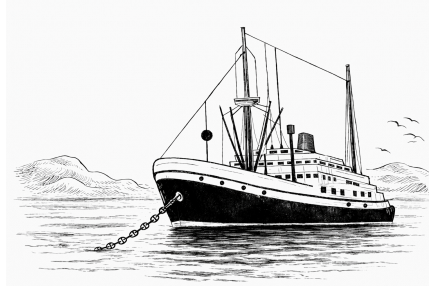


EASYSEXTANT



ALMANACH SOLAIRE 2040

Source des données astronomiques

Les positions solaires (GHA et déclinaison) utilisées dans cet almanach sont issues de l'éphéméride planétaire JPL DE440s, développée par le Jet Propulsion Laboratory (NASA).

| TU ↓ | 01 Jan ↓ | 02 Jan ↓ | |
|---------|---------------------------|---------------------------|-------------------------|
| 00 | 179° 10,1' 23° 01,0' S | 179° 03,0' 22° 56,0' S | → AHvo → Déclinaison |
| 01 | 194° 09,8' 23° 00,8' S | 194° 02,8' 22° 55,7' S | |
| 02 | 209° 09,5' 23° 00,6' S | 209° 02,5' 22° 55,5' S | |
| 03 | 224° 09,2' 23° 00,4' S | 224° 02,2' 22° 55,3' S | |

Éditions 2026–2040 disponibles sur www.ladroitedeauteur.com (20 pages par an).

Solar Almanac 2040 — Sun GHA & Decl (UT) — 01 Jan to 20 Jan

| UT | 01 Jan | 02 Jan | 03 Jan | 04 Jan | 05 Jan | 06 Jan | 07 Jan | 08 Jan | 09 Jan | 10 Jan |
|----|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|
| 00 | 179° 13.2' 23° 02.8' S | 179° 06.2' 22° 57.9' S | 178° 59.2' 22° 52.5' S | 178° 52.3' 22° 46.7' S | 178° 45.5' 22° 40.5' S | 178° 38.8' 22° 33.8' S | 178° 32.2' 22° 26.6' S | 178° 25.7' 22° 19.0' S | 178° 19.4' 22° 11.0' S | 178° 13.1' 22° 02.5' S |
| 01 | 194° 12.9' 23° 02.6' S | 194° 05.9' 22° 57.7' S | 193° 58.9' 22° 52.3' S | 193° 52.0' 22° 46.5' S | 193° 45.2' 22° 40.2' S | 193° 38.5' 22° 33.5' S | 193° 31.9' 22° 26.3' S | 193° 25.5' 22° 18.7' S | 193° 19.1' 22° 10.6' S | 193° 12.9' 22° 02.2' S |
| 02 | 209° 12.7' 23° 02.4' S | 209° 05.6' 22° 57.4' S | 208° 58.6' 22° 52.1' S | 208° 51.7' 22° 46.2' S | 208° 44.9' 22° 39.9' S | 208° 38.2' 22° 33.2' S | 208° 31.7' 22° 26.0' S | 208° 25.2' 22° 18.4' S | 208° 18.8' 22° 10.3' S | 208° 12.6' 22° 01.8' S |
| 03 | 224° 12.4' 23° 02.2' S | 224° 05.3' 22° 57.2' S | 223° 58.3' 22° 51.8' S | 223° 51.4' 22° 46.0' S | 223° 44.7' 22° 39.7' S | 223° 38.0' 22° 32.9' S | 223° 31.4' 22° 25.7' S | 223° 24.9' 22° 18.0' S | 223° 18.6' 22° 10.0' S | 223° 12.3' 22° 01.4' S |
| 04 | 239° 12.1' 23° 02.0' S | 239° 05.0' 22° 57.0' S | 238° 58.0' 22° 51.6' S | 238° 51.2' 22° 45.7' S | 238° 44.4' 22° 39.4' S | 238° 37.7' 22° 32.6' S | 238° 31.1' 22° 25.4' S | 238° 24.6' 22° 17.7' S | 238° 18.3' 22° 09.6' S | 238° 12.1' 22° 01.1' S |
| 05 | 254° 11.8' 23° 01.8' S | 254° 04.7' 22° 56.8' S | 253° 57.8' 22° 51.4' S | 253° 50.9' 22° 45.5' S | 253° 44.1' 22° 39.1' S | 253° 37.4' 22° 32.3' S | 253° 30.8' 22° 25.1' S | 253° 24.4' 22° 17.4' S | 253° 18.0' 22° 09.3' S | 253° 11.8' 22° 00.7' S |
| 06 | 269° 11.5' 23° 01.6' S | 269° 04.4' 22° 56.6' S | 268° 57.5' 22° 51.1' S | 268° 50.6' 22° 45.2' S | 268° 43.8' 22° 38.8' S | 268° 37.1' 22° 32.0' S | 268° 30.6' 22° 24.8' S | 268° 24.1' 22° 17.1' S | 268° 17.8' 22° 08.9' S | 268° 11.6' 22° 00.3' S |
| 07 | 284° 11.2' 23° 01.4' S | 284° 04.1' 22° 56.4' S | 283° 57.2' 22° 50.9' S | 283° 50.3' 22° 44.9' S | 283° 43.5' 22° 38.6' S | 283° 36.9' 22° 31.7' S | 283° 30.3' 22° 24.4' S | 283° 23.9' 22° 16.7' S | 283° 17.5' 22° 08.6' S | 283° 11.3' 22° 00.0' S |
| 08 | 299° 10.9' 23° 01.2' S | 299° 03.8' 22° 56.1' S | 298° 56.9' 22° 50.6' S | 298° 50.0' 22° 44.7' S | 298° 43.3' 22° 38.3' S | 298° 36.6' 22° 31.4' S | 298° 30.0' 22° 24.1' S | 298° 23.6' 22° 16.4' S | 298° 17.3' 22° 08.2' S | 298° 11.1' 21° 59.6' S |
| 09 | 314° 10.6' 23° 01.0' S | 314° 03.6' 22° 55.9' S | 313° 56.6' 22° 50.4' S | 313° 49.7' 22° 44.4' S | 313° 43.0' 22° 38.0' S | 313° 36.3' 22° 31.1' S | 313° 29.8' 22° 23.8' S | 313° 23.3' 22° 16.1' S | 313° 17.0' 22° 07.9' S | 313° 10.8' 21° 59.2' S |
| 10 | 329° 10.3' 23° 00.8' S | 329° 03.3' 22° 55.7' S | 328° 56.3' 22° 50.2' S | 328° 49.5' 22° 44.2' S | 328° 42.7' 22° 37.7' S | 328° 36.0' 22° 30.8' S | 328° 29.5' 22° 23.5' S | 328° 23.1' 22° 15.7' S | 328° 16.7' 22° 07.5' S | 328° 10.6' 21° 58.9' S |
| 11 | 344° 10.0' 23° 00.6' S | 344° 03.0' 22° 55.5' S | 343° 56.0' 22° 49.9' S | 343° 49.2' 22° 43.9' S | 343° 42.4' 22° 37.5' S | 343° 35.8' 22° 30.5' S | 343° 29.2' 22° 23.2' S | 343° 22.8' 22° 15.4' S | 343° 16.5' 22° 07.2' S | 343° 10.3' 21° 58.5' S |
| 12 | 359° 09.7' 23° 00.4' S | 359° 02.7' 22° 55.3' S | 358° 55.7' 22° 49.7' S | 358° 48.9' 22° 43.7' S | 358° 42.1' 22° 37.2' S | 358° 35.5' 22° 30.2' S | 358° 28.9' 22° 22.9' S | 358° 22.5' 22° 15.1' S | 358° 16.2' 22° 06.8' S | 358° 10.0' 21° 58.1' S |
| 13 | 014° 09.4' 23° 00.2' S | 014° 02.4' 22° 55.0' S | 013° 55.5' 22° 49.4' S | 013° 48.6' 22° 43.4' S | 013° 41.9' 22° 36.9' S | 013° 35.2' 22° 29.9' S | 013° 28.7' 22° 22.6' S | 013° 22.3' 22° 14.7' S | 013° 16.0' 22° 06.5' S | 013° 09.8' 21° 57.8' S |
| 14 | 029° 09.1' 23° 00.0' S | 029° 02.1' 22° 54.8' S | 028° 55.2' 22° 49.2' S | 028° 48.3' 22° 43.1' S | 028° 41.6' 22° 36.2' S | 028° 34.9' 22° 29.7' S | 028° 28.4' 22° 22.2' S | 028° 22.0' 22° 14.4' S | 028° 15.7' 22° 06.1' S | 028° 09.5' 21° 57.4' S |
| 15 | 044° 08.8' 22° 59.8' S | 044° 01.8' 22° 54.6' S | 043° 54.9' 22° 49.0' S | 043° 48.0' 22° 42.9' S | 043° 41.3' 22° 36.3' S | 043° 34.7' 22° 29.4' S | 043° 28.1' 22° 21.9' S | 043° 21.7' 22° 14.1' S | 043° 15.4' 22° 05.8' S | 043° 09.3' 21° 57.0' S |
| 16 | 059° 08.5' 22° 59.6' S | 059° 01.5' 22° 54.4' S | 058° 54.6' 22° 48.7' S | 058° 47.8' 22° 42.6' S | 058° 41.0' 22° 36.1' S | 058° 34.4' 22° 29.0' S | 058° 27.9' 22° 21.6' S | 058° 21.5' 22° 13.7' S | 058° 15.2' 22° 05.4' S | 058° 09.0' 21° 56.6' S |
| 17 | 074° 08.2' 22° 59.3' S | 074° 01.2' 22° 54.1' S | 073° 54.3' 22° 48.5' S | 073° 47.5' 22° 42.3' S | 073° 40.7' 22° 35.8' S | 073° 34.1' 22° 28.7' S | 073° 27.6' 22° 21.3' S | 073° 21.2' 22° 13.4' S | 073° 14.9' 22° 05.0' S | 073° 08.8' 21° 56.3' S |
| 18 | 089° 07.9' 22° 59.1' S | 089° 00.9' 22° 53.9' S | 088° 54.0' 22° 48.2' S | 088° 47.2' 22° 42.1' S | 088° 40.5' 22° 35.5' S | 088° 33.8' 22° 28.4' S | 088° 27.3' 22° 21.0' S | 088° 20.9' 22° 13.0' S | 088° 14.7' 22° 04.7' S | 088° 08.5' 21° 55.9' S |
| 19 | 104° 07.6' 22° 58.9' S | 104° 00.6' 22° 53.7' S | 103° 53.7' 22° 48.0' S | 103° 46.9' 22° 41.8' S | 103° 40.2' 22° 35.2' S | 103° 33.6' 22° 28.1' S | 103° 27.1' 22° 20.6' S | 103° 20.7' 22° 12.7' S | 103° 14.4' 22° 04.3' S | 103° 08.3' 21° 55.5' S |
| 20 | 119° 07.4' 22° 58.7' S | 119° 00.4' 22° 53.4' S | 118° 53.4' 22° 47.7' S | 118° 46.6' 22° 41.5' S | 118° 39.9' 22° 34.9' S | 118° 33.3' 22° 27.8' S | 118° 26.8' 22° 20.3' S | 118° 20.4' 22° 12.4' S | 118° 14.1' 22° 04.0' S | 118° 08.0' 21° 55.1' S |
| 21 | 134° 07.1' 22° 58.5' S | 134° 00.1' 22° 53.2' S | 133° 53.2' 22° 47.5' S | 133° 46.3' 22° 41.3' S | 133° 39.6' 22° 34.6' S | 133° 33.0' 22° 27.5' S | 133° 26.5' 22° 20.0' S | 133° 20.1' 22° 12.0' S | 133° 13.9' 22° 03.6' S | 133° 07.8' 21° 54.8' S |
| 22 | 149° 06.8' 22° 58.3' S | 148° 59.8' 22° 53.0' S | 148° 52.9' 22° 47.2' S | 148° 46.1' 22° 41.0' S | 148° 39.4' 22° 34.3' S | 148° 32.7' 22° 27.2' S | 148° 26.3' 22° 19.7' S | 148° 19.9' 22° 11.7' S | 148° 13.6' 22° 03.2' S | 148° 07.5' 21° 54.4' S |
| 23 | 164° 06.5' 22° 58.1' S | 163° 59.5' 22° 52.8' S | 163° 52.6' 22° 47.0' S | 163° 45.8' 22° 40.7' S | 163° 39.1' 22° 34.1' S | 163° 32.5' 22° 26.9' S | 163° 26.0' 22° 19.4' S | 163° 19.6' 22° 11.3' S | 163° 13.4' 22° 02.9' S | 163° 07.3' 21° 54.0' S |

| UT | 11 Jan | 12 Jan | 13 Jan | 14 Jan | 15 Jan | 16 Jan | 17 Jan | 18 Jan | 19 Jan | 20 Jan |
|----|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|
| 00 | 178° 07.0' 21° 53.6' S | 178° 01.0' 21° 44.3' S | 177° 55.2' 21° 34.6' S | 177° 49.6' 21° 24.4' S | 177° 44.0' 21° 13.8' S | 177° 38.7' 21° 02.8' S | 177° 33.5' 20° 51.4' S | 177° 28.5' 20° 39.6' S | 177° 23.7' 20° 27.5' S | 177° 19.1' 20° 14.9' S |
| 01 | 193° 06.8' 21° 53.2' S | 193° 00.8' 21° 43.9' S | 192° 55.0' 21° 34.1' S | 192° 49.3' 21° 24.0' S | 192° 43.8' 21° 13.4' S | 192° 38.5' 20° 59.9' S | 192° 33.3' 20° 50.9' S | 192° 28.3' 20° 39.1' S | 192° 23.5' 20° 26.9' S | 192° 18.9' 20° 14.4' S |
| 02 | 208° 06.5' 21° 52.9' S | 208° 00.6' 21° 43.5' S | 207° 54.7' 21° 33.7' S | 207° 49.1' 21° 23.5' S | 207° 43.6' 21° 12.9' S | 207° 38.3' 21° 01.9' S | 207° 33.1' 20° 50.5' S | 207° 28.1' 20° 38.6' S | 207° 23.3' 20° 26.4' S | 207° 18.7' 20° 13.8' S |
| 03 | 223° 06.3' 21° 52.5' S | 223° 00.3' 21° 43.1' S | 222° 54.5' 21° 33.3' S | 222° 48.9' 21° 23.1' S | 222° 43.4' 21° 12.5' S | 222° 38.0' 21° 01.4' S | 222° 32.9' 20° 50.0' S | 222° 27.9' 20° 38.1' S | 222° 23.1' 20° 25.9' S | 222° 18.5' 20° 13.3' S |
| 04 | 238° 06.0' 21° 52.1' S | 238° 00.1' 21° 42.7' S | 237° 54.3' 21° 32.9' S | 237° 48.6' 21° 22.6' S | 237° 43.1' 21° 12.0' S | 237° 37.8' 21° 00.9' S | 237° 32.7' 20° 49.5' S | 237° 27.7' 20° 37.6' S | 237° 22.9' 20° 25.4' S | 237° 18.3' 20° 12.8' S |
| 05 | 253° 05.8' 21° 51.7' S | 252° 59.8' 21° 42.3' S | 252° 54.0' 21° 32.5' S | 252° 48.4' 21° 22.2' S | 252° 42.9' 21° 11.5' S | 252° 37.6' 21° 00.5' S | 252° 32.5' 20° 49.0' S | 252° 27.5' 20° 37.1' S | 252° 22.7' 20° 24.9' S | 252° 18.2' 20° 12.2' S |
| 06 | 268° 05.5' 21° 51.3' S | 267° 59.6' 21° 41.9' S | 267° 53.8' 21° 32.0' S | 267° 48.2' 21° 21.8' S | 267° 42.7' 21° 11.1' S | 267° 37.4' 21° 00.0' S | 267° 32.3' 20° 48.5' S | 267° 27.3' 20° 36.6' S | 267° 22.5' 20° 24.3' S | 267° 18.0' 20° 11.7' S |
| 07 | 283° 05.3' 21° 51.0' S | 282° 59.3' 21° 41.5' S | 282° 53.6' 21° 31.6' S | 282° 47.9' 21° 21.3' S | 282° 42.5' 21° 10.6' S | 282° 37.2' 20° 59.5' S | 282° 32.1' 20° 48.0' S | 282° 27.1' 20° 36.1' S | 282° 22.3' 20° 23.8' S | 282° 17.8' 20° 11.2' S |
| 08 | 298° 05.0' 21° 50.6' S | 297° 59.1' 21° 41.1' S | 297° 53.3' 21° 31.2' S | 297° 47.7' 21° 20.9' S | 297° 42.2' 21° 10.2' S | 297° 37.0' 20° 59.1' S | 297° 31.8' 20° 47.5' S | 297° 26.9' 20° 35.6' S | 297° 22.2' 20° 23.3' S | 297° 17.6' 20° 10.6' S |
| 09 | 313° 04.8' 21° 50.2' S | 312° 58.8' 21° 40.7' S | 312° 53.1' 21° 30.8' S | 312° 47.5' 21° 20.5' S | 312° 42.0' 21° 09.7' S | 312° 36.7' 20° 58.6' S | 312° 31.6' 20° 47.1' S | 312° 26.7' 20° 35.1' S | 312° 22.0' 20° 22.8' S | 312° 17.4' 20° 10.1' S |
| 10 | 328° 04.5' 21° 49.8' S | 327° 58.6' 21° 40.3' S | 327° 52.8' 21° 30.4' S | 327° 47.2' 21° 20.0' S | 327° 41.8' 21° 09.3' S | 327° 36.5' 20° 58.1' S | 327° 31.4' 20° 46.6' S | 327° 26.5' 20° 34.6' S | 327° 21.8' 20° 22.3' S | 327° 17.2' 20° 09.5' S |
| 11 | 343° 04.3' 21° 49.4' S | 342° 58.4' 21° 39.9' S | 342° 52.6' 21° 29.9' S | 342° 47.0' 21° 19.6' S | 342° 41.6' 21° 08.8' S | 342° 36.3' 20° 57.6' S | 342° 31.2' 20° 46.1' S | 342° 26.3' 20° 34.1' S | 342° 21.6' 20° 21.7' S | 342° 17.0' 20° 09.0' S |
| 12 | 358° 04.0' 21° 49.0' S | 357° 58.1' 21° 39.5' S | 357° 52.4' 21° 29.5' S | 357° 46.8' 21° 19.1' S | 357° 41.3' 21° 08.4' S | 357° 36.1' 20° 57.2' S | 357° 31.0' 20° 45.6' S | 357° 26.1' 20° 33.6' S | 357° 21.4' 20° 21.2' S | 357° 16.8' 20° 08.5' S |
| 13 | 013° 03.8' 21° 48.6' S | 012° 57.9' 21° 39.1' S | 012° 52.1' 21° 29.1' S | 012° 46.5' 21° 18.7' S | 012° 41.1' 21° 07.9' S | 012° 35.9' 20° 56.7' S | 012° 30.8' 20° 45.1' S | 012° 25.9' 20° 33.1' S | 012° 21.2' 20° 20.7' S | 012° 16.7' 20° 07.9' S |
| 14 | 028° 03.5' 21° 48.2' S | 027° 57.6' 21° 38.7' S | 027° 51.9' 21° 28.7' S | 027° 46.3' 21° 18.3' S | 027° 40.9' 21° 07.4' S | 027° 35.7' 20° 56.2' S | 027° 30.6' 20° 44.6' S | 027° 25.7' 20° 32.6' S | 027° 21.0' 20° 20.2' S | 027° 16.5' 20° 07.4' S |
| 15 | 043° 03.3' 21° 47.8' S | 042° 57.4' 21° 38.3' S | 042° 51.7' 21° 28.2' S | 042° 46.1' 21° 17.8' S | 042° 40.7' 21° 07.0' S | 042° 35.4' 20° 55.7' S | 042° 30.4' 20° 44.1' S | 042° 25.5' 20° 32.1' S | 042° 20.8' 20° 19.6' S | 042° 16.3' 20° 06.8' S |
| 16 | 058° 03.0' 21° 47.5' S | 057° 57.1' 21° 37.8' S | 057° 51.4' 21° 27.8' S | 057° 45.9' 21° 17.4' S | 057° 40.5' 21° 06.5' S | 057° 35.2' 20° 55.3' S | 057° 30.2' 20° 43.6' S | 057 | | |

