·241	18 57 17·6	28·02	0 40·9
3	15 27 30·00	7·267	19 8 25·4	27·63	0 39·9
4	15 30 24·71	7·293	19 19 23·8	27·23	0 38·8
5	15 33 20·04	7·319	19 30 12·7	26·83	0 37·8
6	15 36 16·00	7·345	S. 19 40 52·0	26·42	0 36·8
7	15 39 12·59	7·371	19 51 21·4	26·01	0 35·8
8	15 42 9·80	7·397	20 1 40·8	25·59	0 34·8
9	15 45 7·64	7·424	20 11 50·0	25·17	0 33·9
10	15 48 6·11	7·450	20 21 48·9	24·74	0 32·9
11	15 51 5·20	7·476	S. 20 31 37·4	24·29	0 31·9
12	15 54 4·92	7·502	20 41 15·1	23·84	0 31·0
13	15 57 5·26	7·527	20 50 42·0	23·39	0 30·0
14	16 0 6·22	7·553	20 59 57·9	22·92	0 29·1
15	16 3 7·79	7·578	21 9 2·6	22·45	0 28·2
16	16 6 9·97	7·603	S. 21 17 55·9	21·97	0 27·3
17	16 9 12·76	7·628	21 26 37·7	21·49	0 26·4
18	16 12 16·14	7·653	21 35 7·8	21·00	0 25·5
19	16 15 20·12	7·678	21 43 26·0	20·51	0 24·6
20	16 18 24·67	7·702	21 51 32·3	20·00	0 23·8
21	16 21 29·80	7·726	S. 21 59 26·3	19·49	0 22·9
22	16 24 35·50	7·750	22 7 8·0	18·97	0 22·1
23	16 27 41·75	7·773	22 14 37·2	18·45	0 21·2
24	16 30 48·55	7·796	22 21 53·8	17·92	0 20·4
25	16 33 55·90	7·818	22 28 57·5	17·38	0 19·6
26	16 37 3·79	7·840	S. 22 35 48·3	16·84	0 18·8
27	16 40 12·20	7·862	22 42 26·0	16·29	0 18·0
28	16 43 21·13	7·883	22 48 50·5	15·74	0 17·2
29	16 46 30·58	7·904	22 55 1·6	15·18	0 16·4
30	16 49 40·54	7·925	23 0 59·2	14·61	0 15·6
31	16 52 50·99	7·946	S. 23 6 43·2	14·04	0 14·9

DECEMBER.

Day.	Apparent Right Ascension. Noon.	Var. in 1 hour. Noon.	Apparent Declination. Noon.	Var. in 1 hour. Noon.	Meridian Passage.
	h m s	s	° ′ ″	″	h m
1	16 52 50·99	7·946	S. 23 6 43·2	14·04	0 14·9
2	16 56 1·94	7·966	23 12 13·4	13·46	0 14·1
3	16 59 13·37	7·986	23 17 29·8	12·88	0 13·3
4	17 2 25·27	8·006	23 22 32·2	12·29	0 12·6
5	17 5 37·64	8·025	23 27 20·4	11·70	0 11·8
6	17 8 50·46	8·044	S. 23 31 54·3	11·10	0 11·1
7	17 12 3·73	8·062	23 36 13·8	10·50	0 10·4
8	17 15 17·43	8·080	23 40 18·8	9·89	0 9·7
9	17 18 31·56	8·097	23 44 9·2	9·28	0 9·0
10	17 21 46·10	8·114	23 47 44·8	8·67	0 8·3
11	17 25 1·04	8·131	S. 23 51 5·6	8·05	0 7·6
12	17 28 16·37	8·147	23 54 11·4	7·42	0 6·9
13	17 31 32·07	8·162	23 57 2·2	6·79	0 6·2
14	17 34 48·14	8·177	23 59 37·8	6·16	0 5·6
15	17 38 4·55	8·191	24 1 58·2	5·52	0 4·9
16	17 41 21·30	8·204	S. 24 4 3·2	4·88	0 4·2
17	17 44 38·35	8·217	24 5 52·9	4·24	0 3·6
18	17 47 55·70	8·229	24 7 27·0	3·59	0 2·9
19	17 51 13·33	8·240	24 8 45·5	2·94	0 2·3
20	17 54 31·22	8·251	24 9 48·4	2·29	0 1·6
21	17 57 49·36	8·261	S. 24 10 35·7	1·63	0 1·0
22	18 1 7·73	8·270	24 11 7·1	0·97	{0 0·3 / 23 59·7}
23	18 4 26·31	8·279	24 11 22·7	0·31	23 59·0
24	18 7 45·09	8·287	24 11 22·5	0·35	23 58·4
25	18 11 4·06	8·294	24 11 6·4	1·01	23 57·8
26	18 14 23·19	8·301	S. 24 10 34·3	1·67	23 57·2
27	18 17 42·48	8·307	24 9 46·3	2·34	23 56·6
28	18 21 1·91	8·312	24 8 42·3	3·01	23 56·0
29	18 24 21·46	8·317	24 7 22·3	3·68	23 55·3
30	18 27 41·12	8·321	24 5 46·2	4·35	23 54·7
31	18 31 0·87	8·325	S. 24 3 54·1	5·02	23 54·1
32	18 34 20·70	8·328	S. 24 1 45·9	5·68	23 53·5

Day.	1	6	11	16	21	26
	″	″	″	″	″	″
Semidiameter.	1·91	1·90	1·90	1·90	1·90	1·90
Hor. Parallax.	3·59	3·58	3·58	3·58	3·58	3·58

Day.	1	6	11	16	21	26	31
	″	″	″	″	″	″	″
Semidiameter.	1·91	1·91	1·91	1·92	1·92	1·92	1·93
Hor. Parallax.	3·59	3·59	3·60	3·61	3·61	3·62	3·63

GREENWICH MEAN TIME.

JANUARY.

Day.	Apparent Right Ascension. Noon.	Var. in 1 hour. Noon.	Apparent Declination. Noon.	Var. in 1 hour. Noon.	Meridian Passage.
	h m s	s	° ′ ″	″	h m
1	19 49 13·71	2·447	S. 21 26 21·6	6·15	1 7·9
2	19 50 12·50	2·451	21 23 53·3	6·21	1 5·0
3	19 51 11·37	2·454	21 21 23·5	6·27	1 2·0
4	19 52 10·31	2·457	21 18 52·3	6·33	0 59·1
5	19 53 9·30	2·459	21 16 19·5	6·39	0 56·1
6	19 54 8·35	2·461	S. 21 13 45·3	6·45	0 53·1
7	19 55 7·45	2·463	21 11 9·6	6·52	0 50·2
8	19 56 6·60	2·465	21 8 32·5	6·58	0 47·2
9	19 57 5·78	2·467	21 5 54·0	6·63	0 44·3
10	19 58 4·99	2·468	21 3 14·1	6·69	0 41·3
11	19 59 4·23	2·468	S. 21 0 32·8	6·75	0 38·4
12	20 0 3·49	2·469	20 57 50·1	6·80	0 35·4
13	20 1 2·77	2·470	20 55 6·0	6·86	0 32·5
14	20 2 2·06	2·470	20 52 20·6	6·92	0 29·5
15	20 3 1·35	2·470	20 49 33·9	6·97	0 26·6
16	20 4 0·64	2·470	S. 20 46 45·8	7·03	0 23·7
17	20 4 59·93	2·470	20 43 56·5	7·08	0 20·7
18	20 5 59·21	2·470	20 41 5·9	7·14	0 17·8
19	20 6 58·48	2·469	20 38 14·0	7·19	0 14·8
20	20 7 57·72	2·468	20 35 20·9	7·24	0 11·9
21	20 8 56·94	2·467	S. 20 32 26·5	7·29	0 8·9
22	20 9 56·13	2·465	20 29 30·9	7·34	0 6·0
23	20 10 55·28	2·464	20 26 34·2	7·39	0 3·0
24	20 11 54·38	2·462	20 23 36·3	7·43	{0 0·1 / 23 57·1}
25	20 12 53·43	2·460	20 20 37·3	7·48	23 54·1
26	20 13 52·42	2·457	S. 20 17 37·2	7·53	23 51·2
27	20 14 51·35	2·454	20 14 35·9	7·57	23 48·2
28	20 15 50·21	2·450	20 11 33·6	7·62	23 45·3
29	20 16 48·99	2·447	20 8 30·3	7·66	23 42·3
30	20 17 47·68	2·444	20 5 26·0	7·70	23 39·4
31	20 18 46·29	2·440	S. 20 2 20·8	7·74	23 36·4
32	20 19 44·79	2·435	S. 19 59 14·6	7·77	23 33·4

FEBRUARY.

Day.	Apparent Right Ascension. Noon.	Var. in 1 hour. Noon.	Apparent Declination. Noon.	Var. in 1 hour. Noon.	Meridian Passage.
	h m s	s	° ′ ″	″	h m
1	20 19 44·79	2·435	S. 19 59 14·6	7·77	23 33·4
2	20 20 43·19	2·431	19 56 7·5	7·81	23 30·5
3	20 21 41·49	2·427	19 52 59·5	7·85	23 27·5
4	20 22 39·68	2·422	19 49 50·6	7·88	23 24·5
5	20 23 37·75	2·417	19 46 41·0	7·92	23 21·5
6	20 24 35·70	2·412	S. 19 43 30·5	7·95	23 18·6
7	20 25 33·52	2·406	19 40 19·3	7·98	23 15·6
8	20 26 31·21	2·401	19 37 7·3	8·01	23 12·6
9	20 27 28·76	2·395	19 33 54·6	8·04	23 9·6
10	20 28 26·17	2·389	19 30 41·2	8·07	23 6·7
11	20 29 23·44	2·383	S. 19 27 27·1	8·10	23 3·7
12	20 30 20·55	2·377	19 24 12·4	8·12	23 0·7
13	20 31 17·52	2·370	19 20 57·1	8·15	22 57·7
14	20 32 14·32	2·363	19 17 41·2	8·17	22 54·7
15	20 33 10·96	2·356	19 14 24·7	8·20	22 51·7
16	20 34 7·42	2·349	S. 19 11 7·7	8·22	22 48·7
17	20 35 3·71	2·342	19 7 50·3	8·24	22 45·7
18	20 35 59·82	2·334	19 4 32·3	8·25	22 42·7
19	20 36 55·74	2·326	19 1 13·9	8·27	22 39·7
20	20 37 51·47	2·318	18 57 55·2	8·29	22 36·7
21	20 38 47·01	2·310	S. 18 54 36·1	8·30	22 33·7
22	20 39 42·34	2·301	18 51 16·6	8·32	22 30·7
23	20 40 37·46	2·292	18 47 56·9	8·32	22 27·6
24	20 41 32·37	2·283	18 44 37·0	8·33	22 24·6
25	20 42 27·05	2·273	18 41 16·8	8·34	22 21·6
26	20 43 21·50	2·263	S. 18 37 56·5	8·35	22 18·6
27	20 44 15·72	2·254	18 34 36·1	8·35	22 15·5
28	20 45 9·70	2·244	18 31 15·6	8·35	22 12·5
29	20 46 3·44	2·234	S. 18 27 55·0	8·35	22 9·4

Day.	1	6	11	16	21	26
Polar Semidiameter.	″ 15·01	″ 14·97	″ 14·94	″ 14·93	″ 14·93	″ 14·94
Hor. Parallax.	1·45	1·45	1·44	1·44	1·44	1·44

Day.	1	6	11	16	21	26
Polar Semidiameter.	″ 14·97	″ 15·01	″ 15·06	″ 15·13	″ 15·21	″ 15·30
Hor. Parallax.	1·45	1·45	1·46	1·46	1·47	1·48

GREENWICH MEAN TIME.

MARCH.

Day.	Apparent Right Ascension. Noon.	Var. in 1 hour. Noon.	Apparent Declination. Noon.	Var. in 1 hour. Noon.	Meridian Passage.
	h m s	s	° ′ ″	″	h m
1	20 46 3·44	2·234	S. 18 27 55·0	8·35	22 9·4
2	20 46 56·92	2·223	18 24 34·5	8·35	22 6·4
3	20 47 50·15	2·212	18 21 14·0	8·35	22 3·3
4	20 48 43·12	2·202	18 17 53·5	8·35	22 0·3
5	20 49 35·82	2·190	18 14 33·2	8·35	21 57·2
6	20 50 28·25	2·179	S. 18 11 13·0	8·34	21 54·1
7	20 51 20·40	2·167	18 7 53·0	8·33	21 51·1
8	20 52 12·27	2·155	18 4 33·2	8·32	21 48·0
9	20 53 3·86	2·143	18 1 13·6	8·31	21 44·9
10	20 53 55·16	2·131	17 57 54·4	8·30	21 41·8
11	20 54 46·16	2·119	S. 17 54 35·5	8·28	21 38·7
12	20 55 36·87	2·106	17 51 17·0	8·26	21 35·6
13	20 56 27·27	2·094	17 47 58·9	8·25	21 32·5
14	20 57 17·36	2·081	17 44 41·2	8·23	21 29·4
15	20 58 7·14	2·068	17 41 24·0	8·21	21 26·3
16	20 58 56·61	2·054	S. 17 38 7·3	8·19	21 23·2
17	20 59 45·75	2·041	17 34 51·1	8·16	21 20·1
18	21 0 34·57	2·027	17 31 35·5	8·13	21 17·0
19	21 1 23·05	2·013	17 28 20·6	8·11	21 13·8
20	21 2 11·19	1·998	17 25 6·3	8·08	21 10·7
21	21 2 58·98	1·984	S. 17 21 52·8	8·05	21 7·6
22	21 3 46·42	1·969	17 18 40·1	8·01	21 4·4
23	21 4 33·50	1·954	17 15 28·2	7·97	21 1·3
24	21 5 20·22	1·939	17 12 17·2	7·94	20 58·1
25	21 6 6·56	1·923	17 9 7·1	7·90	20 54·9
26	21 6 52·53	1·907	S. 17 5 58·0	7·86	20 51·7
27	21 7 38·11	1·891	17 2 49·9	7·81	20 48·6
28	21 8 23·31	1·875	16 59 42·9	7·77	20 45·4
29	21 9 8·11	1·858	16 56 37·0	7·72	20 42·2
30	21 9 52·50	1·841	16 53 32·2	7·67	20 39·0
31	21 10 36·49	1·825	S. 16 50 28·6	7·62	20 35·8
32	21 11 20·07	1·807	S. 16 47 26·3	7·57	20 32·6

APRIL.

Day.	Apparent Right Ascension. Noon.	Var. in 1 hour. Noon.	Apparent Declination. Noon.	Var. in 1 hour. Noon.	Meridian Passage.
	h m s	s	° ′ ″	″	h m
1	21 11 20·07	1·807	S. 16 47 26·3	7·57	20 32·6
2	21 12 3·23	1·790	16 44 25·3	7·51	20 29·3
3	21 12 45·97	1·772	16 41 25·6	7·46	20 26·1
4	21 13 28·28	1·754	16 38 27·3	7·40	20 22·9
5	21 14 10·16	1·736	16 35 30·4	7·34	20 19·6
6	21 14 51·61	1·717	S. 16 32 35·0	7·27	20 16·4
7	21 15 32·61	1·699	16 29 41·1	7·21	20 13·1
8	21 16 13·17	1·680	16 26 48·7	7·15	20 9·9
9	21 16 53·27	1·662	16 23 58·0	7·08	20 6·6
10	21 17 32·92	1·642	16 21 8·8	7·01	20 3·3
11	21 18 12·10	1·623	S. 16 18 21·3	6·94	20 0·0
12	21 18 50·82	1·603	16 15 35·5	6·87	19 56·7
13	21 19 29·06	1·584	16 12 51·5	6·80	19 53·4
14	21 20 6·83	1·564	16 10 9·3	6·72	19 50·1
15	21 20 44·12	1·543	16 7 28·9	6·64	19 46·8
16	21 21 20·91	1·522	S. 16 4 50·4	6·56	19 43·5
17	21 21 57·21	1·502	16 2 13·9	6·48	19 40·1
18	21 22 33·01	1·481	15 59 39·4	6·40	19 36·8
19	21 23 8·29	1·460	15 57 6·9	6·31	19 33·4
20	21 23 43·06	1·438	15 54 36·5	6·22	19 30·1
21	21 24 17·30	1·416	S. 15 52 8·3	6·13	19 26·7
22	21 24 51·01	1·393	15 49 42·2	6·04	19 23·3
23	21 25 24·19	1·371	15 47 18·4	5·95	19 19·9
24	21 25 56·83	1·348	15 44 56·9	5·85	19 16·5
25	21 26 28·91	1·325	15 42 37·8	5·75	19 13·1
26	21 27 0·45	1·302	S. 15 40 21·1	5·65	19 9·7
27	21 27 31·42	1·278	15 38 6·8	5·54	19 6·3
28	21 28 1·82	1·255	15 35 55·0	5·44	19 2·9
29	21 28 31·65	1·231	15 33 45·8	5·33	18 59·4
30	21 29 0·90	1·207	15 31 39·1	5·22	18 56·0
31	21 29 29·57	1·182	S. 15 29 35·1	5·11	18 52·5

Day.	1	6	11	16	21	26
Polar Semidiameter.	″ 15·37	″ 15·48	″ 15·61	″ 15·75	″ 15·91	″ 16·07
Hor. Parallax.	1·48	1·50	1·51	1·52	1·54	1·55

Day.	1	6	11	16	21	26
Polar Semidiameter.	″ 16·29	″ 16·49	″ 16·70	″ 16·93	″ 17·17	″ 17·42
Hor. Parallax.	1·57	1·59	1·61	1·64	1·66	1·68

GREENWICH MEAN TIME.

MAY.

Day.	Apparent Right Ascension.	Var. in 1 hour.	Apparent Declination.	Var. in 1 hour.	Meridian Passage.
	Noon.	Noon.	Noon.	Noon.	
	h m s	s	° ′ ″	″	h m
1	21 29 29·57	1·182	S. 15 29 35·1	5·11	18 52·5
2	21 29 57·65	1·158	15 27 33·7	5·00	18 49·0
3	21 30 25·14	1·133	15 25 35·0	4·88	18 45·5
4	21 30 52·03	1·108	15 23 39·1	4·77	18 42·0
5	21 31 18·32	1·082	15 21 45·9	4·66	18 38·5
6	21 31 44·00	1·057	S. 15 19 55·5	4·54	18 35·0
7	21 32 9·07	1·031	15 18 8·0	4·42	18 31·5
8	21 32 33·52	1·006	15 16 23·4	4·30	18 28·0
9	21 32 57·35	0·980	15 14 41·7	4·18	18 24·4
10	21 33 20·55	0·954	15 13 3·0	4·05	18 20·8
11	21 33 43·13	0·927	S. 15 11 27·2	3·92	18 17·3
12	21 34 5·06	0·900	15 9 54·5	3·80	18 13·7
13	21 34 26·35	0·874	15 8 24·9	3·67	18 10·1
14	21 34 46·99	0·847	15 6 58·4	3·54	18 6·5
15	21 35 6·98	0·819	15 5 35·1	3·40	18 2·9
16	21 35 26·30	0·791	S. 15 4 14·9	3·27	17 59·3
17	21 35 44·96	0·763	15 2 58·0	3·13	17 55·7
18	21 36 2·94	0·735	15 1 44·4	3·00	17 52·0
19	21 36 20·24	0·707	15 0 34·1	2·86	17 48·4
20	21 36 36·86	0·678	14 59 27·2	2·72	17 44·7
21	21 36 52·79	0·649	S. 14 58 23·7	2·57	17 41·0
22	21 37 8·02	0·620	14 57 23·7	2·43	17 37·3
23	21 37 22·55	0·591	14 56 27·1	2·28	17 33·6
24	21 37 36·38	0·561	14 55 34·0	2·14	17 29·9
25	21 37 49·49	0·532	14 54 44·5	1·99	17 26·2
26	21 38 1·89	0·502	S. 14 53 58·5	1·84	17 22·5
27	21 38 13·58	0·472	14 53 16·1	1·69	17 18·7
28	21 38 24·55	0·442	14 52 37·3	1·54	17 15·0
29	21 38 34·79	0·412	14 52 2·2	1·39	17 11·2
30	21 38 44·31	0·381	14 51 30·7	1·24	17 7·4
31	21 38 53·10	0·351	S. 14 51 2·9	1·08	17 3·6
32	21 39 1·15	0·320	S. 14 50 38·8	0·93	16 59·8

JUNE.

Day.	Apparent Right Ascension.	Var. in 1 hour.	Apparent Declination.	Var. in 1 hour.	Meridian Passage.
	Noon.	Noon.	Noon.	Noon.	
	h m s	s	° ′ ″	″	h m
1	21 39 1·15	0·320	S. 14 50 38·8	0·93	16 59·8
2	21 39 8·47	0·290	14 50 18·3	0·77	16 56·0
3	21 39 15·06	0·259	14 50 1·5	0·62	16 52·2
4	21 39 20·91	0·228	14 49 48·4	0·47	16 48·3
5	21 39 26·02	0·197	14 49 39·0	0·32	16 44·5
6	21 39 30·39	0·167	S. 14 49 33·3	0·16	16 40·6
7	21 39 34·02	0·136	14 49 31·3	0·01	16 36·7
8	21 39 36·92	0·105	14 49 33·1	0·15	16 32·8
9	21 39 39·07	0·074	14 49 38·6	0·31	16 28·9
10	21 39 40·47	0·043	14 49 47·9	0·46	16 25·0
11	21 39 41·12	0·011	S. 14 50 0·9	0·62	16 21·1
12	21 39 41·02	0·020	14 50 17·7	0·77	16 17·1
13	21 39 40·17	0·051	14 50 38·2	0·93	16 13·2
14	21 39 38·57	0·082	14 51 2·5	1·09	16 9·2
15	21 39 36·21	0·114	14 51 30·5	1·25	16 5·2
16	21 39 33·10	0·145	S. 14 52 2·3	1·40	16 1·2
17	21 39 29·24	0·176	14 52 37·9	1·56	15 57·2
18	21 39 24·63	0·208	14 53 17·2	1·72	15 53·2
19	21 39 19·27	0·239	14 54 0·2	1·87	15 49·2
20	21 39 13·16	0·270	14 54 47·0	2·02	15 45·1
21	21 39 6·30	0·301	S. 14 55 37·4	2·17	15 41·1
22	21 38 58·69	0·332	14 56 31·5	2·33	15 37·0
23	21 38 50·34	0·363	14 57 29·2	2·48	15 33·0
24	21 38 41·26	0·394	14 58 30·6	2·63	15 28·9
25	21 38 31·44	0·424	14 59 35·5	2·78	15 24·8
26	21 38 20·90	0·454	S. 15 0 44·0	2·92	15 20·6
27	21 38 9·64	0·484	15 1 55·9	3·07	15 16·5
28	21 37 57·66	0·514	15 3 11·2	3·21	15 12·4
29	21 37 44·97	0·543	15 4 30·0	3·35	15 8·2
30	21 37 31·59	0·572	15 5 52·1	3·49	15 4·1
31	21 37 17·51	0·601	S. 15 7 17·5	3·62	14 59·9

Day.	1	6	11	16	21	26
Polar Semidiameter.	″ 17·68	″ 17·95	″ 18·23	″ 18·53	″ 18·83	″ 19·14
Hor. Parallax.	1·71	1·73	1·76	1·79	1·82	1·85

Day.	1	6	11	16	21	26
Polar Semidiameter.	″ 19·51	″ 19·82	″ 20·14	″ 20·45	″ 20·75	″ 21·04
Hor. Parallax.	1·88	1·91	1·95	1·98	2·00	2·03

GREENWICH MEAN TIME.

JULY.

Day.	Apparent Right Ascension.	Var. in 1 hour.	Apparent Declination.	Var. in 1 hour.	Meridian Passage.
	Noon.	Noon.	Noon.	Noon.	
	h m s	s	° ′ ″	″	h m
1	21 37 17·51	0·601	S. 15 7 17·5	3·62	14 59·9
2	21 37 2·75	0·629	15 8 46·1	3·75	14 55·7
3	21 36 47·32	0·657	15 10 17·9	3·89	14 51·5
4	21 36 31·21	0·685	15 11 52·8	4·02	14 47·3
5	21 36 14·44	0·712	15 13 30·7	4·14	14 43·1
6	21 35 57·03	0·739	S. 15 15 11·7	4·27	14 38·9
7	21 35 38·97	0·765	15 16 55·5	4·39	14 34·6
8	21 35 20·27	0·792	15 18 42·2	4·50	14 30·4
9	21 35 0·95	0·817	15 20 31·7	4·62	14 26·1
10	21 34 41·02	0·843	15 22 24·0	4·73	14 21·8
11	21 34 20·49	0·868	S. 15 24 19·0	4·84	14 17·6
12	21 33 59·37	0·892	15 26 16·5	4·95	14 13·3
13	21 33 37·67	0·917	15 28 16·6	5·05	14 9·0
14	21 33 15·40	0·940	15 30 19·2	5·15	14 4·7
15	21 32 52·57	0·962	15 32 24·1	5·25	14 0·4
16	21 32 29·20	0·984	S. 15 34 31·3	5·35	13 56·0
17	21 32 5·30	1·006	15 36 40·7	5·44	13 51·7
18	21 31 40·89	1·027	15 38 52·2	5·52	13 47·4
19	21 31 15·98	1·048	15 41 5·7	5·60	13 43·0
20	21 30 50·59	1·067	15 43 21·2	5·68	13 38·7
21	21 30 24·74	1·087	S. 15 45 38·5	5·75	13 34·3
22	21 29 58·44	1·105	15 47 57·5	5·82	13 29·9
23	21 29 31·71	1·122	15 50 18·1	5·89	13 25·6
24	21 29 4·57	1·139	15 52 40·2	5·95	13 21·2
25	21 28 37·04	1·155	15 55 3·7	6·00	13 16·8
26	21 28 9·14	1·170	S. 15 57 28·5	6·05	13 12·4
27	21 27 40·89	1·184	15 59 54·5	6·10	13 8·0
28	21 27 12·31	1·197	16 2 21·5	6·14	13 3·6
29	21 26 43·43	1·210	16 4 49·4	6·18	12 59·2
30	21 26 14·26	1·221	16 7 18·2	6·21	12 54·8
31	21 25 44·82	1·232	S. 16 9 47·6	6·24	12 50·3
32	21 25 15·13	1·242	S. 16 12 17·7	6·26	12 45·9

AUGUST.

Day.	Apparent Right Ascension.	Var. in 1 hour.	Apparent Declination.	Var. in 1 hour.	Meridian Passage.
	Noon	Noon.	Noon.	Noon.	
	h m s	s	° ′ ″	″	h m
1	21 25 15·13	1·242	S. 16 12 17·7	6·26	12 45·9
2	21 24 45·22	1·250	16 14 48·3	6·28	12 41·5
3	21 24 15·11	1·259	16 17 19·2	6·30	12 37·0
4	21 23 44·81	1·266	16 19 50·4	6·30	12 32·6
5	21 23 14·35	1·272	16 22 21·8	6·31	12 28·2
6	21 22 43·75	1·277	S. 16 24 53·3	6·31	12 23·7
7	21 22 13·03	1·282	16 27 24·7	6·31	12 19·3
8	21 21 42·21	1·286	16 29 56 0	6·30	12 14·8
9	21 21 11·31	1·288	16 32 27·0	6·28	12 10·4
10	21 20 40·36	1·290	16 34 57·7	6·27	12 6·0
11	21 20 9·37	1·291	S. 16 37 27·9	6·25	12 1·5
12	21 19 38·37	1·291	16 39 57·5	6·22	11 57·1
13	21 19 7·38	1·290	16 42 26·5	6·19	11 52·6
14	21 18 36·43	1·288	16 44 54·7	6·15	11 48·2
15	21 18 5·53	1·285	16 47 22·0	6·12	11 43·7
16	21 17 34·71	1·282	S. 16 49 48·4	6·08	11 39·3
17	21 17 4·00	1·277	16 52 13·7	6·03	11 34·8
18	21 16 33·41	1·271	16 54 37·8	5·98	11 30·4
19	21 16 2·98	1·264	16 57 0·6	5·92	11 26·0
20	21 15 32·72	1·257	16 59 22·0	5·86	11 21·5
21	21 15 2·66	1·247	S. 17 1 41·9	5·80	11 17·1
22	21 14 32·82	1·238	17 4 0 2	5·72	11 12·7
23	21 14 3·23	1·227	17 6 16·8	5·65	11 8·3
24	21 13 33·91	1·216	17 8 31·6	5·57	11 3·8
25	21 13 4·88	1·203	17 10 44·5	5·50	10 59·4
26	21 12 36·17	1·189	S. 17 12 55·4	5·41	10 55·0
27	21 12 7·79	1·175	17 15 4·3	5·32	10 50·6
28	21 11 39·76	1·160	17 17 11·0	5·23	10 46·2
29	21 11 12·12	1·144	17 19 15·4	5·14	10 41·9
30	21 10 44·87	1·127	17 21 17·6	5·04	10 37·5
31	21 10 18·03	1·109	S. 17 23 17·4	4·94	10 33·1
32	21 9 51·62	1·091	S. 17 25 14·8	4·84	10 28·7

Day.	1	6	11	16	21	26
Polar Semidiameter.	″ 21·32	″ 21·58	″ 21·81	″ 22·02	″ 22·20	″ 22·35
Hor. Parallax.	2·06	2·08	2·11	2·13	2·14	2·16

Day.	1	6	11	16	21	26
Polar Semidiameter.	″ 22·47	″ 22·53	″ 22·55	″ 22·53	″ 22·46	″ 22·36
Hor. Parallax.	2·17	2·18	2·18	2·18	2·17	2·16

GREENWICH MEAN TIME.

SEPTEMBER.

Day.	Apparent Right Ascension. Noon.	Var. in 1 hour. Noon.	Apparent Declination. Noon.	Var. in 1 hour. Noon.	Meridian Passage.
	h m s	s	° ′ ″	″	h m
1	21 9 51·62	1·091	S. 17 25 14·8	4·84	10 28·7
2	21 9 25·67	1·071	17 27 9·7	4·73	10 24·4
3	21 9 0·18	1·051	17 29 2·0	4·63	10 20·0
4	21 8 35·18	1·031	17 30 51·7	4·52	10 15·7
5	21 8 10·68	1·010	17 32 38·8	4·40	10 11·3
6	21 7 46·70	0·988	S. 17 34 23·1	4·29	10 7·0
7	21 7 23·25	0·965	17 36 4·7	4·17	10 2·7
8	21 7 0·36	0·942	17 37 43·5	4·05	9 58·4
9	21 6 38·03	0·919	17 39 19·4	3·93	9 54·1
10	21 6 16·28	0·894	17 40 52·4	3·81	9 49·8
11	21 5 55·12	0·869	S. 17 42 22·4	3·69	9 45·5
12	21 5 34·58	0·843	17 43 49·5	3·56	9 41·3
13	21 5 14·66	0·817	17 45 13·5	3·44	9 37·0
14	21 4 55·37	0·790	17 46 34·4	3·31	9 32·8
15	21 4 36·74	0·762	17 47 52·2	3·17	9 28·5
16	21 4 18·77	0·734	S. 17 49 6·9	3·04	9 24·3
17	21 4 1·48	0·706	17 50 18·4	2·91	9 20·1
18	21 3 44·88	0·677	17 51 26·6	2·77	9 15·9
19	21 3 28·99	0·647	17 52 31·5	2·64	9 11·7
20	21 3 13·81	0·617	17 53 33·1	2·50	9 7·5
21	21 2 59·35	0·587	S. 17 54 31·3	2·35	9 3·4
22	21 2 45·62	0·556	17 55 26·2	2·22	8 59·2
23	21 2 32·64	0·525	17 56 17·7	2·07	8 55·1
24	21 2 20·41	0·494	17 57 5·8	1·93	8 50·9
25	21 2 8·93	0·462	17 57 50·5	1·79	8 46·8
26	21 1 58·22	0·430	S. 17 58 31·8	1·65	8 42·7
27	21 1 48·28	0·398	17 59 9·6	1·50	8 38·6
28	21 1 39·11	0·365	17 59 44·0	1·36	8 34·5
29	21 1 30·73	0·332	18 0 14·9	1·22	8 30·5
30	21 1 23·12	0·301	18 0 42·4	1·07	8 26·4
31	21 1 16·30	0·268	S. 18 1 6·4	0·93	8 22·4

Day.	1	6	11	16	21	26
Polar Semidiameter.	″ 22·19	″ 22·01	″ 21·79	″ 21·56	″ 21·30	″ 21·02
Hor. Parallax.	2·14	2·13	2·11	2·08	2·06	2·03

OCTOBER.

Day.	Apparent Right Ascension. Noon.	Var. in 1 hour. Noon.	Apparent Declination. Noon.	Var. in 1 hour. Noon.	Meridian Passage.
	h m s	s	° ′ ″	″	h m
1	21 1 16·30	0·268	S. 18 1 6·4	0·93	8 22·4
2	21 1 10·27	0·235	18 1 27·0	0·78	8 18·3
3	21 1 5·03	0·202	18 1 44·1	0·64	8 14·3
4	21 1 0·58	0·169	18 1 57·8	0·50	8 10·3
5	21 0 56·93	0·135	18 2 8·0	0·35	8 6·3
6	21 0 54·07	0·102	S. 18 2 14·8	0·21	8 2·4
7	21 0 52·01	0·069	18 2 18·1	0·07	7 58·4
8	21 0 50·75	0·036	18 2 18·0	0·07	7 54·5
9	21 0 50·29	0·002	18 2 14·5	0·22	7 50·5
10	21 0 50·63	0·031	18 2 7·5	0·36	7 46·6
11	21 0 51·78	0·065	S. 18 1 57·1	0·50	7 42·7
12	21 0 53·73	0·098	18 1 43·2	0·65	7 38·8
13	21 0 56·48	0·131	18 1 25·9	0·79	7 34·9
14	21 1 0·04	0·165	18 1 5·1	0·93	7 31·0
15	21 1 4·40	0·198	18 0 40·9	1·08	7 27·2
16	21 1 9·56	0·232	S. 18 0 13·3	1·22	7 23·3
17	21 1 15·52	0·265	17 59 42·3	1·36	7 19·5
18	21 1 22·29	0·298	17 59 7·8	1·50	7 15·7
19	21 1 29·85	0·331	17 58 29·9	1·65	7 11·9
20	21 1 38·20	0·365	17 57 48·6	1·79	7 8·1
21	21 1 47·35	0·398	S. 17 57 3·9	1·93	7 4·3
22	21 1 57·28	0·430	17 56 15·8	2·07	7 0·6
23	21 2 8·00	0·463	17 55 24·3	2·21	6 56·8
24	21 2 19·50	0·495	17 54 29·5	2·35	6 53·1
25	21 2 31·77	0·528	17 53 31·3	2·49	6 49·4
26	21 2 44·81	0·559	S. 17 52 29·8	2·63	6 45·6
27	21 2 58·61	0·590	17 51 25·0	2·77	6 41·9
28	21 3 13·17	0·622	17 50 16·9	2·90	6 38·3
29	21 3 28·48	0·653	17 49 5·5	3·04	6 34·6
30	21 3 44·53	0·684	17 47 50·9	3·17	6 30·9
31	21 4 1·32	0·715	S. 17 46 33·0	3·31	6 27·3
32	21 4 18·84	0·745	S. 17 45 11·9	3·45	6 23·6

Day.	1	6	11	16	21	26
Polar Semidiameter.	″ 20·72	″ 20·42	″ 20·11	″ 19·80	″ 19·48	″ 19·17
Hor. Parallax.	2·00	1·97	1·94	1·91	1·88	1·85

GREENWICH MEAN TIME.

NOVEMBER.

Day.	Apparent Right Ascension. Noon.	Var. in 1 hour. Noon.	Apparent Declination. Noon.	Var. in 1 hour. Noon.	Meridian Passage.
	h m s	s	° ′ ″	″	h m
1	21 4 18·84	0·745	S. 17 45 11·9	3·45	6 23·6
2	21 4 37·09	0·775	17 43 47·7	3·58	6 20·0
3	21 4 56·05	0·805	17 42 20·2	3·71	6 16·4
4	21 5 15·73	0·835	17 40 49·6	3·84	6 12·8
5	21 5 36·11	0·864	17 39 15·9	3·97	6 9·2
6	21 5 57·20	0·893	S. 17 37 39·0	4·10	6 5·6
7	21 6 18·98	0·922	17 35 59·0	4·23	6 2·0
8	21 6 41·45	0·950	17 34 15·8	4·36	5 58·5
9	21 7 4·60	0·978	17 32 29·6	4·49	5 54·9
10	21 7 28·42	1·007	17 30 40·3	4·62	5 51·4
11	21 7 52·91	1·035	S. 17 28 47·9	4·75	5 47·9
12	21 8 18·07	1·062	17 26 52·4	4·87	5 44·4
13	21 8 43·88	1·089	17 24 53·9	5·00	5 40·9
14	21 9 10·35	1·116	17 22 52·3	5·13	5 37·4
15	21 9 37·46	1·143	17 20 47·7	5·25	5 33·9
16	21 10 5·21	1·169	S. 17 18 40·1	5·38	5 30·4
17	21 10 33·59	1·195	17 16 29·5	5·50	5 27·0
18	21 11 2·59	1·221	17 14 15·9	5·62	5 23·5
19	21 11 32·20	1·247	17 11 59·4	5·75	5 20·1
20	21 12 2·42	1·272	17 9 39·9	5·87	5 16·7
21	21 12 33·24	1·297	S. 17 7 17·4	6·00	5 13·2
22	21 13 4·65	1·321	17 4 52·0	6·12	5 9·8
23	21 13 36·63	1·345	17 2 23·8	6·24	5 6·4
24	21 14 9·19	1·368	16 59 52·7	6·35	5 3·1
25	21 14 42·31	1·391	16 57 18·8	6·47	4 59·7
26	21 15 15·98	1·414	S. 16 54 42·1	6·59	4 56·3
27	21 15 50·20	1·437	16 52 2·6	6·70	4 52·9
28	21 16 24·96	1·459	16 49 20·3	6·82	4 49·6
29	21 17 0·24	1·481	16 46 35·3	6·93	4 46·2
30	21 17 36·04	1·502	16 43 47·6	7·04	4 42·9
31	21 18 12·36	1·524	S. 16 40 57·1	7·15	4 39·6

Day.	1	6	11	16	21	26
Polar Semidiameter.	″ 18·81	″ 18·51	″ 18·22	″ 17·95	″ 17·68	″ 17·43
Hor. Parallax.	1·82	1·79	1·76	1·73	1·71	1·68

DECEMBER.

Day.	Apparent Right Ascension. Noon.	Var. in 1 hour. Noon.	Apparent Declination. Noon.	Var. in 1 hour. Noon.	Meridian Passage.
	h m s	s	° ′ ″	″	h m
1	21 18 12·36	1·524	S. 16 40 57·1	7·15	4 39·6
2	21 18 49·19	1·545	16 38 4·0	7·27	4 36·2
3	21 19 26·51	1·565	16 35 8·2	7·38	4 32·9
4	21 20 4·32	1·585	16 32 9·8	7·49	4 29·6
5	21 20 42·62	1·605	16 29 8·7	7·60	4 26·3
6	21 21 21·39	1·625	S. 16 26 5·0	7·71	4 23·0
7	21 22 0·62	1·644	16 22 58·7	7·81	4 19·8
8	21 22 40·32	1·663	16 19 49·8	7·92	4 16·5
9	21 23 20·47	1·682	16 16 38·3	8·03	4 13·2
10	21 24 1·06	1·700	16 13 24·3	8·13	4 10·0
11	21 24 42·09	1·719	S. 16 10 7·7	8·24	4 6·7
12	21 25 23·56	1·737	16 6 48·6	8·35	4 3·5
13	21 26 5·45	1·755	16 3 27·0	8·45	4 0·2
14	21 26 47·77	1·772	16 0 3·0	8·55	3 57·0
15	21 27 30·49	1·788	15 56 36·4	8·66	3 53·8
16	21 28 13·62	1·805	S. 15 53 7·4	8·76	3 50·6
17	21 28 57·14	1·822	15 49 35·9	8·86	3 47·4
18	21 29 41·06	1·838	15 46 2·1	8·96	3 44·2
19	21 30 25·35	1·853	15 42 25·9	9·06	3 41·0
20	21 31 10·02	1·868	15 38 47·3	9·16	3 37·8
21	21 31 55·04	1·883	S. 15 35 6·4	9·25	3 34·6
22	21 32 40·42	1·898	15 31 23·3	9·35	3 31·4
23	21 33 26·15	1·912	15 27 37·8	9·44	3 28·2
24	21 34 12·21	1·926	15 23 50·1	9·53	3 25·1
25	21 34 58·61	1·940	15 20 0·2	9·62	3 21·9
26	21 35 45·33	1·953	S. 15 16 8·1	9·71	3 18·8
27	21 36 32·36	1·966	15 12 13·8	9·80	3 15·6
28	21 37 19·70	1·979	15 8 17·4	9·89	3 12·5
29	21 38 7·35	1·991	15 4 18·9	9·98	3 9·3
30	21 38 55·29	2·003	15 0 18·3	10·07	3 6·2
31	21 39 43·51	2·015	S. 14 56 15·6	10·15	3 3·1
32	21 40 32·02	2·027	S. 14 52 10·9	10·23	2 59·9

Day.	1	6	11	16	21	26	31
Polar Semidiameter.	″ 17·18	″ 16·96	″ 16·74	″ 16·54	″ 16·36	″ 16·18	″ 16·03
Hor. Parallax.	1·66	1·64	1·62	1·60	1·58	1·56	1·55

GREENWICH MEAN TIME.

JANUARY.

Day.	Apparent Right Ascension.	Var. in 1 hour.	Apparent Declination.	Var. in 1 hour.	Meridian Passage.
	Noon.	Noon.	Noon.	Noon.	
	h m s	s	° ′ ″	″	h m
1	4 46 0·71	0·724	N. 20 40 26·5	0·83	10 3·1
2	4 45 43·48	0·712	20 40 6·8	0·81	9 58·9
3	4 45 26·55	0·698	20 39 47·7	0·78	9 54·7
4	4 45 9·93	0·685	20 39 29·2	0·76	9 50·4
5	4 44 53·63	0·672	20 39 11·3	0·73	9 46·2
6	4 44 37·65	0·659	N. 20 38 54·1	0·70	9 42·0
7	4 44 21·99	0·645	20 38 37·6	0·67	9 37·9
8	4 44 6·68	0·631	20 38 21·7	0·65	9 33·7
9	4 43 51·72	0·616	20 38 6·5	0·62	9 29·5
10	4 43 37·11	0·601	20 37 52·1	0·59	9 25·3
11	4 43 22·86	0·586	N. 20 37 38·4	0·56	9 21·1
12	4 43 8·97	0·571	20 37 25·4	0·52	9 17·0
13	4 42 55·46	0·555	20 37 13·2	0·49	9 12·8
14	4 42 42·33	0·539	20 37 1·8	0·46	9 8·7
15	4 42 29·59	0·522	20 36 51·1	0·43	9 4·6
16	4 42 17·24	0·506	N. 20 36 41·2	0·39	9 0·4
17	4 42 5·29	0·489	20 36 32·2	0·36	8 56·3
18	4 41 53·75	0·472	20 36 24·0	0·32	8 52·2
19	4 41 42·62	0·455	20 36 16·7	0·28	8 48·1
20	4 41 31·90	0·438	20 36 10·2	0·25	8 44·0
21	4 41 21·62	0·420	N. 20 36 4·6	0·22	8 39·9
22	4 41 11·76	0·402	20 35 59·8	0·18	8 35·8
23	4 41 2·34	0·383	20 35 56·0	0·14	8 31·7
24	4 40 53·35	0·365	20 35 53·0	0·10	8 27·6
25	4 40 44·81	0·346	20 35 51·0	0·06	8 23·5
26	4 40 36·72	0·328	N. 20 35 49·9	0·02	8 19·5
27	4 40 29·08	0·309	20 35 49·7	0·01	8 15·4
28	4 40 21·90	0·289	20 35 50·5	0·05	8 11·4
29	4 40 15·18	0·270	20 35 52·1	0·09	8 7·3
30	4 40 8·92	0·250	20 35 54·7	0·13	8 3·3
31	4 40 3·13	0·231	N. 20 35 58·3	0·17	7 59·3
32	4 39 57·81	0·212	N. 20 36 2·9	0·21	7 55·2

FEBRUARY.

Day.	Apparent Right Ascension.	Var. in 1 hour.	Apparent Declination.	Var. in 1 hour.	Meridian Passage.
	Noon.	Noon.	Noon.	Noon.	
	h m s	s	° ′ ″	″	h m
1	4 39 57·81	0·212	N. 20 36 2·9	0·21	7 55·2
2	4 39 52·97	0·192	20 36 8·3	0·25	7 51·2
3	4 39 48·59	0·172	20 36 14·7	0·28	7 47·2
4	4 39 44·69	0·152	20 36 22·1	0·32	7 43·2
5	4 39 41·27	0·132	20 36 30·4	0·36	7 39·3
6	4 39 38·33	0·113	N. 20 36 39·6	0·40	7 35·3
7	4 39 35·86	0·093	20 36 49·8	0·44	7 31·3
8	4 39 33·87	0·073	20 37 0·9	0·48	7 27·3
9	4 39 32·36	0·053	20 37 13·0	0·52	7 23·4
10	4 39 31·32	0·033	20 37 26·0	0·56	7 19·4
11	4 39 30·76	0·013	N. 20 37 40·0	0·60	7 15·5
12	4 39 30·69	0·007	20 37 54·9	0·64	7 11·6
13	4 39 31·09	0·027	20 38 10·8	0·68	7 7·7
14	4 39 31·97	0·047	20 38 27·6	0·72	7 3·7
15	4 39 33·33	0·067	20 38 45·3	0·76	6 59·8
16	4 39 35·17	0·087	N. 20 39 3·9	0·80	6 55·9
17	4 39 37·49	0·107	20 39 23·5	0·84	6 52·0
18	4 39 40·29	0·127	20 39 43·9	0·87	6 48·2
19	4 39 43·57	0·147	20 40 5·3	0·91	6 44·3
20	4 39 47·32	0·167	20 40 27·6	0·95	6 40·4
21	4 39 51·56	0·187	N. 20 40 50·8	0·98	6 36·5
22	4 39 56·27	0·206	20 41 14·9	1·02	6 32·7
23	4 40 1·46	0·226	20 41 39·9	1·06	6 28·9
24	4 40 7·12	0·246	20 42 5·7	1·09	6 25·0
25	4 40 13·26	0·265	20 42 32·4	1·13	6 21·2
26	4 40 19·87	0·285	N. 20 43 0·0	1·17	6 17·4
27	4 40 26·95	0·305	20 43 28·4	1·20	6 13·6
28	4 40 34·49	0·324	20 43 57·6	1·23	6 9·8
29	4 40 42·50	0·343	N. 20 44 27·7	1·27	6 6·0

Day.	1	6	11	16	21	26
Polar Semidiameter.	″ 9·44	″ 9·39	″ 9·34	″ 9·27	″ 9·20	″ 9·14
Hor. Parallax.	1·08	1·07	1·07	1·06	1·05	1·04

Day.	1	6	11	16	21	26
Polar Semidiameter.	″ 9·05	″ 8·97	″ 8·88	″ 8·81	″ 8·72	″ 8·64
Hor. Parallax.	1·03	1·03	1·02	1·01	1·00	0·99

GREENWICH MEAN TIME.

MARCH.

Day.	Apparent Right Ascension.	Var. in 1 hour.	Apparent Declination.	Var. in 1 hour.	Meridian Passage.
	Noon.	Noon.	Noon.	Noon.	
	h m s	s	° ′ ″	″	h m
1	4 40 42·50	0·343	N. 20 44 27·7	1·27	6 6·0
2	4 40 50·96	0·362	20 44 58·5	1·30	6 2·2
3	4 40 59·89	0·381	20 45 30·1	1·33	5 58·4
4	4 41 9·27	0·400	20 46 2·5	1·37	5 54·6
5	4 41 19·11	0·419	20 46 35·7	1·40	5 50·8
6	4 41 29·39	0·438	N. 20 47 9·6	1·43	5 47·1
7	4 41 40·12	0·456	20 47 44·3	1·46	5 43·3
8	4 41 51·29	0·475	20 48 19·6	1·49	5 39·6
9	4 42 2·90	0·493	20 48 55·7	1·52	5 35·8
10	4 42 14·95	0·511	20 49 32·5	1·55	5 32·1
11	4 42 27·43	0·529	N. 20 50 9·9	1·57	5 28·4
12	4 42 40·33	0·546	20 50 48·0	1·60	5 24·7
13	4 42 53·66	0·564	20 51 26·8	1·63	5 21·0
14	4 43 7·41	0·581	20 52 6·1	1·65	5 17·3
15	4 43 21·58	0·599	20 52 46·1	1·68	5 13·6
16	4 43 36·16	0·616	N. 20 53 26·8	1·70	5 9·9
17	4 43 51·15	0·633	20 54 8·0	1·72	5 6·2
18	4 44 6·55	0·650	20 54 49·8	1·75	5 2·5
19	4 44 22·35	0·667	20 55 32·2	1·78	4 58·9
20	4 44 38·56	0·683	20 56 15·0	1·80	4 55·2
21	4 44 55·16	0·700	N. 20 56 58·4	1·82	4 51·5
22	4 45 12·16	0·716	20 57 42·3	1·84	4 47·9
23	4 45 29·55	0·732	20 58 26·7	1·86	4 44·2
24	4 45 47·33	0·749	20 59 11·7	1·88	4 40·6
25	4 46 5·49	0·765	20 59 57·1	1·90	4 37·0
26	4 46 24·03	0·780	N. 21 0 42·9	1·92	4 33·3
27	4 46 42·94	0·796	21 1 29·2	1·93	4 29·7
28	4 47 2·22	0·811	21 2 15·8	1·95	4 26·1
29	4 47 21·87	0·826	21 3 2·9	1·97	4 22·5
30	4 47 41·87	0·841	21 3 50·3	1·98	4 18·9
31	4 48 2·23	0·855	N. 21 4 38·1	2·00	4 15·3
32	4 48 22·94	0·870	N. 21 5 26·2	2·01	4 11·8

APRIL.

Day.	Apparent Right Ascension.	Var. in 1 hour.	Apparent Declination.	Var. in 1 hour.	Meridian Passage.
	Noon.	Noon.	Noon.	Noon.	
	h m s	s	° ′ ″	″	h m
1	4 48 22·94	0·870	N. 21 5 26·2	2·01	4 11·8
2	4 48 44·00	0·884	21 6 14·6	2·02	4 8·2
3	4 49 5·39	0·898	21 7 3·3	2·03	4 4·6
4	4 49 27·12	0·912	21 7 52·3	2·05	4 1·0
5	4 49 49·19	0·926	21 8 41·6	2·06	3 57·5
6	4 50 11·58	0·940	N. 21 9 31·1	2·07	3 53·9
7	4 50 34·29	0·953	21 10 20·9	2·08	3 50·3
8	4 50 57·32	0·965	21 11 10·9	2·08	3 46·8
9	4 51 20·65	0·978	21 12 1·1	2·09	3 43·3
10	4 51 44·29	0·991	21 12 51·4	2·10	3 39·7
11	4 52 8·23	1·004	N. 21 13 41·9	2·11	3 36·2
12	4 52 32·48	1·016	21 14 32·6	2·12	3 32·6
13	4 52 57·02	1·029	21 15 23·4	2·12	3 29·1
14	4 53 21·85	1·041	21 16 14·3	2·12	3 25·6
15	4 53 46·96	1·052	21 17 5·3	2·13	3 22·1
16	4 54 12·35	1·064	N. 21 17 56·4	2·13	3 18·6
17	4 54 38·02	1·075	21 18 47·6	2·13	3 15·1
18	4 55 3·95	1·086	21 19 38·9	2·13	3 11·6
19	4 55 30·16	1·097	21 20 30·2	2·14	3 8·1
20	4 55 56·64	1·108	21 21 21·5	2·14	3 4·6
21	4 56 23·37	1·119	N. 21 22 12·8	2·15	3 1·1
22	4 56 50·36	1·130	21 23 4·1	2·15	2 57·6
23	4 57 17·60	1·140	21 23 55·4	2·14	2 54·1
24	4 57 45·08	1·150	21 24 46·7	2·13	2 50·6
25	4 58 12·80	1·160	21 25 37·9	2·13	2 47·2
26	4 58 40·76	1·169	N. 21 26 29·0	2·13	2 43·7
27	4 59 8·95	1·179	21 27 20·0	2·12	2 40·2
28	4 59 37·36	1·188	21 28 10·9	2·12	2 36·8
29	5 0 5·99	1·197	21 29 1·7	2·11	2 33·3
30	5 0 34·84	1·206	21 29 52·4	2·11	2 29·9
31	5 1 3·89	1·214	N. 21 30 42·9	2·10	2 26·4

Day.	1	6	11	16	21	26
Polar Semidiameter.	″ 8·59	″ 8·51	″ 8·44	″ 8·36	″ 8·29	″ 8·22
Hor. Parallax.	0·98	0·97	0·96	0·96	0·95	0·94

Day	1	6	11	16	21	26
Polar Semidiameter.	″ 8·14	″ 8·08	″ 8·02	″ 7·97	″ 7·92	″ 7·87
Hor. Parallax.	0·93	0·92	0·92	0·91	0·90	0·90

GREENWICH MEAN TIME.

MAY.

Day.	Apparent Right Ascension.	Var. in 1 hour.	Apparent Declination.	Var. in 1 hour.	Meridian Passage.
	Noon.	Noon.	Noon.	Noon.	
	h m s	s	° ′ ″	″	h m
1	5 1 3·89	1·214	N. 21 30 42·9	2·10	2 26·4
2	5 1 33·15	1·223	21 31 33·2	2·09	2 23·0
3	5 2 2·62	1·231	21 32 23·4	2·09	2 19·5
4	5 2 32·27	1·239	21 33 13·4	2·08	2 16·1
5	5 3 2·11	1·247	21 34 3·2	2·07	2 12·7
6	5 3 32·13	1·255	N. 21 34 52·8	2·06	2 9·2
7	5 4 2·33	1·262	21 35 42·1	2·05	2 5·8
8	5 4 32·71	1·269	21 36 31·2	2·04	2 2·4
9	5 5 3·25	1·276	21 37 20·0	2·03	1 59·0
10	5 5 33·96	1·283	21 38 8·6	2·02	1 55·5
11	5 6 4·84	1·290	N. 21 38 56·9	2·01	1 52·1
12	5 6 35·87	1·296	21 39 45·0	1·99	1 48·7
13	5 7 7·05	1·302	21 40 32·7	1·98	1 45·3
14	5 7 38·38	1·308	21 41 20·1	1·97	1 41·9
15	5 8 9·86	1·314	21 42 7·2	1·96	1 38·5
16	5 8 41·48	1·320	N. 21 42 54·0	1·94	1 35·0
17	5 9 13·23	1·326	21 43 40·4	1·92	1 31·6
18	5 9 45·12	1·331	21 44 26·5	1·91	1 28·2
19	5 10 17·13	1·336	21 45 12·3	1·90	1 24·8
20	5 10 49·27	1·341	21 45 57·6	1·88	1 21·4
21	5 11 21·53	1·346	N. 21 46 42·6	1·86	1 18·0
22	5 11 53·90	1·351	21 47 27·2	1·85	1 14·7
23	5 12 26·38	1·355	21 48 11·4	1·83	1 11·3
24	5 12 58·95	1·359	21 48 55·1	1·82	1 7·9
25	5 13 31·63	1·363	21 49 38·4	1·80	1 4·5
26	5 14 4·40	1·367	N. 21 50 21·3	1·78	1 1·1
27	5 14 37·26	1·371	21 51 3·8	1·76	0 57·7
28	5 15 10·20	1·374	21 51 45·8	1·74	0 54·3
29	5 15 43·22	1·377	21 52 27·3	1·72	0 50·9
30	5 16 16·31	1·380	21 53 8·4	1·70	0 47·5
31	5 16 49·47	1·383	N. 21 53 49·0	1·68	0 44·2
32	5 17 22·70	1·386	N. 21 54 29·2	1·66	0 40·8

JUNE.

Day.	Apparent Right Ascension.	Var. in 1 hour.	Apparent Declination.	Var. in 1 hour.	Meridian Passage.
	Noon.	Noon.	Noon.	Noon.	
	h m s	s	° ′ ″	″	h m
1	5 17 22·70	1·386	N. 21 54 29·2	1·66	0 40·8
2	5 17 55·98	1·388	21 55 8·8	1·64	0 37·4
3	5 18 29·31	1·390	21 55 47·9	1·62	0 34·0
4	5 19 2·69	1·392	21 56 26·6	1·60	0 30·6
5	5 19 36·12	1·393	21 57 4·8	1·58	0 27·3
6	5 20 9·58	1·395	N. 21 57 42·4	1·55	0 23·9
7	5 20 43·08	1·397	21 58 19·5	1·53	0 20·5
8	5 21 16·62	1·398	21 58 56·1	1·51	0 17·1
9	5 21 50·18	1·399	21 59 32·2	1·49	0 13·8
10	5 22 23·77	1·400	22 0 7·8	1·47	0 10·4
11	5 22 57·38	1·400	N. 22 0 42·8	1·45	0 7·0
12	5 23 31·01	1·401	22 1 17·3	1·42	0 3·6
13	5 24 4·65	1·402	22 1 51·3	1·40	{0 0·3 / 23 56·9}
14	5 24 38·29	1·402	22 2 24·7	1·38	23 53·5
15	5 25 11·94	1·402	22 2 57·6	1·36	23 50·1
16	5 25 45·58	1·402	N. 22 3 29·9	1·33	23 46·8
17	5 26 19·21	1·401	22 4 1·6	1·31	23 43·4
18	5 26 52·83	1·401	22 4 32·8	1·29	23 40·0
19	5 27 26·44	1·400	22 5 3·4	1·27	23 36·6
20	5 28 0·03	1·399	22 5 33·5	1·24	23 33·3
21	5 28 33·59	1·398	N. 22 6 3·0	1·22	23 29·9
22	5 29 7·13	1·396	22 6 31·9	1·19	23 26·5
23	5 29 40·63	1·395	22 7 0·3	1·17	23 23·1
24	5 30 14·09	1·393	22 7 28·0	1·15	23 19·7
25	5 30 47·50	1·391	22 7 55·2	1·12	23 16·3
26	5 31 20·86	1·389	N. 22 8 21·8	1·09	23 13·0
27	5 31 54·17	1·386	22 8 47·8	1·07	23 9·6
28	5 32 27·41	1·384	22 9 13·3	1·05	23 6·2
29	5 33 0·60	1·381	22 9 38·1	1·02	23 2·8
30	5 33 33·71	1·378	22 10 2·4	1·00	22 59·5
31	5 34 6·75	1·375	N. 22 10 26·1	0·97	22 56·1

Day.	1	6	11	16	21	26
Polar Semidiameter.	″ 7·83	″ 7·79	″ 7·76	″ 7·73	″ 7·71	″ 7·69
Hor. Parallax.	0·89	0·89	0·89	0·88	0·88	0·88

Day.	1	6	11	16	21	26
Polar Semidiameter.	″ 7·68	″ 7·67	″ 7·66	″ 7·66	″ 7·67	″ 7·68
Hor. Parallax.	0·88	0·88	0·88	0·88	0·88	0·88

GREENWICH MEAN TIME.

JULY.

Day.	Apparent Right Ascension.	Var. in 1 hour.	Apparent Declination.	Var. in 1 hour.	Meridian Passage.
	Noon.	Noon.	Noon.	Noon.	
	h m s	s	° ′ ″	″	h m
1	5 34 6·75	1·375	N. 22 10 26·1	0·97	22 56·1
2	5 34 39·70	1·371	22 10 49·3	0·95	22 52·7
3	5 35 12·58	1·368	22 11 11·8	0·93	22 49·3
4	5 35 45·36	1·364	22 11 33·8	0·91	22 45·9
5	5 36 18·05	1·360	22 11 55·2	0·88	22 42·5
6	5 36 50·65	1·356	N. 22 12 16·1	0·85	22 39·1
7	5 37 23·15	1·352	22 12 36·4	0·83	22 35·7
8	5 37 55·54	1·348	22 12 56·1	0·81	22 32·3
9	5 38 27·83	1·343	22 13 15·3	0·79	22 28·9
10	5 39 0·01	1·338	22 13 33·9	0·76	22 25·5
11	5 39 32·06	1·333	N. 22 13 51·9	0·74	22 22·1
12	5 40 4·00	1·328	22 14 9·4	0·72	22 18·7
13	5 40 35·81	1·323	22 14 26·3	0·69	22 15·3
14	5 41 7·49	1·317	22 14 42·7	0·67	22 11·9
15	5 41 39·04	1·311	22 14 58·6	0·65	22 8·5
16	5 42 10·44	1·305	N. 22 15 13·8	0·62	22 5·1
17	5 42 41·70	1·299	22 15 28·5	0·60	22 1·7
18	5 43 12·82	1·293	22 15 42·7	0·58	21 58·3
19	5 43 43·78	1·287	22 15 56·4	0·56	21 54·8
20	5 44 14·58	1·280	22 16 9·5	0·54	21 51·4
21	5 44 45·22	1·273	N. 22 16 22·1	0·51	21 48·0
22	5 45 15·68	1·265	22 16 34·2	0·49	21 44·5
23	5 45 45·98	1·258	22 16 45·8	0·47	21 41·1
24	5 46 16·09	1·251	22 16 56·8	0·45	21 37·7
25	5 46 46·02	1·243	22 17 7·4	0·43	21 34·2
26	5 47 15·75	1·235	N. 22 17 17·5	0·41	21 30·8
27	5 47 45·29	1·227	22 17 27·0	0·39	21 27·4
28	5 48 14·63	1·218	22 17 36·1	0·37	21 23·9
29	5 48 43·76	1·209	22 17 44·7	0·35	21 20·5
30	5 49 12·69	1·201	22 17 52·9	0·33	21 17·0
31	5 49 41·40	1·192	N. 22 18 0·5	0·31	21 13·5
32	5 50 9·89	1·183	N. 22 18 7·7	0·29	21 10·1

AUGUST.

Day.	Apparent Right Ascension.	Var. in 1 hour.	Apparent Declination.	Var. in 1 hour.	Meridian Passage.
	Noon.	Noon.	Noon.	Noon.	
	h m s	s	° ′ ″	″	h m
1	5 50 9·89	1·183	N. 22 18 7·7	0·29	21 10·1
2	5 50 38·16	1·173	22 18 14·4	0·27	21 6·6
3	5 51 6·21	1·164	22 18 20·7	0·25	21 3·1
4	5 51 34·03	1·154	22 18 26·6	0·23	20 59·7
5	5 52 1·61	1·144	22 18 32·1	0·22	20 56·2
6	5 52 28·96	1·135	N. 22 18 37·2	0·20	20 52·7
7	5 52 56·06	1·124	22 18 41·8	0·18	20 49·2
8	5 53 22·92	1·113	22 18 46·1	0·17	20 45·7
9	5 53 49·52	1·103	22 18 49·9	0·15	20 42·2
10	5 54 15·87	1·092	22 18 53·3	0·14	20 38·7
11	5 54 41·95	1·081	N. 22 18 56·4	0·12	20 35·2
12	5 55 7·77	1·070	22 18 59·1	0·10	20 31·7
13	5 55 33·32	1·059	22 19 1·4	0·09	20 28·2
14	5 55 58·60	1·047	22 19 3·4	0·07	20 24·7
15	5 56 23·60	1·036	22 19 5·0	0·06	20 21·2
16	5 56 48·31	1·024	N. 22 19 6·3	0·05	20 17·7
17	5 57 12·72	1·011	22 19 7·2	0·03	20 14·1
18	5 57 36·84	0·999	22 19 7·8	0·02	20 10·6
19	5 58 0·66	0·986	22 19 8·1	0·01	20 7·0
20	5 58 24·17	0·973	22 19 8·1	0·01	20 3·5
21	5 58 47·37	0·960	N. 22 19 7·8	0·02	20 0·0
22	5 59 10·26	0·947	22 19 7·2	0·03	19 56·4
23	5 59 32·82	0·933	22 19 6·4	0·04	19 52·8
24	5 59 55·06	0·919	22 19 5·3	0·05	19 49·3
25	6 0 16·97	0·906	22 19 3·9	0·06	19 45·7
26	6 0 38·54	0·892	N. 22 19 2·3	0·07	19 42·1
27	6 0 59·78	0·878	22 19 0·4	0·08	19 38·5
28	6 1 20·67	0·863	22 18 58·4	0·09	19 35·0
29	6 1 41·21	0·849	22 18 56·1	0·10	19 31·4
30	6 2 1·41	0·834	22 18 53·6	0·11	19 27·8
31	6 2 21·25	0·819	N. 22 18 50·9	0·12	19 24·2
32	6 2 40·73	0·804	N. 22 18 48·1	0·12	19 20·5

Day.	1	6	11	16	21	26
Polar Semidiameter.	″ 7·69	″ 7·71	″ 7·73	″ 7·76	″ 7·79	″ 7·83
Hor. Parallax.	0·88	0·88	0·88	0·89	0·89	0·89

Day.	1	6	11	16	21	26
Polar Semidiameter.	″ 7·87	″ 7·92	″ 7·97	″ 8·02	″ 8·08	″ 8·14
Hor. Parallax.	0·90	0·90	0·91	0·92	0·92	0·93

GREENWICH MEAN TIME.

SEPTEMBER.

Day.	Apparent Right Ascension. Noon.	Var. in 1 hour. Noon.	Apparent Declination. Noon.	Var. in 1 hour. Noon.	Meridian Passage.
	h m s	s	° ′ ″	″	h m
1	6 2 40·73	0·804	N. 22 18 48·1	0·12	19 20·5
2	6 2 59·84	0·789	22 18 45·1	0·13	19 16·9
3	6 3 18·59	0·773	22 18 41·9	0·13	19 13·3
4	6 3 36·97	0·758	22 18 38·6	0·14	19 9·6
5	6 3 54·98	0·742	22 18 35·1	0·15	19 6·0
6	6 4 12·60	0·727	N. 22 18 31·5	0·15	19 2·4
7	6 4 29·84	0·711	22 18 27·7	0·16	18 58·7
8	6 4 46·70	0·694	22 18 23·9	0·16	18 55·0
9	6 5 3·17	0·678	22 18 19·9	0·17	18 51·4
10	6 5 19·24	0·661	22 18 15·9	0·17	18 47·7
11	6 5 34·92	0·645	N. 22 18 11·7	0·17	18 44·0
12	6 5 50·19	0·628	22 18 7·5	0·18	18 40·3
13	6 6 5·05	0·611	22 18 3·2	0·18	18 36·7
14	6 6 19·50	0·593	22 17 58·9	0·18	18 33·0
15	6 6 33·54	0·576	22 17 54·5	0·18	18 29·3
16	6 6 47·15	0·558	N. 22 17 50·0	0·18	18 25·6
17	6 7 0·34	0·541	22 17 45·6	0·18	18 21·8
18	6 7 13·09	0·523	22 17 41·1	0·19	18 18·1
19	6 7 25·41	0·504	22 17 36·6	0·19	18 14·4
20	6 7 37·30	0·486	22 17 32·1	0·19	18 10·6
21	6 7 48·75	0·468	N. 22 17 27·6	0·19	18 6·9
22	6 7 59·75	0·449	22 17 23·1	0·19	18 3·1
23	6 8 10·31	0·431	22 17 18·6	0·19	17 59·4
24	6 8 20·42	0·412	22 17 14·2	0·18	17 55·6
25	6 8 30·08	0·393	22 17 9·8	0·18	17 51·8
26	6 8 39·28	0·374	N. 22 17 5·5	0·18	17 48·1
27	6 8 48·03	0·355	22 17 1·3	0·17	17 44·3
28	6 8 56·32	0·336	22 16 57·1	0·17	17 40·5
29	6 9 4·16	0·317	22 16 53·0	0·17	17 36·6
30	6 9 11·53	0·298	22 16 48·9	0·17	17 32·8

Day.	1	6	11	16	21	26
Polar Semidiameter.	″ 8·22	″ 8·29	″ 8·36	″ 8·43	″ 8·51	″ 8·59
Hor. Parallax.	0·94	0·95	0·96	0·96	0·97	0·98

OCTOBER.

