

UT	SUN		ARIES		VENUS-4.0		JUPITER-2.8		SATURN1.1		MOON		Lat.	Moon-rise	Diff.
	GHA	Dec.	GHA	Dec.	GHA	Dec.	GHA	Dec.	GHA	Dec.	GHA	Dec.			
00 00	178 22.0	N19 27.0	303 49.4	221 16	N21 20	336 39	S14 19	133 23	N 6 17	128 29	S 2 50	N			
10	180 52.0	26.9	306 19.8	223 46		339 09		135 54		130 54	52		h	m	m
20	183 22.0	26.8	308 50.2	226 16		341 39		138 24		133 19	55	72	11 00	+70	
30	185 52.0	26.8	311 20.7	228 46		344 10		140 54		135 45	2 57	70	10 51	+64	
40	188 22.0	26.7	313 51.1	231 16		346 40		143 25		138 10	3 00	68	10 44	+59	
50	190 52.0	26.6	316 21.5	233 46		349 11		145 55		140 35	02	66	10 38	+55	
01 00	193 22.0	N19 26.5	318 51.9	236 16	N21 21	351 41	S14 19	148 26	N 6 17	143 00	S 3 05	64	10 33	+52	
10	195 52.0	26.4	321 22.3	238 46		354 12		150 56		145 25	08	62	10 29	+50	
20	198 22.0	26.3	323 52.7	241 15		356 42		153 26		147 51	10	60	10 25	+47	
30	200 52.0	26.2	326 23.1	243 45		359 13		155 57		150 16	13	58	10 22	+46	
40	203 22.0	26.1	328 53.5	246 15		1 43		158 27		152 41	15	56	10 19	+44	
50	205 52.0	26.0	331 23.9	248 45		4 14		160 57		155 06	18	54	10 17	+42	
02 00	208 22.0	N19 25.9	333 54.4	251 15	N21 21	6 44	S14 19	163 28	N 6 17	157 31	S 3 21	52	10 15	+41	
10	210 52.0	25.8	336 24.8	253 45		9 14		165 58		159 56	23	50	10 13	+40	
20	213 22.0	25.7	338 55.2	256 15		11 45		168 29		162 22	26	45	10 08	+37	
30	215 52.0	25.6	341 25.6	258 45		14 15		170 59		164 47	28	40	10 04	+35	
40	218 22.0	25.6	343 56.0	261 15		16 46		173 29		167 12	31	35	10 01	+33	
50	220 52.0	25.5	346 26.4	263 45		19 16		176 00		169 37	33	30	09 58	+31	
03 00	223 22.0	N19 25.4	348 56.8	266 15	N21 21	21 47	S14 19	178 30	N 6 17	172 02	S 3 36	20	09 54	+29	
10	225 52.0	25.3	351 27.2	268 44		24 17		181 00		174 27	39	10	09 49	+26	
20	228 22.0	25.2	353 57.6	271 14		26 48		183 31		176 53	41	0	09 45	+24	
30	230 52.0	25.1	356 28.0	273 44		29 18		186 01		179 18	44	10	09 42	+22	
40	233 22.0	25.0	358 58.5	276 14		31 49		188 32		181 43	46	20	09 38	+19	
50	235 52.0	24.9	1 28.9	278 44		34 19		191 02		184 08	49	30	09 33	+16	
04 00	238 22.0	N19 24.8	3 59.3	281 14	N21 21	36 50	S14 19	193 32	N 6 17	186 33	S 3 51	35	09 30	+15	
10	240 52.0	24.7	6 29.7	283 44		39 20		196 03		188 59	54	40	09 27	+13	
20	243 22.0	24.6	9 00.1	286 14		41 50		198 33		191 24	57	45	09 24	+11	
30	245 52.0	24.5	11 30.5	288 44		44 21		201 03		193 49	3 59	50	09 20	+08	
40	248 22.0	24.4	14 00.9	291 14		46 51		203 34		196 14	4 02	52	09 18	+07	
50	250 52.0	24.4	16 31.3	293 43		49 22		206 04		198 39	04	54	09 16	+06	
05 00	253 22.0	N19 24.3	19 01.7	296 13	N21 22	51 52	S14 19	208 34	N 6 17	201 05	S 4 07	56	09 14	+05	
10	255 52.0	24.2	21 32.2	298 43		54 23		211 05		203 30	09	58	09 12	+03	
20	258 22.0	24.1	24 02.6	301 13		56 53		213 35		205 55	12	60	09 09	+01	
30	260 52.0	24.0	26 33.0	303 43		59 24		216 06		208 20	14	S			
40	263 22.0	23.9	29 03.4	306 13		61 54		218 36		210 45	17				
50	265 52.0	23.8	31 33.8	308 43		64 25		221 06		213 11	20				
06 00	268 22.0	N19 23.7	34 04.2	311 13	N21 22	66 55	S14 20	223 37	N 6 17	215 36	S 4 22	Moon's P. in A.			