Solar Almanac 2040 — Sun GHA & Decl (UT) — 21 Jan to 09 Feb

| UT | 21 Jan | 22 Jan | 23 Jan | 24 Jan | 25 Jan | 26 Jan | 27 Jan | 28 Jan | 29 Jan | 30 Jan |
|----|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|
| 00 | 177° 14.7 20° 01.9 S | 177° 10.4 19° 48.6 S | 177° 06.4 19° 34.9 S | 177° 02.5 19° 20.9 S | 176° 58.9 19° 06.5 S | 176° 55.4 18° 51.7 S | 176° 52.2 18° 36.6 S | 176° 49.1 18° 21.2 S | 176° 46.3 18° 05.4 S | 176° 43.6 17° 49.3 S |
| 01 | 192° 14.5 20° 01.4 S | 192° 10.2 19° 48.1 S | 192° 06.2 19° 34.3 S | 192° 02.4 19° 20.3 S | 191° 58.7 19° 05.9 S | 191° 55.3 18° 51.1 S | 191° 52.0 18° 36.0 S | 191° 49.0 18° 20.5 S | 191° 46.1 18° 04.7 S | 191° 43.5 17° 48.6 S |
| 02 | 207° 14.3 20° 00.8 S | 207° 10.1 19° 47.5 S | 207° 06.0 19° 33.8 S | 207° 02.2 19° 19.7 S | 206° 58.6 19° 05.2 S | 206° 55.1 18° 50.5 S | 206° 51.9 18° 35.3 S | 206° 48.9 18° 19.9 S | 206° 46.0 18° 04.1 S | 206° 43.4 17° 47.9 S |
| 03 | 222° 14.1 20° 00.3 S | 222° 09.9 19° 46.9 S | 222° 05.9 19° 33.2 S | 222° 02.0 19° 19.1 S | 221° 58.4 19° 04.6 S | 221° 55.0 18° 49.8 S | 221° 51.8 18° 34.7 S | 221° 48.7 18° 19.2 S | 221° 45.9 18° 03.4 S | 221° 43.3 17° 47.3 S |
| 04 | 237° 13.9 19° 59.7 S | 237° 09.7 19° 46.4 S | 237° 05.7 19° 32.6 S | 237° 01.9 19° 18.5 S | 236° 58.3 19° 04.0 S | 236° 54.8 18° 49.2 S | 236° 51.6 18° 34.1 S | 236° 48.6 18° 18.6 S | 236° 45.8 18° 02.7 S | 236° 43.2 17° 46.6 S |
| 05 | 252° 13.8 19° 59.2 S | 252° 09.5 19° 45.8 S | 252° 05.5 19° 32.0 S | 252° 01.7 19° 17.9 S | 251° 58.1 19° 03.4 S | 251° 54.7 18° 48.6 S | 251° 51.5 18° 33.4 S | 251° 48.5 18° 17.9 S | 251° 45.7 18° 02.1 S | 251° 43.1 17° 45.9 S |
| 06 | 267° 13.6 19° 58.6 S | 267° 09.4 19° 45.2 S | 267° 05.4 19° 31.4 S | 267° 01.6 19° 17.3 S | 266° 58.0 19° 02.8 S | 266° 54.6 18° 48.0 S | 266° 51.4 18° 32.8 S | 266° 48.4 18° 17.3 S | 266° 45.6 18° 01.4 S | 266° 43.0 17° 45.2 S |
| 07 | 282° 13.4 19° 58.1 S | 282° 09.2 19° 44.7 S | 282° 05.2 19° 30.9 S | 282° 01.4 19° 16.7 S | 281° 57.8 19° 02.2 S | 281° 54.4 18° 47.3 S | 281° 51.2 18° 32.1 S | 281° 48.3 18° 16.6 S | 281° 45.5 18° 00.7 S | 281° 42.9 17° 44.5 S |
| 08 | 297° 13.2 19° 57.5 S | 297° 09.0 19° 44.1 S | 297° 05.1 19° 30.3 S | 297° 01.3 19° 16.1 S | 296° 57.7 19° 01.6 S | 296° 54.3 18° 46.7 S | 296° 51.1 18° 31.5 S | 296° 48.1 18° 15.9 S | 296° 45.4 18° 00.1 S | 296° 42.8 17° 43.9 S |
| 09 | 312° 13.0 19° 57.0 S | 312° 08.9 19° 43.5 S | 312° 04.9 19° 29.7 S | 312° 01.1 19° 15.5 S | 311° 57.5 19° 01.0 S | 311° 54.2 18° 46.1 S | 311° 51.0 18° 30.9 S | 311° 48.0 18° 15.3 S | 311° 45.2 17° 59.4 S | 311° 42.7 17° 43.2 S |
| 10 | 327° 12.9 19° 56.4 S | 327° 08.7 19° 43.0 S | 327° 04.7 19° 29.1 S | 327° 01.0 19° 14.9 S | 326° 57.4 19° 00.4 S | 326° 54.0 18° 45.5 S | 326° 50.9 18° 30.2 S | 326° 47.9 18° 14.6 S | 326° 45.1 17° 58.7 S | 326° 42.6 17° 42.5 S |
| 11 | 342° 12.7 19° 55.9 S | 342° 08.5 19° 42.4 S | 342° 04.6 19° 28.5 S | 342° 00.8 19° 14.3 S | 341° 57.2 18° 59.7 S | 341° 53.9 18° 44.8 S | 341° 50.7 18° 29.6 S | 341° 47.8 18° 14.0 S | 341° 45.0 17° 58.1 S | 341° 42.5 17° 41.8 S |
| 12 | 357° 12.5 19° 55.3 S | 357° 08.4 19° 41.8 S | 357° 04.4 19° 27.9 S | 357° 00.7 19° 13.7 S | 356° 57.1 18° 59.1 S | 356° 53.8 18° 44.2 S | 356° 50.6 18° 28.9 S | 356° 47.7 18° 13.3 S | 356° 44.9 17° 57.4 S | 356° 42.4 17° 41.1 S |
| 13 | 012° 12.3 19° 54.8 S | 012° 08.2 19° 41.2 S | 012° 04.2 19° 27.4 S | 012° 00.5 19° 13.1 S | 011° 57.0 18° 58.5 S | 011° 53.6 18° 43.6 S | 011° 50.5 18° 28.3 S | 011° 47.5 18° 12.7 S | 011° 44.8 17° 56.7 S | 011° 42.3 17° 40.4 S |
| 14 | 027° 12.2 19° 54.2 S | 027° 08.0 19° 40.7 S | 027° 04.1 19° 26.8 S | 027° 00.4 19° 12.5 S | 026° 56.8 18° 57.9 S | 026° 53.5 18° 42.9 S | 026° 50.3 18° 27.6 S | 026° 47.4 18° 12.0 S | 026° 44.7 17° 56.0 S | 026° 42.2 17° 39.8 S |
| 15 | 042° 12.0 19° 53.7 S | 042° 07.9 19° 40.1 S | 042° 03.9 19° 26.2 S | 042° 00.2 19° 11.9 S | 041° 56.7 18° 57.3 S | 041° 53.3 18° 42.3 S | 041° 50.2 18° 27.0 S | 041° 47.3 18° 11.3 S | 041° 44.6 17° 55.4 S | 041° 42.1 17° 39.1 S |
| 16 | 057° 11.8 19° 53.1 S | 057° 07.7 19° 39.5 S | 057° 03.8 19° 25.6 S | 057° 00.1 19° 11.3 S | 056° 56.5 18° 56.7 S | 056° 53.2 18° 41.7 S | 056° 50.1 18° 26.3 S | 056° 47.2 18° 10.7 S | 056° 44.5 17° 54.7 S | 056° 42.0 17° 38.4 S |
| 17 | 072° 11.6 19° 52.5 S | 072° 07.5 19° 39.0 S | 072° 03.6 19° 25.0 S | 071° 59.9 19° 10.7 S | 071° 56.4 18° 56.0 S | 071° 53.1 18° 41.0 S | 071° 50.0 18° 25.7 S | 071° 47.1 18° 10.0 S | 071° 44.4 17° 54.4 S | 071° 41.9 17° 37.7 S |
| 18 | 087° 11.5 19° 52.0 S | 087° 07.4 19° 38.4 S | 087° 03.5 19° 24.4 S | 086° 59.7 19° 10.1 S | 086° 56.2 18° 55.4 S | 086° 52.9 18° 40.4 S | 086° 49.8 18° 25.1 S | 086° 47.0 18° 09.4 S | 086° 44.3 17° 53.4 S | 086° 41.8 17° 37.0 S |
| 19 | 102° 11.3 19° 51.4 S | 102° 07.2 19° 37.8 S | 102° 03.3 19° 23.8 S | 101° 59.6 19° 09.5 S | 101° 56.1 18° 54.8 S | 101° 52.8 18° 39.8 S | 101° 49.7 18° 24.4 S | 101° 46.8 18° 08.7 S | 101° 44.2 17° 52.7 S | 101° 41.7 17° 36.3 S |
| 20 | 117° 11.1 19° 50.9 S | 117° 07.0 19° 37.2 S | 117° 03.1 19° 23.2 S | 116° 59.5 19° 08.9 S | 116° 56.0 18° 54.2 S | 116° 52.7 18° 39.1 S | 116° 49.6 18° 23.8 S | 116° 46.7 18° 08.0 S | 116° 44.0 17° 52.0 S | 116° 41.6 17° 35.6 S |
| 21 | 132° 10.9 19° 50.3 S | 132° 06.9 19° 36.7 S | 132° 03.0 19° 22.6 S | 131° 59.3 19° 08.3 S | 131° 55.8 18° 53.6 S | 131° 52.5 18° 38.5 S | 131° 49.5 18° 23.1 S | 131° 46.6 18° 07.4 S | 131° 43.9 17° 51.3 S | 131° 41.5 17° 35.0 S |
| 22 | 147° 10.8 19° 49.7 S | 147° 06.7 19° 36.1 S | 147° 02.8 19° 22.1 S | 146° 59.2 19° 07.7 S | 146° 55.7 18° 52.9 S | 146° 52.4 18° 37.9 S | 146° 49.4 18° 22.5 S | 146° 46.5 18° 06.7 S | 146° 43.8 17° 50.7 S | 146° 41.4 17° 34.3 S |
| 23 | 162° 10.6 19° 49.2 S | 162° 06.5 19° 35.5 S | 162° 02.7 19° 21.5 S | 161° 59.0 19° 07.1 S | 161° 55.5 18° 52.3 S | 161° 52.3 18° 37.2 S | 161° 49.2 18° 21.8 S | 161° 46.4 18° 06.1 S | 161° 43.7 17° 50.0 S | 161° 41.3 17° 33.6 S |
| UT | 31 Jan | 01 Feb | 02 Feb | 03 Feb | 04 Feb | 05 Feb | 06 Feb | 07 Feb | 08 Feb | 09 Feb |
| 00 | 176° 41.2 17° 32.9 S | 176° 38.9 17° 16.2 S | 176° 36.9 16° 59.1 S | 176° 35.1 16° 41.8 S | 176° 33.4 16° 24.2 S | 176° 32.0 16° 06.3 S | 176° 30.8 15° 29.6 S | 176° 29.7 15° 10.9 S | 176° 28.9 15° 10.9 S | 176° 28.9 14° 51.9 S |
| 01 | 191° 41.1 17° 32.2 S | 191° 38.8 17° 15.5 S | 191° 36.8 16° 58.4 S | 191° 35.0 16° 41.1 S | 191° 33.4 16° 23.4 S | 191° 31.9 16° 05.5 S | 191° 30.7 15° 47.3 S | 191° 29.7 15° 28.9 S | 191° 28.8 15° 10.1 S | 191° 28.2 14° 51.1 S |
| 02 | 206° 41.0 17° 31.5 S | 206° 38.8 17° 14.8 S | 206° 36.7 16° 40.4 S | 206° 34.9 16° 22.7 S | 206° 33.3 16° 04.8 S | 206° 31.9 15° 46.8 S | 206° 30.7 15° 28.1 S | 206° 29.6 15° 09.3 S | 206° 28.8 15° 09.3 S | 206° 28.2 14° 50.3 S |
| 03 | 221° 40.9 17° 30.8 S | 221° 38.7 17° 14.1 S | 221° 36.7 16° 57.0 S | 221° 34.9 16° 39.6 S | 221° 33.2 16° 22.0 S | 221° 31.8 16° 04.0 S | 221° 30.6 15° 45.8 S | 221° 29.6 15° 27.3 S | 221° 28.8 15° 08.6 S | 221° 28.1 14° 49.5 S |
| 04 | 236° 40.8 17° 30.1 S | 236° 38.6 17° 13.3 S | 236° 36.6 16° 56.3 S | 236° 34.8 16° 38.9 S | 236° 33.2 16° 21.2 S | 236° 31.8 16° 03.3 S | 236° 30.6 15° 45.0 S | 236° 29.6 15° 26.5 S | 236° 28.7 15° 07.8 S | 236° 28.1 14° 48.7 S |
| 05 | 251° 40.7 17° 29.4 S | 251° 38.5 17° 12.6 S | 251° 36.5 16° 55.6 S | 251° 34.7 16° 38.2 S | 251° 33.1 16° 20.5 S | 251° 31.7 16° 02.5 S | 251° 30.5 15° 44.3 S | 251° 29.5 15° 25.8 S | 251° 28.7 15° 07.0 S | 251° 28.1 14° 47.9 S |
| 06 | 266° 40.6 17° 28.7 S | 266° 38.4 17° 11.9 S | 266° 36.4 16° 54.8 S | 266° 34.6 16° 37.4 S | 266° 33.1 16° 19.7 S | 266° 31.7 16° 01.8 S | 266° 30.5 15° 43.5 S | 266° 29.5 15° 25.0 S | 266° 28.7 15° 06.2 S | 266° 28.1 14° 47.1 S |
| 07 | 281° 40.5 17° 28.0 S | 281° 38.3 17° 11.2 S | 281° 36.3 16° 54.1 S | 281° 34.6 16° 36.7 S | 281° 33.0 16° 19.0 S | 281° 31.6 16° 01.0 S | 281° 30.4 15° 42.7 S | 281° 29.4 15° 24.2 S | 281° 28.6 15° 05.4 S | 281° 28.0 14° 46.3 S |
| 08 | 296° 40.4 17° 27.3 S | 296° 38.2 17° 10.5 S | 296° 36.3 16° 53.4 S | 296° 34.5 16° 36.0 S | 296° 32.9 16° 18.3 S | 296° 31.6 16° 00.3 S | 296° 30.4 15° 42.0 S | 296° 29.4 15° 23.4 S | 296° 28.6 15° 04.6 S | 296° 28.0 14° 45.6 S |
| 09 | 311° 40.3 17° 26.7 S | 311° 38.2 17° 09.8 S | 311° 36.2 16° 52.7 S | 311° 34.5 16° 35.2 S | 311° 32.9 16° 17.5 S | 311° 31.5 15° 59.5 S | 311° 30.3 15° 41.2 S | 311° 29.4 15° 22.7 S | 311° 28.6 15° 03.8 S | 311° 28.0 14° 44.8 S |
| 10 | 326° 40.2 17° 26.0 S | 326° 38.1 17° 09.1 S | 326° 36.1 16° 52.0 S | 326° 34.4 16° 34.5 S | 326° 32.8 16° 16.8 S | 326° 31.5 15° 58.7 S | 326° 30.3 15° 40.4 S | 326° 29.3 15° 21.9 S | 326° 28.6 15° 03.0 S | 326° 28.0 14° 43.9 S |
| 11 | 341° 40.1 17° 25.3 S | 341° 38.0 17° 08.4 S | 341° 36.0 16° 51.2 S | 341° 34.3 16° 33.8 S | 341° 32.7 16° 16.0 S | 341° 31.4 15° 58.0 S | 341° 30.2 15° 39.7 S | 341° 29.3 15° 21.1 S | 341° 28.5 15° 02.2 S | 341° 28.0 14° 43.1 S |
| 12 | 356° 40.0 17° 24.6 S | 356° 37.9 17° 07.7 S | 356° 36.0 16° 50.5 S | 356° 34.2 16° 33.0 S | 356° 32.7 16° 15.3 S | 356° 31.3 15° 57.2 S | 356° 30.2 15° 38.9 S | 356° 29.3 15° 20.3 S | 356° 28.5 15° 01.5 S | 356° 27.9 14° 42.3 S |
| 13 | 011° 39.9 17° 23.9 S | 011° 37.8 17° 07.0 S | 011° 35.9 16° 49.8 S | 011° 34.2 16° 32.3 S | 011° 32.6 16° 14.5 S | 011° 31.3 15° 56.5 S | 011° 30.2 15° 38.1 S | 011° 29.2 15° 19.5 S | 011° 28.5 15° 00.7 S | 011° 27.9 14° 41.5 S |
| 14 | 026° 39.8 17° 23.2 S | 026° 37.7 17° 06.3 S | 026° 35.8 16° 49.1 S | 026° 34.1 16° 31.6 S | 026° 32.6 16° 13.8 S | 026° 31.2 15° 55.7 S | 026° 30.1 15° 37.4 S | 026° 29.2 15° 18.8 S | 026° 28.4 14° 59.9 S | 026° 27.9 14° 40.7 S |
| 15 | 041° 39.8 17° 22.5 S | 041° 37.6 17° 05.6 S | 041° 35.7 16° 48.3 S | 041° 34.0 16° 30.8 S | 041° 32.5 16° 13.0 S | 041° 31.2 15° 55.0 S | 041° 30.1 15° 36.6 S | 041° 29.2 15° 18.0 S | 041° 28.4 14° 59.1 S | 041° 27.9 14° 39.9 S |
| 16 | 056° 39.7 17° 21.8 S | 056° 37.6 17° 04.8 S | 056° 35.7 16° 47.6 S | 056° 34.0 16° 30.1 S | 056° 32.4 16° 12.3 S | 056° 31.1 15° 54.2 S | 056° 30.0 15° 35.8 S | 056° 29.1 15° 17.2 S | 056° 28.4 14° 58.3 S | 056° 27.9 14° 39.1 S |
| 17 | 071° 39.6 17° 21.1 S | 071° 37.5 17° 04.1 S | 071° 35.6 16° 46.9 S | 071° 33.9 16° 29.4 S | 071° 32.4 16° 11.5 S | 071° 31.1 15° 53.4 S | 071° 30.0 15° 35.1 S | 071° 29.1 15° 16.4 S | 071° 28.4 14° 57.5 S | 071° 27.8 14° 38.3 S |
| 18 | 086° 39.5 17° 20.4 S | 086° 37.4 17° 03.4 S | 086° 35.5 16° 46.2 S | 086° 33.8 16° 28.6 S | 086° 32.3 16° 10.8 S | 086° 31.0 15° 52.7 S | 086° 29.9 15° 34.3 S | 086° 29.0 15° 15.6 S | 086° 28.3 14° 56.7 S | 086° 27.8 14° 37.5 S |
| 19 | 101° 39.4 17° 19.7 S | 101° 37.3 17° 02.7 S | 101° 35.4 16° 45.4 S | 101° 33.8 16° 27.9 S | 101° 32.3 16° 10.0 S | 101° 31.0 15° 51.9 S | 101° 29.9 15° 33.5 S | 101° 29.0 15° 14.8 S | 101° 28.3 14° 55.9 | |

Solar Almanac 2040 — Sun GHA & Decl (UT) — 10 Feb to 29 Feb

| UT | 10 Feb | 11 Feb | 12 Feb | 13 Feb | 14 Feb | 15 Feb | 16 Feb | 17 Feb | 18 Feb | 19 Feb |
|----|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|
| 00 | 176° 27.7 14° 32.7 S | 176° 27.5 14° 13.2 S | 176° 27.4 13° 53.5 S | 176° 27.5 13° 33.6 S | 176° 27.8 13° 13.4 S | 176° 28.3 12° 53.0 S | 176° 28.9 12° 32.4 S | 176° 29.8 12° 11.6 S | 176° 30.8 11° 50.6 S | 176° 32.0 11° 29.4 S |
| 01 | 191° 27.7 14° 31.9 S | 191° 27.5 14° 12.4 S | 191° 27.4 13° 52.7 S | 191° 27.5 13° 32.7 S | 191° 27.8 13° 12.5 S | 191° 28.3 12° 52.1 S | 191° 29.0 12° 31.5 S | 191° 29.8 12° 10.7 S | 191° 30.9 11° 49.7 S | 191° 32.1 11° 28.6 S |
| 02 | 206° 27.7 14° 31.1 S | 206° 27.4 14° 11.6 S | 206° 27.4 13° 51.8 S | 206° 27.5 13° 31.9 S | 206° 27.8 13° 11.7 S | 206° 28.3 12° 51.3 S | 206° 29.0 12° 30.7 S | 206° 29.9 12° 09.9 S | 206° 30.9 11° 48.9 S | 206° 32.1 11° 27.7 S |
| 03 | 221° 27.7 14° 30.3 S | 221° 27.4 14° 10.8 S | 221° 27.4 13° 51.0 S | 221° 27.5 13° 31.0 S | 221° 27.8 13° 10.9 S | 221° 28.3 12° 50.4 S | 221° 29.0 12° 29.8 S | 221° 29.9 12° 09.1 S | 221° 31.0 11° 48.0 S | 221° 32.2 11° 26.8 S |
| 04 | 236° 27.7 14° 29.5 S | 236° 27.4 14° 10.0 S | 236° 27.4 13° 50.2 S | 236° 27.5 13° 30.2 S | 236° 27.8 13° 10.0 S | 236° 28.4 12° 49.6 S | 236° 29.1 12° 29.0 S | 236° 29.9 12° 08.1 S | 236° 31.0 11° 47.1 S | 236° 32.3 11° 25.9 S |
| 05 | 251° 27.7 14° 28.7 S | 251° 27.4 14° 09.1 S | 251° 27.4 13° 49.4 S | 251° 27.5 13° 29.4 S | 251° 27.9 13° 09.2 S | 251° 28.4 12° 48.7 S | 251° 29.1 12° 28.1 S | 251° 30.0 12° 07.3 S | 251° 31.1 11° 46.2 S | 251° 32.3 11° 25.0 S |
| 06 | 266° 27.6 14° 27.9 S | 266° 27.4 14° 08.3 S | 266° 27.4 13° 48.5 S | 266° 27.5 13° 28.5 S | 266° 27.9 13° 08.3 S | 266° 28.4 12° 47.9 S | 266° 29.1 12° 27.2 S | 266° 30.0 12° 06.4 S | 266° 31.1 11° 45.3 S | 266° 32.4 11° 24.1 S |
| 07 | 281° 27.6 14° 27.0 S | 281° 27.4 14° 07.5 S | 281° 27.4 13° 47.7 S | 281° 27.6 13° 27.7 S | 281° 27.9 13° 07.5 S | 281° 28.4 12° 47.0 S | 281° 29.2 12° 26.4 S | 281° 30.1 12° 05.5 S | 281° 31.2 11° 44.5 S | 281° 32.4 11° 23.2 S |
| 08 | 296° 27.6 14° 26.2 S | 296° 27.4 14° 06.7 S | 296° 27.4 13° 46.9 S | 296° 27.6 13° 26.9 S | 296° 27.9 13° 06.6 S | 296° 28.5 12° 46.2 S | 296° 29.2 12° 25.5 S | 296° 30.1 12° 04.6 S | 296° 31.2 11° 43.6 S | 296° 32.5 11° 22.3 S |
| 09 | 311° 27.6 14° 25.4 S | 311° 27.4 14° 05.9 S | 311° 27.4 13° 46.0 S | 311° 27.6 13° 26.0 S | 311° 27.9 13° 05.8 S | 311° 28.5 12° 45.3 S | 311° 29.2 12° 24.6 S | 311° 30.2 12° 03.8 S | 311° 31.3 11° 42.7 S | 311° 32.5 11° 21.5 S |
| 10 | 326° 27.6 14° 24.6 S | 326° 27.4 14° 05.0 S | 326° 27.4 13° 45.2 S | 326° 27.6 13° 25.2 S | 326° 28.0 13° 04.9 S | 326° 28.5 12° 44.4 S | 326° 29.3 12° 23.8 S | 326° 30.2 12° 02.9 S | 326° 31.3 11° 41.8 S | 326° 32.6 11° 20.6 S |
| 11 | 341° 27.6 14° 23.8 S | 341° 27.4 14° 04.2 S | 341° 27.4 13° 44.4 S | 341° 27.6 13° 24.3 S | 341° 28.0 13° 04.1 S | 341° 28.5 12° 43.6 S | 341° 29.3 12° 22.9 S | 341° 30.2 12° 02.0 S | 341° 31.4 11° 40.9 S | 341° 32.6 11° 19.7 S |
| 12 | 356° 27.6 14° 23.0 S | 356° 27.4 14° 03.4 S | 356° 27.4 13° 43.6 S | 356° 27.6 13° 23.5 S | 356° 28.0 13° 03.2 S | 356° 28.6 12° 42.7 S | 356° 29.3 12° 22.0 S | 356° 30.3 12° 01.1 S | 356° 31.4 11° 40.1 S | 356° 32.7 11° 18.8 S |
| 13 | 011° 27.6 14° 22.2 S | 011° 27.4 14° 02.6 S | 011° 27.4 13° 42.7 S | 011° 27.6 13° 22.7 S | 011° 28.0 13° 02.4 S | 011° 28.6 12° 41.9 S | 011° 29.4 12° 21.2 S | 011° 30.3 12° 00.3 S | 011° 31.5 11° 39.2 S | 011° 32.8 11° 17.9 S |
| 14 | 026° 27.6 14° 21.4 S | 026° 27.4 14° 01.7 S | 026° 27.4 13° 41.9 S | 026° 27.6 13° 21.8 S | 026° 28.0 13° 01.5 S | 026° 28.6 12° 41.0 S | 026° 29.4 12° 20.3 S | 026° 30.4 11° 59.4 S | 026° 31.5 11° 38.3 S | 026° 32.8 11° 17.0 S |
| 15 | 041° 27.5 14° 20.6 S | 041° 27.4 14° 00.9 S | 041° 27.4 13° 41.1 S | 041° 27.6 13° 21.0 S | 041° 28.1 13° 00.7 S | 041° 28.7 12° 40.2 S | 041° 29.4 12° 19.4 S | 041° 30.4 11° 58.5 S | 041° 31.6 11° 37.4 S | 041° 32.9 11° 16.1 S |
| 16 | 056° 27.5 14° 19.7 S | 056° 27.4 14° 00.1 S | 056° 27.4 13° 40.2 S | 056° 27.6 13° 20.1 S | 056° 28.1 12° 59.8 S | 056° 28.7 12° 39.3 S | 056° 29.5 12° 18.6 S | 056° 30.5 11° 57.6 S | 056° 31.6 11° 36.5 S | 056° 32.9 11° 15.2 S |
| 17 | 071° 27.5 14° 18.9 S | 071° 27.4 13° 59.3 S | 071° 27.4 13° 39.4 S | 071° 27.7 13° 19.3 S | 071° 28.1 12° 59.0 S | 071° 28.7 12° 38.4 S | 071° 29.5 12° 17.7 S | 071° 30.5 11° 56.8 S | 071° 31.7 11° 35.6 S | 071° 33.0 11° 14.3 S |
| 18 | 086° 27.5 14° 18.1 S | 086° 27.4 13° 58.5 S | 086° 27.4 13° 38.6 S | 086° 27.7 13° 18.5 S | 086° 28.1 12° 58.1 S | 086° 28.7 12° 37.6 S | 086° 29.6 12° 16.8 S | 086° 30.5 11° 55.9 S | 086° 31.7 11° 34.8 S | 086° 33.1 11° 13.4 S |
| 19 | 101° 27.5 14° 17.3 S | 101° 27.4 13° 57.6 S | 101° 27.4 13° 37.7 S | 101° 27.7 13° 17.6 S | 101° 28.1 12° 57.3 S | 101° 28.8 12° 36.7 S | 101° 29.6 12° 16.0 S | 101° 30.6 11° 55.0 S | 101° 31.8 11° 33.9 S | 101° 33.1 11° 12.6 S |
| 20 | 116° 27.5 14° 16.5 S | 116° 27.4 13° 56.8 S | 116° 27.5 13° 36.9 S | 116° 27.7 13° 16.8 S | 116° 28.2 12° 56.4 S | 116° 28.8 12° 35.9 S | 116° 29.6 12° 15.1 S | 116° 30.6 11° 54.1 S | 116° 31.8 11° 33.0 S | 116° 33.2 11° 11.7 S |
| 21 | 131° 27.5 14° 15.7 S | 131° 27.4 13° 56.0 S | 131° 27.5 13° 36.1 S | 131° 27.7 13° 15.9 S | 131° 28.2 12° 55.6 S | 131° 28.8 12° 35.0 S | 131° 29.7 12° 14.2 S | 131° 30.7 11° 53.3 S | 131° 31.9 11° 32.1 S | 131° 33.2 11° 10.8 S |
| 22 | 146° 27.5 14° 14.9 S | 146° 27.4 13° 55.2 S | 146° 27.5 13° 35.2 S | 146° 27.8 13° 15.1 S | 146° 28.2 12° 54.7 S | 146° 28.9 12° 34.1 S | 146° 29.7 12° 13.4 S | 146° 30.7 11° 52.4 S | 146° 31.9 11° 31.2 S | 146° 33.3 11° 09.9 S |
| 23 | 161° 27.5 14° 14.0 S | 161° 27.4 13° 54.3 S | 161° 27.5 13° 34.4 S | 161° 27.8 13° 14.2 S | 161° 28.2 12° 53.9 S | 161° 28.9 12° 33.3 S | 161° 29.7 12° 12.5 S | 161° 30.8 11° 51.5 S | 161° 32.0 11° 30.3 S | 161° 33.4 11° 09.0 S |
| UT | 20 Feb | 21 Feb | 22 Feb | 23 Feb | 24 Feb | 25 Feb | 26 Feb | 27 Feb | 28 Feb | 29 Feb |
| 00 | 176° 33.4 11° 08.1 S | 176° 35.0 10° 46.6 S | 176° 36.7 10° 24.9 S | 176° 38.6 10° 03.0 S | 176° 40.6 09° 41.0 S | 176° 42.8 09° 18.9 S | 176° 45.2 08° 56.6 S | 176° 47.7 08° 34.2 S | 176° 50.3 08° 11.6 S | 176° 53.0 07° 48.9 S |
| 01 | 191° 33.5 11° 07.2 S | 191° 35.0 10° 45.7 S | 191° 36.8 10° 24.0 S | 191° 38.7 10° 02.1 S | 191° 40.7 09° 40.1 S | 191° 42.9 09° 17.9 S | 191° 45.3 08° 55.6 S | 191° 47.8 08° 33.2 S | 191° 50.4 08° 10.7 S | 191° 53.2 07° 48.0 S |
| 02 | 206° 33.5 11° 06.3 S | 206° 35.1 10° 44.8 S | 206° 36.8 10° 23.1 S | 206° 38.7 10° 01.2 S | 206° 40.8 09° 39.2 S | 206° 43.0 09° 17.0 S | 206° 45.4 08° 54.7 S | 206° 47.9 08° 32.3 S | 206° 50.5 08° 09.7 S | 206° 53.3 07° 47.0 S |
| 03 | 221° 33.6 11° 05.4 S | 221° 35.2 10° 43.9 S | 221° 36.9 10° 22.1 S | 221° 38.8 10° 00.3 S | 221° 40.9 09° 38.2 S | 221° 43.1 09° 16.1 S | 221° 45.5 08° 53.8 S | 221° 48.0 08° 31.3 S | 221° 50.6 08° 08.8 S | 221° 53.4 07° 46.1 S |
| 04 | 236° 33.7 11° 04.5 S | 236° 35.2 10° 43.0 S | 236° 37.0 10° 21.2 S | 236° 38.9 09° 59.4 S | 236° 41.0 09° 37.3 S | 236° 43.2 09° 15.2 S | 236° 45.6 08° 52.8 S | 236° 48.1 08° 30.4 S | 236° 50.7 08° 07.8 S | 236° 53.5 07° 45.2 S |
| 05 | 251° 33.7 11° 03.6 S | 251° 35.3 10° 42.1 S | 251° 37.1 10° 20.3 S | 251° 39.0 09° 58.4 S | 251° 41.1 09° 36.4 S | 251° 43.3 09° 14.2 S | 251° 45.7 08° 51.9 S | 251° 48.2 08° 29.5 S | 251° 50.8 08° 06.9 S | 251° 53.6 07° 44.2 S |
| 06 | 266° 33.8 11° 02.7 S | 266° 35.4 10° 41.2 S | 266° 37.1 10° 19.4 S | 266° 39.1 09° 57.5 S | 266° 41.2 09° 35.5 S | 266° 43.4 09° 13.3 S | 266° 45.8 08° 51.0 S | 266° 48.3 08° 28.5 S | 266° 51.0 08° 05.9 S | 266° 53.8 07° 43.3 S |
| 07 | 281° 33.9 11° 01.8 S | 281° 35.5 10° 40.3 S | 281° 37.2 10° 18.5 S | 281° 39.2 09° 56.6 S | 281° 41.2 09° 34.6 S | 281° 43.5 09° 12.4 S | 281° 45.9 08° 50.0 S | 281° 48.4 08° 27.6 S | 281° 51.1 08° 05.0 S | 281° 53.9 07° 42.3 S |
| 08 | 296° 33.9 11° 00.9 S | 296° 35.5 10° 39.3 S | 296° 37.3 10° 17.6 S | 296° 39.2 09° 55.7 S | 296° 41.3 09° 33.6 S | 296° 43.6 09° 11.4 S | 296° 46.0 08° 49.1 S | 296° 48.5 08° 26.6 S | 296° 51.2 08° 04.1 S | 296° 54.0 07° 41.4 S |
| 09 | 311° 34.0 11° 00.0 S | 311° 35.6 10° 38.4 S | 311° 37.4 10° 16.7 S | 311° 39.3 09° 54.8 S | 311° 41.4 09° 32.7 S | 311° 43.7 09° 10.5 S | 311° 46.1 08° 48.2 S | 311° 48.6 08° 25.7 S | 311° 51.3 08° 03.1 S | 311° 54.1 07° 40.4 S |
| 10 | 326° 34.0 10° 59.1 S | 326° 35.7 10° 37.5 S | 326° 37.5 10° 15.8 S | 326° 39.4 09° 53.9 S | 326° 41.5 09° 31.8 S | 326° 43.8 09° 09.6 S | 326° 46.2 08° 47.2 S | 326° 48.7 08° 24.8 S | 326° 51.4 08° 02.2 S | 326° 54.2 07° 39.5 S |
| 11 | 341° 34.1 10° 58.2 S | 341° 35.7 10° 36.6 S | 341° 37.5 10° 14.9 S | 341° 39.5 09° 52.9 S | 341° 41.6 09° 30.9 S | 341° 43.9 09° 08.7 S | 341° 46.3 08° 46.3 S | 341° 48.8 08° 23.8 S | 341° 51.5 08° 01.2 S | 341° 54.4 07° 38.5 S |
| 12 | 356° 34.2 10° 57.3 S | 356° 35.8 10° 35.7 S | 356° 37.6 10° 14.0 S | 356° 39.6 09° 52.0 S | 356° 41.7 09° 30.0 S | 356° 44.0 09° 07.7 S | 356° 46.4 08° 45.4 S | 356° 48.9 08° 22.9 S | 356° 51.6 08° 00.3 S | 356° 54.5 07° 37.6 S |
| 13 | 011° 34.2 10° 56.5 S | 011° 35.9 10° 34.8 S | 011° 37.7 10° 13.1 S | 011° 39.7 09° 51.1 S | 011° 41.8 09° 29.0 S | 011° 44.1 09° 06.8 S | 011° 46.5 08° 44.4 S | 011° 49.1 08° 22.0 S | 011° 51.8 07° 59.3 S | 011° 54.6 07° 36.6 S |
| 14 | 026° 34.3 10° 55.6 S | 026° 36.0 10° 33.9 S | 026° 37.8 10° 12.1 S | 026° 39.8 09° 50.2 S | 026° 41.9 09° 28.1 S | 026° 44.2 09° 05.9 S | 026° 46.6 08° 43.5 S | 026° 49.2 08° 21.0 S | 026° 51.9 07° 58.4 S | 026° 54.7 07° 35.7 S |
| 15 | 041° 34.4 10° 54.7 S | 041° 36.0 10° 33.0 S | 041° 37.9 10° 11.2 S | 041° 39.8 09° 49.3 S | 041° 42.0 09° 27.2 S | 041° 44.3 09° 04.9 S | 041° 46.7 08° 42.6 S | 041° 49.3 08° 20.1 S | 041° 52.0 07° 57.5 S | 041° 54.8 07° 34.7 S |
| 16 | 056° 34.4 10° 53.8 S | 056° 36.1 10° 32.1 S | 056° 37.9 10° 10.3 S | 056° 39.9 09° 48.4 S | 056° 42.1 09° 26.3 S | 056° 44.4 09° 04.0 S | 056° 46.8 08° 41.6 S | 056° 49.4 08° 19.1 S | 056° 52.1 07° 56.5 S | 056° 55.0 07° 33.8 S |
| 17 | 071° 34.5 10° 52.9 S | 071° 36.2 10° 31.2 S | 071° 38.0 10° 09.4 S | 071° 40.0 09° 47.4 S | 071° 42.2 09° 25.3 S | 071° 44.5 09° 03.1 S | 071° 46.9 08° 40.7 S | 071° 49.5 08° 18.2 S | 071° 52.2 07° 55.6 S | 071° 55.1 07° 32.8 S |
| 18 | 086° 34.6 10° 52.0 S | 086° 36.2 10° 30.3 S | 086° 38.1 10° 08.5 S | 086° 40.1 09° 46.5 S | 086° 42.3 09° 24.4 S | 086° 44.6 09° 02.2 S | 086° 47.0 08° 39.8 S | 086° 49.6 08° 17.3 S | 086° 52.3 07° 54.6 S | 086° 55.2 07° 31.9 S |
| 19 | 101° 34.6 10° 51.1 S | 101° 36.3 10° 29.4 S | 101° 38.2 10° 07.6 S | 101° 40.2 09° 45.6 S | 101° 42.3 09° 23.5 S | 101° 44.7 09° 01.2 S | 101° 47.1 08° 38.8 S | 101° 49.7 08° 16.3 S | 101° 52.5 07° 53.7 | |