Day.	Apparent Right Ascension. Noon.	Var. in 1 hour. Noon.	Apparent Declination. Noon.	Var. in 1 hour. Noon.	Meridian Passage.
	h m s	s	° ′ ″	″	h m
1	6 9 18·41	0·278	N. 22 16 45·0	0·16	17 29·0
2	6 9 24·88	0·259	22 16 41·1	0·16	17 25·2
3	6 9 30·86	0·239	22 16 37·4	0·15	17 21·4
4	6 9 36·36	0·219	22 16 33·7	0·15	17 17·5
5	6 9 41·40	0·200	22 16 30·2	0·15	17 13·7
6	6 9 45·96	0·180	N. 22 16 26·7	0·14	17 9·8
7	6 9 50·05	0·161	22 16 23·4	0·14	17 5·9
8	6 9 53·66	0·141	22 16 20·1	0·13	17 2·0
9	6 9 56·79	0·121	22 16 17·0	0·12	16 58·1
10	6 9 59·45	0·101	22 16 14·1	0·12	16 54·2
11	6 10 1·62	0·081	N. 22 16 11·3	0·11	16 50·3
12	6 10 3·31	0·060	22 16 8·6	0·11	16 46·4
13	6 10 4·52	0·040	22 16 6·1	0·11	16 42·5
14	6 10 5·25	0·020	22 16 3·7	0·10	16 38·6
15	6 10 5·49	0·000	22 16 1·5	0·09	16 34·7
16	6 10 5·24	0·020	N. 22 15 59·4	0·08	16 30·7
17	6 10 4·50	0·041	22 15 57·5	0·07	16 26·8
18	6 10 3·28	0·061	22 15 55·7	0·07	16 22·8
19	6 10 1·57	0·081	22 15 54·1	0·07	16 18·8
20	6 9 59·38	0·101	22 15 52·7	0·06	16 14·9
21	6 9 56·71	0·121	N. 22 15 51·4	0·05	16 10·9
22	6 9 53·55	0·141	22 15 50·3	0·04	16 6·9
23	6 9 49·92	0·161	22 15 49·4	0·04	16 2·9
24	6 9 45·80	0·181	22 15 48·7	0·03	15 58·9
25	6 9 41·21	0·201	22 15 48·1	0·02	15 54·9
26	6 9 36·14	0·221	N. 22 15 47·7	0·01	15 50·8
27	6 9 30·61	0·241	22 15 47·5	0·01	15 46·8
28	6 9 24·61	0·260	22 15 47·5	0·00	15 42·8
29	6 9 18·14	0·279	22 15 47·6	0·01	15 38·8
30	6 9 11·22	0·298	22 15 47·9	0·02	15 34·7
31	6 9 3·83	0·317	N. 22 15 48·3	0·02	15 30·6
32	6 8 55·99	0·336	N. 22 15 48·9	0·03	15 26·6

Day.	1	6	11	16	21	26
Polar Semidiameter.	″ 8·67	″ 8·75	″ 8·83	″ 8·91	″ 8·99	″ 9·07
Hor. Parallax.	0·99	1·00	1·01	1·02	1·03	1·04

GREENWICH MEAN TIME.

NOVEMBER.

Day.	Apparent Right Ascension. Noon.	Var. in 1 hour. Noon.	Apparent Declination. Noon.	Var. in 1 hour. Noon.	Meridian Passage.
	h m s	s	° ′ ″	″	h m
1	6 8 55·99	0·336	N. 22 15 48·9	0·03	15 26·6
2	6 8 47·69	0·355	22 15 49·6	0·04	15 22·5
3	6 8 38·95	0·373	22 15 50·5	0·04	15 18·4
4	6 8 29·76	0·392	22 15 51·6	0·05	15 14·3
5	6 8 20·13	0·411	22 15 52 8	0·05	15 10·2
6	6 8 10·06	0·429	N. 22 15 54·1	0·06	15 6·1
7	6 7 59·56	0·446	22 15 55·6	0·06	15 2·0
8	6 7 48·63	0·464	22 15 57·3	0·07	14 57·9
9	6 7 37·28	0·482	22 15 59·0	0·07	14 53·8
10	6 7 25·50	0·499	22 16 0 9	0·08	14 49·6
11	6 7 13·31	0·516	N. 22 16 2·9	0·09	14 45·5
12	6 7 0·72	0·533	22 16 5·0	0·09	14 41·4
13	6 6 47·72	0·550	22 16 7·3	0·10	14 37·2
14	6 6 34·32	0·566	22 16 9·7	0·10	14 33·1
15	6 6 20·53	0·582	22 16 12·1	0·11	14 28·9
16	6 6 6·36	0·598	N. 22 16 14·7	0·11	14 24·7
17	6 5 51·81	0·614	22 16 17·4	0·11	14 20·5
18	6 5 36·89	0·629	22 16 20·2	0·12	14 16·3
19	6 5 21·61	0·644	22 16 23·1	0·12	14 12·2
20	6 5 5·99	0·658	22 16 26·1	0·12	14 8·0
21	6 4 50·02	0·672	N. 22 16 29·2	0·13	14 3·8
22	6 4 33·72	0·686	22 16 32·3	0·13	13 59·6
23	6 4 17·09	0·699	22 16 35·5	0·14	13 55·4
24	6 4 0·15	0·712	22 16 38·8	0·14	13 51·2
25	6 3 42·91	0·725	22 16 42·1	0·14	13 46·9
26	6 3 25·37	0·737	N. 22 16 45·5	0·14	13 42·7
27	6 3 7·54	0·748	22 16 48·9	0·14	13 38·5
28	6 2 49·44	0·759	22 16 52·4	0·15	13 34·3
29	6 2 31·07	0·770	22 16 55·9	0·15	13 30·0
30	6 2 12·44	0·781	22 16 59·4	0·15	13 25·8
31	6 1 53·57	0·791	N. 22 17 3·0	0·15	13 21·5

Day.	1	6	11	16	21	26
Polar Semidiameter.	″ 9·16	″ 9·23	″ 9·30	″ 9·36	″ 9·41	″ 9·46
Hor. Parallax.	1·05	1·06	1·06	1·07	1·08	1·08

DECEMBER.

Day.	Apparent Right Ascension. Noon.	Var. in 1 hour. Noon.	Apparent Declination. Noon.	Var. in 1 hour. Noon.	Meridian Passage.
	h m s	s	° ′ ″	″	h m
1	6 1 53·57	0·791	N. 22 17 3·0	0·15	13 21·5
2	6 1 34·46	0·801	22 17 6 6	0·15	13 17·3
3	6 1 15·12	0·811	22 17 10·2	0·15	13 13·0
4	6 0 55·56	0·819	22 17 13·8	0·15	13 8·8
5	6 0 35·80	0·827	22 17 17·4	0·15	13 4·5
6	6 0 15·85	0·835	N. 22 17 21·1	0·15	13 0·2
7	5 59 55·71	0·843	22 17 24·7	0·15	12 56·0
8	5 59 35·40	0·850	22 17 28·3	0·15	12 51·7
9	5 59 14·93	0·856	22 17 32·0	0·15	12 47·4
10	5 58 54·30	0·862	22 17 35·6	0·15	12 43·1
11	5 58 33·53	0·868	N. 22 17 39·2	0·15	12 38·9
12	5 58 12·64	0·873	22 17 42·8	0·15	12 34·6
13	5 57 51·63	0·878	22 17 46·3	0.15	12 30·3
14	5 57 30·51	0·882	22 17 49·9	0·15	12 26·0
15	5 57 9·30	0·885	22 17 53·4	0·15	12 21·7
16	5 56 48·02	0·888	N. 22 17 56·9	0·15	12 17·5
17	5 56 26·67	0·890	22 18 0·5	0·15	12 13·2
18	5 56 5·27	0·892	22 18 4·0	0·15	12 8·9
19	5 55 43·83	0·893	22 18 7·5	0·15	12 4·6
20	5 55 22·37	0·894	22 18 11·0	0·15	12 0·3
21	5 55 0 89	0·895	N. 22 18 14·4	0·15	11 56·0
22	5 54 39·42	0·894	22 18 17·9	0·15	11 51·7
23	5 54 17·96	0·893	22 18 21·3	0·15	11 47·4
24	5 53 56·53	0·892	22 18 24·7	0·14	11 43·1
25	5 53 35·14	0·890	22 18 28·1	0·14	11 38·9
26	5 53 13·80	0·888	N. 22 18 31·5	0·14	11 34·6
27	5 52 52·53	0·885	22 18 34·9	0·14	11 30·3
28	5 52 31·33	0·881	22 18 38·3	0·14	11 26·0
29	5 52 10·22	0·877	22 18 41·6	0·14	11 21·7
30	5 51 49·20	0·873	22 18 44·9	0·14	11 17·5
31	5 51 28·30	0·868	N. 22 18 48·2	0·14	11 13·2
32	5 51 7·52	0·863	N. 22 18 51·6	0·14	11 8·9

Day.	1	6	11	16	21	26	31
Polar Semidiameter.	″ 9·50	″ 9·53	″ 9·56	″ 9·57	″ 9·58	″ 9·57	″ 9·56
Hor. Parallax.	1·09	1·09	1·09	1·10	1·10	1·10	1·09

* * These Mean Places cannot be used for accurate determinations of Longitude or * Latitude, but serve for ordinary sea observations. The Apparent Places of 133 stars are given on pages 106–140.

FOR JANUARY ^{d} 0·704

Star's Name.	Mag.	Right Ascension.	Annual Variation.	Declination.	Annual Variation.
		h m s	s	° ′ ″	″
α Andromedæ	2·2	0 3 56·354	+ 3·0959	N. 28 36 56·35	+ 19·880
β Cassiopeiæ	2·4	0 4 34·872	3·1848	N. 58 40 31·69	19·861
γ Pegasi (*Algenib*)	2·9	0 8 48·334	3·0864	N. 14 42 19·79	20·021
ι Ceti	3·8	0 15 2·788	3·0569	S. 9 18 2·09	19·973
β Hydri	2·9	0 21 15·056	3·2051	S. 77 44 18·91	20·279
α Phœnicis	2·4	0 22 2·200	+ 2·9726	S. 42 46 22·85	+ 19·550
δ Andromedæ	3·5	0 34 43·542	3·2020	N. 30 23 25·41	19·719
α Cassiopeiæ var.	2·2–2·8	0 35 37·111	3·3866	N. 56 3 57·09	19·772
β Ceti	2·2	0 39 16·406	3·0125	S. 18 27 30·23	19·793
γ Cassiopeiæ	2·3	0 51 30·436	3·5976	N. 60 15 4·63	19·536
μ Andromedæ	3·9	0 51 58·496	+ 3·3210	N. 38 1 59·12	+ 19·562
β Phœnicis	3·4	1 2 14·767	2·6799	S. 47 10 45·91	19·286
β Andromedæ	2·4	1 4 54·710	3·3506	N. 35 9 53·47	19·129
θ Ceti	3·8	1 19 43·451	2·9978	S. 8 37 36·56	18·629
δ Cassiopeiæ	2·8	1 20 10·740	3·9003	N. 59 47 19·89	18·793
γ Phœnicis	3·4	1 24 37·892	+ 2·6078	S. 43 45 31·64	+ 18·469
η Piscium	3·7	1 26 52·718	3·2058	N. 14 54 10·21	18·619
α Ursæ Minoris (*Polaris*)	2·1	1 28 47·118	28·4052	N. 88 50 47·94	18·555
α Eridani (*Achernar*)	0·6	1 34 30·743	2·2365	S. 57 40 24·63	18·324
ζ Ceti	3·9	1 47 12·903	2·9601	S. 10 45 34·01	17·864
ε Cassiopeiæ	3·4	1 48 11·632	+ 4·2839	N. 63 14 49·70	+ 17·837
β Arietis	2·7	1 49 53·132	3·3082	N. 20 23 17·03	17·673
α Hydri	3·0	1 56 3·199	1·8818	S. 61 59 17·05	17·556
γ^1 Andromedæ	2·3	1 58 36·849	3·6710	N. 41 55 3·36	17·368
α Arietis	2·2	2 2 19·300	3·3760	N. 23 3 22·67	17·112
β Trianguli	3·1	2 4 25·281	+ 3·5613	N. 34 34 51·64	+ 17·118
φ Eridani	3·8	2 13 26·132	2·1412	S. 51 54 36·01	16·713
γ^2 Ceti	3·7	2 38 50·559	3·1059	N. 2 52 26·16	15·269
θ Eridani	3·0	2 55 0·134	2·2767	S. 40 38 55·84	14·503
α Ceti	2·8	2 57 46·923	3·1331	N. 3 45 10·62	14·231
γ Persei	3·1	2 58 33·551	+ 4·3277	N. 53 10 13·99	+ 14·257
β Persei (*Algol*) var	2·1–3·2	3 2 34·043	3·8932	N. 40 37 30·40	14·011
α Persei	1·9	3 18 10·527	4·2688	N. 49 33 21·53	12·976
o Tauri	3·8	3 20 10·987	3·2253	N. 8 43 36·95	12·797
ε Eridani	3·8	3 28 52·666	2·8252	S. 9 44 55·12	12·305
δ Persei	3·1	3 36 47·724	+ 4·2597	N. 47 30 48·63	+ 11·687
δ Eridani	3·7	3 39 7·675	2·8730	S. 10 3 14·42	12·289
17 Tauri	3·8	3 39 45·927	3·5578	N. 23 50 37·30	11·462
η Tauri	3·0	3 42 22·158	+ 3·5615	N. 23 50 23·90	11·275
γ Hydri	3·2	3 48 33·408	− 0·9656	S. 74 30 9·93	+ 10·995

* * These Mean Places cannot be used for accurate determinations of Longitude or * Latitude, but serve for ordinary sea observations. The Apparent Places of 133 stars are given on pages 106–140.

FOR JANUARY ^{d} 0·704

Star's Name.	Mag.	Right Ascension.	Annual Variation.	Declination.	Annual Variation.
		h m s	s	° ′ ″	″
ζ Persei	2·9	3 48 43·339	+ 3·7655	N. 31 37 44·70	+ 10·848
ε Persei	3·0	3 52 4·728	4·0190	N. 39 45 44·48	10·587
γ^1 Eridani	3·2	3 54 0 994	2·7984	S. 13 45 8·99	10·360
α Horologii	3 8	4 11 9·109	1·9874	S. 42 30 22·50	8·935
α Reticuli	3·4	4 13 18·776	0·7649	S. 62 41 20·12	9·041
υ^4 Eridani	3·6	4 14 38·265	+ 2·2670	S. 34 0 27·26	+ 8·893
γ Tauri	3·9	4 14 53·842	3·4115	N. 15 25 14·79	8·846
ε Tauri	3·6	4 23 35·584	3·5007	N. 18 59 25·99	8·149
α Tauri (*Aldebaran*)	1·1	4 30 59·038	3·4399	N. 16 20 14·12	7·400
α Doradûs	3·5	4 32 8·225	1·2946	S. 55 13 21·32	7·486
π^1 Orionis	3·3	4 45 10·217	+ 3·2551	N. 6 48 43·41	+ 6·451
ι Aurigæ	2·9	4 51 23·444	3·9038	N. 33 1 51·25	5·888
ε Aurigæ var.	3·0–4·5	4 55 47·716	4·3011	N. 43 41 49·55	5·526
η Aurigæ	3·3	5 0 28·913	4·2041	N. 41 7 9·12	5·073
ε Leporis	3·3	5 1 49·196	2·5384	S. 22 29 9·13	4·969
β Eridani	2·9	5 3 37·300	+ 2·9492	S. 5 11 48·43	+ 4·805
μ Leporis	3·3	5 9 4·079	2·6939	S. 16 18 23·62	4·388
α Aurigæ (*Capella*)	0·2	5 10 20·020	4·4287	N. 45 54 42·05	3·878
β Orionis (*Rigel*)	0·3	5 10 24·245	2·8822	S. 8 18 0·74	4·302
η Orionis (mean)	3·4	5 20 9·144	3·0158	S. 2 28 31·61	3·463
γ Orionis (*Bellatrix*)	1·7	5 20 31·060	+ 3·2169	N. 6 16 21·33	+ 3·417
β Tauri	1·8	5 20 51·261	3·7913	N. 28 32 8·85	3·228
β Leporis	3·0	5 24 33·629	2·5703	S. 20 49 38·17	2·997
δ Orionis var.	2·2–2·7	5 27 36·744	3·0642	S. 0 21 43·13	2·819
α Leperis	2·7	5 28 56·219	2 6457	S. 17 52 59·36	2·706
ι Orionis	2·9	5 31 13·556	+ 2·9342	S. 5 57 56·17	+ 2·506
ε Orionis	1·7	5 31 50·945	3·0435	S. 1 15 21·56	2·455
ζ Tauri	3·0	5 32 30·265	3·5849	N. 21 5 27·32	2·365
β Doradûs	3·8	5 32 52·751	0·5186	S. 62 32 46·52	2·340
ζ Orionis (1st star)	2·0	5 36 25·146	3·0270	S. 1 59 14·59	2·043
α Columbæ	2·7	5 36 32·092	+ 2·1725	S. 34 7 10·01	+ 2·009
κ Orionis	2·2	5 43 40·651	2·8449	S. 9 41 57·91	1·421
β Columbæ	3·2	5 47 55·597	2·1129	S. 35 48 0·72	1·443
α Orionis (*Betelguese*) var.	1·0–1·4	5 50 30·939	3·2478	N. 7 23 30·83	0·836
β Aurigæ	2·1	5 53 13·258	4·4018	N. 44 56 23·48	0·584
θ Aurigæ	2·7	5 53 51·410	+ 4·0916	N. 37 12 27·25	+ 0·443
η Geminorum var.	3·2–4·2	6 9 44·230	3·6227	N. 22 31 57·53	− 0·866
ζ Canis Majoris	3·1	6 17 0·624	2·3018	S. 30 1 29·48	1·512
μ Geminorum	3·2	6 17 45·494	3·6307	N. 22 33 31·32	1·669
β Canis Majoris	2·0	6 18 54·730	+ 2·6416	S. 17 54 44·72	− 1·650

* * * These Mean Places cannot be used for accurate determinations of Longitude or Latitude, but serve for ordinary sea observations. The Apparent Places of 133 stars are given on pages 106–140.

FOR JANUARY ^{d} 0·704

Star's Name.	Mag.	Right Ascension.	Annual Variation.	Declination.	Annual Variation.
		h m s	s	° ′ ″	″
α Argûs (*Canopus*)	−0·9	6 22 2·570	+ 1·3319	S. 52 38 54·29	− 1·917
γ Geminorum	1·9	6 32 44·662	3·4670	N. 16 28 24·80	2·905
ν Argûs	3·2	6 35 7·872	1·8367	S. 43 7 12·32	3·081
ε Geminorum	3·2	6 38 38·511	3·6929	N. 25 13 2·12	3·384
ξ Geminorum	3·4	6 40 27·791	3·3684	N. 12 59 21·19	3·716
α Canis Majoris (*Sirius*)	−1·6	6 41 21·277	+ 2·6434	S. 16 35 51·64	− 4·807
α Pictoris	3·3	6 47 18·623	0·6177	S. 61 50 56·29	3·871
τ Argûs	2·8	6 47 48·120	1·4883	S. 50 30 43·54	4·258
ε Canis Majoris	1·6	6 55 14·745	2·3574	S. 28 51 15·73	4·784
22 Canis Majoris	3·7	6 58 17·582	2·3898	S. 27 48 39·45	5·043
ζ Geminorum var.	3·7–4·3	6 59 0·566	+ 3·5607	N. 20 41 50·41	− 5·114
o^2 Canis Majoris	3·1	6 59 26·006	2·5048	S. 23 42 24·87	5·137
δ Canis Majoris	2·0	7 4 53·617	2·4381	S. 26 15 21·57	5·599
π Argûs	2·7	7 14 6·324	2·1189	S. 36 56 33·80	6·380
δ Geminorum	3·5	7 14 59·326	+ 3·5865	N. 22 8 29·74	6·459
δ Volantis	3·9	7 16 53·017	− 0·0193	S. 67 47 59·52	− 6·606
η Canis Majoris	2·4	7 20 41·649	+ 2·3737	S. 29 8 4·88	6·907
β Canis Minoris	3·1	7 22 29·283	3·2555	N. 8 27 48·27	7·109
σ Argûs	3·3	7 26 30·095	1·9018	S. 43 7 36·45	7·209
α^2 Geminorum (*Castor*)	2·0	7 29 6·903	3·8333	N. 32 4 42·13	7·684
α^1 Geminorum	2·9	$\triangle\alpha$ − 0·257	+ 3·8333	$\triangle\delta$ − 4·01	− 7·684
α Canis Minoris (*Procyon*)	0·5	7 34 47·997	3·1421	N. 5 26 45·20	9·096
β Geminorum (*Pollux*)	1·2	7 40 3·342	3·6758	N. 28 14 5·24	8·533
ξ Argûs	3·5	7 45 40·642	2·5232	S. 24 38 35·80	8 921
ζ Argûs	2·3	8 0 33·652	2·1067	S. 39 45 37·95	10·072
15 Argûs	2·9	8 3 52·873	+ 2·5546	S. 24 3 20·39	− 10·265
γ Argûs	2·2	8 6 52·997	1·8498	S. 47 4 58·11	10·552
β Cancri	3·8	8 11 51·149	3·2557	N. 9 27 4·83	10·961
ε Argûs	1·7	8 20 45·013	1·2338	S. 59 13 56·93	11·545
30 Monocerotis	3·9	8 21 21·869	2·9996	S. 3 37 30·56	11·617
o Ursæ Majoris	3·5	8 23 7·895	+ 5·0126	N. 61 0 24·30	− 11·836
α Mali	3·7	8 40 8·151	2·4110	S. 32 52 33·02	12·885
ε Hydræ	3·5	8 42 13·401	3·1798	N. 6 44 6·21	13·084
δ Argûs	2·0	8 42 19·547	1·6517	S. 54 23 35·05	13·141
ζ Hydræ	3·3	8 50 50·980	3·1745	N. 6 16 24·59	13·592
ι Ursæ Majoris	3·1	8 53 19·591	+ 4·1229	N. 48 22 48·27	− 14·006
λ Argûs	2·2	9 4 49·932	2·2062	S. 43 5 6·36	14·478
β Argûs	1·8	9 12 15·655	0·6701	S. 69 21 46·37	14·819
ι Argûs	2·3	9 14 47·178	1·6041	S. 58 54 50·40	15·053
α Lyncis	3·3	9 15 49·215	+ 3·6636	N. 34 45 24·73	− 15·108

* * * These Mean Places cannot be used for accurate determinations of Longitude or Latitude, but serve for ordinary sea observations. The Apparent Places of 133 stars are given on pages 106–140.

FOR JANUARY ^{d} 0·704

Star's Name.	Mag.	Right Ascension.	Annual Variation.	Declination.	Annual Variation.
		h m s	s	° ′ ″	″
κ Argûs	2 6	9 19 26·950	+ 1·8552	S. 54 38 35·84	− 15·344
α Hydræ	2·2	9 23 21·705	2·9487	S. 8 17 6·89	15·511
θ Ursæ Majoris	3·3	9 27 6·825	4·0306	N. 52 4 11·99	16·293
ψ Argûs	3·6	9 27 18·604	2·3593	S. 40 5 24·31	15·722
N Velorum	3·0	9 28 36·484	1·8209	S. 56 39 16·47	15·825
o Leonis	3·8	9 36 33·755	+ 3·2050	N. 10 17 3·10	− 16·281
ε Leonis	3·1	9 40 58·360	3·4110	N. 24 10 14·51	16·492
α Leonis (*Regulus*)	1·3	10 3 47·627	3·1982	N. 12 23 16·58	17·526
q Carinæ	3·4	10 14 12·540	1·9987	S. 60 54 8·17	17·947
γ^1 Leonis	2·6	10 15 14·004	3·3116	N. 20 16 37·14	18·140
γ^2 Leonis	3·8	$\triangle\alpha$ + 0·252	+ 3·3116	$\triangle\delta$ − 1·82	− 18·140
μ Ursæ Majoris	3·2	10 17 12·689	3·5861	N. 41 55 56·86	18·037
ρ Leonis	3·9	10 28 17·074	3·1616	N. 9 44 58·34	18·466
θ Argûs	3·0	10 39 53·091	2·1323	S. 63 56 39·12	18·861
η Argûs var.	>1–7·4	10 41 43·272	2·3207	S. 59 13 55·88	18·897
μ Argûs	2·8	10 43 4·038	+ 2·5735	S. 48 57 56·91	− 19·009
ν Hydræ	3·3	10 45 22·816	2·9582	S. 15 44 35·32	18·783
β Ursæ Majoris	2·4	10 56 39·674	3·6410	N. 56 50 37·14	19·260
α Ursæ Majoris (*Dubhe*)	2·0	10 58 25·948	3·7292	N. 62 12 55·90	19·398
ψ Ursæ Majoris	3·2	11 4 50·083	3·3853	N. 44 57 55·31	19·501
δ Leonis	2·6	11 9 32·238	+ 3·1953	N. 20 59 42·12	− 19·703
θ Leonis	3·4	11 9 43·709	3·1505	N. 15 53 59·27	19·650
δ Crateris	3·8	11 15 2·383	2·9974	S. 14 18 46·79	19·466
ξ Hydræ	3·7	11 28 46·165	2·9461	S. 31 22 54·27	19·915
λ Centauri	3·3	11 31 48·391	2·7499	S. 62 32 38·11	19·921
β Leonis (*Denebola*)	2·2	11 44 40·466	+ 3·0624	N. 15 3 10·28	− 20·119
β Virginis	3·8	11 46 12·935	3·1252	N. 2 14 58·01	20·284
γ Ursæ Majoris	2·5	11 49 18·844	3·1702	N. 54 10 22·53	20·020
δ Centauri	2·9	12 3 53·701	3·0950	S. 50 14 36·97	20·073
ε Corvi	3·2	12 5 41·963	3·0811	S. 22 8 29·49	20·037
δ Crucis	3·1	12 10 34·539	+ 3·1746	S. 58 16 15·14	− 20·063
δ Ursæ Majoris	3·4	12 11 10·664	2·9850	N. 57 30 37·55	20·016
γ Corvi	2·8	12 11 22·859	3·0816	S. 17 3 51·82	20·004
α^1 Crucis	1·6	12 21 48·244	3·3117	S. 62 37 21·45	19·994
α^2 Crucis	2·1	$\triangle\alpha$ + 0·614	3·3117	$\triangle\delta$ − 1·28	19·994
δ^2 Corvi	3·1	12 25 24·761	+ 3·1011	S. 16 2 12·27	− 20·071
γ Crucis	1·6	12 26 23·117	3·3032	S. 56 37 53·72	20·173
β Corvi	2·8	12 29 51·969	3·1454	S. 22 55 16·60	19·937
α Muscæ	2·9	12 32 2·447	3·5410	S. 68 39 42·54	19·878
γ Centauri	2·4	12 36 46·068	+ 3·2944	S. 48 29 15·66	− 19·807

* * * These Mean Places cannot be used for accurate determinations of Longitude or Latitude, but serve for ordinary sea observations. The Apparent Places of 133 stars are given on pages 106–140.

FOR JANUARY ^{d} 0·704

Star's Name.	Mag.	Right Ascension.	Annual Variation.	Declination.	Annual Variation.
		h m s	s	° ′ ″	″
γ^1 Virginis	3·7	12 37 18·051	+ 3·0398	S. 0 58 37·68	− 19·776
γ^2 Virginis	3·7	$\Delta\alpha$ + 0·238	3·0398	$\Delta\delta$ − 5·22	19·776
β Muscæ	3·3	12 40 59·488	3·6425	S. 67 38 14·70	19·752
β Crucis	1·5	12 42 41·198	3·4820	S. 59 13 7·95	19·731
ε Ursæ Majoris	1·7	12 50 14·992	2·6483	N. 56 25 35·19	19·578
δ Virginis	3·7	12 51 16·246	+ 3·0208	N. 3 51 52·61	− 19·606
α Canum Venaticorum	2·9	12 52 0·425	2·8106	N. 38 46 57·43	19·482
ε Virginis	3·0	12 57 53·754	2·9865	N. 11 25 16·14	19·394
γ Hydræ	3·3	13 14 14·571	3·2554	S. 22 43 5·04	19·055
ι Centauri	2·9	13 15 45·380	3·3616	S. 36 15 32·24	19·056
ζ^1 Ursæ Majoris	2·4	13 20 27·983	+ 2·4222	N. 55 22 27·23	− 18·852
α Virginis (*Spica*)	1·2	13 20 39·619	3·1570	S. 10 42 45·65	18·848
ζ Virginis	3·4	13 30 18·571	3·0545	S. 0 9 23·36	18·469
ε Centauri	2·6	13 34 25·787	3·7799	S. 53 1 46·70	18·406
η Ursæ Majoris	1·9	13 44 9·237	2·3680	N. 49 44 31·66	18·033
μ Centauri	3·3	13 44 25·754	+ 3·6001	S. 42 2 44·00	− 18·021
ζ Centauri	3·1	13 50 10·046	3·7254	S. 46 51 55·89	17·836
η Boötis	2·8	13 50 35·398	2·8567	N. 18 49 42·32	18·119
β Centauri	0·9	13 57 44·614	4·2054	S. 59 57 31·06	17·489
π Hydræ	3·5	14 1 28·215	3·4093	S. 26 16 6·86	17·440
θ Centauri	2·3	14 1 36·959	+ 3·5195	S. 35 56 50·41	− 17·812
α Draconis	3·6	14 2 3·680	1·6244	N. 64 47 11·78	17·257
α Boötis (*Arcturus*)	0·2	14 11 44·294	2·7355	N. 19 37 46·86	18·826
ρ Boötis	3·8	14 28 7·449	2·5865	N. 30 44 54·39	15·888
γ Boötis	3·0	14 28 36·949	2·4172	N. 38 41 2·39	15·831
η Centauri	2·7	14 30 2·433	+ 3·7967	S. 41 46 50·13	− 15·931
α^2 Centauri	0·3	14 33 45·565	4·0543	S. 60 28 45·03	14·976
α^1 Centauri	1·7	$\Delta\alpha$ − 1·476	4·0543	$\Delta\delta$ − 14·70	14·976
α Circini	3·4	14 35 32·384	4·8061	S. 64 36 4·88	15·840
α Lupi	2·9	14 36 12·122	3·9723	S. 47 1 11·07	15·600
ε^2 Boötis	2·7	14 41 13·874	+ 2·6202	N. 27 26 10·39	− 15·276
α Libræ	2·9	14 46 7·066	+ 3·3137	S. 15 41 5·97	15·081
β Ursæ Minoris	2·2	14 50 56·672	− 0·2051	N. 74 30 24·98	14·721
β Lupi	2·8	14 52 53·439	+ 3·9129	S. 42 47 18·06	14·667
κ Centauri	3·4	14 53 33·865	3·8929	S. 41 45 34·71	14·591
β Boötis	3·6	14 58 42·402	+ 2·2600	N. 40 43 45·32	− 14·293
20 Libræ	3·4	14 59 1·997	3·5047	S. 24 56 40·36	14·280
ζ Lupi	3·5	15 6 5·943	4·2914	S. 51 46 21·08	13·856
γ Trianguli Australis	3·1	15 10 51·701	5·5520	S. 68 21 46·61	13·526
δ Boötis	3·5	15 12 2·148	+ 2·4193	N. 33 38 6·18	− 13·535

* * * These Mean Places cannot be used for accurate determinations of Longitude or Latitude, but serve for ordinary sea observations. The Apparent Places of 133 stars are given on pages 106–140.

FOR JANUARY ^{d} 0·704

Star's Name.	Mag.	Right Ascension.	Annual Variation.	Declination.	Annual Variation.
		h m s	s	° ′ ″	″
β Libræ	2·7	15 12 22·618	+ 3·2248	S. 9 3 58·51	− 13·411
γ Ursæ Minoris	3·1	15 20 51·406	− 0·1161	N. 72 8 23·93	12·814
ι Draconis	3·5	15 23 0·992	+ 1·3333	N. 59 16 0·98	12·672
γ Lupi	3·0	15 29 24·269	3·9867	S. 40 52 43·17	12·291
α Coronæ	2·3	15 31 2·773	2·5394	N. 27 0 12·48	12·229
α Serpentis	2·8	15 40 1·843	+ 2·9530	N. 6 41 43·84	− 11·451
μ Serpentis	3·6	15 45 7·820	3·1283	S. 3 10 3·93	11·153
ε Serpentis	3·8	15 46 31·660	2·9883	N. 4 44 9·71	10·954
β Trianguli Australis	3·0	15 47 33·233	5·2567	S. 63 9 58·87	11·355
π Scorpii	3·0	15 53 38·771	3·6237	S. 25 52 2·47	10·546
δ Scorpii	2·5	15 55 14·704	+ 3·5422	S. 22 22 39·96	− 10·413
β^1 Scorpii	2·9	16 0 25·989	3·4834	S. 19 34 14·97	10·016
δ Ophiuchi	3·0	16 9 50·232	3·1414	S. 3 28 24·99	9·411
ε Ophiuchi	3·3	16 13 46·155	3·1718	S. 4 29 1·07	8·923
σ Scorpii	3·1	16 15 57·496	3·6415	S. 25 23 14·36	8·827
γ Herculis	3·8	16 18 7·540	+ 2·6454	N. 19 21 15·61	− 8·581
η Draconis	2·9	16 22 49·467	0·8078	N. 61 42 31·02	8·189
α Scorpii (*Antares*)	1·2	16 24 7·900	3·6741	S. 26 14 31·27	8·169
β Herculis	2·8	16 26 31·299	2·5774	N. 21 40 34·41	7·974
λ Ophiuchi	3·9	16 26 34·483	3·0239	N. 2 10 17·00	8·024
τ Scorpii	2·9	16 30 31·553	+ 3·7296	S. 28 2 18·68	− 7·660
ζ Ophiuchi	2·7	16 32 25·292	3·3008	S. 10 23 37·33	7·451
ζ Herculis	3·0	16 38 2·634	2·2613	N. 31 45 28·75	6·625
α Trianguli Australis	1·9	16 39 32·784	6·3231	S. 68 52 16·68	6·939
ε Scorpii	2·4	16 44 35·389	3·8797	S. 34 8 17·51	6·739
ζ Aræ	3·1	16 51 29·586	+ 4·9544	S. 55 51 20·05	− 5·948
κ Ophiuchi	3·4	16 53 35·800	2·8382	N. 9 30 28·60	5·736
ε Herculis	3·9	16 56 59·921	2·2946	N. 31 3 8·55	5·416
η Ophiuchi	2·6	17 5 26·638	3·4374	S. 15 37 9·36	4·633
ζ Draconis	3·2	17 8 32·136	0·1689	N. 65 49 13·61	4·446
α^1 Herculis ..... var.	3·1–3·9	17 10 43·527	+ 2·7344	N. 14 29 15·19	− 4·245
δ Herculis	3·2	17 11 29·907	2·4631	N. 24 56 23·70	4·367
π Herculis	3·4	17 12 3·050	2·0884	N. 36 54 19·62	4·162
θ Ophiuchi	3·4	17 16 43·575	3·6817	S. 24 54 52·76	3·796
β Aræ	2·8	17 18 8·881	4·9808	S. 55 26 58·82	3·664
υ Scorpii	2·8	17 24 54·793	+ 4·0737	S. 37 13 41·43	− 3·089
α Aræ	3·0	17 25 11·474	4·6328	S. 49 48 32·89	3·113
λ Scorpii	1·7	17 27 46·020	4·0709	S. 37 2 31·12	2·834
β Draconis	3·0	17 28 29·330	1·3542	N. 52 21 52·67	2·738
α Ophiuchi	2·1	17 30 56·506	+ 2·7837	N. 12 37 18·43	− 2·768

* * * These Mean Places cannot be used for accurate determinations of Longitude or Latitude, but serve for ordinary sea observations. The Apparent Places of 133 stars are given on pages 106–140.

FOR JANUARY ^{d} 0·704

Star's Name.	Mag.	Right Ascension.	Annual Variation.	Declination.	Annual Variation.
		h m s	s	° ′ ″	″
θ Scorpii	2·0	17 31 8·175	+ 4·3057	S. 42 56 38·82	− 2·524
κ Scorpii	2·5	17 36 32·290	4·1491	S. 38 59 11·00	2·060
η Pavonis	3·6	17 37 17·275	5·8812	S. 64 41 2·91	2·059
β Ophiuchi	2·9	17 39 13·424	2·9629	N. 4 36 8·76	1·655
ι^1 Scorpii	3·1	17 41 34·168	4·1947	S. 40 5 40·90	1·615
μ Herculis	3·5	17 43 5·531	+ 2·3470	N. 27 46 13·09	− 2·225
ν Ophiuchi	3·5	17 54 17·488	3·3018	S. 9 45 50·10	0·617
γ Draconis	2·4	17 54 36·540	1·3925	N. 51 29 54·83	0·495
γ^2 Sagittarii	3·1	18 0 16·926	3·8520	S. 30 25 34·07	— 0·170
τ^2 Ophiuchi	3·7	18 3 16·318	2·8433	N. 9 33 3·28	+ 0·375
η Sagittarii	3·2	18 11 48·517	+ 4·0597	S. 36 47 17·81	+ 0·883
δ Sagittarii	2·8	18 15 29·301	3·8406	S. 29 51 56·32	1·323
η Serpentis	3·4	18 16 51·539	3·1028	S. 2 55 18·81	0·784
ε Sagittarii	2·0	18 18 27·811	3·9815	S. 34 25 34·05	1·494
a Telescopii	3·8	18 20 35·815	4·4500	S. 46 1 0·90	1·734
λ Sagittarii	2·9	18 22 39·803	+ 3·7027	S. 25 28 13·00	+ 1·783
α Lyræ (*Vega*)	0·1	18 34 1·601	2·0314	N. 38 42 10·86	3·247
φ Sagiitarii	3·3	18 40 17·018	3·7487	S. 27 4 48·32	3·502
β^1 Lyræ var.	3·4–4·1	18 46 54·275	2·2147	N. 33 15 43·89	4·070
σ Sagittarii	2·1	18 49 55·954	3·7201	S. 26 24 16·45	4·261
ξ^2 Sagittarii	3·6	18 52 35·982	+ 3·5801	S. 21 13 14·10	+ 4·540
γ Lyræ	3·3	18 55 43·567	2·2434	N. 32 34 15·26	4·822
ζ Sagittarii	2·7	18 57 8·430	3·8180	S. 30 0 15·07	4·930
ζ Aquilæ	3·0	19 1 27·427	2·7569	N. 13 44 5·47	5·214
τ Sagittarii	3·4	19 1 34·330	3·7472	S. 27 47 49·38	5·069
λ Aquilæ	3·6	19 1 41·100	+ 3·1836	S. 5 0 43·97	+ 5·250
π Sagittarii	3·0	19 4 39·006	3·5689	S. 21 9 40·27	5·546
δ Draconis	3·2	19 12 32·348	0·0224	N. 67 30 36·87	6·327
ζ Aquilæ	3·4	19 21 9·744	3·0249	N. 2 56 33·09	7·035
β Cygni	3·2	19 27 15·169	2·4189	N. 27 46 42·07	7·440
γ Aquilæ	2·8	19 42 10·262	+ 2·8520	N. 10 24 10·55	+ 8·642
δ Cygni	3·0	19 42 17·269	1·8760	N. 44 55 13·14	8·698
α Aquilæ (*Altair*)	0·9	19 46 35·243	2·9271	N. 8 38 25·47	9·370
β Aquilæ	3·9	19 51 5·335	2·9468	N. 6 11 28·49	8·862
δ Pavonis	3·6	20 0 17·807	5·9116	S. 66 24 7·95	8·919
θ Aquilæ	3·4	20 6 52·083	+ 3·0960	S. 1 4 38·13	+ 10·546
α^2 Capricorni	3·8	20 13 17·055	3·3305	S. 12 48 43·62	11·022
β Capricorni	3·3	20 16 10·880	3·3734	S. 15 3 13·20	11·231
α Pavonis	2·1	20 18 51·046	4·7646	S. 57 0 41·86	11·326
γ Cygni	2·3	20 19 8·490	+ 2·1526	N. 39 58 51·15	+ 11·438

* * * These Mean Places cannot be used for accurate determinations of Longitude or Latitude, but serve for ordinary sea observations. The Apparent Places of 133 stars are given on pages 106–140.

FOR JANUARY ^{d} 0·704

Star's Name.	Mag.	Right Ascension.	Annual Variation.	Declination.	Annual Variation.
		h m s	s	° ′ ″	″
α Indi	3·2	20 31 31·271	+ 4·2300	S. 47 35 32·34	+ 12·364
α Delphini	3·9	20 35 38·627	2·7868	N. 15 36 29·77	12·609
β Pavonis	3·6	20 37 13·353	5·4438	S. 66 30 48·01	12·699
α Cygni (*Deneb*)	1·3	20 38 29·985	2·0447	N. 44 58 21·04	12·783
ε Cygni	2·6	20 42 43·887	2·4275	N. 33 38 51·29	13·395
ε Aquarii	3·8	20 43 1·306	+ 3·2493	S. 9 48 40·35	+ 13·058
ζ Cygni	3·4	21 9 16·520	2·5520	N. 29 52 24·99	14·677
α Cephei	2·6	21 16 31·718	1·4350	N. 62 13 15·30	15·209
ζ Capricorni	3·9	21 21 45·602	3·4304	S. 22 47 3·84	15·476
β Aquarii	3·1	21 27 1·963	3·1599	S. 5 57 0·33	15·735
β^2 Cephei	3·3	21 27 33·375	+ 0·7862	N. 70 10 58·88	+ 15·778
ε Pegasi	2·5	21 39 57·715	2·9461	N. 9 28 48·72	16·419
δ Capricorni	3·0	21 42 17·756	3·3142	S. 16 31 4·09	16·239
γ Gruis	3·2	21 48 43·491	3·6414	S. 37 46 11·67	16·827
α Aquarii	3·2	22 1 22·049	3·0821	S. 0 44 16·88	17·418
α Gruis	2·2	22 2 49·096	+ 3·7939	S. 47 22 41·36	+ 17·309
ι Pegasi	3·9	22 3 0·403	2·7914	N. 24 53 28·66	17·511
ζ Cephei	3·6	22 7 52·131	2·0780	N. 57 46 37·54	17·705
α Toucani	2·9	22 12 37·092	4·1352	S. 60 41 18·61	17·852
γ Aquarii	3·9	22 17 12·888	3·0991	S. 1 49 15·47	18·080
ζ Pegasi	3·6	22 37 10·351	+ 2·9914	N. 10 22 55·45	+ 18·737
β Gruis	2·2	22 37 32·252	3·5962	S. 47 20 5·19	18·737
η Pegasi	3·1	22 38 58·138	2·8091	N. 29 46 15·75	18·769
ε Gruis	3·7	22 43 21·921	3·6384	S. 51 46 9·41	18·878
μ Pegasi	3·7	22 45 51·069	2·8932	N. 24 8 49·93	18·964
λ Aquarii	3·8	22 48 7·720	+ 3·1310	S. 8 2 15·02	+ 19·104
δ Aquarii	3·5	22 50 5·248	3·1863	S. 16 16 42·40	19·095
α Piscis Aust. (*Fomalhaut*)	1·3	22 52 54·087	3·3211	S. 30 4 42·05	19·022
β Pegasi var.	2·2–2·7	22 59 36·192	2·9051	N. 27 36 57·76	19·489
α Pegasi (*Markab*)	2·6	23 0 28·544	2·9863	N. 14 44 32·41	19·335
c^2 Aquarii	3·8	23 4 51·770	+ 3·2021	S. 21 38 22·18	+ 19·510
γ Piscium	3·9	23 12 42·403	3·1093	N. 2 48 44·02	19·641
γ Cephei	3·4	23 35 48·542	+ 2·4387	N. 77 9 8·55	+ 20·092

AT UPPER TRANSIT AT GREENWICH.

α Ursæ Minoris (*Polaris*). Mag. 2·1

Day.	JANUARY.		FEBRUARY.		MARCH.		APRIL.		MAY.		JUNE.	
	R. A.	Dec. N.	R. A.	Dec. N.	R. A.	Dec. N.	R. A.	Dec. N.	R. A.	Dec. N.	R. A.	Dec. N.
	h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′
	1 28	88 51	1 27	88 51	1 27	88 51	1 27	88 50	1 27	88 50	1 27	88 50
	s	″	s	″	s	″	s	″	s	″	s	″
1	37·94	12·56	65·36	13·44	40·19	9·20	26·72	60·69	31·84	51·64	53·30	44·94
2	36·82	12·66	64·42	13·33	39·58	8·94	26·66	60·41	32·17	51·40	54·17	44·75
3	35·76	12·74	63·52	13·23	39·01	8·70	26·56	60·16	32·50	51·14	55·15	44·56
4	34·74	12·82	62·64	13·13	38·46	8·47	26·41	59·90	32·86	50·87	56·21	44·39
5	33·78	12·89	61·77	13·05	37·90	8·25	26·22	59·63	33·30	50·57	57·34	44·25
6	32·85	12·97	60·87	12·99	37·30	8·05	26·00	59·34	33·83	50·27	58·47	44·13
7	31·95	13·05	59·91	12·93	36·65	7·85	25·81	59·03	34·47	49·97	59·59	44·04
8	31·05	13·15	58·89	12·86	35·96	7·65	25·67	58·69	35·20	49·69	60·65	43·96
9	30·14	13·25	57·81	12·79	35·22	7·43	25·63	58·35	35·98	49·44	61·64	43·90
10	29·17	13·37	56·69	12·70	34·48	7·19	25·69	58·00	36·76	49·21	62·56	43·83
11	28·12	13·49	55·57	12·57	33·75	6·92	25·85	57·66	37·51	49·01	63·44	43·77
12	27·01	13·00	54·48	12·42	33·11	6·62	26·08	57·33	38·20	48·82	64·30	43·68
13	25·82	13·68	53·48	12·24	32·56	6·30	{26·35 / 26·52}	{57·03 / 56·74}	38·83	48·65	65·17	43·58
14	24·60	13·75	52·56	12·05	32·11	5·99	26·84	56·48	39·41	48·46	66·08	43·47
15	23·38	13·79	51·74	11·86	31·76	5·69	27·01	56·24	39·96	48·25	67·04	43·35
16	22·20	13·81	50·99	11·68	31·46	5·40	27·12	55·99	40·51	48·02	68·07	43·23
17	21·10	13·80	50·26	11·51	31·18	5·13	27·19	55·72	41·09	47·78	69·17	43·11
18	20·09	13·78	49·54	11·37	30·88	4·89	27·25	55·43	41·72	47·54	70·31	43·02
19	19·15	13·76	48·77	11·24	30·52	4·64	27·33	55·13	42·42	47·28	71·49	42·95
20	18·25	13·76	47·94	11·11	30·11	4·39	27·45	54·80	43·19	47·03	72·69	42·89
21	17·36	13·78	47·05	10·97	29·64	4·14	27·64	54·47	44·03	46·78	73·88	42·86
22	16·44	13·80	46·12	10·81	29·14	3·88	27·91	54·14	44·93	46·55	75·03	42·85
23	15·45	13·83	45·14	10·63	28·65	3·59	28·24	53·80	45·86	46·35	76·14	42·85
24	14·39	13·87	44·18	10·43	28·19	3·28	28·64	53·48	46·80	46·17	77·18	42·86
25	13·27	13·89	43·26	10·22	27·78	2·96	29·10	53·16	47·74	45·99	78·17	42·87
26	12·09	13·89	42·39	9·98	27·45	2·62	29·60	52·87	48·64	45·84	79·10	42·87
27	10·89	13·86	41·59	9·72	27·18	2·28	30·11	52·59	49·49	45·70	80·04	42·86
28	9·69	13·81	40·85	9·46	26·99	1·94	30 61	52·34	50·29	45·57	81·00	42·83
29	8·52	13·74	40·19	9·20	26·87	1·61	31·07	52·10	51·04	45·44	82·03	42·79
30	7·42	13·66			26·79	1·29	31·49	51·87	51·77	45·31	83·14	42·75
31	6·36	13·55			26·75	0·98	31·84	51·64	52·50	45·14	84·34	42·71
32	5·36	13·44			26·72	0·69			53·30	44·94		

Mean R. A. $1^h\,28^m\,47^s\cdot118$ Mean Dec. + 88° 50′ 47″·94 Sec δ 49·681 Tan δ + 49·671

AT UPPER TRANSIT AT GREENWICH.

α Ursæ Minoris (*Polaris*). Mag. 2·1

Day.	JULY.		AUGUST.		SEPTEMBER.		OCTOBER.		NOVEMBER.		DECEMBER.	
	R. A.	Dec. N.	R. A.	Dec. N.	R. A.	Dec. N.	R. A.	Dec. N.	R. A.	Dec. N.	R. A.	Dec. N.
	h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′
	1 28	88 50	1 28	88 50	1 29	88 50	1 29	88 51	1 29	88 51	1 29	88 51
	s	″	s	″	s	″	s	″	s	″	s	″
1	24·34	42·71	59·14	45·62	28·27	53·23	46·04	3·54	50·30	15·27	39·14	25·56
2	25·60	42·70	60·25	45·84	28·91	53·55	46·34	3·89	50·26	15·62	38·62	25·87
3	26·89	42·72	61·29	46·07	29·54	53·85	46·67	4·23	50·23	15·99	38·05	26·18
4	28·17	42·76	62·25	46·29	30·18	54·14	47·04	4·56	50·19	16·37	37·41	26·50
5	29·40	42·82	63·15	46·51	30·87	54·42	47·45	4·90	50·11	16·75	36·71	26·82
6	30·55	42·90	64·03	46·70	31·61	54·69	47·88	5·25	49·97	17·14	35·93	27·13
7	31·62	42·99	64·91	46·88	32·38	54·97	48·31	5·62	49·77	17·54	35·08	27·43
8	32·63	43·07	65·83	47·06	33·19	55·27	48·73	6·00	49·49	17·95	34·20	27·70
9	33·60	43·14	66·79	47·23	34·01	55·57	49·10	6·40	49·12	18·35	33·31	27·95
10	34·57	43·20	67·81	47·39	34·83	55·89	49·41	6·81	48·71	18·73	32·46	28·18
11	35·56	43·24	68·86	47·57	35·64	56·23	49·64	7·23	48·25	19·09	31·66	28·39
12	36·60	43·27	69·96	47·76	36·39	56·58	49·79	7·66	47·82	19·43	30 94	28·59
13	37·69	43·30	71·06	47·98	37·08	56·96	49·88	8·08	47·42	19·74	30·28	28·80
14	38·83	43·33	72·17	48·21	37·69	57·34	49·92	8·47	47·08	20·05	29·65	29·02
15	40·03	43·37	73·25	48·46	38·23	57·72	49·94	8·85	46·82	20·37	29·01	29·27
16	41·25	43·44	74·28	48·73	38·71	58·09	49·99	9·22	46·60	20·70	28·32	29·53
17	42·50	43·52	75·24	49·01	39·15	58·45	50·09	9·57	46·39	21·05	27·54	29·81
18	43·73	43·62	76·13	49·30	39·60	58·78	50·26	9·92	46·15	21·41	26·67	30·09
19	44·94	43·75	76·95	49·59	40·09	59·10	50·49	10·27	45·83	21·79	25·72	30·35
20	46·10	43·90	77·72	49·87	40·65	59·41	50·76	10·64	45·43	22·18	24·70	30·59
21	47·19	44·06	78·48	50·13	41·28	59·73	51·01	11·04	44·92	22·57	23·66	30·80
22	48·21	44·22	79·26	50·36	41·96	60·06	51·22	11·46	44·33	22·93	22·61	30·99
23	49·18	44·37	80·11	50·58	42·66	60·42	51·34	11·89	43·68	23·27	21·60	31·15
24	50·12	44·52	81·02	50·80	43·33	60·81	51·37	12·33	43·02	23·59	20·64	31·30
25	51·06	44·65	82·00	51·04	43·95	61·21	51·30	12·76	42·37	23·90	19·73	31·43
26	52·05	44·76	83·04	51·30	44·47	61·62	51·15	13·17	41·75	24·18	18·86	31·57
27	53·11	44·86	84·07	51·59	44·90	62·03	50·96	13·56	41·17	24·45	18·01	31·72
28	54·25	44·97	85·07	51·89	45·24	62·43	50·77	13·92	40·63	24·72	17·18	31·87
29	55·45	45·09	86·01	52·22	45·52	62·82	50·59	14·27	40·12	24·98	16·34	32·02
30	56·70	45·23	86·85	52·56	45·78	63·18	50·45	14·60	39·63	25·26	15·46	32·18
31	57·94	45·41	87·59	52·89	46·04	63·54	50·36	14·93	39·14	25·56	14·53	32·35
32	59·14	45·62	88·27	53·23			50·30	15·27			13·54	32·53

Mean R. A. $1^h\,28^m\,47^s\cdot118$ Mean Dec. + 88° 50′ 47″·94 Sec δ 49·681 Tan δ + 49·671

AT UPPER TRANSIT AT GREENWICH.

Date.		α Andromedæ. Mag. 2·2		β Cassiopeiæ. Mag. 2·4		γ Pegasi. (*Algenib*) Mag. 2·9		β Hydri. Mag. 2·9	
		R. A.	Dec. N.	R. A.	Dec. N.	R. A.	Dec. N.	R. A.	Dec. S.
		h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′
		0 3	28 36	0 4	58 40	0 8	14 42	0 21	77 43
		s	″	s	″	s	″	s	″
Jan.	1	56·06	66·43	33·81	49·91	48·25	25·37	17·34	96·77
	11	55·93	65·54	33·51	49·17	48·14	24·60	16·45	95·65
	21	55·81	64·39	33·22	47·93	48·04	23·69	15·62	93·91
	31	55·70	63·04	32·96	46·22	47·95	22·73	14·87	91·64
Feb.	10	55·61	61·55	32·73	44·14	47·88	21·76	14·23	88·91
	20	55·54	59·99	32·56	41·75	47·82	20·80	13·70	85·77
Mar.	2	55·51	58·41	32·45	39·17	47·80	19·92	13·31	82·32
	12	55·51	56·92	32·40	36·52	47·80	19·18	13·06	78·64
	22	{55·56 / 55·56}	{55·58 / 55·46}	{32·43 / 32·44}	{33·89 / 33·63}	23 47·84	18·63	26 12·96	74·79
Apr.	1	55·66	54·36	32·56	31·16	47·94	18·30	13·04	70·50
	11	55·80	53·57	32·76	28·94	48·06	18·29	13·27	66·60
	21	55·99	53·11	33·03	27·09	48·24	18·59	13·65	62·83
May	1	56·22	53·01	33·37	25·65	48·45	19·19	14·19	59·23
	11	56·49	53·30	33·78	24·66	48·69	20·11	14·86	55·91
	21	56·80	54·00	34·23	24·21	48·97	21·32	15·65	52·89
	31	57·12	55·06	34·72	24·27	49·27	22·83	16·50	50·28
June	10	57·47	56·48	35·23	24·86	49·60	24·57	17·55	48·13
	20	57·82	58·23	35·76	25·96	49·93	26·51	18·60	46·48
	30	58·18	60·25	36·28	27·54	50·26	28·59	19·69	45·36
July	10	58·52	62·49	36·78	29·59	50·58	30·78	20·79	44·82
	20	58·85	64·90	37·25	32·02	50·89	32·99	21·86	44·85
	30	59·15	67·43	37·69	34·79	51·18	35·21	22·88	45·45
Aug.	9	59·42	69·99	38·07	37·83	51·44	37·36	23·81	46·59
	19	59·65	72·56	38·41	41·08	51·66	39·40	24·63	48·25
	29	59·85	75·07	38·68	44·47	51·85	41·30	25·32	50·38
Sept.	8	60·00	77 49	38·89	47·94	52·00	43·04	25·84	52·87
	18	60·11	79·75	39·03	51·40	52·12	44·57	26·19	55·64
	28	60·18	81·86	39·11	54·81	52·19	45·88	26·35	58·60
Oct.	8	60·22	83·73	39·13	58·07	52·23	46·96	26·32	61·62
	18	60·22	85·39	39·09	61·15	52·24	47·83	26·11	64·59
	28	60·19	86·78	39·00	63·95	52·22	48·46	25·72	67·38
Nov.	7	60·13	87·87	38·85	66·42	52·18	48·87	25·17	69·87
	17	60·05	88·68	38·66	68·49	52·11	49·05	24·48	71·95
	27	59·95	89·17	38·44	70·15	52·03	49·01	23·68	73·55
Dec.	7	59·84	89·35	38·18	71·31	51·94	48·81	22·81	74·61
	17	59·71	89·21	37·89	71·94	51·84	48·40	21·89	75·04
	27	59·58	88·75	37·59	72·02	51·73	47·82	20·95	74·86
	37	59·45	87·99	37·29	71·56	51·62	47·09	20·04	74·04
Mean R.A.		$0^h\ 3^m 56^s\cdot 354$		$0^h\ 4^m 34^s\cdot 872$		$0^h\ 8^m 48^s\cdot 334$		$0^h\ 21^m 15^s\cdot 056$	
Mean Dec.		$+28°\ 36'\ 56''\cdot 35$		$+58°\ 40'\ 31''\cdot 69$		$+14°\ 42'\ 19''\cdot 79$		$-77°\ 44'\ 18''\cdot 91$	
Secδ, Tanδ		1·139, + 0·546		1·924, + 1·643		1·034, + 0·262		4·709, − 4·601	

AT UPPER TRANSIT AT GEENWICH.

Date.		α Phœnicis. Mag. 2·4		α Cassiopeiæ. Mag. 2·2–2·8		β Ceti. Mag. 2·2		γ Cassiopeiæ. Mag. 2·3	
		R. A.	Dec. S.	R. A.	Dec. N.	R. A.	Dec. S.	R. A.	Dec. N.
		h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′
		0 22	42 45	0 35	56 3	0 39	18 27	0 51	60 15
		s	″	s	″	s	″	s	″
Jan.	1	2·81	95·40	36·52	76·03	16·83	35·11	29·91	24·99
	11	2·64	95·21	36·25	75·67	16·71	35·54	29·59	24·87
	21	2·47	94·57	35·97	74·78	16·60	35·71	29·27	24·22
	31	2·31	93·48	35·71	73·42	16·49	35·61	28·95	23·05
Feb.	10	2·18	92·01	35·48	71·65	16·40	35·24	28·67	21·42
	20	2·08	90·16	35·29	69·57	16·32	34·58	28·42	19·43
Mar.	2	2·02	87·96	35·14	67·22	16·27	33·68	28·22	17·15
	12	1·99	85·48	35·05	64·78	16·24	32·51	28·09	14·67
	22	27 2·00	82·75	30 35·04	62·29	31 16·25	31·07	28·03	12·10
Apr.	1	2·07	79·52	35·10	59·65	16·30	29·23	4 28·06	9·56
	11	2·19	76·46	35·24	57·44	16·39	27·32	28·18	6·91
	21	2·36	73·34	35·45	55·52	16·53	25·21	28·39	4·76
May	1	2·57	70·22	35·73	53·97	16·70	22·93	28·67	2·95
	11	2·83	67·15	36·08	52·82	16·92	20·58	29·03	1·51
	21	3·13	64·24	36·48	52·15	17·17	18·15	29·45	0·54
	31	3·47	61·50	36·93	51·97	17·45	15·71	29·93	0·03
June	10	3·84	59·04	37·40	52·28	17·76	13·31	30·44	0·03
	20	4·22	56·87	37·90	53·09	18·08	11·04	30·98	0·54
	30	4·62	55·08	38·40	54·38	18·41	8·91	31·53	1·54
July	10	5·01	53·71	38·89	56·11	18·74	6·99	32·08	2·98
	20	5·40	52·80	39·36	58·23	19·07	5·36	32·61	4·88
	30	5·76	52·35	39·81	60·69	19·37	4·03	33·11	7·15
Aug.	9	6·09	52·37	40·21	63·46	19·66	3·02	33·58	9·78
	19	6·38	52·88	40·57	66·45	19·91	2·35	34·00	12·65
	29	6·63	53·82	40·88	69·62	20·13	2·06	34·37	15·75
Sept.	8	6·82	55·16	41·14	72·88	20·32	2·11	34·68	19·00
	18	6·97	56·82	41·34	76·18	20·46	2·49	34·93	22·36
	28	7·06	58·77	41·48	79·46	20·57	3·15	35·11	25·72
Oct.	8	7·10	60·90	41·56	82·63	20·63	4·07	35·23	29·03
	18	7·09	63·12	41·59	85·68	20·67	5·18	35·29	32·25
	28	7·04	65·33	41·56	88·50	20·66	6·42	35·29	35·27
Nov.	7	6·94	67·44	41·48	91·04	20·63	7·71	35·23	38·06
	17	6·82	69·38	41·36	93·25	20·58	9·00	35·11	40·53
	27	6·67	71·04	41·20	95·07	20·50	10·24	34·94	42·64
Dec.	7	6·50	72·36	40·99	96·45	20·41	11·38	34·72	44·32
	17	6·31	73·29	40·76	97·34	20·31	12·35	34·46	45·52
	27	6·13	73·79	40·51	97·73	20·19	13·12	34·17	46·18
	37	5·94	73·84	40·24	97·59	20·07	13·67	33·86	46·32
Mean R.A.		$0^h\ 22^m\ 2^s\cdot 200$		$0^h\ 35^m 37^s\cdot 111$		$0^h\ 39^m 16^s\cdot 406$		$0^h\ 51^m 30^s\cdot 436$	
Mean Dec.		$-42°\ 46'\ 22''\cdot 85$		$+56°\ 3'\ 57''\cdot 09$		$-18°\ 27'\ 30''\cdot 23$		$+60°\ 15'\ 4''\cdot 63$	
Secδ, Tanδ		1·362, − 0·925		1·791, + 1·486		1·054, − 0·334		2·015, + 1·750	

AT UPPER TRANSIT AT GREENWICH.

Date.	β Andromedæ. Mag. 2·4		δ Cassiopeiæ. Mag. 2·8		α Eridani. (*Achernar*) Mag. 0·6		β Arietis. Mag. 2·7	
	R. A.	Dec. N.	R. A.	Dec. N.	R. A.	Dec. S.	R. A.	Dec. N.
	h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′
	1 4	35 9	1 20	59 47	1 34	57 39	1 49	20 23
	s	″	s	″	s	″	s	″
Jan. 1	54·78	67·79	10·63	40·86	32·34	97·36	53·65	27·69
11	54·63	67·39	10·32	41·06	32·02	97·69	53·54	27·32
21	54·48	66·67	10·00	40·74	31·70	97·46	53·42	26·80
31	54·32	65·66	9·69	39·93	31·37	96·67	53·28	26·13
Feb. 10	54·18	64·43	9·38	38·63	31·07	95·34	53·15	25·38
20	54·05	62·98	9·11	36·91	30·78	93·51	53·02	24·56
Mar. 2	53·95	61·42	8·88	34·87	30·54	91·26	52·91	23·72
12	53·88	59·81	8·70	32·56	30·33	88·58	52·82	22·90
22	53·86	58·24	8·60	30·13	30·18	85·56	52·77	22·15
Apr. 1	53·88	56·77	8·58	27·66	30·09	82·29	52·75	21·50
7 11	53·97	55·37	{8·64 / 8·65}	{25·25 / 25·01}	15 30·06	78·81	19 52·77	21·04
21	54·10	54·35	8·80	22·79	30·11	74·81	52·85	20·75
May 1	54·28	53·65	9·03	20·83	30·22	71·17	52·97	20·74
11	54·52	53·28	9·35	19·20	30·41	67·55	53·14	21·00
21	54·80	53·28	9·73	17·98	30·67	64·06	53·35	21·54
31	55·11	53·68	10·18	17·21	30·99	60·75	53·61	22·34
June 10	55·45	54·44	10·67	16·88	31·36	57·69	53·89	23·40
20	55·82	55·55	11·19	17·06	31·77	55·01	54·20	24·69
30	56·20	57·01	11·73	17·72	32·22	52·72	54·53	26·21
July 10	56·57	58·74	12·29	18·82	32·69	50·90	54·87	27·87
20	56·94	60·74	12·83	20·37	33·18	49·58	55·21	29·64
30	57·30	62·93	13·36	22·32	33·65	48·83	55·54	31·51
Aug. 9	57·63	65·28	13·86	24·60	34·11	48·64	55·86	33·39
19	57·93	67·71	14·32	27·20	34·55	49·03	56·16	35·27
29	58·19	70·19	14·73	30·04	34·94	49·98	56·44	37·07
Sept. 8	58·42	72·65	15·09	33·07	35·28	51·43	56·69	38·79
18	58·62	75·08	15·39	36·23	35·57	53·37	56·91	40·37
28	58·77	77·40	15·64	39·44	35·78	55·69	57·09	41·80
Oct. 8	58·88	79·59	15·82	42·67	35·93	58·31	57·25	43·08
18	58·96	81·63	15·95	45·85	36·01	61·15	57·37	44·19
28	59·00	83·45	16·01	48·90	36·02	64·05	57·46	45·11
Nov. 7	59·00	85·05	16·01	51·74	35·96	66·94	57·51	45·85
17	58·98	86·39	15·95	54·34	35·84	69·67	57·54	46·39
27	58·92	87·45	15·83	56·62	35·66	72·15	57·54	46·78
Dec. 7	58·84	88·20	15·67	58·52	35·43	74·27	57·51	46·98
17	58·73	88·63	15·45	59·97	35·17	75·96	57·46	47·00
27	58·60	88·72	15·19	60·94	34·87	77·15	57·38	46·86
37	58·46	88·48	14·91	61·41	34·56	77·79	57·28	46·55
Mean R.A.	1h 4m54s·710		1h 20m10s·740		1h 34m30s·743		1h 49m53s·132	
Mean Dec.	+35° 9′ 53″·47		+59° 47′ 19″·89		−57° 40′ 24″·63		+20° 23′ 17″·03	
Secδ, Tanδ	1·223, + 0·705		1·987, + 1·717		1·870, − 1·580		1·067, + 0·372	

AT UPPER TRANSIT AT GREENWICH.

Date.	γ¹ Andromedæ. Mag. 2·3		α Arietis. Mag. 2·2		α Ceti. Mag. 2·8		β Persei. (*Algol*) Mag. 2·1—3·2	
	R. A.	Dec. N.	R. A.	Dec. N.	R. A.	Dec. N.	R. A.	Dec. N.
	h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′
	1 58	41 55	2 2	23 3	2 57	3 45	3 2	40 37
	s	″	s	″	s	″	s	″
Jan. 1	37·32	20·60	19·88	34·39	47·92	17·24	35·06	47·15
11	37·17	20·77	19·78	34·14	47·84	16·56	34·95	47·73
21	36·99	20·58	19·65	33·70	47·74	15·94	34·80	48·03
31	36·80	20·03	19·52	33·10	47·62	15·39	34·63	48·01
Feb. 10	36·61	19·15	19·38	32·36	47·48	14·94	34·44	47·70
20	36·43	17·97	19·24	31·55	47·34	14·60	34·24	47·08
Mar. 2	36·26	16·56	19·12	30·66	47·20	14·36	34·04	46·21
12	36·13	15·01	19·01	29·76	47·07	14·27	33·86	45·09
22	36·04	13·34	18·94	28·91	46·96	14·33	33·71	43·83
Apr. 1	35·99	11·65	18·91	28·13	46·88	14·57	33·60	42·46
11	36·00	10·03	18·93	27·50	46·84	14·99	33·54	41·04
21	36·07	8 54	18·99	27·06	46·84	15·62	33·53	39·65
May 1	22 36·21	7·14	23 19·10	26·84	7 46·88	16·45	9 33·58	38·36
11	36·40	6·17	19·26	26·91	46·98	17·60	33·70	37·12
21	36·65	5·50	19·47	27·24	47·12	18·85	33·88	36·21
31	36·95	5·19	19·72	27·85	47·30	20·27	34·10	35·54
June 10	37·28	5·24	20·00	28·72	47·51	21·85	34·38	35·17
20	37·65	5·64	20·31	29·83	47·77	23·52	34·70	35·07
30	38·04	6·40	20·64	31·18	48·04	25·27	35·06	35·28
July 10	38·45	7·49	20·98	32·71	48·34	27·04	35·43	35·78
20	38·86	8·90	21·33	34·38	48·65	28·78	35·82	36·55
30	39·26	10·58	21·67	36·16	48·96	30·45	36·22	37·57
Aug. 9	39·64	12·48	21·99	37·99	49·28	31·98	36·63	38·84
19	40·01	14·59	22·31	39·85	49·58	33·37	37·02	40·28
29	40·35	16·82	22·60	41·66	49·87	34·56	37·39	41·88
Sept. 8	40·66	19·15	22·86	43·40	50·15	35·50	37·75	43·61
18	40·93	21·52	23·09	45·05	50·41	36·19	38·08	45·43
28	41·16	23·91	23·29	46·57	50·63	36·62	38·39	47·29
Oct. 8	41·36	26·26	23·46	47·95	50·84	36·82	38·66	49·18
18	41·52	28·52	23·60	49·18	51·01	36·78	38·90	51·05
28	41·63	30·66	23·70	50·23	51·16	36·52	39·10	52·88
Nov. 7	41·71	32·65	23·78	51·12	51·28	36·08	39·26	54·66
17	41·74	34·46	23·82	51·82	51·37	35·51	39·39	56·33
27	41·74	36·03	23·83	52·35	51·43	34·84	39·47	57·89
Dec. 7	41·70	37·34	23·81	52·70	51·46	34·10	39·51	59·28
17	41·62	38·35	23·76	52·87	51·45	33·35	39·50	60·49
27	41·51	39·03	23·69	52·85	51·42	32·59	39·45	61·45
37	41·36	39·37	23·59	52·65	51·35	31·86	39·36	62·15
Mean R.A.	1h 58m36s·849		2h 2m 19s·300		2h 57m 46s·923		3h 2m 34s·043	
Mean Dec.	+41° 55′ 3″·36		+23° 3′ 22″·67		+ 3° 45′ 10″·62		+40° 37′ 30″·40	
Secδ, Tanδ	1·344, + 0·898		1·087, + 0·426		1·002, + 0·066		1·318, + 0·858	

AT UPPER TRANSIT AT GREENWICH.