10	270 52.0	23.6	36 34.6	313 43		69 25		226 07		218 01	25	A	C	A	C
20	273 22.0	23.5	39 05.0	316 13		71 56		228 37		220 26	27	I	O	I	O
30	275 52.0	23.4	41 35.4	318 42		74 26		231 08		222 51	30	t	r	t	r
40	278 22.0	23.3	44 05.9	321 12		76 57		233 38		225 16	32	0	+	+	+
50	280 52.0	23.2	46 36.3	323 42		79 27		236 09		227 42	35	10	59	54	34
07 00	283 22.0	N19 23.2	49 06.7	326 12	N21 22	81 58	S14 20	238 39	N 6 17	230 07	S 4 37	14	58	56	32
10	285 52.0	23.1	51 37.1	328 42		84 28		241 09		232 32	40	18	57	58	31
20	288 22.0	23.0	54 07.5	331 12		86 59		243 40		234 57	43	21	56	59	30
30	290 52.0	22.9	56 37.9	333 42		89 29		246 10		237 22	45	23	55	60	29
40	293 22.0	22.8	59 08.3	336 12		92 00		248 40		239 48	48	25	54	61	28
50	295 52.0	22.7	61 38.7	338 42		94 30		251 11		242 13	50	28	53	62	27
08 00	298 22.0	N19 22.6	64 09.1	341 12	N21 22	97 00	S14 20	253 41	N 6 17	244 38	S 4 53	30	52	63	26
10	300 52.0	22.5	66 39.5	343 42		99 31		256 12		247 03	55	31	51	64	25
20	303 22.0	22.4	69 10.0	346 11		102 01		258 42		249 28	4 58	33	50	65	24
30	305 52.0	22.3	71 40.4	348 41		104 32		261 12		251 54	5 00	35	49	66	23
40	308 22.0	22.2	74 10.8	351 11		107 02		263 43		254 19	03	37	48	67	22
50	310 52.0	22.1	76 41.2	353 41		109 33		266 13		256 44	05	40	47	68	21
09 00	313 22.0	N19 22.0	79 11.6	356 11	N21 23	112 03	S14 20	268 43	N 6 17	259 09	S 5 08	40	46	69	20
10	315 52.0	22.0	81 42.0	358 41		114 34		271 14		261 34	10	41	44	70	19
20	318 22.0	21.9	84 12.4	1 11		117 04		273 44		264 00	13	43	43	71	18
30	320 52.0	21.8	86 42.8	3 41		119 35		276 15		266 25	15	44	42	72	17
40	323 22.0	21.7	89 13.2	6 11		122 05		278 45		268 50	18	45	41	73	16
50	325 52.0	21.6	91 43.7	8 41		124 35		281 15		271 15	21	47	40	74	15
10 00	328 22.0	N19 21.5	94 14.1	11 10	N21 23	127 06	S14 20	283 46	N 6 16	273 41	S 5 23	48	39	75	14
10	330 52.0	21.4	96 44.5	13 40		129 36		286 16		276 06	26	49	38	76	13
20	333 22.0	21.3	99 14.9	16 10		132 07		288 46		278 31	28	50	37	77	12
30	335 52.0	21.2	101 45.3	18 40		134 37		291 17		280 56	31	51	36	78	11
40	338 22.0	21.1	104 15.7	21 10		137 08		293 47		283 21	33	52	35	79	10
50	340 52.0	21.0	106 46.1	23 40		139 38		296 18		285 47	36	53	34	80	
11 00	343 22.0	N19 20.9	109 16.5	26 10	N21 23	142 09	S14 20	298 48	N 6 16	288 12	S 5 38	54	33		
10	345 52.0	20.8	111 46.9	28 40		144 39		301 18		290 37	41	55	32		
20	348 22.0	20.7	114 17.4	31 10		147 10		303 49		293 02	43	55	31		
30	350 52.0	20.6	116 47.8	33 40		149 40		306 19		295 27	46				
40	353 22.0	20.6	119 18.2	36 09		152 10		308 49		297 53	48				
50	355 52.0	20.5	121 48.6	38 39		154 41		311 20		300 18	51				
Rate	15 00.0	S0 00.6		14 59.4	N0 00.3	15 02.7	S0 00.1	15 02.2	S0 00.1	14 31.2	S0 15.3				
												Sun SD	15'7		
												Moon SD	16'		
												Moon ill.	23%+		

UT	SUN		ARIES	VENUS-4.0		JUPITER-2.8		SATURN1.1		MOON		Lat.	Moon-set	Diff.