Solar Almanac 2040 — Sun GHA & Decl (UT) — 01 Mar to 20 Mar

| UT | 01 Mar | 02 Mar | 03 Mar | 04 Mar | 05 Mar | 06 Mar | 07 Mar | 08 Mar | 09 Mar | 10 Mar |
|----|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|
| 00 | 176° 55,9' 07° 26,2' S | 176° 58,9' 07° 03,3' S | 177° 02,1' 06° 40,3' S | 177° 05,3' 06° 17,2' S | 177° 08,7' 05° 54,0' S | 177° 12,1' 05° 30,8' S | 177° 15,7' 05° 07,5' S | 177° 19,3' 04° 44,0' S | 177° 23,0' 04° 20,6' S | 177° 26,8' 03° 57,1' S |
| 01 | 191° 56,1' 07° 25,2' S | 191° 59,1' 07° 02,3' S | 192° 02,2' 06° 39,3' S | 192° 05,5' 06° 16,2' S | 192° 08,8' 05° 53,1' S | 192° 12,3' 05° 29,8' S | 192° 15,8' 05° 06,5' S | 192° 19,5' 04° 43,1' S | 192° 23,2' 04° 19,6' S | 192° 27,0' 03° 56,1' S |
| 02 | 206° 56,2' 07° 24,3' S | 206° 59,2' 07° 01,4' S | 207° 02,3' 06° 38,4' S | 207° 05,6' 06° 15,3' S | 207° 09,0' 05° 52,1' S | 207° 12,4' 05° 28,8' S | 207° 16,0' 05° 05,5' S | 207° 19,6' 04° 42,1' S | 207° 23,3' 04° 18,6' S | 207° 27,2' 03° 55,1' S |
| 03 | 221° 56,3' 07° 23,3' S | 221° 59,3' 07° 00,4' S | 222° 02,5' 06° 37,4' S | 222° 05,7' 06° 14,3' S | 222° 09,1' 05° 51,1' S | 222° 12,6' 05° 27,9' S | 222° 16,1' 05° 04,5' S | 222° 19,8' 04° 41,1' S | 222° 23,5' 04° 17,6' S | 222° 27,3' 03° 54,1' S |
| 04 | 236° 56,4' 07° 22,4' S | 236° 59,5' 06° 59,5' S | 237° 02,6' 06° 36,4' S | 237° 05,9' 06° 13,3' S | 237° 09,2' 05° 50,2' S | 237° 12,7' 05° 26,9' S | 237° 16,3' 05° 03,6' S | 237° 19,9' 04° 40,1' S | 237° 23,7' 04° 16,7' S | 237° 27,5' 03° 53,1' S |
| 05 | 251° 56,6' 07° 21,4' S | 251° 59,6' 06° 58,5' S | 252° 02,7' 06° 35,5' S | 252° 06,0' 06° 12,4' S | 252° 09,4' 05° 49,2' S | 252° 12,9' 05° 25,9' S | 252° 16,4' 05° 02,6' S | 252° 20,1' 04° 39,2' S | 252° 23,8' 04° 15,7' S | 252° 27,6' 03° 52,2' S |
| 06 | 266° 56,7' 07° 20,4' S | 266° 59,7' 06° 57,5' S | 267° 02,9' 06° 34,5' S | 267° 06,1' 06° 11,4' S | 267° 09,5' 05° 48,2' S | 267° 13,0' 05° 25,0' S | 267° 16,6' 05° 01,6' S | 267° 20,2' 04° 38,2' S | 267° 24,0' 04° 14,7' S | 267° 27,8' 03° 51,2' S |
| 07 | 281° 56,8' 07° 19,5' S | 281° 59,8' 06° 56,6' S | 282° 03,0' 06° 33,6' S | 282° 06,3' 06° 10,5' S | 282° 09,7' 05° 47,3' S | 282° 13,1' 05° 24,0' S | 282° 16,7' 05° 00,6' S | 282° 20,4' 04° 37,2' S | 282° 24,1' 04° 13,7' S | 282° 28,0' 03° 50,2' S |
| 08 | 296° 56,9' 07° 18,5' S | 297° 00,0' 06° 55,6' S | 297° 03,1' 06° 32,6' S | 297° 06,4' 06° 09,5' S | 297° 09,8' 05° 46,3' S | 297° 13,3' 05° 23,0' S | 297° 16,9' 04° 59,7' S | 297° 20,5' 04° 36,2' S | 297° 24,3' 04° 12,8' S | 297° 28,1' 03° 49,2' S |
| 09 | 311° 57,0' 07° 17,6' S | 312° 00,1' 06° 54,7' S | 312° 03,3' 06° 31,6' S | 312° 06,6' 06° 08,5' S | 312° 10,0' 05° 45,3' S | 312° 13,4' 05° 22,0' S | 312° 17,0' 04° 58,7' S | 312° 20,7' 04° 35,3' S | 312° 24,5' 04° 11,8' S | 312° 28,3' 03° 48,2' S |
| 10 | 326° 57,2' 07° 16,6' S | 327° 00,2' 06° 53,7' S | 327° 03,4' 06° 30,7' S | 327° 06,7' 06° 07,6' S | 327° 10,1' 05° 44,4' S | 327° 13,6' 05° 21,1' S | 327° 17,2' 04° 57,7' S | 327° 20,9' 04° 34,3' S | 327° 24,6' 04° 10,8' S | 327° 28,5' 03° 47,3' S |
| 11 | 341° 57,3' 07° 15,7' S | 342° 00,4' 06° 52,8' S | 342° 03,6' 06° 29,7' S | 342° 06,8' 06° 06,6' S | 342° 10,2' 05° 43,4' S | 342° 13,7' 05° 20,1' S | 342° 17,3' 04° 56,7' S | 342° 21,0' 04° 33,3' S | 342° 24,8' 04° 09,8' S | 342° 28,6' 03° 46,3' S |
| 12 | 356° 57,4' 07° 14,7' S | 357° 00,5' 06° 51,8' S | 357° 03,7' 06° 28,8' S | 357° 07,0' 06° 05,6' S | 357° 10,4' 05° 42,4' S | 357° 13,9' 05° 19,1' S | 357° 17,5' 04° 55,8' S | 357° 21,2' 04° 32,3' S | 357° 24,9' 04° 08,8' S | 357° 28,8' 03° 45,3' S |
| 13 | 011° 57,6' 07° 13,8' S | 012° 00,6' 06° 50,8' S | 012° 03,8' 06° 27,8' S | 012° 07,1' 06° 04,7' S | 012° 10,5' 05° 41,4' S | 012° 14,0' 05° 18,2' S | 012° 17,6' 04° 54,8' S | 012° 21,3' 04° 31,3' S | 012° 25,1' 04° 07,9' S | 012° 28,9' 03° 44,3' S |
| 14 | 026° 57,7' 07° 12,8' S | 027° 00,8' 06° 49,9' S | 027° 04,0' 06° 26,8' S | 027° 07,3' 06° 03,7' S | 027° 10,7' 05° 40,5' S | 027° 14,2' 05° 17,2' S | 027° 17,8' 04° 53,8' S | 027° 21,5' 04° 30,4' S | 027° 25,2' 04° 06,9' S | 027° 29,1' 03° 43,3' S |
| 15 | 041° 57,8' 07° 11,9' S | 042° 00,9' 06° 48,9' S | 042° 04,1' 06° 25,9' S | 042° 07,4' 06° 02,7' S | 042° 10,8' 05° 39,5' S | 042° 14,3' 05° 16,2' S | 042° 17,9' 04° 52,8' S | 042° 21,6' 04° 29,4' S | 042° 25,4' 04° 05,9' S | 042° 29,3' 03° 42,3' S |
| 16 | 056° 57,9' 07° 10,9' S | 057° 01,0' 06° 48,0' S | 057° 04,2' 06° 24,9' S | 057° 07,5' 06° 01,8' S | 057° 11,0' 05° 38,5' S | 057° 14,5' 05° 15,2' S | 057° 18,1' 04° 51,9' S | 057° 21,8' 04° 28,4' S | 057° 25,6' 04° 04,9' S | 057° 29,4' 03° 41,4' S |
| 17 | 071° 58,1' 07° 10,0' S | 072° 01,2' 06° 47,0' S | 072° 04,4' 06° 23,9' S | 072° 07,7' 06° 00,8' S | 072° 11,1' 05° 37,6' S | 072° 14,6' 05° 14,3' S | 072° 18,2' 04° 50,9' S | 072° 21,9' 04° 27,4' S | 072° 25,7' 04° 03,9' S | 072° 29,6' 03° 40,4' S |
| 18 | 086° 58,2' 07° 09,0' S | 087° 01,3' 06° 46,0' S | 087° 04,5' 06° 23,0' S | 087° 07,8' 06° 59,8' S | 087° 11,2' 06° 36,6' S | 087° 14,8' 06° 13,3' S | 087° 18,4' 04° 49,9' S | 087° 22,1' 04° 26,5' S | 087° 25,9' 04° 03,0' S | 087° 29,8' 03° 39,4' S |
| 19 | 101° 58,3' 07° 08,1' S | 102° 01,4' 06° 45,1' S | 102° 04,6' 06° 22,0' S | 102° 08,0' 06° 58,9' S | 102° 11,4' 06° 35,6' S | 102° 14,9' 06° 12,3' S | 102° 18,5' 04° 48,9' S | 102° 22,3' 04° 25,5' S | 102° 26,0' 04° 02,0' S | 102° 29,9' 03° 38,4' S |
| 20 | 116° 58,4' 07° 07,1' S | 117° 01,5' 06° 44,1' S | 117° 04,8' 06° 21,1' S | 117° 08,1' 06° 57,9' S | 117° 11,5' 06° 34,7' S | 117° 15,1' 06° 11,3' S | 117° 18,7' 04° 48,0' S | 117° 22,4' 04° 24,5' S | 117° 26,2' 04° 01,0' S | 117° 30,1' 03° 37,4' S |
| 21 | 131° 58,6' 07° 06,1' S | 132° 01,7' 06° 43,2' S | 132° 04,9' 06° 20,1' S | 132° 08,2' 05° 56,9' S | 132° 11,7' 05° 33,7' S | 132° 15,2' 05° 10,4' S | 132° 18,8' 04° 47,0' S | 132° 22,6' 04° 23,6' S | 132° 26,4' 04° 00,1' S | 132° 30,2' 03° 36,4' S |
| 22 | 146° 58,7' 07° 05,2' S | 147° 01,8' 06° 42,2' S | 147° 05,0' 06° 19,1' S | 147° 08,4' 06° 56,0' S | 147° 11,8' 06° 32,7' S | 147° 15,4' 06° 09,4' S | 147° 19,0' 04° 46,0' S | 147° 22,7' 04° 22,5' S | 147° 26,5' 03° 59,0' S | 147° 30,4' 03° 35,5' S |
| 23 | 161° 58,8' 07° 04,2' S | 162° 01,9' 06° 41,2' S | 162° 05,2' 06° 18,2' S | 162° 08,5' 06° 55,0' S | 162° 12,0' 06° 31,8' S | 162° 15,5' 06° 08,4' S | 162° 19,2' 04° 45,0' S | 162° 22,9' 04° 21,6' S | 162° 26,7' 03° 58,0' S | 162° 30,6' 03° 34,5' S |
| UT | 11 Mar | 12 Mar | 13 Mar | 14 Mar | 15 Mar | 16 Mar | 17 Mar | 18 Mar | 19 Mar | 20 Mar |
| 00 | 177° 30,7' 03° 33,5' S | 177° 34,7' 03° 09,9' S | 177° 38,7' 02° 46,2' S | 177° 42,8' 02° 22,5' S | 177° 47,0' 01° 58,8' S | 177° 51,2' 01° 35,1' S | 177° 55,5' 01° 11,4' S | 177° 59,8' 00° 47,7' S | 178° 04,2' 00° 23,9' S | 178° 08,6' 00° 00,2' S |
| 01 | 192° 30,9' 03° 32,5' S | 192° 34,9' 03° 08,9' S | 192° 38,9' 02° 45,2' S | 192° 43,0' 02° 21,6' S | 192° 47,2' 01° 57,9' S | 192° 51,4' 01° 34,1' S | 192° 55,7' 01° 10,4' S | 193° 00,0' 00° 46,7' S | 193° 04,4' 00° 22,9' S | 193° 08,8' 00° 00,8' N |
| 02 | 207° 31,1' 03° 31,5' S | 207° 35,0' 03° 07,9' S | 207° 39,1' 02° 44,3' S | 207° 43,2' 02° 20,6' S | 207° 47,3' 01° 56,9' S | 207° 51,6' 01° 33,1' S | 207° 55,8' 01° 09,4' S | 208° 00,2' 00° 45,7' S | 208° 04,5' 00° 21,9' S | 208° 09,0' 00° 01,8' N |
| 03 | 222° 31,2' 03° 30,5' S | 222° 35,2' 03° 06,9' S | 222° 39,2' 02° 43,3' S | 222° 43,3' 02° 19,6' S | 222° 47,5' 01° 55,9' S | 222° 51,7' 01° 32,2' S | 222° 56,0' 01° 08,4' S | 223° 00,4' 00° 44,7' S | 223° 04,7' 00° 21,0' S | 223° 09,1' 00° 02,8' N |
| 04 | 237° 31,4' 03° 29,6' S | 237° 35,4' 03° 05,9' S | 237° 39,4' 02° 42,3' S | 237° 43,5' 02° 18,6' S | 237° 47,7' 01° 54,9' S | 237° 51,9' 01° 31,2' S | 237° 56,2' 01° 07,4' S | 238° 00,5' 00° 43,7' S | 238° 04,9' 00° 20,0' S | 238° 09,3' 00° 03,8' N |
| 05 | 252° 31,6' 03° 28,6' S | 252° 35,5' 03° 05,0' S | 252° 39,6' 02° 41,3' S | 252° 43,7' 02° 17,6' S | 252° 47,9' 01° 53,9' S | 252° 52,1' 01° 30,2' S | 252° 56,4' 01° 06,4' S | 253° 00,7' 00° 42,7' S | 253° 05,1' 00° 19,0' S | 253° 09,5' 00° 04,7' N |
| 06 | 267° 31,7' 03° 27,6' S | 267° 35,7' 03° 04,0' S | 267° 39,7' 02° 40,3' S | 267° 43,9' 02° 16,6' S | 267° 48,0' 01° 52,9' S | 267° 52,3' 01° 29,2' S | 267° 56,6' 01° 05,5' S | 268° 00,9' 00° 41,7' S | 268° 05,3' 00° 18,0' S | 268° 09,7' 00° 05,7' N |
| 07 | 282° 31,9' 03° 26,6' S | 282° 35,9' 03° 03,0' S | 282° 39,9' 02° 39,3' S | 282° 44,0' 02° 15,6' S | 282° 48,2' 01° 51,9' S | 282° 52,5' 01° 28,2' S | 282° 56,7' 01° 04,5' S | 283° 01,1' 00° 40,7' S | 283° 05,5' 00° 17,0' S | 283° 09,9' 00° 02,2' N |
| 08 | 297° 32,0' 03° 25,6' S | 297° 36,0' 03° 02,0' S | 297° 40,1' 02° 38,3' S | 297° 44,2' 02° 14,7' S | 297° 48,4' 01° 50,9' S | 297° 52,6' 01° 27,2' S | 297° 56,9' 01° 03,5' S | 298° 01,3' 00° 39,7' S | 298° 05,6' 00° 16,0' S | 298° 10,1' 00° 07,7' N |
| 09 | 312° 32,2' 03° 24,6' S | 312° 36,2' 03° 01,0' S | 312° 40,3' 02° 37,4' S | 312° 44,4' 02° 13,7' S | 312° 48,6' 01° 50,0' S | 312° 52,8' 01° 26,2' S | 312° 57,1' 01° 02,5' S | 313° 01,4' 00° 38,8' S | 313° 05,8' 00° 15,0' S | 313° 10,2' 00° 08,7' N |
| 10 | 327° 32,4' 03° 23,7' S | 327° 36,4' 03° 00,0' S | 327° 40,4' 02° 36,4' S | 327° 44,6' 02° 12,7' S | 327° 48,7' 01° 49,0' S | 327° 53,0' 01° 25,2' S | 327° 57,3' 01° 01,5' S | 328° 01,6' 00° 37,8' S | 328° 06,0' 00° 14,0' S | 328° 10,4' 00° 09,7' N |
| 11 | 342° 32,5' 03° 22,7' S | 342° 36,5' 02° 59,0' S | 342° 40,6' 02° 35,4' S | 342° 44,7' 02° 11,7' S | 342° 48,9' 01° 48,0' S | 342° 53,2' 01° 24,2' S | 342° 57,5' 01° 00,5' S | 343° 01,8' 00° 36,8' S | 343° 06,2' 00° 13,0' S | 343° 10,6' 00° 10,7' N |
| 12 | 357° 32,7' 03° 21,7' S | 357° 36,7' 02° 58,1' S | 357° 40,8' 02° 34,4' S | 357° 44,9' 02° 10,7' S | 357° 49,1' 01° 47,0' S | 357° 53,3' 01° 23,3' S | 357° 57,6' 00° 59,5' S | 358° 02,0' 00° 35,8' S | 358° 06,4' 00° 12,1' S | 358° 10,8' 00° 11,7' N |
| 13 | 012° 32,9' 03° 20,7' S | 012° 36,9' 02° 57,1' S | 012° 40,9' 02° 33,4' S | 012° 45,1' 02° 09,7' S | 012° 49,3' 01° 46,0' S | 012° 53,5' 01° 22,3' S | 012° 57,8' 00° 58,5' S | 013° 02,2' 00° 34,8' S | 013° 06,6' 00° 11,1' S | 013° 11,0' 00° 12,6' N |
| 14 | 027° 33,0' 03° 19,7' S | 027° 37,0' 02° 56,1' S | 027° 41,1' 02° 32,4' S | 027° 45,2' 02° 08,7' S | 027° 49,4' 01° 45,0' S | 027° 53,7' 01° 21,3' S | 027° 58,0' 00° 57,5' S | 028° 02,4' 00° 33,8' S | 028° 06,7' 00° 10,1' S | 028° 11,2' 00° 13,6' N |
| 15 | 042° 33,2' 03° 18,7' S | 042° 37,2' 02° 55,1' S | 042° 41,3' 02° 31,4' S | 042° 45,4' 02° 07,7' S | 042° 49,6' 01° 44,0' S | 042° 53,9' 01° 20,3' S | 042° 58,2' 00° 56,6' S | 043° 02,5' 00° 32,8' S | 043° 06,9' 00° 09,1' S | 043° 11,4' 00° 14,6' N |
| 16 | 057° 33,4' 03° 17,8' S | 057° 37,4' 02° 54,1' S | 057° 41,5' 02° 30,4' S | 057° 45,6' 02° 06,7' S | 057° 49,8' 01° 43,0' S | 057° 54,1' 01° 19,3' S | 057° 58,4' 00° 55,6' S | 058° 02,7' 00° 31,8' S | 058° 07,1' 00° 08,1' S | |