Date.	α Persei. Mag. 1·9		ζ Persei. Mag. 2·9		α Tauri. (*Aldebaran*) Mag. 1·1		ι Aurigæ. Mag. 2·9	
	R. A.	Dec. N.	R. A.	Dec. N.	R. A.	Dec. N.	R. A.	Dec. N.
	h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′
	3 18	40 33	3 48	31 37	4 30	16 20	4 51	33 1
	s	″	s	″	s	″	s	″
Jan. 1	11·78	39·93	44·62	58·60	60·45	24·10	25·09	63·54
11	11·65	40·97	44·57	59·04	60·43	23·86	25·09	64·19
21	11·47	41·64	44·47	59·31	60·38	23·62	25·04	64·75
31	11·26	41·96	44·34	59·40	60·28	23·38	24·94	65·19
Feb. 10	11·03	41·88	44·18	59·30	60·16	23·13	24·81	65·47
20	10·78	41·43	44·01	59·01	60·01	22·88	24·64	65·60
Mar. 2	10·53	40·61	43·82	58·55	59·85	22·62	24·46	65·53
12	10·30	39·47	43·65	57·93	59·68	22·36	24·27	65·30
22	10·11	38·08	43·49	57·17	59·53	22·10	24·08	64·89
Apr. 1	9·95	36·49	43·36	56·35	59·39	21·89	23·90	64·34
11	9·85	34·78	43·26	55·47	59·27	21·74	23·76	63·69
21	9·82	33·01	43·21	54·60	59·19	21·65	23·65	62·95
May 1	9·84	31·28	43·21	53·80	59·16	21·65	23·59	62·17
11	9·94	29·63	20 43·26	53·09	59·16	21·77	23·58	61·40
21	13 10·13	28·03	43·38	52·48	59·22	22·03	23·62	60·70
31	10·36	26·81	43·55	52·13	{59·32 59·33}	{22·41 22·47}	23·71	60·06
June 10	10·66	25·88	43·76	51·97	59·48	23·01	5 23·87	59·50
20	11·00	25·24	44·01	52·00	59·67	23·69	24·07	59·11
30	11·39	24·90	44·30	52·25	59·90	24·47	24·31	58·88
July 10	11·81	24·91	44·62	52·70	60·16	25·35	24·58	58·81
20	12·25	25·24	44·96	53·34	60·44	26·29	24·89	58·87
30	12·70	25·88	45·31	54·14	60·74	27·24	25·22	59·06
Aug. 9	13·16	26·82	45·68	55·08	61·05	28·22	25·56	59·39
19	13·61	28·04	46·04	56·13	61·37	29·14	25·92	59·82
29	14·05	29·49	46·39	57·25	61·69	30·01	26·28	60·33
Sept. 8	14·47	31·15	46·74	58·42	62·01	30·75	26·65	60·89
18	14·87	32·99	47·07	59·62	62·32	31·38	27·00	61·52
28	15·23	34·96	47·38	60·82	62·61	31·89	27·35	62·17
Oct. 8	15·57	37·05	47·66	61·98	62·90	32·24	27·69	62·85
18	15·86	39·20	47·93	63·13	63·16	32·44	28·01	63·55
28	16·11	41·39	48·16	64·23	63·41	32·52	28·31	64·26
Nov. 7	16·32	43·57	48·37	65·29	63·63	32·50	28·58	64·97
17	16·48	45·69	48·54	66·28	63·82	32·36	28·82	65·71
27	16·59	47·72	48·67	67·19	63·99	32·19	29·03	66·46
Dec. 7	16·65	49·62	48·76	68·03	64·11	31·95	29·20	67·20
17	16·65	51·32	48·82	68·78	64·20	31·70	29·32	67·94
27	16·60	52·78	48·82	69·40	64·25	31·43	29·40	68·66
37	16·49	53·95	48·78	69·88	64·25	31·16	29·42	69·32
Mean R.A.	$3^h\ 18^m\ 10^s·527$		$3^h\ 48^m\ 43^s·339$		$4^h\ 30^m\ 59^s·038$		$4^h\ 51^m\ 23^s·444$	
Mean Dec.	$+49°\ 33′\ 21″·53$		$+31°\ 37′\ 44″·70$		$+16°\ 20′\ 14″·12$		$+33°\ 1′\ 51″·25$	
Secδ, Tanδ	1·542, + 1·173		1·174, + 0·616		1·042, + 0·293		1·193, + 0·650	

AT UPPER TRANSIT AT GREENWICH.

Date.	β Eridani. Mag. 2·9		α Aurigæ. (*Capella*) Mag. 0·2		β Orionis. (*Rigel*) Mag. 0·3		γ Orionis. (*Bellatrix*) Mag. 1·7	
	R. A.	Dec. S.	R. A.	Dec. N.	R. A.	Dec. S.	R. A.	Dec. N.
	h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′
	5 3	5 11	5 10	45 54	5 10	8 17	5 20	6 16
	s	″	s	″	s	″	s	″
Jan. 1	38·80	42·12	22·06	55·11	25·76	54·78	32·59	29·15
11	38·79	43·50	22·07	56·49	25·76	56·33	32·62	28·31
21	38·75	44·71	22·01	57·69	25·72	57·71	32·59	27·57
31	38·67	45·75	21·91	58·73	25·64	58·85	32·53	26·94
Feb. 10	38·55	46·56	21·75	59·55	25·52	59·78	32·43	26·43
20	38·40	47·16	21·55	60·08	25·38	60·45	32·30	26·03
Mar. 2	38·24	47·54	21·32	60·31	25·21	60·90	32·14	25·75
12	38·07	47·69	21·08	60·24	25·04	61·05	31·98	25·57
22	37·91	47·63	20·84	59·86	24·87	60·96	31·81	25·52
Apr. 1	37·75	47·32	20·62	59·20	24·71	60·63	31·66	25·57
11	37·61	46·80	20·43	58·30	24·56	60·04	31·52	25·76
21	37·50	46·04	20·27	57·20	24·45	59·22	31·41	26·06
May 1	37·43	45·08	20·17	55·93	24·37	58·15	31·33	26·50
11	37·40	43·92	20·13	54·58	24·33	56·86	31·29	27·08
21	37·41	42·57	20·15	53·18	24·33	55·38	31·30	27·80
31	37·46	41·06	20·22	51·80	24·37	53·74	31·35	28·64
June 10	8 37·57	39·24	9 20·38	50·35	9 24·47	51·77	31·44	29·59
20	37·71	37·50	20·58	49·16	24·60	49·88	12 31·58	30·78
30	37·89	35·71	20·83	48·09	24·77	47·96	31·76	31·92
July 10	38·10	33·93	21·13	47·20	24·98	46·07	31·96	33·08
20	38·33	32·21	21·47	46·50	25·21	44·22	32·20	34·25
30	38·59	30·59	21·84	45·97	25·46	42·50	32·45	35·36
Aug. 9	38·87	29·14	22·24	45·66	25·73	40·98	32·73	36·41
19	39·16	27·92	22·65	45·55	26·02	39·70	33·02	37·34
29	39·45	26·97	23·07	45·62	26·31	38·69	33·32	38·07
Sept. 8	39·75	26·32	23·50	45·89	26·61	38·03	33·62	38·63
18	40·05	25·98	23·93	46·31	26·91	37·73	33·92	38·97
28	40·34	25·99	24·35	46·90	27·20	37·78	34·22	39·06
Oct. 8	40·62	26·36	24·76	47·65	27·48	38·21	34·52	38·93
18	40·88	27·04	25·16	48·53	27·75	39·00	34·80	38·55
28	41·13	28·03	25·53	49·56	28·00	40·09	35·07	37·99
Nov. 7	41·36	29·26	25·87	50·71	28·23	41·47	35·31	37·23
17	41·56	30·69	26·18	51·96	28·44	43·07	35·54	36·34
27	41·74	32·26	26·45	53·32	28·62	44·80	35·74	35·37
Dec. 7	41·88	33·87	26·66	54·75	28·76	46·61	35·91	34·35
17	41·98	35·51	26·83	56·21	28·87	48·44	36·03	33·32
27	42·04	37·07	26·93	57·65	28·93	50·21	36·12	32·34
37	42·06	38·56	26·98	59·03	28·95	51·86	36·16	31·44
Mean R.A.	$5^h\ 3^m\ 37^s·300$		$5^h\ 10^m 20^s·020$		$5^h\ 10^m 24^s·245$		$5^h\ 20^m 31^s·060$	
Mean Dec.	$-5°\ 11′\ 48″·43$		$+45°\ 54′\ 42″·05$		$-8°\ 18′\ 0″·74$		$+6°\ 16′\ 21″·33$	
Secδ, Tanδ	1·004, − 0·091		1·437, + 1·032		1·011, − 0·146		1·006, +0·110	

AT UPPER TRANSIT AT GREENWICH.

Date.		β Tauri. Mag. 1·8		δ Orionis. Mag. 2·2—2·7		α Leporis. Mag. 2·7		ε Orionis. Mag. 1·7	
		R. A.	Dec. N.	R. A.	Dec. S.	R. A.	Dec. S.	R. A.	Dec. S.
		h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′
		5 20	28 32	5 27	0 21	5 28	17 52	5 31	1 15
		s	″	s	″	s	″	s	″
Jan.	1	52·97	19·36	38·28	36·13	57·82	54·15	52·49	14·66
	11	53·00	19·78	38·31	37·35	57·82	56·20	52·51	15·93
	21	52·98	20·18	38·28	38·43	57·78	58·05	52·50	17·07
	31	52·91	20·52	38·22	39·34	57·69	59·63	52·44	18·04
Feb.	10	52·80	20·78	38·12	40·09	57·57	60·91	52·34	18·83
	20	52·65	20·94	37·99	40·65	57·42	61·87	52·21	19·43
Mar.	2	52·48	20·99	37·84	41·05	57·25	62·48	52·05	19·84
	12	52·30	20·92	37·67	41·25	57·06	62·77	51·89	20·05
	22	52·12	20·71	37·50	41·27	56·87	62·72	51·72	20·08
Apr.	1	51·95	20·41	37·34	41·12	56·69	62·32	51·56	19·93
	11	51·79	20·01	37·20	40·78	56·52	61·60	51·41	19·58
	21	51·67	19·55	37·08	40·27	56·38	60·58	51·29	19·05
May	1	51·59	19·05	37·00	39·57	56·28	59·26	51·20	18·32
	11	51·55	18·55	36·95	38·70	56·21	57·68	51·15	17·43
	21	51·56	18·07	36·94	37·67	56·18	55·85	51·14	16·35
	31	51·62	17·65	36·98	36·48	56·20	53·83	51·17	15·15
June	10	[12] 51·73	17·30	[14] 37·06	35·19	[14] 56·26	51·67	[15] 51·25	13·82
	20	51·90	17·04	37·19	33·62	56·37	49·15	51·38	12 21
	30	52·10	16·89	37·35	32·15	56·52	46·83	51·53	10·71
July	10	52·34	16·85	37·55	30·68	56·70	44·55	51·72	9·20
	20	52·61	16·91	37·77	29·22	56·91	42·36	51·94	7·72
	30	52·91	17·06	38·02	27·85	57·15	40·34	52·18	6·32
Aug.	9	53·23	17·28	38·28	26·60	57·42	38·54	52·45	5·05
	19	53·56	17·54	38·56	25·53	57·69	37·04	52·73	3·97
	29	53·90	17·85	38·85	24·66	57·98	35·89	53·01	3·10
Sept.	8	54·24	18·18	39·15	24·08	58·28	35·14	53·31	2·51
	18	54·59	18·51	39·45	23·76	58·58	34·82	53·61	2·20
	28	54·93	18·83	39·74	23·74	58·88	34·97	53·90	2·18
Oct.	8	55·27	19·13	40·03	24·03	59·18	35·55	54·20	2·50
	18	55·59	19·41	40·32	24·61	59·46	36·57	54·48	3·11
	28	55·90	19·69	40·58	25·45	59·72	37·98	54·75	3·99
Nov.	7	56·18	19·97	40·83	26·51	59·97	39·75	55·00	5·11
	17	56·45	20·27	41·06	27·76	60·19	41·78	55·23	6·41
	27	56·68	20·58	41·26	29·14	60·38	44·02	55·43	7·84
Dec.	7	56·87	20·92	41·42	30·56	60·53	46·36	55·60	9·33
	17	57·02	21·29	41·55	32·00	60·65	48·75	55·73	10·83
	27	57·13	21·67	41·64	33·39	60·72	51·06	55·82	12·30
	37	57·18	22·06	41·68	34·69	60·74	53·24	55·87	13·65
Mean R.A.		5h 20m51s·261		5h 27m36s·744		5h 28m56s·219		5h 31m50s·945	
Mean Dec.		+28° 32′ 8″·85		−0° 21′ 43″·13		−17° 52′ 59″·36		−1° 15′ 21″·56	
Secδ, Tanδ		1·138, + 0·544		1·000, − 0·006		1·051, − 0·323		1·000, − 0·022	

AT UPPER TRANSIT AT GREENWICH.

Date.		ζ Orionis. (1st *Star*) Mag. 2·0		α Columbæ. Mag. 2·7		κ Orionis. Mag. 2·2		α Orionis. (*Betelgueuse*) Mag. 1·0—1·4	
		R. A.	Dec. S.	R. A.	Dec. S.	R. A.	Dec. S.	R. A.	Dec. N.
		h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′
		5 36	1 58	5 36	34 6	5 43	9 41	5 50	7 23
		s	″	s	″	s	″	s	″
Jan.	1	26·70	67·75	33·88	65·83	42·22	51·72	32·53	38·36
	11	26·73	69·09	33·86	68·55	42·25	53·47	32·58	37·50
	21	26·71	70·27	33·79	70·99	42·23	55·05	32·59	36·76
	31	26·65	71·28	33·67	73·10	42·17	56·39	32·55	36·14
Feb.	10	26·56	72·10	33·51	74·80	42·07	57·53	32·46	35·64
	20	26·43	72·74	33·32	76·10	41·94	58·38	32·34	35·23
Mar.	2	26·28	73·18	33·10	76·95	41·78	58·98	32·20	34·95
	12	26·11	73·42	32·86	77·35	41·61	59·29	32·04	34·80
	22	25·94	73·45	32·63	77·28	41·43	59·33	31·87	34·75
Apr.	1	25·78	73·29	32·40	76·78	41·26	59·12	31·71	34·80
	11	25·63	72·93	32·18	75·85	41·10	58·65	31·56	34·93
	21	25·51	72·39	32·00	74·52	40·97	57·91	31·44	35·18
May	1	25·41	71·65	31·84	72·81	40·86	56·93	31·34	35·55
	11	25·36	70·75	31·73	70·75	40·80	55·73	31·28	36·05
	21	25·35	69·67	31·67	68·41	40·77	54·32	31·26	36·63
	31	25·37	68·44	31·65	65·84	40·78	52·73	31·29	37·34
June	10	[16] 25·44	67·07	[16] 31·67	63·09	[17] 40·84	51·00	[19] 31·35	38·14
	20	25·56	65·46	31·76	59·90	40·95	48·97	31·47	39·14
	30	25·72	63·93	31·89	57·00	41·08	47·08	31·61	40·11
July	10	25·90	62·39	32·06	54·13	41·26	45·19	31·80	41·12
	20	26·12	60·89	32·26	51·43	41·46	43·34	32·01	42·12
	30	26·36	59·47	32·50	48·92	41·69	41·62	32·25	43·07
Aug.	9	26·62	58·18	32·77	46·72	41·94	40·08	32·51	43·96
	19	26·89	57·07	33·07	44·89	42·21	38·77	32·78	44·71
	29	27·18	56·21	33·38	43·48	42·50	37·75	33·07	45·34
Sept.	8	27·47	55·61	33·70	42·62	42·79	37·06	33·37	45·76
	18	27·77	55·31	34·02	42·27	43·08	36·74	33·67	45·98
	28	28·07	55·32	34·35	42·46	43·38	36·80	33·97	45·97
Oct.	8	28·36	55·65	34·67	43·24	43·68	37·24	34·28	45·76
	18	28·64	56·28	34·97	44·55	43·96	38·08	34·57	45·31
	28	28·91	57·21	35·26	46·38	44·23	39·23	34·86	44·64
Nov.	7	29·17	58·36	35·53	48·61	44·49	40·69	35·13	43·81
	17	29·40	59·71	35·76	51·22	44·72	42·40	35·38	42·87
	27	29·61	61·19	35·95	54·07	44·93	44·29	35·61	41·83
Dec.	7	29·78	62·73	36·11	57·09	45·10	46·26	35·80	40·78
	17	29·92	64·30	36·21	60·16	45·24	48·27	35·96	39·71
	27	30·01	65·82	36·27	63·18	45·33	50·24	36·08	38·70
	37	30·06	67·24	36·27	66·03	45·38	52·10	36·15	37·76
Mean R.A.		5h 36m25s·146		5h 36m32s·092		5h 43m40s·651		5h 50m30s·939	
Mean Dec.		− 1° 59′ 14″·59		− 34° 7′ 10″·01		− 9° 41′ 57″·91		+ 7° 23′ 30″·83	
Secδ, Tanδ		1·001, − 0·035		1·208, − 0·678		1·015, − 0·171		1·008, + 0·130	

AT UPPER TRANSIT AT GREENWICH.

Date.	β Aurigæ. Mag. 2·1		θ Aurigæ. Mag. 2·7		β Canis Majoris. Mag. 2·0		α Argûs. (*Canopus*) Mag. −0·9	
	R. A.	Dec. N.	R. A.	Dec. N.	R. A.	Dec. S.	R. A.	Dec. S.
	h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′
	5 53	44 56	5 53	37 12	6 18	17 54	6 22	52 38
	s	″	s	″	s	″	s	″
Jan. 1	15·47	33·76	53·40	36·93	56·35	38·47	4·84	48·22
11	15·54	35·13	53·46	37·86	56·40	40·78	4·82	51·66
21	15·54	36·44	53·47	38·74	56·40	42·89	4·72	54·87
31	15·48	37·65	53·43	39·59	56·36	44·76	4·56	57·76
Feb. 10	15·36	38·71	53·33	40·34	56·27	46·35	4·34	60·24
20	15·20	39·53	53·18	40·94	56·14	47·62	4·07	62·29
Mar. 2	14·99	40·13	53·01	41·35	55·98	48·58	3·75	63·86
12	14·76	40·45	52·81	41·57	55·81	49·18	3·41	64·92
22	14·53	40·48	52·60	41·57	55·62	49·45	3·06	65·44
Apr. 1	14·29	40·22	52·40	41·38	55·43	49·39	2·70	65·45
11	14·08	39·68	52·21	40·97	55·25	49·00	2·36	64·93
21	13·90	38·91	52·06	40·41	55·09	48·28	2·03	63·92
May 1	13·76	37·94	51·94	39·70	54·96	47·27	1·74	62·43
11	13·67	36·79	51·86	38·89	54·85	45·97	1·50	60·52
21	13·64	35·55	51·84	38·01	54·79	44·43	1·30	58·21
31	13·66	34·24	51·86	37·10	54·76	42·66	1·16	55·58
June 10	13·74	32·93	51·94	36·21	54·78	40·70	1·07	52·67
20	{13·88 13·90}	{31·64 31·52}	{52·07 52·09}	{35·34 35·26}	26 54·83	38·62	27 1·05	49·58
30	14·10	30·31	52·27	34·47	54·94	36·21	1·09	46·03
July 10	14·34	29·17	52·49	33·77	55·07	34·02	1·20	42·80
20	14·63	28·18	52·75	33·17	55·24	31·91	1·36	39·66
30	14·96	27·32	53·05	32·67	55·44	29·89	1·57	36·67
Aug. 9	15·31	26·61	53·37	32·25	55·67	28·08	1·84	33·97
19	15·69	26·05	53·71	31·95	55·92	26·50	2·15	31·62
29	16·09	25·64	54·07	31·73	56·19	25·26	2·49	29·72
Sept. 8	16·50	25·39	54·44	31·61	56·47	24·40	2·87	28·34
18	16·92	25·28	54·82	31·55	56·76	23·94	3·27	27·55
28	17·35	25·35	55·20	31·59	57·07	23·94	3·68	27·40
Oct. 8	17·77	25·56	55·58	31·70	57·37	24·40	4·09	27·88
18	18·18	25·92	55·95	31·91	57·67	25·30	4·50	28·98
28	18·58	26·44	56·31	32·18	57·96	26·65	4·89	30·71
Nov. 7	18·96	27·12	56·65	32·54	58·24	28·36	5·25	33·00
17	19·31	27·96	56·97	33·02	58·50	30·38	5·57	35·76
27	19·63	28·94	57·26	33·59	58·74	32·66	5·85	38·92
Dec. 7	19·90	30·07	57·51	34·28	58·94	35·10	6·07	42·34
17	20·12	31·30	57·71	35·05	59·10	37·61	6·22	45·91
27	20·28	32·63	57·86	35·89	59·22	40·10	6·31	49·54
37	20·38	33·96	57·96	36·78	59·30	42·52	6·32	53·08
Mean R.A.	$5^h\,53^m\,13^s\cdot258$		$5^h\,53^m\,51^s\cdot410$		$6^h\,18^m\,54^s\cdot730$		$6^h\,22^m\,2^s\cdot570$	
Mean Dec.	$+44°\,56'\,23''\cdot48$		$+37°\,12'\,27''\cdot25$		$-17°\,54'\,44''\cdot72$		$-52°\,38'\,54''\cdot29$	
Secδ, Tanδ	1·413, + 0·998		1·256, + 0·759		1·051, − 0·323		1·648, − 1·310	

AT UPPER TRANSIT AT GREENWICH.

Date.	γ Geminorum. Mag. 1·9		α Canis Majoris. (*Sirius*) Mag.−1·6		τ Argûs. Mag. 2·8		ε Canis Majoris. Mag. 1·6	
	R. A.	Dec. N.	R. A.	Dec. S.	R. A.	Dec. S.	R. A.	Dec. S.
	h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′
	6 32	16 28	6 41	16 35	6 47	50 30	6 55	28 50
	s	″	s	″	s	″	s	″
Jan. 1	46·38	31·62	22·88	45·28	50·24	36·04	16·41	68·60
11	46·48	31·20	22·95	47·63	50·26	39·57	16·48	71·53
21	46·52	30·89	22·97	49·83	50·21	42·92	16·50	74·29
31	46·52	30·68	22·94	51·77	50·10	46·01	16·47	76·81
Feb. 10	46·47	30·56	22·86	53·45	49·92	48·73	16·39	79·02
20	46·37	30·51	22·75	54·81	49·69	51·05	16·27	80·89
Mar. 2	46·25	30·52	22·61	55·88	49·42	52·92	16·10	82·38
12	46·10	30·55	22·44	56·60	49·11	54·29	15·92	83·48
22	45·93	30·60	22·26	57·01	48·79	55·16	15·71	84·16
Apr. 1	45·76	30·67	22·07	57·07	48·46	55·53	15·50	84·44
11	45·60	30·74	21·89	56·82	48·13	55·35	15·29	84·30
21	45·46	30·82	21·72	56·26	47·82	54·70	15·09	83·76
May 1	45·34	30·89	21·58	55·44	47·53	53·57	14·92	82·84
11	45·26	31·00	21·47	54·31	47·28	51·96	14·77	81·56
21	45·21	31·14	21·39	52·93	47·08	49·95	14·65	79·94
31	45·20	31·33	21·36	51·35	46·92	47·58	14·58	78·04
June 10	45·23	31·54	21·35	49·58	46·81	44·91	14·54	75·90
20	29 45·31	31·80	21·39	47·68	46·77	42·00	14·55	73·57
30	45·43	32·13	21·47	45·69	46·78	38·94	14·59	71·10
July 10	45·58	32·45	1 21·60	43·45	3 46·85	35·48	5 14·69	68·31
20	45·77	32·77	21·75	41·46	46·97	32·37	14·82	65·80
30	45·99	33·09	21·94	39·58	47·15	29·39	14·98	63·38
Aug. 9	46·23	33·36	22·15	37·87	47·38	26·60	15·18	61·16
19	46·49	33·58	22·39	36·43	47·65	24·16	15·41	59·21
29	46·77	33·72	22·64	35·25	47·96	22·10	15·66	57·59
Sept. 8	47·06	33·73	22·92	34·43	48·31	20·54	15·94	56·36
18	47·37	33·62	23·20	34·03	48·68	19·54	16·24	55·61
28	47·69	33·37	23·50	34·07	49·07	19·14	16·54	55·37
Oct. 8	48·01	32·99	23·80	34·52	49·47	19·35	16·86	55·65
18	48·33	32·48	24·10	35·46	49·87	20·22	17·19	56·47
28	48·64	31·87	24·40	36·81	50·27	21·71	17·50	57·82
Nov. 7	48·95	31·17	24·69	38·52	50·64	23·77	17·81	59·66
17	49·24	30·41	24·96	40·55	50·98	26·36	18·11	61·88
27	49·52	29·65	25·21	42·83	51·28	29·37	18·38	64·45
Dec. 7	49·76	28·91	25·43	45·29	51·54	32·69	18·61	67·30
17	49·97	28·22	25·61	47·83	51·73	36·24	18·81	70·30
27	50·14	27·61	25·75	50·37	51·86	39·88	18·96	73·36
37	50·26	27·11	25·84	52·84	51·92	43·50	19·06	76·37
Mean R.A.	$6^h\,32^m\,44^s\cdot662$		$6^h\,41^m\,21^s\cdot277$		$6^h\,47^m\,48^s\cdot120$		$6^h\,55^m\,14^s\cdot745$	
Mean Dec.	$+16°\,28'\,24''\cdot80$		$-16°\,35'\,51''\cdot64$		$-50°\,30'\,43''\cdot54$		$-28°\,51'\,15''\cdot73$	
Secδ, Tanδ	1·043, + 0·296		1·043, − 0·298		1·572, − 1·214		1·142, − 0·551	

AT UPPER TRANSIT AT GREENWICH.

Date.	δ Canis Majoris. Mag. 2·0		π Argûs. Mag. 2·7		η Canis Majoris. Mag. 2·4		α^2 Geminorum. (*Castor*) Mag. 2·0	
	R. A.	Dec. S.	R. A.	Dec. S.	R. A.	Dec. S.	R. A.	Dec. N.
	h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′
	7 4	26 15	7 14	36 56	7 20	29 7	7 29	32 4
	s	″	s	″	s	″	s	″
Jan. 1	55·24	14·29	8·04	25·69	43·26	57·08	8·91	45·70
11	55·33	17·15	8·13	28·98	43·37	60·11	9·08	46·09
21	55·37	19·85	8·16	32·12	43·42	63·00	9·20	46·63
31	55·35	22·34	8·13	35·03	43·41	65·68	9·25	47·29
Feb. 10	55·28	24·51	8·04	37·67	43·35	68·07	9·25	48·02
20	55·17	26·36	7·91	39·94	43·25	70·13	9·19	48·79
Mar. 2	55·02	27·86	7·73	41·81	43·10	71·83	9·09	49·52
12	54·85	28·99	7·53	43·25	42·93	73·16	8·95	50·21
22	54·65	29·71	7·30	44·25	42·73	74·06	8·78	50·78
Apr. 1	54·45	30·03	7·06	44·79	42·53	74·59	8·60	51·21
11	54·25	29·97	6·82	44·89	42·32	74·68	8·41	51·51
21	54·06	29·52	6·60	44·53	42·12	74·36	8·24	51·61
May 1	53·89	28·71	6·38	43·73	41·94	73·65	8·08	51·54
11	53·74	27·57	6·20	42·53	41·78	72·60	7·95	51·34
21	53·63	26·08	6·05	40·93	41·65	71·19	7·85	50·98
31	53·55	24·31	5·93	39·00	41·56	69·47	7·79	50·51
June 10	53·52	22·31	5·86	36·78	41·50	67·47	7·77	49·92
20	53·52	20·10	5·83	34·32	41·48	65·28	7·80	49·26
30	53·56	17·77	5·84	31·69	41·50	62·91	7·86	48·55
July 10	7 53·65	15·13	9 5·91	28·67	41·56	60·47	7·97	47·77
					11		13	
20	53·77	12·74	6·01	25·92	41·67	57·73	8·13	46·89
30	53·92	10·43	6·15	23·26	41·81	55·33	8·31	46·06
Aug. 9	54·11	8·30	6·33	20·76	41·99	53·10	8·53	45·22
19	54·33	6·42	6·55	18·51	42·19	51·09	8·78	44·36
29	54·58	4·83	6·80	16·58	42·43	49·37	9·05	43·48
Sept. 8	54·84	3·65	7·08	15·09	42·69	48·05	9·35	42·58
18	55·13	2·90	7·38	14·07	42·97	47·17	9·67	41·68
28	55·43	2·65	7·70	13·60	43·27	46·78	10·00	40·79
Oct. 8	55·75	2·90	8·04	13·71	43·59	46·94	10·35	39·90
18	56·06	3·67	8·39	14·39	43·91	47·61	10·72	39·03
28	56·38	4·97	8·73	15·65	44·24	48·82	11·08	38·24
Nov. 7	56·69	6·71	9·07	17·45	44·56	50·52	11·45	37·51
17	56·99	8·87	9·39	19·72	44·87	52·68	11·81	36·90
27	57·26	11·36	9·68	22·42	45·16	55·21	12·16	36·45
Dec. 7	57·51	14·10	9·94	25·44	45·42	58·00	12·48	36·14
17	57·72	17·01	10·16	28·67	45·64	61·01	12·77	36·03
27	57·88	19·98	10·33	32·02	45·82	64 11	13·02	36·10
37	57·99	22·90	10·45	35·35	45·95	67·20	13·22	36·37
Mean R.A.	$7^h\ 4^m 53^s.617$		$7^h\ 14^m\ 6^s.324$		$7^h\ 20^m 41^s.649$		$7^h\ 29^m\ 6^s.903$	
Mean Dec.	$-26°\ 15'\ 21''.57$		$-36°\ 56'\ 33''.80$		$-29°\ 8'\ 4''.88$		$+32°\ 4'\ 42''.13$	
Secδ, Tanδ	1·115, − 0·493		1·251, − 0·752		1·145, − 0·557		1·180, + 0·627	

AT UPPER TRANSIT AT GREENWICH.

Date.	α Canis Minoris. (*Procyon*) Mag. 0·5		β Geminorum. (*Pollux*) Mag. 1·2		ζ Argûs. Mag. 2·3		15 Argûs. Mag. 2·9	
	R. A.	Dec. N.	R. A.	Dec. N.	R. A.	Dec. S.	R. A.	Dec. S.
	h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′
	7 34	5 26	7 40	28 13	8 0	39 45	8 3	24 3
	s	″	s	″	s	″	s	″
Jan. 1	49·60	50·29	5·26	68·34	35·25	28·12	54·34	12·39
11	49·75	48·96	5·43	68·43	35·39	31·60	54·49	15·31
21	49·84	47·82	5·56	68·70	35·47	35·00	54·60	18·12
31	49·89	46·82	5·62	69·13	35·50	38·26	54·65	20·77
Feb. 10	49·89	46·02	5·63	69·65	35·46	41·27	54·64	23·18
20	49·84	45·41	5·58	70·25	35·37	44·00	54·59	25·30
Mar. 2	49·75	44·97	5·49	70·86	35·23	46·34	54·50	27·11
12	49·63	44·69	5·37	71·45	35·05	48·31	54·37	28·58
22	49·49	44·56	5·21	71·99	34·84	49·84	54·21	29·71
Apr. 1	49·33	44·54	5·04	72·43	34·61	50·96	54·03	30·47
11	49·17	44·66	4·86	72·75	34·37	51·56	53·85	30·85
21	49·02	44·89	4·69	72·95	34·13	51·73	53·67	30·85
May 1	48·88	45·21	4·54	73·01	33·90	51·43	53·50	30·52
11	48·77	45·62	4·41	72·95	33·69	50·70	53·34	29·84
21	48·68	46·13	4·31	72·78	33·50	49·55	53·21	28·84
31	48·63	46·70	4·24	72·48	33·35	48·02	53·10	27·54
June 10	48·60	47·34	4·22	72·10	33·23	46·11	53·02	25·98
20	48·61	48·04	4·23	71·66	33·15	43·93	52·98	24·19
30	48·66	48·77	4·28	71·14	33·11	41·50	52·97	22·23
July 10	48·74	49·51	4·37	70·56	33·11	38·91	53·00	20·15
	14		16					
20	48 87	50·22	4·51	69·91	21 33·15	36·22	22 53·06	18·02
30	49·01	50·89	4·68	69·25	33·24	33·23	53·17	15·68
Aug. 9	49·19	51·47	4·88	68·56	33·38	30·63	53·30	13·67
19	49·39	51·93	5·11	67·82	33·55	28·21	53·46	11·82
29	49·61	52·22	5·36	67·03	33·76	26·06	53·66	10·22
Sept. 8	49·86	52·31	5·64	66·21	34·00	24·26	53·88	8·94
18	50·12	52·20	5·94	65·32	34·29	22·91	54·13	8·05
28	50·41	51·81	6·25	64·41	34·59	22·07	54·41	7·58
Oct. 8	50·70	51·20	6·59	63·48	34·93	21·76	54·71	7·60
18	51·01	50·34	6·94	62·52	35·28	22·06	55·02	8·11
28	51·32	49·26	7·29	61·57	35·64	22·94	55·34	9·12
Nov. 7	51·64	47·96	7·65	60·68	36·00	24·41	55·66	10·59
17	51·94	46·51	8·00	59·85	36·36	26·44	55·99	12·51
27	52·24	44·96	8·34	59·14	36·70	28·92	56·30	14·80
Dec. 7	52·52	43·37	8·66	58·57	37·01	31·80	56·59	17·38
17	52·76	41·76	8·95	58·19	37·28	34·99	56·85	20·21
27	52·98	40·24	9·20	57·96	37·51	38·36	57·08	23·11
37	53·14	38·80	9·40	57·92	37·68	41·86	57·26	26·07
Mean R.A.	$7^h\ 34^m 47^s.997$		$7^h\ 40^m\ 3^s.342$		$8^h\ 0^m 33^s.652$		$8^h\ 3^m 52^s.873$	
Mean Dec.	$+5°\ 26'\ 45''.20$		$+28°\ 14'\ 5''.24$		$-39°\ 45'\ 37''.95$		$-24°\ 3'\ 20''.39$	
Secδ, Tanδ	1·005, + 0·095		1·135, + 0·537		1·301, − 0·832		1 095, − 0·446	

AT UPPER TRANSIT AT GREENWICH.

Date.		γ Argûs. Mag. 2·2		ε Argûs. Mag. 1·7		δ Argûs. Mag. 2·0		λ Argûs. Mag. 2·2	
		R. A.	Dec. S.	R. A.	Dec. S.	R. A.	Dec. S.	R. A.	Dec. S.
		h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′
		8 6	47 4	8 20	59 13	8 42	54 23	9 4	43 4
		s	″	s	″	s	″	s	″
Jan.	1	54·68	47·27	46·98	44·26	21·18	22·12	51·23	54·56
	11	54·83	50·94	47·15	48·09	21·39	25·88	51·46	58·06
	21	54·92	54·55	47·24	51·94	21·52	29·69	51·63	61·65
	31	54·93	58·04	47·25	55·73	21·58	33·46	51·74	65·19
Feb.	10	54·88	61·31	47·17	59·34	21·57	37·09	51·78	68·57
	20	54·77	64·30	47·01	62·68	21·48	40·49	51·77	71·78
Mar.	2	54·61	66·91	46·78	65·70	21·32	43·61	51·69	74·72
	12	54·40	69·14	46·49	68·34	21·11	46·34	51·57	77·31
	22	54·15	70·92	46·16	70·52	20·86	48·67	51·41	79·52
Apr.	1	53·89	72·21	45·79	72·23	20·57	50·54	51·22	81·33
	11	53·61	73·05	45·40	73·43	20·25	51·96	51·00	82·69
	21	53·33	73·37	45·00	74·13	19·93	52·84	50·78	83·61
May	1	53·06	73·21	44·61	74·30	19·60	53·23	50·55	84·07
	11	52·80	72·59	44·23	73·93	19·29	53·12	50·32	84·07
	21	52·57	71·49	43·89	73·06	18·99	52·49	50·11	83·61
	31	52·38	69·95	43·57	71·71	18·72	51·38	49·91	82·72
June	10	52·22	68·05	43·30	69·92	18·48	49·84	49·74	81·42
	20	52·10	65·82	43·08	67·73	18·29	47·89	49·60	79·75
	30	52·02	63·30	42·91	65·22	18·13	45·59	49·49	77·76
July	10	52·00	60·58	42·81	62·44	18·03	43·01	49·42	75·48
	20	52·02	57·74	42·76	59·48	17·98	40·21	49·38	73·05
	30	52·10	54·54	42·79	56·09	17·98	37·31	49·39	70·47
Aug.	9	52·22	51·75	42·89	53·06	18·06	34·06	49·45	67·58
	19	52·39	49·10	43·06	50·13	18·19	31·20	49·54	65·03
	29	52·60	46·71	43·29	47·44	18·37	28·55	49·69	62·63
Sept.	8	52·86	44·70	43·58	45·08	18·61	26·17	49·87	60·49
	18	53·16	43·13	43·93	43·16	18·90	24·17	50·10	58·71
	28	53·49	42·06	44·33	41·72	19·25	22·67	50·37	57·37
Oct.	8	53·85	41·57	44·78	40·88	19·63	21·72	50·68	56·50
	18	54·24	41·71	45·26	40·66	20·05	21·35	51·02	56·20
	28	54·63	42·46	45·75	41·11	20·49	21·65	51·39	56·48
Nov.	7	55·03	43·82	46·25	42·20	20·95	22·59	51·77	57·37
	17	55·42	45·77	46·73	43·95	21·40	24·15	52·17	58·84
	27	55·79	48·25	47·20	46·26	21·84	26·29	52·56	60·86
Dec.	7	56·12	51·18	47·62	49·12	22·25	28·97	52·93	63·38
	17	56·42	54·45	47·98	52·37	22·62	32·10	53·27	66·30
	27	56·66	57·96	48·28	55·95	22·93	35·55	53·58	69·52
	37	56·85	61·61	48·50	59·73	23·18	39·24	53·83	72·98
Mean R.A.		$8^h\ 6^m 52^s\cdot 997$		$8^h\ 20^m 45^s\cdot 013$		$8^h\ 42^m 19^s\cdot 547$		$9^h\ 4^m 49^s\cdot 932$	
Mean Dec.		$-47°\ 4'\ 58''\cdot 11$		$-59°\ 13'\ 56''\cdot 93$		$-54°\ 23'\ 35''\cdot 05$		$-43°\ 5'\ 6''\cdot 36$	
Secδ, Tanδ		1·469, − 1·076		1·955, − 1·680		1·718, − 1·396		1·369, − 0·935	

AT UPPER TRANSIT AT GREENWICH.

Date.		β Argûs. Mag. 1·8		ι Argûs. Mag. 2·3		κ Argûs. Mag. 2·6		α Hydræ. Mag. 2·2	
		R. A.	Dec. S.	R. A.	Dec. S.	R. A.	Dec. S.	R. A.	Dec. S.
		h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′
		9 12	69 21	9 14	58 54	9 19	54 38	9 23	8 17
		s	″	s	″	s	″	s	″
Jan.	1	17·64	30·69	48·66	35·89	28·30	21·86	22·92	2·41
	11	17·98	34·39	48·94	39·58	28·57	25·49	23·15	4·74
	21	18·21	38·26	49·14	43·42	28·77	29·27	23·35	6·93
	31	18·31	42·22	49·26	47·28	28·90	33·08	23·49	8·98
Feb.	10	18·30	46·16	49·29	51·12	28·95	36·84	23·59	10·81
	20	18·18	49·96	49·24	54·78	28·93	40·43	23·64	12·43
Mar.	2	17·95	53·53	49·12	58·22	28·84	43·80	23·64	13·77
	12	17·62	56·83	48·93	61·34	28·68	46·85	23·60	14·87
	22	17·22	59·77	48·69	64·09	28·48	49·54	23·52	15·70
Apr.	1	16·75	62·29	48·40	66·44	28·23	51·82	23·42	16·29
	11	16·23	64·35	48·07	68·31	27·96	53·67	23·30	16·64
	21	15·68	65·93	47·72	69·71	27·66	55·04	23·17	16·74
May	1	15·10	66·97	47·36	70·61	27·35	55·88	23·03	16·65
	11	14·53	67·50	47·00	70·97	27·05	56·24	22·90	16·35
	21	13·97	67·47	46·65	70·83	26·75	56·09	22·78	15·86
	31	13·43	66·93	46·32	70·18	26·47	55·45	22·68	15·21
June	10	12·93	65·87	46·02	69·04	26·21	54·35	22·59	14·39
	20	12·48	64·33	45·75	67·45	25·98	52·78	22·52	13·44
	30	12·09	62·35	45·53	65·45	25·79	50·85	22·48	12·38
July	10	11·78	59·98	45·36	63·11	25·65	48·56	22·46	11·28
	20	11·55	57·31	45·24	60·47	25·55	46·00	22·47	10·12
	30	11·40	54·42	45·17	57·65	25·50	43·26	22·50	9·00
Aug.	9	11·36	51·07	{45·18 / 45·18}	{54·72 / 54·42}	25·51	40·41	22·57	7·91
	19	11·43	48·00	45·25	51·48	25·58	37·27	22·67	6·84
	29	11·60	45·02	45·39	48·63	25·71	34·54	22·79	6·02
Sept.	8	11·87	42·25	45·60	46·03	25·90	32·01	22·95	5·43
	18	12·24	39·77	45·88	43·74	26·15	29·79	23·13	5·11
	28	12·71	37·70	46·21	41·87	26·45	27·98	23·34	5·10
Oct.	8	13·25	36·15	46·61	40·50	26·81	26·70	23·59	5·40
	18	13·86	35·18	47·05	39·70	27·21	25·95	23·86	6·08
	28	14·52	34·82	47·53	39·54	27·64	25·83	24·14	7·12
Nov.	7	15·21	35·14	48·03	40·01	28·10	26·35	24·46	8·50
	17	15·91	36·11	48·54	41·15	28·57	27·51	24·79	10·19
	27	16·59	37·75	49·04	42·91	29·03	29·30	25·12	12·16
Dec.	7	17·23	40·08	49·52	45·24	29·48	31 63	25·44	14·29
	17	17·81	42·75	49·96	48·09	29·89	34·46	25·75	16 63
	27	18·30	45·97	50·35	51·36	30·26	37·68	26·04	18·99
	37	18·70	49·54	50·67	54·92	30·57	41·21	26·30	21·36
Mean R.A.		$9^h\ 12^m 15^s\cdot 655$		$9^h\ 14^m 47^s\cdot 178$		$9^h\ 19^m 26^s\cdot 950$		$9^h\ 23^m 21^s\cdot 705$	
Mean Dec.		$-69°\ 21'\ 46''\cdot 37$		$-58°\ 54'\ 50''\cdot 40$		$-54°\ 38'\ 35''\cdot 84$		$-8°\ 17'\ 6''\cdot 89$	
Secδ, Tanδ		2·837, − 2·655		1·937, − 1·659		1·728, − 1·409		1·011, − 0·146	

AT UPPER TRANSIT AT GREENWICH.

Date.		α Leonis. (*Regulus*) Mag. 1·3		γ¹ Leonis. Mag. 2·6		η Argûs. Mag. >1–7·4		μ Argûs. Mag. 2·8	
		R. A.	Dec. N.	R. A.	Dec. N.	R. A.	Dec. S.	R. A.	Dec. S.
		h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′
		10 3	12 22	10 15	20 16	10 41	59 13	10 43	48 57
		s	″	s	″	s	″	s	″
Jan.	1	48·87	74·38	15·31	32·28	43·88	40·11	4·65	43·21
	11	49·15	72·91	15·61	31·11	44·31	43·25	5·01	46·33
	21	49·39	71·68	15·87	30·24	44·68	46·71	5·33	49·71
	31	49·59	70·74	16·09	29·71	44·97	50·37	5·59	53·25
Feb.	10	49·74	70·04	16·26	29·46	45·19	54·16	5·78	56·83
	20	49·84	69·62	16·38	29·52	45·33	57·97	5·92	60·39
Mar.	2	49·89	69·45	16·44	29·80	45·39	61·71	5·99	63·85
	12	49·89	69·49	16·46	30·31	45·38	65·31	6·00	67·14
	22	49·86	69·70	16·43	30·95	45·30	68·68	5·95	70·19
Apr.	1	49·79	70·07	16·37	31·71	45·16	71·77	5·86	72·92
	11	49·70	70·51	16·28	32·52	44·97	74·51	5·73	75·30
	21	49·59	71·03	16·17	33·32	44·74	76·85	5·57	77·32
May	1	49·47	71·57	16·05	34·09	44·47	78·77	5·38	78·93
	11	49·35	72·12	15·93	34·78	44·18	80·23	5·18	80·08
	21	49·23	72·63	15·81	35·36	43·88	81·18	4·97	80·79
	31	49·12	73·11	15·69	35·82	43·56	81·65	4·75	81·04
June	10	49·03	73·56	15·59	36·14	43·25	81·59	4·53	80·84
	20	48·95	73·93	15·50	36·35	42·95	81·04	4·32	80·19
	30	48·89	74·21	15·44	36·38	42·66	80·02	4·13	79·11
July	10	48·85	74·42	15·39	36·26	42·41	78·55	3·95	77·65
	20	48·84	74·51	15·36	35·99	42·18	76·69	3·81	75·84
	30	48·85	74·48	15·37	35·57	42·00	74·49	3·69	73·74
Aug.	9	48·89	74·36	15·39	34·96	41·86	71·99	3·61	71·43
	19	48·95	74·06	15·44	34·20	41·79	69·32	3·57	68·98
	22			25					
	29	49·05	73·56	15·54	33·15	1 41·77	66·61	2 3·58	66·47
Sept.	8	49·17	72·90	15·65	32·01	41·84	63·52	3·65	63·76
	18	49·32	72·05	15·80	30·68	41·97	60·90	3·77	61·47
	28	49·51	71·00	15·98	29·18	42·18	58·51	3·95	59·42
Oct.	8	49·73	69·73	16·20	27·52	42·47	56·46	4·18	57·71
	18	49·98	68·26	16·45	25·71	42·82	54·85	4·47	56·46
	28	50·26	66·61	16·73	23·77	43·23	53·74	4·81	55·70
Nov.	7	50·56	64·82	17·04	21·78	43·70	53·24	5·19	55·50
	17	50·89	62·90	17·37	19·75	44·21	53·33	5·61	55·89
	27	51·23	60·93	17·72	17·68	44·74	54·08	6·05	56·87
Dec.	7	51·57	58·99	18·08	15·82	45·28	55·44	6·50	58·43
	17	51·91	57·09	18·43	14·05	45·81	57·40	6·94	60·52
	27	52·23	55·34	18·77	12·49	46·31	59·86	7·36	63·06
	37	52·53	53·73	19·09	11·19	46·77	62·80	7·75	66·02
Mean R. A.		$10^h\ 3^m 47^s \cdot 627$		$10^h\ 15^m 14^s \cdot 004$		$10^h\ 41^m 43^s \cdot 272$		$10^h\ 43^m 4^s \cdot 038$	
Mean Dec.		$+12°\ 23'\ 16'' \cdot 58$		$+20°\ 16'\ 37'' \cdot 14$		$-59°\ 13'\ 55'' \cdot 88$		$-48°\ 57'\ 56'' \cdot 91$	
Sec δ, Tan δ		1·024, + 0·220		1·066, + 0·369		1·955, − 1·680		1·523, − 1·149	

AT UPPER TRANSIT AT GREENWICH.

Date.		β Ursæ Majoris. Mag. 2·4		α Ursæ Majoris. (*Dubhe*) Mag. 2·0		δ Leonis. Mag. 2·6		β Leonis. (*Denebola*) Mag. 2·2	
		R. A.	Dec. N.	R. A.	Dec. N.	R. A.	Dec. N.	R. A.	Dec N.
		h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′
		10 56	56 50	10 58	62 12	11 9	20 59	11 44	15 2
		s	″	s	″	s	″	s	″
Jan.	1	41·88	21·69	28·53	39·55	33·26	34·22	41·20	62·61
	11	42·37	21·74	29·09	39·80	33·60	32·78	41·54	60·82
	21	42·81	22·34	29·59	40·59	33·90	31·68	41·85	59·31
	31	43·19	23·44	30·02	41·89	34·16	30·93	42·13	58·13
Feb.	10	43·50	24·99	30·37	43·67	34·38	30·54	42·37	57·30
	20	43·72	26·92	30·63	45·81	34·55	30·50	42·57	56·81
Mar.	2	43·87	29·10	30·79	48·19	34·67	30·77	42·72	56·65
	12	43·93	31·48	30·85	50·75	34·75	31·29	42·83	56·79
	22	43·92	33·90	30·83	53·35	34·77	32·03	42·89	57·19
Apr.	1	43·83	36·29	30·72	55·87	34·76	32·91	42·91	57·81
	11	43·69	38·50	30·54	58·24	34·72	33·91	42·90	58·55
	21	43·49	40·53	30·30	60·33	34·65	34·94	42·87	59·41
May	1	43·26	42·21	30·02	62·08	34·56	35·93	42·81	60·33
	11	43·01	43·55	29·70	63·43	34·45	36·88	42·73	61·24
	21	42·74	44·46	29·37	64·33	34·34	37·71	42·64	62·11
	31	42·47	44·94	29·03	64·77	34·23	38·43	42·54	62·91
June	10	42·21	44·98	28·71	64·72	34·12	39·00	42·44	63·61
	20	41·96	44·57	28·40	64·18	34·02	39·38	42·34	64·19
	30	41·74	43·70	28·12	63·17	33·93	39·59	42·24	64·63
July	10	41·55	42·42	27·87	61·73	33·85	39·59	42·15	64·91
	20	41·39	40·76	27·66	59·88	33·78	39·40	42·07	65·04
	30	41·28	38·73	27·51	57·64	33·73	39·02	42·00	64·95
Aug.	9	41·20	36·38	27·40	55·09	33·71	38·41	41·95	64·70
	19	41·18	33·76	27·35	52·25	33·71	37·61	41·91	64·24
	29	41·20	30·85	6 27·36	49·18	33·73	36·61	41·90	63·60
Sept.	8	5 41·28	27·51	27·45	45·62	33·78	35·36	41·92	62·72
	18	41·42	24·38	27·59	42·27	9 33·88	33·77	41·96	61·63
	28	41·61	21·15	27·80	38·86	34·00	32·10	19 42·05	60·14
Oct.	8	41·87	17·91	28·07	35·48	34·16	30·25	42·17	58·57
	18	42·18	14·75	28·43	32·19	34·36	28·23	42·33	56·78
	28	42·55	11·72	28·84	29·09	34·60	26·06	42·53	54·79
Nov.	7	42·97	8·89	29·32	26·22	34·88	23·82	42·77	52·65
	17	43·43	6·33	29·84	23·66	35·19	21·51	43·05	50·37
	27	43·93	4·14	30·41	21·48	35·52	19·22	43·36	48·05
Dec.	7	44·46	2·35	31·01	19·78	35·87	17·00	43·69	45·72
	17	44·99	1·06	31·61	18·59	36·23	14·94	44·04	43·47
	27	45·52	0·29	32·21	17·95	36·58	13·08	44·39	41·36
	37	46·03	0·08	32·78	17·89	36·93	11·51	44·73	39·44
Mean R.A.		$10^h\ 56^m 39^s \cdot 674$		$10^h\ 58^m 25^s \cdot 948$		$11^h\ 9^m 32^s \cdot 238$		$11^h\ 44^m 40^s \cdot 466$	
Mean Dec.		$+56°\ 50'\ 37'' \cdot 14$		$+62°\ 12'\ 55'' \cdot 90$		$+20°\ 59'\ 42'' \cdot 12$		$+15°\ 3'\ 10'' \cdot 28$	
Sec δ, Tan δ		1·828, + 1·531		2·145, + 1·898		1·071, + 0·384		1·036, + 0·269	

AT UPPER TRANSIT AT GREENWICH.

Date.		γ Ursæ Majoris. Mag. 2·5		δ Centauri. Meg. 2·9		γ Corvi. Mag. 2·8		α¹ Crucis. Mag. 1·6	
		R. A.	Dec. N.	R. A.	Dec. S.	R. A.	Dec. S.	R. A.	Dec. S.
		h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′
		11 49	54 9	12 3	50 14	12 11	17 3	12 21	62 37
		s	″	s	″	s	″	s	″
Jan.	1	20·39	64·28	53·61	24·22	23·11	49·38	47·67	6·49
	11	20·88	63·64	54·06	26·61	23·46	51·74	48·26	8·51
	21	21·33	63·56	54·48	29·36	23·78	54·13	48·82	11·04
	31	21·75	64·07	54·85	32·38	24·07	56·50	49·32	13·90
Feb.	10	22·10	65·09	55·17	35·60	24·33	58·80	49·76	17·09
	20	22·40	66·59	55·43	38·93	24·55	60·95	50·14	20·51
Mar.	2	22·62	68·48	55·64	42·30	24·72	62·93	50·44	24·06
	12	22·76	70·66	55·79	45·62	24·86	64·70	50·66	27·67
	22	22·84	73·03	55·89	48·82	24·95	66·24	50·81	31·26
Apr.	1	22·84	75·51	55·93	51·86	25·00	67·58	50·88	34·74
	11	22·78	77·97	55·92	54·66	25·03	68·65	50·89	38·05
	21	22·67	80·30	55·87	57·19	25·02	69·48	50·84	41·14
May	1	22·51	82·41	55·78	59·40	24·99	70·12	50·73	43·93
	11	22·32	84·25	55 66	61·26	24·94	70·51	50·56	46·39
	21	22·10	85·72	55·51	62·74	24·87	70·68	50·35	48·43
	31	21·87	86·82	55·34	63·83	24·79	70·67	50·09	50·12
June	10	21·62	87·48	55·16	64·47	24·70	70·47	49·81	51·31
	20	21·38	87·67	54·96	64·68	24·60	70·11	49·50	52·03
	30	21·15	87·43	54·75	64·46	24·50	69·55	49·18	52·26
July	10	20·93	86·75	54·54	63·84	24·40	68·86	48·85	51·99
	20	20·73	85·61	54·34	62·80	24·30	68·05	48·52	51·23
	30	20·55	84·06	54·15	61·39	24·21	67·13	48·21	50·01
Aug.	9	20·41	82·14	53·99	59·67	24·13	66·16	47·92	48·37
	19	20·30	79·86	53·86	57·66	24·07	65·16	47·67	46·40
	29	20·24	77·26	53·76	55·46	24·03	64·19	47·48	44·09
Sept.	8	20·21	74·41	53·71	53·18	24·01	63·29	47·35	41·58
	18	20·24	71·33	53·71	50·83	24·03	62·49	47·29	38·94
	28	20·33	67·74	53·78	48·37	24·09	61·85	47·31	36·29
Oct.	8	20·48	64·37	53·91	46·32	24·19	61·52	47·44	33·47
	18	20·68	60·97	54·11	44·54	24·33	61·46	47·65	31·13
	28	20·95	57·61	54·37	43·14	24·52	61·71	47·96	29·09
Nov.	7	21·27	54·37	54·69	42·16	24·75	62·33	48·35	27·49
	17	21·65	51·31	55·06	41·71	25·02	63·30	48·82	26·37
	27	22·08	48·53	55·48	41·80	25·33	64·58	49·35	25·80
Dec.	7	22·54	46·12	55·94	42·42	25·66	66·21	49·93	25·80
	17	23·03	44·14	56·40	43·60	26·00	68·12	50·53	26·42
	27	23·53	42·67	56·88	45·29	26·36	70·25	51·15	27·60
	37	24·02	41·73	57·34	47·47	26·71	72·53	51·75	29·36
Mean R.A.		11h 49m18s. 844		12h 3m53s. 701		12h 11m22s. 859		12h 21m48s. 244	
Mean Dec.		+54° 10′ 22″. 53		−50° 14′ 36″. 97		−17° 3′ 51″. 82		−62° 37′ 21″. 45	
Secδ, Tanδ		1·708, + 1·385		1·564, − 1·202		1·046, − 0·307		2·175, − 1·931	

AT UPPER TRANSIT AT GREENWICH.

Date.		γ Crucis. Mag. 1·6		β Corvi. Mag. 2·8		α Muscæ. Mag. 2·9		γ Centauri. Mag. 2·4	
		R. A.	Dec. S.	R. A.	Dec. S.	R. A.	Dec. S.	R. A.	Dec. S.
		h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′
		12 26	56 37	12 29	22 55	12 32	68 39	12 36	48 29
		s	″	s	″	s	″	s	″
Jan.	1	22·69	40·12	52·05	12·76	1·45	26·86	45·74	4·32
	11	23·20	42·20	52·41	15·04	2·17	28·64	46·19	6·39
	21	23·69	44·69	52·75	17·44	2·86	30·94	46·63	8·81
	31	24·14	47·54	53·06	19·90	3·49	33·70	47·02	11·54
Feb.	10	24·53	50·67	53·34	22·33	4·05	36·79	47·38	14·47
	20	24·86	53·98	53·58	24·70	4·52	40·16	47·68	17·56
Mar.	2	25·13	57·40	53·78	26·91	4·91	43·76	47·94	20·71
	12	25·34	60·84	53·93	28·96	5·20	47·42	48·14	23·85
	22	25·49	64·25	54·05	30·82	5·41	51·12	48·29	26·93
Apr.	1	25·57	67·52	54·13	32·49	5·52	54·76	48·38	29·88
	11	25·60	70·64	54·17	33·93	5·54	58·27	48·43	32·66
	21	25·57	73·50	54·18	35·10	5·48	61·59	48·44	35·19
May	1	25·50	76·12	54·17	36·06	5·35	64·65	48·40	37·47
	11	25·38	78·37	54·13	36·76	5·14	67·36	48·33	39·45
	21	25·22	80·28	54·07	37·26	4·88	69·74	48·23	41·07
	31	25·04	81·77	54·00	37·52	4·55	71·66	48·10	42·34
June	10	24·82	82·82	53·91	37·55	4·18	73·17	47·95	43·23
	20	24·58	83·43	53·81	37·33	3·77	74·16	47·77	43·72
	30	24·33	83·58	53·70	36·93	3·34	74·62	47·59	43·79
July	10	24·07	83·29	53·59	36·33	2·89	74·61	47·39	43·47
	20	23·82	82·52	53·48	35·55	2·45	74·06	47·20	42·75
	30	23·57	81·24	53·38	34·62	2·02	73·01	47·01	41·65
Aug.	9	23·34	79·79	53·28	33·56	1·62	71·49	46·83	40·22
	19	23·15	77·88	53·20	32·43	1·27	69·57	46·67	38·51
	29	22·99	75·72	53·14	31·25	0·98	67·29	46·55	36·59
Sept.	8	22·89	73·35	53·10	30·10	0·77	64·73	46·46	34·48
	18	22·84	70·89	53·10	29·03	0·66	62·03	46·42	32·30
	28	22·87	68·42	53·13	28·11	0·65	59·23	46·43	30·15
Oct.	8	22·98	65·83	53·22	27·31	0·76	56·20	46·52	27·90
	18	23·16	63·72	53·35	26·88	0·99	53·63	46·67	26·09
	28	23·42	61·91	53·52	26·76	1·34	51·34	46·88	24·58
Nov.	7	23·75	60·50	53·74	26·98	1·79	49·43	47·16	23·45
	17	24·15	59·58	54·01	27·59	2·34	47·99	47·49	22·76
	27	24 61	59·18	54·31	28·57	2·97	47·09	47·88	22·58
Dec.	7	25·11	59·33	54·65	29·91	3·67	46·77	48·30	22·93
	17	25·63	60·07	55·00	31·59	4·40	47·07	48·76	23·79
	27	26·17	61·35	55·37	33·53	5·15	47·96	49·22	25·13
	37	26·70	63·16	55·73	35·71	5·89	49·45	49·68	26·95
Mean R.A.		12h 26m23s. 117		12h 29m51s. 969		12h 32m 2s. 447		12h 36m46s. 068	
Mean Dec.		−56° 37′ 53″. 72		−22° 55′ 16″. 60		−68° 39′ 42″. 54		−48° 29′ 15″. 66	
Secδ, Tanδ		1·818, − 1·518		1·086, − 0·423		2·748, − 2·560		1·509, − 1·130	

AT UPPER TRANSIT AT GREENWICH.

Date.		β Crucis. Mag. 1·5		ε Ursæ Majoris. Mag. 1·7		α Canum Venat. Mag. 2·9		ζ¹ Ursæ Majoris. Mag. 2·4	
		R. A.	Dec. S.	R. A.	Dec. N.	R. A.	Dec. N.	R. A.	Dec. N.
		h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′
		12 42	59 12	12 50	56 24	12 52	38 46	13 20	55 21
		s	″	s	″	s	″	s	″
Jan.	1	40·52	54·33	15·92	73·95	1·00	39·99	28·53	65·40
	11	41·08	56·16	16·44	72·64	1·40	38·30	29·02	63·72
	21	41·61	58·44	16·94	71·95	1·79	37·13	29·51	62·65
	31	42·11	61·11	17·41	71·89	2·16	36·47	29·99	62·21
Feb.	10	42·55	64·09	17·85	72·42	2·49	36·34	30·43	62·41
	20	42·93	67·30	18·23	73·55	2·78	36·75	30·83	63·21
Mar.	2	43·25	70·67	18·54	75·17	3·03	37·61	31·18	64·55
	12	43·50	74·10	18·79	77·19	3·23	38·91	31·46	66·37
	22	43·68	77·52	18·96	79·55	3·37	40·54	31·68	68·59
Apr.	1	43·81	80·87	19·06	82·15	3·47	42·44	31·83	71·08
	11	43·86	84·09	19·09	84·83	3·52	44·49	31·91	73·78
	21	43·87	87·08	19·06	87·51	3·52	46·64	31·93	76·53
May	1	43·81	89·84	18·97	90·09	3·48	48·75	31·88	79·23
	11	43·71	92·30	18·83	92·45	3·42	50·77	31·79	81·78
	21	43·56	94·40	18·64	94·50	3·32	52·60	31·64	84·12
	31	43·38	96·12	18·42	96·25	3·21	54·20	31·46	86·15
June	10	43·15	97·40	18·18	97·57	3·07	55·52	31·24	87·80
	20	42·90	98·27	17·92	98·46	2·92	56·50	31·00	89·04
	30	42·64	98·65	17·64	98·87	2·77	57·14	30·74	89·83
July	10	42·35	98·56	17·37	98·80	2·60	57·41	30·47	90·13
	20	42·07	97·99	17·10	98·24	2·44	57·28	30·19	89·95
	30	41·79	96·99	16·84	97·21	2·29	56·77	29·92	89·28
Aug.	9	41·52	95·58	16·60	95·74	2·14	55·88	29·66	88·15
	19	41·29	93·80	16·39	93·83	2·02	54·62	29·42	86·57
	29	41·09	91·69	16·21	91·52	1·91	53·01	29·20	84·56
Sept.	8	40·95	89·39	16·07	88·86	1·83	51·07	29·01	82·15
	18	40·87	86·89	15·97	85·87	1·78	48·83	28·87	79·36
	28	40·86	84·38	15·93	82·65	1·77	46·30	28·78	76·29
		5		7		7			
Oct.	8	40·94	81·67	15·96	78·84	1·81	43·25	28·74	72·96
	18	41·11	79·39	16·05	75·24	1·89	40·26	15 28·77	69·06
	28	41·35	77·36	16·21	71·61	2·03	37·13	28·88	65·43
Nov.	7	41·68	75·73	16·44	68·00	2·23	33·96	29·05	61·73
	17	42·09	74·53	16·74	64·48	2·47	30·78	29·29	58·10
	27	42·55	73·89	17·11	61·18	2·76	27·69	29·60	54·62
Dec.	7	43·07	73·73	17·52	58·20	3·10	24·77	29·97	51·39
	17	43·62	74·18	17·98	55·59	3·46	22·10	30·39	48·51
	27	44·19	75·17	18·47	53·47	3·85	19·78	30·85	46·04
	37	44·76	76·72	18·98	51·88	4·24	17·86	31·33	44·09
Mean R.A.		12h 42m41s·198		12h 50m14s·992		12h 52m 0s·425		13h 20m27s·983	
Mean Dec.		−59° 13′ 7″·95		+56° 25′ 35″·19		+38° 46′ 57″·43		+55° 22′ 27″·23	
Secδ, Tanδ		1·954, − 1·679		1·808, + 1·507		1·283, + 0·804		1·760, + 1·448	

AT UPPER TRANSIT AT GREENWICH.

Date.		α Virginis. (*Spica*) Mag. 1·2		ε Centauri. Mag. 2·6		η Ursæ Majoris. Mag. 1·9		η Boötis. Mag. 2·8	
		R. A.	Dec. S.	R. A.	Dec. S.	R. A.	Dec. N.	R. A.	Dec. N.
		h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′
		13 20	10 42	13 34	53 1	13 44	49 43	13 50	18 49
		s	″	s	″	s	″	s	″
Jan.	1	39·53	47·86	24·88	36·62	9·45	70·54	35·37	29·23
	11	39·88	49·94	25·39	37·91	9·89	68·53	35·71	27·00
	21	40·22	52·03	25·89	39·64	10·33	67·08	36·05	25·07
	31	40·54	54·07	26·37	41·72	10·77	66·24	36·39	23·50
Feb.	10	40·84	55·97	26·81	44·12	11·18	66·02	36·71	22·34
	20	41·11	57·71	27·22	46·78	11·56	66·40	37·00	21·63
Mar.	2	41·35	59·26	27·58	49·62	11·90	67·38	37·26	21·33
	12	41·55	60·60	27·89	52·55	12·18	68·85	37·48	21·46
	22	41·71	61·69	28·15	55·52	12·41	70·73	37·67	21·97
Apr.	1	41·84	62·57	28·36	58·48	12·59	73·00	37·83	22·80
	11	41·94	63·22	28·51	61·36	12·70	75·49	37·95	23·91
	21	42·00	63·66	28·62	64·11	12·75	78·13	38·03	25·23
May	1	42·04	63·92	28·67	66·72	12·76	80·79	38·08	26·67
	11	42·05	64·02	28·68	69·08	12·72	83·38	38·10	28·16
	21	42·03	63·98	28·64	71·20	12·63	85·79	38·09	29·68
	31	42·00	63·80	28·57	73·01	12·50	87·98	38·06	31·11
June	10	41·95	63·54	28·45	74·49	12·35	89·87	38·00	32·41
	20	41·88	63·17	28·30	75·61	12·16	91·37	37·93	33·64
	30	41·80	62·73	28·12	76·34	11·95	92·47	37·84	34·65
July	10	41·70	62·21	27·91	76·66	11·73	93·12	37·73	35·46
	20	41·60	61·63	27·69	76·58	11·49	93·34	37·61	36·02
	30	41·49	61·04	27·47	76·10	11·25	93·07	37·48	36·33
Aug.	9	41·39	60·42	27·23	75·21	11·02	92·35	37·35	36·37
	19	41·29	59·82	27·00	73·94	10·79	91·17	37·23	36·13
	29	41·19	59·27	26·80	72·37	10·58	89·55	37·11	35·63
Sept.	8	41·12	58·79	26·63	70·53	10·40	87·52	37·00	34·83
	18	41·08	58·42	26·50	68·49	10·24	85·11	36·92	33·76
	28	41·06	58·20	26·43	66·32	10·13	82·35	36·87	32·38
Oct.	8	15 41·09	58·15	26·42	64·11	10·07	79·30	36·85	30·75
	18	41·16	58·40	19 26·48	61·98	21 10·07	76·00	23 36·87	28·84
	28	41·28	58·87	26·64	59·82	10·13	72·17	36·95	26·46
Nov.	7	41·44	59·62	26·86	58·15	10·25	68·59	37 07	24·08
	17	41·66	60·66	27·15	56·81	10·44	65·00	37·24	21·56
	27	41·91	61·97	27·51	55·91	10·69	61·48	37·45	18·90
Dec.	7	42·20	63·54	27·93	55·46	11·01	58·13	37·71	16·21
	17	42·52	65·31	28·39	55·50	11·37	55·05	38·00	13·55
	27	42·85	67·23	28·88	56·02	11·77	52·34	38·32	11·02
	37	43·20	69·29	29·39	57·06	12·20	50·09	38·66	8·66
Mean R.A.		13h 20m39s·619		13h 34m25s·787		13h 44m 9s·237		13h 50m35s·398	
Mean Dec.		−10° 42′ 45″·65		−53° 1′ 46″·70		+49° 44′ 31″·66		+18° 49′ 42″·32	
Secδ, Tanδ		1·018, − 0·189		1·663, − 1·328		1·547, + 1·181		1·057, + 0·341	

AT UPPER TRANSIT AT GREENWICH.

