

UT	SUN		ARIES	VENUS-3.9		MARS-1.1		JUPITER-2.3		MOON		Lat.	Moon-rise	Diff.
	GHA	Dec.	GHA	GHA	Dec.	GHA	Dec.	GHA	Dec.	GHA	Dec.			
00 00	178 44.4	S22 39.9	104 19.9	159 19	S21 02	38 01	N24 32	102 16	S 0 29	22 17	N26 35	N		
10	181 14.4	39.8	106 50.3	161 49		40 31		104 47		24 42	36	72	□	*
20	183 44.3	39.8	109 20.7	164 19		43 02		107 17		27 07	37	70	□	*
30	186 14.3	• 39.7	111 51.1	166 49	• •	45 32	• •	109 47	• •	29 32	• 37	68	□	*
40	188 44.2	39.7	114 21.5	169 18		48 03		112 18		31 57	38	66	□	*
50	191 14.2	39.6	116 51.9	171 48		50 33		114 48		34 22	38	64	□	*
01 00	193 44.2	S22 39.6	119 22.3	174 18	S21 02	53 04	N24 31	117 18	S 0 29	36 46	N26 39	62	□	*
10	196 14.1	39.5	121 52.8	176 48		55 34		119 49		39 11	39	60	12 00	+14
20	198 44.1	39.5	124 23.2	179 18		58 05		122 19		41 36	40	58	12 48	+19
30	201 14.0	• 39.4	126 53.6	181 48	• •	60 35	• •	124 49	• •	44 01	• 41	56	13 18	+21
40	203 44.0	39.4	129 24.0	184 18		63 06		127 20		46 26	41	54	13 42	+22
50	206 13.9	39.4	131 54.4	186 47		65 36		129 50		48 51	42	52	14 01	+22
02 00	208 43.9	S22 39.3	134 24.8	189 17	S21 01	68 06	N24 31	132 21	S 0 29	51 15	N26 42	50	14 17	+23
10	211 13.8	39.3	136 55.2	191 47		70 37		134 51		53 40	43	50	14 30	+23
20	213 43.8	39.2	139 25.6	194 17		73 07		137 21		56 05	43	45	14 59	+24
30	216 13.7	• 39.2	141 56.0	196 47	• •	75 38	• •	139 52	• •	58 30	• 44	40	15 21	+24
40	218 43.7	39.1	144 26.4	199 17		78 08		142 22		60 55	45	35	15 39	+24
50	221 13.6	39.1	146 56.9	201 47		80 39		144 52		63 20	45	30	15 55	+25
03 00	223 43.6	S22 39.0	149 27.3	204 17	S21 00	83 09	N24 31	147 23	S 0 29	65 44	N26 46	20	16 22	+25
10	226 13.5	39.0	151 57.7	206 46		85 40		149 53		68 09	46	10	16 45	+26
20	228 43.5	38.9	154 28.1	209 16		88 10		152 23		70 34	47	0	17 07	+26
30	231 13.5	• 38.9	156 58.5	211 46	• •	90 41	• •	154 54	• •	72 59	• 47	10	17 28	+26
40	233 43.4	38.8	159 28.9	214 16		93 11		157 24		75 24	48	20	17 52	+26
50	236 13.4	38.8	161 59.3	216 46		95 41		159 54		77 49	48	30	18 19	+27
04 00	238 43.3	S22 38.8	164 29.7	219 16	S21 00	98 12	N24 31	162 25	S 0 29	80 13	N26 49	35	18 35	+27
10	241 13.3	38.7	167 00.1	221 46		100 42		164 55		82 38	49	40	18 53	+27
20	243 43.2	38.7	169 30.6	224 15		103 13		167 26		85 03	50	45	19 16	+27
30	246 13.2	• 38.6	172 01.0	226 45	• •	105 43	• •	169 56	• •	87 28	• 50	50	19 45	+27
40	248 43.1	38.6	174 31.4	229 15		108 14		172 26		89 53	51	52	19 59	+28
50	251 13.1	38.5	177 01.8	231 45		110 44		174 57		92 18	51	54	20 15	+28
05 00	253 43.0	S22 38.5	179 32.2	234 15	S20 59	113 15	N24 31	177 27	S 0 29	94 42	N26 52	56	20 35	+28
10	256 13.0	38.4	182 02.6	236 45		115 45		179 57		97 07	52	58	20 59	+28
20	258 42.9	38.4	184 33.0	239 15		118 16		182 28		99 32	53	60	21 32	+29
30	261 12.9	• 38.3	187 03.4	241 45	• •	120 46	• •	184 58	• •	101 57	• 53	S		
40	263 42.8	38.3	189 33.8	244 14		123 16		187 28		104 22	54			
50	266 12.8	38.3	192 04.3	246 44		125 47		189 59		106 47	54			
06 00	268 42.8	S22 38.2	194 34.7	249 14	S20 58	128 17	N24 31	192 29	S 0 29	109 11	N26 55	Moon's P. in A.		