Solar Almanac 2040 — Sun GHA & Decl (UT) — 21 Mar to 09 Apr

| UT | 21 Mar | 22 Mar | 23 Mar | 24 Mar | 25 Mar | 26 Mar | 27 Mar | 28 Mar | 29 Mar | 30 Mar |
|----|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|
| 00 | 178° 13,0' 00° 23,5' N | 178° 17,5' 00° 47,2' N | 178° 22,0' 01° 10,9' N | 178° 26,5' 01° 34,5' N | 178° 31,0' 01° 58,1' N | 178° 35,6' 02° 21,6' N | 178° 40,1' 02° 45,1' N | 178° 44,7' 03° 08,6' N | 178° 49,2' 03° 31,9' N | 178° 53,7' 03° 55,2' N |
| 01 | 193° 13,2' 00° 24,5' N | 193° 17,7' 00° 48,2' N | 193° 22,2' 01° 11,8' N | 193° 26,7' 01° 35,5' N | 193° 31,2' 01° 59,1' N | 193° 35,8' 02° 22,6' N | 193° 40,3' 02° 46,1' N | 193° 44,8' 03° 09,5' N | 193° 49,4' 03° 32,9' N | 193° 53,9' 03° 56,2' N |
| 02 | 208° 13,4' 00° 25,5' N | 208° 17,9' 00° 49,2' N | 208° 22,4' 01° 12,8' N | 208° 26,9' 01° 36,5' N | 208° 31,4' 02° 00,0' N | 208° 36,0' 02° 23,6' N | 208° 40,5' 02° 47,1' N | 208° 45,0' 03° 10,5' N | 208° 49,6' 03° 33,9' N | 208° 54,1' 03° 57,2' N |
| 03 | 223° 13,6' 00° 26,5' N | 223° 18,1' 00° 50,2' N | 223° 22,6' 01° 13,8' N | 223° 27,1' 01° 37,4' N | 223° 31,6' 02° 01,0' N | 223° 36,1' 02° 24,6' N | 223° 40,7' 02° 48,0' N | 223° 45,2' 03° 11,5' N | 223° 49,7' 03° 34,8' N | 223° 54,3' 03° 58,1' N |
| 04 | 238° 13,8' 00° 27,5' N | 238° 18,2' 00° 51,1' N | 238° 22,7' 01° 14,8' N | 238° 27,3' 01° 38,4' N | 238° 31,8' 02° 02,0' N | 238° 36,3' 02° 25,5' N | 238° 40,9' 02° 49,0' N | 238° 45,4' 03° 12,5' N | 238° 49,9' 03° 35,8' N | 238° 54,4' 03° 59,1' N |
| 05 | 253° 14,0' 00° 28,5' N | 253° 18,4' 00° 52,1' N | 253° 22,9' 01° 15,8' N | 253° 27,5' 01° 39,4' N | 253° 32,0' 02° 03,0' N | 253° 36,5' 02° 26,5' N | 253° 41,1' 02° 50,0' N | 253° 45,6' 03° 13,4' N | 253° 50,1' 03° 36,8' N | 253° 54,6' 04° 00,1' N |
| 06 | 268° 14,1' 00° 29,4' N | 268° 18,6' 00° 53,1' N | 268° 23,1' 01° 16,8' N | 268° 27,6' 01° 40,4' N | 268° 32,2' 02° 04,0' N | 268° 36,7' 02° 27,5' N | 268° 41,3' 02° 51,0' N | 268° 45,8' 03° 14,4' N | 268° 50,3' 03° 37,8' N | 268° 54,8' 04° 01,1' N |
| 07 | 283° 14,3' 00° 30,4' N | 283° 18,8' 00° 54,1' N | 283° 23,3' 01° 17,8' N | 283° 27,8' 01° 41,4' N | 283° 32,4' 02° 05,0' N | 283° 36,9' 02° 28,5' N | 283° 41,4' 02° 52,0' N | 283° 46,0' 03° 15,4' N | 283° 50,5' 03° 38,7' N | 283° 55,0' 04° 02,0' N |
| 08 | 298° 14,5' 00° 31,4' N | 298° 19,0' 00° 55,1' N | 298° 23,5' 01° 18,7' N | 298° 28,0' 01° 42,4' N | 298° 32,6' 02° 05,9' N | 298° 37,1' 02° 29,5' N | 298° 41,6' 02° 52,9' N | 298° 46,2' 03° 16,4' N | 298° 50,7' 03° 39,7' N | 298° 55,2' 04° 03,0' N |
| 09 | 313° 14,7' 00° 32,4' N | 313° 19,2' 00° 56,1' N | 313° 23,7' 01° 19,7' N | 313° 28,2' 01° 43,3' N | 313° 32,7' 02° 06,9' N | 313° 37,3' 02° 30,4' N | 313° 41,8' 02° 53,9' N | 313° 46,4' 03° 17,3' N | 313° 50,9' 03° 40,7' N | 313° 55,4' 04° 04,0' N |
| 10 | 328° 14,9' 00° 33,4' N | 328° 19,4' 00° 57,1' N | 328° 23,9' 01° 20,7' N | 328° 28,4' 01° 44,3' N | 328° 32,9' 02° 07,9' N | 328° 37,5' 02° 31,4' N | 328° 42,0' 02° 54,9' N | 328° 46,5' 03° 18,3' N | 328° 51,1' 03° 41,6' N | 328° 55,6' 04° 04,9' N |
| 11 | 343° 15,1' 00° 34,4' N | 343° 19,6' 00° 58,1' N | 343° 24,1' 01° 21,7' N | 343° 28,6' 01° 45,3' N | 343° 33,1' 02° 08,9' N | 343° 37,7' 02° 32,4' N | 343° 42,2' 02° 55,9' N | 343° 46,7' 03° 19,3' N | 343° 51,3' 03° 42,6' N | 343° 55,8' 04° 05,9' N |
| 12 | 358° 15,3' 00° 35,4' N | 358° 19,7' 00° 59,0' N | 358° 24,3' 01° 22,7' N | 358° 28,8' 01° 46,3' N | 358° 33,3' 02° 09,9' N | 358° 37,8' 02° 33,4' N | 358° 42,4' 02° 56,8' N | 358° 46,9' 03° 20,2' N | 358° 51,4' 03° 43,6' N | 358° 55,9' 04° 06,9' N |
| 13 | 013° 15,4' 00° 36,3' N | 013° 19,9' 01° 00,0' N | 013° 24,4' 01° 23,7' N | 013° 29,0' 01° 47,3' N | 013° 33,5' 02° 10,8' N | 013° 38,0' 02° 34,4' N | 013° 42,6' 02° 57,8' N | 013° 47,1' 03° 21,2' N | 013° 51,6' 03° 44,6' N | 013° 56,1' 04° 07,8' N |
| 14 | 028° 15,6' 00° 37,3' N | 028° 20,1' 01° 01,0' N | 028° 24,6' 01° 24,7' N | 028° 29,2' 01° 48,3' N | 028° 33,7' 02° 11,8' N | 028° 38,2' 02° 35,3' N | 028° 42,8' 02° 58,8' N | 028° 47,3' 03° 22,2' N | 028° 51,8' 03° 45,5' N | 028° 56,3' 04° 08,8' N |
| 15 | 043° 15,8' 00° 38,3' N | 043° 20,3' 01° 02,0' N | 043° 24,8' 01° 25,6' N | 043° 29,3' 01° 49,2' N | 043° 33,9' 02° 12,8' N | 043° 38,4' 02° 36,3' N | 043° 43,0' 02° 59,8' N | 043° 47,5' 03° 23,2' N | 043° 52,0' 03° 46,5' N | 043° 56,5' 04° 09,8' N |
| 16 | 058° 16,0' 00° 39,3' N | 058° 20,5' 01° 03,0' N | 058° 25,0' 01° 26,6' N | 058° 29,5' 01° 50,2' N | 058° 34,1' 02° 13,8' N | 058° 38,6' 02° 37,3' N | 058° 43,1' 03° 00,7' N | 058° 47,7' 03° 24,1' N | 058° 52,2' 03° 47,5' N | 058° 56,7' 04° 10,7' N |
| 17 | 073° 16,2' 00° 40,3' N | 073° 20,7' 01° 04,0' N | 073° 25,2' 01° 27,6' N | 073° 29,7' 01° 51,2' N | 073° 34,3' 02° 14,8' N | 073° 38,8' 02° 38,3' N | 073° 43,3' 03° 01,7' N | 073° 47,9' 03° 25,1' N | 073° 52,4' 03° 48,4' N | 073° 56,9' 04° 11,7' N |
| 18 | 088° 16,4' 00° 41,3' N | 088° 20,9' 01° 05,0' N | 088° 25,4' 01° 28,6' N | 088° 29,9' 01° 52,2' N | 088° 34,4' 02° 15,7' N | 088° 38,9' 02° 39,2' N | 088° 43,5' 03° 02,7' N | 088° 48,1' 03° 26,1' N | 088° 52,6' 03° 49,4' N | 088° 57,1' 04° 12,7' N |
| 19 | 103° 16,6' 00° 42,3' N | 103° 21,1' 01° 05,9' N | 103° 25,6' 01° 29,6' N | 103° 30,1' 01° 53,2' N | 103° 34,6' 02° 16,7' N | 103° 39,2' 02° 40,2' N | 103° 43,7' 03° 03,7' N | 103° 48,2' 03° 27,1' N | 103° 52,8' 03° 50,4' N | 103° 57,3' 04° 13,6' N |
| 20 | 118° 16,8' 00° 43,3' N | 118° 21,2' 01° 06,9' N | 118° 25,8' 01° 30,6' N | 118° 30,3' 01° 54,2' N | 118° 34,8' 02° 17,7' N | 118° 39,4' 02° 41,2' N | 118° 43,9' 03° 04,7' N | 118° 48,4' 03° 28,0' N | 118° 52,9' 03° 51,4' N | 118° 57,4' 04° 14,6' N |
| 21 | 133° 16,9' 00° 44,2' N | 133° 21,4' 01° 07,9' N | 133° 25,9' 01° 31,5' N | 133° 30,5' 01° 55,1' N | 133° 35,0' 02° 18,7' N | 133° 39,6' 02° 42,2' N | 133° 44,1' 03° 05,6' N | 133° 48,6' 03° 29,0' N | 133° 53,1' 03° 52,3' N | 133° 57,6' 04° 15,6' N |
| 22 | 148° 17,1' 00° 45,2' N | 148° 21,6' 01° 08,9' N | 148° 26,1' 01° 32,5' N | 148° 30,7' 01° 56,1' N | 148° 35,2' 02° 19,7' N | 148° 39,7' 02° 43,2' N | 148° 44,3' 03° 06,6' N | 148° 48,8' 03° 30,0' N | 148° 53,3' 03° 53,3' N | 148° 57,8' 04° 16,5' N |
| 23 | 163° 17,3' 00° 46,2' N | 163° 21,8' 01° 09,9' N | 163° 26,3' 01° 33,5' N | 163° 30,9' 01° 57,1' N | 163° 35,4' 02° 20,6' N | 163° 39,9' 02° 44,1' N | 163° 44,5' 03° 07,6' N | 163° 49,0' 03° 31,0' N | 163° 53,5' 03° 54,3' N | 163° 58,0' 04° 17,5' N |
| UT | 31 Mar | 01 Apr | 02 Apr | 03 Apr | 04 Apr | 05 Apr | 06 Apr | 07 Apr | 08 Apr | 09 Apr |
| 00 | 178° 58,2' 04° 18,5' N | 179° 02,7' 04° 41,6' N | 179° 07,1' 05° 04,7' N | 179° 11,5' 05° 27,7' N | 179° 15,8' 05° 50,6' N | 179° 20,1' 06° 13,4' N | 179° 24,4' 06° 36,1' N | 179° 28,6' 06° 58,7' N | 179° 32,7' 07° 21,1' N | 179° 36,8' 07° 43,5' N |
| 01 | 193° 58,4' 04° 19,4' N | 194° 02,8' 04° 42,6' N | 194° 07,3' 05° 05,7' N | 194° 11,7' 05° 28,7' N | 194° 16,0' 05° 51,5' N | 194° 20,3' 06° 14,3' N | 194° 24,6' 06° 37,0' N | 194° 28,8' 06° 59,6' N | 194° 32,9' 07° 22,0' N | 194° 37,0' 07° 44,4' N |
| 02 | 208° 58,6' 04° 20,4' N | 209° 03,0' 04° 43,6' N | 209° 07,5' 05° 06,6' N | 209° 11,8' 05° 29,6' N | 209° 16,2' 05° 52,5' N | 209° 20,5' 06° 15,3' N | 209° 24,7' 06° 38,0' N | 209° 28,9' 07° 00,5' N | 209° 33,1' 07° 23,0' N | 209° 37,1' 07° 45,3' N |
| 03 | 223° 58,7' 04° 21,4' N | 224° 03,2' 04° 44,5' N | 224° 07,6' 05° 07,6' N | 224° 12,0' 05° 30,6' N | 224° 16,4' 05° 53,4' N | 224° 20,7' 06° 16,2' N | 224° 24,9' 06° 39,0' N | 224° 29,1' 07° 01,5' N | 224° 33,2' 07° 23,9' N | 224° 37,3' 07° 46,2' N |
| 04 | 238° 58,9' 04° 22,3' N | 239° 03,4' 04° 45,5' N | 239° 07,8' 05° 08,5' N | 239° 12,2' 05° 31,5' N | 239° 16,6' 05° 54,4' N | 239° 20,9' 06° 17,2' N | 239° 25,1' 06° 39,8' N | 239° 29,3' 07° 02,4' N | 239° 33,4' 07° 24,8' N | 239° 37,5' 07° 47,2' N |
| 05 | 253° 59,1' 04° 23,3' N | 254° 03,6' 04° 46,4' N | 254° 08,0' 05° 09,5' N | 254° 12,4' 05° 32,5' N | 254° 16,7' 05° 55,3' N | 254° 21,0' 06° 18,1' N | 254° 25,3' 06° 40,8' N | 254° 29,5' 07° 03,3' N | 254° 33,6' 07° 25,8' N | 254° 37,6' 07° 48,1' N |
| 06 | 268° 59,3' 04° 24,3' N | 269° 03,8' 04° 47,4' N | 269° 08,2' 05° 10,5' N | 269° 12,6' 05° 33,4' N | 269° 16,9' 05° 56,3' N | 269° 21,2' 06° 19,1' N | 269° 25,4' 06° 41,7' N | 269° 29,6' 07° 04,3' N | 269° 33,7' 07° 26,7' N | 269° 37,8' 07° 49,0' N |
| 07 | 283° 59,5' 04° 25,2' N | 284° 04,0' 04° 48,4' N | 284° 08,4' 05° 11,4' N | 284° 12,8' 05° 34,4' N | 284° 17,1' 05° 57,2' N | 284° 21,4' 06° 20,0' N | 284° 25,6' 06° 42,7' N | 284° 29,8' 07° 05,2' N | 284° 33,9' 07° 27,6' N | 284° 38,0' 07° 49,9' N |
| 08 | 298° 59,7' 04° 26,2' N | 299° 04,1' 04° 49,3' N | 299° 08,6' 05° 12,4' N | 299° 12,9' 05° 35,3' N | 299° 17,3' 05° 58,2' N | 299° 21,6' 06° 21,0' N | 299° 25,8' 06° 43,6' N | 299° 30,0' 07° 06,2' N | 299° 34,1' 07° 28,6' N | 299° 38,1' 07° 50,9' N |
| 09 | 313° 59,9' 04° 27,2' N | 314° 04,3' 04° 50,3' N | 314° 08,7' 05° 13,3' N | 314° 13,1' 05° 36,3' N | 314° 17,5' 05° 59,1' N | 314° 21,7' 06° 21,9' N | 314° 26,0' 06° 44,6' N | 314° 30,1' 07° 07,1' N | 314° 34,3' 07° 29,5' N | 314° 38,3' 07° 51,8' N |
| 10 | 329° 00,1' 04° 28,1' N | 329° 04,5' 04° 51,3' N | 329° 08,9' 05° 14,3' N | 329° 13,3' 05° 37,2' N | 329° 17,6' 06° 00,1' N | 329° 21,9' 06° 22,9' N | 329° 26,1' 06° 45,5' N | 329° 30,3' 07° 08,0' N | 329° 34,4' 07° 30,4' N | 329° 38,5' 07° 52,7' N |
| 11 | 344° 00,2' 04° 29,1' N | 344° 04,7' 04° 52,2' N | 344° 09,1' 05° 15,3' N | 344° 13,5' 05° 38,2' N | 344° 17,8' 06° 01,0' N | 344° 22,1' 06° 23,8' N | 344° 26,3' 06° 46,4' N | 344° 30,5' 07° 09,0' N | 344° 34,6' 07° 31,4' N | 344° 38,6' 07° 53,6' N |
| 12 | 359° 00,4' 04° 30,1' N | 359° 04,9' 04° 53,2' N | 359° 09,3' 05° 16,2' N | 359° 13,7' 05° 39,2' N | 359° 18,0' 06° 02,0' N | 359° 22,3' 06° 24,7' N | 359° 26,5' 06° 47,4' N | 359° 30,7' 07° 09,9' N | 359° 34,8' 07° 32,3' N | 359° 38,8' 07° 54,6' N |
| 13 | 014° 00,6' 04° 31,0' N | 014° 05,1' 04° 54,1' N | 014° 09,5' 05° 17,2' N | 014° 13,8' 05° 40,1' N | 014° 18,2' 06° 02,9' N | 014° 22,4' 06° 25,7' N | 014° 26,7' 06° 48,3' N | 014° 30,8' 07° 10,8' N | 014° 34,9' 07° 33,2' N | 014° 39,0' 07° 55,5' N |
| 14 | 029° 00,8' 04° 32,0' N | 029° 05,2' 04° 55,1' N | 029° 09,7' 05° 18,1' N | 029° 14,0' 05° 41,1' N | 029° 18,4' 06° 03,9' N | 029° 22,6' 06° 26,8' N | 029° 26,8' 06° 49,3' N | 029° 31,0' 07° 11,8' N | 029° 35,1' 07° 34,2' N | 029° 39,1' 07° 56,4' N |
| 15 | 044° 01,0' 04° 33,0' N | 044° 05,4' 04° 56,1' N | 044° 09,8' 05° 19,1' N | 044° 14,2' 05° 42,0' N | 044° 18,5' 06° 04,8' N | 044° 22,8' 06° 27,6' N | 044° 27,0' 06° 50,2' N | 044° 31,2' 07° 12,7' N | 044° 35,3' 07° 35,1' N | 044° 39,3' 07° 57,4' N |
| 16 | 059° 01,2' 04° 33,9' N | 059° 05,6' 04° 57,0' N | 059° 10,0' 05° 20,0' N | 059° 14,4' 05° 43,0' N | 059° 18,7' 06° 05,8' N | 059° 23,0' 06° 28,5' N | 059° 27,2' 06° 51,1' N | 059° 31,4' 07° 13,6' N | 059° 35,4' 07° 36,0' N | |