Dete.		β Centauri. Mag. 0·9		θ Centauri. Mag. 2·3		α Boötis. (*Arcturus*) Mag. 0·2		η Centauri. Mag. 2·7	
		R. A.	Dec. S.	R. A.	Dec. S.	R. A.	Dec. N.	R. A.	Dec. S.
		h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′
		13 57	59 57	14 1	35 56	14 11	19 37	14 30	41 46
		s	″	s	″	s	″	s	″
Jan.	1	43·21	20·71	36·31	46·09	44·13	33·14	1·50	45·64
	11	43·80	21·51	36·71	47·49	44·47	30·78	1·92	46·57
	21	44·39	22·81	37·11	49·17	44·81	28·74	2·35	47·83
	31	44·96	24·53	37·50	51·07	45·14	27·05	2·78	49·37
Feb.	10	45·51	26·63	37·87	53·15	45·47	25·79	3·19	51·16
	20	46·01	29·07	38·22	55·32	45·77	24·97	3·58	53·12
Mar.	2	46·47	31·78	38·53	57·57	46·04	24·62	3·94	55·21
	12	46·87	34·65	38·80	59·78	46·28	24·65	4·26	57·40
	22	47·21	37·65	39·04	61·99	46·49	25·13	4·55	59·59
Apr.	1	47·50	40·74	39·24	64·09	46·66	25·94	4·80	61·76
	11	47·72	43·79	39·40	66·10	46·79	27·04	5·01	63·92
	21	47·89	46·79	39·53	67 96	46·89	28·38	5·18	65·97
May	1	47·99	49·67	39·62	69·68	46·96	29·86	5·32	67·93
	11	48·04	52·40	39·67	71·21	47·00	31·41	5·41	69·75
	21	48·02	54·87	39·69	72·54	47·01	33·00	5·47	71·40
	31	47·95	57·10	39·68	73·66	46·99	34·52	5·49	72·86
June	10	47·83	59·00	39·64	74·55	46·95	35·96	5·47	74·10
	20	47·66	60·56	39·57	75·20	46·88	37·23	5·42	75·11
	30	47·44	61·71	39·48	75·60	46·79	38·34	5·33	75·86
July	10	47·19	62·44	39·36	75·73	46·68	39·20	5·21	76·32
	20	46·92	62·73	39·22	75·60	46·56	39·86	5·07	76·50
	30	46·62	62·57	39·07	75·19	46·43	40·21	4·90	76·37
Aug.	9	46·31	61·97	38·91	74·56	46·29	40·32	4·73	75·95
	19	46·02	60·95	38·76	73·68	46·15	40·13	4·54	75·24
	29	45·73	59·51	38·61	72·59	46·02	39·66	4·36	74·27
Sept.	8	45·49	57·73	38·48	71·35	45·90	38·87	4·19	73·08
	18	45·29	55·68	38·37	70·01	45·79	37·80	4·05	71·68
	28	45·16	53·40	38·30	68·61	45·71	36·43	3·94	70·15
Oct.	8	45·09	51·04	38·27	67·23	45·67	34·76	3·88	68·57
	18	[25] 45·11	48·64	[26] 38·30	65·96	45·67	32·81	3·87	67·02
	28	45·24	46·10	38·39	64·72	[29] 45·71	30·64	[2] 3·92	65·54
Nov.	7	45·45	44·01	38·54	63·85	45·81	27·96	4·05	64·11
	17	45·75	42·20	38·75	63·28	45·95	25·36	4·24	63·06
	27	46·13	40·76	39·01	63·06	46·15	22·64	4·49	62·31
Dec.	7	46·59	39·77	39·32	63·19	46·39	19·86	4·79	61·91
	17	47·10	39·26	39·67	63·68	46·66	17·10	5·14	61·87
	27	47·66	39·27	40·04	64·56	46·97	14·45	5·53	62·22
	37	48·24	39·79	40·44	65·76	47·30	12·00	5·95	62·95
Mean R.A.		$13^h\ 57^m 44^s·614$		$14^h\ 1^m 36^s·959$		$14^h\ 11^m 44^s·294$		$14^h\ 30^m\ 2^s·433$	
Mean Dec.		$-59°\ 57'\ 31''·06$		$-35°\ 56'\ 50''·41$		$+19°\ 37'\ 46''·86$		$-41°\ 46'\ 50''·13$	
Secδ, Tanδ		1·998, − 1·729		1·235, − 0·725		1·062, + 0·357		1·341, − 0·894	

AT UPPER TRANSIT AT GREENWICH.

Date.		α^2 Centauri. Mag. 0·3		α Lupi. Mag. 2·9		ε^2 Boötis. Mag. 2·7		α Libræ. Mag. 2·9	
		R. A.	Dec. S.	R. A.	Dec. S.	R. A.	Dec. N.	R. A.	Dec. S.
		h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′
		14 33	60 28	14 36	47 1	14 41	27 25	14 46	15 41
		s	″	s	″	s	″	s	″
Jan.	1	43·93	36·52	11·01	5·62	13·54	54·18	6·48	9·55
	11	44·51	36·90	11·46	6·30	13·87	51·71	6·82	11·15
	21	45·10	37·73	11·92	7·37	14·22	49·61	7·17	12·83
	31	45·69	39·05	12·38	8·78	14·57	47·93	7·51	14·52
Feb.	10	46·26	40·76	12·83	10·47	14·91	46·72	7·85	16·17
	20	46·79	42·81	13·25	12·40	15·24	46·01	8·17	17·71
Mar.	2	47·29	45·14	13·64	14·53	15·54	45·84	8·46	19·12
	12	47·73	47·71	14·00	16·76	15·81	46·16	8·73	20·39
	22	48·13	50·43	14·32	19·08	16·05	46·93	8·98	21·49
Apr.	1	48·46	53·25	14·59	21·42	16·25	48·12	9·19	22·40
	11	48·73	56·12	14·83	23·75	16·42	49·65	9·38	23·11
	21	48·94	58·98	15·02	26·04	16·55	51·45	9·53	23·69
May	1	49·09	61·78	15·18	28·25	16·65	53·39	9·66	24·10
	11	49·18	64·45	15·28	30·32	16·71	55·45	9·76	24·35
	21	49·21	66·98	15·35	32·26	16·74	57·53	9·82	24·51
	31	49·18	69·26	15·37	33·98	16·74	59·54	9·86	24·55
June	10	49·09	71·30	15·35	35·52	16·70	61·45	9·87	24·48
	20	48·95	73·01	15·29	36·79	16·64	63·16	9·85	24·35
	30	48·75	74·39	15·20	37·77	16·55	64·65	9·81	24·13
July	10	48·50	75·35	15·06	38·45	16·44	65·85	9·74	23·84
	20	48·23	75·92	14·90	38·77	16·30	66·77	9·65	23·49
	30	47·92	76·06	14·72	38·82	16·16	67·35	9·54	23·07
Aug.	9	47·59	75·76	14·51	38·48	16·00	67·60	9·41	22·63
	19	47·26	75·03	14·30	37·84	15·83	67·49	9·28	22·13
	29	46·95	73·88	14·10	36·86	15·67	67·05	9·14	21·63
Sept.	8	46·66	72·36	13·90	35·62	15·51	66·19	9·02	21·13
	18	46·40	70·52	13·74	34·14	15·37	65·01	8·90	20·66
	28	46·21	68·42	13·61	32·47	15·26	63·49	8·82	20·26
Oct.	8	46·08	66·14	13·53	30·70	15·18	61·64	8·76	19·95
	18	46·04	63·75	13·51	28·90	15·13	59·49	8·74	19·76
	28	46·09	61·41	13·55	27·15	15·14	57·05	8·77	19·78
Nov.	7	[3] 46·24	58·98	[4] 13·68	25·39	[5] 15·20	54·09	[6] 8·86	20·03
	17	46·49	56·98	13·87	24·05	15·31	51·22	8·99	20·51
	27	46·82	55·30	14·13	22·97	15·47	48·24	9·18	21·22
Dec.	7	47·23	53·99	14·44	22·23	15·69	45·22	9·41	22·18
	17	47·72	53·11	14·82	21·89	15·94	42·25	9·68	23·35
	27	48·25	52·73	15·23	21·96	16·24	39·42	9·99	24·70
	37	48·82	52·82	15·67	22·43	16·56	36·81	10·32	26·24
Mean R.A.		$14^h\ 33^m 45^s·565$		$14^h\ 36^m 12^s·122$		$14^h\ 41^m 13^s·874$		$14^h\ 46^m\ 7^s·066$	
Mean Dec.		$-60°\ 28'\ 45''·03$		$-47°\ 1'\ 11''·07$		$+27°\ 26'\ 10''·39$		$-15°\ 41'\ 5''·97$	
Secδ, Tanδ		2·030, − 1·766		1·467, − 1·073		1·127, + 0·519		1·039, − 0·281	

AT UPPER TRANSIT AT GREENWICH.

Date.	β Ursæ Minoris. Mag. 2·2		β Lupi. Mag. 2·8		β Libræ. Mag. 2·7		α Coronæ. Mag. 2·3	
	R. A.	Dec. N.	R. A.	Dec. S.	R. A.	Dec. S.	R. A.	Dec. N.
	h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′
	14 50	74 29	14 52	42 47	15 12	9 4	15 31	26 59
	s	″	s	″	s	″	s	″
Jan. 1	55·41	61·09	52·37	14·53	21·97	4·85	2·12	56·57
11	56·17	58·72	52·79	15·19	22·29	6·54	2·42	53·93
21	57·01	56·93	53·22	16·16	22·62	8·23	2·75	51·58
31	57·88	55·80	53·65	17·46	22·95	9·85	3·08	49·65
Feb. 10	58·77	55·35	54·07	18·97	23·29	11·37	3·42	48·17
20	59·63	55·56	54·48	20·68	23·61	12·73	3·76	47·18
Mar. 2	60·44	56·45	54·86	22·57	23·91	13·88	4·08	46·71
12	61·17	57·96	55·21	24·55	24·19	14·83	4·37	46·79
22	61·80	59·99	55·53	26·59	24·44	15·58	4·65	47·35
Apr. 1	62·31	62·48	55·81	28·66	24·67	16·07	4·89	48·37
11	62·68	65·29	56·06	30·70	24·88	16·36	5·11	49·79
21	62·92	68·32	56·26	32·70	25·05	16·45	5·29	51·51
May 1	63·01	71·47	56·43	34·64	25·20	16·40	5·44	53·51
11	62·96	74·62	56·56	36·47	25·32	16·19	5·55	55·64
21	62·78	77·63	56·65	38·14	25·41	15·90	5·63	57·88
31	62·47	80·44	56·69	39·69	25·47	15·50	5·68	60·10
June 10	62·04	82·95	56·70	41·04	25·50	15·06	5·69	62·26
20	61·51	85·08	56·67	42·18	25·49	14·60	5·66	64·26
30	60·91	86·80	56·60	43·10	25·47	14·12	5·60	66·07
July 10	60·22	87·99	56·50	43·74	25·41	13·61	5·52	67·66
20	59·48	88·71	56·36	44·10	25·33	13·12	5·40	68·92
30	58·71	88·90	56·20	44·18	25·23	12·66	5·26	69·90
Aug. 9	57·92	88·54	56·02	43·95	25·11	12·21	5·10	70·55
19	57·12	87·67	55·82	43·44	24·97	11·81	4·93	70·83
29	56·35	86·29	55·63	42·64	24·84	11·44	4·75	70·76
Sept. 8	55·61	84·41	55·44	41·58	24·70	11·14	4·57	70·31
18	54·93	82·07	55·28	40·33	24·57	10·94	4·40	69·49
28	54·33	79·32	55·15	38·88	24·47	10·83	4·24	68·31
Oct. 8	53·82	76·20	55·06	37·37	24·39	10·86	4·11	66·77
18	53·43	72·79	55·02	35·80	24·35	11·03	4·02	64·88
28	53·15	69·13	55·04	34·28	24·35	11·41	3·97	62·70
Nov. 7	{53·02 / 53·01}	{65·32 / 64·94}	55·13	32·87	24·40	11·96	3·97	60·20
			8		13			
17	53·04	61·04	55·30	31·54	24·51	12·85	{4·02 / 4·02}	{57·50 / 57·22}
27	53·22	57·21	55·53	30·61	24·66	13·85	4·13	54·32
Dec. 7	53·55	53·52	55·81	29·98	24·86	15·08	4·29	51·34
17	54·03	50·07	56·15	29·70	25·11	16·48	4·50	48·32
27	54·63	46·99	56·52	29·79	25·38	18·00	4·75	45·40
37	55·34	44·37	56·94	30·23	25·69	19·63	5·04	42·66
Mean R.A.	14h 50m56s. 672		14h 52m53s. 439		15h 12m22s. 618		15h 31m 2s. 773	
Mean Dec.	+74° 30′ 24″· 98		−42° 47′ 18″· 06		− 9° 3′ 58″· 51		+27° 0′ 12″· 48	
Secδ, Tanδ	3·744, + 3·608		1·363, − 0·926		1·013, − 0·160		1·122, + 0·510	

AT UPPER TRANSIT AT GREENWICH.

Date.	α Serpentis. Mag. 2·8		δ Scorpii. Mag. 2·5		β¹ Scorpii. Mag. 2·9		η Draconis. Mag. 2·9	
	R. A.	Dec. N.	R. A.	Dec. S.	R. A.	Dec. S.	R. A.	Dec. N.
	h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′
	15 40	6 41	15 55	22 22	16 0	19 34	16 22	61 42
	s	″	s	″	s	″	s	″
Jan. 1	1·15	32·75	13·77	44·31	25·07	20·15	47·60	11·73
11	1·45	30·63	14·08	45·23	25·37	21·14	47·95	8·47
21	1·76	28·65	14·42	46·27	25·70	22·26	48·36	5·64
31	2·08	26·87	14·77	47·37	26·04	23·41	48·83	3·31
Feb. 10	2·40	25·35	15·12	48·53	26·39	24·57	49·33	1·58
20	2·71	24·18	15·46	49·68	26·73	25·68	49·85	0·48
Mar. 2	3·02	23·33	15·80	50·78	27·06	26·74	50·37	0·07
12	3·30	22·86	16·12	51·81	27·38	27·71	50·88	0·31
22	3·57	22·75	16·43	52·76	27·67	28·53	51·36	1·23
Apr. 1	3·81	22·98	16·70	53·59	27·95	29·23	51·80	2·75
11	4·03	23·52	16·96	54·31	28·21	29·80	52·19	4·83
21	4·22	24·32	17·19	54·93	28·44	30·26	52·52	7·32
May 1	4·38	25·33	17·40	55·47	28·65	30·60	52·79	10·16
11	4·52	26·51	17·57	55·92	28·82	30·87	52·98	13·26
21	4·62	27·79	17·71	56·27	28·97	31·04	53·09	16·48
31	4·69	29·10	17·83	56·57	29·08	31·16	53·14	19·72
June 10	4·74	30·42	17·90	56·81	29·16	31·23	53·10	22·90
20	4·75	31·71	17·94	56·98	29·20	31·24	53·00	25·91
30	4·73	32·90	17·94	57·09	29·21	31·20	52·82	28·67
July 10	4·68	33·99	17·92	57·14	29·19	31·12	52·58	31·09
20	4·61	34·93	17·85	57·11	29·13	31·02	52·28	33·15
30	4·50	35·71	17·76	57·02	29·04	30·85	51·93	34·77
Aug. 9	4·38	36·33	17·64	56·84	28·92	30·63	51·54	35·93
19	4·24	36·75	17·50	56·57	28·79	30·36	51·11	36·59
29	4·09	36·97	17·35	56·24	28·64	30·03	50·66	36·75
Sept. 8	3·94	36·98	17·19	55·84	28·48	29·67	50·21	36·37
18	3·80	36·76	17·03	55·39	28·33	29·30	49·76	35·48
28	3·67	36·31	16·90	54·88	28·19	28·90	49·33	34·07
Oct. 8	3·56	35·62	16·78	54·38	28·08	28·50	48·93	32·19
18	3·49	34·70	16·70	53·93	27·99	28·17	48·57	29·85
28	3·46	33·54	16·67	53·54	27·95	27·92	48·28	27·10
Nov. 7	3·47	32·12	16·68	53·24	27·96	27·80	48·06	23·99
17	3·53	30·47	16·74	53·09	28·01	27·83	47·92	20·59
	19		23		24			
27	3·65	28·42	16·88	53·15	28·14	28·06	47·87	16·95
							30	
Dec. 7	3·81	26·41	17·05	53·40	28·31	28·48	47·91	12·82
17	4·02	24·29	17·28	53·84	28·52	29·07	48·05	9·10
27	4·27	22·12	17·54	54·47	28·78	29·82	48·28	5·49
37	4·55	19·97	17·84	55·29	29·07	30·75	48·59	2·10
Mean R.A.	15h 40m 1s. 843		15h 55m14s. 704		16h 0m25s. 989		16h 22m49s. 467	
Mean Dec.	+ 6° 41′ 43″ ·84		−22° 22′ 39″ ·96		−19° 34′ 14″ ·97		+61° 42′ 31″ ·02	
Secδ, Tanδ	1·007, + 0·117		1·081, − 0·412		1·061, − 0·355		2·110, + 1·858	

AT UPPER TRANSIT AT GREENWICH.

Date.		α Scorpii. (*Antares*) Mag. 1·2		β Herculis. Mag. 2·8		τ Scorpii. Mag. 2·9		ζ Ophiuchi. Mag. 2·7	
		R. A.	Dec. S.	R. A.	Dec. N.	R. A.	Dec. S.	R. A.	Dec. S.
		h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′
		16 24	26 14	16 26	21 40	16 30	28 2	16 32	10 23
		s	″	s	″	s	″	s	″
Jan.	1	6·83	35·96	30·38	20·41	30·44	23·30	24·35	45·34
	11	7·14	36·49	30·64	17·80	30·75	23·69	24·62	46·60
	21	7·47	37·13	30·92	15·41	31·08	24·23	24·92	47·88
	31	7·81	37·91	31·23	13·33	31·43	24·88	25·23	49·13
Feb.	10	8·17	38·76	31·54	11·63	31·79	25·62	25·55	50·28
	20	8·52	39·64	31·86	10·37	32·15	26·42	25·87	51·29
Mar.	2	8·88	40·51	32·18	9·59	32·50	27·25	26·19	52·15
	12	9·21	41·38	32·49	9·32	32·85	28·06	26·50	52·80
	22	9·54	42·20	32·78	9·51	33·18	28·86	26·80	53·26
Apr.	1	9·85	42·94	33·06	10·18	33·50	29·59	27·09	53·47
	11	10·14	43·64	33·31	11·27	33·79	30·31	27·35	53·53
	21	10·40	44·27	33·54	12·75	34·07	30·98	27·59	53·40
May	1	10·64	44·83	33·74	14·49	34·32	31·60	27·82	53·13
	11	10·85	45·35	33·91	16·47	34·53	32·18	28·01	52·73
	21	11·02	45·84	34·05	18·59	34·72	32·73	28·18	52·26
	31	11·17	46·27	34·15	20·79	34·87	33·25	28·31	51·74
June	10	11·28	46·67	34·22	22·97	34·99	33·75	28·42	51·17
	20	11·35	47·03	34·25	25·08	35·07	34·21	28·48	50·61
	30	11·38	47·35	34·25	27·07	35·11	34·61	28·52	50·07
July	10	11·37	47·60	34·21	28·87	35·10	34·97	28·51	49·55
	20	11·32	47·78	34·13	30·44	35·06	35·24	28·48	49·07
	30	11·24	47·90	34·03	31·77	34·98	35·42	28·41	48·63
Aug.	9	11·13	47·90	33·89	32·77	34·87	35·52	28·31	48·25
	19	10·99	47·81	33·73	33·50	34·73	35·48	28·18	47·90
	29	10·83	47·63	33·56	33·90	34·57	35·32	28·04	47·58
Sept.	8	10·67	47·31	33·38	33·93	34·40	35·06	27·88	47·35
	18	10·50	46·91	33·19	33·64	34·22	34·67	27·73	47·15
	28	10·34	46·41	33·02	33·00	34·06	34·20	27·58	47·05
Oct.	8	10·20	45·90	32·86	32·00	33·92	33·63	27·45	47·04
	18	10·10	45·34	32·73	30·69	33·81	33·01	27·35	47·13
	28	10·03	44·78	32·64	29·02	33·74	32·38	27·28	47·35
Nov.	7	10·01	44·29	32·59	27·06	33·71	31·79	27·25	47·69
	17	10·05	43·87	32·58	24·84	33·74	31·28	27·27	48·20
	27	30 10·14	43·60	30 32·63	22·37	33·83	30·86	27·35	48·88
Dec.	7	10·31	43·48	32·74	19·46	1 33·99	30·61	2 27·48	49·82
	17	10·51	43·55	32·90	16·74	34·19	30·52	27·66	50·83
	27	10·76	43·79	33·09	14·00	34·43	30·62	27·87	51·94
	37	11·05	44·20	33·33	11·35	34·72	30·90	28·13	53·14
Mean R.A.		$16^h\ 24^m\ 7^s\cdot 900$		$16^h\ 26^m 31^s\cdot 299$		$16^h\ 30^m 31^s\cdot 553$		$16^h\ 32^m 25^s\cdot 292$	
Mean Dec.		$-26°\ 14'\ 31''\cdot 27$		$+21°\ 40'\ 34''\cdot 41$		$-28°\ 2'\ 18''\cdot 68$		$-10°\ 23'\ 37''\cdot 33$	
Secδ, Tanδ		1·115, − 0·493		1·076, + 0·397		1·133, − 0·533		1·017, − 0·183	

AT UPPER TRANSIT AT GREENWICH.

Date.		α Triang. Aust. Mag. 1·9		ε Scorpii. Mag. 2·4		η Ophiuchi. Mag. 2·6		β Aræ. Mag. 2·8	
		R. A.	Dec. S.	R. A.	Dec. S.	R. A.	Dec. S.	R. A.	Dec. S.
		h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′
		16 39	68 52	16 44	34 8	17 5	15 37	17 18	55 26
		s	″	s	″	s	″	s	″
Jan.	1	29·54	16·08	34·15	21·73	25·59	17·21	6·89	62·34
	11	30·15	14·46	34·46	21·71	25·84	18·05	7·27	60·91
	21	30·84	13·20	34·80	21·86	26·12	18·92	7·70	59·73
	31	31·59	12·37	35·16	22·17	26·42	19·78	8·16	58·84
Feb.	10	32·37	11·96	35·53	22·64	26·74	20·62	8·66	58·24
	20	33·16	11·96	35·91	23·21	27·06	21·37	9·18	57·93
Mar.	2	33·96	12·37	36·29	23·85	27·39	22·00	9·71	57·89
	12	34·75	13·15	36·66	24·56	27·71	22·51	10·24	58·14
	22	35·52	14·31	37·02	25·33	28·03	22·86	10·76	58·65
Apr.	1	36·25	15·79	37·36	26·10	28·33	23·06	11·27	59·41
	11	36·92	17·56	37·68	26·91	28·62	23·11	11·75	60·38
	21	37·54	19·58	37·98	27·73	28·89	23·05	12·21	61·57
May	1	38·10	21·84	38·25	28·56	29·15	22·88	12·63	62·95
	11	38·58	24·25	38·50	29·37	29·38	22·61	13·02	64·48
	21	38·97	26·79	38·71	30·23	29·58	22·28	13·35	66·16
	31	39·27	29·37	38·89	31·05	29·76	21·94	13·64	67·94
June	10	39·48	31·97	39·02	31·88	29·89	21·60	13·87	69·79
	20	39·59	34·52	39·12	32·65	29·99	21·23	14·03	71·66
	30	39·59	36·93	39·17	33·39	30·06	20·91	14·13	73·52
July	10	39·50	39·20	39·17	34·06	30·09	20·60	14·16	75·29
	20	39·31	41·19	39·14	34·66	30·07	20·32	14·12	76·94
	30	39·03	42·86	39·06	35·12	30·02	20·08	14·02	78·42
Aug.	9	38·68	44·17	38·94	35·47	29·94	19·84	13·86	79·66
	19	38·26	45·06	38·80	35·65	29·83	19·64	13·65	80·62
	29	37·79	45·48	38·63	35·65	29·68	19·44	13·39	81·25
Sept.	8	37·31	45·45	38·44	35·49	29·53	19·26	13·11	81·52
	18	36·82	44·94	38·25	35·14	29·37	19·09	12·81	81·44
	28	36·35	43·95	38·07	34·62	29·21	18·94	12·52	80·95
Oct.	8	35·93	42·52	37·91	33·96	29·06	18·82	12·24	80·13
	18	35·58	40·69	37·77	33·19	28·93	18·74	12·00	78·96
	28	35·31	38·55	37·68	32·35	28·84	18·71	11·81	77·49
Nov.	7	35·16	36·16	37·64	31·45	28·79	18·77	11·68	75·79
	17	35·13	33·62	37·65	30·60	28·78	18·95	11·62	73·91
	27	35·22	31·03	37·72	29·80	28·83	19·22	11·65	71·97
Dec.	7	3 35·47	28·25	5 37·87	29·09	28·92	19·62	11·76	70·01
	17	35·83	25·86	38·06	28·57	9 29·08	20·24	12 11·97	67·92
	27	36·30	23·73	38·31	28·22	29·27	20·91	12·24	66·15
	37	36·87	21·98	38·60	28·09	29·50	21·68	12·59	64·59
Mean R.A.		$16^h\ 39^m 32^s\cdot 784$		$16^h\ 44^m 35^s\cdot 389$		$17^h\ 5^m 26^s\cdot 638$		$17^h\ 18^m\ 8^s\cdot 881$	
Mean Dec.		$-68°\ 52'\ 16''\cdot 68$		$-34°\ 8'\ 17''\cdot 51$		$-15°\ 37'\ 9''\cdot 36$		$-55°\ 26'\ 58''\cdot 82$	
Secδ, Tanδ		2·774, − 2·588		1·208, − 0·678		1·038, − 0·280		1·763, − 1·452	

AT UPPER TRANSIT AT GREENWICH.

Date.		υ Scorpii. Mag. 2·8		α Aræ. Mag. 3·0		λ Scorpii. Mag. 1·7		α Ophiuchi. Mag. 2·1	
		R. A.	Dec. S.	R. A.	Dec. S.	R. A.	Dec. S.	R. A.	Dec. N.
		h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′
		17 24	37 13	17 25	49 48	17 27	37 2	17 30	12 36
		s	″	s	″	s	″	s	″
Jan.	1	53·44	47·23	9·75	37·41	44·67	37·07	55·42	66·97
	11	53·72	46·71	10·08	36·21	44·95	36·56	55·62	64·76
	21	54·04	46·37	10·46	35·23	45·26	36·18	55·86	62·68
	31	54·39	46·16	10·88	34·49	45·61	35·96	56·12	60·79
Feb.	10	54·75	46·08	11·32	33·99	45·97	35·86	56·40	59·14
	20	55·14	46·14	11·78	33·71	46·35	35·91	56·69	57·84
Mar.	2	55·52	46·31	12·24	33·66	46·74	36·04	57·00	56·92
	12	55·91	46·59	12·71	33·85	47·12	36·29	57·30	56·40
	22	56·29	46·94	13·18	34·24	47·51	36·60	57·61	56·33
Apr.	1	56·67	47·36	13·63	34·84	47·88	36·98	57·90	56·67
	11	57·03	47·84	14·07	35·60	48·24	37·45	58·18	57·40
	21	57·37	48·40	14·48	36·55	48·59	37·96	58·45	58·50
May	1	57·69	49·01	14·87	37·64	48·91	38·55	58·70	59·89
	11	57·99	49·69	15·22	38·87	49·21	39·20	58·93	61·53
	21	58·25	50·43	15·54	40·24	49·47	39·89	59·13	63·33
	31	58·48	51·23	15·81	41·71	49·70	40·67	59·30	65·26
June	10	58·67	52·07	16·02	43·24	49·90	41·49	59·44	67·21
	20	58·81	52·95	16·19	44·80	50·04	42·34	59·54	69·18
	30	58·91	53·83	16·29	46·37	50·14	43·20	59·60	71·07
July	10	58·96	54·66	16·34	47·88	50·19	44·02	59·63	72·85
	20	58·96	55·48	16·32	49·32	50·20	44·83	59·61	74·47
	30	58·91	56·21	16·25	50·57	50·15	45·58	59·56	75·87
Aug.	9	58·82	56·83	16·12	51·67	50·06	46·20	59·48	77·09
	19	58·68	57·31	15·95	52·53	49·93	46·68	59·36	78·05
	29	58·52	57·61	15·74	53·10	49·77	47·01	59·21	78·77
Sept.	8	58·33	57·74	15·50	53·40	49·58	47·15	59·05	79·23
	18	58·13	57·66	15·24	53·34	49·38	47·08	58·87	79·38
	28	57·93	57·38	14·98	52·98	49·18	46·82	58·70	79·27
Oct.	8	57·75	56·90	14·74	52·30	49·00	46·36	58·53	78·86
	18	57·58	56·25	14·53	51·33	48·83	45·73	58·38	78·15
	28	57·45	55·44	14·36	50·10	48·70	44·94	58·25	77·19
Nov.	7	57·37	54·51	14·25	48·65	48·61	44·04	58·16	75·92
	17	57·34	53·54	14·20	47·08	48·58	43·09	58·11	74·42
	27	57·36	52·55	14·22	45·42	48·60	42·11	58·11	72·67
Dec.	7	57·45	51·59	14·31	43·76	48·69	41·18	58·15	70·70
	17	14 57·62	50·64	14 14·50	41·94	14 48·85	40·24	15 58·26	68·37
	27	57·82	49·89	14·73	40·49	49·05	39·48	58·40	66·17
	37	58·08	49·29	15·04	39·16	49·30	38·84	58·58	63·96
Mean R.A.		17h 24m54s·793		17h 25m11s·474		17h 27m46s·020		17h 30m56s·506	
Mean Dec.		−37° 13′ 41″·43		−49° 48′ 32″·89		−37° 2′ 31″·12		+12° 37′ 18″·43	
Secδ, Tanδ		1·256, − 0·760		1·550, − 1·184		1·253, − 0·755		1·025, + 0·224	

AT UPPER TRANSIT AT GREENWICH.

Date.		θ Scorpii. Mag. 2·0		κ Scorpii. Mag. 2·5		β Ophiuchi. Mag. 2·9		γ Draconis. Mag. 2·4	
		R. A.	Dec. S.	R. A.	Dec. S.	R. A.	Dec. N.	R. A.	Dec. N.
		h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′
		17 31	42 56	17 36	38 59	17 39	4 35	17 54	51 29
		s	″	s	″	s	″	s	″
Jan.	1	6·68	44·34	30·90	17·22	12·35	58·20	34·53	42·14
	11	6·98	43·47	31·17	16·50	12·55	56·43	34·70	38·69
	21	7·31	42·76	31·48	15·96	12·79	54·71	34·93	35·45
	31	7·68	42·25	31·83	15·56	13·04	53·14	35·22	32·49
Feb.	10	8·07	41·91	32·20	15·33	13·32	51·78	35·54	29·97
	20	8·48	41·74	32·58	15·20	13·62	50·66	35·91	27·96
Mar.	2	8·90	41·75	32·97	15·21	13·91	49·87	36·30	26·53
	12	9·31	41·88	33·37	15·33	14·21	49·42	36·70	25·74
	22	9·73	42·19	33·76	15·55	14·52	49·32	37·11	25·59
Apr.	1	10·14	42·61	34·15	15·87	14·81	49·56	37·52	26·10
	11	10·53	43·15	34·52	16·27	15·10	50·13	37·91	27·25
	21	10·90	43·82	34·88	16·76	15·37	51·02	38·27	28·95
May	1	11·26	44·60	35·22	17·33	15·63	52·14	38·60	31·16
	11	11·58	45·49	35·53	18·00	15·86	53·48	38·89	33·77
	21	11·87	46·48	35·81	18·75	16·08	54·96	39·14	36·73
	31	12·12	47·53	36·06	19·56	16·26	56·54	39·34	39·87
June	10	12·33	48·67	36·26	20·45	16·41	58·13	39·48	43·16
	20	12·49	49·85	36·42	21·37	16·53	59·73	39·56	46·48
	30	12·60	51·04	36·53	22·33	16·61	61·26	39·58	49·74
July	10	12·65	52·20	36·60	23·28	16·65	62·70	39·55	52·85
	20	12·65	53·30	36·61	24·19	16·65	64·02	39·45	55·73
	30	12·60	54·31	36·57	25·04	16·61	65·18	39·30	58·36
Aug.	9	12·50	55·16	36·48	25·76	16·54	66·16	39·09	60·59
	19	12·36	55·85	36·35	26·37	16·43	66·96	38·84	62·46
	29	12·18	56·34	36·19	26·79	16·30	67·55	38·55	63·90
Sept.	8	11·97	56·58	36·00	27·03	16·14	67·95	38·23	64·86
	18	11·75	56·57	35·79	27·03	15·98	68·16	37·90	65·34
	28	11·53	56·28	35·58	26·82	15·81	68·12	37·56	65·30
Oct.	8	11·32	55·76	35·39	26·39	15·65	67·88	37·22	64·74
	18	11·13	55·00	35·21	25·76	15·50	67·43	36·90	63·70
	28	10·99	54·02	35·07	24·95	15·38	66·74	36·61	62·15
Nov.	7	10·89	52·91	34·97	24·01	15·30	65·83	36·35	60·13
	17	10·84	51·66	34·93	22·98	15·25	64·72	36·15	57·68
	27	10·86	50·36	34·94	21·90	15·25	63·41	36·01	54·86
Dec.	7	10·94	49·08	35·02	20·85	15·29	61·91	35·94	51·71
	17	15 11·10	47·76	16 35·17	19·74	{15·39 / 15·40}	{60·27 / 60·09}	35·93	48·35
	27	11·32	46·59	35·36	18·82	15·53	58·36	20 36·00	44·51
	37	11·58	45·61	35·61	18·04	15·72	56·60	36·14	41·03
Mean R.A.		17h 31m 8s·175		17h 36m32s·290		17h 39m13s·424		17h 54m36s·540	
Mean Dec.		−42° 56′ 38″·82		−38° 59′ 11″·00		+ 4° 36′ 8″·76		+51° 29′ 54″·83	
Secδ, Tanδ		1·366, − 0·931		1·287, − 0·809		1·003, + 0·080		1·606, + 1·257	

AT UPPER TRANSIT AT GREENWICH.

Date.	δ Sagittarii. Mag. 2·8		ε Sagittarii. Mag. 2·0		λ Sagittarii. Mag. 2·9		α Lyræ. (*Vega*) Mag. 0·1	
	R. A.	Dec. S.	R. A.	Dec. S.	R. A.	Dec. S.	R. A.	Dec. N.
	h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′
	18 15	29 52	18 18	34 25	18 22	25 28	18 33	38 41
	s	″	s	″	s	″	s	″
Jan. 1	28·08	4·86	26·52	42·49	38·63	21·94	59·96	61·11
11	28·28	4·47	26·74	41·80	38·82	21·81	60·08	58·00
21	28·53	4·15	26·99	41·21	39·05	21·70	60·25	54·98
31	28·81	3·88	27·28	40·68	39·32	21·63	60·46	52·18
Feb. 10	29·12	3·64	27·60	40·22	39·61	21·54	60·72	49·69
20	29·44	3·45	27·94	39·82	39·91	21·45	61·00	47·61
Mar. 2	29·78	3·27	28·29	39·48	40·24	21·34	61·31	46·06
12	30·13	3·10	28·66	39·23	40·57	21·20	61·64	45·03
22	30·49	2·92	29·03	39·00	40·91	21·00	61·98	44·59
Apr. 1	30·84	2·75	29·40	38·81	41·25	20·76	62·33	44·77
11	31·19	2·60	29·77	38·68	41·59	20·49	62·67	45·55
21	31·53	2·46	30·13	38·63	41·92	20·20	63·00	46·85
May 1	31·86	2·35	30·47	38·63	42·24	19·89	63·32	48·67
11	32·17	2·31	30·80	38·74	42·55	19·61	63·62	50·91
21	32·46	2·31	31·10	38·94	42·83	19·38	63·88	53·52
31	32·72	2·39	31·38	39·25	43·09	19·18	64·11	56·37
June 10	32·95	2·56	31·62	39·65	43·31	19·08	64·30	59·40
20	33·14	2·81	31·82	40·15	43·50	19·03	64·45	62·53
30	33·28	3·13	31·97	40·73	43·64	19·08	64·55	65·64
July 10	33·38	3·51	32·08	41·37	43·75	19·19	64·59	68·70
20	33·43	3·96	32·13	42·07	43·81	19·38	64·59	71·58
30	33·44	4·42	32·14	42·76	43·81	19·62	64·54	74·26
Aug. 9	33·39	4·89	32·09	43·45	43·78	19·88	64·44	76·66
19	33·31	5·31	32·00	44·09	43·70	20·18	64·30	78·74
29	33·19	5·69	31·87	44·61	43·59	20·43	64·11	80·44
Sept. 8	33·03	5·96	31·71	45·04	43·45	20·65	63·90	81·75
18	32·86	6·15	31·53	45·31	43·28	20·80	63·66	82·65
28	32·67	6·21	31·33	45·39	43·10	20·88	63·41	83·08
Oct. 8	32·49	6·13	31·14	45·29	42·93	20·86	63·16	83·06
18	32·32	5·93	30·96	45·05	42·76	20·77	62·91	82·54
28	32·17	5·61	30·80	44·63	42·62	20·59	62·69	81·59
Nov. 7	32·06	5·19	30·68	44·04	42·50	20·36	62·49	80·17
17	31·99	4·69	30·60	43·37	42·43	20·08	62·32	78·34
27	31·96	4·15	30·57	42·61	42·40	19·79	62·20	76·10
Dec. 7	31·99	3·61	30·60	41·80	42·43	19·51	62·14	73·53
17	32·07	3·07	30·68	40·98	42·50	19·23	62·12	70·70
27	[25] 32·22	2·54	[26] 30·82	40·13	{42·62 / 42·63}	{18·99 / 18·99}	62·16	67·69
37	32·41	2·10	31·01	39·40	42·80	18·80	[29] 62·26	64·26
Mean R.A.	18h 15m29s. 301		18h 18m27s. 811		18h 22m39s. 803		18h 34m 1s. 601	
Mean Dec.	−29° 51′ 56″· 32		−34° 25′ 34″· 05		−25° 28′ 13″· 00		+38° 42′ 10″· 86	
Secδ, Tanδ	1·153, − 0·574		1·212, − 0·685		1·108, − 0·476		1·281, + 0·801	

AT UPPER TRANSIT AT GREENWICH.

Date.	σ Sagittarii. Mag. 2·1		ζ Sagittarii. Mag. 2·7		γ Aquilæ. Mag. 2·8		α Aquilæ. (*Altair*) Mag. 0·9	
	R. A.	Dec. S.	R. A.	Dec. S.	R. A.	Dec. N.	R. A.	Dec. N.
	h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′
	18 49	26 24	18 57	30 0	19 42	10 23	19 46	8 38
	s	″	s	″	s	″	s	″
Jan. 1	[2] 54·79	26·12	[3] 7·24	24·95	9·11	63·21	34·11	18·11
11	54·96	25·77	7·41	24·33	[14] 9·18	61·52	[15] 34·19	16·53
21	55·17	25·46	7·62	23·75	9·31	59·62	34·31	14·77
31	55·41	25·16	7·86	23·20	9·46	58·03	34·45	13·31
Feb. 10	55·68	24·85	8·13	22·65	9·63	56·59	34·63	11·97
20	55·97	24·51	8·42	22·10	9·84	55·41	34·84	10·87
Mar. 2	56·28	24·14	8·74	21·55	10·08	54·48	35·07	10·06
12	56·60	23·73	9·07	20·99	10·33	53·93	35·32	9·57
22	56·94	23·31	9·41	20·41	10·60	53·74	35·59	9·43
Apr. 1	57·28	22·82	9·76	19·86	10·89	53·94	35·88	9·67
11	57·62	22·32	10·12	19·31	11·19	54·53	36·18	10·29
21	57·96	21·81	10·47	18·80	11·49	55·50	36·48	11·28
May 1	58·30	21·30	10·82	18·32	11·80	56·80	36·79	12·59
11	58·62	20·86	11·15	17·93	12·10	58·38	37·09	14·16
21	58·92	20·46	11·47	17·62	12·39	60·23	37·38	15·96
31	59·20	20·14	11·77	17·41	12·66	62·24	37·66	17·94
June 10	59·45	19·92	12·03	17·34	12·91	64·38	37·91	20·01
20	59·67	19·79	12·26	17·38	13·13	66·56	38·14	22·15
30	59·84	19·79	12·45	17·55	13·31	68·73	38·33	24·27
July 10	59·98	19·89	12·59	17·83	13·46	70·85	38·48	26·34
20	60·06	20·08	12·68	18·23	13·57	72·88	38 59	28·28
30	60·10	20·37	12·73	18·69	13·63	74·76	38 66	30·10
Aug. 9	60·09	20·69	12·72	19·21	13·64	76·45	38·69	31·72
19	60·03	21·05	12·67	19·76	13·62	77·92	38·67	33·14
29	59·93	21·42	12·57	20·28	13·55	79·18	38·61	34·34
Sept. 8	59·80	21·77	12·44	20·77	13·45	80·19	38·51	35·30
18	59·64	22·06	12·28	21·17	13·32	80·94	38·39	36·02
28	59·47	22·26	12·10	21·45	13·17	81·41	38·24	36·48
Oct. 8	59·29	22·40	11·92	21·63	13·01	81·65	38·08	36·70
18	59·12	22·40	11·74	21·65	12·84	81·61	37·92	36·68
28	58·96	22·32	11·57	21·54	12·68	81·31	37·76	36·41
Nov. 7	58·83	22·16	11·43	21·29	12·53	80·75	37·61	35·90
17	58·74	21·91	11·33	20·93	12·41	79·95	37·49	35·14
27	58·69	21·61	11·27	20·48	12·31	78·90	37·40	34·18
Dec. 7	58·69	21·25	11·26	19·93	12·25	77·64	37·34	33·01
17	58·73	20·89	11·30	19·37	12·23	76·20	37·31	31·67
27	58·82	20·53	11·38	18·77	12·24	74·62	37·33	30·19
37	[33] 58·97	20·17	[35] 11·53	18·12	12·30	72·95	37·38	28·65
Mean R.A.	18h 49m55s. 954		18h 57m 8s. 430		19h 42m10s. 262		19h 46m35s. 243	
Mean Dec.	−26° 24′ 16″ ·45		−30° 0′ 15″ ·07		+10° 24′ 10″ ·55		+ 8° 38′ 25″ ·47	
Secδ, Tanδ	1·116, − 0·497		1·155, − 0·578		1·017, + 0·184		1·012, + 0·152	

AT UPPER TRANSIT AT GREENWICH.

Date.		α Pavonis. Mag. 2·1		γ Cygni. Mag. 2·3		α Cygni. (*Deneb*) Mag. 1·3		ε Cygni. Mag. 2·6	
		R. A.	Dec. S.	R. A.	Dec. N.	R. A.	Dec. N.	R. A.	Dec. N.
		h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′
		20 18	57 0	20 19	39 58	20 38	44 58	20 42	33 38
		s	″	s	″	s	″	s	″
Jan.	1	49·65	56·00	6·78	49·60	28·12	21·75	42·43	50·55
	11	49·71	53·71	6·77	46·87	28·07	19·01	42·41	48·16
	21	22 49·84	51·30	22 6·81	44·03	27 28·08	16·13	28 42·44	45·63
	31	50·05	48·58	6·90	40·89	28·14	12·88	42·51	42·82
Feb.	10	50·32	46·09	7·04	38·19	28·25	10·01	42·62	40·37
	20	50·63	43·66	7·22	35·71	28·41	7·35	42·77	38·12
Mar.	2	50·99	41·33	7·44	33·58	28·61	5·00	42·96	36·17
	12	51·40	39·14	7·70	31·89	28·86	3·05	43·18	34·60
	22	51·85	37·13	7·99	30·71	29·15	1·59	43·44	33·48
Apr.	1	52·33	35·32	8·30	30·06	29·48	0·68	43·73	32·87
	11	52·83	33·79	8·64	29·98	29·83	0·33	44·04	32·79
	21	53·36	32·51	9·00	30·49	30·20	0·58	44·37	33·24
May	1	53·89	31·55	9·35	31·55	30·58	1·42	44·71	34·21
	11	54·42	30·91	9·71	33·13	30·96	2·81	45·05	35·68
	21	54·94	30·63	10·05	35·18	31·33	4·72	45·39	37·59
	31	55·44	30·68	10·38	37·64	31·69	7·05	45·72	39·87
June	10	55·91	31·10	10·68	40·42	32·01	9·79	46·02	42·48
	20	56·34	31·86	10·94	43·43	32·30	12·81	46·30	45·33
	30	56·71	32·94	11·16	46·62	32·55	16·02	46·54	48·34
July	10	57·03	34·30	11·33	49·90	32·75	19·40	46·74	51·45
	20	57·27	35·91	11·46	53·19	32·90	22·80	46·90	54·57
	30	57·44	37·68	11·52	56·40	32·99	26·20	47·00	57·63
Aug.	9	57·53	39·60	11·54	59·47	33·02	29·50	47·05	60·58
	19	57·54	41·57	11·50	62·33	33·00	32·60	47·06	63·35
	29	57·47	43·50	11·42	64·95	32·92	35·51	47·01	65·88
Sept.	8	57·33	45·34	11·28	67·24	32·79	38·12	46·92	68·13
	18	57·14	46·99	11·11	69·19	32·62	40·38	46·80	70·05
	28	56·89	48·38	10·91	70·75	32·41	42·26	46·64	71·64
Oct.	8	56·60	49·46	10·69	71·87	32·18	43·70	46·46	72·83
	18	56·29	50·16	10·45	72·56	31·93	44·70	46·26	73·63
	28	55·98	50·47	10·21	72·77	31·67	45·21	46·06	73·97
Nov.	7	55·68	50·33	9·98	72·50	31·41	45·22	45·86	73·91
	17	55·41	49·74	9·77	71·77	31·17	44·72	45·67	73·38
	27	55·18	48·76	9·58	70·56	30·94	43·72	45·50	72·44
Dec.	7	55·01	47·39	9·42	68·90	30·75	42·25	45·36	71·07
	17	54·89	45·69	9·30	66·87	30·59	40·34	45·24	69·36
	27	54·84	43·72	9·22	64·48	30·47	38·04	45·17	67·31
	37	54·87	41·50	9·18	61·87	30·40	35·45	45·13	65·03
Mean R.A.		$20^h\ 18^m 51^s \cdot 046$		$20^h\ 19^m\ 8^s \cdot 490$		$20^h\ 38^m 29^s \cdot 985$		$20^h\ 42^m 43^s \cdot 887$	
Mean Dec.		$-57°\ 0'\ 41'' \cdot 86$		$+39°\ 58'\ 51'' \cdot 15$		$+44°\ 58'\ 21'' \cdot 04$		$+33°\ 38'\ 51'' \cdot 29$	
Sec δ, Tan δ		1·837, − 1·541		1·305, + 0·839		1·414, + 0·999		1·201, + 0·666	

AT UPPER TRANSIT AT GREENWICH.

Date.		α Cephei. Mag. 2·6		ε Pegasi. Mag. 2·5		α Gruis. Mag. 2·2		α Toucani. Mag. 2·9	
		R. A.	Dec. N.	R. A.	Dec. N.	R. A.	Dec. S.	R. A.	Dec. S.
		h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′
		21 16	62 12	21 39	9 28	22 2	47 22	22 12	60 40
		s	″	s	″	s	″	s	″
Jan.	1	28·77	81·81	56·90	46·12	48·66	56·82	36·66	96·07
	11	28·56	79·18	56·87	44·89	48·58	55·37	36·50	94·08
	21	28·43	76·25	56·87	43·63	48·55	53·59	36·39	91·73
	31	28·36	73·15	56·90	42·40	48·56	51·54	36·35	89·07
Feb.	10	5 28·39	69·64	11 56·96	41·25	17 48·61	49·29	36·38	86·18
	20	28·50	66·53	57·07	40·15	48·72	46·62	{36·47 36·48}	{83·11 82·81}
Mar.	2	28·69	63·62	57·19	39·37	48·87	44·06	36·64	79·63
	12	28·97	61·03	57·35	38·85	49·06	41·41	36·86	76·42
	22	29·31	58·86	57·55	38·64	49·30	38·76	37·15	73·26
Apr.	1	29·72	57·21	57·77	38·76	49·58	36·13	37·49	70·18
	11	30·17	56·12	58·02	39·26	49·90	33·60	37·89	67·28
	21	30·67	55·64	58·29	40·08	50·26	31·18	38·34	64·59
May	1	31·19	55·78	58·59	41·26	50·65	28·94	38·83	62·16
	11	31·73	56·53	58·90	42·73	51·06	26·91	39·36	60·08
	21	32·26	57·88	59·22	44·47	51·49	25·17	39·91	58·37
	31	32·76	59·78	59·53	46·43	51·92	23·74	40·47	57·06
June	10	33·24	62·16	59·85	48·56	52·36	22·67	41·03	56·20
	20	33·66	64·98	60·14	50·79	52·78	21·96	41·58	55·80
	30	34·04	68·13	60·42	53·07	53·18	21·66	42·10	55·85
July	10	34·34	71·55	60·66	55·34	53·54	21·73	42·58	56·35
	20	34·57	75·15	60 88	57·54	53·87	22·21	43·01	57·30
	30	34·72	78·84	61·05	59·64	54·14	23·01	43·37	58·66
Aug.	9	34·79	82·55	61·18	61·59	54·36	24·16	43·65	60·36
	19	34·78	86·21	61·26	63·36	54·51	25·59	43·86	62·35
	29	34·69	89·72	61·31	64·92	54·61	27·24	43·97	64·57
Sept.	8	34·53	93·02	61·31	66·23	54·63	29·02	44·01	66·90
	18	34·29	96·06	61·27	67·32	54·60	30·88	43·96	69·27
	28	34·00	98·74	61·20	68·15	54·51	32·74	43·83	71·60
Oct.	8	33·66	101·02	61·10	68·76	54·38	34·49	43·63	73·75
	18	33·28	102·84	60·98	69·12	54·20	36·06	43·37	75·64
	28	32·87	104·18	60·85	69·23	54·00	37·38	43·08	77·20
Nov.	7	32·45	104·97	60·71	69·12	53·78	38·41	42·75	78·35
	17	32·03	105·19	60·58	68·78	53·56	39·08	42·41	79·03
	27	31·62	104·86	60·46	68·22	53·35	39·37	42·07	79·21
Dec.	7	31·24	103·96	60·35	67·48	53·15	39·23	41·75	78·89
	17	30·90	102·50	60·26	66·55	52·98	38·69	41·47	78·05
	27	30·59	100·53	60·19	65·48	52·84	37·77	41·22	76·73
	37	30·35	98·11	60·15	64·31	52·74	36·49	41·02	74·95
Mean R.A.		$21^h\ 16^m 31^s \cdot 718$		$21^h\ 39^m 57^s \cdot 715$		$22^h\ 2^m 49^s \cdot 096$		$22^h\ 12^m 37^s \cdot 092$	
Mean Dec.		$+62°\ 13'\ 15'' \cdot 30$		$+\ 9°\ 28'\ 48'' \cdot 72$		$-47°\ 22'\ 41'' \cdot 36$		$-60°\ 41'\ 18'' \cdot 61$	
Sec δ, Tan δ		2·146, + 1·898		1·014, + 0·167		1·477, − 1·087		2·043, − 1·781	

AT UPPER TRANSIT AT GREENWICH.

Date.		β Gruis. Mag. 2·2		α Piscis Australis. (*Fomalhaut*) Mag. 1·3		β Pegasi. Mag. 2·2–2·7		α Pegasi. (*Markab*) Mag. 2·6	
		R. A.	Dec. S.	R. A.	Dec. S.	R. A.	Dec. N.	R. A.	Dec. N.
		h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′
		22 37	47 19	22 52	30 4	22 59	27 36	23 0	14 44
		s	″	s	″	s	″	s	″
Jan.	1	32·09	80·66	53·96	53·43	35·49	64·37	28·05	35·06
	11	31·97	79·43	53·87	53·00	35·39	63·03	27·97	33·99
	21	31·89	77·82	53·81	52·28	35·30	61·49	27·90	32·81
	31	31·85	75·90	53·78	51·28	35·24	59·80	27·86	31·60
Feb.	10	31·85	73·67	53·77	50·05	35·21	58·02	27·84	30·39
	20	31·89	71·24	53·80	48·58	35·21	56·25	27·85	29·25
Mar.	2	31·99	68·34	{53·86 / 53·87}	{46·88 / 46·72}	35·24	54·57	27·89	28·23
	12	32·13	65·58	53·97	44·80	35·32	52·91	27·97	27·35
	22	32·31	62·74	54·11	42·73	35·44	51·67	28·09	26·84
Apr.	1	32·54	59·89	54·29	40·52	35·61	50·74	28·25	26·60
	11	32·82	57·09	54·50	38·22	35·81	50·19	28·44	26·70
	21	33·14	54·37	54·75	35·87	36·05	50·05	28·66	27·17
May	1	33·49	51·78	55·03	33·52	36·33	50·34	28·92	27·97
	11	33·88	49·41	55·35	31·21	36·64	51·06	29·21	29·12
	21	34·29	47·32	55·68	29·00	36·97	52·18	29·52	30·58
	31	34·72	45·50	56·04	26·94	37·31	53·70	29·84	32·34
June	10	35·15	44·04	56·40	25·07	37·66	55·58	30·17	34·31
	20	35·58	42·95	56·76	23·45	38·00	57·74	30·50	36·49
	30	35·99	42·29	57·11	22·11	38·33	60·14	30·81	38·78
July	10	36·38	42·05	57·44	21·10	38·64	62·73	31·11	41·15
	20	36·73	42·21	57·74	20·41	38·92	65·43	31·38	43·53
	30	37·04	42·79	58·01	20·08	39·17	68·20	31·63	45·86
Aug.	9	37·30	43·75	58·24	20·08	39·38	70·95	31·83	48·11
	19	37·49	45·05	58·42	20·43	39·55	73·65	32·00	50·22
	29	37·63	46·63	58·56	21·07	39·67	76·22	32·12	52·15
Sept.	8	37·71	48·42	58·64	21·97	39·75	78·65	32·20	53·90
	18	37·72	50·34	58·68	23·07	39·78	80·89	32·24	55·42
	28	37·67	52·32	58·67	24·33	39·78	82·88	32·24	56·71
Oct.	8	37·57	54·27	58·63	25·66	39·74	84·58	32·21	57·74
	18	37·43	56·10	58·55	27·00	39·67	86·02	32·15	58·54
	28	37·26	57·74	58·44	28·32	39·57	87·15	32·07	59·07
Nov.	7	37·06	59·08	58·31	29·51	39·46	87·93	31·97	59·34
	17	36·85	60·09	58·17	30·52	39·33	88·40	31·86	59·35
	27	36·63	60·71	58·03	31·33	39·20	88·49	31·75	59·14
Dec.	7	36·43	60·92	57·89	31·89	39·06	88·25	31·64	58·71
	17	36·24	60·71	57·75	32·19	38·92	87·66	31·52	58·07
	27	36·07	60·09	57·64	32·18	38·80	86·74	31·42	57·21
	37	35·93	59·05	57·54	31·88	38·69	85·55	31·33	56·21
Mean R.A.		22h 37m32s. 252		22h 52m54s. 087		22h 59m36s. 192		23h 0m28s. 544	
Mean Dec.		−47° 20′ 5″ ·19		−30° 4′ 42″ ·05		+27° 36′ 57″ ·76		+14° 44′ 32″ ·41	
Secδ, Tanδ		1·476, − 1·085		1·156, − 0·579		1·129, + 0·523		1·034, + 0·263	

USED IN DETERMINING THE APPROXIMATE LATITUDE BY OBSERVATIONS OF THE POLE STAR OUT OF THE MERIDIAN.

TABLE I.

Containing the *First* Correction.

Argument:—Local Sidereal Time of Observation.

	0h	1h	2h	3h	4h	5h	6h	7h
m	° ′ ″	° ′ ″	° ′ ″	° ′ ″	° ′ ″	° ′ ″	° ′ ″	° ′ ″
0	−1 3 59	−1 8 29	−1 8 20	−1 3 31	−0 54 22	−0 41 32	−0 25 51	−0 8 25
2	1 4 12	1 8 33	1 8 15	1 3 17	0 54 0	0 41 3	0 25 17	0 7 49
4	1 4 25	1 8 37	1 8 9	1 3 3	0 53 37	0 40 33	0 24 44	0 7 13
6	1 4 38	1 8 41	1 8 3	1 2 47	0 53 15	0 40 4	0 24 10	0 6 37
8	1 4 50	1 8 44	1 7 57	1 2 32	0 52 51	0 39 35	0 23 36	0 6 1
10	−1 5 3	−1 8 47	−1 7 51	−1 2 17	−0 52 28	−0 39 5	−0 23 2	−0 5 25
12	1 5 14	1 8 50	1 7 44	1 2 1	0 52 5	0 38 35	0 22 28	0 4 49
14	1 5 26	1 8 52	1 7 37	1 1 45	0 51 41	0 38 5	0 21 54	0 4 13
16	1 5 37	1 8 54	1 7 30	1 1 29	0 51 17	0 37 35	0 21 19	0 3 37
18	1 5 48	1 8 56	1 7 22	1 1 12	0 50 52	0 37 4	0 20 45	0 3 1
20	−1 5 59	−1 8 58	−1 7 14	−1 0 55	−0 50 28	−0 36 34	−0 20 10	−0 2 24
22	1 6 10	1 8 59	1 7 6	1 0 38	0 50 3	0 36 3	0 19 36	0 1 48
24	1 6 20	1 8 59	1 6 57	1 0 21	0 49 38	0 35 32	0 19 1	0 1 12
26	1 6 29	1 9 0	1 6 48	1 0 3	0 49 13	0 35 1	0 18 26	−0 0 36
28	1 6 39	1 9 0	1 6 39	0 59 45	0 48 47	0 34 30	0 17 52	0 0 0
30	−1 6 48	−1 9 0	−1 6 29	−0 59 27	−0 48 22	−0 33 59	−0 17 17	+0 0 36
32	1 6 57	1 8 59	1 6 20	0 59 9	0 47 56	0 33 27	0 16 42	0 1 12
34	1 7 6	1 8 59	1 6 10	0 58 50	0 47 30	0 32 55	0 16 6	0 1 48
36	1 7 14	1 8 58	1 5 59	0 58 31	0 47 3	0 32 24	0 15 31	0 2 24
38	1 7 22	1 8 56	1 5 48	0 58 12	0 46 37	0 31 52	0 14 56	0 3 1
40	−1 7 30	−1 8 54	−1 5 37	−0 57 52	−0 46 10	−0 31 20	−0 14 21	+0 3 37
42	1 7 37	1 8 52	1 5 26	0 57 32	0 45 43	0 30 47	0 13 45	0 4 13
44	1 7 44	1 8 50	1 5 14	0 57 11	0 45 16	0 30 15	0 13 10	0 4 49
46	1 7 51	1 8 47	1 5 3	0 56 52	0 44 49	0 29 42	0 12 34	0 5 25
48	1 7 57	1 8 44	1 4 50	0 56 31	0 44 21	0 29 10	0 11 59	0 6 1
50	−1 8 3	−1 8 41	−1 4 38	−0 56 11	−0 43 53	−0 28 37	−0 11 23	+0 6 37
52	1 8 9	1 8 37	1 4 25	0 55 49	0 43 25	0 28 4	0 10 48	0 7 13
54	1 8 15	1 8 33	1 4 12	0 55 28	0 42 57	0 27 31	0 10 12	0 7 49
56	1 8 20	1 8 29	1 3 59	0 55 6	0 42 29	0 26 58	0 9 36	0 8 25
58	1 8 25	1 8 25	1 3 45	0 54 45	0 42 0	0 26 24	0 9 0	0 9 0
60	−1 8 29	−1 8 20	−1 3 31	−0 54 22	−0 41 32	−0 25 51	−0 8 25	+0 9 36

USED IN DETERMINING THE APPROXIMATE LATITUDE BY OBSERVATIONS OF THE POLE STAR OUT OF THE MERIDIAN.

TABLE I.— *continued.*

Containing the *First* Correction.

Argument:—Local Sidereal Time of Observation.

	8h	9h	10h	11h	12h	13h	14h	15h
m	° ′ ″	° ′ ″	° ′ ″	° ′ ″	° ′ ″	° ′ ″	° ′ ″	° ′ ″
0	+0 9 36	+0 26 58	+0 42 29	+0 55 6	+1 3 59	+1 8 29	+1 8 20	+1 3 31
2	0 10 12	0 27 31	0 42 57	0 55 28	1 4 12	1 8 33	1 8 15	1 3 17
4	0 10 48	0 28 4	0 43 25	0 55 49	1 4 25	1 8 37	1 8 9	1 3 3
6	0 11 23	0 28 37	0 43 53	0 56 11	1 4 38	1 8 41	1 8 3	1 2 47
8	0 11 59	0 29 10	0 44 21	0 56 31	1 4 50	1 8 44	1 7 57	1 2 32
10	+0 12 34	+0 29 42	+0 44 49	+0 56 52	+1 5 3	+1 8 47	+1 7 51	+1 2 17
12	0 13 10	0 30 15	0 45 16	0 57 11	1 5 14	1 8 50	1 7 44	1 2 1
14	0 13 45	0 30 47	0 45 43	0 57 32	1 5 26	1 8 52	1 7 37	1 1 45
16	0 14 21	0 31 20	0 46 10	0 57 52	1 5 37	1 8 54	1 7 30	1 1 29
18	0 14 56	0 31 52	0 46 37	0 58 12	1 5 48	1 8 56	1 7 22	1 1 12
20	+0 15 31	+0 32 24	+0 47 3	+0 58 31	+1 5 59	+1 8 58	+1 7 14	+1 0 55
22	0 16 6	0 32 55	0 47 30	0 58 50	1 6 10	1 8 59	1 7 6	1 0 38
24	0 16 42	0 33 27	0 47 56	0 59 9	1 6 20	1 8 59	1 6 57	1 0 21
26	0 17 17	0 33 59	0 48 22	0 59 27	1 6 29	1 9 0	1 6 48	1 0 3
28	0 17 52	0 34 30	0 48 47	0 59 45	1 6 39	1 9 0	1 6 39	0 59 45
30	+0 18 26	+0 35 1	+0 49 13	+1 0 3	+1 6 48	+1 9 0	+1 6 29	+0 59 27
32	0 19 1	0 35 32	0 49 38	1 0 21	1 6 57	1 8 59	1 6 20	0 59 9
34	0 19 36	0 36 3	0 50 3	1 0 38	1 7 6	1 8 59	1 6 10	0 58 50
36	0 20 10	0 36 34	0 50 28	1 0 55	1 7 14	1 8 58	1 5 59	0 58 31
38	0 20 45	0 37 4	0 50 52	1 1 12	1 7 22	1 8 56	1 5 48	0 58 12
40	+0 21 19	+0 37 35	+0 51 17	+1 1 29	+1 7 30	+1 8 54	+1 5 37	+0 57 52
42	0 21 54	0 38 5	0 51 41	1 1 45	1 7 37	1 8 52	1 5 26	0 57 32
44	0 22 28	0 38 35	0 52 5	1 2 1	1 7 44	1 8 50	1 5 14	0 57 11
46	0 23 2	0 39 5	0 52 28	1 2 17	1 7 51	1 8 47	1 5 3	0 56 52
48	0 23 36	0 39 35	0 52 51	1 2 32	1 7 57	1 8 44	1 4 50	0 56 31
50	+0 24 10	+0 40 4	+0 53 15	+1 2 47	+1 8 3	+1 8 41	+1 4 38	+0 56 11
52	0 24 44	0 40 33	0 53 37	1 3 3	1 8 9	1 8 37	1 4 25	0 55 49
54	0 25 17	0 41 3	0 54 0	1 3 17	1 8 15	1 8 33	1 4 12	0 55 28
56	0 25 51	0 41 32	0 54 22	1 3 31	1 8 20	1 8 29	1 3 59	0 55 6
58	0 26 24	0 42 0	0 54 45	1 3 45	1 8 25	1 8 25	1 3 45	0 54 45
60	+0 26 58	+0 42 29	+0 55 6	+1 3 59	+1 8 29	+1 8 20	+1 3 31	+0 54 22

USED IN DETERMINING THE APPROXIMATE LATITUDE BY OBSERVATIONS OF THE POLE STAR OUT OF THE MERIDIAN.

TABLE I. — *Continued.*

Containing the *First* Correction.

Argument:—Local Sidereal Time of Observation.

	16h	17h	18h	19h	20h	21h	22h	23h
m	° ′ ″	° ′ ″	° ′ ″	° ′ ″	° ′ ″	° ′ ″	° ′ ″	° ′ ″
0	+0 54 22	+0 41 32	+0 25 51	+0 8 25	−0 9 36	−0 26 58	−0 42 29	−0 55 6
2	0 54 0	0 41 3	0 25 17	0 7 49	0 10 12	0 27 31	0 42 57	0 55 28
4	0 53 37	0 40 33	0 24 44	0 7 13	0 10 48	0 28 4	0 43 25	0 55 49
6	0 53 15	0 40 4	0 24 10	0 6 37	0 11 23	0 28 37	0 43 53	0 56 11
8	0 52 51	0 39 35	0 23 36	0 6 1	0 11 59	0 29 10	0 44 21	0 56 31
10	+0 52 28	+0 39 5	+0 23 2	+0 5 25	−0 12 34	−0 29 42	−0 44 49	−0 56 52
12	0 52 5	0 38 35	0 22 28	0 4 49	0 13 10	0 30 15	0 45 16	0 57 11
14	0 51 41	0 38 5	0 21 54	0 4 13	0 13 45	0 30 47	0 45 43	0 57 32
16	0 51 17	0 37 35	0 21 19	0 3 37	0 14 21	0 31 20	0 46 10	0 57 52
18	0 50 52	0 37 4	0 20 45	0 3 1	0 14 56	0 31 52	0 46 37	0 58 12
20	+0 50 28	+0 36 34	+0 20 10	+0 2 24	−0 15 31	−0 32 24	−0 47 3	−0 58 31
22	0 50 3	0 36 3	0 19 36	0 1 48	0 16 6	0 32 55	0 47 30	0 58 50
24	0 49 38	0 35 32	0 19 1	0 1 12	0 16 42	0 33 27	0 47 56	0 59 9
26	0 49 13	0 35 1	0 18 26	+0 0 36	0 17 17	0 33 59	0 48 22	0 59 27
28	0 48 47	0 34 30	0 17 52	0 0 0	0 17 52	0 34 30	0 48 47	0 59 45
30	+0 48 22	+0 33 59	+0 17 17	−0 0 36	−0 18 26	−0 35 1	−0 49 13	−1 0 3
32	0 47 56	0 33 27	0 16 42	0 1 12	0 19 1	0 35 32	0 49 38	1 0 21
34	0 47 30	0 32 55	0 16 6	0 1 48	0 19 36	0 36 3	0 50 3	1 0 38
36	0 47 3	0 32 24	0 15 31	0 2 24	0 20 10	0 36 34	0 50 28	1 0 55
38	0 46 37	0 31 52	0 14 56	0 3 1	0 20 45	0 37 4	0 50 52	1 1 12
40	+0 46 10	+0 31 20	+0 14 21	−0 3 37	−0 21 19	−0 37 35	−0 51 17	−1 1 29
42	0 45 43	0 30 47	0 13 45	0 4 13	0 21 54	0 38 5	0 51 41	1 1 45
44	0 45 16	0 30 15	0 13 10	0 4 49	0 22 28	0 38 35	0 52 5	1 2 1
46	0 44 49	0 29 42	0 12 34	0 5 25	0 23 2	0 39 5	0 52 28	1 2 17
48	0 44 21	0 29 10	0 11 59	0 6 1	0 23 36	0 39 35	0 52 51	1 2 32
50	+0 43 53	+0 28 37	+0 11 23	−0 6 37	−0 24 10	−0 40 4	−0 53 15	−1 2 47
52	0 43 25	0 28 4	0 10 48	0 7 13	0 24 44	0 40 33	0 53 37	1 3 3
54	0 42 57	0 27 31	0 10 12	0 7 49	0 25 17	0 41 3	0 54 0	1 3 17
56	0 42 29	0 26 58	0 9 36	0 8 25	0 25 51	0 41 32	0 54 22	1 3 31
58	0 42 0	0 26 24	0 9 0	0 9 0	0 26 24	0 42 0	0 54 45	1 3 45
60	+0 41 32	+0 25 51	+0 8 25	−0 9 36	−0 26 58	−0 42 29	−0 55 6	−1 3 59

TABLE II.

Containing the *Second* Correction (*always to be added*).
Arguments:— Local Sidereal Time and Altitude.