	GHA	Dec.	GHA	GHA	Dec.	GHA	Dec.	GHA	Dec.	GHA	Dec.			
12 00	358 22.0	N19 20.4	124 19.0	41 09	N21 23	157 11	S14 20	313 50	N 6 16	302 43	S 5 53	N		
10	0 52.0	20.3	126 49.4	43 39		159 42		316 21		305 08	56		h	m
20	3 22.0	20.2	129 19.8	46 09		162 12		318 51		307 33	5 58	72	20 22	-18
30	5 52.0	20.1	131 50.2	48 39		164 43		321 21		309 59	6 01	70	20 33	-13
40	8 22.0	20.0	134 20.6	51 09		167 13		323 52		312 24	03	68	20 43	-09
50	10 52.0	19.9	136 51.0	53 39		169 44		326 22		314 49	06	66	20 51	-06
13 00	13 22.0	N19 19.8	139 21.5	56 09	N21 24	172 14	S14 20	328 52	N 6 16	317 14	S 6 08	64	20 57	-03
10	15 52.0	19.7	141 51.9	58 39		174 45		331 23		319 40	11	62	21 03	00
20	18 22.0	19.6	144 22.3	61 08		177 15		333 53		322 05	13	60	21 08	+02
30	20 52.0	19.5	146 52.7	63 38		179 46		336 23		324 30	16	58	21 13	+03
40	23 22.0	19.4	149 23.1	66 08		182 16		338 54		326 55	18	56	21 17	+05
50	25 52.0	19.3	151 53.5	68 38		184 46		341 24		329 20	21	54	21 20	+07
14 00	28 22.0	N19 19.3	154 23.9	71 08	N21 24	187 17	S14 20	343 55	N 6 16	331 46	S 6 23	52	21 24	+08
10	30 52.0	19.2	156 54.3	73 38		189 47		346 25		334 11	26	50	21 27	+09
20	33 22.0	19.1	159 24.7	76 08		192 18		348 55		336 36	28	45	21 33	+11
30	35 52.0	19.0	161 55.2	78 38		194 48		351 26		339 01	31	40	21 39	+13
40	38 22.0	18.9	164 25.6	81 08		197 19		353 56		341 27	33	35	21 44	+15
50	40 52.0	18.8	166 56.0	83 38		199 49		356 26		343 52	36	30	21 48	+17
15 00	43 22.0	N19 18.7	169 26.4	86 07	N21 24	202 20	S14 20	358 57	N 6 16	346 17	S 6 38	20	21 55	+19
10	45 52.0	18.6	171 56.8	88 37		204 50		1 27		348 42	41	10	22 02	+22
20	48 22.0	18.5	174 27.2	91 07		207 21		3 58		351 07	43	0	22 08	+24
30	50 52.0	18.4	176 57.6	93 37		209 51		6 28		353 33	46	10	22 14	+26
40	53 22.0	18.3	179 28.0	96 07		212 21		8 58		355 58	48	10	22 21	+29
50	55 52.0	18.2	181 58.4	98 37		214 52		11 29		358 23	50	20	22 21	+29
16 00	58 22.0	N19 18.1	184 28.8	101 07	N21 24	217 22	S14 21	13 59	N 6 16	0 48	S 6 53	30	22 28	+31
10	60 52.0	18.0	186 59.3	103 37		219 53		16 29		3 14	55	35	22 32	+33
20	63 22.0	17.9	189 29.7	106 07		222 23		19 00		5 39	6 58	40	22 37	+35
30	65 52.0	17.9	192 00.1	108 37		224 54		21 30		8 04	7 00	45	22 43	+37
40	68 22.0	17.8	194 30.5	111 07		227 24		24 01		10 29	03	50	22 50	+39
50	70 52.0	17.7	197 00.9	113 36		229 55		26 31		12 54	05	52	22 53	+40
17 00	73 22.0	N19 17.6	199 31.3	116 06	N21 25	232 25	S14 21	29 01	N 6 16	15 20	S 7 08	54	22 57	+42
10	75 52.0	17.5	202 01.7	118 36		234 56		31 32		17 45	10	56	23 01	+43
20	78 22.0	17.4	204 32.1	121 06		237 26		34 02		20 10	13	58	23 05	+45
30	80 52.0	17.3	207 02.5	123 36		239 56		36 32		22 35	15	60	23 10	+47
40	83 22.0	17.2	209 33.0	126 06		242 27		39 03		25 01	18	S		
50	85 52.0	17.1	212 03.4	128 36		244 57		41 33		27 26	20			
18 00	88 22.0	N19 17.0	214 33.8	131 06	N21 25	247 28	S14 21	44 04	N 6 16	29 51	S 7 22	Moon's P. in A.		