Solar Almanac 2040 — Sun GHA & Decl (UT) — 10 Apr to 29 Apr

| UT | 10 Apr | 11 Apr | 12 Apr | 13 Apr | 14 Apr | 15 Apr | 16 Apr | 17 Apr | 18 Apr | 19 Apr |
|----|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|
| 00 | 179° 40,8' 08° 05,7' N | 179° 44,7' 08° 27,7' N | 179° 48,6' 08° 49,7' N | 179° 52,4' 09° 11,5' N | 179° 56,1' 09° 33,1' N | 179° 59,7' 09° 54,6' N | 180° 03,2' 10° 15,9' N | 180° 06,7' 10° 37,0' N | 180° 10,0' 10° 58,0' N | 180° 13,2' 11° 18,8' N |
| 01 | 194° 41,0' 08° 06,6' N | 194° 44,9' 08° 28,7' N | 194° 48,7' 08° 50,6' N | 194° 52,5' 09° 12,4' N | 194° 56,2' 09° 34,0' N | 194° 59,8' 09° 55,5' N | 195° 03,4' 10° 16,8' N | 195° 06,8' 10° 37,9' N | 195° 10,1' 10° 58,8' N | 195° 13,4' 11° 19,6' N |
| 02 | 209° 41,1' 08° 07,5' N | 209° 45,1' 08° 29,6' N | 209° 48,9' 08° 51,5' N | 209° 52,7' 09° 13,3' N | 209° 56,4' 09° 34,9' N | 210° 00,0' 09° 56,3' N | 210° 03,5' 10° 17,6' N | 210° 06,9' 10° 38,8' N | 210° 10,3' 10° 59,7' N | 210° 13,5' 11° 20,5' N |
| 03 | 224° 41,3' 08° 08,4' N | 224° 45,2' 08° 30,5' N | 224° 49,1' 08° 52,4' N | 224° 52,8' 09° 14,2' N | 224° 56,5' 09° 35,8' N | 225° 00,1' 09° 57,2' N | 225° 03,6' 10° 18,5' N | 225° 07,1' 10° 39,6' N | 225° 10,4' 11° 00,6' N | 225° 13,6' 11° 21,3' N |
| 04 | 239° 41,5' 08° 09,4' N | 239° 45,4' 08° 31,4' N | 239° 49,2' 08° 53,3' N | 239° 53,0' 09° 15,1' N | 239° 56,7' 09° 36,7' N | 240° 00,3' 09° 58,1' N | 240° 03,8' 10° 19,4' N | 240° 07,2' 10° 40,5' N | 240° 10,5' 11° 01,4' N | 240° 13,8' 11° 22,2' N |
| 05 | 254° 41,6' 08° 10,3' N | 254° 45,5' 08° 32,3' N | 254° 49,4' 08° 54,2' N | 254° 53,1' 09° 16,0' N | 254° 56,8' 09° 37,6' N | 255° 00,4' 09° 59,0' N | 255° 03,9' 10° 20,3' N | 255° 07,4' 10° 41,4' N | 255° 10,7' 11° 02,3' N | 255° 13,9' 11° 23,1' N |
| 06 | 269° 41,8' 08° 11,2' N | 269° 45,7' 08° 33,2' N | 269° 49,5' 08° 55,1' N | 269° 53,3' 09° 16,9' N | 269° 57,0' 09° 38,5' N | 270° 00,6' 09° 59,9' N | 270° 04,1' 10° 21,2' N | 270° 07,5' 10° 42,3' N | 270° 10,8' 11° 03,2' N | 270° 14,0' 11° 23,9' N |
| 07 | 284° 42,0' 08° 12,1' N | 284° 45,9' 08° 34,2' N | 284° 49,7' 08° 56,0' N | 284° 53,5' 09° 17,8' N | 284° 57,1' 09° 39,4' N | 285° 00,7' 10° 00,8' N | 285° 04,2' 10° 22,1' N | 285° 07,6' 10° 43,1' N | 285° 11,0' 11° 04,1' N | 285° 14,2' 11° 24,8' N |
| 08 | 299° 42,1' 08° 13,0' N | 299° 46,0' 08° 35,1' N | 299° 49,9' 08° 57,0' N | 299° 53,6' 09° 18,7' N | 299° 57,3' 09° 40,3' N | 300° 00,9' 10° 01,7' N | 300° 04,4' 10° 22,9' N | 300° 07,8' 10° 44,0' N | 300° 11,1' 11° 04,9' N | 300° 14,3' 11° 25,6' N |
| 09 | 314° 42,3' 08° 14,0' N | 314° 46,2' 08° 36,0' N | 314° 50,0' 08° 57,9' N | 314° 53,8' 09° 19,6' N | 314° 57,4' 09° 41,2' N | 315° 01,0' 10° 02,6' N | 315° 04,5' 10° 23,8' N | 315° 07,9' 10° 44,9' N | 315° 11,2' 11° 05,8' N | 315° 14,4' 11° 26,5' N |
| 10 | 329° 42,4' 08° 14,9' N | 329° 46,3' 08° 36,9' N | 329° 50,2' 08° 58,8' N | 329° 53,9' 09° 20,5' N | 329° 57,6' 09° 42,1' N | 330° 01,2' 10° 03,5' N | 330° 04,7' 10° 24,7' N | 330° 08,1' 10° 45,8' N | 330° 11,4' 11° 06,7' N | 330° 14,6' 11° 27,4' N |
| 11 | 344° 42,6' 08° 15,8' N | 344° 46,5' 08° 37,8' N | 344° 50,3' 08° 59,7' N | 344° 54,1' 09° 21,4' N | 344° 57,7' 09° 43,0' N | 345° 01,3' 10° 04,4' N | 345° 04,8' 10° 25,6' N | 345° 08,2' 10° 46,6' N | 345° 11,5' 11° 07,5' N | 345° 14,7' 11° 28,2' N |
| 12 | 359° 42,8' 08° 16,7' N | 359° 46,7' 08° 38,7' N | 359° 50,5' 09° 00,6' N | 359° 54,2' 09° 22,3' N | 359° 57,9' 09° 43,8' N | 000° 01,5' 10° 05,2' N | 000° 04,9' 10° 26,5' N | 000° 08,3' 10° 47,5' N | 000° 11,6' 11° 08,4' N | 000° 14,8' 11° 29,1' N |
| 13 | 014° 42,9' 08° 17,6' N | 014° 46,8' 08° 39,6' N | 014° 50,6' 09° 01,5' N | 014° 54,4' 09° 23,2' N | 014° 58,0' 09° 44,7' N | 015° 01,6' 10° 06,1' N | 015° 05,1' 10° 27,3' N | 015° 08,5' 11° 08,4' N | 015° 11,8' 11° 09,3' N | 015° 15,0' 11° 29,9' N |
| 14 | 029° 43,1' 08° 18,6' N | 029° 47,0' 08° 40,6' N | 029° 50,8' 09° 02,4' N | 029° 54,5' 09° 24,1' N | 029° 58,2' 09° 45,6' N | 030° 01,8' 10° 07,0' N | 030° 05,2' 10° 28,2' N | 030° 08,6' 10° 49,3' N | 030° 11,9' 11° 10,1' N | 030° 15,1' 11° 30,8' N |
| 15 | 044° 43,3' 08° 19,5' N | 044° 47,2' 08° 41,5' N | 044° 51,0' 09° 03,3' N | 044° 54,7' 09° 25,0' N | 044° 58,3' 09° 46,5' N | 045° 01,9' 10° 07,9' N | 045° 05,4' 10° 29,1' N | 045° 08,8' 10° 50,1' N | 045° 12,0' 11° 11,0' N | 045° 15,2' 11° 31,6' N |
| 16 | 059° 43,4' 08° 20,4' N | 059° 47,3' 08° 42,4' N | 059° 51,1' 09° 04,2' N | 059° 54,8' 09° 25,9' N | 059° 58,5' 09° 47,4' N | 060° 02,0' 10° 08,8' N | 060° 05,5' 10° 30,0' N | 060° 08,9' 10° 51,0' N | 060° 12,2' 11° 11,8' N | 060° 15,4' 11° 32,5' N |
| 17 | 074° 43,6' 08° 21,3' N | 074° 47,5' 08° 43,3' N | 074° 51,3' 09° 05,1' N | 074° 55,0' 09° 26,8' N | 074° 58,6' 09° 48,3' N | 075° 02,2' 10° 09,7' N | 075° 05,7' 10° 30,9' N | 075° 09,0' 10° 51,9' N | 075° 12,3' 11° 12,7' N | 075° 15,5' 11° 33,4' N |
| 18 | 089° 43,8' 08° 22,2' N | 089° 47,6' 08° 44,2' N | 089° 51,4' 09° 06,0' N | 089° 55,2' 09° 27,7' N | 089° 58,8' 09° 49,2' N | 090° 02,3' 10° 10,6' N | 090° 05,8' 10° 31,7' N | 090° 09,2' 10° 52,7' N | 090° 12,4' 11° 13,6' N | 090° 15,6' 11° 34,2' N |
| 19 | 104° 43,9' 08° 23,2' N | 104° 47,8' 08° 45,1' N | 104° 51,6' 09° 06,9' N | 104° 55,3' 09° 28,6' N | 104° 58,9' 09° 50,1' N | 105° 02,5' 10° 11,4' N | 105° 05,9' 10° 32,6' N | 105° 09,3' 10° 53,6' N | 105° 12,6' 11° 14,4' N | 105° 15,8' 11° 35,1' N |
| 20 | 119° 44,1' 08° 24,1' N | 119° 48,0' 08° 46,0' N | 119° 51,7' 09° 07,8' N | 119° 55,5' 09° 29,5' N | 119° 59,1' 09° 51,0' N | 120° 02,6' 10° 12,3' N | 120° 06,1' 10° 33,5' N | 120° 09,4' 10° 54,5' N | 120° 12,7' 11° 15,3' N | 120° 15,9' 11° 35,9' N |
| 21 | 134° 44,2' 08° 25,0' N | 134° 48,1' 08° 46,9' N | 134° 51,9' 09° 08,7' N | 134° 55,6' 09° 30,4' N | 134° 59,2' 09° 51,9' N | 135° 02,8' 10° 13,2' N | 135° 06,2' 10° 34,4' N | 135° 09,6' 10° 55,4' N | 135° 12,8' 11° 16,2' N | 135° 16,0' 11° 36,8' N |
| 22 | 149° 44,4' 08° 25,9' N | 149° 48,3' 08° 47,8' N | 149° 52,1' 09° 09,6' N | 149° 55,8' 09° 31,3' N | 149° 59,4' 09° 52,8' N | 150° 02,9' 10° 14,1' N | 150° 06,4' 10° 35,3' N | 150° 09,7' 10° 56,2' N | 150° 13,0' 11° 17,0' N | 150° 16,1' 11° 37,6' N |
| 23 | 164° 44,6' 08° 26,8' N | 164° 48,4' 08° 48,8' N | 164° 52,2' 09° 10,6' N | 164° 55,9' 09° 32,2' N | 164° 59,5' 09° 53,7' N | 165° 03,1' 10° 15,0' N | 165° 06,5' 10° 36,1' N | 165° 09,9' 10° 57,1' N | 165° 13,1' 11° 17,9' N | 165° 16,3' 11° 38,5' N |
| UT | 20 Apr | 21 Apr | 22 Apr | 23 Apr | 24 Apr | 25 Apr | 26 Apr | 27 Apr | 28 Apr | 29 Apr |
| 00 | 180° 16,4' 11° 39,3' N | 180° 19,4' 11° 59,7' N | 180° 22,4' 12° 19,9' N | 180° 25,2' 12° 39,9' N | 180° 27,9' 12° 59,7' N | 180° 30,5' 13° 19,3' N | 180° 33,0' 13° 38,6' N | 180° 35,4' 13° 57,7' N | 180° 37,6' 14° 16,6' N | 180° 39,7' 14° 35,3' N |
| 01 | 195° 16,5' 11° 40,2' N | 195° 19,6' 12° 00,6' N | 195° 22,5' 12° 20,8' N | 195° 25,3' 12° 40,8' N | 195° 28,0' 13° 00,5' N | 195° 30,6' 13° 20,1' N | 195° 33,1' 13° 39,4' N | 195° 35,5' 13° 58,5' N | 195° 37,7' 14° 17,4' N | 195° 39,8' 14° 36,1' N |
| 02 | 210° 16,7' 11° 41,0' N | 210° 19,7' 12° 01,4' N | 210° 22,6' 12° 21,6' N | 210° 25,4' 12° 41,6' N | 210° 28,2' 13° 01,3' N | 210° 30,7' 13° 20,9' N | 210° 33,2' 13° 40,2' N | 210° 35,6' 13° 59,3' N | 210° 37,8' 14° 18,2' N | 210° 39,9' 14° 36,8' N |
| 03 | 225° 16,8' 11° 41,9' N | 225° 19,8' 12° 02,3' N | 225° 22,7' 12° 22,4' N | 225° 25,6' 12° 42,4' N | 225° 28,3' 13° 02,2' N | 225° 30,9' 13° 21,7' N | 225° 33,3' 13° 41,0' N | 225° 35,7' 14° 00,1' N | 225° 37,9' 14° 19,0' N | 225° 40,0' 14° 37,6' N |
| 04 | 240° 16,9' 11° 42,8' N | 240° 19,9' 12° 03,1' N | 240° 22,9' 12° 23,3' N | 240° 25,7' 12° 43,2' N | 240° 28,4' 13° 03,0' N | 240° 31,0' 13° 22,5' N | 240° 33,4' 13° 41,8' N | 240° 35,8' 14° 00,9' N | 240° 38,0' 14° 19,8' N | 240° 40,0' 14° 38,4' N |
| 05 | 255° 17,0' 11° 43,6' N | 255° 20,1' 12° 04,0' N | 255° 23,0' 12° 24,1' N | 255° 25,8' 12° 44,1' N | 255° 28,5' 13° 03,8' N | 255° 31,1' 13° 23,3' N | 255° 33,5' 13° 42,6' N | 255° 35,9' 14° 01,7' N | 255° 38,1' 14° 20,5' N | 255° 40,1' 14° 39,1' N |
| 06 | 270° 17,2' 11° 44,5' N | 270° 20,2' 12° 04,8' N | 270° 23,1' 12° 25,0' N | 270° 25,9' 12° 44,9' N | 270° 28,6' 13° 04,6' N | 270° 31,2' 13° 24,1' N | 270° 33,6' 13° 43,4' N | 270° 35,9' 14° 02,5' N | 270° 38,1' 14° 21,3' N | 270° 40,2' 14° 39,9' N |
| 07 | 285° 17,3' 11° 45,3' N | 285° 20,3' 12° 05,6' N | 285° 23,2' 12° 25,8' N | 285° 26,0' 12° 45,7' N | 285° 28,7' 13° 05,4' N | 285° 31,3' 13° 24,9' N | 285° 33,7' 13° 44,2' N | 285° 36,0' 14° 03,3' N | 285° 38,2' 14° 22,1' N | 285° 40,3' 14° 40,7' N |
| 08 | 300° 17,4' 11° 46,2' N | 300° 20,4' 12° 06,5' N | 300° 23,3' 12° 26,6' N | 300° 26,1' 12° 46,5' N | 300° 28,8' 13° 06,3' N | 300° 31,4' 13° 25,7' N | 300° 33,8' 13° 45,0' N | 300° 36,1' 14° 04,1' N | 300° 38,3' 14° 22,9' N | 300° 40,4' 14° 41,4' N |
| 09 | 315° 17,6' 11° 47,0' N | 315° 20,6' 12° 07,3' N | 315° 23,5' 12° 27,5' N | 315° 26,2' 12° 47,4' N | 315° 28,9' 13° 07,1' N | 315° 31,5' 13° 26,6' N | 315° 33,9' 13° 45,8' N | 315° 36,2' 14° 04,8' N | 315° 38,4' 14° 23,6' N | 315° 40,5' 14° 42,2' N |
| 10 | 330° 17,7' 11° 47,9' N | 330° 20,7' 12° 08,2' N | 330° 23,6' 12° 28,3' N | 330° 26,4' 12° 48,2' N | 330° 29,0' 13° 07,9' N | 330° 31,6' 13° 27,4' N | 330° 34,0' 13° 46,6' N | 330° 36,3' 14° 05,6' N | 330° 38,5' 14° 24,4' N | 330° 40,5' 14° 43,0' N |
| 11 | 345° 17,8' 11° 48,7' N | 345° 20,8' 12° 09,0' N | 345° 23,7' 12° 29,1' N | 345° 26,5' 12° 49,0' N | 345° 29,1' 13° 08,7' N | 345° 31,7' 13° 28,2' N | 345° 34,1' 13° 47,4' N | 345° 36,4' 14° 06,4' N | 345° 38,6' 14° 25,2' N | 345° 40,6' 14° 43,8' N |
| 12 | 000° 17,9' 11° 49,6' N | 000° 20,9' 12° 09,9' N | 000° 23,8' 12° 30,0' N | 000° 26,6' 12° 49,8' N | 000° 29,2' 13° 09,5' N | 000° 31,8' 13° 29,0' N | 000° 34,2' 13° 48,2' N | 000° 36,5' 14° 07,2' N | 000° 38,7' 14° 26,0' N | 000° 40,7' 14° 44,5' N |
| 13 | 015° 18,1' 11° 50,4' N | 015° 21,1' 12° 10,7' N | 015° 23,9' 12° 30,8' N | 015° 26,7' 12° 50,7' N | 015° 29,4' 13° 10,3' N | 015° 31,9' 13° 29,8' N | 015° 34,3' 13° 49,0' N | 015° 36,6' 14° 08,0' N | 015° 38,8' 14° 26,8' N | 015° 40,8' 14° 45,3' N |
| 14 | 030° 18,2' 11° 51,3' N | 030° 21,2' 12° 11,5' N | 030° 24,0' 12° 31,6' N | 030° 26,8' 12° 51,5' N | 030° 29,5' 13° 11,1' N | 030° 32,0' 13° 30,6' N | 030° 34,4' 13° 49,8' N | 030° 36,7' 14° 08,8' N | 030° 38,9' 14° 27,5' N | 030° 40,9' 14° 46,1' N |
| 15 | 045° 18,3' 11° 52,1' N | 045° 21,3' 12° 12,4' N | 045° 24,2' 12° 32,5' N | 045° 26,9' 12° 52,3' N | 045° 29,6' 13° 12,0' N | 045° 32,1' 13° 31,4' N | 045° 34,5' 13° 50,6' N | 045° 36,8' 14° 09,6' N | 045° 38,9' 14° 28,3' N | 045° 41,0' 14° 46,8' N |
| 16 | 060° 18,4' 11° 53,0' N | 060° 21,4' 12° 13,2' N | 060° 24,3' 12° 33,3' N | 060° 27,0' 12° 53,1' N | 060° 29,7' 13° 12,8' N | 060° 32,2' 13° 32,2' N | 060° 34,6' 13° 51,4' N | 060° 36,9' 14° 10,4' N | 060° 39,0' 14° 29,1' N | |