Local Sidereal Time.	Altitude. 0°	5°	10°	15°	20°	25°	30°	35°	Local Sidereal Time.
h m	′ ″	′ ″	′ ″	′ ″	′ ″	′ ″	′ ″	′ ″	h m
0 0	0 0	0 1	0 1	0 2	0 2	0 3	0 3	0 4	12 0
30	0 0	0 0	0 0	0 1	0 1	0 1	0 2	0 2	30
1 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	13 0
30	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	30
2 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 1	14 0
30	0 0	0 0	0 1	0 1	0 1	0 1	0 2	0 2	30
3 0	0 0	0 1	0 1	0 2	0 2	0 3	0 4	0 4	15 0
30	0 0	0 1	0 2	0 3	0 4	0 5	0 6	0 7	30
4 0	0 0	0 1	0 3	0 4	0 6	0 7	0 9	0 11	16 0
30	0 0	0 2	0 4	0 6	0 8	0 10	0 12	0 15	30
5 0	0 0	0 2	0 5	0 7	0 10	0 12	0 15	0 19	17 0
30	0 0	0 3	0 5	0 8	0 11	0 15	0 18	0 22	30
6 0	0 0	0 3	0 6	0 9	0 13	0 17	0 21	0 25	18 0
30	0 0	0 3	0 7	0 10	0 14	0 18	0 22	0 27	30
7 0	0 0	0 4	0 7	0 10	0 15	0 19	0 24	0 29	19 0
30	0 0	0 4	0 7	0 11	0 15	0 19	0 24	0 29	30
8 0	0 0	0 4	0 7	0 11	0 15	0 19	0 24	0 29	20 0
30	0 0	0 3	0 7	0 10	0 14	0 18	0 22	0 27	30
9 0	0 0	0 3	0 6	0 9	0 13	0 16	0 20	0 25	21 0
30	0 0	0 3	0 5	0 8	0 11	0 14	0 18	0 22	30
10 0	0 0	0 2	0 5	0 7	0 9	0 12	0 15	0 18	22 0
30	0 0	0 2	0 4	0 5	0 7	0 10	0 12	0 14	30
11 0	0 0	0 1	0 3	0 4	0 5	0 7	0 9	0 11	23 0
30	0 0	0 1	0 2	0 3	0 4	0 5	0 6	0 7	30
12 0	0 0	0 1	0 1	0 2	0 2	0 3	0 3	0 4	24 0

TABLE III (*for* 1914).

Containing the *Third* Correction (*always to be added*).
Arguments:—Local Sidereal Time and Date.

Local Sidereal Time.	Jan. 1.	Feb. 1.	March 1.	April 1.	May 1.	June 1.	July 1.
h	′ ″	′ ″	′ ″	′ ″	′ ″	′ ″	′ ″
0	1 16	1 13	1 6	0 57	0 49	0 45	0 47
2	1 11	1 13	1 10	1 2	0 53	0 46	0 42
4	1 3	1 10	1 11	1 7	0 59	0 50	0 42
6	0 54	1 4	1 9	1 10	1 5	0 56	0 47
8	0 47	0 57	1 5	1 10	1 10	1 4	0 55
10	0 43	0 50	0 59	1 8	1 12	1 11	1 5
12	0 44	0 47	0 54	1 3	1 11	1 15	1 13
14	0 49	0 47	0 50	0 58	1 7	1 14	1 18
16	0 57	0 50	0 49	0 53	1 1	1 10	1 18
18	1 6	0 56	0 51	0 50	0 55	1 4	1 13
20	1 13	1 3	0 55	0 50	0 50	0 56	1 5
22	1 17	1 10	1 1	0 52	0 48	0 49	0 55
24	1 16	1 13	1 6	0 57	0 49	0 45	0 47

TABLE II.

Containing the *Second* Correction (*always to be added*).
Arguments:—Local Sidereal Time and Altitude.

Local Sidereal Time.	Altitude. 35°	40°	45°	50°	55°	60°	65°	70°	Local Sidereal Time.
h m	′ ″	′ ″	′ ″	′ ″	′ ″	′ ″	′ ″	′ ″	h m
0 0	0 4	0 5	0 6	0 7	0 8	0 10	0 12	0 16	12 0
30	0 2	0 2	0 3	0 3	0 4	0 5	0 6	0 7	30
1 0	0 0	0 1	0 1	0 1	0 1	0 1	0 1	0 2	13 0
30	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	30
2 0	0 1	0 1	0 1	0 1	0 1	0 1	0 2	0 2	14 0
30	0 2	0 3	0 3	0 4	0 4	0 5	0 6	0 8	30
3 0	0 4	0 5	0 6	0 8	0 9	0 11	0 14	0 17	15 0
30	0 7	0 9	0 11	0 13	0 15	0 19	0 23	0 29	30
4 0	0 11	0 13	0 16	0 19	0 23	0 27	0 34	0 43	16 0
30	0 15	0 18	0 21	0 25	0 30	0 37	0 45	0 58	30
5 0	0 19	0 22	0 27	0 32	0 38	0 46	0 57	1 13	17 0
30	0 22	0 26	0 31	0 37	0 45	0 54	1 8	1 27	30
6 0	0 25	0 30	0 36	0 42	0 51	1 2	1 17	1 38	18 0
30	0 27	0 33	0 39	0 46	0 56	1 7	1 24	1 47	30
7 0	0 29	0 34	0 41	0 49	0 58	1 11	1 28	1 53	19 0
30	0 29	0 35	0 42	0 50	0 59	1 12	1 29	1 54	30
8 0	0 29	0 34	0 41	0 49	0 58	1 11	1 27	1 52	20 0
30	0 27	0 32	0 39	0 46	0 55	1 7	1 23	1 46	30
9 0	0 25	0 30	0 35	0 42	0 50	1 1	1 16	1 37	21 0
30	0 22	0 26	0 31	0 37	0 44	0 53	1 6	1 25	30
10 0	0 18	0 22	0 26	0 31	0 37	0 45	0 55	1 11	22 0
30	0 14	0 17	0 20	0 24	0 29	0 35	0 44	0 56	30
11 0	0 11	0 13	0 15	0 18	0 21	0 26	0 32	0 41	23 0
30	0 7	0 8	0 10	0 12	0 14	0 17	0 22	0 28	30
12 0	0 4	0 5	0 6	0 7	0 8	0 10	0 12	0 16	24 0

TABLE III (*for* 1914).

Containing the *Third* Correction (*always to be added*).
Arguments:—Local Sidereal Time and Date.

Local Sidereal Time.	July 1.	Aug. 1.	Sept. 1.	Oct. 1.	Nov. 1.	Dec. 1.	Dec. 31.
h	′ ″	′ ″	′ ″	′ ″	′ ″	′ ″	′ ″
0	0 47	0 53	1 4	1 15	1 27	1 35	1 38
2	0 42	0 43	0 50	0 59	1 11	1 21	1 29
4	0 42	0 38	0 38	0 43	0 52	1 2	1 12
6	0 47	0 38	0 33	0 32	0 35	0 42	0 51
8	0 55	0 44	0 35	0 28	0 25	0 27	0 33
10	1 5	0 55	0 43	0 33	0 25	0 21	0 22
12	1 13	1 7	0 56	0 45	0 33	0 25	0 22
14	1 18	1 17	1 10	1 1	0 49	0 39	0 31
16	1 18	1 22	1 22	1 17	1 8	0 58	0 48
18	1 13	1 22	1 27	1 28	1 25	1 18	1 9
20	1 5	1 16	1 25	1 32	1 35	1 33	1 27
22	0 55	1 5	1 17	1 27	1 35	1 39	1 38
24	0 47	0 53	1 4	1 15	1 27	1 35	1 38

For converting INTERVALS of MEAN SOLAR Time into Equivalent INTERVALS of SIDEREAL Time.

HOURS.		MINUTES.				SECONDS.			
Hours of Mean Time.	Equivalents in Sidereal Time.	Minutes of Mean Time.	Equivalents in Sidereal Time.	Minutes of Mean Time.	Equivalents in Sidereal Time.	Seconds of Mean Time.	Equivalents in Sidereal Time.	Seconds of Mean Time.	Equivalents in Sidereal Time.
	h m s		m s		m s		s		s
1	1 0 9·8565	1	1 0·1643	31	31 5·0925	1	1·0027	31	31·0849
2	2 0 19·7130	2	2 0·3286	32	32 5·2568	2	2·0055	32	32·0876
3	3 0 29·5694	3	3 0·4928	33	33 5·4211	3	3·0082	33	33·0904
4	4 0 39·4259	4	4 0·6571	34	34 5·5853	4	4·0110	34	34·0931
5	5 0 49·2824	5	5 0·8214	35	35 5·7496	5	5·0137	35	35·0958
6	6 0 59·1388	6	6 0·9857	36	36 5·9139	6	6·0164	36	36·0986
7	7 1 8·9953	7	7 1·1499	37	37 6·0782	7	7·0192	37	37·1013
8	8 1 18·8518	8	8 1·3142	38	38 6·2424	8	8·0219	38	38·1040
9	9 1 28·7083	9	9 1·4785	39	39 6·4067	9	9·0246	39	39·1068
10	10 1 38·5647	10	10 1·6428	40	40 6·5710	10	10·0274	40	40·1095
11	11 1 48·4212	11	11 1·8070	41	41 6·7353	11	11·0301	41	41·1123
12	12 1 58·2777	12	12 1·9713	42	42 6·8995	12	12·0329	42	42·1150
13	13 2 8·1342	13	13 2·1356	43	43 7·0638	13	13·0356	43	43·1177
14	14 2 17·9906	14	14 2·2998	44	44 7·2281	14	14·0383	44	44·1205
15	15 2 27·8471	15	15 2·4641	45	45 7·3924	15	15·0411	45	45·1232
16	16 2 37·7036	16	16 2·6284	46	46 7·5566	16	16·0438	46	46·1259
17	17 2 47·5600	17	17 2·7927	47	47 7·7209	17	17·0465	47	47·1287
18	18 2 57·4165	18	18 2·9569	48	48 7·8852	18	18·0493	48	48·1314
19	19 3 7·2730	19	19 3·1212	49	49 8·0495	19	19·0520	49	49·1342
20	20 3 17·1295	20	20 3·2855	50	50 8·2137	20	20·0548	50	50·1369
21	21 3 26·9859	21	21 3·4498	51	51 8·3780	21	21·0575	51	51·1396
22	22 3 36·8424	22	22 3·6140	52	52 8·5423	22	22·0602	52	52·1424
23	23 3 46·6989	23	23 3·7783	53	53 8·7066	23	23·0630	53	53·1451
24	24 3 56·5554	24	24 3·9426	54	54 8·8708	24	24·0657	54	54·1479
		25	25 4·1069	55	55 9·0351	25	25·0685	55	55·1506
		26	26 4·2711	56	56 9·1994	26	26·0712	56	56·1533
		27	27 4·4354	57	57 9·3637	27	27·0739	57	57·1561
		28	28 4·5997	58	58 9·5279	28	28·0767	58	58·1588
		29	29 4·7640	59	59 9·6922	29	29·0794	59	59·1615
		30	30 4·9282	60	60 9·8565	30	30·0821	60	60·1643

For converting INTERVALS of MEAN SOLAR Time into Equivalent INTERVALS of SIDEREAL Time.

FRACTIONS OF A SECOND.

Seconds of Mean Time.	Equivalents in sidereal Time.	Seconds of Mean Time.	Equivalents in Sidereal Time.	Seconds of Mean Time.	Equivalents in Sidereal Time.	Seconds of Mean Time.	Equivalents in Sidereal Time.	Seconds of Mean Time.	Equivalents in Sidereal Time.
	s		s		s		s		s
0·01	0·01003	0·21	0·21057	0·41	0·41112	0·61	0·61167	0·81	0·81222
0·02	0·02006	0·22	0·22060	0·42	0·42115	0·62	0·62170	0·82	0·82225
0·03	0·03008	0·23	0·23063	0·43	0·43118	0·63	0·63173	0·83	0·83227
0·04	0·04011	0·24	0·24066	0·44	0·44120	0·64	0·64175	0·84	0·84230
0·05	0·05014	0·25	0·25068	0·45	0·45123	0·65	0·65178	0·85	0·85233
0·06	0·06016	0·26	0·26071	0·46	0·46126	0 66	0 66181	0·86	0·86235
0·07	0·07019	0·27	0·27074	0·47	0·47129	0·67	0·67183	0·87	0·87238
0·08	0·08022	0·28	0·28077	0·48	0·48131	0·68	0·68186	0 88	0·88241
0·09	0·09025	0·29	0·29079	0·49	0·49134	0·69	0·69189	0·89	0·89244
0·10	0·10027	0·30	0·30082	0·50	0·50137	0·70	0·70192	0·90	0·90246
0·11	0·11030	0·31	0·31085	0·51	0·51140	0·71	0·71194	0·91	0·91249
0·12	0·12033	0·32	0·32088	0·52	0·52142	0·72	0·72197	0·92	0·92252
0·13	0·13036	0·33	0·33090	0·53	0·53145	0·73	0·73200	0·93	0·93255
0·14	0·14038	0·34	0·34093	0·54	0·54148	0·74	0·74203	0·94	0·94257
0·15	0·15041	0·35	0·35096	0·55	0·55151	0 75	0·75205	0·95	0·95260
0·16	0·16044	0·36	0·36099	0·56	0·56153	0·76	0·76208	0·96	0·96263
0·17	0·17047	0·37	0·37101	0·57	0·57156	0·77	0·77211	0·97	0·97266
0·18	0·18049	0·38	0·38104	0·58	0·58159	0·78	0·78214	0·98	0·98268
0·19	0·19052	0·39	0·39107	0·59	0·59162	0·79	0·79216	0·99	0·99271
0·20	0·20055	0·40	0·40110	0·60	0·60164	0·80	0·80219	1·00	1 00274

Sidereal Time *required* = Sidereal Time at the *preceding* Mean Noon + the Equivalent to the *given* Mean Time.

EXAMPLE.—To convert $2^h\ 25^m\ 18^s.96$ Mean Time at Greenwich, Jan. 20, 1914, into Sidereal Time.

			h m s
Sidereal Time at the *preceding* Mean Noon, viz., January 20			19 56 4·80
For Mean Intervals	$2^h\ 0^m\ 0^s$	the Table gives the Equivalent Sidereal Intervals	2 0 19·713
	25 0		25 4·107
	18		18·049
	0·96		0·963
The Sum is the Sidereal Time required			22 21 47·63

For converting Intervals of Sidereal Time into Equivalent Intervals of Mean Solar Time.

HOURS.		MINUTES.				SECONDS.			
Hours of Sidereal Time.	Equivalents in Mean Time.	Minutes of Sidereal Time.	Equivalents in Mean Time.	Minutes of Sidereal Time.	Equivalents in Mean Time.	Seconds of Sidereal Time.	Equivalents in Mean Time.	Seconds of Sidereal Time.	Equivalents in Mean Time.
	h m s		m s		m s		s		s
1	0 59 50·1704	1	0 59·8362	31	30 54·9214	1	0·9973	31	30·9154
2	1 59 40·3409	2	1 59·6723	32	31 54·7576	2	1·9945	32	31·9126
3	2 59 30·5113	3	2 59·5085	33	32 54·5937	3	2·9918	33	32·9099
4	3 59 20·6818	4	3 59·3447	34	33 54·4299	4	3·9891	34	33·9072
5	4 59 10·8522	5	4 59·1809	35	34 54·2661	5	4·9864	35	34·9045
6	5 59 1·0226	6	5 59·0170	36	35 54·1023	6	5·9836	36	35·9017
7	6 58 51·1931	7	6 58·8532	37	36 53·9384	7	6·9809	37	36·8990
8	7 58 41·3635	8	7 58·6894	38	37 53·7746	8	7·9782	38	37·8963
9	8 58 31·5340	9	8 58·5256	39	38 53·6108	9	8·9754	39	38·8935
10	9 58 21·7044	10	9 58·3617	40	39 53·4470	10	9·9727	40	39·8908
11	10 58 11·8748	11	10 58·1979	41	40 53·2831	11	10·9700	41	40·8881
12	11 58 2·0453	12	11 58·0341	42	41 53·1193	12	11·9672	42	41·8853
13	12 57 52·2157	13	12 57·8703	43	42 52·9555	13	12·9645	43	42·8826
14	13 57 42·3862	14	13 57·7064	44	43 52·7917	14	13·9618	44	43·8799
15	14 57 32·5566	15	14 57·5426	45	44 52·6278	15	14·9591	45	44·8772
16	15 57 22·7270	16	15 57·3788	46	45 52·4640	16	15·9563	46	45·8744
17	16 57 12·8975	17	16 57·2150	47	46 52·3002	17	16·9536	47	46·8717
18	17 57 3·0679	18	17 57·0511	48	47 52·1364	18	17·9509	48	47·8690
19	18 56 53·2384	19	18 56·8873	49	48 51·9725	19	18·9481	49	48·8662
20	19 56 43·4088	20	19 56·7235	50	49 51·8087	20	19·9454	50	49·8635
21	20 56 33·5792	21	20 56·5597	51	50 51·6449	21	20·9427	51	50·8608
22	21 56 23·7497	22	21 56·3958	52	51 51·4810	22	21·9399	52	51·8580
23	22 56 13·9201	23	22 56·2320	53	52 51·3172	23	22·9372	53	52·8553
24	23 56 4·0906	24	23 56·0682	54	53 51·1534	24	23·9345	54	53·8526
		25	24 55·9044	55	54 50·9896	25	24·9318	55	54·8499
		26	25 55·7405	56	55 50·8257	26	25·9290	56	55·8471
		27	26 55·5767	57	56 50·6619	27	26·9263	57	56·8444
		28	27 55·4129	58	57 50·4981	28	27·9236	58	57·8417
		29	28 55·2490	59	58 50·3343	29	28·9208	59	58·8389
		30	29 55·0852	60	59 50·1704	30	29·9181	60	59·8362

For converting Intervals of Sidereal Time into Equivalent Intervals of Mean Solar Time.

FRACTIONS OF A SECOND.

Seconds of Sidereal Time.	Equivalents in Mean Time.	Seconds of Sidereal Time.	Equivalents in Mean Time.	Seconds of Sidereal Time.	Equivalents in Mean Time.	Seconds of Sidereal Time.	Equivalents in Mean Time.	Seconds of Sidereal Time.	Equivalents in Mean Time.
	s		s		s		s		s
0·01	0·00997	0·21	0·20943	0·41	0·40888	0·61	0·60833	0·81	0·80779
0·02	0·01995	0·22	0·21940	0·42	0·41885	0·62	0·61831	0·82	0·81776
0·03	0·02992	0·23	0·22937	0·43	0·42883	0·63	0·62828	0·83	0·82773
0·04	0·03989	0·24	0·23934	0·44	0·43880	0·64	0·63825	0·84	0·83771
0·05	0·04986	0·25	0·24932	0·45	0·44877	0·65	0·64823	0·85	0·84768
0·06	0·05984	0·26	0·25929	0·46	0·45874	0·66	0·65820	0·86	0·85765
0·07	0·06981	0·27	0·26926	0·47	0·46872	0·67	0·66817	0·87	0·86762
0·08	0·07978	0·28	0·27924	0·48	0·47869	0·68	0·67814	0·88	0·87760
0·09	0·08975	0·29	0·28921	0·49	0·48866	0·69	0·68812	0·89	0·88757
0·10	0·09973	0·30	0·29918	0·50	0·49864	0·70	0·69809	0·90	0·89754
0·11	0·10970	0·31	0·30915	0·51	0·50861	0·71	0·70806	0·91	0·90752
0·12	0·11967	0·32	0·31913	0·52	0·51858	0·72	0·71803	0·92	0·91749
0·13	0·12965	0·33	0·32910	0·53	0·52855	0·73	0·72801	0·93	0·92746
0·14	0·13962	0·34	0·33907	0·54	0·53853	0·74	0·73798	0·94	0·93743
0·15	0·14959	0·35	0·34904	0·55	0·54850	0·75	0·74795	0·95	0·94741
0·16	0·15956	0·36	0·35902	0·56	0·55847	0·76	0·75793	0·96	0·95738
0·17	0·16954	0·37	0·36899	0·57	0·56844	0·77	0·76790	0·97	0·96735
0·18	0·17951	0·38	0·37896	0·58	0·57842	0·78	0·77787	0·98	0·97732
0·19	0·18948	0·39	0·38894	0·59	0·58839	0·79	0·78784	0·99	0·98730
0·20	0·19945	0·40	0·39891	0·60	0·59836	0·80	0·79782	1·00	0·99727

EXAMPLE.—To convert $22^h\ 21^m\ 47^s.63$ Sidereal Time at Greenwich, Jan. 20, 1914, into Mean Time.

			h m s
Mean Time at the *preceding* Sidereal Noon, viz., January 19			4 7 11·16
For Sidereal Intervals	$22^h\ 0^m\ 0^s$	the Table gives the Equivalent Mean Intervals	21 56 23·750
	21 0		20 56·560
	47		46·872
	0·63		0·628
The Sum is the Mean Time required, Jan. 20			2 25 18·97

凡例

本表ニ掲載セル高低潮時及潮高ハ調和分解法ノ算式ニ基キ下ニ表記セル諸根數ヲ用ヒテ推算セリ

表中ノ＊印ハ其欄ニ記スヘキ潮候ナキモノ即チ日潮不等大ナル場合ニ於テ其日ニ唯一回潮ヲナスモノ或ハ午前潮カ午後潮トナリ午後朝カ翌日ノ午前潮トナルモノ等ヲ示ス

潮高欄内ニ(—)ヲ附記スルモノハ基本水準面以下ナルヲ示ス

太陰暦日附，太陰盈虚及位置ハ中央標準時ニ據ル

太陰盈虚及位置欄内ニ記セシ ●ハ朔，)ハ上弦，○ハ望，(ハ下弦又 Pハ近地點，Aハ遠地點，Nハ最北，Sハ最南，Eハ赤道上ナルヲ示ス

時刻ハ帝國中央標準時ヲ用フ 但シ馬公及旅順ハ西部標準時ヲ用フ

表中各所ノ基本水準面ハ下ノ如シ

横須賀	平均水準面以下	三呎四九
神戸	〃	三呎〇八
吳	〃	六呎六一
竹敷	〃	三呎八六
佐世保	〃	五呎二三
馬公	〃	四呎九九
舞鶴	〃	零呎六一
大湊	〃	一呎二四
室蘭	〃	三呎〇六
鎭海灣	〃	三呎五〇
仁川	〃	一五呎六四
旅順	〃	四呎六七

推算ニ使用セル調和根數

地名＼根數	H_m	H_s	H'	H''	H_o	K_m	K_s	K'	K''	K_o
	ft.	ft.	ft.	ft.	ft.	°	°	°	°	°
横須賀	1·38	0·63	0·81	0·17	0·67	153·9	180·3	179·0	180·3	164·4
神戸	1·02	0·55	0·84	0·15	0·67	216·0	226·1	205·0	226·1	182·9
吳	3·44	1·40	1·00	0·38	0·77	277·1	308·4	219·3	308·4	199·7
竹敷	2·15	1·02	0·39	0·28	0·30	259·9	289·2	211·9	289·2	205·4
佐世保	2·68	1·23	0·74	0·33	0·58	240·7	265·5	215·3	265·5	202·4
馬公	2·89	0·57	0·80	0·16	0·73	337·3	26·2	276·5	26·2	247·4
舞鶴	0·21	0·07	0·17	0·02	0·16	68·9	88·7	344·3	88·7	308·7
大湊	0·64	0·30	0·17	0·08	0·13	104·5	146·3	161·7	146·3	149·6
室蘭	1·11	0·48	0·74	0·13	0·73	104·7	148·6	165·3	148·6	147·5
鎭海灣	2·10	1·02	0·24	0·28	0·14	242·2	272·5	165·4	272·5	133·1
仁川	9·61	3·73	1·34	1·02	0·96	134·0	179·8	300·8	179·8	265·4
旅順	2·71	0·79	0·69	0·22	0·47	311·2	3·2	11·0	3·2	347·5

大正三年 一月

日	横須賀 高潮 午前 時刻	横須賀 高潮 午前 潮高	横須賀 高潮 午後 時刻	横須賀 高潮 午後 潮高	横須賀 低潮 午前 時刻	横須賀 低潮 午前 潮高	横須賀 低潮 午後 時刻	横須賀 低潮 午後 潮高	神戸 高潮 午前 時刻	神戸 高潮 午前 潮高	神戸 高潮 午後 時刻	神戸 高潮 午後 潮高	神戸 低潮 午前 時刻	神戸 低潮 午前 潮高	神戸 低潮 午後 時刻	神戸 低潮 午後 潮高	太陰盈虚及位置
	h m	ft.	h m	ft.	h m	ft.	h m	ft.	h m	ft.	h m	ft.	h m	ft.	h m	ft.	
1	8 29	4·9	7 3	4·9	1 30	0·6	1 43	3·3	11 10	4·2	8 44	4·0	3 35	0·5	3 58	3·4	
2	8 57	4·8	7 50	4·6	2 2	1·1	2 25	3·1	11 42	4·1	9 33	3·7	4 8	1·0	4 43	3·3	
3	9 24	4·7	8 47	4·3	2 35	1·7	3 11	2·9	**	..	{0 12 / 10 46}	{4·0 / 3·4}	4 41	1·6	5 43	3·0	E.
4	9 52	4·7	10 4	4·0	3 9	2·2	4 31	2·7	**	..	{0 32 / 11 57}	{4·0 / 3·2}	5 20	2·1	6 46	2·7	☽,A.
5	10 16	4·7	11 52	3·7	3 49	2·8	5 31	2·4	**	..	0 43	3·9	5 48	2·7	8 44	2·3	
6	10 41	4·6	**	..	4 43	3·4	6 54	2·0	**	..	1 8	3·8	**	..	9 48	1·7	
7	11 30	4·6	**	..	**	..	7 57	1·5	**	..	2 7	3·8	**	..	10 30	1·1	
8	**	..	0 34	4·6	**	..	8 47	1·0	6 34	3·7	3 8	3·8	10 47	3·7	11 6	0·7	
9	4 25	4·3	1 42	4·8	8 51	4·1	9 34	0·5	7 14	4·1	4 0	4·0	11 45	3·8	11 47	0·2	
10	5 3	4·6	2 37	5·0	10 11	4·0	10 14	0·2	7 42	4·4	4 49	4·1	**	..	0 21	3·8	N.
11	5 35	4·9	3 31	5·2	10 26	3·8	10 53	−·1	8 12	4·6	5 36	4·3	0 24	−·1	0 57	3·7	
12	6 4	5·1	4 19	5·5	11 5	3·5	11 33	−·2	8 37	4·7	6 39	4·5	1 3	−·3	1 30	3·5	○
13	6 33	5·3	5 8	5·5	11 46	3·2	**	..	9 6	4·8	7 7	4·6	1 41	−·3	2 7	3·3	
14	7 4	5·4	5 58	5·5	0 11	−·1	0 27	3·0	9 37	4·8	7 55	4·5	2 20	−·2	2 47	3·1	
15	7 36	5·5	6 47	5·4	0 50	0·2	1 10	2·7	10 7	4·7	8 46	4·4	2 59	0·2	3 30	2·9	
16	8 11	5·4	7 40	5·3	1 30	0·6	1 50	2·4	10 39	4·6	9 36	4·3	3 37	0·6	4 15	2·6	P.
17	8 40	5·2	8 35	4·9	2 11	1·2	2 38	2·3	11 12	4·3	10 40	3·9	4 22	1·2	5 0	2·5	E.
18	9 17	5·1	9 44	4·5	2 52	1·8	3 38	2·1	11 46	4·2	**	..	5 4	1·8	6 7	2·3	
19	9 51	5·0	11 16	4·1	3 37	2·5	4 49	2·0	0 7	3·5	0 13	4·1	5 55	2·5	7 38	2·1	☾
20	10 34	4·8	**	..	4 40	3·2	6 13	1·7	2 20	3·3	0 52	3·8	7 13	3·1	9 10	1·7	
21	{1 17 / 11 34}	{4·0 / 4·6}	**	..	6 13	3·7	7 32	1·3	4 56	3·4	2 9	3·6	9 24	3·4	10 10	1·1	
22	3 8	4·2	0 49	4·5	7 50	4·0	8 35	0·9	6 12	4·0	3 24	3·6	11 9	3·6	10 58	0·7	
23	4 16	4·7	1 58	4·6	9 8	4·0	9 28	0·5	7 12	4·4	4 23	3·7	**	..	{0 9 / 11 43}	{3·7 / 0·3}	S.
24	5 3	5·0	2 56	4·8	10 4	3·8	9 47	0·8	7 45	4·7	5 10	3·9	**	..	0 49	3·6	
25	5 38	5·2	3 43	5·0	10 45	3·7	10 52	0·0	8 13	4·9	5 49	4·1	0 22	0·0	1 16	3·6	
26	6 6	5·3	4 25	5·2	11 17	3·5	11 29	0·0	8 38	4·9	6 27	4·2	0 58	−·1	1 43	3·4	●
27	6 32	5·3	5 5	5·4	11 47	3·2	**	..	9 2	4·9	7 3	4·3	1 32	−·1	2 9	3·3	
28	6 55	5·4	5 43	5·4	0 2	0·2	0 14	3·0	9 23	4·7	7 39	4·4	2 7	0·1	2 33	3·1	
29	7 16	5·3	6 23	5·3	0 32	0·5	0 46	2·7	9 42	4·6	8 18	4·3	2 37	0·4	3 4	3·0	
30	7 34	5·2	7 2	5·1	1 2	0·9	1 16	2·4	9 58	4·5	8 59	4·2	3 6	0·8	3 28	2·6	E.
31	7 52	5·2	7 53	4·6	1 27	1·4	1 50	2·3	10 14	4·4	9 43	3·9	3 33	1·4	4 3	2·4	

大正三年 一月

日	吳 高潮 午前 時刻	吳 高潮 午前 潮高	吳 高潮 午後 時刻	吳 高潮 午後 潮高	吳 低潮 午前 時刻	吳 低潮 午前 潮高	吳 低潮 午後 時刻	吳 低潮 午後 潮高	竹敷 高潮 午前 時刻	竹敷 高潮 午前 潮高	竹敷 高潮 午後 時刻	竹敷 高潮 午後 潮高	竹敷 低潮 午前 時刻	竹敷 低潮 午前 潮高	竹敷 低潮 午後 時刻	竹敷 低潮 午後 潮高	太陰暦日附
	h m	ft.	h m	ft.	h m	ft.	h m	ft.	h m	ft.	h m	ft.	h m	ft.	h m	ft.	d.
1	**	..	0 47	11·0	6 5	1·1	6 40	4·3	**	..	0 8	6·3	5 42	0·9	6 8	2·1	6
2	0 19	9·6	1 18	10·5	6 40	2·0	7 19	4·3	0 0	5·9	0 41	6·0	6 17	1·4	6 45	2·2	7
3	1 1	9·2	1 52	10·0	7 18	2·9	8 2	4·3	0 41	5·6	1 15	5·7	6 54	0·9	7 27	2·4	8
4	1 53	8·7	2 26	9·5	8 2	3·8	8 51	4·2	1 29	5·2	1 53	5·4	7 37	2·4	8 19	2·5	9
5	2 57	8·3	3 7	9·1	8 53	4·8	9 50	4·0	2 31	4·9	2 38	5·2	8 29	2·9	9 23	2·5	10
6	4 19	8·1	3 57	8·7	10 2	5·6	10 58	3·6	3 55	4·7	3 44	5·0	9 45	3·3	10 43	2·4	11
7	5 51	8·3	4 59	8·6	11 25	6·1	**	..	5 32	4·8	5 1	4·9	11 17	3·5	11 54	2·0	12
8	7 9	8·9	6 7	8·6	0 1	3·0	0 44	6·1	6 50	5·2	6 11	5·1	**	..	0 34	3·3	13
9	8 6	9·7	7 7	9·0	0 58	2·3	1 46	5·8	7 44	5·6	7 7	5·5	0 53	1·6	1 31	3·0	14
10	8 52	10·5	7 59	9·4	1 50	1·4	2 37	5·3	8 25	6·1	7 56	5·9	1 41	1·1	2 16	2·7	15
11	9 31	11·2	8 48	10·1	2 35	1·1	3 19	4·7	9 2	6·5	8 40	6·3	2 25	0·7	2 56	2·2	16
12	10 8	11·8	9 34	10·6	3 19	0·1	4 0	4·1	9 37	6·9	9 22	6·6	3 5	0·3	3 33	1·9	17
13	10 46	12·3	10 20	10·9	4 2	−·2	4 41	3·6	10 13	7·1	10 5	6·8	3 45	0·1	4 12	1·5	18
14	11 22	12·4	11 5	11·1	4 44	−·3	5 21	3·1	10 52	7·2	10 48	6·8	4 26	0·1	4 53	1·3	19
15	**	..	{0 1 / 11 53}	{12·3 / 11·0}	5 26	0·0	6 4	2·8	11 29	7·1	11 34	6·7	5 6	0·2	5 34	1·3	20
16	**	..	0 40	12·0	6 10	0·7	6 45	2·7	**	..	0 8	7·0	5 48	0·6	6 16	1·3	21
17	0 38	10·8	1 18	11·4	6 54	1·5	7 29	2·8	0 16	6·5	0 49	6·6	6 31	0·9	6 59	1·5	22
18	1 30	10·2	1 59	10·7	7 41	2·6	8 19	2·9	1 6	6·1	1 34	6·2	7 17	1·6	7 52	1·7	23
19	2 32	9·6	2 47	10·0	8 36	3·8	9 20	3·0	2 4	5·7	2 22	5·8	8 10	2·2	8 53	1·9	24
20	3 48	9·1	3 44	9·3	9 44	4·8	10 32	3·0	3 19	5·3	3 28	5·3	9 23	2·8	10 13	2·0	25
21	5 23	9·0	4 58	8·8	11 14	5·5	11 49	2·6	4 59	5·2	4 55	5·1	11 1	3·1	11 38	1·9	26
22	6 55	9·5	6 15	8·7	**	..	0 46	5·7	6 32	5·5	6 16	5·2	**	..	0 31	3·1	27
23	8 0	10·0	7 23	9·0	0 56	2·0	1 57	5·3	7 39	5·9	7 20	5·5	0 49	1·5	1 39	2·7	28
24	8 55	11·1	8 16	9·4	1 54	1·4	2 51	4·8	8 29	6·4	8 10	5·8	1 46	1·0	2 28	2·4	29
25	9 38	11·6	9 1	9·9	2 42	0·7	3 34	4·4	9 8	6·7	8 50	6·1	2 31	0·7	3 7	2·1	30
26	10 12	12·1	9 39	10·2	3 24	0·3	4 8	4·0	9 42	7·0	9 28	6·4	3 9	0·4	3 41	1·8	1
27	10 44	12·2	10 16	10·5	4 1	0·2	4 40	3·6	10 13	7·0	10 1	6·5	3 44	0·3	4 13	1·7	2
28	11 13	12·0	10 50	10·6	4 35	0·3	5 10	3·4	10 43	7·1	10 34	6·6	4 18	0·3	4 42	1·5	3
29	11 39	11·8	11 25	10·6	5 8	0·7	5 38	3·2	11 8	6·9	11 6	6·5	4 47	0·5	5 10	1·5	4
30	**	..	{0 5 / 11 59}	{11·4 / 10·4}	5 40	1·2	6 7	3·0	11 35	6·7	11 39	6·4	5 19	0·7	5 40	1·5	5
31	**	..	0 29	11·0	6 11	2·0	6 37	2·9	**	..	0 2	6·5	5 48	1·2	6 9	1·6	6

大正三年 一月

日	佐世保 高潮 午前 時刻	佐世保 高潮 午前 潮高	佐世保 高潮 午後 時刻	佐世保 高潮 午後 潮高	佐世保 低潮 午前 時刻	佐世保 低潮 午前 潮高	佐世保 低潮 午後 時刻	佐世保 低潮 午後 潮高	馬公 高潮 午前 時刻	馬公 高潮 午前 潮高	馬公 高潮 午後 時刻	馬公 高潮 午後 潮高	馬公 低潮 午前 時刻	馬公 低潮 午前 潮高	馬公 低潮 午後 時刻	馬公 低潮 午後 潮高	太陰盈虚及位置
	h m	ft.	h m	ft.	h m	ft.	h m	ft.	h m	ft.	h m	ft.	h m	ft.	h m	ft.	
1	11 38	8·1	11 10	7·7	5 3	1·1	5 26	3·6	1 59	8·1	3 17	8·1	8 38	0·4	8 59	3·4	
2	* *	··	{0 11 / 11 53}	{7·8 / 7·3}	5 38	1·8	6 5	3·6	2 41	7·8	3 50	7·8	9 16	1·0	9 37	3·3	
3	* *	··	0 45	7·5	6 15	2·5	6 52	3·8	3 24	7·6	4 20	7·6	9 52	1·7	10 17	3·1	E.
4	0 45	6·8	1 22	7·2	6 56	3·3	7 48	3·6	4 13	7·2	4 50	7·5	10 29	2·4	11 0	2·9	☽,A.
5	1 53	6·3	2 5	7·0	7 47	4·1	8 59	3·5	5 2	6·9	5 20	7·4	11 6	3·0	11 49	2·7	
6	3 26	6·1	3 8	6·9	9 0	4·6	10 17	3·1	6 4	6·6	5 55	7·3	11 51	3·6	* *	··	
7	5 5	6·2	4 10	6·9	10 28	4·9	11 24	2·5	7 11	6·2	6 40	7·3	0 46	2·4	0 43	4·1	
8	6 22	6·7	5 16	7·1	11 43	4·9	* *	··	8 24	6·4	7 29	7·4	1 46	2·0	1 54	4·8	
9	7 13	7·3	6 11	7·5	0 17	1·8	0 41	4·6	9 36	6·5	8 25	7·5	2 53	1·5	2 49	4·6	
10	7 55	7·9	7 1	8·0	1 6	1·2	1 29	4·2	10 35	6·9	9 28	7·7	3 42	1·0	3 52	4·5	N.
11	8 31	8·4	7 46	8·5	1 46	0·6	2 9	3·8	11 26	7·4	10 31	8·1	4 35	0·5	4 52	4·2	
12	9 6	8·8	8 30	8·8	2 26	0·2	2 48	3·3	* *	··	{0 16 / 11 24}	{7·9 / 8·3}	5 29	0·1	5 46	3·8	○
13	9 41	9·1	9 14	9·0	3 5	−·1	3 25	2·9	* *	··	0 57	8·2	6 16	−·1	6 37	3·4	
14	10 17	9·2	9 58	9·0	3 46	0·0	4 8	2·6	0 19	8·5	1 43	8·5	7 3	−·2	7 26	3·0	
15	10 55	9·2	10 45	8·8	4 25	0·3	4 52	2·5	1 14	8·6	2 25	8·6	7 51	0·0	8 16	2·6	
16	11 31	9·0	11 31	8·6	5 6	0·8	5 33	2·4	2 8	8·5	3 4	8·5	8 34	0·5	8 58	2·4	P.
17	* *	··	0 10	8·5	5 50	1·5	6 18	2·5	2 56	8·4	3 42	8·4	9 20	0·9	9 44	2·2	E.
18	0 23	8·0	0 56	8·1	6 36	2·4	7 14	2·6	3 46	8·2	4 20	8·3	10 4	1·6	10 33	2·0	
19	1 26	7·3	1 44	7·7	7 31	3·3	8 22	2·7	4 43	7·8	5 2	8·1	10 51	2·1	11 27	1·8	☾
20	2 50	6·8	2 44	7·2	8 42	4·1	9 43	2·7	5 46	7·4	5 49	7·9	11 38	2·9	* *	··	
21	4 33	6·7	4 5	7·0	10 18	4·6	11 6	2·3	6 58	7·2	6 43	7·8	0 30	1·6	0 45	3·5	
22	6 6	7·1	5 23	7·1	11 47	4·6	* *	··	8 16	7·2	7 44	7·7	1 34	1·3	1 55	3·9	
23	7 14	7·7	6 26	7·4	0 14	1·7	0 55	4·3	9 31	7·4	8 47	7·7	2 41	1·0	3 7	4·1	S.
24	8 1	8·2	7 16	7·8	1 8	1·1	1 44	4·0	10 37	7·7	9 47	7·9	3 44	0·6	4 11	4·0	
25	8 38	8·7	7 58	8·2	1 51	0·7	2 23	3·6	11 31	8·1	10 43	8·1	4 39	0·2	5 7	3·8	
26	9 11	8·7	8 35	8·5	2 30	0·4	2 57	3·3	* *	··	{0 16 / 11 30}	{8·3 / 8·2}	5 3	0·0	5 54	3·6	●
27	9 40	9·0	9 11	8·7	3 5	0·3	3 28	3·0	* *	··	0 57	8·3	6 13	0·0	6 36	3·4	
28	10 6	9·0	9 43	8·7	3 37	0·4	3 55	2·7	0 14	8·3	1 30	8·3	6 53	0·1	7 13	3·2	
29	10 32	8·8	10 19	8·6	4 7	0·7	4 25	2·6	0 58	8·3	2 3	8·2	7 31	0·5	7 49	3·0	
30	10 56	8·6	10 53	8·3	4 37	1·2	4 55	2·5	1 37	8·1	2 30	8·1	8 5	1·0	8 21	2·7	E.
31	11 19	8·4	11 27	7·8	5 5	1·8	5 26	2·5	2 16	8·0	2 54	7·9	8 36	1·5	8 54	2·5	

大正三年 一月

日	舞鶴 高潮 午前 時刻	舞鶴 高潮 午前 潮高	舞鶴 高潮 午後 時刻	舞鶴 高潮 午後 潮高	舞鶴 低潮 午前 時刻	舞鶴 低潮 午前 潮高	舞鶴 低潮 午後 時刻	舞鶴 低潮 午後 潮高	大湊 高潮 午前 時刻	大湊 高潮 午前 潮高	大湊 高潮 午後 時刻	大湊 高潮 午後 潮高	大湊 低潮 午前 時刻	大湊 低潮 午前 潮高	大湊 低潮 午後 時刻	大湊 低潮 午後 潮高	太陰曆日附
	h m	ft.	h m	ft.	h m	ft.	h m	ft.	h m	ft.	h m	ft.	h m	ft.	h m	ft.	d.
1	3 34	1·0	6 57	0·7	11 55	0·1	10 58	0·7	6 13	2·0	5 48	2·0	* *	··	0 0	0·8	6
2	4 16	0·9	7 25	0·7	* *	··	{0 34 / 11 40}	{0·2 / 0·7}	6 37	1·9	6 25	1·9	0 19	0·3	0 34	0·8	7
3	5 19	0·9	7 49	0·7	* *	··	1 6	0·3	7 13	1·9	7 9	1·7	0 50	0·5	1 13	0·8	8
4	6 27	0·8	8 7	0·8	0 46	0·6	1 27	0·4	7 40	1·8	8 0	1·6	1 24	0·7	2 2	0·8	9
5	7 49	0·7	8 35	0·8	2 0	0·5	1 54	0·5	8 26	1·7	9 10	1·5	2 2	0·8	3 5	0·8	10
6	9 34	0·6	8 52	0·9	3 37	0·5	2 40	0·6	9 20	1·7	10 49	1·4	2 49	1·0	4 26	0·8	11
7	* *	··	9 21	0·9	5 4	0·4	* *	··	10 23	1·7	* *	··	4 3	1·1	5 54	0·7	12
8	* *	··	10 12	0·9	6 13	0·3	* *	··	{0 33 / 11 39}	{1·4 / 1·7}	* *	··	5 38	1·2	7 1	0·6	13
9	* *	··	10 58	1·0	6 58	0·2	* *	··	1 49	1·5	0 41	1·8	6 59	1·2	7 53	0·4	14
10	* *	··	11 52	1·0	7 45	0·1	* *	··	2 37	1·7	1 39	1·9	7 58	1·1	8 37	0·2	15
11	* *	··	3 25	0·7	8 25	0·0	7 24	0·7	3 14	1·8	2 29	2·0	8 45	1·0	9 16	0·1	16
12	0 44	1·1	4 3	0·7	9 5	−·1	8 10	0·7	3 50	2·0	3 13	2·1	9 26	0·8	9 53	0·0	17
13	1 37	1·1	4 41	0·7	9 49	−·1	8 58	0·7	4 23	2·0	3 55	2·2	10 5	0·7	10 32	0·0	18
14	2 26	1·1	5 15	0·7	10 27	0·0	9 46	0·7	4 58	2·1	4 38	2·2	10 46	0·6	11 8	0·0	19
15	3 20	1·0	5 49	0·8	11 6	0·0	10 37	0·6	5 32	2·2	5 22	2·2	11 25	0·6	11 46	0·1	20
16	4 15	1·0	6 19	0·8	11 42	0·1	11 21	0·5	6 8	2·2	6 5	2·2	* *	··	0 7	0·5	21
17	5 17	1·0	6 54	0·8	* *	··	0 25	0·2	6 45	2·1	6 53	2·0	0 26	0·2	0 50	0·5	22
18	6 19	0·9	7 26	0·8	0 22	0·5	1 3	0·3	7 26	2·0	7 49	1·8	1 8	0·4	1 41	0·6	23
19	7 37	0·8	8 1	0·8	1 32	0·5	1 46	0·5	8 13	2·0	8 56	1·7	1 54	0·6	2 43	0·6	24
20	9 19	0·7	8 46	0·9	2 58	0·4	2 39	0·6	9 9	1·9	10 26	1·6	2 52	0·8	4 1	0·7	25
21	11 11	0·7	9 27	0·9	4 29	0·3	3 49	0·7	10 18	1·8	* *	··	4 7	1·0	5 30	0·6	26
22	* *	··	10 22	0·9	5 54	0·2	* *	··	{0 5 / 11 37}	{1·5 / 1·8}	* *	··	5 41	1·1	6 47	0·5	27
23	* *	··	{2 6 / 11 16}	{0·7 / 0·9}	6 48	0·1	6 16	0·7	1 37	1·6	0 51	1·8	7 5	1·1	7 48	0·3	28
24	* *	··	* *	··	7 37	0·0	* *	··	2 37	1·8	1 49	1·9	8 11	1·0	8 37	0·2	29
25	0 0	0·9	* *	··	8 18	0·0	* *	··	3 19	1·9	2 36	2·0	8 56	0·9	9 17	0·1	30
26	0 45	1·0	4 15	0·7	8 58	0·0	8 23	0·7	3 53	2·0	3 17	2·1	9 34	0·8	9 53	0·1	1
27	1 32	1·0	4 38	0·7	9 33	0·0	8 54	0·7	4 25	2·1	3 53	2·1	10 8	0·7	10 24	0·1	2
28	2 10	1·0	5 2	0·7	10 7	0·0	9 25	0·7	4 50	2·1	4 27	2·1	10 37	0·7	10 53	0·1	3
29	2 57	1·0	5 21	0·7	10 40	0·1	10 0	0·6	5 16	2·1	5 1	2·1	11 7	0·6	11 22	0·2	4
30	3 41	1·0	5 37	0·8	11 7	0·2	10 38	0·5	5 41	2·1	5 33	2·1	11 37	0·6	11 49	0·3	5
31	4 25	0·9	5 51	0·8	11 28	0·3	11 22	0·5	6 4	2·1	6 7	2·0	* *	··	0 8	0·5	6

大正三年 一月

日	室蘭 高潮 午前 時刻	室蘭 高潮 午前 潮高	室蘭 高潮 午後 時刻	室蘭 高潮 午後 潮高	室蘭 低潮 午前 時刻	室蘭 低潮 午前 潮高	室蘭 低潮 午後 時刻	室蘭 低潮 午後 潮高	鎭海灣 高潮 午前 時刻	鎭海灣 高潮 午前 潮高	鎭海灣 高潮 午後 時刻	鎭海灣 高潮 午後 潮高	鎭海灣 低潮 午前 時刻	鎭海灣 低潮 午前 潮高	鎭海灣 低潮 午後 時刻	鎭海灣 低潮 午後 潮高	太陰盈虛及位置
	h m	ft.	h m	ft.	h m	ft.	h m	ft.	h m	ft.	h m	ft.	h m	ft.	h m	ft.	
1	6 54	4·0	5 15	4·7	{0 6 / 11 44}	{0·4 / 3·0}	* *	..	11 28	6·2	11 38	5·3	5 6	1·0	5 43	1·4	
2	7 18	3·9	6 2	4·4	0 37	0·8	* *	..	0 1	5·8	5 40	1·3	6 17	1·6			
3	7 38	3·9	6 56	4·0	1 6	1·3	1 7	2·6	0 15	5·1	0 36	5·4	6 17	1·7	6 55	1·9	E.
4	7 58	4·0	8 2	3·7	1 33	1·9	2 4	2·4	0 57	4·8	1 15	5·0	6 59	2·1	7 39	2·2	D, A.
5	8 16	4·0	9 38	3·3	1 58	2·4	3 25	2·2	1 50	4·5	2 5	4·6	7 52	2·5	8 37	2·4	
6	8 32	4·1	* *	..	2 32	2·9	4 53	1·9	3 4	4·4	3 17	4·4	9 11	2·8	10 0	2·4	
7	8 47	4·2	* *	..	* *	..	6 23	1·5	4 38	4·4	4 47	4·2	10 50	2·9	11 10	2·2	
8	10 9	4·1	* *	..	* *	..	7 20	1·0	5 56	4·8	6 1	4·4	* *	..	0 11	2·6	
9	11 14	4·2	* *	..	* *	..	8 9	0·6	6 51	5·3	6 54	4·8	0 12	1·9	1 7	2·2	
10	* *	..	0 26	4·4	* *	..	8 51	0·2	7 35	5·8	7 40	5·2	1 2	1·5	1 50	1·7	N.
11	4 26	3·8	1 27	4·6	8 34	3·8	9 31	0·0	8 13	6·3	8 21	5·7	1 46	1·0	2 28	1·2	
12	4 49	3·9	2 22	4·8	9 14	3·6	10 10	−·1	8 51	6·8	9 4	6·0	2 27	0·6	3 7	0·8	○
13	5 12	4·1	3 15	5·0	9 53	3·3	10 47	0·0	9 31	7·0	9 45	6·3	3 9	0·3	3 46	0·5	
14	5 39	4·2	4 6	4·9	10 37	3·0	11 21	0·2	10 11	7·1	10 26	6·3	3 51	0·1	4 26	0·4	
15	6 5	4·3	4 59	4·9	11 16	2·6	11 59	0·6	10 50	7·0	11 7	6·2	4 31	0·2	5 5	0·5	
16	6 30	4·3	5 55	4·8	11 59	2·3	* *	..	11 28	6·7	11 47	6·0	5 13	0·5	5 44	0·7	P.
17	7 1	4·3	6 50	4·6	0 40	1·0	0 47	2·1	* *	..	0 11	6·3	5 54	0·8	6 23	1·1	E.
18	7 34	4·4	7 58	4·1	1 17	1·6	1 45	1·9	0 31	5·7	0 53	5·8	6 39	1·3	7 11	1·4	
19	8 5	4·3	9 20	3·8	1 57	2·1	2 53	1·7	1 24	5·2	1 44	5·2	7 32	1·9	8 8	1·8	☾
20	8 40	4·3	11 11	3·4	2 45	2·7	4 7	1·5	2 31	4·9	2 53	4·7	8 43	2·4	9 24	2·0	
21	9 20	4·2	* *	..	3 54	3·3	5 42	1·2	4 5	4·7	4 32	4·5	10 27	2·6	10 56	2·2	
22	10 21	4·1	* *	..	* *	..	6 53	0·8	5 39	5·0	6 2	4·6	* *	..	0 2	2·4	
23	11 38	4·1	* *	..	* *	..	7 40	0·4	6 51	5·5	7 6	5·0	0 15	1·8	1 11	2·0	S.
24	3 38	3·9	0 42	4·3	8 1	3·8	8 38	0·1	7 42	6·0	7 53	5·3	1 12	1·4	1 59	1·5	
25	4 17	4·2	1 40	4·4	8 58	3 6	9 21	0·0	8 21	6·4	8 34	5·7	1 57	1·0	2 38	1·1	
26	4 46	4·2	2 27	4·6	9 27	3·5	10 1	0·0	8 58	6·7	9 10	5·9	2 36	0·7	3 13	0·8	●
27	5 9	4·2	3 13	4·8	9 56	3·2	10 37	0·1	9 29	6·8	9 40	6·0	3 11	0·5	3 43	0·7	
28	5 30	4·2	3 56	4·8	10 28	2·9	11 7	0·4	10 1	6·8	10 10	6·1	3 43	0·5	4 13	0·6	
29	5 49	4·2	4 41	4·8	10 59	2·6	11 37	0·8	10 30	6·7	10 42	6·0	4 13	0·5	4 42	0·7	
30	6 4	4·3	5 24	4·6	11 31	2·3	* *	..	10 56	6·4	11 8	5·9	4 43	0·7	5 8	0·9	E.
31	6 19	4·3	6 11	4·5	0 2	1·2	0 8	2·0	11 23	6·1	11 37	5·6	5 12	1·0	5 34	1·1	

大正三年 一月

日	仁川 高潮 午前 時刻	仁川 高潮 午前 潮高	仁川 高潮 午後 時刻	仁川 高潮 午後 潮高	仁川 低潮 午前 時刻	仁川 低潮 午前 潮高	仁川 低潮 午後 時刻	仁川 低潮 午後 潮高	旅順 高潮 午前 時刻	旅順 高潮 午前 潮高	旅順 高潮 午後 時刻	旅順 高潮 午後 潮高	旅順 低潮 午前 時刻	旅順 低潮 午前 潮高	旅順 低潮 午後 時刻	旅順 低潮 午後 潮高	太陰曆日附
	h m	ft.	h m	ft.	h m	ft.	h m	ft.	h m	ft.	h m	ft.	h m	ft.	h m	ft.	d.
1	7 52	24·5	8 23	27·9	2 2	5·8	1 57	3·7	1 23	8·9	1 30	6·6	7 48	1·9	7 23	1·6	6
2	8 27	23·8	8 56	26·4	2 36	6·6	2 32	5·2	1 56	8·5	2 9	6·5	8 21	2·0	8 3	2·0	7
3	9 4	22·9	9 32	24·8	3 9	7·4	3 10	6·8	2 30	7·9	2 52	6·5	8 56	2·2	8 47	2·5	8
4	9 50	22·0	10 11	23·2	3 48	8·2	3 54	8·6	3 4	7·4	3 39	6·5	9 30	2·2	9 35	3·0	9
5	10 42	21·2	10 59	21·5	4 32	8 9	4 48	10·5	3 42	6·8	4 33	6·5	10 9	2·3	10 34	3·4	10
6	11 51	20·6	* *	..	5 26	9·5	5 59	11·8	4 26	6·3	5 40	6·6	10 54	2·3	11 45	3·8	11
7	0 1	20·3	1 15	21·0	6 33	9·4	7 25	12·3	5 20	5·8	6 52	6·9	11 45	2·3	* *	..	12
8	1 17	19·8	2 33	22·3	7 44	8·8	8 45	11·7	6 27	5·5	7 57	7·3	1 7	3·9	0 42	2·2	13
9	2 30	20·1	3 35	24·2	8 48	7·4	9 50	10·3	7 37	5·4	8 56	7·8	2 21	3·7	1 43	2·0	14
10	3 33	21·1	4 24	26·3	9 44	5·9	10 40	8·5	8 43	5·5	9 46	8·4	3 24	3·3	2 41	1·7	15
11	4 25	22·6	5 9	28·2	10 33	4·2	11 23	6·9	9 39	5·9	10 30	8·9	4 15	2·8	3 35	1·4	16
12	5 11	24·0	5 49	29·6	11 17	2·8	* *	..	10 30	6·3	11 14	9·2	4 58	2·4	4 26	1·0	17
13	5 53	25·4	6 29	30·5	{0 2 / 11 59}	{5·5 / 1·7}	* *	..	11 18	6·6	11 55	9·3	5 41	2·0	5 14	0·9	18
14	6 34	26·3	7 7	30·9	0 42	4·4	0 41	1·2	* *	..	0 4	6·9	6 20	1·6	6 0	0·9	19
15	7 15	26·8	7 45	30·6	1 20	3·7	1 22	1·4	0 34	9·3	0 48	7·2	6 59	1·4	6 47	1·0	20
16	7 58	26·6	8 26	29·7	1 59	3·5	2 6	1·9	1 17	9·0	1 32	7·4	7 37	1·4	7 33	1·2	21
17	8 42	26·4	9 9	28·2	2 41	4·0	2 51	3·4	1 57	8·7	2 20	7·5	8 18	1·3	8 23	1·6	22
18	9 32	25·6	9 56	26·3	3 25	4·7	3 41	5·3	2 39	8·2	3 14	7·5	9 2	1·4	9 19	2·1	23
19	10 28	24·5	10 51	24·3	4 14	5·7	4 39	7·3	3 27	7·6	4 13	7·4	9 49	1·5	10 21	2·6	24
20	11 38	23·5	11 59	22·4	5 13	6·7	5 52	9·2	4 20	7·0	5 20	7·4	10 42	1·6	11 34	2·9	25
21	* *	..	1 0	23·3	6 24	7·4	7 17	10·2	5 25	6·4	6 35	7·6	11 42	1·8	* *	..	26
22	1 18	21·5	2 22	24·1	7 41	7·2	8 42	9·9	6 35	6·0	7 47	7·9	0 57	3·1	0 47	1·8	27
23	2 36	21·4	3 31	25·6	8 51	6·4	9 51	8·7	7 51	5·9	8 50	8·4	2 16	3·0	1 53	1·7	28
24	3 42	22·1	4 27	27·3	9 50	5·3	10 45	7·3	8 57	5·9	9 45	8·7	3 23	2·6	2 51	1·6	29
25	4 35	23·2	5 11	28·7	10 39	4·1	11 29	6·2	9 51	6·1	10 32	9·0	4 18	2·3	3 43	1·4	30
26	5 17	24·1	5 50	29·5	11 20	3·2	* *	..	10 37	6·3	11 12	9·1	5 2	2·1	4 29	1·3	1
27	5 54	25·0	6 23	30·0	{0 5 / 11 56}	{5·3 / 2·6}	* *	..	11 18	6·6	11 46	9·1	5 40	1·8	5 9	1·2	2
28	6 27	25·7	6 53	30·0	0 36	4·7	0 30	2·2	11 54	6·8	* *	..	6 11	1·7	5 48	1·2	3
29	6 59	25·9	7 24	29·5	1 6	4·4	1 3	2·4	0 20	8·9	0 30	7·0	6 43	1·6	6 25	1·3	4
30	7 32	26·0	7 53	28·5	1 35	4·4	1 35	3·2	0 51	8·7	1 5	7·1	7 12	1·6	7 2	1·6	5
31	8 4	25·7	8 21	27·3	2 5	4·7	2 8	4·4	1 21	8·2	1 40	7·2	7 39	1·6	7 39	1·9	6

大正三年 二月

日	横須賀 高潮 午前 時刻	横須賀 高潮 午前 潮高	横須賀 高潮 午後 時刻	横須賀 高潮 午後 潮高	横須賀 低潮 午前 時刻	横須賀 低潮 午前 潮高	横須賀 低潮 午後 時刻	横須賀 低潮 午後 潮高	神戸 高潮 午前 時刻	神戸 高潮 午前 潮高	神戸 高潮 午後 時刻	神戸 高潮 午後 潮高	神戸 低潮 午前 時刻	神戸 低潮 午前 潮高	神戸 低潮 午後 時刻	神戸 低潮 午後 潮高	太陰盈虚及位置
	h m	ft.	h m	ft.	h m	ft.	h m	ft.	h m	ft.	h m	ft.	h m	ft.	h m	ft.	
1	8 4	4·9	8 26	4·5	1 47	2·1	2 21	2·1	10 20	4·2	10 32	3·7	3 53	1·9	4 30	2·2	A.
2	8 22	5·0	9 22	4·1	2 14	2·5	3 8	2·0	10 25	4·1	11 46	3·3	4 18	2·5	5 28	2·1	
3	8 38	5·0	10 40	3·6	2 35	3·1	4 15	2·0	10 20	4·0	＊ ＊	··	4 28	3·0	7 9	2·0	☽
4	8 53	4·8	＊ ＊	··	3 2	3·6	5 50	1·9	10 14	3·8	＊ ＊	··	＊ ＊	··	9 15	1·7	
5	9 22	4·6	＊ ＊	··	＊ ＊	··	7 31	1·6	11 26	3·4	＊ ＊	··	＊ ＊	··	9 54	1·2	
6	11 16	4·4	＊ ＊	··	＊ ＊	··	8 25	1·2	＊ ＊	··	2 12	3·4	＊ ＊	··	10 43	0·8	
7	＊ ＊	··	1 12	4·5	＊ ＊	··	9 18	0·8	7 28	4·1	＊ ＊	··	＊ ＊	··	11 36	0·4	N.
8	4 53	4·5	2 29	4·9	9 28	3·9	10 4	0·4	7 39	4·4	4 49	4·1	＊ ＊	··	0 19	3·7	
9	5 13	4·9	3 31	5·3	10 13	3·5	10 43	0·2	7 45	4·6	5 43	4·5	0 12	0·1	0 45	3·3	
10	5 35	5·2	4 24	5·6	10 53	3·0	11 20	0·1	8 6	4·8	6 33	4·7	0 54	−·1	1 17	2·9	
11	6 1	5·5	5 15	5·8	11 32	2·5	11 58	0·3	8 39	4·9	7 21	4·9	1 31	−·1	1 52	2·6	○
12	6 28	5·6	6 4	5·9	＊ ＊	··	0 11	2·1	8 54	4·9	8 7	4·9	2 9	0·1	2 27	2·2	P.
13	6 59	5·7	6 52	5·7	0 35	0·5	0 53	1·7	9 19	4·9	8 54	4·7	2 45	0·5	3 4	2·0	E.
14	7 29	5·7	7 40	5·4	1 12	1·0	1 34	1·5	9 46	4·7	9 45	4·4	3 21	1·0	3 45	1·8	
15	7 58	5·6	8 32	5·0	1 47	1·6	2 19	1·4	10 9	4·5	10 44	4·0	3 54	1·7	4 31	1·7	
16	8 25	5·4	9 34	4·6	2 21	2·2	3 10	1·5	10 27	4·3	＊ ＊	··	4 27	2·4	5 29	1·7	
17	8 50	4·9	11 6	4·1	3 6	3·0	4 6	1·6	{0 7 / 10 33}	{3·6 / 3·9}	＊ ＊	··	5 16	3·1	6 35	1·7	☾
18	9 17	4·5	＊ ＊	··	4 4	3·7	5 32	1·6	2 29	3·3	＊ ＊	··	＊ ＊	··	8 10	1·5	
19	10 25	4·1	＊ ＊	··	＊ ＊	··	6 50	1·4	6 35	3·7	＊ ＊	··	＊ ＊	··	9 27	1·3	S.
20	＊ ＊	··	0 28	4·0	＊ ＊	··	8 14	1·2	6 59	4·2	＊ ＊	··	＊ ＊	··	10 37	0·9	
21	4 29	4·8	1 57	4·2	9 28	4·0	9 13	0·9	7 13	4·6	＊ ＊	··	＊ ＊	··	11 28	0·6	
22	4 53	5·1	2 57	4·6	10 2	3·7	9 59	0·6	7 28	4·8	5 14	3·8	＊ ＊	··	0 44	3·4	
23	5 17	5·2	3 44	5·0	10 34	3·3	10 38	0·5	7 45	4·9	5 55	4·2	0 9	0·4	1 3	3·2	
24	5 35	5·3	4 25	5·2	10 59	3·0	11 11	0·6	8 1	4·8	6 31	4·5	0 49	0·3	1 21	2·9	
25	5 52	5·3	5 4	5·5	11 23	2·6	11 42	0·7	8 17	4·8	7 8	4·6	1 21	0·3	1 41	2·6	●
26	6 8	5·3	5 41	5·6	11 48	2·2	＊ ＊	··	8 27	4·6	7 44	4·7	1 51	0·6	2 1	2·3	
27	6 24	5·3	6 17	5·5	0 9	1·0	0 15	1·8	8 40	4·6	8 21	4·6	2 18	1·0	2 25	2·0	E.
28	6 40	5·3	6 53	5·3	0 34	1·4	0 43	1·6	8 49	4·5	8 59	4·4	2 42	1·4	2 51	1·8	A.

大正三年 二月

日	吳 高潮 午前 時刻	吳 高潮 午前 潮高	吳 高潮 午後 時刻	吳 高潮 午後 潮高	吳 低潮 午前 時刻	吳 低潮 午前 潮高	吳 低潮 午後 時刻	吳 低潮 午後 潮高	竹敷 高潮 午前 時刻	竹敷 高潮 午前 潮高	竹敷 高潮 午後 時刻	竹敷 高潮 午後 潮高	竹敷 低潮 午前 時刻	竹敷 低潮 午前 潮高	竹敷 低潮 午後 時刻	竹敷 低潮 午後 潮高	太陰曆日附
	h m	ft.	h m	ft.	h m	ft.	h m	ft.	h m	ft.	h m	ft.	h m	ft.	h m	ft.	d.
1	0 35	10·0	0 54	10·4	6 40	2·9	7 7	3·2	0 15	6·1	0 25	6·2	6 16	1·7	6 37	1·7	7
2	1 16	9·5	1 17	9·7	7 14	4·0	7 45	3·3	0 45	5·8	0 49	5·8	6 45	2·2	7 13	1·9	8
3	2 5	8·9	1 47	9·2	7 52	5·0	8 35	3·5	1 30	5·3	1 20	5·4	7 19	2·8	8 2	2·2	9
4	3 12	8·2	2 25	8·7	8 42	6·0	9 43	3·6	2 26	4·8	2 2	5·1	8 7	3·3	9 12	2·4	10
5	4 53	7·9	3 25	8·1	10 10	6·8	11 5	3·4	4 7	4·5	3 20	4·7	9 37	3·8	10 55	2·4	11
6	6 44	8·2	5 13	8·0	＊ ＊	··	0 3	6·8	6 17	4·6	5 22	4·8	11 46	3·8	＊ ＊	··	12
7	7 55	9·1	6 42	8·4	0 22	2·9	1 29	6·3	7 25	5·3	6 49	5·2	0 22	2·0	1 11	3·3	13
8	8 39	10·1	7 47	9·2	1 30	2·1	2 30	5·5	7 40	5·5	7 44	5·8	1 26	1·5	2 1	1·2	14
9	9 16	10·9	8 42	10·0	2 23	1·3	3 7	4·5	8 46	6·4	8 33	6·4	2 16	0·9	2 42	2·0	15
10	9 51	11·6	9 28	10·8	3 10	0·6	3 46	3·6	9 21	7·0	9 16	6·9	2 55	0·4	3 20	1·4	16
11	10 25	12·2	10 14	11·4	3 52	0·2	4 23	2·8	9 56	7·3	9 59	7·3	3 35	0·1	3 58	1·0	17
12	11 0	12·4	10 58	11·7	4 34	0·1	5 2	2·1	10 31	7·5	10 40	7·4	4 14	−·1	4 36	0·6	18
13	11 35	12·4	11 43	11·8	5 14	0·4	5 41	1·8	11 7	7·5	11 22	7·3	4 53	0·0	5 16	0·5	19
14	＊ ＊	··	0 10	12·0	5 55	1·0	6 20	1·7	11 43	7·3	＊ ＊	··	5 32	0·4	5 54	0·6	20
15	0 28	11·3	0 44	11·4	6 36	2·0	7 1	1·9	0 4	7·0	0 20	6·9	6 11	0·9	6 35	0·8	21
16	1 16	10·6	1 22	10·6	7 19	3·1	7 48	2·2	0 31	6·5	0 56	6·4	6 52	1·6	7 19	1·3	22
17	2 14	9·9	2 3	9·7	8 10	4·4	8 43	2·7	1 38	5·9	1 37	5·7	7 38	2·4	8 11	1·8	23
18	3 26	9·1	2 57	8·5	9 19	5·6	9 53	3·2	2 48	5·3	2 35	5·1	8 45	3·1	9 31	2·2	24
19	5 13	8·7	4 19	7·8	11 2	6·3	11 20	3·3	4 37	4·9	4 16	4·7	10 35	3·6	11 14	2·2	25
20	6 56	9·1	6 4	7·7	＊ ＊	··	0 53	6·2	6 32	5·2	6 10	4·8	＊ ＊	··	0 34	3·4	26
21	8 5	9·9	7 19	8·3	0 43	2·8	2 3	5·6	7 40	5·7	7 19	5·2	0 43	1·9	1 41	2·9	27
22	8 48	10·6	8 12	9·0	1 46	2·2	2 47	4·9	8 21	6·2	8 5	5·7	1 41	1·4	2 18	2·4	28
23	9 17	11·1	8 53	9·7	2 30	1·6	3 17	4·3	8 54	6·5	8 42	6·2	2 23	1·0	2 53	2·0	29
24	9 51	11·5	9 28	10·3	3 12	1·2	3 48	3·7	9 23	6·8	9 16	6·6	2 59	0·7	3 22	1·6	30
25	10 16	11·6	10 1	10·8	3 46	1·0	4 13	3·1	9 47	7·0	9 46	6·8	3 30	0·5	3 48	1·2	1
26	10 41	11·6	10 34	11·1	4 18	1·0	4 40	2·7	10 12	7·0	10 16	7·0	3 59	0·5	4 14	1·0	2
27	11 3	11·4	11 5	11·1	4 47	1·3	5 4	2·4	10 35	7·0	10 45	6·9	4 26	0·6	4 40	0·9	3
28	11 24	11·2	11 38	11·0	5 16	1·8	5 31	2·1	10 58	6·9	11 14	6·7	4 52	0·9	5 5	0·8	4

大正三年 二月

日	佐世保 高潮 午前 時刻	佐世保 高潮 午前 潮高	佐世保 高潮 午後 時刻	佐世保 高潮 午後 潮高	佐世保 低潮 午前 時刻	佐世保 低潮 午前 潮高	佐世保 低潮 午後 時刻	佐世保 低潮 午後 潮高	馬公 高潮 午前 時刻	馬公 高潮 午前 潮高	馬公 高潮 午後 時刻	馬公 高潮 午後 潮高	馬公 低潮 午前 時刻	馬公 低潮 午前 潮高	馬公 低潮 午後 時刻	馬公 低潮 午後 潮高	太陰盈虛及位置
	h m	ft.	h m	ft.	h m	ft.	h m	ft.	h m	ft.	h m	ft.	h m	ft.	h m	ft.	
1	11 43	8·0	* *	··	5 33	2·5	5 56	2·6	2 56	7·8	3 24	7·7	9 16	1·9	9 35	2·3	A.
2	0 5	7·3	0 7	7·7	6 1	3·3	6 38	2·8	3 46	7·5	3 55	7·6	9 50	2·7	10 18	2·2	
3	0 52	6·7	0 35	7·3	6 32	4·1	7 35	3·1	4 37	7·1	4 25	7·6	10 26	3·4	11 6	2·1	D
4	2 2	6·0	1 14	6·9	7 19	4·8	8 58	3·2	5 31	6·7	5 1	7·5	11 6	3·9	* *	··	
5	4 1	5·7	2 32	6·5	8 56	5·5	10 37	2·9	6 35	6·4	5 50	7·4	{0 11 / 2 58}	{2·0 / 4·3}	* *	··	
6	6 7	6·1	4 30	6·6	11 8	5·4	11 52	2·3	7 54	6·3	6 58	7·4	1 7	1·8	1 11	4·6	
7	7 4	6·9	5 50	7·1	* *	··	0 26	4·9	9 12	6·5	8 8	7·5	2 19	1·5	2 27	4·6	N.
8	7 41	7·7	6 52	7·8	0 49	1·6	1 16	4·2	10 15	6·9	9 16	7·8	3 22	1·2	3 37	4·4	
9	8 13	8·4	7 42	8·6	1 34	0·9	1 57	3·4	11 5	7·4	10 18	8·1	4 19	0·7	4 34	4·1	
10	8 46	9·0	8 26	9·2	2 15	0·4	2 36	2·6	11 50	7·8	11 16	8·5	5 11	0·4	5 27	3·4	
11	9 19	9·5	9 10	9·6	2 53	0·0	3 14	2·0	* *	··	0 31	8·2	5 59	0·3	6 14	2·8	○
12	9 53	9·7	9 53	9·7	3 33	0·0	3 52	1·5	0 8	8·7	1 8	8·5	6 43	0·3	6 59	2·2	P.
13	10 28	9·7	10 36	9·4	4 11	0·3	4 31	1·3	0 59	8·9	1 44	8·7	7 26	0·4	7 44	1·8	E.
14	11 1	9·5	11 20	9·0	4 49	0·8	5 11	1·3	1 49	8·9	2 25	8·8	8 10	0·7	8 32	1·4	
15	11 37	9·0	* *	··	5 26	1·6	5 54	1·6	2 42	8·8	3 5	8·8	8 54	1·2	9 19	1·1	
16	0 7	8·2	0 12	8·3	6 7	2·6	6 38	1·9	3 36	8·5	3 47	8·5	9 41	1·9	10 11	1·1	
17	1 3	7·6	0 52	7·5	6 56	3·7	7 40	2·5	4 34	8·1	4 33	8·2	10 32	2·7	11 7	1·1	☾
18	2 23	6·7	1 49	6·8	8 4	4·7	9 7	2·8	5 40	7·7	5 26	7·8	11 32	3·3	* *	··	
19	4 26	6·4	3 29	6·3	10 4	5·3	10 47	2·6	6 54	7·4	6 26	7·6	0 11	1·1	0 39	3·8	S.
20	6 20	6·9	5 16	6·5	11 57	5·0	* *	··	8 12	7·3	7 31	7·3	1 20	1·0	1 50	4·1	
21	7 17	7·6	6 25	7·0	0 6	2·2	1 1	4·5	9 23	7·4	8 37	7·4	2 27	1·0	3 0	4·2	
22	7 53	8·1	7 13	7·6	1 1	1·6	1 40	3·9	10 21	7·6	9 34	7·6	3 28	0·9	3 58	4·0	
23	8 22	8·5	7 51	8·2	1 41	1·1	2 10	3·3	11 10	7·8	10 26	7·8	4 20	0·7	4 47	3·7	
24	8 48	8·8	8 26	8·7	2 17	0·8	2 39	2·8	11 46	7·9	11 6	8·1	5 5	0·7	5 25	3·4	
25	9 11	9·0	8 58	9·0	2 48	0·7	3 4	2·3	* *	··	{0 11 / 18 54}	{8·0 / 8·3}	5 44	0·7	6 2	3·0	●
26	9 32	9·0	9 29	9·1	3 16	0·8	3 29	2·0	* *	··	0 49	8·0	6 21	0·9	6 38	2·6	
27	9 53	9·0	10 0	9·0	3 43	1·1	3 55	1·7	0 34	8·4	1 13	8·0	6 59	1·3	7 8	2·4	E.
28	10 13	8·9	10 31	8·7	4 8	1·5	4 22	1·6	1 13	8·3	1 37	8·0	7 30	1·6	7 41	1·9	A.