10	90 52.0	16.9	217 04.2	133 36		249 58		46 34		32 16	25	A	C	
20	93 22.0	16.8	219 34.6	136 06		252 29		49 04		34 41	27	I	O	
30	95 52.0	16.7	222 05.0	138 35		254 59		51 35		37 07	30	t.	r.	
40	98 22.0	16.6	224 35.4	141 05		257 30		54 05		39 32	32	+	+	
50	100 52.0	16.5	227 05.8	143 35		260 00		56 35		41 57	35	0	58	55 33
19 00	103 22.0	N19 16.5	229 36.2	146 05	N21 25	262 31	S14 21	59 06	N 6 16	44 22	S 7 37	10	57	56 32
10	105 52.0	16.4	232 06.7	148 35		265 01		61 36		46 48	40	15	56	57 31
20	108 22.0	16.3	234 37.1	151 05		267 31		64 07		49 13	42	18	55	58 30
30	110 52.0	16.2	237 07.5	153 35		270 02		66 37		51 38	44	21	55	59 29
40	113 22.0	16.1	239 37.9	156 05		272 32		69 07		54 03	47	23	54	60 28
50	115 52.0	16.0	242 08.3	158 35		275 03		71 38		56 29	49	26	53	61 27
20 00	118 22.0	N19 15.9	244 38.7	161 05	N21 25	277 33	S14 21	74 08	N 6 15	58 54	S 7 52	28	51	63 26
10	120 52.0	15.8	247 09.1	163 34		280 04		76 38		61 19	54	30	50	64 25
20	123 22.0	15.7	249 39.5	166 04		282 34		79 09		63 44	57	32	49	65 24
30	125 52.0	15.6	252 09.9	168 34		285 05		81 39		66 09	7 59	33	48	66 23
40	128 22.0	15.5	254 40.3	171 04		287 35		84 09		68 35	8 02	35	47	67 22
50	130 52.0	15.4	257 10.8	173 34		290 06		86 40		71 00	04	37	46	68 21
21 00	133 22.0	N19 15.3	259 41.2	176 04	N21 26	292 36	S14 21	89 10	N 6 15	73 25	S 8 06	38	46	69 20
10	135 52.0	15.2	262 11.6	178 34		295 06		91 41		75 50	09	40	45	70 19
20	138 22.0	15.1	264 42.0	181 04		297 37		94 11		78 16	11	41	44	71 18
30	140 52.0	15.0	267 12.4	183 34		300 07		96 41		80 41	14	41	43	72 17
40	143 22.0	15.0	269 42.8	186 04		302 38		99 12		83 06	16	43	42	73 16
50	145 52.0	14.9	272 13.2	188 33		305 08		101 42		85 31	18	44	41	74 15
22 00	148 22.0	N19 14.8	274 43.6	191 03	N21 26	307 39	S14 21	104 12	N 6 15	87 57	S 8 21	46	40	75 14
10	150 52.0	14.7	277 14.0	193 33		310 09		106 43		90 22	23	47	39	76 13
20	153 22.0	14.6	279 44.5	196 03		312 40		109 13		92 47	26	48	38	77 12
30	155 52.0	14.5	282 14.9	198 33		315 10		111 44		95 12	28	50	37	78 11
40	158 22.0	14.4	284 45.3	201 03		317 41		114 14		97 37	31	51	36	79 10
50	160 52.0	14.3	287 15.7	203 33		320 11		116 44		100 03	33	52	35	80 09
23 00	163 22.0	N19 14.2	289 46.1	206 03	N21 26	322 42	S14 21	119 15	N 6 15	102 28	S 8 35	53	34	
10	165 52.0	14.1	292 16.5	208 33		325 12		121 45		104 53	38	55	33	
20	168 22.0	14.0	294 46.9	211 03		327 42		124 15		107 18	40	56	33	
30	170 52.0	13.9	297 17.3	213 32		330 13		126 46		109 44	43			
40	173 22.0	13.8	299 47.7	216 02		332 43		129 16		112 09	45			
50	175 52.0	13.7	302 18.2	218 32		335 14		131 47		114 34	47			
Rate	15 00.0	S0 00.6		14 59.4	N0 00.2	15 02.7	S0 00.1	15 02.2	S0 00.1	14 31.4	S0 14.7			
														Sun SD 15'7 Moon SD 16' Moon ill. 28% +

UT	SUN		ARIES	VENUS-4.0		JUPITER-2.8		SATURN1.1		MOON		Lat.	Moon-rise	Diff.