Solar Almanac 2040 — Sun GHA & Decl (UT) — 30 Apr to 19 May

| UT | 30 Apr | 01 May | 02 May | 03 May | 04 May | 05 May | 06 May | 07 May | 08 May | 09 May |
|----|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| 00 | 180° 41,7 14° 53,7' N | 180° 43,5 15° 11,9' N | 180° 45,2 15° 29,8' N | 180° 46,8 15° 47,5' N | 180° 48,2 16° 04,9' N | 180° 49,4 16° 22,0' N | 180° 50,6 16° 38,9' N | 180° 51,5 16° 55,5' N | 180° 52,4 17° 11,8' N | 180° 53,1 17° 27,8' N |
| 01 | 195° 41,8 14° 54,5' N | 195° 43,6 15° 12,6' N | 195° 45,3 15° 30,5' N | 195° 46,8 15° 48,2' N | 195° 48,2 16° 05,6' N | 195° 49,5 16° 22,7' N | 195° 50,6 16° 39,6' N | 195° 51,6 16° 56,2' N | 195° 52,4 17° 12,5' N | 195° 53,1 17° 28,5' N |
| 02 | 210° 41,8 14° 55,2' N | 210° 43,7 15° 13,4' N | 210° 45,3 15° 31,3' N | 210° 46,9 15° 48,9' N | 210° 48,3 16° 06,3' N | 210° 49,5 16° 23,4' N | 210° 50,7 16° 40,3' N | 210° 51,6 16° 56,8' N | 210° 52,4 17° 13,1' N | 210° 53,1 17° 29,1' N |
| 03 | 225° 41,9 14° 56,0' N | 225° 43,7 15° 14,1' N | 225° 45,4 15° 32,0' N | 225° 46,9 15° 49,6' N | 225° 48,3 16° 07,0' N | 225° 49,6 16° 24,1' N | 225° 50,7 16° 41,0' N | 225° 51,7 16° 57,5' N | 225° 52,5 17° 13,8' N | 225° 53,1 17° 29,8' N |
| 04 | 240° 42,0 14° 56,7' N | 240° 43,8 15° 14,9' N | 240° 45,5 15° 32,7' N | 240° 47,0 15° 50,4' N | 240° 48,4 16° 07,7' N | 240° 49,6 16° 24,8' N | 240° 50,7 16° 41,7' N | 240° 51,7 16° 58,2' N | 240° 52,5 17° 30,4' N | 240° 53,2 17° 30,4' N |
| 05 | 255° 42,1 14° 57,5' N | 255° 43,9 15° 15,6' N | 255° 45,5 15° 33,5' N | 255° 47,1 15° 51,1' N | 255° 48,4 16° 08,5' N | 255° 49,7 16° 25,5' N | 255° 50,8 16° 42,4' N | 255° 51,7 16° 58,9' N | 255° 52,5 17° 15,1' N | 255° 53,2 17° 31,1' N |
| 06 | 270° 42,2 14° 58,3' N | 270° 44,0 15° 16,4' N | 270° 45,6 15° 34,2' N | 270° 47,1 15° 51,8' N | 270° 48,5 16° 09,2' N | 270° 49,7 16° 26,2' N | 270° 50,8 16° 43,0' N | 270° 51,8 16° 59,6' N | 270° 52,6 17° 15,8' N | 270° 53,2 17° 31,8' N |
| 07 | 285° 42,2 14° 59,0' N | 285° 44,0 15° 17,1' N | 285° 45,7 15° 35,0' N | 285° 47,2 15° 52,6' N | 285° 48,6 16° 09,9' N | 285° 49,8 16° 26,9' N | 285° 50,9 16° 43,7' N | 285° 51,8 17° 00,3' N | 285° 52,6 17° 16,5' N | 285° 53,2 17° 32,4' N |
| 08 | 300° 42,3 14° 59,8' N | 300° 44,1 15° 17,9' N | 300° 45,7 15° 35,7' N | 300° 47,2 15° 53,3' N | 300° 48,6 16° 10,6' N | 300° 49,8 16° 27,7' N | 300° 50,9 16° 44,4' N | 300° 51,8 17° 00,9' N | 300° 52,6 17° 17,2' N | 300° 53,3 17° 33,1' N |
| 09 | 315° 42,4 15° 00,5' N | 315° 44,2 15° 18,6' N | 315° 45,8 15° 36,4' N | 315° 47,3 15° 54,0' N | 315° 48,7 16° 11,3' N | 315° 49,9 16° 28,4' N | 315° 50,9 16° 45,1' N | 315° 51,8 17° 01,6' N | 315° 52,6 17° 17,8' N | 315° 53,3 17° 33,7' N |
| 10 | 330° 42,5 15° 01,3' N | 330° 44,2 15° 19,4' N | 330° 45,9 15° 37,2' N | 330° 47,4 15° 54,7' N | 330° 48,7 16° 12,0' N | 330° 49,9 16° 29,1' N | 330° 51,0 16° 45,8' N | 330° 51,9 17° 02,3' N | 330° 52,7 17° 18,5' N | 330° 53,3 17° 34,4' N |
| 11 | 345° 42,5 15° 02,1' N | 345° 44,3 15° 20,1' N | 345° 45,9 15° 37,9' N | 345° 47,4 15° 55,5' N | 345° 48,8 16° 12,7' N | 345° 50,0 16° 29,8' N | 345° 51,0 16° 46,5' N | 345° 51,9 17° 03,0' N | 345° 52,7 17° 19,2' N | 345° 53,3 17° 35,1' N |
| 12 | 000° 42,6 15° 02,8' N | 000° 44,4 15° 20,9' N | 000° 46,0 15° 38,7' N | 000° 47,5 15° 56,2' N | 000° 48,8 16° 13,5' N | 000° 50,0 16° 30,5' N | 000° 51,1 16° 47,2' N | 000° 52,0 17° 03,7' N | 000° 52,7 17° 19,8' N | 000° 53,3 17° 35,7' N |
| 13 | 015° 42,7 15° 03,6' N | 015° 44,4 15° 21,6' N | 015° 46,1 15° 39,4' N | 015° 47,5 15° 56,9' N | 015° 48,9 16° 14,2' N | 015° 50,1 16° 31,2' N | 015° 51,1 16° 47,9' N | 015° 52,0 17° 04,3' N | 015° 52,8 17° 20,5' N | 015° 53,4 17° 36,4' N |
| 14 | 030° 42,8 15° 04,3' N | 030° 44,5 15° 22,4' N | 030° 46,1 15° 40,1' N | 030° 47,6 15° 57,6' N | 030° 48,9 16° 14,9' N | 030° 50,1 16° 31,9' N | 030° 51,2 16° 48,6' N | 030° 52,0 17° 05,0' N | 030° 52,8 17° 21,2' N | 030° 53,4 17° 37,0' N |
| 15 | 045° 42,8 15° 05,1' N | 045° 44,6 15° 23,1' N | 045° 46,2 15° 40,9' N | 045° 47,7 15° 58,4' N | 045° 49,0 16° 15,6' N | 045° 50,2 16° 32,6' N | 045° 51,2 16° 49,3' N | 045° 52,1 17° 05,7' N | 045° 52,8 17° 21,8' N | 045° 53,4 17° 37,7' N |
| 16 | 060° 42,9 15° 05,8' N | 060° 44,7 15° 23,8' N | 060° 46,3 15° 41,6' N | 060° 47,7 15° 59,1' N | 060° 49,0 16° 16,3' N | 060° 50,2 16° 33,3' N | 060° 51,2 16° 50,0' N | 060° 52,1 17° 06,4' N | 060° 52,8 17° 22,5' N | 060° 53,4 17° 38,3' N |
| 17 | 075° 43,0 15° 06,6' N | 075° 44,7 15° 24,6' N | 075° 46,3 15° 42,3' N | 075° 47,8 15° 59,8' N | 075° 49,1 16° 17,0' N | 075° 50,3 16° 34,0' N | 075° 51,3 16° 50,7' N | 075° 52,1 17° 07,0' N | 075° 52,9 17° 23,2' N | 075° 53,5 17° 39,0' N |
| 18 | 090° 43,1 15° 07,3' N | 090° 44,8 15° 25,3' N | 090° 46,4 15° 43,1' N | 090° 47,8 16° 00,5' N | 090° 49,1 16° 17,7' N | 090° 50,3 16° 34,7' N | 090° 51,3 16° 51,3' N | 090° 52,2 17° 07,7' N | 090° 52,9 17° 23,8' N | 090° 53,5 17° 39,6' N |
| 19 | 105° 43,1 15° 08,1' N | 105° 44,9 15° 26,1' N | 105° 46,5 15° 43,8' N | 105° 47,9 16° 01,3' N | 105° 49,2 16° 18,5' N | 105° 50,3 16° 35,4' N | 105° 51,3 16° 52,0' N | 105° 52,2 17° 08,4' N | 105° 52,9 17° 24,5' N | 105° 53,5 17° 40,3' N |
| 20 | 120° 43,2 15° 08,9' N | 120° 44,9 15° 26,8' N | 120° 46,5 15° 44,5' N | 120° 47,9 16° 02,0' N | 120° 49,2 16° 19,2' N | 120° 50,4 16° 36,1' N | 120° 51,4 16° 52,7' N | 120° 52,2 17° 09,1' N | 120° 53,0 17° 25,2' N | 120° 53,5 17° 40,9' N |
| 21 | 135° 43,3 15° 09,6' N | 135° 45,0 15° 27,6' N | 135° 46,6 15° 45,3' N | 135° 48,0 16° 02,7' N | 135° 49,3 16° 19,9' N | 135° 50,4 16° 36,8' N | 135° 51,4 16° 53,4' N | 135° 52,3 17° 09,8' N | 135° 53,0 17° 25,8' N | 135° 53,5 17° 41,6' N |
| 22 | 150° 43,4 15° 10,4' N | 150° 45,1 15° 28,3' N | 150° 46,6 15° 46,0' N | 150° 48,1 16° 03,4' N | 150° 49,3 16° 20,6' N | 150° 50,5 16° 37,5' N | 150° 51,5 16° 54,1' N | 150° 52,3 17° 10,4' N | 150° 53,0 17° 26,5' N | 150° 53,6 17° 42,2' N |
| 23 | 165° 43,4 15° 11,1' N | 165° 45,1 15° 29,0' N | 165° 46,7 15° 46,7' N | 165° 48,1 16° 04,1' N | 165° 49,4 16° 21,3' N | 165° 50,5 16° 38,2' N | 165° 51,5 16° 54,8' N | 165° 52,3 17° 11,1' N | 165° 53,0 17° 27,1' N | 165° 53,6 17° 42,9' N |
| UT | 10 May | 11 May | 12 May | 13 May | 14 May | 15 May | 16 May | 17 May | 18 May | 19 May |
| 00 | 180° 53,6 17° 43,5' N | 180° 54,0 17° 59,0' N | 180° 54,2 18° 14,1' N | 180° 54,4 18° 28,9' N | 180° 54,3 18° 43,5' N | 180° 54,2 18° 57,7' N | 180° 53,9 19° 11,5' N | 180° 53,4 19° 25,1' N | 180° 52,8 19° 38,3' N | 180° 52,1 19° 51,2' N |
| 01 | 195° 53,6 17° 44,2' N | 195° 54,0 17° 59,6' N | 195° 54,3 18° 14,7' N | 195° 54,4 18° 29,6' N | 195° 54,3 18° 44,1' N | 195° 54,2 18° 58,2' N | 195° 53,8 19° 12,1' N | 195° 53,4 19° 25,6' N | 195° 52,8 19° 38,8' N | 195° 52,1 19° 51,7' N |
| 02 | 210° 53,6 17° 44,8' N | 210° 54,0 18° 00,2' N | 210° 54,3 18° 15,4' N | 210° 54,4 18° 30,2' N | 210° 54,3 18° 44,7' N | 210° 54,1 18° 58,8' N | 210° 53,8 19° 12,7' N | 210° 53,4 19° 26,2' N | 210° 52,8 19° 39,4' N | 210° 52,1 19° 52,2' N |
| 03 | 225° 53,7 17° 45,5' N | 225° 54,0 18° 00,9' N | 225° 54,3 18° 16,0' N | 225° 54,4 18° 30,8' N | 225° 54,3 18° 45,2' N | 225° 54,1 18° 59,4' N | 225° 53,8 19° 13,2' N | 225° 53,3 19° 26,8' N | 225° 52,8 19° 39,9' N | 225° 52,0 19° 52,8' N |
| 04 | 240° 53,7 17° 46,1' N | 240° 54,0 18° 01,5' N | 240° 54,3 18° 16,6' N | 240° 54,4 18° 31,4' N | 240° 54,3 18° 45,8' N | 240° 54,1 19° 00,0' N | 240° 53,8 19° 13,8' N | 240° 53,4 19° 27,3' N | 240° 52,7 19° 40,5' N | 240° 52,0 19° 53,3' N |
| 05 | 255° 53,7 17° 46,8' N | 255° 54,1 18° 02,2' N | 255° 54,3 18° 17,2' N | 255° 54,4 18° 32,0' N | 255° 54,3 18° 46,4' N | 255° 54,1 19° 00,6' N | 255° 53,8 19° 14,4' N | 255° 53,3 19° 27,9' N | 255° 52,7 19° 41,0' N | 255° 52,0 19° 53,8' N |
| 06 | 270° 53,7 17° 47,4' N | 270° 54,1 18° 02,8' N | 270° 54,3 18° 17,8' N | 270° 54,4 18° 32,6' N | 270° 54,3 18° 47,0' N | 270° 54,1 19° 01,2' N | 270° 53,8 19° 15,0' N | 270° 53,3 19° 28,4' N | 270° 52,7 19° 41,6' N | 270° 51,9 19° 54,4' N |
| 07 | 285° 53,7 17° 48,1' N | 285° 54,1 18° 03,4' N | 285° 54,3 18° 18,5' N | 285° 54,4 18° 33,2' N | 285° 54,3 18° 47,6' N | 285° 54,1 19° 01,7' N | 285° 53,7 19° 15,5' N | 285° 53,3 19° 29,0' N | 285° 52,6 19° 42,1' N | 285° 51,9 19° 54,9' N |
| 08 | 300° 53,7 17° 48,7' N | 300° 54,1 18° 04,1' N | 300° 54,3 18° 19,1' N | 300° 54,4 18° 33,8' N | 300° 54,3 18° 48,2' N | 300° 54,1 19° 02,3' N | 300° 53,7 19° 16,1' N | 300° 53,2 19° 30,6' N | 300° 52,6 19° 43,6' N | 300° 51,9 19° 55,4' N |
| 09 | 315° 53,8 17° 49,4' N | 315° 54,1 18° 04,7' N | 315° 54,3 18° 19,7' N | 315° 54,4 18° 34,4' N | 315° 54,3 18° 48,8' N | 315° 54,1 19° 02,9' N | 315° 53,7 19° 16,7' N | 315° 53,2 19° 31,1' N | 315° 52,6 19° 44,2' N | 315° 51,8 19° 55,9' N |
| 10 | 330° 53,8 17° 50,0' N | 330° 54,1 18° 05,3' N | 330° 54,3 18° 20,3' N | 330° 54,4 18° 35,0' N | 330° 54,3 18° 49,4' N | 330° 54,1 19° 03,5' N | 330° 53,7 19° 17,2' N | 330° 53,2 19° 30,6' N | 330° 52,6 19° 43,7' N | 330° 51,8 19° 56,5' N |
| 11 | 345° 53,8 17° 50,7' N | 345° 54,1 18° 06,0' N | 345° 54,3 18° 20,9' N | 345° 54,4 18° 35,6' N | 345° 54,3 18° 50,0' N | 345° 54,0 19° 04,1' N | 345° 53,7 19° 17,8' N | 345° 53,2 19° 31,2' N | 345° 52,5 19° 44,2' N | 345° 51,7 19° 57,0' N |
| 12 | 000° 53,8 17° 51,3' N | 000° 54,1 18° 06,6' N | 000° 54,3 18° 21,6' N | 000° 54,4 18° 36,2' N | 000° 54,3 18° 50,6' N | 000° 54,0 19° 04,6' N | 000° 53,7 19° 18,3' N | 000° 53,1 19° 31,7' N | 000° 52,5 19° 44,8' N | 000° 51,7 19° 57,5' N |
| 13 | 015° 53,8 17° 51,9' N | 015° 54,2 18° 07,2' N | 015° 54,3 18° 22,2' N | 015° 54,4 18° 36,8' N | 015° 54,3 18° 51,2' N | 015° 54,0 19° 05,2' N | 015° 53,6 19° 18,9' N | 015° 53,1 19° 32,3' N | 015° 52,5 19° 45,3' N | 015° 51,7 19° 58,0' N |
| 14 | 030° 53,8 17° 52,6' N | 030° 54,2 18° 07,8' N | 030° 54,3 18° 22,8' N | 030° 54,4 18° 37,4' N | 030° 54,2 18° 51,8' N | 030° 54,0 19° 05,8' N | 030° 53,6 19° 19,5' N | 030° 53,1 19° 32,8' N | 030° 52,4 19° 45,9' N | 030° 51,6 19° 58,5' N |
| 15 | 045° 53,9 17° 53,2' N | 045° 54,2 18° 08,5' N | 045° 54,3 18° 23,4' N | 045° 54,4 18° 38,0' N | 045° 54,2 18° 52,4' N | 045° 54,0 19° 06,4' N | 045° 53,6 19° 20,0' N | 045° 53,1 19° 33,4' N | 045° 52,4 19° 46,4' N | 045° 51,6 19° 59,1' N |
| 16 | 060° 53,9 17° 53,9' N | 060° 54,2 18° 09,1' N | 060° 54,3 18° 24,0' N | 060° 54,4 18° 38,7' N | 060° 54,2 18° 53,0' N | 060° 54,0 19° 06,9' N | 060° 53,6 19° 20,6' N | 060° 53,0 19° 33,9' N | 060° 52,4 19° 46,9' N | 060° 51,6 19° 59,6' N |
| 17 | 075° 53,9 17° 54,5' N | 075° 54,2 18° 09,7' N | 075° 54,3 18° 24,6' N | 075° 54,4 18° 39,3' N | 075° 54,2 18° 53,5' N | 075° 54,0 19° 07,5' N | 075° 53,6 19° 21,2' N | 075° 53,0 19° 34,5' N | 075° 52,3 19° 47,5' N | 075° 51,5 20° 00,1' N |
| 18 | 090° 53,9 17° 55,1' N | 090° 54,2 18° 10,4' N | 090° 54,3 18° 25,3' N | 090° 54,4 18° 39,9' N | 090° 54,2 18° 54,1' N | 090° 53,9 19° 08,1' N | 090° 53,5 19° 21,7' N | 090° 53,0 19° 35,0' N | 090° 52,3 19° 48,0' N | 090° 51,5 20° 00,6' N |
| 19 | 105° 53,9 17° 55,8' N | 105° 54,2 18° 11,0' N | 105° 54,3 18° 25,9' N | 105° 54,3 18° 40,5' N | 105° 54,2 18° 54,7' N | 105° 53,9 19° 08,7' N | 105° 53,5 19° 22,3' N | 105° 53,0 19° 35,6' N | 105° 52,3 19° 48,5' N | 105° 51,5 20° 01,1' N |
| 20 | 120° 53,9 17° 56,4' N | 120° 54,2 18° 11,6' N | 120° 54,3 18° 26,5' N | 120° 54, | | | | | | |

Solar Almanac 2040 — Sun GHA & Decl (UT) — 20 May to 08 Jun

| UT | 20 May | 21 May | 22 May | 23 May | 24 May | 25 May | 26 May | 27 May | 28 May | 29 May |
|----|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| 00 | 180° 51,3 20° 03,7' N | 180° 50,3 20° 15,9' N | 180° 49,2 20° 27,8' N | 180° 48,0 20° 39,3' N | 180° 46,6 20° 50,4' N | 180° 45,2 21° 01,2' N | 180° 43,6 21° 11,6' N | 180° 41,9 21° 21,7' N | 180° 40,0 21° 31,4' N | 180° 38,1 21° 40,7' N |
| 01 | 195° 51,2 20° 04,2' N | 195° 50,3 20° 16,4' N | 195° 49,2 20° 28,3' N | 195° 47,9 20° 39,7' N | 195° 46,6 20° 50,9' N | 195° 45,1 21° 01,6' N | 195° 43,5 21° 12,0' N | 195° 41,8 21° 22,1' N | 195° 39,9 21° 31,7' N | 195° 38,0 21° 41,0' N |
| 02 | 210° 51,2 20° 04,8' N | 210° 50,2 20° 16,9' N | 210° 49,1 20° 28,7' N | 210° 47,9 20° 40,2' N | 210° 46,5 20° 51,3' N | 210° 45,0 21° 02,1' N | 210° 43,4 21° 12,5' N | 210° 41,7 21° 22,5' N | 210° 39,9 21° 32,1' N | 210° 37,9 21° 41,4' N |
| 03 | 225° 51,2 20° 05,3' N | 225° 50,2 20° 17,4' N | 225° 49,1 20° 29,2' N | 225° 47,8 20° 40,7' N | 225° 46,4 20° 51,8' N | 225° 45,0 21° 02,5' N | 225° 43,4 21° 12,9' N | 225° 41,6 21° 22,9' N | 225° 39,8 21° 32,5' N | 225° 37,8 21° 41,8' N |
| 04 | 240° 51,1 20° 05,8' N | 240° 50,1 20° 17,9' N | 240° 49,0 20° 29,7' N | 240° 47,8 20° 41,2' N | 240° 46,4 20° 52,2' N | 240° 44,9 21° 03,0' N | 240° 43,3 21° 13,3' N | 240° 41,6 21° 23,3' N | 240° 39,7 21° 32,9' N | 240° 37,7 21° 42,2' N |
| 05 | 255° 51,1 20° 06,3' N | 255° 50,1 20° 18,4' N | 255° 49,0 20° 30,2' N | 255° 47,7 20° 41,6' N | 255° 46,3 20° 52,7' N | 255° 44,8 21° 03,4' N | 255° 43,2 21° 13,7' N | 255° 41,5 21° 23,7' N | 255° 39,6 21° 33,3' N | 255° 37,7 21° 42,6' N |
| 06 | 270° 51,0 20° 06,8' N | 270° 50,0 20° 18,9' N | 270° 48,9 20° 30,7' N | 270° 47,7 20° 42,1' N | 270° 46,3 20° 53,1' N | 270° 44,8 21° 03,8' N | 270° 43,1 21° 14,2' N | 270° 41,4 21° 24,1' N | 270° 39,5 21° 33,7' N | 270° 37,6 21° 42,9' N |
| 07 | 285° 51,0 20° 07,3' N | 285° 50,0 20° 19,4' N | 285° 48,9 20° 31,2' N | 285° 47,6 20° 42,6' N | 285° 46,2 20° 53,6' N | 285° 44,7 21° 04,3' N | 285° 43,1 21° 14,6' N | 285° 41,3 21° 24,5' N | 285° 39,5 21° 34,1' N | 285° 37,5 21° 43,3' N |
| 08 | 300° 51,0 20° 07,8' N | 300° 50,0 20° 19,9' N | 300° 48,8 20° 31,6' N | 300° 47,5 20° 43,0' N | 300° 46,1 20° 54,0' N | 300° 44,6 21° 04,7' N | 300° 43,0 21° 15,0' N | 300° 41,3 21° 24,9' N | 300° 39,4 21° 34,5' N | 300° 37,4 21° 43,7' N |
| 09 | 315° 50,9 20° 08,3' N | 315° 49,9 20° 20,4' N | 315° 48,8 20° 32,1' N | 315° 47,5 20° 43,5' N | 315° 46,1 20° 54,5' N | 315° 44,6 21° 05,1' N | 315° 42,9 21° 15,4' N | 315° 41,2 21° 25,3' N | 315° 39,3 21° 34,9' N | 315° 37,3 21° 44,1' N |
| 10 | 330° 50,9 20° 08,9' N | 330° 49,9 20° 20,9' N | 330° 48,7 20° 32,6' N | 330° 47,4 20° 44,0' N | 330° 46,0 20° 55,0' N | 330° 44,5 21° 05,6' N | 330° 42,9 21° 15,8' N | 330° 41,1 21° 25,7' N | 330° 39,2 21° 35,3' N | 330° 37,2 21° 44,4' N |
| 11 | 345° 50,8 20° 09,4' N | 345° 49,8 20° 21,4' N | 345° 48,7 20° 33,1' N | 345° 47,4 20° 44,4' N | 345° 46,0 20° 55,4' N | 345° 44,4 21° 06,0' N | 345° 42,8 21° 16,3' N | 345° 41,0 21° 26,2' N | 345° 39,1 21° 35,7' N | 345° 37,2 21° 44,8' N |
| 12 | 000° 50,8 20° 09,9' N | 000° 49,8 20° 21,9' N | 000° 48,6 20° 33,6' N | 000° 47,3 20° 44,9' N | 000° 45,9 20° 55,9' N | 000° 44,4 21° 06,5' N | 000° 42,7 21° 16,7' N | 000° 41,0 21° 26,6' N | 000° 39,1 21° 36,1' N | 000° 37,1 21° 45,2' N |
| 13 | 015° 50,8 20° 10,4' N | 015° 49,7 20° 22,4' N | 015° 48,6 20° 34,0' N | 015° 47,3 20° 45,4' N | 015° 45,8 20° 56,3' N | 015° 44,3 21° 06,9' N | 015° 42,6 21° 17,1' N | 015° 40,9 21° 27,0' N | 015° 39,0 21° 36,4' N | 015° 37,0 21° 45,6' N |
| 14 | 030° 50,7 20° 10,9' N | 030° 49,7 20° 22,9' N | 030° 48,5 20° 34,5' N | 030° 47,2 20° 45,8' N | 030° 45,8 20° 56,7' N | 030° 44,2 21° 07,3' N | 030° 42,6 21° 17,5' N | 030° 40,8 21° 27,4' N | 030° 38,9 21° 36,8' N | 030° 36,9 21° 45,9' N |
| 15 | 045° 50,7 20° 11,4' N | 045° 49,6 20° 23,4' N | 045° 48,5 20° 35,0' N | 045° 47,1 20° 46,3' N | 045° 45,7 20° 57,2' N | 045° 44,2 21° 07,8' N | 045° 42,5 21° 17,9' N | 045° 40,7 21° 27,8' N | 045° 38,8 21° 37,2' N | 045° 36,8 21° 46,3' N |
| 16 | 060° 50,6 20° 11,9' N | 060° 49,6 20° 23,9' N | 060° 48,4 20° 35,5' N | 060° 47,1 20° 46,7' N | 060° 45,7 20° 57,6' N | 060° 44,1 21° 08,2' N | 060° 42,4 21° 18,4' N | 060° 40,6 21° 28,2' N | 060° 38,7 21° 37,6' N | 060° 36,7 21° 46,7' N |
| 17 | 075° 50,6 20° 12,4' N | 075° 49,5 20° 24,4' N | 075° 48,3 20° 36,0' N | 075° 47,0 20° 47,2' N | 075° 45,6 20° 58,1' N | 075° 44,0 21° 08,6' N | 075° 42,4 21° 18,8' N | 075° 40,6 21° 28,6' N | 075° 38,7 21° 38,0' N | 075° 36,6 21° 47,0' N |
| 18 | 090° 50,6 20° 12,9' N | 090° 49,5 20° 24,8' N | 090° 48,3 20° 36,4' N | 090° 47,0 20° 47,7' N | 090° 45,5 20° 58,5' N | 090° 44,0 21° 09,0' N | 090° 42,3 21° 19,2' N | 090° 40,5 21° 29,0' N | 090° 38,6 21° 38,4' N | 090° 36,6 21° 47,4' N |
| 19 | 105° 50,5 20° 13,4' N | 105° 49,4 20° 25,3' N | 105° 48,2 20° 36,9' N | 105° 46,9 20° 48,1' N | 105° 45,5 20° 59,0' N | 105° 43,9 21° 09,5' N | 105° 42,2 21° 19,6' N | 105° 40,4 21° 29,4' N | 105° 38,5 21° 38,8' N | 105° 36,5 21° 47,8' N |
| 20 | 120° 50,5 20° 13,9' N | 120° 49,4 20° 25,8' N | 120° 48,2 20° 37,4' N | 120° 46,9 20° 48,6' N | 120° 45,4 20° 59,4' N | 120° 43,8 21° 09,9' N | 120° 42,1 21° 20,0' N | 120° 40,3 21° 29,8' N | 120° 38,4 21° 39,1' N | 120° 36,4 21° 48,1' N |
| 21 | 135° 50,4 20° 14,4' N | 135° 49,3 20° 26,3' N | 135° 48,1 20° 37,9' N | 135° 46,8 20° 49,0' N | 135° 45,3 20° 59,9' N | 135° 43,8 21° 10,3' N | 135° 42,1 21° 20,4' N | 135° 40,2 21° 30,2' N | 135° 38,3 21° 39,5' N | 135° 36,3 21° 48,5' N |
| 22 | 150° 50,4 20° 14,9' N | 150° 49,3 20° 26,8' N | 150° 48,1 20° 38,3' N | 150° 46,7 20° 49,5' N | 150° 45,3 21° 00,3' N | 150° 43,7 21° 10,8' N | 150° 42,0 21° 20,8' N | 150° 40,2 21° 30,6' N | 150° 38,2 21° 39,9' N | 150° 36,2 21° 48,9' N |
| 23 | 165° 50,3 20° 15,4' N | 165° 49,3 20° 27,3' N | 165° 48,0 20° 38,8' N | 165° 46,7 20° 50,0' N | 165° 45,2 21° 00,8' N | 165° 43,6 21° 11,2' N | 165° 41,9 21° 21,3' N | 165° 40,1 21° 31,0' N | 165° 38,2 21° 40,3' N | 165° 36,1 21° 49,2' N |
| UT | 30 May | 31 May | 01 Jun | 02 Jun | 03 Jun | 04 Jun | 05 Jun | 06 Jun | 07 Jun | 08 Jun |
| 00 | 180° 36,0 21° 49,6' N | 180° 33,9 21° 58,2' N | 180° 31,6 22° 06,3' N | 180° 29,2 22° 14,1' N | 180° 26,8 22° 21,5' N | 180° 24,2 22° 28,6' N | 180° 21,5 22° 35,2' N | 180° 18,8 22° 41,4' N | 180° 16,0 22° 47,2' N | 180° 13,1 22° 52,7' N |
| 01 | 195° 35,9 21° 50,0' N | 195° 33,8 21° 58,5' N | 195° 31,5 22° 06,7' N | 195° 29,1 22° 14,5' N | 195° 26,6 22° 21,8' N | 195° 24,1 22° 28,8' N | 195° 21,4 22° 35,4' N | 195° 18,7 22° 41,7' N | 195° 15,9 22° 47,5' N | 195° 13,0 22° 52,9' N |
| 02 | 210° 35,9 21° 50,3' N | 210° 33,7 21° 58,9' N | 210° 31,4 22° 07,0' N | 210° 29,0 22° 14,8' N | 210° 26,5 22° 22,1' N | 210° 24,0 22° 29,1' N | 210° 21,3 22° 35,7' N | 210° 18,6 22° 41,9' N | 210° 15,7 22° 47,7' N | 210° 12,9 22° 53,1' N |
| 03 | 225° 35,8 21° 50,7' N | 225° 33,6 21° 59,2' N | 225° 31,3 22° 07,3' N | 225° 28,9 22° 15,1' N | 225° 26,4 22° 22,4' N | 225° 23,9 22° 29,4' N | 225° 21,2 22° 36,0' N | 225° 18,5 22° 42,2' N | 225° 15,6 22° 47,9' N | 225° 12,7 22° 53,3' N |
| 04 | 240° 35,7 21° 51,1' N | 240° 33,5 21° 59,6' N | 240° 31,2 22° 07,7' N | 240° 28,8 22° 15,4' N | 240° 26,3 22° 22,7' N | 240° 23,8 22° 29,7' N | 240° 21,1 22° 36,2' N | 240° 18,3 22° 42,4' N | 240° 15,5 22° 48,2' N | 240° 12,6 22° 53,5' N |
| 05 | 255° 35,6 21° 51,4' N | 255° 33,4 21° 59,9' N | 255° 31,1 22° 08,0' N | 255° 28,7 22° 15,7' N | 255° 26,2 22° 23,0' N | 255° 23,6 22° 30,0' N | 255° 21,0 22° 36,5' N | 255° 18,2 22° 42,7' N | 255° 15,4 22° 48,4' N | 255° 12,5 22° 53,7' N |
| 06 | 270° 35,5 21° 51,8' N | 270° 33,3 22° 00,2' N | 270° 31,0 22° 08,3' N | 270° 28,6 22° 16,0' N | 270° 26,1 22° 23,3' N | 270° 23,5 22° 30,2' N | 270° 20,9 22° 36,8' N | 270° 18,1 22° 42,9' N | 270° 15,3 22° 48,6' N | 270° 12,4 22° 54,0' N |
| 07 | 285° 35,4 21° 52,1' N | 285° 33,2 22° 00,6' N | 285° 30,9 22° 08,7' N | 285° 28,5 22° 16,3' N | 285° 26,0 22° 23,6' N | 285° 23,4 22° 30,5' N | 285° 20,7 22° 37,0' N | 285° 18,0 22° 43,1' N | 285° 15,1 22° 48,9' N | 285° 12,2 22° 54,2' N |
| 08 | 300° 35,3 21° 52,5' N | 300° 33,1 22° 00,9' N | 300° 30,8 22° 09,0' N | 300° 28,4 22° 16,6' N | 300° 25,9 22° 23,9' N | 300° 23,3 22° 30,8' N | 300° 20,6 22° 37,3' N | 300° 17,9 22° 43,4' N | 300° 15,0 22° 49,1' N | 300° 12,1 22° 54,4' N |
| 09 | 315° 35,2 21° 52,9' N | 315° 33,0 22° 01,3' N | 315° 30,7 22° 09,3' N | 315° 28,3 22° 17,0' N | 315° 25,8 22° 24,2' N | 315° 23,2 22° 31,1' N | 315° 20,5 22° 37,6' N | 315° 17,8 22° 43,6' N | 315° 14,9 22° 49,3' N | 315° 12,0 22° 54,6' N |
| 10 | 330° 35,1 21° 53,2' N | 330° 32,9 22° 01,6' N | 330° 30,6 22° 09,6' N | 330° 28,2 22° 17,3' N | 330° 25,7 22° 24,5' N | 330° 23,1 22° 31,4' N | 330° 20,4 22° 37,8' N | 330° 17,6 22° 43,9' N | 330° 14,8 22° 49,5' N | 330° 11,9 22° 54,8' N |
| 11 | 345° 35,0 21° 53,6' N | 345° 32,8 22° 02,0' N | 345° 30,5 22° 10,0' N | 345° 28,1 22° 17,6' N | 345° 25,6 22° 24,8' N | 345° 23,0 22° 31,6' N | 345° 20,3 22° 38,1' N | 345° 17,5 22° 44,1' N | 345° 14,7 22° 49,8' N | 345° 11,8 22° 55,0' N |
| 12 | 000° 35,0 21° 53,9' N | 000° 32,7 22° 02,3' N | 000° 30,4 22° 10,3' N | 000° 28,0 22° 17,9' N | 000° 25,5 22° 25,1' N | 000° 22,9 22° 31,9' N | 000° 20,2 22° 38,3' N | 000° 17,4 22° 44,4' N | 000° 14,5 22° 50,0' N | 000° 11,6 22° 55,2' N |
| 13 | 015° 34,9 21° 54,3' N | 015° 32,6 22° 02,6' N | 015° 30,3 22° 10,6' N | 015° 27,9 22° 18,2' N | 015° 25,4 22° 25,4' N | 015° 22,8 22° 32,2' N | 015° 20,1 22° 38,6' N | 015° 17,3 22° 44,6' N | 015° 14,4 22° 50,2' N | 015° 11,5 22° 55,4' N |
| 14 | 030° 34,8 21° 54,6' N | 030° 32,6 22° 03,0' N | 030° 30,2 22° 10,9' N | 030° 27,8 22° 18,5' N | 030° 25,3 22° 25,7' N | 030° 22,7 22° 32,5' N | 030° 19,9 22° 38,9' N | 030° 17,2 22° 44,9' N | 030° 14,3 22° 50,5' N | 030° 11,4 22° 55,6' N |
| 15 | 045° 34,7 21° 55,0' N | 045° 32,5 22° 03,3' N | 045° 30,1 22° 11,3' N | 045° 27,7 22° 18,8' N | 045° 25,2 22° 26,0' N | 045° 22,5 22° 32,7' N | 045° 19,8 22° 39,1' N | 045° 17,0 22° 45,1' N | 045° 14,2 22° 50,7' N | 045° 11,3 22° 55,9' N |
| 16 | 060° 34,6 21° 55,4' N | 060° 32,4 22° 03,7' N | 060° 30,0 22° 11,6' N | 060° 27,6 22° 19,1' N | 060° 25,1 22° 26,3' N | 060° 22,4 22° 33,0' N | 060° 19,7 22° 39,4' N | 060° 16,9 22° 45,3' N | 060° 14,1 22° 50,9' N | 060° 11,1 22° 56,1' N |
| 17 | 075° 34,5 21° 55,7' N | 075° 32,3 22° 04,0' N | 075° 29,9 22° 11,9' N | 075° 27,5 22° 19,4' N | 075° 24,9 22° 26,6' N | 075° 22,3 22° 33,3' N | 075° 19,6 22° 39,6' N | 075° 16,8 22° 45,6' N | 075° 13,9 22° 51,1' N | 075° 11,0 22° 56,3' N |
| 18 | 090° 34,4 21° 56,1' N | 090° 32,2 22° 04,3' N | 090° 29,8 22° 12,2' N | 0 | | | | | | |