大正三年 二月

日	舞鶴 高潮 午前 時刻	舞鶴 高潮 午前 潮高	舞鶴 高潮 午後 時刻	舞鶴 高潮 午後 潮高	舞鶴 低潮 午前 時刻	舞鶴 低潮 午前 潮高	舞鶴 低潮 午後 時刻	舞鶴 低潮 午後 潮高	大湊 高潮 午前 時刻	大湊 高潮 午前 潮高	大湊 高潮 午後 時刻	大湊 高潮 午後 潮高	大湊 低潮 午前 時刻	大湊 低潮 午前 潮高	大湊 低潮 午後 時刻	大湊 低潮 午後 潮高	太陰曆日附
	h m	ft.	h m	ft.	h m	ft.	h m	ft.	h m	ft.	h m	ft.	h m	ft.	h m	ft.	d.
1	5 18	0·8	6 5	0·8	11 52	0·4	* *	··	6 29	2·0	6 41	1·9	0 15	0·5	0 37	0·5	7
2	6 19	0·8	6 19	0·8	0 7	0·4	0 15	0·5	6 52	2·0	7 20	1·7	0 41	0·6	1 14	0·6	8
3	7 32	0·7	6 42	0·8	1 13	0·4	0 31	0·6	7 19	1·9	8 8	1·5	1 7	0·8	2 0	0·7	9
4	* *	··	7 10	0·9	2 52	0·4	* *	··	7 53	1·8	9 19	1·4	1 39	1·0	3 3	0·7	10
5	* *	··	8 0	0·9	4 37	0·3	* *	··	8 46	1·7	11 39	1·3	2 25	1·1	4 49	0·8	11
6	* *	··	9 18	0·9	6 1	0·2	* *	··	10 19	1·6	* *	··	4 10	1·3	6 35	0·7	12
7	* *	··	10 36	0·9	6 46	0·1	* *	··	1 32	1·4	0 10	1·7	6 24	1·3	7 40	0·5	13
8	* *	··	{2 11 / 32 46}	{0·7 / 1·0}	7 25	0·1	6 21	0·7	2 32	1·6	1 25	1·8	7 44	1·1	8 21	0·4	14
9	* *	··	3 0	0·7	8 11	0·0	7 15	0·7	3 1	1·8	2 20	2·0	8 33	0·9	9 2	0·2	15
10	0 50	1·0	3 28	0·7	8 46	0·0	8 4	0·6	3 32	2·0	3 8	2·1	9 15	0·7	9 40	0·1	16
11	1 44	1·1	3 58	0·8	9 22	0·0	8 48	0·6	4 2	2·1	3 52	2·2	9 54	0·6	10 17	0·0	17
12	2 39	1·1	4 25	0·8	9 58	0·1	9 34	0·5	4 36	2·2	4 34	2·3	10 32	0·4	10 53	0·0	18
13	3 34	1·0	4 57	0·8	10 36	0·1	10 21	0·4	5 8	2·3	5 17	2·3	11 11	0·3	11 31	0·1	19
14	4 25	1·0	5 23	0·9	11 10	0·2	11 11	0·4	5 45	2·3	5 59	2·2	11 53	0·2	* *	··	20
15	5 21	0·9	5 52	0·9	11 45	0·3	* *	··	6 20	2·3	6 46	2·1	0 9	0·2	0 35	0·3	21
16	6 25	0·8	6 21	0·9	0 10	0·3	0 21	0·4	6 55	2·2	7 34	1·9	0 46	0·4	1 20	0·4	22
17	7 56	0·7	6 53	0·8	1 12	0·3	1 11	0·6	7 33	2·0	8 32	1·7	1 27	0·7	2 10	0·5	23
18	9 45	0·7	7 23	0·8	2 40	0·3	2 9	0·7	8 20	1·8	10 0	1·5	2 16	0·9	3 22	0·6	24
19	* *	··	8 39	0·8	4 17	0·3	* *	··	9 26	1·7	11 58	1·5	3 28	1·1	4 57	0·7	25
20	* *	··	9 43	0·8	5 36	0·2	* *	··	11 6	1·6	* *	··	5 20	1·2	6 31	0·6	26
21	* *	··	11 0	0·9	6 29	0·1	* *	··	1 42	1·6	0 43	1·6	7 4	1·2	7 38	0·5	27
22	* *	··	{2 11 / 54 55}	{0·7 / 0·9}	7 16	0·1	6 59	0·7	2 32	1·8	1 44	1·8	8 7	1·0	8 26	0·4	28
23	* *	··	3 8	0·8	7 55	0·0	7 32	0·7	3 7	1·9	2 32	1·9	8 49	0·9	9 4	0·3	29
24	0 45	0·9	3 28	0·8	8 31	0·1	8 4	0·6	3 34	2·0	3 10	2·0	9 19	0·7	9 36	0·2	30
25	1 32	1·0	3 42	0·8	9 7	0·1	8 29	0·6	3 58	2·1	3 43	2·1	9 49	0·6	10 4	0·2	1
26	2 15	1·0	3 58	0·8	9 37	0·2	9 0	0·5	4 20	2·1	4 16	2·2	10 16	0·5	10 31	0·2	2
27	3 0	1·0	4 7	0·8	10 2	0·2	9 35	0·4	4 41	2·1	4 46	2·2	10 41	0·4	10 56	0·3	3
28	3 46	0·9	4 20	0·8	10 25	0·3	10 13	0·4	5 4	2·2	5 16	2·1	11 10	0·3	11 20	0·4	4

大正三年 二月

日	室蘭 高潮 午前 時刻	室蘭 高潮 午前 潮高	室蘭 高潮 午後 時刻	室蘭 高潮 午後 潮高	室蘭 低潮 午前 時刻	室蘭 低潮 午前 潮高	室蘭 低潮 午後 時刻	室蘭 低潮 午後 潮高	鎭海灣 高潮 午前 時刻	鎭海灣 高潮 午前 潮高	鎭海灣 高潮 午後 時刻	鎭海灣 高潮 午後 潮高	鎭海灣 低潮 午前 時刻	鎭海灣 低潮 午前 潮高	鎭海灣 低潮 午後 時刻	鎭海灣 低潮 午後 潮高	太陰盈虛及位置
	h m	ft.	h m	ft.	h m	ft.	h m	ft.	h m	ft.	h m	ft.	h m	ft.	h m	ft.	
1	6 32	4·3	6 58	4·1	0 30	1·8	0 43	1·8	11 47	5·7	* *	··	5 39	1·3	5 59	1·4	A.
2	6 46	4·4	7 49	3·7	0 47	2·2	1 31	1·7	0 3	5·4	0 8	5·3	6 8	1·7	6 28	1·7	
3	6 59	4·4	8 52	3·2	1 1	2·7	2 34	1·6	0 35	5·0	0 44	4·8	6 43	2·3	7 5	2·1	☽
4	7 11	4·5	* *	··	1 9	3·1	3 59	1·6	1 28	4·6	1 29	4·3	7 32	2·8	8 4	2·4	
5	7 20	4·4	* *	··	* *	··	5 55	1·5	2 56	4·3	3 6	3·9	9 17	3·1	9 52	2·6	
6	8 6	4·2	* *	··	* *	··	7 14	1·1	5 16	4·4	5 26	4·1	11 37	3·0	11 41	2·3	
7	10 14	4·1	* *	··	* *	··	8 1	0·8	6 32	5·0	6 41	4·6	* *	··	0 52	2·4	N.
8	* *	··	0 5	4·3	* *	··	8 43	0·6	7 21	5·7	7 30	5·2	0 49	1·7	1 37	1·8	
9	4 5	3·6	1 26	4·6	8 14	3·6	9 20	0·4	8 1	6·3	8 12	5·9	1 36	1·1	2 15	1·1	
10	4 18	3·9	2 29	4·8	8 59	3·2	9 56	0·4	8 41	6·9	8 54	6·4	2 19	0·5	2 54	0·5	
11	4 37	4·1	3 25	5·0	9 41	2·7	10 31	0·5	9 19	7·3	9 35	6·8	3 1	0·0	3 32	0·1	○
12	4 59	4·3	4 19	5·1	10 22	2·3	11 6	0·7	9 56	7·4	10 10	6·9	3 41	−·2	4 7	0·0	P.
13	5 23	4·5	5 8	5·1	11 6	1·8	11 41	1·0	10 33	7·3	10 49	6·8	4 18	−·2	4 44	0·0	E.
14	5 51	4·6	6 4	4·8	* *	··	11 51	1·5	11 8	7·0	11 26	6·5	4 56	0·1	5 19	0·3	
15	6 25	4·7	7 3	4·5	0 17	1·5	0 44	1·2	11 41	6·5	* *	··	5 32	0·6	5 54	0·7	
16	6 46	4·8	8 2	4·1	0 53	2·0	1 32	1·1	0 5	6·0	0 16	5·8	6 10	1·2	6 30	1·3	
17	7 18	4·5	9 17	3·7	1 28	2·5	2 26	1·1	0 46	5·5	1 0	5·1	6 56	1·9	7 20	1·8	☾
18	7 43	4·3	* *	··	2 14	3·1	3 44	1·2	1 50	4·9	2 6	4·4	8 7	2·5	8 36	2·3	
19	8 14	4·1	* *	··	* *	··	5 14	1·1	3 30	4·5	4 12	4·0	10 8	2·9	10 36	2·5	S.
20	9 26	3·8	* *	··	* *	··	6 31	0·9	5 37	4·8	6 8	4·3	* *	··	0 9	2·6	
21	11 16	3·8	* *	··	* *	··	7 34	0·7	6 48	5·3	7 9	4·8	0 12	2·1	1 12	2·0	
22	3 39	3·9	0 35	4·0	7 58	3·7	8 20	0·6	7 36	5·8	7 49	5·3	1 10	1·6	1 54	1·5	
23	4 2	4·0	1 39	4·3	8 40	3·4	9 10	0·5	8 10	6·3	8 22	5·7	1 50	1·1	2 25	1·1	
24	4 16	4·1	2 31	4·6	9 9	3·1	9 47	0·6	8 43	6·6	8 53	6·1	2 25	0·8	2 55	0·8	
25	4 31	4·1	3 19	4·8	9 38	2·7	10 19	0·8	9 9	6·8	9 20	6·3	2 55	0·5	3 20	0·6	●
26	4 45	4·2	4 2	4·9	10 7	2·3	10 46	1·1	9 36	6·8	9 46	6·4	3 24	0·4	3 45	0·5	
27	4 56	4·3	4 43	4·9	10 35	1·9	11 11	1·4	10 0	6·7	10 12	6·4	3 50	0·4	4 9	0·5	E.
28	5 10	4·4	5 24	4·7	11 7	1·5	11 30	1·8	10 24	6·5	10 37	6·3	4 16	0·5	4 32	0·6	A.

大正三年 二月

日	仁川 高潮 午前 時刻	仁川 高潮 午前 潮高	仁川 高潮 午後 時刻	仁川 高潮 午後 潮高	仁川 低潮 午前 時刻	仁川 低潮 午前 潮高	仁川 低潮 午後 時刻	仁川 低潮 午後 潮高	旅順 高潮 午前 時刻	旅順 高潮 午前 潮高	旅順 高潮 午後 時刻	旅順 高潮 午後 潮高	旅順 低潮 午前 時刻	旅順 低潮 午前 潮高	旅順 低潮 午後 時刻	旅順 低潮 午後 潮高	太陰曆日附
	h m	ft.	h m	ft.	h m	ft.	h m	ft.	h m	ft.	h m	ft.	h m	ft.	h m	ft.	d.
1	8 37	25·2	8 50	25·7	2 32	5·2	2 41	5·9	1 51	7·8	2 14	7·3	8 6	1·7	8 17	2·2	7
2	9 7	24·4	9 21	24·0	2 59	6·1	3 14	7·5	2 21	7·3	2 54	7·2	8 36	1·8	8 58	2·8	8
3	9 51	23·2	9 57	22·2	3 35	7·0	3 57	9·6	2 52	6·8	3 43	7·0	9 9	1·9	9 48	3·3	9
4	10 45	21·8	10 46	20·4	4 17	8·1	4 53	11·6	3 29	6·3	4 42	6·9	9 51	2·1	10 50	3·8	10
5	* *	··	0 5	20·8	5 18	9·1	6 18	13·0	4 17	5·7	5 56	6·9	10 41	2·3	* *	··	11
6	0 5	18·9	1 48	21·2	6 44	9·5	8 5	13·0	5 29	5·3	7 18	7·1	{ 0 14 / 11 49	4·0 / 2·4 }	* *	··	12
7	1 45	18·9	3 10	23·0	8 12	8·6	9 29	11·4	6 56	5·2	8 29	7·5	1 44	4·0	1 6	2·3	13
8	3 11	20·2	4 8	25·3	9 24	6·9	10 24	9·1	8 21	5·4	9 25	8·0	3 0	3·5	2 21	2·0	14
9	4 10	22·1	4 53	27·5	10 19	4·9	11 8	6·8	9 24	5·9	10 13	8·5	3 54	2·9	3 23	1·6	15
10	4 58	24·4	5 33	29·4	11 5	3·0	11 45	4·7	10 17	6·5	10 55	8·9	4 38	2·3	4 17	1·2	16
11	5 40	26·4	6 11	30·9	11 48	1·3	* *	··	11 3	7·1	11 35	9·1	5 17	1·7	5 5	0·9	17
12	6 21	28·2	6 49	31·6	0 23	3·0	0 30	0·3	11 48	7·7	* *	··	5 54	1·3	5 51	0·7	18
13	7 2	29·2	7 28	31·5	1 0	1·8	1 11	0·1	0 15	9·1	0 33	8·0	6 33	1·0	6 38	0·7	19
14	7 45	29·5	8 7	30·7	1 40	1·3	1 54	0·8	0 55	9·0	1 18	8·3	7 11	0·8	7 24	1·0	20
15	8 28	29·0	8 48	29·0	2 20	1·6	2 38	2·4	1 36	8·6	2 5	8·3	7 51	0·7	8 14	1·4	21
16	9 17	27·8	9 32	26·4	3 3	2·6	3 26	4·5	2 18	8·1	2 55	8·2	8 33	0·9	9 6	1·9	22
17	10 6	26·1	10 17	23·6	3 46	4·4	4 20	7·3	3 5	7·4	3 49	8·0	9 17	1·2	10 7	2·4	23
18	11 4	23·9	11 21	20·9	4 34	6·5	5 23	10·0	3 58	6·7	4 56	7·8	10 11	1·6	11 19	2·9	24
19	* *	··	0 32	22·4	5 43	8·4	6 59	11·6	5 2	6·0	6 9	7·6	11 10	2·0	* *	··	25
20	0 51	19·2	2 9	22·8	7 12	9·1	8 40	11·3	6 18	5·6	7 26	7·7	0 42	3·2	0 21	2·3	26
21	2 29	19·4	3 26	24·3	8 39	8·4	9 51	9·7	7 39	5·5	8 33	7·9	2 5	3·1	1 33	2·3	27
22	3 39	20·7	4 18	26·0	9 42	7·0	10 38	8·0	8 45	5·8	9 27	8·2	3 10	2·8	2 37	2·1	28
23	4 27	22·4	4 59	27·5	10 30	5·5	11 14	6·4	9 38	6·1	10 11	8·4	4 0	2·5	3 30	1·8	29
24	5 5	24·1	5 32	28·6	11 7	4·0	11 44	5·2	10 22	6·5	10 50	8·4	4 38	2·2	4 16	1·6	30
25	5 38	25·5	6 1	29·3	11 41	3·0	* *	··	10 58	6·9	11 21	8·4	5 11	1·9	4 56	1·4	1
26	6 8	26·8	6 29	29·7	0 11	4·1	0 12	2·2	11 30	7·2	11 53	8·4	5 39	1·7	5 33	1·3	2
27	6 36	27·7	6 55	29·3	0 37	3·3	0 42	2·1	* *	··	0 3	7·6	6 5	1·5	6 7	1·4	3
28	7 5	28·1	7 20	28·9	1 2	3·1	1 11	2·5	0 21	8·2	0 36	7·8	6 31	1·4	6 41	1·5	4

大正三年 三月

日	横須賀 高潮 午前 時刻	横須賀 高潮 午前 潮高	横須賀 高潮 午後 時刻	横須賀 高潮 午後 潮高	横須賀 低潮 午前 時刻	横須賀 低潮 午前 潮高	横須賀 低潮 午後 時刻	横須賀 低潮 午後 潮高	神戸 高潮 午前 時刻	神戸 高潮 午前 潮高	神戸 高潮 午後 時刻	神戸 高潮 午後 潮高	神戸 低潮 午前 時刻	神戸 低潮 午前 潮高	神戸 低潮 午後 時刻	神戸 低潮 午後 潮高	太陰盈虚及位置
	h m	ft.	h m	ft.	h m	ft.	h m	ft.	h m	ft.	h m	ft.	h m	ft.	h m	ft.	
1	6 54	5·3	7 33	5·0	0 55	1·9	1 16	1·4	8 56	4·4	9 42	4·2	3 0	1·9	3 21	1·6	
2	7 6	5·3	8 13	4·6	1 16	2·4	1 47	1·3	8 58	4·3	10 31	3·8	3 19	2·5	3 53	1·4	
3	7 21	5·2	8 57	4·1	1 34	2·9	2 28	1·4	9 0	4·3	＊ ＊	··	3 30	3·0	4 44	1·5	
4	7 35	5·2	＊ ＊	··	1 50	3·3	3 26	1·5	8 51	4·2	＊ ＊	··	＊ ＊	··	6 4	1·5	
5	7 46	5·0	＊ ＊	··	＊ ＊	··	4 53	1·7	7 20	3·9	＊ ＊	··	＊ ＊	··	8 33	1·6	☽
6	8 5	4·5	＊ ＊	··	＊ ＊	··	6 42	1·7	8 33	3·2	＊ ＊	··	＊ ＊	··	8 50	1·3	N.
7	10 34	4·2	＊ ＊	··	＊ ＊	··	7 51	1·5	8 1	3·7	＊ ＊	··	＊ ＊	··	10 6	0·8	
8	4 8	4·1	1 4	4·4	8 17	4·1	8 56	1·2	6 51	4·3	3 44	3·7	11 30	3·7	11 7	0·7	
9	4 11	4·6	2 32	4·9	9 13	3·5	9 37	0·9	6 50	4·5	4 43	4·2	11 55	3·2	11 53	0·5	
10	4 29	5·0	3 32	5·4	9 53	2·9	10 20	0·7	7 1	4·6	5 49	4·6	＊ ＊	··	0 24	2·7	
11	4 53	5·3	4 26	5·8	10 32	2·2	10 59	0·7	7 16	4·7	6 41	5·0	0 39	0·5	0 52	2·1	
12	5 18	5·6	5 11	6·0	11 8	1·6	11 37	0·8	7 39	4·9	7 24	5·1	1 16	0·6	1 27	1·7	○,E.
13	5 49	5·8	6 0	6·1	11 49	1·2	＊ ＊	··	8 6	4·9	8 9	5·1	1 51	0·8	2 1	1·4	P.
14	6 17	5·8	6 46	5·9	0 13	1·1	0 28	0·9	8 31	4·8	8 57	4·9	2 26	1·2	2 38	1·1	
15	6 46	5·8	7 35	5·6	0 50	1·6	1 9	0·8	8 54	4·7	9 48	4·6	3 2	1·7	3 16	1·0	
16	7 15	5·5	8 31	5·2	1 25	2·1	1 52	0·8	9 12	4·4	10 53	4·1	3 34	2·3	3 59	1·1	
17	7 35	5·2	9 35	5·4	2 4	2·9	2 38	0·9	9 14	4·1	11 31	3·7	4 11	3·1	4 45	1·1	
18	7 58	4·8	11 11	4·2	2 44	3·5	3 39	1·2	8 49	3·7	＊ ＊	··	4 54	3·7	5 56	1·3	
19	8 25	4·3	＊ ＊	··	3 49	4·1	4 56	1·5	4 4	3·4	＊ ＊	··	＊ ＊	··	6 40	1·5	☾,S.
20	9 40	3·9	＊ ＊	··	＊ ＊	··	6 21	1·6	7 30	4·0	＊ ＊	··	＊ ＊	··	8 32	1·4	
21	3 35	4·4	＊ ＊	··	＊ ＊	··	7 49	1·5	6 38	4·5	＊ ＊	··	＊ ＊	··	10 9	1·2	
22	3 56	4·8	1 50	4·1	9 12	3·8	8 49	1·3	6 40	4·7	4 28	3·4	＊ ＊	··	{ 0 15 3·3 / 11 9 1·0 }		
23	4 14	5·0	2 52	4·5	9 43	3·3	9 38	1·2	6 48	4·7	5 15	3·8	＊ ＊	··	{ 0 24 3·0 / 11 51 0·9 }		
24	4 33	5·1	3 22	5·0	10 7	2·9	10 16	1·2	6 58	4·7	5 55	4·3	＊ ＊	··	0 35	2·6	
25	4 46	5·0	4 21	5·3	10 29	2·3	10 47	1·3	7 10	4·6	6 34	4·6	0 30	0·9	0 51	2·2	
26	5 1	5·2	4 59	5·5	10 53	1·9	11 16	1·5	7 20	4·6	7 10	4·8	1 1	1·1	1 9	1·8	E.
27	5 16	5·3	5 36	5·6	11 19	1·4	11 40	1·9	7 32	4·5	7 46	4·8	1 29	1·4	1 30	1·5	●
28	5 29	5·3	6 11	5·5	11 45	1·1	＊ ＊	··	7 40	4·5	8 23	4·7	1 52	1·8	1 54	1·2	A.
29	5 45	5·4	6 47	5·3	0 2	2·2	0 15	0·9	7 49	4·5	9 1	4·5	2 13	2·2	2 20	1·0	
30	6 1	5·4	7 23	4·9	0 22	2·6	0 47	0·8	7 59	4·5	9 43	4·1	2 32	2·6	2 53	0·9	
31	6 19	5·4	8 2	4·5	0 43	2·9	1 24	0·8	8 4	4·5	10 28	3·7	2 46	3·0	3 31	0·9	

大正三年 三月

日	吳 高潮 午前 時刻	吳 高潮 午前 潮高	吳 高潮 午後 時刻	吳 高潮 午後 潮高	吳 低潮 午前 時刻	吳 低潮 午前 潮高	吳 低潮 午後 時刻	吳 低潮 午後 潮高	竹敷 高潮 午前 時刻	竹敷 高潮 午前 潮高	竹敷 高潮 午後 時刻	竹敷 高潮 午後 潮高	竹敷 低潮 午前 時刻	竹敷 低潮 午前 潮高	竹敷 低潮 午後 時刻	竹敷 低潮 午後 潮高	太陰曆日附
	h m	ft.	h m	ft.	h m	ft.	h m	ft.	h m	ft.	h m	ft.	h m	ft.	h m	ft.	d.
1	11 44	10·9	＊ ＊	··	5 42	2·5	5 56	2·1	11 20	6·7	11 44	6·5	5 17	1·2	5 32	0·9	5
2	0 11	10·6	0 5	10·4	6 11	3·4	6 25	2·1	11 42	6·4	＊ ＊	··	5 43	1·7	5 59	1·1	6
3	0 49	10·1	0 26	9·9	6 39	4·3	6 59	2·3	0 16	6·0	0 7	6·1	6 8	2·2	6 32	1·4	7
4	1 32	9·3	0 53	9·4	7 11	5·2	7 43	2·8	0 52	5·5	0 31	5·7	6 37	2·7	7 11	1·9	8
5	2 29	8·5	1 23	8·7	7 54	6·1	8 44	3·3	1 40	5·0	1 6	5·2	7 16	3·3	8 14	2·3	9
6	4 2	7·9	2 26	8·0	9 15	6·9	10 14	3·6	3 7	4·5	2 14	4·7	8 34	3·8	10 2	2·6	10
7	6 7	8·1	4 40	7·7	11 23	6·9	11 53	3·3	5 36	4·5	4 49	4·6	11 8	3·8	11 53	2·3	11
8	7 25	9·0	6 29	8·3	＊ ＊	··	1 7	6·1	6 58	5·1	6 32	5·1	＊ ＊	··	0 48	3·2	12
9	8 8	9·9	7 37	9·3	1 10	2·6	2 1	5·0	7 43	5·8	7 32	5·9	1 5	1·7	1 40	2·5	13
10	8 43	10·9	8 34	10·5	2 4	1·9	2 44	3·7	8 19	6·5	8 18	6·6	1 55	1·1	2 19	1·7	14
11	9 19	11·6	9 18	11·5	2 53	1·1	3 20	2·6	8 54	7·0	9 2	7·2	2 36	0·6	2 58	0·9	15
12	9 53	12·1	10 0	12·2	3 35	0·6	3 57	1·6	9 28	7·4	9 40	7·7	3 16	0·2	3 34	0·4	16
13	10 29	12·4	10 44	12·6	4 16	0·5	4 35	0·9	10 5	7·7	10 23	7·8	3 54	0·0	4 13	0·0	17
14	11 4	12·4	11 27	12·4	4 56	0·7	5 13	0·6	10 40	7·6	11 4	7·7	4 32	0·1	4 50	−·1	18
15	11 37	11·9	＊ ＊	··	5 35	1·4	5 51	0·6	11 15	7·4	11 45	7·2	5 11	0·5	5 29	0·1	19
16	0 3	12·2	0 13	11·2	6 16	2·4	6 32	1·1	11 49	6·9	＊ ＊	··	5 49	1·1	6 8	0·5	20
17	0 59	11·1	0 48	10·2	6 59	3·7	7 17	1·8	0 29	6·7	0 25	6·2	6 31	1·8	6 50	1·1	21
18	1 56	10·1	1 26	9·1	7 51	5·0	8 5	2·5	1 20	5·9	1 5	5·5	7 17	2·6	7 43	1·7	22
19	3 11	9·4	2 23	7·9	9 5	6·1	9 16	3·3	2 31	5·3	2 6	4·8	8 27	3·4	8 59	2·3	23
20	4 58	8·9	4 2	7·3	11 59	6·5	10 50	3·6	4 20	4·9	3 55	4·4	10 23	3·7	10 49	2·4	24
21	6 40	9·2	5 54	7·5	＊ ＊	··	0 46	6·1	6 15	5·1	5 56	4·7	＊ ＊	··	0 20	3·4	25
22	7 37	9·8	7 7	8·2	0 19	3·4	1 44	5·3	7 14	5·6	7 4	5·2	0 23	2·1	1 20	2·8	26
23	8 17	10·3	7 58	9·0	1 24	2·8	2 22	4·6	7 53	6·0	7 48	5·7	1 21	1·7	1 57	2·3	27
24	8 47	10·7	8 37	9·9	2 11	2·4	2 50	3·8	8 25	6·3	8 24	6·2	2 3	1·4	2 26	1·8	28
25	9 15	11·0	9 11	10·6	2 51	2·0	3 16	3·1	8 50	6·6	8 55	6·6	2 36	1·1	2 52	1·3	29
26	9 38	11·1	9 44	11·1	3 24	1·9	3 40	2·4	9 14	6·8	9 25	6·9	3 5	0·9	3 17	1·0	30
27	10 1	11·1	10 14	11·4	3 55	2·0	4 4	1·9	9 38	6·8	9 53	7·0	3 33	0·9	3 43	0·7	1
28	10 20	11·0	10 44	11·5	4 22	2·2	4 28	1·5	9 58	6·9	10 22	7·0	3 58	1·0	4 7	0·5	2
29	10 40	10·9	11 17	11·3	4 47	2·7	4 54	1·3	10 20	6·8	10 50	6·9	4 23	1·2	4 34	0·5	3
30	11 2	10·7	11 51	10·8	5 15	3·3	5 22	1·2	10 43	6·7	11 20	6·5	4 49	1·5	5 1	0·6	4
31	11 26	10·4	＊ ＊	··	5 42	4·0	5 53	1·4	11 7	6·4	11 52	6·1	5 14	1·9	5 31	0·9	5

大正三年 三月

日	佐世保 高潮 午前 時刻	佐世保 高潮 午前 潮高	佐世保 高潮 午後 時刻	佐世保 高潮 午後 潮高	佐世保 低潮 午前 時刻	佐世保 低潮 午前 潮高	佐世保 低潮 午後 時刻	佐世保 低潮 午後 潮高	馬公 高潮 午前 時刻	馬公 高潮 午前 潮高	馬公 高潮 午後 時刻	馬公 高潮 午後 潮高	馬公 低潮 午前 時刻	馬公 低潮 午前 潮高	馬公 低潮 午後 時刻	馬公 低潮 午後 潮高	太陰盈虛及位置
	h m	ft.	h m	ft.	h m	ft.	h m	ft.	h m	ft.	h m	ft.	h m	ft.	h m	ft.	
1	10 34	8·7	11 2	8·3	4 32	2·0	4 49	1·6	1 51	8·2	2 2	8·0	8 1	2·1	8 16	1·7	
2	10 55	8·4	11 36	7·7	4 56	2·7	5 18	1·7	2 34	7·9	2 27	7·9	8 33	2·7	8 52	1·5	
3	11 15	8·0	＊＊	‥	5 20	3·4	5 54	2·1	3 16	7·6	2 58	7·8	9 5	3·2	9 36	1·5	
4	{0 16 / 11 38}	{6·9 / 7·6}	＊＊	‥	5 46	4·2	6 42	2·6	4 5	7·2	3 32	7·7	9 41	3·7	10 25	1·6	
5	1 14	6·2	0 10	7·0	6 22	4·9	7 56	3·1	5 0	6·8	4 17	7·5	10 29	4·1	11 25	1·7	☽
6	3 1	5·7	1 19	6·4	7 48	5·6	9 49	3·1	6 7	6·4	5 13	7·3	11 26	4·5	＊＊	‥	N.
7	5 38	6·0	4 1	6·3	10 38	5·5	11 23	2·7	7 29	6·3	6 25	7·2	0 35	1·8	0 44	4·7	
8	6 37	6·8	5 41	6·9	＊＊	‥	0 10	4·8	8 37	6·6	7 43	7·3	1 46	1·7	2 6	4·5	
9	7 13	7·7	6 44	7·9	0 27	2·0	0 58	3·8	9 41	7·0	9 4	7·6	2 52	1·5	3 14	4·0	
10	7 44	8·4	7 33	8·8	1 13	1·3	1 37	2·8	10 29	7·5	10 8	8·1	3 54	1·2	4 14	3·4	
11	8 17	9·2	8 16	9·5	1 57	0·7	2 16	1·8	11 19	7·9	11 4	8·6	4 47	1·0	5 3	2·6	
12	8 49	9·7	8 58	10·0	2 35	0·3	2 52	1·0	11 52	8·3	11 58	9·0	5 34	0·8	5 49	1·9	○,E.
13	9 22	9·9	9 40	10·1	3 12	0·3	3 29	0·5	＊＊	‥	0 31	8·7	6 19	0·8	6 34	1·3	P.
14	9 56	9·9	10 20	9·8	3 50	0·6	4 7	0·4	0 47	9·2	1 11	8·9	7 4	0·9	7 21	0·7	
15	10 29	9·5	11 3	9·2	4 26	1·2	4 45	0·5	1 38	9·3	1 50	9·0	7 48	1·2	8 6	0·5	
16	11 2	9·0	11 51	8·4	5 3	2·1	5 26	1·0	2 28	9·1	2 32	8·8	8 34	1·7	8 57	0·4	
17	11 37	8·2	＊＊	‥	5 44	3·1	6 12	1·6	3 25	8·7	3 21	8·5	9 20	2·4	9 53	0·5	
18	0 48	7·5	0 14	7·3	6 32	4·2	7 8	2·3	4 25	8·3	4 7	8·0	10 18	3·0	10 47	0·7	
19	2 9	6·8	1 1	6·4	7 48	5·1	8 34	2·9	5 33	7·9	5 5	7·5	11 22	3·7	11 25	1·0	☾,S.
20	4 23	6·5	3 8	5·9	10 3	5·4	10 22	3·0	6 44	7·6	6 4	7·2	＊＊	‥	0 39	4·1	
21	6 8	6·9	5 8	6·2	11 54	5·0	11 46	2·6	7 56	7·4	7 12	7·1	0 57	1·2	1 28	4·2	
22	6 53	7·5	6 15	6·8	＊＊	‥	0 47	4·3	8 58	7·4	8 17	7·2	2 2	1·4	2 40	4·1	
23	7 23	8·0	7 0	7·6	0 40	2·1	1 18	3·6	9 50	7·5	9 14	7·4	3 2	1·4	3 33	3·8	
24	7 49	8·4	7 38	8·2	1 21	1·7	1 46	2·9	10 31	7·6	10 8	7·7	3 53	1·4	4 17	3·4	
25	8 11	8·6	8 11	8·7	1 55	1·5	2 11	2·2	11 4	7·6	10 53	8·0	4 40	1·5	4 55	2·9	
26	8 34	8·8	8 41	9·0	2 24	1·4	2 35	1·7	11 25	7·7	11 36	8·2	5 18	1·6	5 28	2·4	E.
27	8 52	8·9	9 11	9·2	2 50	1·5	2 59	1·3	＊＊	‥	0 0	7·8	5 55	1·9	6 2	1·9	●
28	9 12	8·9	9 40	9·1	3 15	1·8	3 24	1·0	0 17	8·3	0 25	7·9	6 28	2·1	6 35	1·5	A.
29	9 33	8·9	10 10	8·7	3 39	2·1	3 50	0·9	0 56	8·3	0 48	8·0	6 58	2·4	7 8	1·2	
30	9 54	8·7	10 41	8·3	4 2	2·6	4 19	1·0	1 35	8·2	1 19	8·1	7 29	2·8	7 47	1·0	
31	10 16	8·5	11 17	7·7	4 26	3·1	4 50	1·3	2 17	7·9	1 49	8·0	8 2	3·1	8 21	0·9	

大正三年 三月

日	舞鶴 高潮 午前 時刻	舞鶴 高潮 午前 潮高	舞鶴 高潮 午後 時刻	舞鶴 高潮 午後 潮高	舞鶴 低潮 午前 時刻	舞鶴 低潮 午前 潮高	舞鶴 低潮 午後 時刻	舞鶴 低潮 午後 潮高	大湊 高潮 午前 時刻	大湊 高潮 午前 潮高	大湊 高潮 午後 時刻	大湊 高潮 午後 潮高	大湊 低潮 午前 時刻	大湊 低潮 午前 潮高	大湊 低潮 午後 時刻	大湊 低潮 午後 潮高	太陰曆日附
	h m	ft.	h m	ft.	h m	ft.	h m	ft.	h m	ft.	h m	ft.	h m	ft.	h m	ft.	d.
1	4 29	0·9	4 31	0·8	10 42	0·4	10 54	0·3	5 26	2·1	5 47	2·0	11 39	0·3	11 43	0·5	5
2	5 23	0·8	4 44	0·9	11 0	0·5	11 44	0·3	5 45	2·1	6 16	1·9	＊＊	‥	0 5	0·4	6
3	6 19	0·7	4 53	0·9	11 14	0·6	＊＊	‥	6 7	2·1	6 50	1·7	0 5	0·7	0 38	0·4	7
4	＊＊	‥	5 17	0·9	0 55	0·3	＊＊	‥	6 34	2·0	7 31	1·6	0 29	0·8	1 19	0·5	8
5	＊＊	‥	5 47	0·9	2 32	0·3	＊＊	‥	7 4	1·9	8 28	1·4	0 58	1·0	2 13	0·7	9
6	＊＊	‥	6 56	0·9	4 23	0·3	＊＊	‥	7 47	1·7	10 29	1·3	1 35	1·1	3 49	0·8	10
7	＊＊	‥	8 55	0·9	5 40	0·2	＊＊	‥	9 20	1·6	＊＊	‥	2 59	1·3	5 59	0·8	11
8	＊＊	‥	10 26	0·9	6 15	0·2	＊＊	‥	{0 52 / 11 43}	{1·4 / 1·6}	＊＊	‥	5 52	1·3	7 7	0·6	12
9	＊＊	‥	{1 52 / 11 48}	{0·7 / 1·0}	6 55	0·1	6 13	0·7	1 56	1·6	1 12	1·8	7 24	1·1	7 58	0·5	13
10	＊＊	‥	2 15	0·8	7 36	0·1	7 3	0·6	2 31	1·8	2 10	1·9	8 15	0·8	8 41	0·3	14
11	0 54	1·0	2 42	0·8	8 13	0·1	7 50	0·5	3 1	2·0	2 58	2·2	8 56	0·6	9 19	0·2	15
12	1 49	1·0	3 2	0·8	8 51	0·1	8 34	0·4	3 32	2·2	3 41	2·3	9 34	0·3	9 57	0·1	16
13	2 46	1·0	3 30	0·9	9 27	0·2	9 19	0·3	4 8	2·3	4 25	2·4	10 14	0·2	10 34	0·1	17
14	3 37	1·0	3 58	0·9	10 3	0·3	10 7	0·2	4 43	2·4	5 5	2·4	10 53	0·1	11 13	0·0	18
15	4 33	1·0	4 26	0·9	10 37	0·4	10 57	0·2	5 19	2·4	5 47	2·3	11 34	0·0	11 49	0·3	19
16	5 33	0·9	4 49	0·9	11 11	0·5	11 52	0·2	5 52	2·3	6 31	2·1	＊＊	‥	0 14	0·1	20
17	6 50	0·8	5 16	0·9	11 55	0·6	＊＊	‥	6 27	2·2	7 20	1·9	0 26	0·5	0 56	0·2	21
18	8 21	0·7	5 43	0·9	1 0	0·2	0 42	0·7	7 2	2·0	8 17	1·7	1 7	0·8	1 45	0·4	22
19	＊＊	‥	6 12	0·8	2 30	0·2	＊＊	‥	7 44	1·8	9 40	1·5	1 54	1·0	2 52	0·6	23
20	＊＊	‥	7 48	0·8	4 0	0·2	＊＊	‥	8 49	1·6	11 42	1·5	3 5	1·2	4 28	0·7	24
21	＊＊	‥	9 20	0·8	5 1	0·2	＊＊	‥	10 34	1·5	＊＊	‥	5 2	1·3	5 58	0·7	25
22	＊＊	‥	{1 56 / 10 49}	{0·8 / 0·8}	5 58	0·2	6 7	0·7	1 13	1·6	0 25	1·6	6 43	1·2	7 12	0·6	26
23	＊＊	‥	{2 11 / 11 51}	{0·8 / 0·9}	6 46	0·1	6 45	0·7	2 2	1·7	1 31	1·7	7 47	1·0	8 1	0·5	27
24	＊＊	‥	2 17	0·8	7 22	0·2	7 13	0·6	2 34	1·8	2 18	1·9	8 25	0·8	8 40	0·4	28
25	0 49	0·9	2 27	0·8	8 0	0·2	7 39	0·5	2 58	1·9	2 53	2·0	8 55	0·6	9 9	0·4	29
26	1 36	0·9	2 37	0·8	8 31	0·2	8 7	0·4	3 23	2·0	3 28	2·1	9 22	0·5	9 38	0·4	30
27	2 22	0·9	2 44	0·8	8 55	0·3	8 40	0·3	3 43	2·1	3 58	2·2	9 49	0·3	10 3	0·4	1
28	3 7	0·9	2 58	0·9	9 16	0·4	9 16	0·3	4 4	2·1	4 28	2·1	10 14	0·3	10 27	0·4	2
29	3 54	0·9	3 12	0·9	9 38	0·5	9 58	0·2	4 26	2·2	4 59	2·1	10 42	0·2	10 52	0·5	3
30	4 38	0·8	3 29	0·9	9 56	0·5	10 43	0·2	4 49	2·2	5 25	2·0	11 11	0·2	11 14	0·6	4
31	5 27	0·7	3 44	0·9	10 10	0·6	11 39	0·2	5 12	2·1	5 58	1·9	11 41	0·2	11 39	0·7	5

大正三年 三月

日	室蘭 高潮 午前 時刻	室蘭 高潮 午前 潮高	室蘭 高潮 午後 時刻	室蘭 高潮 午後 潮高	室蘭 低潮 午前 時刻	室蘭 低潮 午前 潮高	室蘭 低潮 午後 時刻	室蘭 低潮 午後 潮高	鎭海灣 高潮 午前 時刻	鎭海灣 高潮 午前 潮高	鎭海灣 高潮 午後 時刻	鎭海灣 高潮 午後 潮高	鎭海灣 低潮 午前 時刻	鎭海灣 低潮 午前 潮高	鎭海灣 低潮 午後 時刻	鎭海灣 低潮 午後 潮高	太陰盈虛及位置
	h m	ft.	h m	ft.	h m	ft.	h m	ft.	h m	ft.	h m	ft.	h m	ft.	h m	ft.	
1	5 23	4·5	6 7	4·4	11 41	1·3	11 50	2·2	10 45	6·2	11 2	6·1	4 41	0·8	4 53	0·8	
2	5 35	4·6	6 47	4·1	＊＊	··	0 16	1·0	11 8	5·8	11 29	5·8	5 6	1·2	5 16	1·1	
3	5 44	4·7	7 29	3·6	0 1	2·6	1 0	1·1	11 31	5·4	0 0	5·4	5 33	1·6	5 42	1·4	
4	6 1	4·7	＊＊	··	0 14	2·9	1 54	1·2	11 58	5·0	＊＊	··	6 3	2·1	6 15	1·8	
5	6 14	4·7	＊＊	··	＊＊	··	3 11	1·4	0 42	4·9	0 38	4·4	6 48	2·6	7 5	2·3	☽
6	6 19	4·5	＊＊	··	＊＊	··	5 8	1·5	1 56	4·5	2 3	3·9	8 17	3·1	8 51	2·6	N.
7	6 52	4·1	＊＊	··	＊＊	··	6 47	1·4	4 19	4·4	4 54	3·9	10 59	3·0	11 9	2·4	
8	9 44	3·9	＊＊	··	＊＊	··	7 32	1·2	6 1	4·9	6 21	4·6	＊＊	··	0 26	2·4	
9	＊＊	··	0 10	4·1	＊＊	··	8 15	1·0	6 56	5·6	7 13	5·4	0 27	1·8	1 14	1·6	
10	3 19	3·7	1 33	4·5	8 1	3·1	8 56	0·9	7 39	6·3	7 55	6·1	1 19	1·0	1 53	0·9	
11	3 37	4·0	2 37	4·8	8 44	2·5	9 31	0·9	8 19	6·9	8 35	6·7	2 2	0·4	2 29	0·3	
12	3 47	4·3	3 33	5·1	9 27	1·9	10 8	1·0	8 55	7·3	9 12	7·1	2 43	−·1	3 5	−·1	○,E.
13	4 13	4·6	4 24	5·2	10 10	1·3	10 41	1·4	9 30	7·4	9 49	7·2	3 20	−·3	3 41	−·3	P.
14	4 37	4·8	5 12	5·1	10 51	0·8	11 19	1·5	10 6	7·3	10 25	7·1	3 57	−·2	4 16	−·2	
15	5 11	4·9	6 4	4·9	11 33	0·7	11 52	2·0	10 40	6·9	11 1	6·7	4 33	0·1	4 50	0·1	
16	5 37	4·9	6 58	4·5	0 19	0·6	＊＊	··	11 15	6·3	11 39	6·2	5 10	0·6	5 24	0·6	
17	6 10	4·8	7 56	4·1	0 25	2·4	1 11	0·6	11 51	5·6	＊＊	··	5 50	1·3	6 1	1·2	
18	6 26	4·6	9 17	3·7	1 4	3·0	2 11	0·7	0 23	5·6	0 35	4·9	6 37	1·9	6 50	1·9	
19	6 55	4·3	＊＊	··	1 46	3·5	3 14	1·0	1 26	5·0	1 45	4·2	7 50	2·6	8 8	2·5	☾,S.
20	7 11	3·9	＊＊	··	＊＊	··	4 37	1·1	3 11	4·6	4 3	3·9	10 1	2·9	10 16	2·6	
21	8 44	3·6	＊＊	··	＊＊	··	5 54	1·2	5 16	4·7	5 56	4·2	11 56	2·5	11 56	2·3	
22	10 59	3·6	＊＊	··	＊＊	··	7 17	1·2	6 27	5·2	6 52	4·8	＊＊	··	0 53	2·0	
23	3 2	3·8	0 35	3·9	7 43	3·4	8 4	1·1	7 10	5·7	7 30	5·3	0 51	1·8	1 29	1·5	
24	3 12	4·0	1 44	4·2	8 16	3·0	8 48	1·2	7 46	6·0	8 1	5·8	1 31	1·3	1 59	1·1	
25	3 22	4·0	2 35	4·6	8 41	2·5	9 20	1·3	8 15	6·3	8 28	6·1	2 4	0·9	2 25	0·8	
26	3 31	4·1	3 23	4·7	9 10	2·0	9 49	1·6	8 42	6·5	8 53	6·4	2 32	0·7	2 49	0·6	E.
27	3 42	4·2	4 4	4·8	9 38	1·5	10 16	1·8	9 6	6·5	9 19	6·5	2 58	0·6	3 12	0·5	●
28	3 55	4·4	4 44	4·7	10 9	1·1	10 34	2·1	9 28	6·5	9 43	6·5	3 24	0·6	3 35	0·5	A.
29	4 9	4·5	5 20	4·6	10 41	0·8	10 52	2·4	9 52	6·3	10 8	6·4	3 49	0·7	3 58	0·6	
30	4 24	4·7	5 58	4·2	11 17	0·6	11 9	2·7	10 14	6·1	10 33	6·2	4 14	0·9	4 20	0·7	
31	4 31	4·8	6 37	3·9	11 57	0·6	11 25	2·9	10 38	5·8	11 3	5·9	4 40	1·2	4 45	0·9	

大正三年 三月

日	仁川 高潮 午前 時刻	仁川 高潮 午前 潮高	仁川 高潮 午後 時刻	仁川 高潮 午後 潮高	仁川 低潮 午前 時刻	仁川 低潮 午前 潮高	仁川 低潮 午後 時刻	仁川 低潮 午後 潮高	旅順 高潮 午前 時刻	旅順 高潮 午前 潮高	旅順 高潮 午後 時刻	旅順 高潮 午後 潮高	旅順 低潮 午前 時刻	旅順 低潮 午前 潮高	旅順 低潮 午後 時刻	旅順 低潮 午後 潮高	太陰曆日附
	h m	ft.	h m	ft.	h m	ft.	h m	ft.	h m	ft.	h m	ft.	h m	ft.	h m	ft.	d.
1	7 33	28·0	7 45	27·2	1 26	2·9	1 39	3·7	0 48	7·9	1 9	7·9	6 57	1·4	7 16	1·9	5
2	8 4	27·3	8 12	26·0	1 53	3·7	2 11	5·2	1 16	7·4	1 43	8·0	7 23	1·4	7 53	2·2	6
3	8 37	26·3	8 40	24·3	2 21	4·4	2 44	7·1	1 44	7·0	2 22	7·8	7 51	1·5	8 32	2·7	7
4	9 15	24·9	9 14	22·5	2 52	5·5	3 21	9·1	2 14	6·6	3 6	7·6	8 24	1·6	9 18	3·2	8
5	10 5	23·1	9 59	20·4	3 32	7·0	4 12	11·2	2 53	6·1	4 2	7·3	9 6	1·9	10 16	3·7	9
6	11 17	21·3	11 12	18·7	4 26	8·6	5 30	13·0	3 40	5·7	5 14	7·0	9 58	2·2	11 36	3·9	10
7	＊＊	··	1 2	20·9	5 50	9·8	7 27	13·3	4 54	5·3	6 37	7·0	11 10	2·6	＊＊	··	11
8	1 9	18·1	2 37	22·2	7 33	9·8	9 0	11·6	6 31	5·2	7 54	7·2	1 11	3·8	0 39	2·6	12
9	2 47	19·8	3 41	24·5	9 0	7·9	9 58	9·0	8 0	5·6	8 56	7·6	2 27	3·4	2 2	2·3	13
10	3 50	22·5	4 28	26·8	10 0	5·6	10 42	6·3	9 5	6·2	9 44	8·1	3 22	2·8	3 8	1·9	14
11	4 39	25·2	5 9	29·0	10 48	3·3	11 20	3·7	9 58	7·0	10 29	8·5	4 5	2·1	4 3	1·3	15
12	5 21	27·9	5 47	30·6	11 30	1·3	11 58	1·6	10 44	7·8	11 10	8·7	4 44	1·5	4 51	0·9	16
13	6 3	30·0	6 27	31·6	＊＊	··	0 14	−·1	11 29	8·4	11 51	8·8	5 23	0·9	5 39	0·7	17
14	6 45	31·3	7 5	31·5	0 37	0·2	0 56	−·4	＊＊	··	0 13	8·9	6 2	0·6	6 25	0·6	18
15	7 27	31·6	7 45	30·5	1 15	−·3	1 38	0·4	0 32	8·7	0 59	9·1	6 41	0·4	7 12	0·8	19
16	8 10	30·8	8 26	28·3	1 55	0·3	2 22	2·2	1 15	8·3	1 46	9·0	7 23	0·5	8 2	1·2	20
17	8 55	29·2	9 8	25·6	2 35	1·9	3 8	4·7	1 59	7·8	2 37	8·8	8 8	0·8	8 56	1·8	21
18	9 45	26·9	9 57	22·8	3 19	4·0	4 2	7·5	2 48	7·0	3 30	8·4	8 51	1·3	9 56	2·4	22
19	10 47	24·5	11 0	20·2	4 10	6·5	5 9	10·1	3 41	6·3	4 33	8·0	9 43	1·8	11 8	2·8	23
20	＊＊	··	0 7	22·8	5 15	8·6	6 38	11·6	4 46	5·7	5 44	7·6	10 44	2·3	＊＊	··	24
21	0 26	18·6	1 38	22·4	6 39	9·8	8 13	11·5	6 2	5·4	6 56	7·5	0 26 / 11 55	3·1 / 2·7	＊＊	··	25
22	2 2	18·8	2 54	23·3	8 9	9·4	9 21	10·1	7 21	5·5	8 3	7·5	1 41	3·1	1 12	2·7	26
23	3 12	20·3	3 47	24·6	9 14	8·2	10 7	8·5	8 25	5·8	8 56	7·6	2 42	2·8	2 17	2·5	27
24	4 2	22·1	4 27	25·8	10 4	6·8	10 42	6·9	9 16	6·3	9 42	7·7	3 26	2·5	3 12	2·2	28
25	4 40	24·0	5 0	26·9	10 44	5·4	11 11	5·5	9 56	6·8	10 18	7·8	4 2	2·2	3 57	1·9	29
26	5 12	25·7	5 30	27·5	11 17	4·2	11 38	4·4	10 32	7·3	10 50	7·7	4 32	2·0	4 38	1·7	30
27	5 41	27·1	5 57	27·8	11 48	3·5	＊＊	··	11 5	7·8	11 19	7·7	4 58	1·7	5 14	1·6	1
28	6 11	28·2	6 23	27·8	0 3	3·5	0 18	3·3	11 36	8·1	11 47	7·5	5 24	1·5	5 48	1·6	2
29	6 38	28·7	6 49	27·3	0 28	2·9	0 47	3·6	＊＊	··	0 9	8·4	5 50	1·3	6 22	1·7	3
30	7 8	28·8	7 15	26·4	0 54	2·7	1 17	4·5	0 14	7·3	0 42	8·4	6 17	1·2	6 56	2·0	4
31	7 40	28·2	7 40	25·4	1 22	3·1	1 48	5·7	0 43	7·1	1 17	8·4	6 45	1·2	7 34	2·3	5

大正三年 四月

日	横須賀 高潮 午前 時刻	横須賀 高潮 午前 潮高	横須賀 高潮 午後 時刻	横須賀 高潮 午後 潮高	横須賀 低潮 午前 時刻	横須賀 低潮 午前 潮高	横須賀 低潮 午後 時刻	横須賀 低潮 午後 潮高	神戸 高潮 午前 時刻	神戸 高潮 午前 潮高	神戸 高潮 午後 時刻	神戸 高潮 午後 潮高	神戸 低潮 午前 時刻	神戸 低潮 午前 潮高	神戸 低潮 午後 時刻	神戸 低潮 午後 潮高	太陰盈虚及位置
	h m	ft.	h m	ft.	h m	ft.	h m	ft.	h m	ft.	h m	ft.	h m	ft.	h m	ft.	
1	6 37	5·4	8 51	4·1	1 1	3·3	2 7	1·0	8 10	4·5	＊ ＊	‥	2 57	3·3	4 21	1·0	
2	6 52	5·2	＊ ＊	‥	1 26	3·7	2 56	1·2	7 46	4·2	＊ ＊	‥	＊ ＊	‥	5 28	1·1	N.
3	7 39	4·9	＊ ＊	‥	＊ ＊	‥	4 8	1·5	6 54	3·8	＊ ＊	‥	＊ ＊	‥	7 1	1·3	
4	7 58	4·4	＊ ＊	‥	＊ ＊	‥	5 35	1·7	6 18	3·2	＊ ＊	‥	＊ ＊	‥	7 45	1·4	☽
5	10 40	4·0	＊ ＊	‥	＊ ＊	‥	6 58	1·8	6 22	3·9	＊ ＊	‥	＊ ＊	‥	9 28	1·4	
6	2 55	4·3	1 7	4·3	7 55	3·6	8 12	1·6	5 44	4·3	3 50	3·7	11 2	3·2	10 39	1·1	
7	3 12	4·7	2 30	4·8	8 47	2·9	9 6	1·5	5 48	4·5	4 56	4·2	11 27	2·6	11 27	1·1	
8	3 33	5·1	3 31	5·4	9 27	2·1	9 51	1·4	6 3	4·7	5 49	4·7	11 55	1·9	＊ ＊	‥	
9	4 2	5·4	4 29	5·8	10 10	1·4	10 35	1·5	6 19	4·8	6 39	5·0	0 7	1·2	0 24	1·3	E.
10	4 31	5·7	5 10	6·0	10 46	0·8	11 11	1·6	6 48	4·9	7 25	5·1	0 49	1·3	1 1	0·9	○,P.
11	5 2	5·8	5 55	6·0	11 24	0·4	11 47	1·9	7 15	4·9	8 12	5·1	1 27	1·6	1 36	0·6	
12	5 28	5·8	6 42	5·9	＊ ＊	‥	0 2	0·2	7 39	4·7	9 4	4·9	2 4	2·1	2 13	0·4	
13	6 5	5·7	7 34	5·5	0 28	2·3	0 47	0·2	8 2	4·5	10 0	4·6	2 42	2·5	2 52	0·4	
14	6 35	5·4	8 29	5·1	1 6	2·8	1 30	0·3	8 19	4·3	11 8	4·1	3 19	3·1	3 34	0·6	
15	7 1	5·1	9 33	4·6	1 46	3·3	2 17	0·7	8 22	4·0	＊ ＊	‥	3 55	3·6	4 22	0·8	S.
16	7 26	4·7	11 11	4·3	2 30	3·8	3 15	1·1	0 45	3·8	＊ ＊	‥	＊ ＊	‥	5 16	1·1	
17	7 55	4·2	＊ ＊	‥	3 43	4·2	4 15	1·4	4 0	3·8	＊ ＊	‥	＊ ＊	‥	5 50	1·3	☾
18	1 11	4·3	＊ ＊	‥	＊ ＊	‥	5 30	1·7	6 9	4·2	＊ ＊	‥	＊ ＊	‥	7 49	1·6	
19	2 31	4·5	＊ ＊	‥	＊ ＊	‥	6 59	1·8	5 37	4·5	＊ ＊	‥	＊ ＊	‥	9 26	1·6	
20	2 54	4·8	＊ ＊	‥	＊ ＊	‥	8 8	1·9	5 36	4·6	4 13	3·4	11 34	2·9	10 33	1·6	
21	3 11	4·9	2 41	4·4	9 8	2·8	8 59	2·0	5 46	4·5	5 9	3·9	11 45	2·5	11 22	1·6	
22	3 28	4·9	3 32	4·8	9 31	2·3	9 40	2·0	5 55	4·5	5 53	4·2	11 57	2·0	＊ ＊	‥	E.
23	3 44	5·1	4 14	5·1	9 56	1·7	10 14	2·2	6 5	4·4	6 34	4·5	0 0	1·8	0 16	1·6	
24	4 2	5·1	4 55	5·3	10 23	1·2	10 43	2·5	6 17	4·4	7 15	4·7	0 33	2·1	0 37	1·1	A.
25	4 18	5·2	5 32	5·3	10 50	0·8	11 8	2·7	6 27	4·4	7 56	4·6	1 0	2·4	1 1	0·8	●
26	4 36	5·3	6 9	5·2	11 21	0·5	11 32	3·0	6 33	4·6	8 39	4·4	1 21	2·8	1 37	0·2	
27	4 56	5·4	6 46	5·1	11 54	0·3	11 57	3·2	6 51	4·6	9 13	4·3	1 43	3·1	2 1	0·3	
28	5 17	5·4	7 24	4·8	＊ ＊	‥	0 29	0·3	7 7	4·4	9 55	4·1	2 10	3·3	2 34	0·3	
29	5 42	5·4	8 1	4·6	0 23	3·4	1 6	0·4	7 21	4·4	10 42	3·8	2 31	3·5	3 12	0·4	
30	6 10	5·3	8 47	4·3	0 49	3·6	1 49	0·7	7 37	4·3	＊ ＊	‥	2 55	3·7	3 58	0·7	N.

大正三年 四月

日	吳 高潮 午前 時刻	吳 高潮 午前 潮高	吳 高潮 午後 時刻	吳 高潮 午後 潮高	吳 低潮 午前 時刻	吳 低潮 午前 潮高	吳 低潮 午後 時刻	吳 低潮 午後 潮高	竹敷 高潮 午前 時刻	竹敷 高潮 午前 潮高	竹敷 高潮 午後 時刻	竹敷 高潮 午後 潮高	竹敷 低潮 午前 時刻	竹敷 低潮 午前 潮高	竹敷 低潮 午後 時刻	竹敷 低潮 午後 潮高	太陰暦日附
	h m	ft.	h m	ft.	h m	ft.	h m	ft.	h m	ft.	h m	ft.	h m	ft	h m	ft.	d.
1	{0 30 / 11 50}	{10·3 / 10·0}	＊ ＊	‥	6 13	4·7	6 29	1·8	11 32	6·1	＊ ＊	‥	5 41	2·3	6 4	1·2	6
2	1 13	9·6	0 22	9·2	6 50	5·4	7 13	2·3	0 30	5·6	0 2	5·6	6 14	2·8	6 44	1·7	7
3	2 11	9·0	1 5	8·6	7 43	6·2	8 11	3·1	1 20	5·2	0 44	5·2	6 59	3·3	7 43	2·2	8
4	3 31	8·5	2 19	7·8	9 6	6·6	9 37	3·6	2 36	4·7	2 1	4·6	8 19	3·7	9 20	2·5	9
5	5 18	8·5	4 29	7·7	11 6	6·4	11 17	3·6	4 41	4·8	4 29	4·6	10 37	3·6	11 17	2·4	10
6	6 31	9·2	6 14	8·5	＊ ＊	‥	0 34	5·4	6 11	5·2	6 11	5·2	＊ ＊	‥	0 14	2·9	11
7	7 22	9·9	7 20	9·6	0 41	3·1	1 27	4·1	7 2	5·8	7 11	6·0	0 34	1·9	1 8	2·1	12
8	8 3	10·7	8 14	10·8	1 39	2·4	2 10	2·8	7 41	6·4	7 59	6·7	1 26	1·4	1 50	1·3	13
9	8 40	11·4	9 1	11·9	2 28	1·9	2 49	1·6	8 19	7·0	8 49	7·4	2 11	0·8	2 32	0·5	14
10	9 17	11·8	9 44	12·5	3 11	1·5	3 27	0·7	8 56	7·4	9 24	7·7	2 55	0·5	3 8	0·0	15
11	9 54	12·0	10 28	12·8	3 54	1·5	4 10	0·1	9 33	7·6	10 3	7·8	3 31	0·4	3 46	−·3	16
12	10 29	11·8	11 13	12·7	4 34	1·7	4 45	−·1	10 5	7·5	10 46	7·7	4 7	0·5	4 22	−·3	17
13	11 8	11·3	＊ ＊	‥	5 17	2·4	5 26	0·1	10 47	7·2	11 29	7·2	4 50	0·9	5 5	−·1	18
14	{0 0 / 11 45}	{12·2 / 10·6}	＊ ＊	‥	6 1	3·3	6 7	0·7	11 25	6·6	＊ ＊	‥	5 31	1·4	5 46	0·4	19
15	0 49	11·3	0 24	9·7	6 49	4·3	6 53	1·6	0 15	6·6	0 2	6·0	6 14	2·1	6 29	1·1	20
16	1 46	10·4	1 7	8·7	7 41	5·3	7 44	2·5	1 5	5·9	0 44	5·4	7 1	2·8	7 23	1·7	21
17	2 59	9·5	2 5	7·7	8 57	6·1	8 44	3·2	2 16	5·4	1 46	4·7	8 14	3·4	8 32	2·3	22
18	4 26	9·3	3 41	7·2	10 36	6·3	10 12	3·8	3 50	5·1	3 30	4·4	9 58	3·5	10 10	2·5	23
19	5 47	9·3	5 25	7·5	＊ ＊	‥	{0 55 / 11 38}	{5·8 / 3·9}	5 23	5·1	5 24	4·6	11 38	3·2	11 42	2·4	24
20	6 41	9·6	6 39	8·2	＊ ＊	‥	1 1	5·0	6 26	5·4	6 33	5·1	＊ ＊	‥	0 38	2·7	25
21	7 27	9·8	7 32	9·1	0 49	3·6	1 38	4·2	7 7	5·7	7 19	5·7	0 44	2·1	1 16	2·2	26
22	7 58	10·1	8 13	9·9	1 40	3·3	2 8	3·3	7 39	6·0	7 57	6·1	1 28	1·8	1 48	1·6	27
23	8 26	10·2	8 50	10·6	2 22	3·2	2 35	2·6	8 7	6·2	8 30	6·5	2 3	1·6	2 16	1·2	28
24	8 52	10·3	9 24	11·1	2 55	3·1	3 2	1·9	8 33	6·4	9 1	6·8	2 35	1·5	2 44	0·8	29
25	9 13	10·4	9 37	11·3	3 25	3·3	3 19	1·3	8 58	6·5	9 31	6·9	3 4	1·5	3 10	0·6	1
26	9 38	10·5	10 19	11·5	3 46	3·4	3 51	0·9	9 22	6·6	10 1	6·9	3 31	1·5	3 38	0·4	2
27	10 4	10·4	11 4	11·4	4 26	3·7	4 26	0·7	9 49	6·6	10 34	6·8	3 59	1·7	4 8	0·4	3
28	10 31	10·2	11 33	11·0	4 56	4·1	4 58	0·8	10 15	6·5	11 6	6·5	4 28	1·9	4 38	0·5	4
29	10 59	10·0	＊ ＊	‥	5 28	4·5	5 32	1·0	10 44	6·3	11 39	6·2	4 57	2·1	5 11	0·7	5
30	{0 18 / 11 31}	{10·6 / 9·6}	＊ ＊	‥	6 2	5·0	6 10	1·6	11 17	6·0	＊ ＊	‥	5 29	2·4	5 47	1·1	6

大正三年 四月

日	佐世保 高潮 午前 時刻	佐世保 高潮 午前 潮高	佐世保 高潮 午後 時刻	佐世保 高潮 午後 潮高	佐世保 低潮 午前 時刻	佐世保 低潮 午前 潮高	佐世保 低潮 午後 時刻	佐世保 低潮 午後 潮高	馬公 高潮 午前 時刻	馬公 高潮 午前 潮高	馬公 高潮 午後 時刻	馬公 高潮 午後 潮高	馬公 低潮 午前 時刻	馬公 低潮 午前 潮高	馬公 低潮 午後 時刻	馬公 低潮 午後 潮高	太陰盈虚及位置
	h m	ft.	h m	ft.	h m	ft.	h m	ft.	h m	ft.	h m	ft.	h m	ft.	h m	ft.	
1	10 39	8·1	* *	..	4 52	3·8	5 27	1·7	2 59	7·6	2 22	8·0	8 37	3·6	9 11	1·1	
2	{0 0 / 11 7}	{7·0 / 7·6}	* *	..	5 24	4·4	6 13	2·2	3 48	7·2	3 1	7·7	9 18	4·0	10 2	1·2	N.
3	{0 55 / 11 46}	{6·4 / 7·0}	* *	..	6 8	5·0	7 20	2·8	4 47	6·9	3 53	7·4	10 11	4·3	11 1	1·5	
4	2 32	6·0	1 10	6·3	7 43	5·4	9 3	3·2	5 52	6·7	4 58	7·2	11 17	4·5	* *	..	☽
5	4 41	6·2	3 45	6·3	10 10	5·1	10 43	3·2	6 59	6·7	6 14	7·0	0 5	1·7	0 29	4·4	
6	6 0	6·5	5 25	7·0	11 38	4·5	11 55	2·4	8 2	6·9	7 35	7·2	1 14	1·9	1 43	4·0	
7	6 28	7·8	6 27	8·0	* *	..	0 28	3·1	8 56	7·2	8 40	7·6	2 20	1·9	2 47	3·4	
8	7 4	8·6	7 16	8·9	0 46	1·8	1 8	1·8	9 44	7·6	9 52	8·1	3 20	1·8	3 44	2·6	
9	7 39	9·2	8 0	9·6	1 29	1·3	1 47	1·0	10 29	8·0	10 50	8·6	4 16	1·7	4 35	1·8	E.
10	8 14	9·6	8 43	10·0	2 9	1·0	2 26	0·3	11 10	8·4	11 43	9·0	5 4	1·6	5 22	1·0	○,P.
11	8 49	9·8	9 24	10·1	2 49	1·1	3 4	−·2	11 52	8·7	* *	..	5 52	1·6	6 8	0·6	
12	9 22	9·7	10 7	9·8	3 26	1·4	3 42	−·2	0 34	9·3	0 35	8·9	6 39	1·7	6 58	−·1	
13	9 58	9·2	10 52	9·2	4 5	2·0	4 22	0·1	1 28	9·3	1 19	8·9	7 28	2·0	7 47	−·3	
14	10 34	8·6	11 41	8·4	4 46	2·7	5 4	0·7	2 23	9·2	2 7	8·6	8 20	2·4	8 40	−·1	
15	11 10	7·9	* *	..	5 29	3·6	5 51	1·4	3 20	8·8	2 56	8·2	9 13	3·0	9 32	0·2	S.
16	{0 38 / 11 48}	{7·5 / 7·1}	* *	..	6 18	4·5	6 46	2·2	4 18	8·4	3 47	7·8	10 8	3·5	10 28	0·6	
17	2 1	7·0	0 38	6·3	7 39	5·1	8 2	2·8	5 21	8·0	4 42	7·4	11 7	3·8	11 26	1·0	☾
18	3 49	6·8	2 43	5·8	9 37	5·2	9 36	3·1	6 23	7·6	5 41	7·0	* *	..	0 8	4·0	
19	5 13	7·0	4 38	6·1	11 14	4·7	11 4	3·0	7 21	7·5	6 45	6·9	0 25	1·4	1 10	4·0	
20	6 1	7·3	5 46	6·8	* *	..	0 5	4·0	8 14	7·4	7 50	7·0	1 25	1·7	2 13	3·8	
21	6 34	7·7	6 36	7·4	0 2	2·8	0 40	3·2	8 58	7·4	8 49	7·2	2 22	2·0	2 55	3·3	
22	7 1	8·1	7 14	8·0	0 46	2·5	1 8	2·5	9 35	7·4	9 45	7·4	3 13	2·2	3 38	2·9	E.
23	7 25	8·3	7 50	8·5	1 21	2·4	1 36	1·8	10 5	7·5	10 34	7·7	3 58	2·5	4 16	2·3	
24	7 49	8·5	8 22	8·8	1 53	2·4	2 2	1·3	10 36	7·6	11 18	7·9	4 40	2·7	4 52	1·8	A.
25	8 10	8·6	8 52	9·0	2 20	2·5	2 29	0·8	11 7	7·7	* *	..	5 17	2·9	5 26	1·3	●
26	8 34	8·7	9 25	8·8	2 46	2·6	2 57	0·6	{0 1 / 11 37}	{8·0 / 7·8}	* *	..	5 53	3·1	6 6	0·9	
27	8 57	8·7	9 57	8·6	3 13	3·0	3 27	0·5	0 43	8·0	0 7	7·9	6 27	3·3	6 43	0·6	
28	9 22	8·6	10 30	8·2	3 40	3·3	3 57	0·7	1 22	8·0	0 40	8·0	6 59	3·6	7 24	0·5	
29	9 50	8·4	11 5	7·7	4 8	3·6	4 31	1·0	2 8	7·8	1 17	8·0	7 40	3·8	8 6	0·5	
30	10 20	8·0	11 53	7·3	4 38	4·0	5 11	1·5	2 49	7·6	1 58	7·8	8 20	4·0	8 53	0·7	N.