	GHA	Dec.	GHA	GHA	Dec.	GHA	Dec.	GHA	Dec.	GHA	Dec.			
00 00	178 22.0	N19 13.6	304 48.6	221 02	N21 26	337 44	S14 21	134 17	N 6 15	116 59	S 8 50	N		
10	180 52.0	13.5	307 19.0	223 32		340 15		136 47		119 25	52		h	m
20	183 22.0	13.4	309 49.4	226 02		342 45		139 18		121 50	54	72	13 22	+85
30	185 52.0	13.4	312 19.8	228 32		345 16		141 48		124 15	57	70	12 59	+69
40	188 22.0	13.3	314 50.2	231 02		347 46		144 18		126 40	59	68	12 42	+61
50	190 52.0	13.2	317 20.6	233 32		350 17		146 49		129 05	02	66	12 28	+56
01 00	193 22.0	N19 13.1	319 51.0	236 02	N21 27	352 47	S14 22	149 19	N 6 15	131 31	S 9 04	64	12 17	+52
10	195 52.0	13.0	322 21.4	238 32		355 17		151 50		133 56	06	62	12 07	+49
20	198 22.0	12.9	324 51.8	241 01		357 48		154 20		136 21	09	60	11 59	+47
30	200 52.0	12.8	327 22.3	243 31		0 18		156 50		138 46	11	58	11 52	+45
40	203 22.0	12.7	329 52.7	246 01		2 49		159 21		141 12	14	56	11 46	+43
50	205 52.0	12.6	332 23.1	248 31		5 19		161 51		143 37	16	54	11 40	+41
02 00	208 22.0	N19 12.5	334 53.5	251 01	N21 27	7 50	S14 22	164 21	N 6 15	146 02	S 9 18	52	11 35	+40
10	210 52.0	12.4	337 23.9	253 31		10 20		166 52		148 27	21	50	11 31	+39
20	213 22.0	12.3	339 54.3	256 01		12 51		169 22		150 53	23	45	11 21	+36
30	215 52.0	12.2	342 24.7	258 31		15 21		171 53		153 18	25	40	11 13	+34
40	218 22.0	12.1	344 55.1	261 01		17 52		174 23		155 43	28	35	11 06	+32
50	220 52.0	12.0	347 25.5	263 31		20 22		176 53		158 08	30	30	11 00	+31
03 00	223 22.0	N19 11.9	349 56.0	266 00	N21 27	22 52	S14 22	179 24	N 6 15	160 34	S 9 32	20	10 50	+28
10	225 52.0	11.8	352 26.4	268 30		25 23		181 54		162 59	35	10	10 41	+26
20	228 22.0	11.8	354 56.8	271 00		27 53		184 24		165 24	37	0	10 33	+24
30	230 52.0	11.7	357 27.2	273 30		30 24		186 55		167 49	40	0	10 24	+22
40	233 22.0	11.6	359 57.6	276 00		32 54		189 25		170 14	42	20	10 16	+19
50	235 52.0	11.5	2 28.0	278 30		35 25		191 55		172 40	44	30	10 06	+17
04 00	238 22.0	N19 11.4	4 58.4	281 00	N21 27	37 55	S14 22	194 26	N 6 15	175 05	S 9 47	35	10 00	+15
10	240 52.0	11.3	7 28.8	283 30		40 26		196 56		177 30	49	40	09 54	+14
20	243 22.0	11.2	9 59.2	286 00		42 56		199 27		179 55	51	45	09 46	+11
30	245 52.0	11.1	12 29.7	288 30		45 27		201 57		182 21	54	50	09 37	+09
40	248 22.0	11.0	15 00.1	290 59		47 57		204 27		184 46	56	52	09 33	+08
50	250 52.0	10.9	17 30.5	293 29		50 28		206 58		187 11	58	54	09 29	+07
05 00	253 22.0	N19 10.8	20 00.9	295 59	N21 27	52 58	S14 22	209 28	N 6 14	189 36	S10 01	56	09 24	+06
10	255 52.0	10.7	22 31.3	298 29		55 28		211 58		192 02	03	58	09 18	+04
20	258 22.0	10.6	25 01.7	300 59		57 59		214 29		194 27	05	60	09 12	+02
30	260 52.0	10.5	27 32.1	303 29		60 29		216 59		196 52	08	S		
40	263 22.0	10.4	30 02.5	305 59		63 00		219 30		199 17	10			
50	265 52.0	10.3	32 32.9	308 29		65 30		222 00		201 43	12			
06 00	268 22.0	N19 10.2	35 03.3	310 59	N21 28	68 01	S14 22	224 30	N 6 14	204 08	S10 15	Moon's P. in A.		
