

UT	SUN		ARIES	VENUS-4.0		MARS-0.8		JUPITER-2.0		MOON		Lat.	Moon-rise	Diff.
	GHA	Dec.	GHA	GHA	Dec.	GHA	Dec.	GHA	Dec.	GHA	Dec.			
00 00	181 35.0	S23 05.4	81 09.1	207 44	S17 46	62 56 N 8 06	140 33	S20 57	219 07	S12 55	N			
10	184 04.9	05.5	83 39.5	210 14		65 27	143 04		221 31	57	o	h	m	m
20	186 34.9	05.5	86 09.9	212 44		67 57	145 34		223 56	12 59	72	07 14	*	
30	189 04.8	• 05.5	88 40.3	215 14	• •	70 27	• • 148 04	• •	226 20	13 01	70	06 40	+89	
40	191 34.8	05.5	91 10.7	217 44		72 57	150 35		228 45	04	68	06 16	+70	
50	194 04.7	05.6	93 41.1	220 14		75 28	153 05		231 09	06	66	05 58	+63	
01 00	196 34.7	S23 05.6	96 11.5	222 44	S17 47	77 58 N 8 07	155 35	S20 57	233 34	S13 08	64	05 43	+58	
10	199 04.6	05.6	98 42.0	225 14		80 28	158 06		235 58	10	62	05 30	+54	
20	201 34.6	05.7	101 12.4	227 43		82 59	160 36		238 23	13	60	05 20	+52	
30	204 04.5	• 05.7	103 42.8	230 13	• •	85 29	• • 163 06	• •	240 47	• 15	58	05 11	+49	
40	206 34.5	05.7	106 13.2	232 43		87 59	165 37		243 12	17	56	05 03	+47	
50	209 04.4	05.8	108 43.6	235 13		90 30	168 07		245 36	19	54	04 56	+46	
02 00	211 34.4	S23 05.8	111 14.0	237 43	S17 48	93 00 N 8 07	170 37	S20 56	248 01	S13 22	52	04 50	+44	
10	214 04.3	05.8	113 44.4	240 13		95 30	173 08		250 25	24	50	04 44	+43	
20	216 34.3	05.8	116 14.8	242 43		98 00	175 38		252 50	26	45	04 32	+40	
30	219 04.2	• 05.9	118 45.2	245 13	• •	100 31	• • 178 08	• •	255 14	• 28	40	04 22	+38	
40	221 34.2	05.9	121 15.6	247 42		103 01	180 38		257 39	31	35	04 13	+36	
50	224 04.1	05.9	123 46.1	250 12		105 31	183 09		260 03	33	30	04 06	+35	
03 00	226 34.1	S23 06.0	126 16.5	252 42	S17 49	108 02 N 8 08	185 39	S20 56	262 28	S13 35	20	03 53	+32	
10	229 04.0	06.0	128 46.9	255 12		110 32	188 09		264 52	37	10	03 42	+30	
20	231 34.0	06.0	131 17.3	257 42		113 02	190 40		267 17	39	0	03 32	+28	
30	234 03.9	• 06.1	133 47.7	260 12	• •	115 32	• • 193 10	• •	269 41	• 42	0	03 22	+26	
40	236 33.9	06.1	136 18.1	262 42		118 03	195 40		272 05	44	10	03 11	+23	
50	239 03.8	06.1	138 48.5	265 12		120 33	198 11		274 30	46	30	02 59	+21	
04 00	241 33.8	S23 06.1	141 18.9	267 42	S17 50	123 03 N 8 08	200 41	S20 56	276 54	S13 48	35	02 52	+19	
10	244 03.7	06.2	143 49.3	270 11		125 34	203 11		279 19	50	40	02 44	+17	
20	246 33.7	06.2	146 19.8	272 41		128 04	205 42		281 43	53	45	02 35	+15	
30	249 03.6	• 06.2	148 50.2	275 11	• •	130 34	• • 208 12	• •	284 08	• 55	50	02 24	+13	
40	251 33.6	06.3	151 20.6	277 41		133 05	210 42		286 32	57	52	02 19	+12	
50	254 03.5	06.3	153 51.0	280 11		135 35	213 13		288 57	13 59	54	02 13	+10	
05 00	256 33.5	S23 06.3	156 21.4	282 41	S17 51	138 05 N 8 08	215 43	S20 56	291 21	S14 01	56	02 07	+09	
10	259 03.4	06.4	158 51.8	285 11		140 35	218 13		293 46	04	58	02 00	+07	
20	261 33.4	06.4	161 22.2	287 41		143 06	220 44		296 10	06	60	01 52	+05	
30	264 03.3	• 06.4	163 52.6	290 11	• •	145 36	• • 223 14	• •	298 35	• 08	S			
40	266 33.3	06.4	166 23.0	292 40		148 06	225 44		300 59	10				
50	269 03.2	06.5	168 53.5	295 10		150 37	228 15		303 23	12				
06 00	271 33.2	S23 06.5	171 23.9	297 40	S17 51	153 07 N 8 09	230 45	S20 56	305 48	S14 15	Moon's P. in A.			