10	271 12.7	38.2	197 05.1	251 44		130 48		195 00		111 36	55	A	C	
20	273 42.7	38.1	199 35.5	254 14		133 18		197 30		114 01	56	I	O	
30	276 12.6	• 38.1	202 05.9	256 44	• •	135 49	• •	200 00	• •	116 26	• 56	l	+	
40	278 42.6	38.0	204 36.3	259 14		138 19		202 31		118 51	57	0	54	57
50	281 12.5	38.0	207 06.7	261 43		140 50		205 01		121 16	57	10	53	58
07 00	283 42.5	S22 37.9	209 37.1	264 13	S20 58	143 20	N24 31	207 31	S 0 28	123 40	N26 57	15	52	59
10	286 12.4	37.9	212 07.5	266 43		145 51		210 02		126 05	58	19	51	60
20	288 42.4	37.8	214 37.9	269 13		148 21		212 32		128 30	58	22	50	62
30	291 12.3	• 37.8	217 08.4	271 43	• •	150 52	• •	215 02	• •	130 55	• 59	24	49	63
40	293 42.3	37.7	219 38.8	274 13		153 22		217 33		133 20	26 59	27	48	64
50	296 12.2	37.7	222 09.2	276 43		155 52		220 03		135 44	27 00	29	47	65
08 00	298 42.2	S22 37.6	224 39.6	279 12	S20 57	158 23	N24 31	222 34	S 0 28	138 09	N27 00	31	46	66
10	301 12.2	37.6	227 10.0	281 42		160 53		225 04		140 34	01	33	45	67
20	303 42.1	37.6	229 40.4	284 12		163 24		227 34		142 59	01	35	44	69
30	306 12.1	• 37.5	232 10.8	286 42	• •	165 54	• •	230 05	• •	145 24	• 01	37	43	70
40	308 42.0	37.5	234 41.2	289 12		168 25		232 35		147 49	02	38	42	71
50	311 12.0	37.4	237 11.6	291 42		170 55		235 05		150 13	02	40	41	72
09 00	313 41.9	S22 37.4	239 42.1	294 12	S20 56	173 26	N24 31	237 36	S 0 28	152 38	N27 03	42	40	73
10	316 11.9	37.3	242 12.5	296 42		175 56		240 06		155 03	03	43	39	74
20	318 41.8	37.3	244 42.9	299 11		178 27		242 36		157 28	03	45	38	75
30	321 11.8	• 37.2	247 13.3	301 41	• •	180 57	• •	245 07	• •	159 53	• 04	46	37	76
40	323 41.7	37.2	249 43.7	304 11		183 27		247 37		162 17	04	47	36	77
50	326 11.7	37.1	252 14.1	306 41		185 58		250 07		164 42	05	49	35	78
10 00	328 41.6	S22 37.1	254 44.5	309 11	S20 56	188 28	N24 31	252 38	S 0 28	167 07	N27 05	50	34	79
10	331 11.6	37.0	257 14.9	311 41		190 59		255 08		169 32	05	52	33	
20	333 41.5	37.0	259 45.3	314 11		193 29		257 39		171 57	06	53	32	
30	336 11.5	• 36.9	262 15.8	316 40	• •	196 00	• •	260 09	• •	174 22	• 06	54	31	
40	338 41.5	36.9	264 46.2	319 10		198 30		262 39		176 46	06	55	30	
50	341 11.4	36.9	267 16.6	321 40		201 01		265 10		179 11	07	57	29	
11 00	343 41.4	S22 36.8	269 47.0	324 10	S20 55	203 31	N24 31	267 40	S 0 28	181 36	N27 07	58	29	
10	346 11.3	36.8	272 17.4	326 40		206 02		270 10		184 01	08	Sun SD	16:3	
20	348 41.3	36.7	274 47.8	329 10		208 32		272 41		186 26	08	Moon SD	15'	
30	351 11.2	• 36.7	277 18.2	331 40	• •	211 02	• •	275 11	• •	188 50	• 08	Moon ill.	97% +	
40	353 41.2	36.6	279 48.6	334 10		213 33		277 41		191 15	09			
50	356 11.1	36.6	282 19.0	336 39		216 03		280 12		193 40	09			
Rate	14 59.7	NO 00.3		14 59.2	NO 00.7	15 02.7	0 00.0	15 02.2	NO 00.1	14 29.0	NO 02.8 *			