10	270 52.0	10.1	37 33.8	313 29		70 31		227 01		206 33	17	A	C	A
20	273 22.1	10.0	40 04.2	315 58		73 02		229 31		208 58	19	I	O	I
30	275 52.1	10.0	42 34.6	318 28		75 32		232 01		211 23	22	t	+	+
40	278 22.1	09.9	45 05.0	320 58		78 03		234 32		213 49	24	0	58	55
50	280 52.1	09.8	47 35.4	323 28		80 33		237 02		216 14	26	10	57	56
07 00	283 22.1	N19 09.7	50 05.8	325 58	N21 28	83 03	S14 22	239 33	N 6 14	218 39	S10 29	15	56	57
10	285 52.1	09.6	52 36.2	328 28		85 34		242 03		221 04	31	18	55	58
20	288 22.1	09.5	55 06.6	330 58		88 04		244 33		223 30	33	21	54	59
30	290 52.1	09.4	57 37.0	333 28		90 35		247 04		225 55	36	23	53	60
40	293 22.1	09.3	60 07.5	335 58		93 05		249 34		228 20	38	26	52	61
50	295 52.1	09.2	62 37.9	338 28		95 36		252 04		230 45	40	28	51	62
08 00	298 22.1	N19 09.1	65 08.3	340 57	N21 28	98 06	S14 22	254 35	N 6 14	233 11	S10 42	30	51	63
10	300 52.1	09.0	67 38.7	343 27		100 37		257 05		235 36	45	32	50	64
20	303 22.1	08.9	70 09.1	345 57		103 07		259 36		238 01	47	33	49	65
30	305 52.1	08.8	72 39.5	348 27		105 38		262 06		240 26	49	35	48	66
40	308 22.1	08.7	75 09.9	350 57		108 08		264 36		242 51	52	37	47	67
50	310 52.1	08.6	77 40.3	353 27		110 38		267 07		245 17	54	38	46	68
09 00	313 22.1	N19 08.5	80 10.7	355 57	N21 28	113 09	S14 22	269 37	N 6 14	247 42	S10 56	40	44	69
10	315 52.1	08.4	82 41.1	358 27		115 39		272 07		250 07	10 59	41	43	70
20	318 22.1	08.3	85 11.6	0 57		118 10		274 38		252 32	11 01	43	42	71
30	320 52.1	08.2	87 42.0	3 27		120 40		277 08		254 58	03	44	41	72
40	323 22.1	08.2	90 12.4	5 56		123 11		279 39		257 23	05	46	41	73
50	325 52.1	08.1	92 42.8	8 26		125 41		282 09		259 48	08	47	40	74
10 00	328 22.1	N19 08.0	95 13.2	10 56	N21 29	128 12	S14 22	284 39	N 6 14	262 13	S11 10	48	39	75
10	330 52.1	07.9	97 43.6	13 26		130 42		287 10		264 39	12	49	38	76
20	333 22.1	07.8	100 14.0	15 56		133 13		289 40		267 04	15	50	37	77
30	335 52.1	07.7	102 44.4	18 26		135 43		292 10		269 29	17	51	36	78
40	338 22.1	07.6	105 14.8	20 56		138 13		294 41		271 54	19	52	35	79
50	340 52.1	07.5	107 45.3	23 26		140 44		297 11		274 19	21	53	34	80
11 00	343 22.1	N19 07.4	110 15.7	25 56	N21 29	143 14	S14 23	299 42	N 6 14	276 45	S11 24	55	33	
10	345 52.1	07.3	112 46.1	28 26		145 45		302 12		279 10	26	56	32	
20	348 22.1	07.2	115 16.5	30 55		148 15		304 42		281 35	28	57	31	
30	350 52.1	07.1	117 46.9	33 25		150 46		307 13		284 00	30	Sun SD	15'7	
40	353 22.1	07.0	120 17.3	35 55		153 16		309 43		286 26	33	Moon SD	16'	
50	355 52.1	06.9	122 47.7	38 25		155 47		312 13		288 51	35	Moon ill.	33% +	
Rate	15 00.0	S0 00.6		14 59.4	N0 00.2	15 02.7	S0 00.1	15 02.2	S0 00.1	14 31.4	S0 14.0			

UT	SUN		ARIES	VENUS-4.0		JUPITER-2.8		SATURN1.1		MOON		Lat.	Moon-set	Diff.