大正三年 四月

日	舞鶴 高潮 午前 時刻	舞鶴 高潮 午前 潮高	舞鶴 高潮 午後 時刻	舞鶴 高潮 午後 潮高	舞鶴 低潮 午前 時刻	舞鶴 低潮 午前 潮高	舞鶴 低潮 午後 時刻	舞鶴 低潮 午後 潮高	大湊 高潮 午前 時刻	大湊 高潮 午前 潮高	大湊 高潮 午後 時刻	大湊 高潮 午後 潮高	大湊 低潮 午前 時刻	大湊 低潮 午前 潮高	大湊 低潮 午後 時刻	大湊 低潮 午後 潮高	太陰曆日附
	h m	ft.	h m	ft.	h m	ft.	h m	ft.	h m	ft.	h m	ft.	h m	ft.	h m	ft.	d.
1	6 19	0·7	4 3	1·0	10 28	0·7	* *	..	5 37	2·1	6 33	1·8	* *	..	0 15	0·3	6
2	* *	..	4 23	0·9	0 50	0·2	* *	..	6 0	2·0	7 14	1·6	0 5	0·9	0 52	0·4	7
3	* *	..	4 58	0·9	2 7	0·2	* *	..	6 32	1·8	8 11	1·5	0 35	1·0	1 44	0·6	8
4	* *	..	6 48	0·9	3 44	0·2	* *	..	7 25	1·7	9 52	1·4	1 23	1·1	3 5	0·7	9
5	* *	..	8 40	0·8	4 46	0·2	* *	..	9 1	1·6	11 50	1·5	2 59	1·2	4 57	0·8	10
6	* *	..	{0 37 / 10 28}	{0·7 / 0·9}	5 22	0·2	5 4	0·7	11 25	1·5	* *	..	5 25	1·1	6 22	0·7	11
7	* *	..	{0 52 / 11 47}	{0·8 / 0·9}	6 10	0·2	6 0	0·6	1 4	1·6	0 56	1·7	6 55	0·9	7 23	0·6	12
8	* *	..	1 18	0·8	6 28	0·2	6 48	0·4	1 45	1·8	1 54	1·9	7 49	0·7	8 10	0·5	13
9	0 55	1·0	1 39	0·9	7 31	0·2	7 33	0·3	2 23	2·0	2 44	2·1	8 32	0·4	8 52	0·4	14
10	1 55	1·0	2 8	0·9	8 10	0·3	8 21	0·2	2 58	2·2	3 29	2·3	9 11	0·2	9 33	0·2	15
11	2 51	1·0	2 34	0·9	8 50	0·4	9 7	0·1	3 36	2·3	4 10	2·4	9 52	0·0	10 12	0·3	16
12	3 47	0·9	3 4	1·0	9 27	0·5	9 57	0·1	4 13	2·4	4 53	2·4	10 33	−·1	10 54	0·4	17
13	4 45	0·9	3 35	1·0	10 6	0·5	10 49	0·1	4 56	2·4	5 37	2·3	11 17	−·1	11 30	0·5	18
14	5 50	0·8	4 0	0·9	10 43	0·6	11 48	0·1	5 26	2·3	6 21	2·1	11 55	0·0	* *	..	19
15	7 3	0·8	4 31	0·9	11 29	0·7	* *	..	6 1	2·1	7 7	1·9	0 9	0·7	0 37	0·2	20
16	* *	..	4 44	0·8	0 57	0·1	* *	..	6 37	2·0	8 4	1·7	0 49	0·9	1 23	0·4	21
17	* *	..	5 37	0·8	2 12	0·1	* *	..	7 16	1·8	9 13	1·6	1 36	1·0	2 21	0·5	22
18	* *	..	7 12	0·7	3 19	0·2	* *	..	8 20	1·6	10 54	1·5	2 47	1·2	3 41	0·7	23
19	* *	..	8 54	0·7	4 15	0·2	* *	..	10 1	1·5	* *	..	4 30	1·2	5 10	0·7	24
20	* *	..	{0 56 / 10 30}	{0·8 / 0·8}	5 7	0·2	5 34	0·7	{0 14 / 11 49}	{1·6 / 1·5}	* *	..	6 7	1·1	6 22	0·7	25
21	* *	..	{1 3 / 11 44}	{0·8 / 0·8}	5 55	0·2	6 13	0·6	1 4	1·7	1 5	1·7	7 7	0·9	7 20	0·7	26
22	* *	..	1 8	0·8	6 40	0·3	6 45	0·5	1 41	1·8	1 54	1·8	7 48	0·7	8 1	0·7	27
23	0 45	0·9	1 16	0·8	7 12	0·3	7 18	0·4	2 8	1·9	2 34	1·9	8 21	0·6	8 36	0·6	28
24	1 38	0·9	1 25	0·8	7 43	0·4	7 52	0·3	2 35	2·0	3 9	2·0	8 51	0·4	9 5	0·6	29
25	2 28	0·9	1 35	0·9	8 5	0·5	8 28	0·2	3 1	2·0	3 41	2·1	9 20	0·3	9 32	0·6	1
26	3 16	0·8	1 54	0·9	8 31	0·6	9 11	0·1	3 25	2·1	4 12	2·1	9 49	0·2	9 59	0·7	2
27	4 4	0·8	2 11	1·0	8 51	0·6	9 53	0·1	3 49	2·1	4 44	2·0	10 19	0·1	10 26	0·7	3
28	4 52	0·7	2 36	1·0	9 16	0·7	10 40	0·1	4 16	2·2	5 14	2·0	10 50	0·1	10 53	0·8	4
29	5 38	0·7	3 4	1·0	9 42	0·7	11 34	0·1	4 43	2·1	5 46	1·9	11 20	0·2	11 22	0·8	5
30	* *	..	3 34	1·0	* *	..	* *	..	5 14	2·1	6 23	1·8	11 58	0·3	11 54	0·9	6

大正三年 四月

室蘭

日	高潮 午前 時刻	高潮 午前 潮高	高潮 午後 時刻	高潮 午後 潮高	低潮 午前 時刻	低潮 午前 潮高	低潮 午後 時刻	低潮 午後 潮高
	h m	ft.	h m	ft.	h m	ft.	h m	ft.
1	4 51	4·9	7 16	3·5	＊ ＊	‥	{0 40 / 11 38}	{0·7 / 3·2}
2	5 21	4·9	＊ ＊	‥	＊ ＊	‥	1 32	0·8
3	5 39	4·7	＊ ＊	‥	＊ ＊	‥	2 38	1·2
4	6 12	4·4	＊ ＊	‥	＊ ＊	‥	3 53	1·4
5	7 11	4·0	＊ ＊	‥	＊ ＊	‥	5 30	1·6
6	9 58	3·8	＊ ＊	‥	＊ ＊	‥	6 35	1·6
7	1 52	3·5	0 19	4·0	6 35	3·1	7 40	1·6
8	2 5	3·8	1 40	4·4	7 34	2·4	8 19	1·6
9	2 25	4·1	2 40	4·7	8 19	1·7	8 59	1·7
10	2 51	4·4	3 36	5·0	9 4	1·1	9 39	1·8
11	3 22	4·7	4 27	5·1	9 46	0·6	10 18	2·0
12	3 55	4·8	5 16	5·0	10 30	0·2	10 55	2·3
13	4 26	4·9	6 5	4·8	11 14	0·1	11 32	2·6
14	4 58	4·8	7 1	4·3	＊ ＊	‥	0 0	0·1
15	5 24	4·8	7 59	4·1	0 3	3·0	0 50	0·3
16	5 56	4·4	9 8	3·7	0 49	3·3	1 44	0·6
17	6 26	4·3	＊ ＊	‥	1 32	3·6	2 45	0·8
18	7 2	3·8	＊ ＊	‥	＊ ＊	‥	3 53	1·2
19	8 34	3·6	＊ ＊	‥	＊ ＊	‥	5 4	1·5
20	{1 28 / 10 46}	{3·7 / 3·6}	＊ ＊	‥	5 59	3·4	6 20	1·7
21	1 42	3·8	0 28	3·8	6 57	2·9	7 21	1·8
22	1 55	3·9	1 40	4·1	7 38	2·4	8 5	2·0
23	2 6	4·0	2 38	4·3	8 9	1·9	8 43	2·2
24	2 22	4·1	3 28	4·5	8 44	1·3	9 13	2·5
25	2 37	4·2	4 10	4·5	9 16	0·9	9 41	2·7
26	2 58	4·4	4 47	4·4	9 50	0·5	10 1	2·9
27	3 17	4·6	5 24	4·3	10 26	0·3	10 22	3·1
28	3 38	4·8	6 1	4·0	11 4	0·2	10 43	3·2
29	4 2	4·9	6 38	3·8	11 42	0·3	11 6	3·3
30	4 28	4·9	7 16	3·5	{0 26 / 11 31}	{0·5 / 3·4}	＊ ＊	‥

鎮海灣

日	高潮 午前 時刻	高潮 午前 潮高	高潮 午後 時刻	高潮 午後 潮高	低潮 午前 時刻	低潮 午前 潮高	低潮 午後 時刻	低潮 午後 潮高
	h m	ft.	h m	ft.	h m	ft.	h m	ft.
1	11 4	5·4	11 39	5·6	5 10	1·6	5 14	1·3
2	11 38	5·2	＊ ＊	‥	5 47	2·0	5 52	1·7
3	0 24	4·9	0 27	4·4	6 38	2·5	6 47	2·2
4	1 36	4·7	2 0	4·0	8 6	2·8	8 30	2·6
5	3 38	4·6	4 27	4·1	10 23	2·8	10 39	2·4
6	5 20	5·0	5 55	4·8	11 49	2·4	＊ ＊	‥
7	6 23	5·6	6 46	5·6	0 1	1·8	0 41	1·4
8	7 9	6·2	7 30	6·3	0 54	1·1	1 22	0·7
9	7 49	6·7	8 10	6·9	1 38	0·5	2 0	0·2
10	8 26	7·1	8 48	7·2	2 18	0·1	2 36	−·2
11	9 4	7·1	9 25	7·3	2 58	−·1	3 13	−·3
12	9 41	6·9	10 3	7·1	3 36	0·0	3 49	−·1
13	10 16	6·5	10 42	6·8	4 14	0·3	4 24	0·2
14	11 3	6·0	11 22	6·3	5 3	0·8	5 11	0·7
15	11 36	5·4	＊ ＊	‥	5 37	1·4	5 53	1·3
16	0 10	5·2	0 26	4·7	6 29	2·0	6 34	1·9
17	1 12	5·0	1 38	4·2	7 44	2·5	7 48	2·4
18	2 42	4·8	3 36	4·0	9 33	2·7	9 40	2·6
19	4 28	4·8	5 17	4·3	11 12	2·4	11 15	2·4
20	5 42	5·1	6 15	4·8	＊ ＊	‥	0 10	2·0
21	6 30	5·4	6 55	5·2	0 14	2·0	0 48	1·6
22	7 7	5·7	7 28	5·7	0 57	1·6	1 21	1·3
23	7 38	5·9	7 56	6·0	1 32	1·3	1 47	1·0
24	8 5	6·0	8 22	6·3	2 2	1·1	2 12	0·8
25	8 31	6·1	8 49	6·4	2 30	0·9	2 37	0·7
26	8 56	6·0	9 17	6·5	2 57	0·9	3 2	0·6
27	9 22	6·0	9 46	6·4	3 25	1·0	3 28	0·6
28	9 49	5·8	10 16	6·3	3 54	1·1	3 55	0·7
29	10 18	5·6	10 50	6·1	4 24	1·3	4 25	0·9
30	10 54	5·3	11 30	5·8	5 1	1·6	5 3	1·2

太陰盈虛及位置

日	
1	
2	N.
3	
4	☽
5	
6	
7	
8	
9	E.
10	○,P.
11	
12	
13	
14	
15	S.
16	
17	☾
18	
19	
20	
21	
22	E.
23	
24	A.
25	●
26	
27	
28	
29	
30	N.

大正三年 四月

仁川

日	高潮 午前 時刻	高潮 午前 潮高	高潮 午後 時刻	高潮 午後 潮高	低潮 午前 時刻	低潮 午前 潮高	低潮 午後 時刻	低潮 午後 潮高
	h m	ft.	h m	ft.	h m	ft.	h m	ft.
1	8 10	27·1	8 14	23·8	1 51	3·7	2 22	7·3
2	8 54	25·7	8 49	22·1	2 24	4·9	3 3	9·2
3	9 42	24·0	9 37	20·3	3 3	6·5	3 54	11·0
4	10 50	22·2	10 54	18·6	3 58	8·3	5 11	12·4
5	＊ ＊	‥	0 22	21·4	5 18	9·9	6 54	12·5
6	0 45	18·5	1 57	22·2	7 5	10·0	8 23	10·8
7	2 20	20·4	3 3	24·0	8 32	8·4	9 22	8·2
8	3 25	23·2	3 55	26·3	9 35	6·1	10 8	5·3
9	4 15	26·4	4 39	28·3	10 25	3·7	10 50	2·7
10	5 0	29·1	5 21	29·9	11 12	1·7	11 31	0·6
11	5 44	31·3	6 2	30·7	11 56	0·4	＊ ＊	‥
12	6 26	32·6	6 43	30·5	0 11	−·7	0 39	0·2
13	7 9	32·6	7 24	29·3	0 51	−·9	1 23	1·0
14	7 53	31·6	8 6	27·2	1 32	0·0	2 8	2·8
15	8 39	29·6	8 49	24·7	2 14	1·9	2 54	5·3
16	9 26	27·1	9 35	21·8	2 56	4·3	3 45	8·0
17	10 23	24·9	10 35	19·8	3 41	6·6	4 47	10·0
18	11 35	23·1	11 54	18·6	4 43	8·7	6 6	11·3
19	＊ ＊	‥	0 54	22·4	6 2	10·2	7 32	11·2
20	1 24	18·8	2 27	22·6	7 27	10·2	8 36	10·1
21	2 35	20·3	3 3	23·5	8 37	9·3	9 24	8·5
22	3 29	22·2	3 46	24·3	9 32	8·0	10 0	7·1
23	4 8	24·0	4 23	25·1	10 14	6·8	10 32	5·6
24	4 43	25·9	4 54	25·7	10 51	5·7	11 0	4·4
25	5 13	27·4	5 23	26·0	11 23	5·0	11 28	3·4
26	5 45	28·5	5 51	26·1	11 56	4·7	11 57	2·8
27	6 16	29·2	6 20	26·8	＊ ＊	‥	0 27	4·3
28	6 48	29·2	6 50	25·4	0 26	2·1	0 59	5·4
29	7 22	28·8	7 21	24·6	0 56	2·8	1 33	6·3
30	7 59	27·8	7 56	23·5	1 29	3·5	2 9	7·4

旅順

日	高潮 午前 時刻	高潮 午前 潮高	高潮 午後 時刻	高潮 午後 潮高	低潮 午前 時刻	低潮 午前 潮高	低潮 午後 時刻	低潮 午後 潮高
	h m	ft.	h m	ft.	h m	ft.	h m	ft.
1	1 13	6·7	1 57	8·3	7 17	1·3	8 12	2·7
2	1 48	6·3	2 42	7·9	7 53	1·5	9 2	3·1
3	2 30	5·9	3 34	7·6	8 29	1·9	9 57	3·4
4	3 24	5·6	4 38	7·2	9 34	2·4	11 11	3·6
5	4 40	5·3	5 53	7·0	10 45	2·7	＊ ＊	‥
6	6 13	5·4	7 11	7·0	0 32	3·5	0 17	2·9
7	7 38	6·0	8 15	7·2	1 44	3·1	1 42	2·6
8	8 42	6·7	9 9	7·6	2 38	2·5	2 50	2·1
9	9 35	7·6	9 56	7·9	3 25	1·8	3 46	1·6
10	10 23	8·4	10 42	8·2	4 6	1·2	4 36	1·1
11	11 8	9·1	11 26	8·2	4 49	0·7	5 24	0·8
12	11 53	9·5	＊ ＊	‥	5 30	0·3	6 13	0·7
13	0 11	8·1	0 41	9·7	6 14	0·2	7 2	0·9
14	0 57	7·8	1 29	9·5	6 58	0·4	7 53	1·3
15	1 44	7·3	2 18	9·1	7 43	0·8	8 45	1·8
16	2 32	6·7	3 10	8·6	8 28	1·4	9 44	2·3
17	3 25	6·0	4 6	8·0	9 16	2·0	10 48	2·7
18	4 26	5·6	5 5	7·7	10 14	2·5	11 54	2·9
19	5 37	5·5	6 12	7·3	11 24	2·9	＊ ＊	‥
20	6 49	5·6	7 14	7·1	0 57	2·9	0 38	3·0
21	7 51	6·0	8 8	7·0	1 51	2·7	1 47	2·9
22	8 44	6·6	8 56	7·0	2 35	2·5	2 45	2·7
23	9 24	7·1	9 36	7·0	3 11	2·2	3 34	2·4
24	10 2	7·7	10 11	6·9	3 42	1·9	4 17	2·2
25	10 36	8·1	10 43	6·9	4 12	1·6	4 54	2·0
26	11 11	8·5	11 14	6·8	4 41	1·4	5 30	2·0
27	11 45	8·8	11 46	6·7	5 11	1·2	6 6	2·0
28	＊ ＊	‥	0 22	8·8	5 44	1·1	6 43	2·1
29	0 20	6·6	0 59	8·8	6 16	1·2	7 20	2·3
30	0 54	6·4	1 39	8·5	6 53	1·3	8 2	2·6

太陰曆日附

日	d.
1	6
2	7
3	8
4	9
5	10
6	11
7	12
8	13
9	14
10	15
11	16
12	17
13	18
14	19
15	20
16	21
17	22
18	23
19	24
20	25
21	26
22	27
23	28
24	29
25	1
26	2
27	3
28	4
29	5
30	6

大正三年 五月

日	横須賀 高潮 午前 時刻	横須賀 高潮 午前 潮高	横須賀 高潮 午後 時刻	横須賀 高潮 午後 潮高	横須賀 低潮 午前 時刻	横須賀 低潮 午前 潮高	横須賀 低潮 午後 時刻	横須賀 低潮 午後 潮高	神戸 高潮 午前 時刻	神戸 高潮 午前 潮高	神戸 高潮 午後 時刻	神戸 高潮 午後 潮高	神戸 低潮 午前 時刻	神戸 低潮 午前 潮高	神戸 低潮 午後 時刻	神戸 低潮 午後 潮高	太陰盈虚及位置
	h m	ft.	h m	ft.	h m	ft.	h m	ft.	h m	ft.	h m	ft.	h m	ft.	h m	ft.	
1	6 43	5·1	9 50	4·0	1 23	3·8	2 36	1·1	7 55	4·1	* *	··	* *	··	4 54	1·0	
2	7 24	4·7	11 11	4·1	2 15	3·9	3 36	1·3	8 21	3·6	* *	··	* *	··	5 54	1·2	
3	8 44	4·3	* *	··	3 49	3·9	4 44	1·7	3 35	3·6	* *	··	* *	··	7 7	1·5	☽
4	{0 30 / 10 58}	{4·3 / 4·1}	* *	··	5 43	3·6	6 7	2·0	4 14	4·0	* *	··	* *	··	8 43	1·7	
5	1 21	4·6	0 58	4·3	7 14	3·0	7 23	2·1	4 17	4·3	3 40	3·7	10 16	2·7	9 57	1·8	
6	1 57	4·9	2 21	4·7	8 12	2·2	8 24	2·2	4 37	4·5	4 50	4·1	10 50	2·0	10 52	1·9	E.
7	2 33	5·2	3 22	5·1	8 59	1·5	9 15	2·2	5 1	4·6	5 48	4·5	11 25	1·3	11 40	2·0	
8	3 8	5·4	4 14	5·5	9 41	0·8	10 1	2·4	5 29	4·7	6 41	4·8	* *	··	0 1	0·8	
9	3 43	5·6	5 8	5·7	10 23	0·3	10 45	2·5	5 58	4·7	7 31	5·0	0 25	2·3	0 37	0·3	P.
10	4 19	5·7	5 55	5·8	11 5	−·1	11 29	2·8	6 27	4·6	8 22	5·0	1 7	2·6	1 16	0·0	○
11	4 58	5·6	6 45	5·7	11 49	−·2	* *	··	6 57	4·5	9 15	4·8	1 49	2·9	1 54	−·1	
12	5 32	5·5	7 38	5·4	0 12	3·1	0 31	−·2	7 21	4·3	10 15	4·6	2 30	3·3	2 36	0·0	S.
13	6 6	5·2	8 32	5·1	0 55	3·4	1 14	0·1	7 42	4·1	11 20	4·3	3 13	3·6	3 15	0·2	
14	6 37	4·9	9 28	4·8	1 39	3·7	1 58	0·5	* *	··	* *	··	* *	··	3 56	0·5	
15	7 13	4·6	10 32	4·6	2 25	3·9	2 46	0·9	0 52	4·1	* *	··	* *	··	4 42	0·9	
16	8 4	4·2	11 50	4·5	3 26	4·0	3 43	1·4	2 19	4·0	* *	··	* *	··	5 38	1·4	
17	9 20	3·9	* *	··	4 54	3·9	4 42	1·8	3 54	4·1	* *	··	* *	··	6 51	1·7	☾
18	{0 45 / 11 19}	{4·6 / 3·8}	* *	··	6 25	3·5	5 58	2·2	4 9	4·3	* *	··	* *	··	8 28	2·0	
19	1 20	4·7	0 58	4·0	7 32	3·0	7 11	2·5	4 15	4·3	3 49	3·3	10 39	2·7	9 43	2·2	E.
20	1 48	4·7	2 22	4·3	8 17	2·4	8 10	2·7	4 27	4·3	4 58	3·7	10 59	2·1	10 41	2·4	
21	2 11	4·8	3 20	4·6	8 50	1·8	8 55	3·0	4 40	4·2	5 52	4·0	11 20	1·6	11 26	2·7	A.
22	2 34	4·9	4 11	4·8	9 23	1·3	9 34	3·2	4 56	4·2	6 39	4·3	11 44	1·1	* *	··	
23	2 57	5·0	4 54	4·9	9 56	0·8	10 8	3·3	5 12	4·2	7 32	4·4	0 3	2·9	0 12	0·7	
24	3 22	5·1	5 34	5·0	10 30	0·4	10 39	3·5	5 28	4·3	8 6	4·4	0 36	3·2	0 40	0·3	
25	3 50	5·2	6 10	5·0	11 5	0·2	11 10	3·6	5 50	4·3	8 44	4·4	1 4	3·4	1 13	0·1	●
26	4 19	5·3	6 47	4·9	11 38	0·0	11 41	3·7	6 11	4·4	9 24	4·3	1 30	3·6	1 46	0·0	
27	4 50	5·4	7 24	4·8	* *	··	0 17	0·1	6 36	4·4	10 4	4·2	1 59	3·8	2 24	0·0	N.
28	5 26	5·3	8 0	4·8	0 16	3·7	0 54	0·2	7 6	4·3	10 48	4·0	2 31	3·8	3 3	0·2	
29	6 5	5·2	8 40	4·6	0 53	3·7	1 33	0·5	7 45	4·2	11 34	3·9	3 10	3·8	3 43	0·4	
30	6 53	4·9	9 25	4·6	1 37	3·6	2 16	1·0	8 30	3·9	* *	··	3 59	3·8	4 29	0·9	
31	7 53	4·6	10 15	4·6	2 34	3·5	3 7	1·4	{0 32 / 9 43}	{3·9 / 3·6}	* *	··	5 14	3·6	5 24	1·3	

大正三年 五月

日	吳 高潮 午前 時刻	吳 高潮 午前 潮高	吳 高潮 午後 時刻	吳 高潮 午後 潮高	吳 低潮 午前 時刻	吳 低潮 午前 潮高	吳 低潮 午後 時刻	吳 低潮 午後 潮高	竹敷 高潮 午前 時刻	竹敷 高潮 午前 潮高	竹敷 高潮 午後 時刻	竹敷 高潮 午後 潮高	竹敷 低潮 午前 時刻	竹敷 低潮 午前 潮高	竹敷 低潮 午後 時刻	竹敷 低潮 午後 潮高	太陰暦日附
	h m	ft.	h m	ft.	h m	ft.	h m	ft.	h m	ft.	h m	ft.	h m	ft.	h m	ft.	d.
1	1 5	10·0	0 11	9·2	6 45	5·5	6 56	2·2	0 19	5·8	11 56	5·6	6 8	2·7	6 32	1·6	7
2	1 56	9·3	1 6	8·5	7 40	5·9	7 59	2·9	1 12	5·4	0 50	5·1	7 1	3·1	7 34	2·0	8
3	3 11	9·2	2 31	8·0	9 5	6·0	9 14	3·6	2 23	5·1	2 14	4·8	8 23	3·2	8 56	2·4	9
4	4 26	9·1	4 19	8·1	10 36	5·5	10 44	3·8	3 50	5·1	4 7	4·9	10 3	3·0	10 34	2·4	10
5	5 33	9·5	5 49	8·8	11 50	4·5	* *	··	5 10	5·4	5 37	5·3	11 28	2·5	11 52	2·1	11
6	6 28	10·0	6 59	9·8	0 2	3·6	0 46	3·3	6 10	5·9	6 42	6·0	0 26	1·7	* *	··	12
7	7 15	10·5	7 53	10·9	1 6	3·3	1 33	2·1	6 58	6·4	7 34	6·7	0 50	1·7	1 15	1·0	13
8	7 57	10·9	8 42	11·8	1 58	2·9	2 16	1·0	7 42	6·8	8 19	7·2	1 40	1·3	1 59	0·4	14
9	8 38	11·3	9 29	12·4	2 46	2·7	2 58	0·2	8 23	7·1	9 5	7·5	2 24	1·1	2 41	−·1	15
10	9 22	11·4	10 16	12·7	3 33	2·7	3 41	−·3	9 5	7·2	9 50	7·6	3 8	1·0	3 23	−·3	16
11	10 4	11·1	11 4	12·6	4 19	2·9	4 24	−·4	9 48	7·1	10 34	7·5	3 53	1·1	4 7	−·3	17
12	10 44	10·7	11 53	12·1	5 5	3·3	5 7	0·1	10 28	6·8	11 20	7·1	4 36	1·4	4 49	0·1	18
13	11 25	10·0	* *	··	5 53	4·0	5 49	0·6	11 9	6·4	* *	··	5 20	1·8	5 31	0·5	19
14	0 42	11·4	0 8	9·3	6 31	4·7	6 34	1·4	{0 6 / 11 49}	{6·6 / 5·9}	* *	··	6 4	2·3	6 14	1·0	20
15	1 35	10·7	0 50	8·6	7 31	5·3	7 20	2·4	0 53	6·1	0 34	5·4	6 51	2·7	7 2	1·6	21
16	2 31	10·0	1 50	8·0	8 32	5·6	8 20	3·2	1 47	5·6	1 32	5·0	7 49	3·0	8 5	2·1	22
17	3 37	9·6	3 6	7·6	9 50	5·7	9 26	3·8	2 59	5·4	2 52	4·7	9 8	3·1	9 17	2·4	23
18	4 39	9·4	4 37	7·7	11 2	5·3	10 44	4·3	4 7	5·2	4 25	4·7	10 28	3·0	10 38	2·6	24
19	5 32	9·3	5 54	8·2	11 58	4·7	11 56	4·4	5 11	5·3	5 25	5·0	11 34	2·6	11 49	2·5	25
20	6 17	9·4	6 55	8·9	* *	··	0 41	3·9	6 2	5·5	6 40	5·4	* *	··	0 23	2·2	26
21	6 55	9·4	7 47	9·5	0 53	4·4	1 19	3·1	7 4	5·7	7 24	5·8	0 41	2·4	1 2	1·7	27
22	7 30	9·5	8 27	10·2	1 43	4·5	1 53	2·3	7 19	5·8	8 3	6·2	1 25	2·3	1 37	1·3	28
23	8 1	9·6	9 4	10·7	2 22	4·5	2 24	1·6	7 50	6·0	8 40	6·4	2 1	2·2	2 10	0·9	29
24	8 32	9·8	9 43	11·1	2 58	4·5	2 57	1·1	8 21	6·2	9 14	6·6	2 35	2·1	2 43	0·6	30
25	9 2	9·9	10 17	11·2	3 34	4·6	3 30	0·7	8 53	6·3	9 47	6·7	3 8	2·1	3 16	0·5	1
26	9 35	10·0	10 56	11·3	4 7	4·6	4 5	0·6	9 25	6·3	10 22	6·7	3 41	2·1	3 50	0·4	2
27	10 10	9·9	11 34	11·2	4 43	4·7	4 43	0·5	9 59	6·3	10 57	6·5	4 14	2·1	4 25	0·5	3
28	10 48	9·8	* *	··	5 21	4·9	5 20	0·8	10 35	6·2	11 33	6·4	4 49	2·2	5 2	0·7	4
29	{0 12 / 11 28}	{10·9 / 9·5}	* *	··	6 1	4·9	6 2	1·3	11 14	6·0	* *	··	5 27	2·3	5 41	1·0	5
30	0 56	10·6	0 18	9·2	6 46	5·0	6 50	2·1	0 13	6·1	0 0	5·7	6 10	2·5	6 26	1·4	6
31	1 41	10·2	1 17	8·8	7 40	5·0	7 45	2·9	0 59	5·8	0 58	5·4	7 3	2·6	7 23	1·9	7

大正三年 五月

日	佐世保 高潮 午前 時刻	佐世保 高潮 午前 潮高	佐世保 高潮 午後 時刻	佐世保 高潮 午後 潮高	佐世保 低潮 午前 時刻	佐世保 低潮 午前 潮高	佐世保 低潮 午後 時刻	佐世保 低潮 午後 潮高	馬公 高潮 午前 時刻	馬公 高潮 午前 潮高	馬公 高潮 午後 時刻	馬公 高潮 午後 潮高	馬公 低潮 午前 時刻	馬公 低潮 午前 潮高	馬公 低潮 午後 時刻	馬公 低潮 午後 潮高	太陰盈虚及位置
	h m	ft.	h m	ft.	h m	ft.	h m	ft.	h m	ft.	h m	ft.	h m	ft.	h m	ft.	
1	10 58	7·5	* *	··	5 18	4·5	6 0	2·0	3 37	7·5	2 47	7·7	9 8	4·1	9 44	1·1	
2	{0 51 / 11 54}	{6·9 / 6·9}	* *	··	6 19	4·8	7 2	2·6	4 34	7·2	3 39	7·3	10 3	4·3	10 36	1·3	
3	2 9	6·7	1 26	6·4	7 49	4·9	8 27	3·0	5 31	7·1	4 47	7·2	11 7	4·2	11 39	1·7	
4	3 36	6·9	3 27	6·5	9 38	4·4	9 59	3·0	6 26	7·1	5 58	7·1	* *	··	0 11	3·8	☽
5	4 44	7·4	4 59	7·1	10 56	3·5	11 14	2·8	7 19	7·3	7 19	7·2	0 40	2·0	1 18	3·3	
6	5 35	7·9	6 4	7·9	11 52	2·5	* *	··	8 7	7·5	8 28	7·5	1 44	2·3	2 14	2·7	
7	6 18	8·5	6 56	8·7	0 10	2·5	0 37	1·5	8 54	7·9	9 34	8·0	2 43	2·3	3 13	1·8	E.
8	6 58	9·0	7 43	9·3	0 59	2·2	1 19	0·6	9 43	8·2	10 34	8·4	3 40	2·3	4 7	1·0	
9	7 38	9·3	8 28	9·6	1 43	2·0	2 1	0·0	10 30	8·5	11 29	8·8	4 34	2·4	4 57	0·3	
10	8 17	9·4	9 13	9·7	2 25	2·1	2 42	−·4	11 17	8·7	* *	··	5 28	2·4	5 47	−·2	P. ○
11	8 56	9·6	9 58	9·5	3 8	2·3	3 24	−·4	0 23	9·1	0 8	8·8	6 19	2·5	6 39	−·5	
12	9 35	8·9	10 46	9·0	3 50	2·8	4 6	0·0	1 19	9·2	0 56	8·7	7 11	2·7	7 31	−·6	S.
13	10 14	8·4	11 34	8·4	4 34	3·3	4 49	0·5	2 15	9·1	1 45	8·4	8 5	3·0	8 23	−·4	
14	10 53	7·7	* *	··	5 19	3·9	5 34	1·2	3 10	8·9	2 34	8·0	8 59	3·3	9 13	0·1	
15	{0 28 / 11 39}	{7·9 / 7·0}	* *	··	6 11	4·4	6 24	2·0	4 5	8·4	3 25	7·7	9 52	3·6	10 4	0·6	
16	1 28	7·3	0 36	6·5	7 14	4·7	7 28	2·7	4 56	8·1	4 18	7·3	10 44	3·8	10 56	1·2	
17	2 47	7·1	2 3	6·1	8 41	4·8	8 42	3·1	5 46	7·8	5 15	7·1	11 38	3·7	11 50	1·6	☾
18	3 51	7·1	3 44	6·0	10 3	4·4	10 2	3·4	6 35	7·5	6 12	6·9	* *	··	0 29	3·5	
19	4 46	7·2	5 3	6·6	11 5	3·8	11 8	3·4	7 19	7·5	7 14	6·9	0 40	2·1	1 21	3·4	E.
20	5 29	7·4	6 2	7·1	11 50	3·1	* *	··	7 57	7·4	8 16	7·0	1 31	2·5	2 9	2·9	
21	6 2	7·6	6 50	7·6	0 0	3·4	0 26	2·4	8 31	7·4	9 14	7·1	2 22	2·9	2 54	2·4	A.
22	6 33	7·8	7 28	8·0	0 43	3·4	0 59	1·7	9 7	7·5	10 7	7·3	3 10	3·3	3 38	1·8	
23	7 2	8·1	8 6	8·3	1 17	3·4	1 32	1·2	9 43	7·5	10 58	7·5	3 55	3·5	4 20	1·3	
24	7 31	8·3	8 41	8·4	1 50	3·5	2 4	0·7	10 19	7·7	11 45	7·7	4 37	3·7	5 2	0·8	
25	8 1	8·5	9 14	8·5	2 23	3·5	2 37	0·5	10 54	7·8	* *	··	5 19	3·9	5 40	0·4	●
26	8 32	8·5	9 49	8·4	2 53	3·6	3 11	0·4	{0 27 / 11 34}	{7·7 / 7·9}	* *	··	6 0	4·0	6 25	0·3	
27	9 4	8·4	10 24	8·3	3 27	3·7	3 45	0·5	1 13	7·8	0 14	8·0	6 42	4·0	7 8	0·2	N.
28	9 40	8·3	11 2	8·0	4 1	3·8	4 22	0·8	1 57	7·8	0 59	8·0	7 25	4·0	7 53	0·3	
29	10 19	8·0	11 44	7·7	4 39	3·9	5 3	1·2	2 41	7·7	1 47	7·8	8 12	4·0	8 36	0·5	
30	11 5	7·6	* *	··	5 25	4·1	5 50	1·8	3 26	7·6	2 40	7·7	9 4	4·0	9 28	1·0	
31	0 33	7·5	0 8	7·2	6 22	4·1	6 47	2·4	4 12	7·6	3 36	7·5	9 53	3·7	10 17	1·4	

大正三年 五月

日	舞鶴 高潮 午前 時刻	舞鶴 高潮 午前 潮高	舞鶴 高潮 午後 時刻	舞鶴 高潮 午後 潮高	舞鶴 低潮 午前 時刻	舞鶴 低潮 午前 潮高	舞鶴 低潮 午後 時刻	舞鶴 低潮 午後 潮高	大湊 高潮 午前 時刻	大湊 高潮 午前 潮高	大湊 高潮 午後 時刻	大湊 高潮 午後 潮高	大湊 低潮 午前 時刻	大湊 低潮 午前 潮高	大湊 低潮 午後 時刻	大湊 低潮 午後 潮高	太陰曆日附
	h m	ft.	h m	ft.	h m	ft.	h m	ft.	h m	ft.	h m	ft.	h m	ft.	h m	ft.	d.
1	* *	··	4 8	1·0	0 31	0·1	* *	··	5 47	2·0	7 5	1·7	* *	··	0 36	0·4	7
2	* *	··	5 2	0·9	1 43	0·2	* *	··	6 27	1·9	8 2	1·6	0 34	1·0	1 28	0·5	8
3	* *	··	6 45	0·8	2 49	0·2	* *	··	7 26	1·7	9 17	1·6	1 34	1·1	2 35	0·7	9
4	11 6	0·7	8 44	0·8	3 43	0·2	3 21	0·7	9 0	1·6	10 49	1·6	3 2	1·1	4 1	0·8	10
5	11 27	0·8	10 24	0·8	4 25	0·3	4 40	0·6	10 59	1·6	* *	··	4 55	1·0	5 28	0·8	11
6	11 51	0·8	11 45	0·9	5 17	0·3	5 40	0·4	0 1	1·7	0 29	1·7	6 17	0·8	6 38	0·7	12
7	* *	··	0 13	0·9	6 3	0·4	6 34	0·3	0 52	1·9	1 32	1·9	7 16	0·5	7 34	0·6	13
8	0 53	0·9	0 43	0·9	6 48	0·4	7 21	0·2	1 39	2·1	2 26	2·1	8 5	0·3	8 23	0·5	14
9	1 55	0·9	1 10	1·0	7 32	0·5	8 11	0·1	2 22	2·2	3 13	2·2	8 49	0·1	9 8	0·5	15
10	2 57	0·9	1 45	1·0	8 13	0·5	9 1	0·0	3 5	2·3	3 58	2·3	9 32	−·1	9 52	0·5	16
11	3 55	0·9	2 16	1·0	8 57	0·6	9 52	0·0	3 46	2·3	4 41	2·3	10 14	−·1	10 31	0·5	17
12	4 58	0·8	2 52	1·0	9 42	0·7	10 45	0·0	4 25	2·3	5 26	2·2	10 57	−·1	11 13	0·6	18
13	6 4	0·8	3 21	0·9	10 25	0·7	11 40	0·0	5 2	2·2	6 10	2·1	11 37	0·0	11 53	0·8	19
14	* *	··	3 52	0·9	* *	··	* *	··	5 40	2·1	6 53	1·9	* *	··	0 17	0·1	20
15	* *	··	4 22	0·8	0 36	0·1	* *	··	6 18	1·9	7 40	1·8	0 34	0·9	1 0	0·3	21
16	* *	··	5 28	0·8	1 32	0·1	* *	··	7 1	1·8	8 36	1·7	1 19	1·0	1 48	0·5	22
17	* *	··	6 46	0·8	2 28	0·1	* *	··	7 57	1·6	9 43	1·6	2 18	1·1	2 49	0·6	23
18	11 28	0·7	8 29	0·7	3 21	0·2	3 50	0·7	9 17	1·5	10 50	1·7	3 35	1·1	3 59	0·8	24
19	11 34	0·8	10 6	0·7	4 5	0·3	4 50	0·6	10 55	1·5	11 49	1·7	5 2	1·0	5 13	0·8	25
20	11 47	0·8	11 30	0·7	4 52	0·4	5 42	0·5	* *	··	0 22	1·6	6 15	0·9	6 21	0·9	26
21	11 48	0·8	* *	··	5 35	0·4	6 24	0·4	0 33	1·7	1 23	1·7	7 5	0·7	7 12	0·9	27
22	{0 43 / 11 57}	{0·8 / 0·9}	* *	··	6 12	0·5	7 7	0·3	1 12	1·8	2 10	1·8	7 45	0·5	7 55	0·9	28
23	1 47	0·8	0 13	0·9	6 45	0·6	7 44	0·2	1 46	1·9	2 50	1·9	8 22	0·4	8 31	0·8	29
24	2 40	0·7	0 31	0·9	7 16	0·7	8 27	0·1	2 17	2·0	3 26	1·9	8 55	0·2	9 4	0·8	30
25	3 27	0·7	0 56	1·0	7 46	0·7	9 12	0·0	2 49	2·1	4 1	2·0	9 28	0·1	9 35	0·8	1
26	4 16	0·7	1 27	1·0	8 18	0·7	9 57	0·0	3 20	2·1	4 32	2·0	10 2	0·1	10 7	0·8	2
27	* *	··	2 4	1·0	* *	··	10 40	0·0	3 52	2·1	5 7	1·9	10 35	0·1	10 40	0·8	3
28	* *	··	2 45	1·0	* *	··	11 26	0·0	4 28	2·1	5 40	1·9	11 10	0·1	11 17	0·8	4
29	* *	··	3 21	1·0	* *	··	* *	··	5 3	2·0	6 16	1·9	11 45	0·2	11 53	0·8	5
30	* *	··	4 22	0·9	0 15	0·1	* *	··	5 43	2·0	6 55	1·8	* *	··	0 25	0·3	6
31	8 16	0·7	5 34	0·9	1 3	0·1	0 18	0·7	6 30	1·9	7 42	1·8	0 38	0·9	1 10	0·5	7

大正三年 五月

日	室蘭 高潮 午前 時刻	室蘭 高潮 午前 潮高	室蘭 高潮 午後 時刻	室蘭 高潮 午後 潮高	室蘭 低潮 午前 時刻	室蘭 低潮 午前 潮高	室蘭 低潮 午後 時刻	室蘭 低潮 午後 潮高	鎭海灣 高潮 午前 時刻	鎭海灣 高潮 午前 潮高	鎭海灣 高潮 午後 時刻	鎭海灣 高潮 午後 潮高	鎭海灣 低潮 午前 時刻	鎭海灣 低潮 午前 潮高	鎭海灣 低潮 午後 時刻	鎭海灣 低潮 午後 潮高	太陰盈虛及位置
	h m	ft.	h m	ft.	h m	ft.	h m	ft.	h m	ft.	h m	ft.	h m	ft.	h m	ft.	
1	4 59	4·8	＊ ＊	‥	＊ ＊	‥	1 18	0·8	11 37	4·9	＊ ＊	‥	5 46	1·9	5 47	1·6	
2	5 32	4·6	＊ ＊	‥	＊ ＊	‥	2 6	1·0	0 22	5·4	0 36	4·5	6 42	2·3	6 50	2·0	
3	6 26	4·2	＊ ＊	‥	＊ ＊	‥	3 8	1·4	1 31	5·1	2 18	4·3	8 14	2·4	8 30	2·3	☽
4	8 4	3·9	11 30	3·5	＊ ＊	‥	4 14	1·8	3 6	4·9	3 56	4·5	9 44	2·3	10 6	2·2	
5	10 23	3·7	＊ ＊	‥	4 36	3·0	5 30	2·0	4 36	5·1	5 17	5·0	11 4	1·9	11 25	1·8	
6	0 13	3·8	0 22	3·9	6 10	2·4	6 39	2·2	5 42	5·5	6 14	5·6	＊ ＊	‥	0 2	1·3	E.
7	0 45	4·0	1 44	4·2	7 10	1·7	7 37	2·3	6 33	5·9	7 2	6·2	0 23	1·3	0 47	0·8	
8	1 23	4·3	2 45	4·5	8 0	1·1	8 23	2·4	7 17	6·3	7 49	6·7	1 10	0·9	1 31	0·4	
9	2 0	4·6	3 41	4·7	8 49	0·5	9 12	2·6	8 0	6·5	8 25	7·0	1 56	0·5	2 8	0·1	P.
10	2 38	4·8	4 31	4·8	9 34	0·0	9 55	2·7	8 40	6·6	9 6	7·1	2 37	0·4	2 48	0·0	○
11	3 15	4·9	5 18	4·8	10 17	−·3	10 34	2·9	9 21	6·4	9 48	7·0	3 19	0·4	3 28	0·1	
12	3 51	4·9	6 12	4·6	11 4	−·3	11 18	3·2	10 2	6·2	10 31	6·8	4 2	0·6	4 9	0·4	S.
13	4 28	4·8	7 3	4·4	11 49	−·2	11 56	3·3	10 44	5·8	11 14	6·4	4 46	0·9	4 49	0·8	
14	4 58	4·6	7 50	4·2	＊ ＊	‥	0 32	0·1	11 27	5·3	＊ ＊	‥	5 31	1·3	5 32	1·3	
15	5 31	4·4	8 42	3·9	0 34	3·5	1 19	0·5	0 1	5·9	0 16	4·8	6 22	1·8	6 21	1·8	
16	6 16	4·2	9 41	3·7	1 17	3·5	2 12	0·9	0 54	5·4	1 23	4·4	7 25	2·2	7 27	2·2	
17	7 11	3·9	10 41	3·6	2 13	3·4	3 4	1·3	2 6	5·1	2 44	4·2	8 43	2·4	8 46	2·5	☾
18	8 28	3·7	11 31	3·7	3 31	3·4	4 2	1·7	3 24	4·9	4 13	4·3	10 3	2·3	10 12	2·5	
19	10 23	3·5	11 55	3·8	4 57	3·0	5 8	2·1	4 36	4·9	5 21	4·6	11 7	2·1	11 22	2·3	E.
20	＊ ＊	‥	0 14	3·7	6 5	2·5	6 16	2·5	5 34	5·0	6 10	5·0	11 56	1·9	＊ ＊	‥	
21	0 18	3·9	1 38	3·8	6 58	1·9	7 11	2·8	6 19	5·2	6 49	5·4	0 14	2·1	0 33	1·6	A.
22	0 42	4·0	2 40	4·0	7 41	1·4	7 54	3·0	6 57	5·3	7 25	5·7	0 56	1·8	1 7	1·4	
23	1 6	4·1	3 31	4·1	8 19	0·9	8 28	3·2	7 31	5·4	7 57	6·0	1 33	1·6	1 38	1·1	
24	1 31	4·3	4 16	4·1	8 58	0·5	9 1	3·4	8 2	5·5	8 29	6·2	2 6	1·4	2 7	0·9	
25	2 1	4·5	4 54	4·1	9 37	0·1	9 31	3·5	8 33	5·6	9 0	6·4	2 39	1·3	2 38	0·8	●
26	2 32	4·7	5 31	4·0	10 16	0·0	10 0	3·5	9 4	5·7	9 34	6·5	3 11	1·2	3 10	0·7	
27	3 5	4·8	6 5	3·9	10 56	0·0	10 31	3·5	9 37	5·7	10 8	6·4	3 45	1·2	3 43	0·7	N.
28	3 40	4·8	6 40	3·8	11 34	0·1	11 4	3·5	10 14	5·6	10 46	6·3	4 21	1·3	4 21	0·8	
29	4 20	4·8	7 13	3·7	＊ ＊	‥	{ 0 13 11 40	0·3 3·3 }	10 53	5·4	11 29	6·1	5 0	1·4	5 1	1·1	
30	5 1	4·7	7 46	3·7	＊ ＊	‥	0 52	0·7	11 42	5·2	＊ ＊	‥	5 46	1·6	5 49	1·4	
31	5 53	4·4	8 25	3·7	0 22	3·2	1 33	1·2	0 21	5·8	0 40	4·9	6 41	1·8	6 48	1·7	

大正三年 五月

日	仁川 高潮 午前 時刻	仁川 高潮 午前 潮高	仁川 高潮 午後 時刻	仁川 高潮 午後 潮高	仁川 低潮 午前 時刻	仁川 低潮 午前 潮高	仁川 低潮 午後 時刻	仁川 低潮 午後 潮高	旅順 高潮 午前 時刻	旅順 高潮 午前 潮高	旅順 高潮 午後 時刻	旅順 高潮 午後 潮高	旅順 低潮 午前 時刻	旅順 低潮 午前 潮高	旅順 低潮 午後 時刻	旅順 低潮 午後 潮高	太陰曆日附
	h m	ft.	h m	ft.	h m	ft.	h m	ft.	h m	ft.	h m	ft.	h m	ft.	h m	ft.	d.
1	8 38	26·4	8 38	22·0	2 5	4·6	2 50	8·7	1 34	6·1	2 25	8·3	7 33	1·6	8 51	2·9	7
2	9 29	24·8	9 29	20·7	2 50	6·1	3 44	10·2	2 21	5·8	3 15	7·8	8 19	2·0	9 46	3·0	8
3	10 30	23·3	10 43	19·7	3 44	7·8	4 52	11·0	3 18	5·7	4 9	7·4	9 15	2·5	10 47	3·1	9
4	11 46	22·4	＊ ＊	‥	4 59	9·3	6 16	10·9	4 33	5·7	5 14	7·1	10 30	2·8	11 53	2·9	10
5	0 17	19·7	1 8	22·5	6 32	9·8	7 36	9·5	5 54	5·9	6 23	6·9	11 54	3·0	＊ ＊	‥	11
6	1 46	21·4	2 20	23·9	7 57	8·5	8 40	7·2	7 11	6·5	7 30	6·9	0 56	2·5	1 17	2·8	12
7	2 55	24·0	3 17	25·5	9 5	6·8	9 32	4·7	8 15	7·2	8 29	7·1	1 52	2·1	2 26	2·4	13
8	3 49	26·9	4 8	27·1	10 1	4·7	10 19	2·3	9 10	8·1	9 23	7·4	2 42	1·5	3 26	1·9	14
9	4 38	29·6	4 54	28·3	10 51	3·0	11 4	0·5	10 0	8·9	10 14	7·5	3 30	1·0	4 20	1·5	15
10	5 25	31·6	5 38	28·9	11 38	1·9	11 46	−·4	10 50	9·5	11 3	7·6	4 18	0·5	5 12	1·1	16
11	6 9	32·6	6 22	28·7	＊ ＊	‥	0 24	1·7	11 38	9·8	11 51	7·5	5 4	0·3	6 3	1·0	17
12	6 53	32·5	7 6	27·7	0 29	−·4	1 9	2·4	＊ ＊	‥	0 26	9·9	5 50	0·3	6 52	1·1	18
13	7 38	31·6	7 48	26·0	1 12	0·4	1 54	3·7	0 39	7·2	1 12	9·7	6 35	0·6	7 41	1·4	19
14	8 22	29·8	8 29	24·0	1 53	2·1	2 39	5·7	1 26	6·8	1 58	9·3	7 18	1·0	8 30	1·8	20
15	9 5	27·7	9 13	22·2	2 33	4·3	3 24	7·6	2 12	6·4	2 45	8·7	8 3	1·5	9 19	2·1	21
16	9 53	25·6	10 5	20·4	3 18	6·3	4 17	9·3	3 2	6·1	3 33	8·1	8 51	2·1	10 13	2·5	22
17	10 51	24·0	11 11	19·5	4 8	8·1	5 18	10·3	3 57	5·8	4 26	7·7	9 44	2·5	11 8	2·6	23
18	11 58	22·8	＊ ＊	‥	5 15	9·5	6 27	10·4	4 59	5·8	5 20	7·2	10 47	2·9	＊ ＊	‥	24
19	0 26	19·5	1 2	22·1	6 30	10·3	7 32	9·9	6 3	5·9	6 16	6·8	{ 0 0 11 56	2·7 3·2 }	＊ ＊	‥	25
20	1 39	20·3	2 3	22·2	7 44	10·2	8 25	8·8	7 6	6·3	7 12	6·5	0 49	2·6	1 6	3·2	26
21	2 39	21·9	2 53	22·6	8 46	9·5	9 9	7·6	8 0	6·8	8 0	6·4	1 33	2·4	2 9	3·1	27
22	3 29	23·6	3 36	23·1	9 38	8·6	9 47	6·3	8 50	7·3	8 47	6·3	2 14	2·2	3 4	2·9	28
23	4 10	25·3	4 15	23·5	10 21	7·7	10 22	5·1	9 32	7·8	9 28	6·2	2 51	1·9	3 51	2·7	29
24	4 47	26·8	4 51	24·1	10 59	6·9	10 56	3·6	10 11	8·3	10 6	6·3	3 26	1·7	4 33	2·6	30
25	5 21	28·7	5 24	24·4	11 34	6·0	11 30	3·2	10 50	8·6	10 45	6·3	4 3	1·4	5 14	2·4	1
26	5 59	28·8	5 59	24·6	＊ ＊	‥	0 11	6·1	11 27	8·9	11 24	6·3	4 41	1·2	5 53	2·3	2
27	6 34	29·1	6 34	24·4	0 5	2·8	0 47	6·3	＊ ＊	‥	0 6	9·0	5 18	1·1	6 32	2·3	3
28	7 11	29·0	7 11	24·1	0 40	2·9	1 24	6·5	0 3	6·3	0 45	8·9	5 58	1·2	7 12	2·3	4
29	7 49	28·3	7 50	23·6	1 17	3·4	2 2	7·0	0 44	6·3	1 26	8·7	6 39	1·3	7 52	2·4	5
30	8 30	27·3	8 33	22·9	1 57	4·3	2 44	7·7	1 28	6·2	2 7	8·4	7 23	1·6	8 35	2·4	6
31	9 14	26·0	9 27	22·1	2 42	5·5	3 32	8·3	2 16	6·2	2 53	7·9	8 12	2·0	9 23	2·5	7

大正三年 六月

日	横須賀 高潮 午前 時刻	横須賀 高潮 午前 潮高	横須賀 高潮 午後 時刻	横須賀 高潮 午後 潮高	横須賀 低潮 午前 時刻	横須賀 低潮 午前 潮高	横須賀 低潮 午後 時刻	横須賀 低潮 午後 潮高	神戸 高潮 午前 時刻	神戸 高潮 午前 潮高	神戸 高潮 午後 時刻	神戸 高潮 午後 潮高	神戸 低潮 午前 時刻	神戸 低潮 午前 潮高	神戸 低潮 午後 時刻	神戸 低潮 午後 潮高	太陰盈虚及位置
	h m	ft.	h m	ft.	h m	ft.	h m	ft.	h m	ft.	h m	ft.	h m	ft.	h m	ft.	
1	9 19	4·3	11 13	4·7	3 49	3·3	4 7	1·9	{1 30 / 11 39}	{4·0 / 3·4}	* *	··	6 54	3·3	6 33	1·8	☽
2	10 53	4·2	* *	··	5 15	3·0	5 17	2·2	2 26	4·2	1 37	3·4	8 39	3·0	7 55	2·1	
3	0 7	4·9	0 43	4·2	6 38	2·4	6 34	2·6	2 49	4·3	3 29	3·6	9 30	2·1	9 13	2·4	F.
4	0 52	5·0	2 9	4·5	7 49	1·8	7 44	2·8	3 27	4·4	4 49	4·0	10 19	1·5	10 20	2·7	
5	1 35	5·2	3 17	4·8	8 34	1·1	8 43	3·0	4 4	4·5	5 55	4·3	11 2	1·0	11 17	2·8	
6	2 20	5·3	4 16	5·1	9 22	0·5	9 31	3·1	4 41	4·5	6 53	4·5	11 44	0·4	* *	··	P.
7	3 6	5·4	5 2	5·3	10 25	0·2	10 8	3·1	5 17	4·5	7 46	4·8	0 9	3·1	0 24	0·0	
8	3 49	5·4	6 1	5·5	10 59	−·3	11 22	3·4	5 53	4·4	8 36	4·8	0 58	3·3	1 6	−·2	○
9	4 30	5·3	6 48	5·5	11 22	−·3	* *	··	6 27	4·3	9 26	4·8	1 43	3·4	1 45	−·3	S.
10	5 9	5·2	7 34	5·4	0 10	3·5	0 19	−·3	7 0	4·2	10 16	4·6	2 27	3·6	2 24	−·2	
11	5 49	5·1	8 17	5·2	0 45	3·6	0 59	0·0	7 31	4·0	11 3	4·5	3 9	3·8	3 2	0·0	
12	6 25	4·9	9 0	5·0	1 26	3·7	1 40	0·4	8 3	3·8	11 55	4·3	3 53	3·8	3 42	0·4	
13	7 10	4·7	9 41	4·9	2 9	3·6	2 20	0·9	* *	··	* *	··	* *	··	4 22	0·9	
14	7 59	4·4	10 19	4·8	2 58	3·5	3 1	1·4	0 43	4·2	* *	··	* *	··	5 6	1·4	
15	9 10	4·1	10 55	4·7	3 58	3·3	3 47	2·0	1 26	4·1	* *	··	* *	··	6 9	2·0	☾
16	10 26	4·1	11 38	4·7	4 53	2·9	4 41	2·5	2 1	4·1	1 26	3·2	8 22	2·9	7 19	2·5	F.
17	* *	··	0 13	3·9	6 16	2·7	5 49	3·0	2 27	4·1	3 26	3·3	9 25	2·4	8 38	2·8	
18	0 5	4·7	1 55	4·0	7 19	2·2	7 0	3·4	2 49	4·0	4 59	3·5	10 14	1·9	9 55	3·1	A.
19	0 38	4·7	3 14	4·1	8 11	1·6	8 2	3·7	3 16	4·0	6 6	3·8	10 47	1·4	10 54	3·4	
20	1 17	4·7	4 12	4·4	8 55	1·2	8 54	3·8	3 45	4·0	6 56	4·0	11 18	0·9	11 40	3·6	
21	1 56	4·9	4 55	4·6	9 34	0·7	9 37	3·9	4 16	4·0	7 38	4·2	11 50	0·5	* *	··	
22	2 36	5·0	5 35	4·7	10 14	0·3	10 19	3·9	4 47	4·1	8 14	4·3	0 16	3·7	0 28	0·1	
23	3 18	5·2	6 8	4·8	10 51	0·1	10 56	3·9	5 21	4·3	8 48	4·4	0 51	3·8	1 4	−·1	N.
24	3 59	5·3	6 41	4·9	11 29	−·1	11 32	3·7	5 57	4·4	9 19	4·4	1 22	3·8	1 40	−·2	●
25	4 43	5·4	7 12	5·0	* *	··	0 6	0·0	6 36	4·4	9 50	4·4	1 56	3·7	2 16	−·1	
26	5 28	5·3	7 44	5·0	0 12	3·6	0 44	0·2	7 17	4·4	10 23	4·3	2 32	3·6	2 54	0·1	
27	6 16	5·2	8 19	5·0	0 53	3·3	1 23	0·6	8 7	4·3	10 55	4·3	3 15	3·5	3 33	0·5	
28	7 11	5·0	8 54	5·0	1 42	3·1	2 4	1·0	9 3	4·1	11 33	4·3	4 3	3·2	4 12	0·9	
29	8 11	4·8	9 30	5·1	2 34	2·9	2 46	1·5	10 11	3·8	* *	··	5 1	3·0	4 58	1·5	
30	9 23	4·5	10 11	5·1	3 35	2·6	3 35	2·1	{0 9 / 11 42}	{4·3 / 3·5}	* *	··	6 12	2·7	5 58	2·1	E.

大正三年 六月

日	吳 高潮 午前 時刻	吳 高潮 午前 潮高	吳 高潮 午後 時刻	吳 高潮 午後 潮高	吳 低潮 午前 時刻	吳 低潮 午前 潮高	吳 低潮 午後 時刻	吳 低潮 午後 潮高	竹敷 高潮 午前 時刻	竹敷 高潮 午前 潮高	竹敷 高潮 午後 時刻	竹敷 高潮 午後 潮高	竹敷 低潮 午前 時刻	竹敷 低潮 午前 潮高	竹敷 低潮 午後 時刻	竹敷 低潮 午後 潮高	太陰曆日附
	h m	ft.	h m	ft.	h m	ft.	h m	ft.	h m	ft.	h m	ft.	h m	ft.	h m	ft.	d.
1	2 38	9·9	2 33	8·5	8 48	4·9	8 53	3·4	1 56	5·6	2 14	5·2	8 10	2·6	8 33	2·2	8
2	3 35	9·8	4 2	8·5	10 2	4·4	10 11	3·9	3 5	5·5	3 38	5·2	9 25	2·5	9 52	2·4	9
3	4 40	9·8	5 25	9·0	11 11	3·7	11 26	4·2	4 16	5·6	5 10	5·5	10 44	2·1	11 10	2·3	10
4	5 37	9·9	6 37	9·8	* *	··	0 10	2·7	5 21	5·9	6 15	5·9	11 49	1·5	* *	··	11
5	6 32	10·1	7 37	10·6	0 35	4·1	1 2	1·8	6 18	6·1	7 12	6·4	0 17	2·2	0 44	1·0	12
6	7 23	10·4	8 32	11·4	1 34	4·0	1 51	0·9	7 11	6·4	8 4	6·8	1 14	1·9	1 35	0·5	13
7	8 10	10·6	9 22	12·0	2 29	3·9	2 38	0·2	7 59	6·6	8 55	6·7	2 5	1·7	2 23	0·1	14
8	8 58	10·6	10 2	12·3	3 19	3·8	3 24	−·2	8 46	6·7	9 42	7·3	2 55	1·6	3 9	−·1	15
9	9 42	10·6	10 58	12·3	4 11	3·9	4 8	−·3	9 31	6·7	10 28	7·2	3 43	1·6	3 54	−·1	16
10	10 28	10·2	11 44	12·1	4 56	4·0	4 52	0·0	10 14	6·5	11 10	7·0	4 26	1·7	4 36	0·1	17
11	11 10	9·8	* *	··	5 42	4·3	5 34	0·6	10 56	6·3	11 50	6·7	5 10	1·9	5 17	0·5	18
12	{0 23 / 11 58}	{11·6 / 9·3}	* *	··	6 28	4·6	6 17	1·3	11 37	6·0	* *	··	5 50	2·1	5 57	0·9	19
13	1 8	11·1	0 37	9·1	7 10	4·8	6 58	2·1	0 31	6·4	0 19	5·7	6 32	2·3	6 40	1·4	20
14	1 52	10·5	1 28	8·5	7 56	4·9	7 45	3·0	1 13	6·0	1 7	5·3	7 17	2·5	7 26	1·9	21
15	2 35	9·9	2 29	8·2	8 48	4·9	8 40	3·9	1 58	5·7	2 7	5·1	8 9	2·6	8 20	2·4	22
16	3 20	9·4	3 41	8·1	9 44	4·6	9 43	4·7	2 46	5·4	3 2	4·9	9 1	2·6	9 17	2·8	23
17	4 5	9·1	4 55	8·2	10 43	4·3	10 49	5 1	3 46	5·2	4 34	4·9	10 16	2·5	10 32	2·9	24
18	4 57	8·9	6 13	8·5	11 40	3·8	11 58	5·5	4 40	5·2	5 50	5·1	11 17	2·2	11 43	3·0	25
19	5 46	8·9	7 16	9·1	* *	··	0 28	3·1	5 36	5·3	6 51	5·4	* *	··	0 13	1·9	26
20	6 31	8·8	8 19	9·7	1 1	5·6	1 17	2·4	6 26	5·4	7 41	5·5	0 41	3·0	1 1	1·5	27
21	7 16	9·0	8 55	10·2	1 58	5·5	1 55	1·7	7 10	5·6	8 22	6·0	1 30	2·9	1 42	1·1	28
22	7 58	9·3	9 34	10·8	2 37	5·4	2 35	1·1	7 52	5·8	9 1	6·3	2 11	2·6	2 23	0·8	29
23	8 40	9·6	10 11	11·1	3 18	5·2	3 15	0·7	8 32	6·1	9 37	6·5	2 50	2·5	3 2	0·6	30
24	9 22	9·8	10 47	11·4	3 57	5·0	3 55	0·4	9 12	6·3	10 12	6·6	3 28	2·3	3 38	0·4	1
25	10 2	10·0	11 23	11·4	4 34	4·7	4 34	0·4	9 52	6·3	10 47	6·7	4 5	2·1	4 17	0·4	2
26	10 45	10·1	11 59	11·3	5 13	4·5	5 13	0·7	10 33	6·4	11 24	6·7	4 43	2·0	4 56	0·5	3
27	11 30	10·0	* *	··	5 53	4·2	5 56	1·1	11 16	6·3	* *	··	5 23	1·9	5 37	0·8	4
28	0 38	11·2	0 20	10·0	6 37	4·0	6 40	1·8	0 4	6·6	0 6	6·1	6 8	1·9	6 22	1·1	5
29	1 18	10·9	1 16	9·5	7 25	3·9	7 30	2·6	0 45	6·4	0 57	5·9	6 55	1·9	7 10	1·6	6
30	2 1	10·6	2 22	9·2	8 20	3·6	8 28	3·6	1 31	6·1	1 58	5·6	7 49	1·9	8 7	2·1	7

大正三年 六月

日	佐世保 高潮 午前 時刻	佐世保 高潮 午前 潮高	佐世保 高潮 午後 時刻	佐世保 高潮 午後 潮高	佐世保 低潮 午前 時刻	佐世保 低潮 午前 潮高	佐世保 低潮 午後 時刻	佐世保 低潮 午後 潮高	馬公 高潮 午前 時刻	馬公 高潮 午前 潮高	馬公 高潮 午後 時刻	馬公 高潮 午後 潮高	馬公 低潮 午前 時刻	馬公 低潮 午前 潮高	馬公 低潮 午後 時刻	馬公 低潮 午後 潮高	太陰盈虚及位置
	h m	ft.	h m	ft.	h m	ft.	h m	ft.	h m	ft.	h m	ft.	h m	ft.	h m	ft.	
1	1 35	7·4	1 28	6·8	7 37	4·1	7 59	2·8	4 56	7·6	4 41	7·3	10 50	3·4	11 11	1·9	☽
2	2 43	7·4	3 3	6·8	9 1	3·7	9 17	3·2	5 44	7·6	5 48	7·2	11 47	3·0	* *	··	
3	3 46	7·6	4 28	7·1	10 14	3·0	10 29	3·3	6 35	7·7	6 58	7·3	0 7	2·2	0 50	2·6	E.
4	4 43	7·9	5 39	7·8	11 15	2·2	11 34	3·2	7 22	7·9	8 10	7·4	1 7	2·6	1 50	1·9	
5	5 35	8·3	6 39	8·2	* *	··	0 8	1·3	8 11	8·1	9 16	7·7	2 7	2·8	2 47	1·2	
6	6 23	8·6	7 31	8·7	0 30	3·1	0 58	0·6	9 2	8·3	10 18	8·1	3 7	3·0	3 43	0·6	P.
7	7 10	8·8	8 21	9·1	1 22	3·0	1 44	0·1	9 57	8·5	11 20	8·5	4 8	3·1	4 40	−·1	
8	7 56	8·9	9 9	9·2	2 11	3·0	2 29	−·2	10 50	8·6	* *	··	5 7	3·2	5 34	−·5	○
9	8 38	8·8	9 54	8·9	2 57	3·1	3 13	−·2	{0 19 / 11 44}	{8·8 / 8·6}	* *	··	6 4	3·2	6 26	−·7	S.
10	9 20	8·6	10 38	8·9	3 41	3·3	3 55	0·0	1 13	8·9	0 35	8·5	6 58	3·3	7 16	−·6	
11	10 1	8·3	11 20	8·6	4 24	3·5	4 36	0·5	2 4	8·9	1 25	8·2	7 49	3·4	8 5	−·4	
12	10 41	7·8	* *	··	5 6	3·7	5 17	1·1	2 52	8·7	2 12	8·0	8 37	3·4	8 49	0·1	
13	{0 2 / 11 25}	{8·1 / 7·4}	* *	··	5 50	4·0	6 0	1·8	3 36	8·4	2 53	7·7	9 20	3·5	9 28	0·6	
14	0 47	7·8	0 17	7·0	6 40	4·1	6 47	2·5	4 13	8·1	3 47	7·4	10 4	3·5	10 16	1·3	
15	1 32	7·4	1 23	6·6	7 37	4·0	7 43	3·2	4 56	7·9	4 38	7·2	10 52	3·3	11 2	2·0	☾
16	2 23	7·2	2 39	6·4	8 42	3·9	8 48	3·8	5 33	7·6	5 36	7·0	11 39	3·1	11 48	2·6	E.
17	3 18	7·1	4 2	6·4	9 50	3·6	9 55	4·1	6 10	7·5	6 35	6·8	* *	··	0 28	2·8	
18	4 6	7·1	5 22	6·6	10 52	3·1	11 4	4·3	6 45	7·4	7 35	6·7	0 36	3·1	1 17	2·5	A.
19	4 55	7·2	6 23	7·0	11 43	2·5	11 59	4·4	7 25	7·4	8 40	6·7	1 24	3·6	2 9	2·1	
20	5 39	7·4	7 13	7·4	* *	··	0 26	1·9	8 5	7·5	9 41	6·9	2 16	4·0	3 0	1·6	
21	6 20	7·6	7 55	7·8	0 47	4·3	1 7	1·3	8 50	7·6	10 38	7·1	3 8	4·2	3 51	1·1	
22	7 1	7·8	8 31	8·1	1 29	4·2	1 46	0·8	9 36	7·7	11 30	7·3	4 1	4·3	4 39	0·7	
23	7 40	8·2	9 7	8·4	2 7	4·0	2 23	0·5	10 25	7·9	* *	··	4 52	4·3	5 25	0·3	N.
24	8 18	8·3	9 40	8·5	2 43	3·8	2 59	0·3	{0 17 / 11 14}	{7·5 / 8·0}	* *	··	5 41	4·2	6 11	0·1	●
25	8 58	8·5	10 16	8·6	3 19	3·6	3 37	0·3	1 1	7·7	0 2	8·1	6 28	4·1	6 56	0·1	
26	9 39	8·5	10 51	8·5	3 57	3·5	4 15	0·5	1 41	7·9	0 51	8·1	7 13	3·9	7 39	0·2	
27	10 23	8·5	11 31	8·4	4 41	3·3	4 56	1·0	2 21	8·0	1 41	8·1	7 58	3·6	8 22	0·5	
28	11 13	8·0	* *	··	5 23	3·2	5 40	1·5	2 59	8·0	2 33	8·0	8 44	3·3	9 7	0·9	
29	0 11	8·3	0 9	7·7	6 14	3·2	6 29	2·2	3 41	8·0	3 29	7·8	9 35	3·0	9 53	1·5	
30	0 58	8·1	1 16	7·2	7 13	3·0	7 26	2·9	4 19	8·1	4 27	7·6	10 25	2·6	10 42	2·0	E.