10	274 03.1	06.5	173 54.3	300 10		155 37	233 15		308 12	17	A	C	A	C
20	276 33.1	06.6	176 24.7	302 40		158 08	235 45		310 37	19	I	O	I	O
30	279 03.0	• 06.6	178 55.1	305 10	• •	160 38	• • 238 16	• •	313 01	• 21	t	+	t	+
40	281 33.0	06.6	181 25.5	307 40		163 08	240 46		315 26	23	0	53	'	
50	284 03.0	06.7	183 55.9	310 10		165 38	243 16		317 50	25	10	61	54	36
07 00	286 32.9	S23 06.7	186 26.3	312 39	S17 52	168 09 N 8 09	245 47	S20 56	320 14	S14 28	14	60	55	35
10	289 02.9	06.7	188 56.7	315 09		170 39	248 17		322 39	30	17	59	56	34
20	291 32.8	06.7	191 27.1	317 39		173 09	250 47		325 03	32	20	58	58	33
30	294 02.8	• 06.8	193 57.6	320 09	• •	175 40	• • 253 18	• •	327 28	• 34	23	57	59	32
40	296 32.7	06.8	196 28.0	322 39		178 10	255 48		329 52	36	25	56	60	30
50	299 02.7	06.8	198 58.4	325 09		180 40	258 18		332 16	38	27	54	61	29
08 00	301 32.6	S23 06.9	201 28.8	327 39	S17 53	183 10 N 8 09	260 49	S20 56	334 41	S14 41	29	53	62	28
10	304 02.6	06.9	203 59.2	330 09		185 41	263 19		337 05	43	31	53	63	27
20	306 32.5	06.9	206 29.6	332 39		188 11	265 49		339 30	45	33	52	64	26
30	309 02.5	• 07.0	209 00.0	335 08	• •	190 41	• • 268 20	• •	341 54	• 47	34	51	65	25
40	311 32.4	07.0	211 30.4	337 38		193 12	270 50		344 19	49	36	49	66	24
50	314 02.4	07.0	214 00.8	340 08		195 42	273 20		346 43	51	37	48	67	23
09 00	316 32.3	S23 07.0	216 31.3	342 38	S17 54	198 12 N 8 10	275 51	S20 56	349 07	S14 53	39	47	68	22
10	319 02.3	07.1	219 01.7	345 08		200 43	278 21		351 32	56	40	46	69	21
20	321 32.2	07.1	221 32.1	347 38		203 13	280 51		353 56	14 58	42	45	70	20
30	324 02.2	• 07.1	224 02.5	350 08	• •	205 43	• • 283 22	• •	356 21	15 00	43	44	71	19
40	326 32.1	07.2	226 32.9	352 38		208 13	285 52		358 45	02	44	44	72	18
50	329 02.1	07.2	229 03.3	355 07		210 44	288 22		1 09	04	46	42	73	17
10 00	331 32.0	S23 07.2	231 33.7	357 37	S17 55	213 14 N 8 10	290 52	S20 56	3 34	S15 06	47	41	74	16
10	334 02.0	07.2	234 04.1	0 07		215 44	293 23		5 58	08	48	40	75	15
20	336 31.9	07.3	236 34.5	2 37		218 15	295 53		8 22	10	50	39	76	14
30	339 01.9	• 07.3	239 05.0	5 07	• •	220 45	• • 298 23	• •	10 47	• 13	51	38	77	13
40	341 31.8	07.3	241 35.4	7 37		223 15	300 54		13 11	15	52	37	78	12
50	344 01.8	07.4	244 05.8	10 07		225 46	303 24		15 36	17	53	36	79	11
11 00	346 31.7	S23 07.4	246 36.2	12 37	S17 55	228 16 N 8 10	305 54	S20 56	18 00	S15 19	54	36	80	
10	349 01.7	07.4	249 06.6	15 07		230 46	308 25		20 24	21	Sun SD	16'2		
20	351 31.6	07.4	251 37.0	17 36		233 16	310 55		22 49	23	Moon SD	16'		
30	354 01.6	• 07.5	254 07.4	20 06	• •	235 47	• • 313 25	• •	25 13	• 25	Moon ill.	8%	-	
40	356 31.5	07.5	256 37.8	22 36		238 17	315 56		27 37	27				
50	359 01.5	07.5	259 08.2	25 06		240 47	318 26		30 02	29				
Rate	14 59.7	S0 00.2		14 59.3	S0 00.8	15 01.8	N0 00.4	15 01.9	N0 00.1	14 26.6	S0 13.1			