	GHA	Dec.	GHA	GHA	Dec.	GHA	Dec.	GHA	Dec.	GHA	Dec.			
12 00	358 22.1	N19 06.8	125 18.1	40 55	N21 29	158 17	S14 23	314 44	N 6 14	291 16	S11 37	N		
10	0 52.1	06.7	127 48.5	43 25		160 48		317 14		293 41	39	o	h	m
20	3 22.1	06.6	130 19.0	45 55		163 18		319 44		296 07	42	72	19 41	-35
30	5 52.1	06.5	132 49.4	48 25		165 49		322 15		298 32	44	70	20 05	-19
40	8 22.1	06.4	135 19.8	50 55		168 19		324 45		300 57	46	68	20 24	-11
50	10 52.1	06.3	137 50.2	53 25		170 49		327 16		303 22	48	66	20 39	-07
13 00	13 22.1	N19 06.3	140 20.6	55 54	N21 29	173 20	S14 23	329 46	N 6 14	305 47	S11 51	64	20 52	-03
10	15 52.1	06.2	142 51.0	58 24		175 50		332 16		308 13	53	62	21 03	00
20	18 22.1	06.1	145 21.4	60 54		178 21		334 47		310 38	55	60	21 12	+03
30	20 52.1	06.0	147 51.8	63 24		180 51		337 17		313 03	11 57	58	21 20	+04
40	23 22.1	05.9	150 22.2	65 54		183 22		339 47		315 28	12 00	56	21 27	+06
50	25 52.1	05.8	152 52.6	68 24		185 52		342 18		317 54	02	54	21 34	+08
14 00	28 22.1	N19 05.7	155 23.1	70 54	N21 30	188 23	S14 23	344 48	N 6 14	320 19	S12 04	52	21 40	+08
10	30 52.1	05.6	157 53.5	73 24		190 53		347 19		322 44	06	50	21 45	+10
20	33 22.1	05.5	160 23.9	75 54		193 24		349 49		325 09	09	45	21 56	+12
30	35 52.1	05.4	162 54.3	78 24		195 54		352 19		327 35	11	40	22 06	+14
40	38 22.1	05.3	165 24.7	80 53		198 24		354 50		330 00	13	35	22 14	+16
50	40 52.1	05.2	167 55.1	83 23		200 55		357 20		332 25	15	30	22 21	+17
15 00	43 22.1	N19 05.1	170 25.5	85 53	N21 30	203 25	S14 23	359 50	N 6 13	334 50	S12 17	20	22 34	+20
10	45 52.1	05.0	172 55.9	88 23		205 56		2 21		337 15	20	10	22 45	+22
20	48 22.1	04.9	175 26.3	90 53		208 26		4 51		339 41	22	0	22 55	+24
30	50 52.1	04.8	177 56.8	93 23		210 57		7 22		342 06	24	10	23 06	+26
40	53 22.1	04.7	180 27.2	95 53		213 27		9 52		344 31	26	20	23 17	+28
50	55 52.1	04.6	182 57.6	98 23		215 58		12 22		346 56	28	30	23 30	+31
16 00	58 22.1	N19 04.5	185 28.0	100 53	N21 30	218 28	S14 23	14 53	N 6 13	349 22	S12 31	35	23 37	+32
10	60 52.1	04.4	187 58.4	103 23		220 59		17 23		351 47	33	40	23 46	+34
20	63 22.1	04.3	190 28.8	105 52		223 29		19 53		354 12	35	45	23 56	+36
30	65 52.1	04.2	192 59.2	108 22		225 59		22 24		356 37	37	50	24 08	+38
40	68 22.1	04.2	195 29.6	110 52		228 30		24 54		359 02	39	52	24 13	+40
50	70 52.1	04.1	198 00.0	113 22		231 00		27 25		1 28	42	54	24 20	+41
17 00	73 22.1	N19 04.0	200 30.5	115 52	N21 30	233 31	S14 23	29 55	N 6 13	3 53	S12 44	56	24 27	+43
10	75 52.1	03.9	203 00.9	118 22		236 01		32 25		6 18	46	58	24 34	+44
20	78 22.1	03.8	205 31.3	120 52		238 32		34 56		8 43	48	60	24 43	+46
30	80 52.1	03.7	208 01.7	123 22		241 02		37 26		11 09	50	S		
40	83 22.1	03.6	210 32.1	125 52		243 33		39 56		13 34	53			
50	85 52.1	03.5	213 02.5	128 22		246 03		42 27		15 59	55			
18 00	88 22.1	N19 03.4	215 32.9	130 52	N21 30	248 34	S14 23	44 57	N 6 13	18 24	S12 57	Moon's P. in A.		