Solar Almanac 2040 — Sun GHA & Decl (UT) — 09 Jun to 28 Jun

| UT | 09 Jun | 10 Jun | 11 Jun | 12 Jun | 13 Jun | 14 Jun | 15 Jun | 16 Jun | 17 Jun | 18 Jun |
|----|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|
| 00 | 180° 10,1' 22° 57,7' N | 180° 07,1' 23° 02,3' N | 180° 04,1' 23° 06,5' N | 180° 01,0' 23° 10,3' N | 179° 57,8' 23° 13,7' N | 179° 54,6' 23° 16,7' N | 179° 51,4' 23° 19,3' N | 179° 48,2' 23° 21,5' N | 179° 44,9' 23° 23,2' N | 179° 41,6' 23° 24,6' N |
| 01 | 195° 10,0' 22° 57,9' N | 195° 07,0' 23° 02,5' N | 195° 03,9' 23° 06,7' N | 195° 00,8' 23° 10,5' N | 194° 57,7' 23° 13,9' N | 194° 54,5' 23° 16,8' N | 194° 51,3' 23° 19,4' N | 194° 48,0' 23° 21,6' N | 194° 44,8' 23° 23,3' N | 194° 41,5' 23° 24,6' N |
| 02 | 210° 09,9' 22° 58,1' N | 210° 06,9' 23° 02,7' N | 210° 03,8' 23° 06,9' N | 210° 00,7' 23° 10,6' N | 209° 57,5' 23° 14,0' N | 209° 54,3' 23° 17,0' N | 209° 51,1' 23° 19,5' N | 209° 47,9' 23° 21,6' N | 209° 44,6' 23° 23,4' N | 209° 41,4' 23° 24,7' N |
| 03 | 225° 09,8' 22° 58,3' N | 225° 06,8' 23° 02,9' N | 225° 03,7' 23° 07,0' N | 225° 00,6' 23° 10,8' N | 224° 57,4' 23° 14,1' N | 224° 54,2' 23° 17,1' N | 224° 51,0' 23° 19,6' N | 224° 47,8' 23° 21,7' N | 224° 44,5' 23° 23,4' N | 224° 41,2' 23° 24,7' N |
| 04 | 240° 09,6' 22° 58,5' N | 240° 06,6' 23° 03,0' N | 240° 03,6' 23° 07,2' N | 240° 00,4' 23° 10,9' N | 239° 57,3' 23° 14,3' N | 239° 54,1' 23° 17,2' N | 239° 50,9' 23° 19,7' N | 239° 47,6' 23° 21,8' N | 239° 44,4' 23° 23,5' N | 239° 41,1' 23° 24,7' N |
| 05 | 255° 09,5' 22° 58,7' N | 255° 06,5' 23° 03,2' N | 255° 03,4' 23° 07,4' N | 255° 00,3' 23° 11,1' N | 254° 57,1' 23° 14,4' N | 254° 53,9' 23° 17,3' N | 254° 50,7' 23° 20,2' N | 254° 47,5' 23° 21,9' N | 254° 44,2' 23° 23,5' N | 254° 41,0' 23° 24,8' N |
| 06 | 270° 09,4' 22° 58,9' N | 270° 06,4' 23° 03,4' N | 270° 03,3' 23° 07,5' N | 270° 00,2' 23° 11,2' N | 269° 57,0' 23° 14,5' N | 269° 53,8' 23° 17,4' N | 269° 50,6' 23° 19,9' N | 269° 47,3' 23° 21,9' N | 269° 44,1' 23° 23,6' N | 269° 40,8' 23° 24,8' N |
| 07 | 285° 09,3' 22° 59,1' N | 285° 06,2' 23° 03,6' N | 285° 03,2' 23° 07,7' N | 285° 00,0' 23° 11,4' N | 284° 56,9' 23° 14,7' N | 284° 53,7' 23° 17,5' N | 284° 50,5' 23° 20,0' N | 284° 47,2' 23° 22,0' N | 284° 44,0' 23° 23,7' N | 284° 40,7' 23° 24,9' N |
| 08 | 300° 09,1' 22° 59,3' N | 300° 06,1' 23° 03,8' N | 300° 03,0' 23° 07,8' N | 299° 59,9' 23° 11,5' N | 299° 56,7' 23° 14,8' N | 299° 53,5' 23° 17,6' N | 299° 50,3' 23° 20,1' N | 299° 47,1' 23° 22,1' N | 299° 43,8' 23° 23,7' N | 299° 40,6' 23° 24,9' N |
| 09 | 315° 09,0' 22° 59,5' N | 315° 06,0' 23° 03,9' N | 315° 02,9' 23° 08,0' N | 314° 59,8' 23° 11,7' N | 314° 56,6' 23° 14,9' N | 314° 53,4' 23° 17,7' N | 314° 50,2' 23° 20,2' N | 314° 46,9' 23° 22,2' N | 314° 43,7' 23° 23,8' N | 314° 40,4' 23° 25,0' N |
| 10 | 330° 08,9' 22° 59,7' N | 330° 05,9' 23° 04,1' N | 330° 02,8' 23° 08,2' N | 329° 59,6' 23° 11,8' N | 329° 56,5' 23° 15,0' N | 329° 53,3' 23° 17,9' N | 329° 50,0' 23° 20,3' N | 329° 46,8' 23° 22,3' N | 329° 43,5' 23° 23,8' N | 329° 40,3' 23° 25,0' N |
| 11 | 345° 08,8' 22° 59,9' N | 345° 05,7' 23° 04,3' N | 345° 02,6' 23° 08,3' N | 344° 59,5' 23° 11,9' N | 344° 56,3' 23° 15,2' N | 344° 53,1' 23° 18,0' N | 344° 49,9' 23° 20,3' N | 344° 46,7' 23° 22,3' N | 344° 43,4' 23° 23,9' N | 344° 40,1' 23° 25,0' N |
| 12 | 000° 08,6' 23° 00,1' N | 000° 05,6' 23° 04,5' N | 000° 02,5' 23° 08,5' N | 359° 59,4' 23° 12,1' N | 359° 56,2' 23° 15,3' N | 359° 53,0' 23° 18,1' N | 359° 49,8' 23° 20,4' N | 359° 46,5' 23° 22,4' N | 359° 43,3' 23° 23,9' N | 359° 40,0' 23° 25,1' N |
| 13 | 015° 08,5' 23° 00,2' N | 015° 05,5' 23° 04,6' N | 015° 02,4' 23° 08,6' N | 014° 59,3' 23° 12,2' N | 014° 56,1' 23° 15,4' N | 014° 52,9' 23° 18,2' N | 014° 49,6' 23° 20,5' N | 014° 46,4' 23° 22,5' N | 014° 43,1' 23° 24,0' N | 014° 39,9' 23° 25,1' N |
| 14 | 030° 08,4' 23° 00,4' N | 030° 05,4' 23° 04,8' N | 030° 02,3' 23° 08,8' N | 029° 59,1' 23° 12,4' N | 029° 55,9' 23° 15,5' N | 029° 52,7' 23° 18,3' N | 029° 49,5' 23° 20,6' N | 029° 46,3' 23° 22,6' N | 029° 43,0' 23° 24,1' N | 029° 39,7' 23° 25,2' N |
| 15 | 045° 08,3' 23° 00,6' N | 045° 05,2' 23° 05,0' N | 045° 02,1' 23° 09,0' N | 044° 59,0' 23° 12,5' N | 044° 55,8' 23° 15,7' N | 044° 52,6' 23° 18,4' N | 044° 49,4' 23° 20,7' N | 044° 46,1' 23° 22,6' N | 044° 42,9' 23° 24,1' N | 044° 39,6' 23° 25,2' N |
| 16 | 060° 08,1' 23° 00,8' N | 060° 05,1' 23° 05,2' N | 060° 02,0' 23° 09,1' N | 059° 58,9' 23° 12,6' N | 059° 55,7' 23° 15,8' N | 059° 52,5' 23° 18,5' N | 059° 49,2' 23° 20,8' N | 059° 46,0' 23° 22,7' N | 059° 42,7' 23° 24,2' N | 059° 39,5' 23° 25,2' N |
| 17 | 075° 08,0' 23° 01,0' N | 075° 05,0' 23° 05,3' N | 075° 01,9' 23° 09,3' N | 074° 58,7' 23° 12,8' N | 074° 55,5' 23° 15,8' N | 074° 52,3' 23° 18,6' N | 074° 49,1' 23° 20,9' N | 074° 45,9' 23° 22,8' N | 074° 42,6' 23° 24,2' N | 074° 39,3' 23° 25,3' N |
| 18 | 090° 07,9' 23° 01,2' N | 090° 04,8' 23° 05,5' N | 090° 01,7' 23° 09,4' N | 089° 58,6' 23° 12,9' N | 089° 55,4' 23° 16,0' N | 089° 52,2' 23° 18,7' N | 089° 49,0' 23° 21,0' N | 089° 45,7' 23° 22,8' N | 089° 42,5' 23° 24,3' N | 089° 39,2' 23° 25,3' N |
| 19 | 105° 07,8' 23° 01,4' N | 105° 04,7' 23° 05,7' N | 105° 01,6' 23° 09,6' N | 104° 58,5' 23° 13,1' N | 104° 55,3' 23° 16,1' N | 104° 52,1' 23° 18,8' N | 104° 48,8' 23° 21,1' N | 104° 45,6' 23° 22,9' N | 104° 42,3' 23° 24,3' N | 104° 39,1' 23° 25,3' N |
| 20 | 120° 07,6' 23° 01,6' N | 120° 04,6' 23° 05,9' N | 120° 01,5' 23° 09,7' N | 119° 58,3' 23° 13,2' N | 119° 55,1' 23° 16,3' N | 119° 51,9' 23° 18,9' N | 119° 48,7' 23° 21,1' N | 119° 45,4' 23° 23,0' N | 119° 42,2' 23° 24,4' N | 119° 38,9' 23° 25,4' N |
| 21 | 135° 07,5' 23° 01,8' N | 135° 04,5' 23° 06,0' N | 135° 01,3' 23° 09,9' N | 134° 58,2' 23° 13,3' N | 134° 55,0' 23° 16,4' N | 134° 51,8' 23° 19,0' N | 134° 48,6' 23° 21,2' N | 134° 45,3' 23° 23,0' N | 134° 42,1' 23° 24,4' N | 134° 38,8' 23° 25,4' N |
| 22 | 150° 07,4' 23° 01,9' N | 150° 04,3' 23° 06,2' N | 150° 01,2' 23° 10,0' N | 149° 58,1' 23° 13,5' N | 149° 54,9' 23° 16,5' N | 149° 51,7' 23° 19,1' N | 149° 48,4' 23° 21,3' N | 149° 45,2' 23° 23,1' N | 149° 41,9' 23° 24,5' N | 149° 38,7' 23° 25,4' N |
| 23 | 165° 07,3' 23° 02,1' N | 165° 04,2' 23° 06,4' N | 165° 01,1' 23° 10,2' N | 164° 57,9' 23° 13,6' N | 164° 54,7' 23° 16,6' N | 164° 51,5' 23° 19,2' N | 164° 48,3' 23° 21,4' N | 164° 45,0' 23° 23,2' N | 164° 41,8' 23° 24,5' N | 164° 38,5' 23° 25,5' N |
| UT | 19 Jun | 20 Jun | 21 Jun | 22 Jun | 23 Jun | 24 Jun | 25 Jun | 26 Jun | 27 Jun | 28 Jun |
| 00 | 179° 38,4' 23° 25,5' N | 179° 35,1' 23° 26,0' N | 179° 31,9' 23° 26,1' N | 179° 28,6' 23° 25,8' N | 179° 25,4' 23° 25,0' N | 179° 22,2' 23° 23,9' N | 179° 19,0' 23° 22,4' N | 179° 15,9' 23° 20,4' N | 179° 12,8' 23° 18,0' N | 179° 09,8' 23° 15,2' N |
| 01 | 194° 38,2' 23° 25,5' N | 194° 35,0' 23° 26,0' N | 194° 31,7' 23° 26,1' N | 194° 28,5' 23° 25,8' N | 194° 25,3' 23° 25,0' N | 194° 22,1' 23° 23,9' N | 194° 18,9' 23° 22,3' N | 194° 15,8' 23° 20,3' N | 194° 12,7' 23° 17,9' N | 194° 09,6' 23° 15,1' N |
| 02 | 209° 38,1' 23° 25,5' N | 209° 34,8' 23° 26,0' N | 209° 31,6' 23° 26,1' N | 209° 28,4' 23° 25,7' N | 209° 25,1' 23° 25,0' N | 209° 21,9' 23° 23,8' N | 209° 18,8' 23° 22,2' N | 209° 15,6' 23° 20,2' N | 209° 12,6' 23° 17,8' N | 209° 09,5' 23° 15,0' N |
| 03 | 224° 38,0' 23° 25,6' N | 224° 34,7' 23° 26,0' N | 224° 31,5' 23° 26,1' N | 224° 28,2' 23° 25,7' N | 224° 25,0' 23° 24,9' N | 224° 21,8' 23° 23,7' N | 224° 18,6' 23° 22,1' N | 224° 15,5' 23° 20,1' N | 224° 12,4' 23° 17,7' N | 224° 09,4' 23° 14,9' N |
| 04 | 239° 37,8' 23° 25,6' N | 239° 34,6' 23° 26,0' N | 239° 31,3' 23° 26,1' N | 239° 28,1' 23° 25,7' N | 239° 24,9' 23° 24,9' N | 239° 21,7' 23° 23,7' N | 239° 18,5' 23° 22,1' N | 239° 15,4' 23° 20,0' N | 239° 12,3' 23° 17,6' N | 239° 09,3' 23° 14,7' N |
| 05 | 254° 37,7' 23° 25,6' N | 254° 34,4' 23° 26,1' N | 254° 31,2' 23° 26,1' N | 254° 28,0' 23° 25,7' N | 254° 24,7' 23° 24,8' N | 254° 21,5' 23° 23,6' N | 254° 18,4' 23° 22,0' N | 254° 15,3' 23° 19,9' N | 254° 12,2' 23° 17,5' N | 254° 09,1' 23° 14,6' N |
| 06 | 269° 37,6' 23° 25,7' N | 269° 34,3' 23° 26,1' N | 269° 31,1' 23° 26,1' N | 269° 27,8' 23° 25,6' N | 269° 24,6' 23° 24,8' N | 269° 21,4' 23° 23,6' N | 269° 18,3' 23° 21,9' N | 269° 15,1' 23° 19,8' N | 269° 12,0' 23° 17,4' N | 269° 09,0' 23° 14,5' N |
| 07 | 284° 37,4' 23° 25,7' N | 284° 34,2' 23° 26,1' N | 284° 30,9' 23° 26,0' N | 284° 27,7' 23° 25,6' N | 284° 24,5' 23° 24,8' N | 284° 21,3' 23° 23,5' N | 284° 18,1' 23° 21,8' N | 284° 15,0' 23° 19,7' N | 284° 11,9' 23° 17,3' N | 284° 08,9' 23° 14,4' N |
| 08 | 299° 37,3' 23° 25,7' N | 299° 34,0' 23° 26,1' N | 299° 30,8' 23° 26,0' N | 299° 27,5' 23° 25,6' N | 299° 24,3' 23° 24,7' N | 299° 21,1' 23° 23,4' N | 299° 18,0' 23° 21,7' N | 299° 14,9' 23° 19,6' N | 299° 11,8' 23° 17,1' N | 299° 08,7' 23° 14,2' N |
| 09 | 314° 37,2' 23° 25,7' N | 314° 33,9' 23° 26,1' N | 314° 30,6' 23° 26,0' N | 314° 27,4' 23° 25,6' N | 314° 24,2' 23° 24,7' N | 314° 21,0' 23° 23,4' N | 314° 17,9' 23° 21,7' N | 314° 14,7' 23° 19,6' N | 314° 11,7' 23° 17,0' N | 314° 08,6' 23° 14,1' N |
| 10 | 329° 37,0' 23° 25,8' N | 329° 33,8' 23° 26,1' N | 329° 30,5' 23° 26,0' N | 329° 27,3' 23° 25,5' N | 329° 24,1' 23° 24,6' N | 329° 20,9' 23° 23,3' N | 329° 17,7' 23° 21,6' N | 329° 14,6' 23° 19,5' N | 329° 11,5' 23° 16,9' N | 329° 08,5' 23° 14,0' N |
| 11 | 344° 36,9' 23° 25,8' N | 344° 33,6' 23° 26,1' N | 344° 30,4' 23° 26,0' N | 344° 27,1' 23° 25,5' N | 344° 23,9' 23° 24,6' N | 344° 20,8' 23° 23,2' N | 344° 17,6' 23° 21,5' N | 344° 14,5' 23° 19,4' N | 344° 11,4' 23° 16,8' N | 344° 08,4' 23° 13,8' N |
| 12 | 359° 36,7' 23° 25,8' N | 359° 33,5' 23° 26,1' N | 359° 30,2' 23° 26,0' N | 359° 27,0' 23° 25,5' N | 359° 23,8' 23° 24,5' N | 359° 20,6' 23° 23,2' N | 359° 17,5' 23° 21,4' N | 359° 14,4' 23° 19,3' N | 359° 11,3' 23° 16,7' N | 359° 08,2' 23° 13,7' N |
| 13 | 014° 36,6' 23° 25,8' N | 014° 33,4' 23° 26,1' N | 014° 30,1' 23° 26,0' N | 014° 26,9' 23° 25,4' N | 014° 23,7' 23° 24,5' N | 014° 20,5' 23° 23,1' N | 014° 17,3' 23° 21,3' N | 014° 14,2' 23° 19,2' N | 014° 11,2' 23° 16,6' N | 014° 08,1' 23° 13,6' N |
| 14 | 029° 36,5' 23° 25,8' N | 029° 33,2' 23° 26,1' N | 029° 30,0' 23° 26,0' N | 029° 26,7' 23° 25,4' N | 029° 23,5' 23° 24,4' N | 029° 20,4' 23° 23,1' N | 029° 17,2' 23° 21,3' N | 029° 14,1' 23° 19,1' N | 029° 11,0' 23° 16,5' N | 029° 08,0' 23° 13,4' N |
| 15 | 044° 36,3' 23° 25,9' N | 044° 33,1' 23° 26,1' N | 044° 29,8' 23° 25,9' N | 044° 26,6' 23° 25,4' N | 044° 23,4' 23° 24,4' N | 044° 20,2' 23° 23,0' N | 044° 17,1' 23° 21,2' N | 044° 14,0' 23° 19,0' N | 044° 10,9' 23° 16,3' N | 044° 07,9' 23° 13,3' N |
| 16 | 059° 36,2' 23° 25,9' N | 059° 32,9' 23° 26,1' N | 059° 29,7' 23° 25,9' N | 059° 26,5' 23° 25,3' N | 059° 23,3' 23° 24,3' N | 059° 20,1' 23° 22,9' N | 059° 16,9' 23° 21,1' N | 059° 13,8' 23° 18,9' N | 059° 10,8' 23° 16,2' N | |