大正三年 六月

日	舞鶴 高潮 午前 時刻	舞鶴 高潮 午前 潮高	舞鶴 高潮 午後 時刻	舞鶴 高潮 午後 潮高	舞鶴 低潮 午前 時刻	舞鶴 低潮 午前 潮高	舞鶴 低潮 午後 時刻	舞鶴 低潮 午後 潮高	大湊 高潮 午前 時刻	大湊 高潮 午前 潮高	大湊 高潮 午後 時刻	大湊 高潮 午後 潮高	大湊 低潮 午前 時刻	大湊 低潮 午前 潮高	大湊 低潮 午後 時刻	大湊 低潮 午後 潮高	太陰曆日附
	h m	ft.	h m	ft.	h m	ft.	h m	ft.	h m	ft.	h m	ft.	h m	ft.	h m	ft.	d.
1	9 1	0·7	6 57	0·8	1 51	0·2	1 41	0·6	7 34	1·7	8 43	1·8	1 37	0·9	2 7	0·6	8
2	9 47	0·8	8 39	0·8	2 44	0·3	3 0	0·6	8 49	1·6	9 56	1·7	2 52	0·9	3 17	0·7	9
3	10 18	0·8	10 16	0·8	3 32	0·3	4 20	0·5	10 29	1·6	11 4	1·8	4 22	0·8	4 37	0·8	10
4	10 48	0·9	11 39	0·8	4 22	0·4	5 25	0·3	* *	··	0 2	1·7	5 42	0·7	5 56	0·8	11
5	11 18	0·9	* *	··	5 13	0·5	6 25	0·2	0 8	1·9	1 13	1·8	6 49	0·5	7 2	0·8	12
6	{0 58 / 11 51}	{0·8 / 1·0}	* *	··	6 7	0·6	7 18	0·1	1 5	2·0	2 13	1·9	7 44	0·3	7 59	0·7	13
7	2 6	0·8	0 27	1·0	6 57	0·6	8 12	0·0	1 56	2·1	3 2	2·1	8 32	0·1	8 49	0·7	14
8	3 13	0·8	1 9	1·0	7 49	0·7	9 3	0·0	2 41	2·2	3 51	2·1	9 19	−·1	9 36	0·7	15
9	4 11	0·8	1 46	1·0	8 35	0·7	9 50	−·1	3 25	2·2	4 35	2·2	10 36	−·1	10 19	0·7	16
10	5 7	0·8	2 21	1·0	9 21	0·8	10 36	−·1	4 6	2·2	5 15	2·1	10 41	−·1	10 59	0·7	17
11	6 4	0·8	2 57	1·0	10 6	0·8	11 24	0·0	4 45	2·2	5 53	2·1	11 20	0·0	11 37	0·8	18
12	* *	··	3 34	0·9	* *	··	* *	··	5 22	2·1	6 31	2·0	11 58	0·1	* *	··	19
13	* *	··	4 32	0·9	0 10	0·0	* *	··	5 59	1·9	7 8	1·9	0 15	0·8	0 35	0·3	20
14	8 28	0·7	5 27	0·8	0 54	0·1	0 31	0·7	6 41	1·8	7 49	1·8	0 55	0·9	1 14	0·4	21
15	9 3	0·7	6 41	0·8	1 33	0·2	1 37	0·7	7 31	1·7	8 31	1·7	1 43	0·9	1 57	0·6	22
16	9 27	0·8	8 4	0·7	2 17	0·3	2 45	0·6	8 35	1·6	9 24	1·7	2 40	0·9	2 50	0·8	23
17	9 57	0·8	9 44	0·7	3 5	0·4	3 55	0·5	9 52	1·5	10 20	1·7	3 50	0·9	3 52	0·9	24
18	10 13	0·8	11 23	0·7	3 46	0·5	5 5	0·4	11 23	1·5	11 14	1·7	5 8	0·8	5 1	1·0	25
19	10 31	0·9	* *	··	4 30	0·6	6 0	0·3	* *	··	0 47	1·5	6 17	0·7	6 13	1·1	26
20	{0 42 / 10 45}	{0·7 / 0·9}	* *	··	5 12	0·6	6 54	0·2	0 7	1·8	1 47	1·6	7 10	0·5	7 11	1·1	27
21	{1 48 / 11 19}	{0·7 / 1·0}	* *	··	5 58	0·7	7 40	0·1	0 55	1·8	2 37	1·7	7 55	0·4	8 1	1·0	28
22	{2 42 / 11 53}	{0·7 / 1·0}	* *	··	6 40	0·7	8 24	0·0	1 42	1·9	3 15	1·8	8 36	0·3	8 43	1·0	29
23	* *	··	0 32	1·0	* *	··	9 4	0·0	2 23	2·0	3 50	1·9	9 14	0·2	9 20	0·9	30
24	* *	··	1 18	1·0	* *	··	9 50	0·0	3 3	2·1	4 23	1·9	9 49	0·1	9 56	0·8	1
25	* *	··	2 3	1·1	* *	··	10 28	0·0	3 41	2·1	4 55	2·0	10 24	0·1	10 32	0·8	2
26	5 28	0·7	2 45	1·0	9 23	0·7	11 11	0·0	4 21	2·1	5 29	2·0	11 0	0·1	11 12	0·8	3
27	6 6	0·7	3 41	1·0	10 11	0·7	11 48	0·1	5 1	2·1	6 4	2·0	11 37	0·2	11 53	0·7	4
28	6 39	0·7	4 44	0·9	11 7	0·7	* *	··	5 47	2·0	6 41	2·0	* *	··	0 15	0·3	5
29	7 17	0·7	5 50	0·9	0 28	0·2	0 8	0·6	6 34	1·9	7 24	2·0	0 37	0·7	0 58	0·4	6
30	7 52	0·8	7 7	0·8	1 10	0·2	1 22	0·5	7 30	1·8	8 13	1·9	1 32	0·7	1 47	0·6	7

大正三年 六月

日	室蘭 高潮 午前 時刻	室蘭 高潮 午前 潮高	室蘭 高潮 午後 時刻	室蘭 高潮 午後 潮高	室蘭 低潮 午前 時刻	室蘭 低潮 午前 潮高	室蘭 低潮 午後 時刻	室蘭 低潮 午後 潮高	鎭海灣 高潮 午前 時刻	鎭海灣 高潮 午前 潮高	鎭海灣 高潮 午後 時刻	鎭海灣 高潮 午後 潮高	鎭海灣 低潮 午前 時刻	鎭海灣 低潮 午前 潮高	鎭海灣 低潮 午後 時刻	鎭海灣 低潮 午後 潮高	太陰盈虛及位置
	h m	ft.	h m	ft.	h m	ft.	h m	ft.	h m	ft.	h m	ft.	h m	ft.	h m	ft.	
1	7 2	4·1	9 15	3·8	1 25	3·0	2 22	1·6	1 17	5·5	1 55	4·8	7 46	1·9	8 2	2·0	☽
2	8 37	3·8	10 11	3·9	2 46	3·0	3 24	2·0	2 27	5·3	3 15	4·8	8 59	1·9	9 25	2·1	
3	10 29	3·6	10 55	4·1	4 23	2·4	4 34	2·4	3 46	5·2	4 33	5·1	10 14	1·7	10 35	1·9	
4	{0 20 11 41}	{3·7 4·3}	* *	··	5 47	1·9	5 48	2·7	4 55	5·3	5 37	5·5	11 16	1·5	11 48	1·7	E.
5	* *	··	1 42	3·9	6 51	1·3	6 56	2·9	5 55	5·5	6 34	5·9	* *	··	0 12	1·1	
6	0 28	4·4	2 44	4·1	7 44	0·7	7 49	3·1	6 48	5·7	7 23	6·3	0 45	1·4	1 0	0·8	
7	1 10	4·6	3 43	4·4	8 33	0·1	8 45	3·2	7 37	5·9	8 10	6·7	1 36	1·1	1 47	0·5	P.
8	1 58	4·7	4 38	4·5	9 21	−·2	9 35	3·3	8 25	6·1	8 56	6·9	2 25	0·8	2 33	0·3	
9	2 42	4·8	5 23	4·5	10 8	−·4	10 16	3·4	9 9	6·1	9 40	6·9	3 11	0·7	3 16	0·3	○
10	3 23	4·8	6 4	4·4	10 50	−·4	10 54	3·4	9 53	6·0	10 21	6·8	3 55	0·8	3 59	0·5	
11	3 58	4·8	6 45	4·3	11 29	−·2	11 33	3·4	10 35	5·7	11 3	6·5	4 38	1·0	4 39	0·7	S.
12	4 4	4·6	7 24	4·2	* *	··	0 12	0·1	11 17	5·4	11 45	6·1	5 21	1·2	5 20	1·1	
13	5 20	4·5	8 0	3·9	0 11	3·3	0 52	0·5	* *	··	0 0	5·1	6 4	1·5	6 2	1·5	
14	6 11	4·3	8 34	3·9	0 53	3·2	1 32	1·0	0 27	5·7	0 47	4·8	6 49	1·8	6 49	1·9	
15	7 10	4·0	9 3	3·9	1 37	3·0	2 11	1·6	1 14	5·3	1 44	4·6	7 40	2·0	7 46	2·2	☾
16	8 27	3·7	9 34	3·9	2 44	2·7	2 57	2·1	2 9	5·0	2 48	4·4	8 37	2·2	8 51	2·5	E.
17	10 7	3·5	10 0	4·0	3 58	2·4	3 49	2·6	3 12	4·8	4 3	4·4	9 45	2·3	10 7	2·6	
18	11 47	3·4	10 29	4·0	5 11	2·0	4 51	3·0	4 18	4·6	5 14	4·6	10 46	2·2	11 19	2·6	A.
19	* *	··	{1 37 11 54}	{3·4 4·1}	6 25	1·6	5 39	3·4	5 21	4·6	6 11	5·0	11 41	2·0	* *	··	
20	* *	··	11 47	4·2	7 20	1·1	* *	··	6 16	4·7	6 57	5·3	0 21	2·4	0 27	1·7	
21	* *	··	* *	··	8 8	0·7	* *	··	6 59	4·9	7 37	5·7	1 8	2·1	1 8	1·5	
22	0 33	4·4	* *	··	8 51	0·3	* *	··	7 41	5·2	8 13	6·1	1 48	1·8	1 46	1·1	
23	1 20	4·6	4 53	3·8	9 31	0·1	9 5	3·7	8 17	5·4	8 48	6·4	2 24	1·5	2 22	0·9	N.
24	2 5	4·7	5 23	3·9	10 8	−·1	9 43	3·6	8 53	5·6	9 24	6·6	3 1	1·3	2 58	0·7	●
25	2 49	4·8	5 49	3·9	10 43	0·0	10 17	3·4	9 31	5·7	10 1	6·7	3 38	1·1	3 37	0·5	
26	3 35	4·9	6 15	3·9	11 20	0·2	10 56	3·2	10 11	5·8	10 41	6·6	4 16	1·0	4 17	0·6	
27	4 24	4·9	6 43	4·0	11 56	0·5	11 41	2·9	10 53	5·8	11 22	6·5	4 56	1·0	4 59	0·7	
28	5 19	4·7	7 10	4·0	* *	··	0 32	0·8	11 40	5·7	* *	··	5 39	1·1	5 45	1·0	
29	6 14	4·4	7 42	4·1	0 29	2·6	1 8	1·3	0 6	6·2	0 30	5·5	6 25	1·2	6 36	1·3	
30	7 25	4·1	8 17	4·2	1 29	2·4	1 50	1·8	0 55	5·8	1 25	5·2	7 16	1·4	7 32	1·8	E.

大正三年 六月

日	仁川 高潮 午前 時刻	仁川 高潮 午前 潮高	仁川 高潮 午後 時刻	仁川 高潮 午後 潮高	仁川 低潮 午前 時刻	仁川 低潮 午前 潮高	仁川 低潮 午後 時刻	仁川 低潮 午後 潮高	旅順 高潮 午前 時刻	旅順 高潮 午前 潮高	旅順 高潮 午後 時刻	旅順 高潮 午後 潮高	旅順 低潮 午前 時刻	旅順 低潮 午前 潮高	旅順 低潮 午後 時刻	旅順 低潮 午後 潮高	太陰曆日附
	h m	ft.	h m	ft.	h m	ft.	h m	ft.	h m	ft.	h m	ft.	h m	ft.	h m	ft.	d.
1	10 9	24·7	10 32	21·4	3 36	7·0	4 30	8·8	3 13	6·1	3 45	7·6	9 10	2·4	10 18	2·5	8
2	11 16	24·0	11 51	21·5	4 43	8·1	5 42	8·7	4 18	6·2	4 42	7·2	10 17	2·4	11 15	2·3	9
3	* *	··	0 26	23·6	6 2	8·8	6 52	7·9	5 31	6·5	5 44	6·9	11 33	3·0	* *	··	10
4	1 11	22·6	1 35	23·7	7 21	8·6	7 59	6·4	6 42	7·0	6 53	6·8	0 13	2·0	0 53	2·9	11
5	2 23	24·5	2 41	24·5	8 35	7·6	8 59	4·6	7 50	7·6	7 54	6·7	1 13	1·7	2 5	2·7	12
6	3 26	26·8	3 38	25·5	9 38	6·2	9 52	2·8	8 50	8·4	8 54	6·8	2 7	1·3	3 9	2·3	13
7	4 20	29·1	4 32	26·4	10 34	4·8	10 42	1·3	9 44	9·0	9 51	6·9	3 0	0·9	4 8	1·9	14
8	5 9	30·8	5 20	26·9	11 24	3·8	11 29	0·6	10 36	9·5	10 45	7·0	3 53	0·6	5 3	1·6	15
9	5 57	31·7	6 6	26·8	* *	··	0 12	3·4	11 26	9·8	11 35	6·9	4 43	0·5	5 54	1·4	16
10	6 42	31·9	6 50	26·3	0 12	0·5	0 58	3·6	* *	··	0 11	9·8	5 29	0·6	6 41	1·4	17
11	7 23	31·2	7 30	25·4	0 54	1·2	1 39	4·4	0 22	6·8	0 54	9·6	6 14	0·8	7 26	1·5	18
12	8 3	29·9	8 9	24·2	1 33	2·3	2 20	5·6	1 7	6·6	1 36	9·2	6 57	1·1	8 8	1·7	19
13	8 42	28·4	8 50	22·9	2 12	3·8	3 0	6·7	1 51	6·5	2 16	8·7	7 39	1·6	8 48	1·9	20
14	9 22	26·6	9 36	22·0	2 53	5·6	3 42	7·8	2 35	6·4	2 57	8·1	8 24	2·0	9 29	2·2	21
15	10 7	24·8	10 27	21·2	3 39	7·2	4 29	8·7	3 21	6·3	3 38	7·5	9 12	2·5	10 11	2·3	22
16	10 56	23·2	11 27	20·6	4 31	8·9	5 21	9·4	4 14	6·3	4 22	7·0	10 7	2·9	10 56	2·4	23
17	11 51	22·1	* *	··	5 30	10·1	6 18	9·6	5 12	6·3	5 11	6·6	11 7	3·3	11 41	2·4	24
18	0 35	20·6	0 51	21·2	6 41	10·9	7 18	9·2	6 12	6·5	6 5	6·2	* *	··	0 16	3·5	25
19	1 45	21·3	1 53	20·9	7 53	11·1	8 13	8·3	7 15	6·9	7 0	5·9	0 28	3·5	1 26	3·5	26
20	2 47	22·8	2 50	21·2	8 57	10·5	9 4	7·1	8 12	7·3	7 56	5·7	1 14	2·2	2 29	3·4	27
21	3 41	24·3	3 39	21·7	9 53	9·7	9 49	5·9	9 2	7·8	8 50	5·7	2 1	2·0	3 26	3·2	28
22	4 26	26·0	4 24	22·6	10 39	8·6	10 32	4·6	9 49	8·2	9 39	5·8	2 49	1·7	4 15	2·9	29
23	5 7	27·4	5 4	23·4	11 20	7·6	11 12	3·5	10 32	8·6	10 24	6·0	3 34	1·5	4 59	2·7	30
24	5 46	28·6	5 44	24·0	11 59	6·8	11 50	2·9	11 12	8·9	11 8	6·2	4 18	1·3	5 39	2·4	1
25	6 23	29·2	6 23	24·5	* *	··	0 36	6·2	11 53	9·0	11 51	6·4	5 2	1·1	6 20	2·2	2
26	7 0	29·4	7 2	24·8	0 29	2·6	1 13	5·9	* *	··	0 31	9·0	5 47	1·1	6 58	2·0	3
27	7 38	29·1	7 44	24·7	1 9	2·8	1 52	5·8	0 35	6·5	1 11	8·8	6 30	1·3	7 36	1·9	4
28	8 17	28·5	8 28	24·6	1 50	3·4	2 32	5·9	1 19	6·6	1 50	8·5	7 16	1·5	8 16	1·8	5
29	9 1	27·5	9 18	24·1	2 42	4·4	3 17	6·1	2 8	6·7	2 32	8·1	8 5	1·8	8 59	1·8	6
30	9 48	26·2	10 17	23·6	3 26	5·7	4 8	6·4	3 2	6·9	3 18	7·7	9 1	2·2	9 46	1·8	7

大正三年 七月

日	横須賀 高潮 午前 時刻	横須賀 高潮 午前 潮高	横須賀 高潮 午後 時刻	横須賀 高潮 午後 潮高	横須賀 低潮 午前 時刻	横須賀 低潮 午前 潮高	横須賀 低潮 午後 時刻	横須賀 低潮 午後 潮高	神戸 高潮 午前 時刻	神戸 高潮 午前 潮高	神戸 高潮 午後 時刻	神戸 高潮 午後 潮高	神戸 低潮 午前 時刻	神戸 低潮 午前 潮高	神戸 低潮 午後 時刻	神戸 低潮 午後 潮高	太陰盈虚及位置
	h m	ft.	h m	ft.	h m	ft.	h m	ft.	h m	ft.	h m	ft.	h m	ft.	h m	ft.	
1	10 50	4·2	10 55	5·0	4 46	2·3	4 35	2·7	0 54	4·3	1 31	3·4	7 40	2·2	7 8	2·7	☽
2	* *	..	{0 39 / 11 47}	{4·1 / 5·0}	5 59	1·9	5 50	3·1	1 30	4·2	3 27	3·5	8 49	1·9	8 37	3·0	
3	* *	..	2 7	4·3	7 13	1·5	7 13	3·5	2 17	4·1	5 7	3·8	9 53	1·3	10 4	3·3	P.
4	0 46	5·0	3 26	4·6	8 16	0·9	8 28	3·6	3 11	4·1	6 17	4·2	10 44	0·8	11 16	3·5	
5	1 44	5·0	4 28	4·9	9 11	0·4	9 31	3·7	4 4	4·1	7 14	4·5	11 29	0·3	* *	..	
6	2 39	5·1	5 18	5·2	9 59	0·1	10 25	3·6	4 50	4·1	7 58	4·7	0 12	3·6	0 13	0·0	S.
7	3 32	5·2	6 0	5·4	10 45	−·2	11 10	3·6	5 35	4·2	8 40	4·8	1 0	3·6	0 56	−·2	
8	4 15	5·3	6 39	5·4	11 26	−·2	11 50	3·5	6 15	4·2	9 16	4·8	1 40	3·6	1 34	−·3	
9	5 0	5·3	7 13	5·4	* *	..	0 6	−·1	6 55	4·2	9 50	4·7	2 17	3·6	2 12	−·2	
10	5 42	5·2	7 44	5·3	0 27	3·3	0 42	0·2	7 31	4·2	10 21	4·6	2 51	3·5	2 47	0·1	
11	6 22	5·1	8 11	5·1	1 3	3·2	1 18	0·6	8 10	4·1	10 50	4·4	3 25	3·4	3 23	0·5	
12	7 6	4·9	8 37	5·1	1 39	3·0	1 51	1·1	8 56	3·9	11 18	4·3	4 3	3·2	3 57	1·1	
13	7 53	4·7	9 1	5·0	2 17	2·8	2 22	1·7	9 47	3·7	11 38	4·2	4 43	3·0	4 28	1·6	E.
14	8 47	4·4	9 23	4·9	3 2	2·6	2 53	2·3	10 53	3·5	11 51	4·1	5 32	2·7	5 0	2·2	
15	9 54	4·0	9 40	4·8	3 55	2·4	3 25	2·9	* *	..	{0 35 / 11 54}	{3·2 / 4·0}	6 40	2·5	5 41	2·9	☾
16	11 31	3·7	10 10	4·6	5 4	2·2	4 10	3·5	* *	..	* *	..	8 5	2·1	* *	..	A.
17	* *	..	10 50	4·5	6 20	2·1	* *	..	0 16	3·9	* *	..	9 17	1·8	* *	..	
18	* *	..	* *	..	7 35	1·6	* *	..	1 18	3·6	* *	..	10 7	1·3	* *	..	
19	0 2	4·5	* *	..	8 32	1·2	* *	..	2 32	3·7	* *	..	10 49	0·8	* *	..	
20	1 13	4·6	4 56	4·4	9 17	0·7	9 25	4·1	3 33	3·8	7 41	4·2	11 34	0·4	* *	..	N.
21	2 15	4·9	5 23	4·7	10 0	0·4	10 8	3·9	4 27	4·0	8 3	4·4	0 10	3·9	0 13	0·2	
22	3 11	5·1	5 48	4·9	10 39	0·2	10 45	3·6	5 17	4·3	8 26	4·5	0 41	3·7	0 51	−·1	
23	4 1	5·4	6 14	5·1	11 16	0·1	11 23	3·2	6 4	4·5	8 49	4·6	1 13	3·5	1 28	−·1	●
24	4 50	5·5	6 41	5·3	11 54	0·2	* *	..	6 49	4·6	9 13	4·6	1 46	3·3	2 5	0·0	
25	5 38	5·6	7 9	5·4	0 3	2·9	0 31	0·4	7 39	4·6	9 39	4·6	2 22	3·0	2 41	0·3	
26	6 25	5·5	7 40	5·4	0 43	2·5	1 7	0·7	8 28	4·5	10 7	4·6	3 1	2·7	3 19	0·7	
27	7 17	5·3	8 10	5·4	1 26	2·3	1 44	1·2	9 20	4·3	10 34	4·5	3 44	2·5	3 54	1·2	E.
28	8 13	5·0	8 41	5·3	2 14	2·0	2 22	1·8	10 21	4·0	11 1	4·4	4 34	2·2	4 32	1·9	P.
29	9 16	4·6	9 14	5·2	3 7	1·9	3 3	2·4	11 40	3·6	11 27	4·3	5 33	2·0	5 17	2·5	
30	10 35	4·2	9 52	5·0	4 10	1·7	3 55	3·1	* *	..	{1 35 / 11 59}	{3·4 / 4·0}	6 51	1·8	6 26	3·2	☽
31	* *	..	{0 26 / 10 45}	{4·0 / 4·8}	5 31	1·6	5 15	3·7	* *	..	* *	..	8 19	1·5	* *	..	

大正三年 七月

日	吳 高潮 午前 時刻	吳 高潮 午前 潮高	吳 高潮 午後 時刻	吳 高潮 午後 潮高	吳 低潮 午前 時刻	吳 低潮 午前 潮高	吳 低潮 午後 時刻	吳 低潮 午後 潮高	竹敷 高潮 午前 時刻	竹敷 高潮 午前 潮高	竹敷 高潮 午後 時刻	竹敷 高潮 午後 潮高	竹敷 低潮 午前 時刻	竹敷 低潮 午前 潮高	竹敷 低潮 午後 時刻	竹敷 低潮 午後 潮高	太陰曆日附
	h m	ft.	h m	ft.	h m	ft.	h m	ft.	h m	ft.	h m	ft.	h m	ft.	h m	ft.	d.
1	2 53	10·1	3 34	9·0	9 22	3·4	9 35	4·3	2 25	5·9	3 11	5·4	8 52	1·9	9 14	2·5	8
2	3 48	9·8	4 47	9·1	10 26	2·8	10 51	4·8	3 26	5·7	4 29	5·4	10 2	1·8	10 31	2·7	9
3	4 50	9·6	6 17	9·5	11 34	2·5	* *	..	4 35	5·6	5 52	5·6	11 15	1·6	11 51	2·7	10
4	5 55	9·5	7 29	10·2	0 16	5·1	0 38	1·8	5 47	5·7	7 3	6·0	* *	..	0 23	1·2	11
5	6 58	9·7	8 29	10·9	1 20	5·0	1 34	1·1	6 52	5·9	8 1	6·4	1 1	2·5	1 22	0·8	12
6	7 54	9·8	9 20	11·6	2 22	4·7	2 26	0·5	7 47	6·1	8 53	6·8	1 59	2·3	2 14	0·4	13
7	8 46	10·0	10 7	12·0	3 15	4·4	3 14	0·1	8 38	6·4	9 40	7·0	2 51	2·0	3 2	0·2	14
8	9 32	10·2	10 48	12·1	4 2	4·2	3 58	0·0	9 21	6·5	10 16	7·1	3 35	1·8	3 43	0·1	15
9	10 4	10·2	11 24	12·0	4 43	4·1	4 38	0·2	10 3	6·5	10 52	6·5	4 16	1·8	4 23	0·2	16
10	10 56	10·1	* *	..	5 22	4·0	5 17	0·6	10 42	6·4	11 27	6·9	4 52	1·7	4 59	0·4	17
11	{0 1 / 11 35}	{11·7 / 9·9}	* *	..	5 59	4·0	5 55	1·2	11 19	6·3	11 59	6·6	5 28	1·8	5 35	0·8	18
12	0 34	11·2	0 15	9·7	6 34	3·9	6 31	2·0	11 58	6·1	* *	..	6 2	1·8	6 11	1·2	19
13	1 6	10·7	0 59	9·3	7 12	3·9	7 10	2·9	0 31	6·3	0 37	5·8	6 38	1·9	6 46	1·7	20
14	1 36	10·2	1 47	8·9	7 50	3·9	7 49	3·9	1 4	6·0	1 20	5·5	7 13	2·1	7 25	2·2	21
15	2 7	9·7	2 44	8·5	8 33	3·8	8 37	4·9	1 37	5·7	2 13	5·1	8 1	2·1	8 8	2·8	22
16	2 45	9·2	3 57	8·2	9 29	3·8	9 35	5·7	2 14	5·3	3 25	4·8	8 56	2·3	9 13	3·3	23
17	3 28	8·8	5 22	8·1	10 28	3·7	10 55	6·2	3 7	5·0	4 51	4·7	10 4	2·4	10 34	3·5	24
18	4 28	8·3	6 53	8·5	11 36	3·4	* *	..	4 22	4·9	6 23	4·9	11 22	2·2	* *	..	25
19	5 36	8·3	7 53	9·2	0 20	6·4	0 37	2·7	5 41	5·0	7 25	5·4	0 2	3·5	0 29	1·8	26
20	6 41	8·5	8 42	9·9	1 28	6·2	1 31	2·0	6 46	5·2	8 10	5·8	1 11	3·2	1 24	1·4	27
21	7 38	9·0	9 19	10·6	2 21	5·8	2 19	1·3	7 38	5·7	8 48	6·2	1 59	2·9	2 9	1·0	28
22	8 31	9·5	9 59	10·6	3 5	5·2	3 7	1·1	8 24	6·0	9 22	6·6	2 40	2·5	2 50	0·6	29
23	9 14	10·1	10 28	11·6	3 43	4·8	3 44	0·4	9 5	6·4	9 55	6·9	3 16	2·0	3 28	0·4	1
24	9 58	10·5	11 2	11·8	4 20	4·8	4 25	0·3	9 46	6·7	10 31	7·0	3 53	1·7	4 7	0·3	2
25	10 43	10·8	11 37	11·8	4 58	3·5	5 5	0·5	10 28	6·8	11 5	7·1	4 31	1·4	4 45	0·3	3
26	11 28	10·9	* *	..	5 38	3·0	5 46	1·0	11 10	6·8	11 42	7·0	5 9	1·2	5 24	0·5	4
27	0 13	11·7	0 16	10·7	6 18	2·7	6 29	1·7	11 54	6·7	* *	..	5 49	1·1	6 5	0·9	5
28	0 50	11·3	1 6	10·3	7 2	2·6	7 13	2·7	0 19	6·8	0 41	6·4	6 32	1·2	6 48	1·4	6
29	1 29	10·8	2 2	9·8	7 49	2·7	8 4	3·7	0 59	6·5	1 34	5·9	7 20	1·4	7 36	2·0	7
30	2 11	10·2	3 12	9·3	8 44	2·7	9 6	4·8	1 42	6·0	2 39	5·5	8 14	1·6	8 38	2·6	8
31	3 2	9·5	4 38	9·1	9 50	2·7	10 25	5·6	2 41	5·6	4 7	5·2	9 26	1·8	10 2	3·1	9

大正三年 七月

日	佐世保 高潮 午前 時刻	佐世保 高潮 午前 潮高	佐世保 高潮 午後 時刻	佐世保 高潮 午後 潮高	佐世保 低潮 午前 時刻	佐世保 低潮 午前 潮高	佐世保 低潮 午後 時刻	佐世保 低潮 午後 潮高	馬公 高潮 午前 時刻	馬公 高潮 午前 潮高	馬公 高潮 午後 時刻	馬公 高潮 午後 潮高	馬公 低潮 午前 時刻	馬公 低潮 午前 潮高	馬公 低潮 午後 時刻	馬公 低潮 午後 潮高	太陰盈虚及位置
	h m	ft.	h m	ft.	h m	ft.	h m	ft.	h m	ft.	h m	ft.	h m	ft.	h m	ft.	
1	1 53	7·8	2 34	7·0	8 20	3·0	8 34	3·4	5 4	8·1	5 34	7·4	11 23	2·2	11 38	2·5	☽
2	2 50	7·7	3 59	6·9	9 33	2·7	9 50	3·9	5 53	8·1	6 40	7·3	* *	··	0 22	1·9	
3	3 55	7·7	5 24	7·2	10 44	2·1	11 9	4·0	6 44	8·1	7 54	7·3	0 35	3·0	1 25	1·5	P.
4	5 1	7·8	6 35	7·8	11 50	1·5	* *	··	7 40	8·1	9 7	7·6	1 41	3·3	2 28	1·0	
5	6 2	8·0	7 32	8·3	0 19	3·9	0 46	0·9	8 40	8·2	10 15	7·9	2 49	3·5	3 31	0·4	
6	6 57	8·2	8 22	8·7	1 17	3·7	1 37	0·4	9 39	8·3	11 14	8·2	3 55	3·6	4 28	−·1	S.
7	7 45	8·5	9 5	9·0	2 7	3·5	2 22	0·0	10 37	8·4	* *	··	4 55	3·6	5 23	−·4	○
8	8 29	8·6	9 44	9·1	2 51	3·4	3 3	0·0	{0 12 / 11 28}	{8·6 / 8·4}	* *	··	5 52	3·5	6 12	−·5	
9	9 9	8·6	10 20	9·0	3 30	3·3	3 41	0·1	0 59	8·6	0 17	8·4	6 36	3·4	6 59	−·4	
10	9 47	8·4	10 54	8·8	4 8	3·2	4 18	0·5	1 42	8·6	1 1	8·4	7 23	3·3	7 35	−·1	
11	10 26	8·3	11 27	8·5	4 43	3·2	4 54	1·0	2 16	8·5	1 43	8·2	8 2	3·2	8 18	0·4	
12	11 7	7·9	11 58	8·2	5 20	3·2	5 29	1·7	2 55	8·3	2 31	8·0	8 44	3·1	8 58	1·0	
13	11 50	7·5	* *	··	5 58	3·2	6 5	2·4	3 27	8·1	3 13	7·7	9 21	2·9	9 41	1·6	E.
14	0 30	7·8	0 37	7·0	6 40	3·2	6 41	3·2	3 59	7·9	3 59	7·4	10 1	2·8	10 12	2·3	
15	1 5	7·5	1 37	6·5	7 29	3·3	7 26	4·0	4 29	7·7	4 53	7·1	10 44	2·6	10 55	3·0	☾
16	1 37	7·2	2 56	6·2	8 31	3·2	8 30	4·7	5 1	7·6	5 52	6·7	11 34	2·3	11 34	3·8	A.
17	2 31	6·8	4 35	6·1	9 44	3·2	9 56	5·1	5 35	7·6	6 59	6·5	* *	··	0 29	2·1	
18	3 35	6·7	6 8	6·5	10 59	2·7	11 22	5·1	6 23	7·4	8 7	6·5	0 31	4·1	1 28	1·9	
19	4 48	6·8	7 4	7·0	11 59	2·2	* *	··	7 14	7·4	9 16	6·6	1 29	4·4	2 28	1·5	
20	5 51	7·2	7 45	7·5	0 26	4·9	0 49	1·5	8 13	7·5	10 19	6·9	2 33	4·6	3 27	1·1	N.
21	6 43	7·7	8 19	8·0	1 14	4·5	1 32	1·0	9 16	7·7	11 10	7·2	3 37	4·5	4 19	0·8	
22	7 31	8·3	8 51	8·5	1 55	4·0	2 12	0·6	10 10	7·8	11 57	7·6	4 33	4·3	5 9	0·4	
23	8 13	8·6	9 23	8·8	2 32	3·5	2 49	0·3	11 1	8·1	* *	··	5 24	4·0	5 56	0·3	●
24	8 55	8·9	9 55	9·0	3 8	3·0	3 26	0·3	{0 37 / 11 53}	{7·8 / 8·3}	* *	··	6 9	3·6	6 40	0·3	
25	9 38	9·0	10 28	9·1	3 46	2·6	4 4	0·4	1 17	8·0	0 43	8·5	6 55	3·2	7 22	0·4	
26	10 22	8·9	11 4	9·0	4 25	2·3	4 42	0·8	1 51	8·2	1 30	8·5	7 38	2·8	8 4	0·7	
27	11 8	8·6	11 41	8·8	5 7	2·2	5 23	1·4	2 29	8·3	2 24	8·4	8 24	2·4	8 48	1·1	E.
28	11 58	8·1	* *	··	5 52	2·1	6 5	2·2	3 8	8·4	3 17	8·2	9 12	2·1	9 31	1·6	P.
29	0 20	8·5	0 55	7·5	6 43	2·2	6 53	3·1	3 46	8·4	4 16	7·9	10 2	1·8	10 21	2·2	
30	1 5	8·0	2 8	7·0	7 44	2·4	7 56	4·0	4 31	8·3	5 19	7·6	10 59	1·5	11 14	2·9	☽
31	2 0	7·6	3 46	6·7	9 1	2·4	9 23	4·6	5 20	8·2	6 33	7·4	* *	··	0 2	1·3	

大正三年 七月

日	舞鶴 高潮 午前 時刻	舞鶴 高潮 午前 潮高	舞鶴 高潮 午後 時刻	舞鶴 高潮 午後 潮高	舞鶴 低潮 午前 時刻	舞鶴 低潮 午前 潮高	舞鶴 低潮 午後 時刻	舞鶴 低潮 午後 潮高	大湊 高潮 午前 時刻	大湊 高潮 午前 潮高	大湊 高潮 午後 時刻	大湊 高潮 午後 潮高	大湊 低潮 午前 時刻	大湊 低潮 午前 潮高	大湊 低潮 午後 時刻	大湊 低潮 午後 潮高	太陰暦日附
	h m	ft.	h m	ft.	h m	ft.	h m	ft.	h m	ft.	h m	ft.	h m	ft.	h m	ft.	d.
1	8 30	0·8	8 39	0·8	1 52	0·3	2 40	0·5	8 41	1·7	9 10	1·9	2 37	0·7	2 45	0·7	8
2	9 8	0·9	10 16	0·7	2 42	0·4	4 0	0·4	10 4	1·6	10 16	1·9	3 50	0·6	3 56	0·8	9
3	9 51	0·9	11 48	0·7	3 35	0·5	5 15	0·3	11 34	1·6	11 26	1·9	5 10	0·6	5 17	0·9	10
4	10 32	1·0	* *	··	4 37	0·6	6 22	0·2	* *	··	0 58	1·7	6 25	0·5	6 37	0·9	11
5	{1 13 / 11 16}	{0·7 / 1·0}	* *	··	5 43	0·7	7 21	0·1	0 35	2·0	2 5	1·8	7 28	0·3	7 43	0·9	12
6	* *	··	0 1	1·0	* *	··	8 10	0·0	1 34	2·0	2 59	2·0	8 21	0·1	8 38	0·8	13
7	3 20	0·7	0 43	1·0	7 34	0·7	8 56	−·1	2 26	2·1	3 44	2·0	9 8	0·0	9 24	0·8	14
8	4 10	0·8	1 25	1·0	8 21	0·8	9 43	−·1	3 10	2·1	4 23	2·1	9 49	0·0	10 5	0·7	15
9	4 56	0·8	2 9	1·0	9 4	0·8	10 21	0·0	3 50	2·1	4 59	2·1	10 27	0·0	10 43	0·7	16
10	5 34	0·7	2 47	1·0	9 42	0·7	11 0	0·0	4 29	2·1	5 31	2·1	11 1	0·0	11 17	0·7	17
11	6 7	0·7	3 36	1·0	10 21	0·7	11 35	0·1	5 7	2·1	6 2	2·0	11 35	0·1	11 53	0·7	18
12	6 34	0·7	4 28	0·9	11 1	0·7	* *	··	5 45	2·0	6 33	2·0	* *	··	0 10	0·3	19
13	7 1	0·7	5 18	0·8	{0 9 / 11 45}	{0·2 / 0·6}	* *	··	6 24	1·9	7 4	1·9	0 30	0·7	0 41	0·4	20
14	7 21	0·8	6 25	0·8	0 38	0·3	0 43	0·5	7 3	1·8	7 34	1·9	1 8	0·7	1 13	0·6	21
15	7 42	0·8	7 47	0·7	1 7	0·4	1 51	0·5	7 52	1·6	8 8	1·8	1 51	0·7	1 49	0·8	22
16	8 1	0·8	9 22	0·6	1 30	0·5	3 15	0·4	8 54	1·5	8 49	1·8	2 47	0·8	2 33	1·0	23
17	8 26	0·8	* *	··	2 15	0·6	4 39	0·4	10 15	1·4	9 44	1·7	3 56	0·8	3 34	1·1	24
18	9 3	0·9	* *	··	* *	··	5 46	0·2	11 58	1·4	10 59	1·7	5 21	0·7	5 0	1·2	25
19	9 42	0·9	* *	··	* *	··	6 48	0·2	* *	··	1 32	1·5	6 38	0·6	6 32	1·2	26
20	10 33	0·9	* *	··	* *	··	7 30	0·1	0 16	1·7	2 25	1·6	7 37	0·5	7 34	1·1	27
21	11 29	1·0	* *	··	* *	··	8 12	0·0	1 19	1·8	3 3	1·7	8 20	0·4	8 27	1·0	28
22	* *	··	0 26	1·0	* *	··	8 52	0·0	2 10	1·9	3 33	1·9	8 59	0·2	9 7	0·9	29
23	3 48	0·7	1 16	1·0	7 49	0·7	9 32	0·0	2 53	2·1	4 5	2·0	9 36	0·1	9 46	0·7	1
24	4 21	0·7	2 9	1·1	8 33	0·7	10 8	0·0	3 37	2·1	4 38	2·1	10 12	0·1	10 23	0·6	2
25	4 46	0·7	3 4	1·0	9 17	0·6	10 42	0·1	4 17	2·1	5 8	2·1	10 46	0·1	11 1	0·5	3
26	5 15	0·8	3 54	1·0	10 6	0·6	11 16	0·2	4 59	2·2	5 43	2·2	11 23	0·2	11 43	0·5	4
27	5 46	0·8	4 53	0·9	10 57	0·5	11 50	0·2	5 44	2·1	6 19	2·2	* *	··	0 2	0·2	5
28	6 15	0·8	5 54	0·8	11 56	0·5	* *	··	6 31	2·0	6 58	2·1	0 27	0·5	0 41	0·4	6
29	6 48	0·8	7 15	0·8	0 26	0·3	1 3	0·4	7 23	1·9	7 41	2·0	1 15	0·5	1 25	0·6	7
30	7 21	0·9	8 46	0·7	1 4	0·5	2 26	0·4	8 22	1·7	8 32	1·9	2 11	0·5	2 16	0·8	8
31	7 57	0·9	* *	··	1 49	0·6	3 55	0·3	9 43	1·6	9 32	1·8	3 21	0·6	3 22	1·0	9

大正三年 七月

日	室蘭 高潮 午前 時刻	室蘭 高潮 午前 潮高	室蘭 高潮 午後 時刻	室蘭 高潮 午後 潮高	室蘭 低潮 午前 時刻	室蘭 低潮 午前 潮高	室蘭 低潮 午後 時刻	室蘭 低潮 午後 潮高	鎭海灣 高潮 午前 時刻	鎭海灣 高潮 午前 潮高	鎭海灣 高潮 午後 時刻	鎭海灣 高潮 午後 潮高	鎭海灣 低潮 午前 時刻	鎭海灣 低潮 午前 潮高	鎭海灣 低潮 午後 時刻	鎭海灣 低潮 午後 潮高	太陰盈虛及位置
	h m	ft.	h m	ft.	h m	ft.	h m	ft.	h m	ft.	h m	ft.	h m	ft.	h m	ft.	
1	8 49	3·8	9 0	4·3	2 40	2·1	2 40	2·3	1 49	5·4	2 31	5·0	8 15	1·7	8 40	2·1	☽
2	10 25	3·5	9 43	4·3	3 57	1·8	3 45	2·7	2 56	5·1	3 48	4·9	9 24	1·8	9 59	2·2	
3	＊ ＊	··	{0 13 / 10 37}	{3·5 / 4·3}	5 20	1·5	5 4	3·2	4 9	5·0	5 10	5·2	10 36	1·7	11 24	2·2	P.
4	＊ ＊	··	{1 40 / 11 39}	{3·7 / 4·4}	6 32	1·0	6 27	3·4	5 27	5·0	6 20	5·6	11 47	1·5	＊ ＊	··	
5	＊ ＊	··	3 1	3·9	7 34	0·5	7 37	3·6	6 39	5·2	7 16	6·0	0 28	1·9	0 49	1·2	
6	0 38	4·5	3 53	4·2	8 26	0·1	8 34	3·5	7 29	5·5	8 5	6·5	1 32	1·5	1 38	0·8	S.
7	1 34	4·6	4 39	4·3	9 16	−·2	9 21	3·5	8 19	5·8	8 50	6·7	2 21	1·1	2 24	0·5	○
8	2 21	4·7	5 16	4·3	9 58	−·3	10 1	3·4	9 1	5·9	9 29	6·9	3 5	0·9	3 6	0·4	
9	3 9	4·8	5 46	4·3	10 40	−·2	10 37	3·2	9 42	6·0	10 8	6·8	3 46	0·8	3 46	0·4	
10	3 53	4·8	6 17	4·3	11 17	0·0	11 13	3·1	10 20	5·9	10 43	6·7	4 23	0·8	4 23	0·6	
11	4 36	4·7	6 46	4·2	11 53	0·4	11 49	2·8	10 55	5·8	11 18	6·4	4 58	0·9	4 58	0·8	
12	5 20	4·6	7 5	4·2	＊ ＊	··	0 26	0·8	11 31	5·5	11 50	6·0	5 33	1·1	5 33	1·3	
13	6 9	4·4	7 27	4·1	0 25	2·6	0 56	1·3	＊ ＊	··	0 7	5·3	6 6	1·4	6 8	1·6	E.
14	7 1	4·1	7 43	4·2	1 9	2·4	1 23	1·9	0 24	5·6	0 45	5·0	6 41	1·7	6 46	2·0	
15	8 5	3·7	8 1	4·2	1 59	2·1	1 50	2·4	0 58	5·2	1 29	4·7	7 19	1·9	7 32	2·4	☾
16	9 25	3·3	8 13	4·2	3 4	1·9	2 18	3·0	1 39	4·7	2 30	4·5	8 8	2·5	8 37	2·8	A.
17	＊ ＊	··	8 32	4·2	4 26	1·7	＊ ＊	··	2 41	4·3	3 59	4·4	9 15	2·4	10 14	3·0	
18	＊ ＊	··	9 19	4·1	5 54	1·4	＊ ＊	··	4 11	4·2	5 39	4·6	10 40	2·4	11 49	2·8	
19	＊ ＊	··	10 43	4·1	6 41	1·1	＊ ＊	··	5 38	4·3	6 35	5·0	11 53	2·1	＊ ＊	··	
20	＊ ＊	··	11 52	4·3	7 52	0·7	＊ ＊	··	6 38	4·6	7 22	5·5	0 51	2·4	0 50	1·7	N.
21	＊ ＊	··	＊ ＊	··	8 37	0·4	＊ ＊	··	7 26	5·0	7 59	6·3	1 36	2·0	1 32	1·3	
22	1 2	4·5	4 38	3·8	9 19	0·3	8 53	3·6	8 6	5·4	8 36	6·5	2 13	1·5	2 12	0·8	
23	1 59	4·7	4 55	3·9	9 53	0·2	9 31	3·3	8 45	5·9	9 13	6·8	2 49	1·1	2 51	0·5	●
24	2 56	4·9	5 19	4·0	10 31	0·3	10 9	2·9	9 24	6·2	9 49	7·0	3 26	0·7	3 30	0·2	
25	3 46	5·0	5 41	4·1	11 4	0·4	10 52	2·6	10 4	6·3	10 26	7·0	4 4	0·5	4 11	0·2	
26	4 40	4·9	6 2	4·3	11 39	0·7	11 37	2·2	10 43	6·3	11 5	6·8	4 41	0·5	4 49	0·4	
27	5 33	4·8	6 34	4·4	＊ ＊	··	0 17	1·1	11 23	6·2	11 44	6·4	5 19	0·6	5 30	0·7	E.
28	6 26	4·5	7 0	4·5	0 26	1·9	0 47	1·6	＊ ＊	··	0 5	5·9	5 58	0·8	6 11	1·1	P.
29	7 32	4·2	7 29	4·5	1 19	1·7	1 23	2·1	0 23	6·0	0 52	5·5	6 40	1·2	7 0	1·7	
30	8 49	3·7	8 2	4·5	2 22	1·5	2 5	2·7	1 9	5·4	1 51	5·1	7 30	1·6	8 3	2·2	☽
31	10 29	3·4	8 42	4·4	3 38	1·3	3 7	3·2	2 10	4·9	3 13	4·9	8 37	1·9	9 33	2·5	

大正三年 七月

日	仁川 高潮 午前 時刻	仁川 高潮 午前 潮高	仁川 高潮 午後 時刻	仁川 高潮 午後 潮高	仁川 低潮 午前 時刻	仁川 低潮 午前 潮高	仁川 低潮 午後 時刻	仁川 低潮 午後 潮高	旅順 高潮 午前 時刻	旅順 高潮 午前 潮高	旅順 高潮 午後 時刻	旅順 高潮 午後 潮高	旅順 低潮 午前 時刻	旅順 低潮 午前 潮高	旅順 低潮 午後 時刻	旅順 低潮 午後 潮高	太陰曆日附
	h m	ft.	h m	ft.	h m	ft.	h m	ft.	h m	ft.	h m	ft.	h m	ft.	h m	ft.	d.
1	10 42	24·7	11 25	23·2	4 26	7·2	5 8	7·0	4 2	7·0	4 10	7·2	10 4	2·6	10 37	1·7	8
2	11 50	23·7	＊ ＊	··	5 36	8·4	6 14	6·9	5 6	7·1	5 10	6·8	11 15	2·9	11 40	1·7	9
3	0 40	23·4	1 1	23·0	6 53	9·1	7 25	6·3	6 16	7·4	6 15	6·5	＊ ＊	··	0 28	3·0	10
4	1 58	24·6	2 15	23·0	8 14	8·8	8 33	5·3	7 27	7·8	7 28	6·3	0 36	1·6	1 47	2·9	11
5	3 8	26·2	3 20	23·7	9 24	7·8	9 32	3·9	8 32	8·4	8 36	6·3	1 38	1·4	2 57	2·6	12
6	4 7	28·2	4 18	24·5	10 25	6·4	10 26	2·7	9 31	8·9	9 37	6·4	2 39	1·2	3 59	2·2	13
7	4 58	29·6	5 7	25·2	11 16	5·4	11 13	1·9	10 24	9·3	10 31	6·6	3 35	1·0	4 53	1·9	14
8	5 43	30·6	5 52	25·6	＊ ＊	··	{0 04 / 11 56}	{7 / 1·6}	11 9	9·5	11 17	6·7	4 24	0·9	5 39	1·7	15
9	6 25	30·9	6 31	25·8	＊ ＊	··	0 40	4·4	11 52	9·5	＊ ＊	··	5 10	0·9	6 21	1·6	16
10	7 4	30·6	7 8	25·7	0 35	1·7	1 17	4·5	0 2	6·7	0 31	9·3	5 53	1·0	6 58	1·6	17
11	7 38	29·9	7 46	25·3	1 12	2·2	1 53	4·8	0 41	6·7	1 8	9·0	6 34	1·2	7 34	1·6	18
12	8 13	28·7	8 22	24·8	1 50	3·3	2 26	5·4	1 21	6·8	1 42	8·6	7 14	1·5	8 7	1·7	19
13	8 47	27·2	9 1	23·9	2 26	4·6	3 2	6·2	2 0	6·8	2 17	8·1	7 55	1·9	8 41	1·9	20
14	9 21	25·6	9 42	23·1	3 5	6·3	3 38	7·0	2 42	6·8	2 50	7·5	8 37	2·3	9 13	1·9	21
15	9 58	23·8	10 32	22·2	3 46	8·0	4 18	7·8	3 26	6·8	3 25	6·9	9 24	2·8	9 50	2·1	22
16	10 42	22·2	11 33	21·6	4 36	9·8	5 6	8·4	4 19	6·8	4 8	6·4	10 18	3·3	10 33	2·3	23
17	11 36	20·6	＊ ＊	··	5 36	11·3	6 4	9·3	5 16	6·7	4 58	5·9	11 22	3·6	11 22	2·3	24
18	0 44	21·1	0 47	19·7	6 55	12·3	7 13	9·1	6 26	6·9	6 1	5·5	＊ ＊	··	0 36	3·8	25
19	2 5	21·8	2 4	19·5	8 20	12·2	8 22	8·2	7 34	7·2	7 12	5·3	0 17	2·3	1 57	3·8	26
20	3 13	23·3	3 10	20·4	9 28	11·1	9 20	6·9	8 35	7·6	8 19	5·4	1 19	2·1	3 2	3·5	27
21	4 7	25·2	4 4	21·7	10 23	9·6	10 13	5·3	9 28	8·0	9 17	5·7	2 19	1·9	3 56	3·1	28
22	4 52	26·9	4 50	24·5	11 5	8·0	10 57	3·8	10 13	8·5	10 8	6·1	3 13	1·6	4 40	2·7	29
23	5 29	28·3	5 31	24·5	11 43	6·5	11 38	2·6	10 54	8·7	10 54	6·4	4 4	1·4	5 19	2·3	1
24	6 7	29·5	6 11	25·7	＊ ＊	··	0 19	5·3	11 32	8·9	11 38	6·8	4 50	1·1	5 56	1·9	2
25	6 44	29·9	6 49	26·6	0 19	1·9	0 55	4·4	＊ ＊	··	0 11	8·9	5 36	1·0	6 32	1·6	3
26	7 21	30·0	7 26	27·0	0 58	1·8	1 34	3·8	0 20	7·1	0 49	8·8	6 20	1·1	7 9	1·4	4
27	7 59	29·5	8 16	27·0	1 41	2·2	2 13	3·7	1 5	7·4	1 28	8·6	7 7	1·2	7 48	1·3	5
28	8 40	28·5	9 2	26·4	2 24	3·2	2 55	4·0	1 52	7·6	2 9	8·2	7 55	1·6	8 29	1·2	6
29	9 25	26·9	9 56	25·4	3 11	4·7	3 41	4·7	2 42	7·6	2 53	7·6	8 47	2·0	9 14	1·3	7
30	10 16	24·9	11 1	24·5	4 7	6·8	4 37	5·7	3 39	7·6	3 43	7·1	9 46	2·5	10 5	1·4	8
31	11 18	23·0	＊ ＊	··	5 14	8·6	5 41	6·6	4 43	7·6	4 46	6·5	10 58	2·9	11 4	1·6	9

大正三年 八月

日	横須賀 高潮 午前 時刻	横須賀 高潮 午前 潮高	横須賀 高潮 午後 時刻	横須賀 高潮 午後 潮高	横須賀 低潮 午前 時刻	横須賀 低潮 午前 潮高	横須賀 低潮 午後 時刻	横須賀 低潮 午後 潮高	神戸 高潮 午前 時刻	神戸 高潮 午前 潮高	神戸 高潮 午後 時刻	神戸 高潮 午後 潮高	神戸 低潮 午前 時刻	神戸 低潮 午前 潮高	神戸 低潮 午後 時刻	神戸 低潮 午後 潮高	太陰盈虚及位置
	h m	ft.	h m	ft.	h m	ft.	h m	ft.	h m	ft.	h m	ft.	h m	ft.	h m	ft.	
1	* *	..	2 25	4·2	6 52	1·2	6 59	4·0	0 59	3·7	6 0	3·9	9 25	1·1	* *	..	
2	0 6	4·6	3 46	4·5	8 2	1·0	8 35	3·9	* *	..	6 51	4·3	10 25	0·7	11 42	3·7	S.
3	1 29	4·6	4 37	4·9	9 4	0·6	9 39	3·8	3 58	3·7	7 20	4·6	11 22	0·4	* *	..	
4	2 36	4·8	5 12	5·2	9 53	0·3	10 22	3·6	4 52	3·9	7 49	4·8	0 25	3·6	0 5	0·1	
5	3 28	5·1	5 42	5·3	10 34	0·1	10 58	3·3	5 38	4·1	8 16	4·8	0 57	3·4	0 46	0·0	
6	4 14	5·3	6 10	5·4	11 14	0·1	11 33	3·0	6 18	4·4	8 39	4·8	1 24	3·3	1 23	0·0	○
7	4 56	5·2	6 34	5·6	11 41	0·3	* *	..	6 56	4·5	9 1	4·7	1 50	3·1	1 58	0·2	
8	5 35	5·4	6 58	5·3	0 5	2·7	0 22	0·6	7 35	4·6	9 21	4·6	2 17	2·8	2 30	0·5	
9	6 16	5·5	7 15	5·3	0 31	2·5	0 51	1·0	8 15	4·5	9 35	4·4	2 44	2·6	2 59	0·9	E.
10	6 56	5·3	7 34	5·2	1 2	2·2	1 18	1·5	8 55	4·3	9 49	4·3	3 13	2·4	3 25	1·4	
11	7 36	4·9	7 50	5·1	1 35	2·1	1 41	2·0	9 38	4·0	9 58	4·2	3 44	2·2	3 45	2·0	
12	8 16	4·5	8 4	5·1	2 13	1·9	2 2	2·6	10 32	3·7	10 2	4·2	4 24	2·1	4 2	2·6	A.
13	9 17	4·0	8 18	5·0	2 59	1·9	2 21	3·1	11 52	3·2	9 46	4·1	5 21	2·0	4 10	3·2	
14	* *	..	8 29	4·9	4 0	1·9	* *	..	* *	..	8 52	3·8	6 49	1·8	* *	..	☾
15	* *	..	8 47	4·6	5 29	1·8	* *	..	* *	..	10 25	3·4	8 46	1·6	* *	..	
16	* *	..	10 49	4·4	7 6	1·6	* *	..	* *	..	7 44	3·7	9 21	1·2	* *	..	
17	* *	..	* *	..	8 4	1·4	* *	..	* *	..	7 21	4·1	10 16	0·8	* *	..	N.
18	0 51	4·4	4 35	4·4	8 59	1·0	9 10	3·9	* *	..	7 14	4·3	11 10	0·6	11 59	3·6	
19	2 12	4·8	4 52	4·7	9 31	0·7	9 52	3·5	4 32	4·0	7 25	4·5	11 56	0·4	* *	..	
20	3 12	5·2	5 13	5·0	10 22	0·5	10 29	3·0	5 26	4·4	7 40	4·6	0 26	3·2	0 35	0·2	
21	4 5	5·6	5 35	5·3	11 0	0·4	11 5	2·5	6 15	4·7	8 1	4·7	0 55	2·8	1 13	0·2	●
22	4 54	5·8	6 1	5·5	11 36	0·5	11 44	2·0	7 2	4·9	8 22	4·8	1 26	2·5	1 49	0·4	
23	5 41	5·9	6 29	5·6	* *	..	0 12	0·7	7 48	5·0	8 47	4·7	1 59	2·1	2 24	0·7	E.
24	6 28	5·8	6 58	5·6	0 23	1·7	0 47	1·1	8 35	4·8	9 11	4·7	2 48	1·8	2 58	1·2	P.
25	7 17	5·5	7 27	5·6	1 4	1·4	1 23	1·6	9 27	4·6	9 34	4·5	3 16	1·6	3 32	1·8	
26	8 8	5·1	7 56	5·4	1 50	1·3	1 58	2·2	10 24	4·1	9 54	4·3	3 59	1·5	4 7	2·4	
27	9 8	4·6	8 28	5·2	2 40	1·3	2 38	2·9	11 41	3·7	10 7	4·0	4 53	1·5	4 46	3·1	
28	10 31	4·2	9 0	4·8	3 42	1·4	3 31	3·6	* *	..	10 15	3·6	6 11	1·5	* *	..	☽
29	* *	..	9 59	4·5	5 4	1·5	* *	..	* *	..	5 32	3·6	7 36	1·4	* *	..	
30	* *	..	{ 2 55 / 11 47	4·2 / 4·2	6 35	1·3	7 14	4·2	* *	..	6 38	4·2	8 53	1·2	* *	..	S.
31	* *	..	3 56	4·6	7 48	1·1	8 43	4·0	* *	..	6 47	4·6	10 6	0·8	* *	..	

大正三年 八月

日	吳 高潮 午前 時刻	吳 高潮 午前 潮高	吳 高潮 午後 時刻	吳 高潮 午後 潮高	吳 低潮 午前 時刻	吳 低潮 午前 潮高	吳 低潮 午後 時刻	吳 低潮 午後 潮高	竹敷 高潮 午前 時刻	竹敷 高潮 午前 潮高	竹敷 高潮 午後 時刻	竹敷 高潮 午後 潮高	竹敷 低潮 午前 時刻	竹敷 低潮 午前 潮高	竹敷 低潮 午後 時刻	竹敷 低潮 午後 潮高	太陰暦日附
	h m	ft.	h m	ft.	h m	ft.	h m	ft.	h m	ft.	h m	ft.	h m	ft.	h m	ft.	d.
1	4 12	8·7	6 12	9·3	11 5	2·8	* *	..	3 57	5·3	5 45	5·4	10 49	1·8	11 39	3·2	10
2	5 38	8·8	7 32	9·9	0 3	5·8	0 22	2·3	5 30	5·3	7 6	5·7	* *	..	0 14	1·6	11
3	6 52	8·9	8 31	10·1	1 25	5·5	1 28	1·9	6 48	5·5	8 4	6·2	1 3	2·8	1 19	1·1	12
4	7 53	9·3	9 16	11·3	2 26	5·0	2 21	1·1	7 47	5·9	8 46	6·6	2 2	2·4	2 11	0·7	13
5	8 42	9·8	9 53	11·7	3 12	4·5	3 6	0·7	8 32	6·3	9 22	6·9	2 46	2·1	2 53	0·4	14
6	9 24	10·2	10 29	11·8	3 50	4·0	3 47	0·5	9 13	6·5	9 56	7·0	3 22	1·7	3 31	0·3	15
7	10 3	10·5	10 58	11·8	4 24	3·6	4 23	0·6	9 49	6·7	10 26	7·1	3 55	1·5	4 5	0·3	16
8	10 38	10·7	11 26	11·6	4 55	3·3	4 57	0·9	10 22	6·8	10 55	7·0	4 26	1·3	4 37	0·4	17
9	11 14	10·6	11 52	11·2	5 25	3·1	5 31	1·5	10 56	6·7	11 21	6·6	4 57	1·2	5 8	0·7	18
10	11 50	10·5	* *	..	5 53	3·0	6 1	2·2	11 29	6·5	11 47	6·5	5 26	1·3	5 37	1·2	19
11	0 16	10·7	0 28	10·1	6 23	2·9	6 32	3·1	* *	..	0 2	6·2	5 55	1·4	6 5	1·7	20
12	0 39	10·3	1 8	9·6	6 56	2·9	7 3	4·1	0 11	6·2	0 38	5·8	6 27	1·5	6 34	2·2	21
13	1 3	9·8	1 55	8·9	7 33	3·7	7 39	5·1	0 39	5·9	1 20	5·3	7 2	1·8	7 8	2·8	22
14	1 31	9·2	3 2	8·3	8 20	3·3	8 33	6·1	1 5	5·5	2 17	4·8	7 47	2·1	7 52	3·4	23
15	2 5	8·7	4 34	7·9	9 23	3·4	9 51	6·8	1 42	5·1	3 49	4·4	8 55	2·4	9 13	3·8	24
16	3 5	8·0	6 32	8·2	10 42	3·4	11 50	7·0	2 52	4·7	5 50	4·6	10 26	2·4	11 19	3·8	25
17	5 1	7·7	7 40	9·0	* *	..	0 4	3·2	4 59	4·7	7 12	5·1	* *	..	0 4	2·2	26
18	6 26	8·2	8 22	9·8	1 14	6·4	1 13	2·5	6 31	5·1	7 52	5·7	0 54	3·4	1 8	1·6	27
19	7 31	9·0	8 56	10·6	2 7	5·5	2 5	1·7	7 26	5·7	8 26	6·2	1 42	2·8	1 55	1·1	28
20	8 22	9·9	9 29	11·2	2 47	4·6	2 51	1·1	8 12	6·3	9 0	6·7	2 21	2·2	2 35	0·6	29
21	9 8	10·7	10 1	11·7	3 23	3·7	3 31	0·7	8 55	6·8	9 32	7·1	2 58	1·6	3 13	0·3	1
22	9 50	11·4	10 34	12·0	3 58	2·8	4 10	0·5	9 35	7·2	10 6	7·4	3 34	1·0	3 51	0·1	2
23	10 35	11·8	11 7	12·1	4 35	2·1	4 51	0·6	10 15	7·4	10 40	7·4	4 11	0·7	4 28	0·1	3
24	11 24	11·9	11 41	11·9	5 13	1·6	5 30	1·1	10 55	7·4	11 16	7·3	4 47	0·4	5 6	0·4	4
25	* *	..	0 2	11·6	5 51	1·5	6 10	2·0	11 38	7·1	11 52	7·0	5 26	0·5	5 45	0·9	5
26	0 17	11·4	0 51	11·0	6 33	1·5	6 53	3·0	* *	..	0 22	6·6	6 7	0·7	6 25	1·5	6
27	0 52	10·7	1 46	10·2	7 17	1·9	7 43	4·3	0 29	6·5	1 13	6·1	6 52	1·1	7 12	2·2	7
28	1 35	9·8	2 57	9·4	8 13	2·4	8 49	5·4	1 13	5·9	2 19	5·4	7 47	1·5	8 13	3·0	8
29	2 29	8·8	4 31	8·9	9 22	2·8	10 38	6·2	2 7	5·3	3 55	5·0	9 2	2·0	9 49	2·1	9
30	4 23	8·1	6 19	9·1	11 5	3·0	* *	..	3 37	4·9	5 48	5·2	10 37	2·1	11 45	3·4	10
31	5 31	8·0	7 31	9·9	0 11	6·2	0 10	2·7	5 27	4·9	7 5	5·7	* *	..	0 7	1·8	11