10	90 52.2	03.3	218 03.3	133 21		251 04		47 27		20 49	12 59	A	C	
20	93 22.2	03.2	220 33.7	135 51		253 35		49 58		23 15	13 01	I	O	
30	95 52.2	03.1	223 04.1	138 21		256 05		52 28		25 40	04	+	+	
40	98 22.2	03.0	225 34.6	140 51		258 35		54 59		28 05	06	0	55	32
50	100 52.2	02.9	228 05.0	143 21		261 06		57 29		30 30	08	10	56	31
19 00	103 22.2	N19 02.8	230 35.4	145 51	N21 31	263 36	S14 23	59 59	N 6 13	32 56	S13 10	15	55	30
10	105 52.2	02.7	233 05.8	148 21		266 07		62 30		35 21	12	18	54	29
20	108 22.2	02.6	235 36.2	150 51		268 37		65 00		37 46	14	21	53	28
30	110 52.2	02.5	238 06.6	153 21		271 08		67 30		40 11	17	24	52	27
40	113 22.2	02.4	240 37.0	155 51		273 38		70 01		42 36	19	26	51	26
50	115 52.2	02.3	243 07.4	158 20		276 09		72 31		45 02	21	28	50	25
20 00	118 22.2	N19 02.2	245 37.8	160 50	N21 31	278 39	S14 23	75 02	N 6 13	47 27	S13 23	30	49	24
10	120 52.2	02.1	248 08.3	163 20		281 10		77 32		49 52	25	32	48	23
20	123 22.2	02.0	250 38.7	165 50		283 40		80 02		52 17	27	34	47	22
30	125 52.2	01.9	253 09.1	168 20		286 10		82 33		54 42	29	36	46	21
40	128 22.2	01.9	255 39.5	170 50		288 41		85 03		57 08	32	37	45	20
50	130 52.2	01.8	258 09.9	173 20		291 11		87 33		59 33	34	40	44	19
21 00	133 22.2	N19 01.7	260 40.3	175 50	N21 31	293 42	S14 24	90 04	N 6 13	61 58	S13 36	42	43	18
10	135 52.2	01.6	263 10.7	178 20		296 12		92 34		64 23	38	44	42	17
20	138 22.2	01.5	265 41.1	180 50		298 43		95 05		66 49	40	43	41	16
30	140 52.2	01.4	268 11.5	183 19		301 13		97 35		69 14	42	45	40	15
40	143 22.2	01.3	270 42.0	185 49		303 44		100 05		71 39	44	46	39	14
50	145 52.2	01.2	273 12.4	188 19		306 14		102 36		74 04	47	47	38	13
22 00	148 22.2	N19 01.1	275 42.8	190 49	N21 31	308 45	S14 24	105 06	N 6 13	76 29	S13 49	49	37	12
10	150 52.2	01.0	278 13.2	193 19		311 15		107 36		78 55	51	50	36	11
20	153 22.2	00.9	280 43.6	195 49		313 45		110 07		81 20	53	51	35	10
30	155 52.2	00.8	283 14.0	198 19		316 16		112 37		83 45	55	53	34	
40	158 22.2	00.7	285 44.4	200 49		318 46		115 08		86 10	57	54	33	
50	160 52.2	00.6	288 14.8	203 19		321 17		117 38		88 35	13 59	55	32	
23 00	163 22.2	N19 00.5	290 45.2	205 49	N21 32	323 47	S14 24	120 08	N 6 13	91 01	S14 01	56	31	
10	165 52.2	00.4	293 15.6	208 18		326 18		122 39		93 26	03	55	30	
20	168 22.2	00.3	295 46.1	210 48		328 48		125 09		95 51	06	56	29	
30	170 52.2	00.2	298 16.5	213 18		331 19		127 39		98 16	08			
40	173 22.2	00.1	300 46.9	215 48		333 49		130 10		100 41	10			
50	175 52.2	19 00.0	303 17.3	218 18		336 20		132 40		103 07	12			
Rate	15 00.0	S0 00.6		14 59.4	N0 00.2	15 02.7	S0 00.1	15 02.2	S0 00.1	14 31.3	S0 13.1			
												Sun SD	15'8	
												Moon SD	16'	
												Moon ill.	38% +	