Solar Almanac 2040 — Sun GHA & Decl (UT) — 29 Jun to 18 Jul

| UT | 29 Jun | 30 Jun | 01 Jul | 02 Jul | 03 Jul | 04 Jul | 05 Jul | 06 Jul | 07 Jul | 08 Jul |
|----|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| 00 | 179° 06.7 23° 12.1' N | 179° 03.8 23° 08.5' N | 179° 00.9 23° 04.5' N | 178° 58.0 23° 00.1' N | 178° 55.3 22° 55.3' N | 178° 52.6 22° 50.1' N | 178° 50.0 22° 44.5' N | 178° 47.4 22° 38.5' N | 178° 45.0 22° 32.1' N | 178° 42.6 22° 25.3' N |
| 01 | 194° 06.6 23° 11.9' N | 194° 03.7 23° 08.3' N | 194° 00.8 23° 04.3' N | 193° 57.9 22° 59.9' N | 193° 55.2 22° 55.1' N | 193° 52.5 22° 49.8' N | 193° 49.8 22° 44.2' N | 193° 47.3 22° 38.2' N | 193° 44.9 22° 31.8' N | 193° 42.5 22° 25.0' N |
| 02 | 209° 06.5 23° 11.8' N | 209° 03.5 23° 08.1' N | 209° 00.7 23° 04.1' N | 208° 57.8 22° 59.7' N | 208° 55.0 22° 54.8' N | 208° 52.4 22° 49.6' N | 208° 49.7 22° 44.0' N | 208° 47.2 22° 37.9' N | 208° 44.8 22° 31.5' N | 208° 42.4 22° 24.7' N |
| 03 | 224° 06.4 23° 11.6' N | 224° 03.4 23° 08.0' N | 224° 00.5 23° 03.9' N | 223° 57.7 22° 59.5' N | 223° 54.9 22° 54.6' N | 223° 52.2 22° 49.4' N | 223° 49.6 22° 43.7' N | 223° 47.1 22° 37.7' N | 223° 44.7 22° 31.2' N | 223° 42.3 22° 24.4' N |
| 04 | 239° 06.3 23° 11.5' N | 239° 03.3 23° 07.8' N | 239° 00.4 23° 03.8' N | 238° 57.6 22° 59.3' N | 238° 54.8 22° 54.4' N | 238° 52.1 22° 49.1' N | 238° 49.5 22° 43.5' N | 238° 47.0 22° 37.4' N | 238° 44.6 22° 31.0' N | 238° 42.2 22° 24.1' N |
| 05 | 254° 06.1 23° 11.3' N | 254° 03.2 23° 07.7' N | 254° 00.3 23° 03.6' N | 253° 57.5 22° 59.1' N | 253° 54.7 22° 54.2' N | 253° 52.0 22° 48.9' N | 253° 49.4 22° 43.2' N | 253° 46.9 22° 37.2' N | 253° 44.5 22° 30.7' N | 253° 42.1 22° 23.8' N |
| 06 | 269° 06.0 23° 11.2' N | 269° 03.1 23° 07.5' N | 269° 00.2 23° 03.4' N | 268° 57.3 22° 58.9' N | 268° 54.6 22° 54.0' N | 268° 51.9 22° 48.7' N | 268° 49.3 22° 43.0' N | 268° 46.8 22° 36.9' N | 268° 44.4 22° 30.4' N | 268° 42.0 22° 23.5' N |
| 07 | 284° 05.9 23° 11.0' N | 284° 02.9 23° 07.3' N | 284° 00.1 23° 03.2' N | 283° 57.2 22° 58.7' N | 283° 54.5 22° 53.8' N | 283° 51.8 22° 48.5' N | 283° 49.2 22° 42.7' N | 283° 46.7 22° 36.6' N | 283° 44.3 22° 30.1' N | 283° 41.9 22° 23.2' N |
| 08 | 299° 05.8 23° 10.9' N | 299° 02.8 23° 07.2' N | 298° 59.9 23° 03.0' N | 298° 57.1 22° 58.5' N | 298° 54.4 22° 53.6' N | 298° 51.7 22° 48.2' N | 298° 49.1 22° 42.5' N | 298° 46.6 22° 36.4' N | 298° 44.2 22° 29.9' N | 298° 41.8 22° 22.9' N |
| 09 | 314° 05.6 23° 10.8' N | 314° 02.7 23° 07.0' N | 313° 59.8 23° 02.9' N | 313° 57.0 22° 58.3' N | 313° 54.3 22° 53.4' N | 313° 51.6 22° 48.0' N | 313° 49.0 22° 42.3' N | 313° 46.5 22° 36.1' N | 313° 44.1 22° 29.6' N | 313° 41.8 22° 22.6' N |
| 10 | 329° 05.5 23° 10.6' N | 329° 02.6 23° 06.8' N | 328° 59.7 23° 02.7' N | 328° 56.9 22° 58.1' N | 328° 54.1 22° 53.1' N | 328° 51.5 22° 47.8' N | 328° 48.9 22° 42.0' N | 328° 46.4 22° 35.8' N | 328° 44.0 22° 29.3' N | 328° 41.7 22° 22.4' N |
| 11 | 344° 05.4 23° 10.5' N | 344° 02.5 23° 06.7' N | 343° 59.6 23° 02.5' N | 343° 56.8 22° 57.9' N | 343° 54.0 22° 52.9' N | 343° 51.4 22° 47.5' N | 343° 48.8 22° 41.8' N | 343° 46.3 22° 35.6' N | 343° 43.9 22° 29.0' N | 343° 41.6 22° 22.1' N |
| 12 | 359° 05.3 23° 10.3' N | 359° 02.3 23° 06.5' N | 358° 59.5 23° 02.3' N | 358° 56.7 22° 57.7' N | 358° 53.9 22° 52.7' N | 358° 51.3 22° 47.3' N | 358° 48.7 22° 41.5' N | 358° 46.2 22° 35.3' N | 358° 43.8 22° 28.7' N | 358° 41.5 22° 21.8' N |
| 13 | 014° 05.1 23° 10.2' N | 014° 02.2 23° 06.3' N | 013° 59.3 23° 02.1' N | 013° 56.5 22° 57.5' N | 013° 53.8 22° 52.5' N | 013° 51.1 22° 47.1' N | 013° 48.6 22° 41.3' N | 013° 46.1 22° 35.0' N | 013° 43.7 22° 28.4' N | 013° 41.4 22° 21.5' N |
| 14 | 029° 05.0 23° 10.0' N | 029° 02.1 23° 06.2' N | 028° 59.2 23° 01.9' N | 028° 56.4 22° 57.3' N | 028° 53.7 22° 52.3' N | 028° 51.0 22° 46.8' N | 028° 48.5 22° 41.0' N | 028° 46.0 22° 34.8' N | 028° 43.6 22° 28.2' N | 028° 41.3 22° 21.2' N |
| 15 | 044° 04.9 23° 09.9' N | 044° 02.0 23° 06.0' N | 043° 59.1 23° 01.8' N | 043° 56.3 22° 57.1' N | 043° 53.6 22° 52.1' N | 043° 50.9 22° 46.6' N | 043° 48.4 22° 40.8' N | 043° 45.9 22° 34.5' N | 043° 43.5 22° 27.9' N | 043° 41.2 22° 20.9' N |
| 16 | 059° 04.8 23° 09.7' N | 059° 01.8 23° 05.8' N | 058° 59.0 23° 01.6' N | 058° 56.2 22° 56.9' N | 058° 53.5 22° 51.8' N | 058° 50.8 22° 46.4' N | 058° 48.3 22° 40.5' N | 058° 45.8 22° 34.2' N | 058° 43.4 22° 27.6' N | 058° 41.1 22° 20.6' N |
| 17 | 074° 04.6 23° 09.6' N | 074° 01.7 23° 05.7' N | 073° 58.9 23° 01.4' N | 073° 56.1 22° 56.7' N | 073° 53.4 22° 51.6' N | 073° 50.7 22° 46.1' N | 073° 48.1 22° 40.2' N | 073° 45.7 22° 34.0' N | 073° 43.3 22° 27.3' N | 073° 41.0 22° 20.3' N |
| 18 | 089° 04.5 23° 09.4' N | 089° 01.6 23° 05.5' N | 088° 58.8 23° 01.2' N | 088° 56.0 22° 56.5' N | 088° 53.2 22° 51.4' N | 088° 50.6 22° 45.9' N | 088° 48.0 22° 40.0' N | 088° 45.6 22° 33.7' N | 088° 43.2 22° 27.0' N | 088° 40.9 22° 20.0' N |
| 19 | 104° 04.4 23° 09.2' N | 104° 01.5 23° 05.3' N | 103° 58.6 23° 01.0' N | 103° 55.8 22° 56.3' N | 103° 53.1 22° 51.2' N | 103° 50.5 22° 45.7' N | 103° 47.9 22° 39.7' N | 103° 45.5 22° 33.4' N | 103° 43.1 22° 26.7' N | 103° 40.8 22° 19.6' N |
| 20 | 119° 04.3 23° 09.1' N | 119° 01.4 23° 05.2' N | 118° 58.5 23° 00.8' N | 118° 55.7 22° 56.1' N | 118° 53.0 22° 51.0' N | 118° 50.4 22° 45.4' N | 118° 47.8 22° 39.5' N | 118° 45.4 22° 33.2' N | 118° 43.0 22° 26.4' N | 118° 40.7 22° 19.3' N |
| 21 | 134° 04.2 23° 08.9' N | 134° 01.2 23° 05.0' N | 133° 58.4 23° 00.6' N | 133° 55.6 22° 55.9' N | 133° 52.9 22° 50.7' N | 133° 50.3 22° 45.2' N | 133° 47.7 22° 39.2' N | 133° 45.3 22° 32.9' N | 133° 42.9 22° 26.2' N | 133° 40.6 22° 19.0' N |
| 22 | 149° 04.0 23° 08.8' N | 149° 01.1 23° 04.8' N | 148° 58.3 23° 00.4' N | 148° 55.5 22° 55.7' N | 148° 52.8 22° 50.5' N | 148° 50.2 22° 44.9' N | 148° 47.6 22° 39.0' N | 148° 45.2 22° 32.6' N | 148° 42.8 22° 25.9' N | 148° 40.5 22° 18.7' N |
| 23 | 164° 03.9 23° 08.6' N | 164° 01.0 23° 04.6' N | 163° 58.2 23° 00.3' N | 163° 55.4 22° 55.5' N | 163° 52.7 22° 50.3' N | 163° 50.1 22° 44.7' N | 163° 47.5 22° 38.7' N | 163° 45.1 22° 32.3' N | 163° 42.7 22° 25.6' N | 163° 40.4 22° 18.4' N |
| UT | 09 Jul | 10 Jul | 11 Jul | 12 Jul | 13 Jul | 14 Jul | 15 Jul | 16 Jul | 17 Jul | 18 Jul |
| 00 | 178° 40.4 22° 18.1' N | 178° 38.2 22° 10.6' N | 178° 36.2 22° 02.6' N | 178° 34.2 21° 54.3' N | 178° 32.4 21° 45.6' N | 178° 30.8 21° 36.6' N | 178° 29.2 21° 27.2' N | 178° 27.8 21° 17.4' N | 178° 26.5 21° 07.2' N | 178° 25.3 20° 56.7' N |
| 01 | 193° 40.3 22° 17.8' N | 193° 38.1 22° 10.3' N | 193° 36.1 22° 02.3' N | 193° 34.2 21° 54.0' N | 193° 32.4 21° 45.3' N | 193° 30.7 21° 36.2' N | 193° 29.1 21° 26.8' N | 193° 27.7 21° 16.9' N | 193° 26.4 21° 06.8' N | 193° 25.3 20° 56.3' N |
| 02 | 208° 40.2 22° 17.5' N | 208° 38.0 22° 09.9' N | 208° 36.0 22° 02.0' N | 208° 34.1 21° 53.6' N | 208° 32.3 21° 44.9' N | 208° 30.6 21° 35.8' N | 208° 29.1 21° 26.4' N | 208° 27.7 21° 16.5' N | 208° 26.4 21° 06.4' N | 208° 25.2 20° 55.8' N |
| 03 | 223° 40.1 22° 17.2' N | 223° 37.9 22° 09.6' N | 223° 35.9 22° 01.6' N | 223° 34.0 21° 53.3' N | 223° 32.2 21° 44.5' N | 223° 30.5 21° 35.4' N | 223° 29.0 21° 26.0' N | 223° 27.6 21° 16.1' N | 223° 26.3 21° 05.9' N | 223° 25.2 20° 55.4' N |
| 04 | 238° 40.0 22° 16.9' N | 238° 37.9 22° 09.3' N | 238° 35.8 22° 01.3' N | 238° 33.9 21° 52.9' N | 238° 32.1 21° 44.2' N | 238° 30.5 21° 35.0' N | 238° 29.0 21° 25.5' N | 238° 27.6 21° 15.7' N | 238° 26.3 21° 05.5' N | 238° 25.2 20° 54.9' N |
| 05 | 253° 39.9 22° 16.6' N | 253° 37.8 22° 09.0' N | 253° 35.8 22° 00.9' N | 253° 33.8 21° 52.5' N | 253° 32.1 21° 43.8' N | 253° 30.4 21° 34.6' N | 253° 28.9 21° 25.1' N | 253° 27.5 21° 15.3' N | 253° 26.2 21° 05.1' N | 253° 25.1 20° 54.5' N |
| 06 | 268° 39.8 22° 16.3' N | 268° 37.7 22° 08.6' N | 268° 35.7 22° 00.6' N | 268° 33.8 21° 52.2' N | 268° 32.0 21° 43.4' N | 268° 30.3 21° 34.3' N | 268° 28.8 21° 24.7' N | 268° 27.4 21° 14.9' N | 268° 26.2 21° 04.6' N | 268° 25.1 20° 54.0' N |
| 07 | 283° 39.7 22° 16.0' N | 283° 37.6 22° 08.3' N | 283° 35.6 22° 00.3' N | 283° 33.7 21° 51.8' N | 283° 31.9 21° 43.0' N | 283° 30.3 21° 33.9' N | 283° 28.8 21° 24.3' N | 283° 27.4 21° 14.4' N | 283° 26.1 21° 04.2' N | 283° 25.0 20° 53.6' N |
| 08 | 298° 39.6 22° 15.6' N | 298° 37.5 22° 08.0' N | 298° 35.5 21° 59.9' N | 298° 33.6 21° 51.5' N | 298° 31.9 21° 42.7' N | 298° 30.2 21° 33.5' N | 298° 28.7 21° 23.9' N | 298° 27.3 21° 14.0' N | 298° 26.1 21° 03.7' N | 298° 25.0 20° 53.1' N |
| 09 | 313° 39.5 22° 15.3' N | 313° 37.4 22° 07.6' N | 313° 35.4 21° 59.6' N | 313° 33.5 21° 51.1' N | 313° 31.8 21° 42.3' N | 313° 30.2 21° 33.1' N | 313° 28.6 21° 23.5' N | 313° 27.3 21° 13.6' N | 313° 26.0 21° 03.3' N | 313° 24.9 20° 52.7' N |
| 10 | 328° 39.4 22° 15.0' N | 328° 37.3 22° 07.3' N | 328° 35.3 21° 59.2' N | 328° 33.5 21° 50.8' N | 328° 31.7 21° 41.9' N | 328° 30.1 21° 32.7' N | 328° 28.6 21° 23.1' N | 328° 27.2 21° 13.2' N | 328° 26.0 21° 02.9' N | 328° 24.9 20° 52.2' N |
| 11 | 343° 39.4 22° 14.7' N | 343° 37.3 22° 07.0' N | 343° 35.3 21° 58.9' N | 343° 33.4 21° 50.4' N | 343° 31.6 21° 41.5' N | 343° 30.0 21° 32.3' N | 343° 28.5 21° 22.7' N | 343° 27.2 21° 12.8' N | 343° 25.9 21° 02.4' N | 343° 24.9 20° 51.8' N |
| 12 | 358° 39.3 22° 14.4' N | 358° 37.2 22° 06.7' N | 358° 35.2 21° 58.5' N | 358° 33.3 21° 50.0' N | 358° 31.6 21° 41.2' N | 358° 30.0 21° 31.9' N | 358° 28.5 21° 22.3' N | 358° 27.1 21° 12.3' N | 358° 25.9 21° 02.0' N | 358° 24.8 20° 51.3' N |
| 13 | 013° 39.2 22° 14.1' N | 013° 37.1 22° 06.3' N | 013° 35.1 21° 58.2' N | 013° 33.2 21° 49.7' N | 013° 31.5 21° 40.8' N | 013° 29.9 21° 31.5' N | 013° 28.4 21° 21.9' N | 013° 27.1 21° 11.9' N | 013° 25.8 21° 01.6' N | 013° 24.8 20° 50.9' N |
| 14 | 028° 39.1 22° 13.8' N | 028° 37.0 22° 06.0' N | 028° 35.0 21° 57.8' N | 028° 33.2 21° 49.3' N | 028° 31.4 21° 40.4' N | 028° 29.8 21° 31.1' N | 028° 28.4 21° 21.5' N | 028° 27.0 21° 11.5' N | 028° 25.8 21° 01.1' N | 028° 24.7 20° 50.4' N |
| 15 | 043° 39.0 22° 13.4' N | 043° 36.9 22° 05.7' N | 043° 34.9 21° 57.5' N | 043° 33.1 21° 48.9' N | 043° 31.4 21° 40.0' N | 043° 29.8 21° 30.7' N | 043° 28.3 21° 21.1' N | 043° 27.0 21° 11.1' N | 043° 25.8 21° 00.7' N | 043° 24.7 20° 50.0' N |
| 16 | 058° 38.9 22° 13.1' N | 058° 36.8 22° 05.3' N | 058° 34.9 21° 57.1' N | 058° 33.0 21° 48.6' N | 058° 31.3 21° 39.6' N | 058° 29.7 21° 30.3' N | 058° 28.2 21° 20.7' N | 058° 26.9 21° 10.6' N | 058° 25.7 21° 00.2' N | 058° 24.7 20° 49.5' N |
| 17 | 073° 38.8 22° 12.8' N | 073° 36.7 22° 05.0' N | 073° 34.8 21° 56.8' N | 073° 32.9 21° 48.2' N | 073° 31.2 21° 39.3' N | 073° 29.6 21° 29.9' N | 073° 28.2 21° 20.3' N | 073° 26.8 21° 10.2' N | 073° 25.7 20° 59.8' N | 073° 24.6 20° 49.0' N |
| 18 | 088° 38.7 22° 12.5' N | 088° 36.7 22° 04.7' N | 088° 34.7 21° 56.4' N | 0 | | | | | | |

Solar Almanac 2040 — Sun GHA & Decl (UT) — 19 Jul to 07 Aug

| UT | 19 Jul | 20 Jul | 21 Jul | 22 Jul | 23 Jul | 24 Jul | 25 Jul | 26 Jul | 27 Jul | 28 Jul |
|----|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|
| 00 | 178° 24.3' 20° 45.8' N | 178° 23.5' 20° 34.6' N | 178° 22.7' 20° 23.1' N | 178° 22.2' 20° 11.2' N | 178° 21.8' 19° 58.9' N | 178° 21.5' 19° 46.4' N | 178° 21.3' 19° 33.5' N | 178° 21.4' 19° 20.3' N | 178° 21.5' 19° 06.7' N | 178° 21.8' 18° 52.9' N |
| 01 | 193° 24.3' 20° 45.4' N | 193° 23.4' 20° 34.2' N | 193° 22.7' 20° 22.6' N | 193° 22.2' 20° 10.7' N | 193° 21.7' 19° 58.4' N | 193° 21.5' 19° 45.8' N | 193° 21.3' 19° 32.9' N | 193° 21.4' 19° 19.7' N | 193° 21.5' 19° 06.2' N | 193° 21.8' 18° 52.3' N |
| 02 | 208° 24.3' 20° 44.9' N | 208° 23.4' 20° 33.7' N | 208° 22.7' 20° 22.1' N | 208° 22.1' 20° 10.2' N | 208° 21.7' 19° 57.9' N | 208° 21.5' 19° 45.3' N | 208° 21.3' 19° 32.4' N | 208° 21.4' 19° 19.2' N | 208° 21.5' 19° 05.6' N | 208° 21.9' 18° 51.7' N |
| 03 | 223° 24.2' 20° 44.5' N | 223° 23.4' 20° 33.2' N | 223° 22.7' 20° 21.6' N | 223° 22.1' 20° 09.7' N | 223° 21.7' 19° 57.4' N | 223° 21.4' 19° 44.8' N | 223° 21.3' 19° 31.8' N | 223° 21.4' 19° 18.6' N | 223° 21.6' 19° 05.0' N | 223° 21.9' 18° 51.1' N |
| 04 | 238° 24.2' 20° 44.0' N | 238° 23.3' 20° 32.7' N | 238° 22.6' 20° 21.1' N | 238° 22.1' 20° 09.2' N | 238° 21.7' 19° 56.9' N | 238° 21.4' 19° 44.2' N | 238° 21.3' 19° 31.3' N | 238° 21.4' 19° 18.0' N | 238° 21.6' 19° 04.4' N | 238° 21.9' 18° 50.5' N |
| 05 | 253° 24.1' 20° 43.5' N | 253° 23.3' 20° 32.2' N | 253° 22.6' 20° 20.6' N | 253° 22.1' 20° 08.7' N | 253° 21.7' 19° 56.3' N | 253° 21.4' 19° 43.7' N | 253° 21.3' 19° 30.8' N | 253° 21.4' 19° 17.5' N | 253° 21.6' 19° 03.9' N | 253° 21.9' 18° 50.0' N |
| 06 | 268° 24.1' 20° 43.1' N | 268° 23.3' 20° 31.8' N | 268° 22.6' 20° 20.1' N | 268° 22.1' 20° 08.1' N | 268° 21.7' 19° 55.8' N | 268° 21.4' 19° 43.2' N | 268° 21.3' 19° 30.2' N | 268° 21.4' 19° 16.9' N | 268° 21.6' 19° 03.3' N | 268° 21.9' 18° 49.4' N |
| 07 | 283° 24.1' 20° 42.6' N | 283° 23.2' 20° 31.3' N | 283° 22.6' 20° 19.6' N | 283° 22.0' 20° 07.6' N | 283° 21.7' 19° 55.3' N | 283° 21.4' 19° 42.6' N | 283° 21.3' 19° 29.7' N | 283° 21.4' 19° 16.4' N | 283° 21.6' 19° 02.7' N | 283° 22.0' 18° 48.8' N |
| 08 | 298° 24.0' 20° 42.1' N | 298° 23.2' 20° 30.8' N | 298° 22.5' 20° 19.1' N | 298° 22.0' 20° 07.1' N | 298° 21.6' 19° 54.8' N | 298° 21.4' 19° 42.1' N | 298° 21.3' 19° 29.1' N | 298° 21.4' 19° 15.8' N | 298° 21.6' 19° 02.2' N | 298° 22.0' 18° 48.2' N |
| 09 | 313° 24.0' 20° 41.7' N | 313° 23.2' 20° 30.3' N | 313° 22.5' 20° 18.6' N | 313° 22.0' 20° 06.6' N | 313° 21.6' 19° 54.3' N | 313° 21.4' 19° 41.6' N | 313° 21.3' 19° 28.6' N | 313° 21.4' 19° 15.2' N | 313° 21.6' 19° 01.6' N | 313° 22.0' 18° 47.6' N |
| 10 | 328° 24.0' 20° 41.2' N | 328° 23.2' 20° 29.9' N | 328° 22.5' 20° 18.2' N | 328° 22.0' 20° 06.1' N | 328° 21.6' 19° 53.7' N | 328° 21.4' 19° 41.0' N | 328° 21.3' 19° 28.0' N | 328° 21.4' 19° 14.7' N | 328° 21.6' 19° 01.0' N | 328° 22.0' 18° 47.0' N |
| 11 | 343° 23.9' 20° 40.7' N | 343° 23.1' 20° 29.4' N | 343° 22.5' 20° 17.7' N | 343° 22.0' 20° 05.6' N | 343° 21.6' 19° 53.2' N | 343° 21.4' 19° 40.5' N | 343° 21.3' 19° 27.5' N | 343° 21.4' 19° 14.1' N | 343° 21.6' 19° 00.4' N | 343° 22.0' 18° 46.4' N |
| 12 | 358° 23.9' 20° 40.3' N | 358° 23.1' 20° 28.9' N | 358° 22.4' 20° 17.2' N | 358° 21.9' 20° 05.1' N | 358° 21.6' 19° 52.7' N | 358° 21.4' 19° 40.0' N | 358° 21.3' 19° 26.9' N | 358° 21.4' 19° 13.5' N | 358° 21.7' 19° 00.8' N | 358° 22.0' 18° 45.8' N |
| 13 | 013° 23.8' 20° 39.8' N | 013° 23.1' 20° 28.4' N | 013° 22.4' 20° 16.7' N | 013° 21.9' 20° 04.6' N | 013° 21.6' 19° 52.2' N | 013° 21.4' 19° 39.4' N | 013° 21.3' 19° 26.4' N | 013° 21.4' 19° 13.0' N | 013° 21.7' 19° 00.3' N | 013° 22.1' 18° 45.3' N |
| 14 | 028° 23.8' 20° 39.3' N | 028° 23.0' 20° 27.9' N | 028° 22.4' 20° 16.2' N | 028° 21.9' 20° 04.1' N | 028° 21.6' 19° 51.6' N | 028° 21.4' 19° 38.9' N | 028° 21.3' 19° 25.8' N | 028° 21.4' 19° 12.4' N | 028° 21.7' 19° 00.0' N | 028° 22.1' 18° 44.7' N |
| 15 | 043° 23.8' 20° 38.9' N | 043° 23.0' 20° 27.4' N | 043° 22.4' 20° 15.7' N | 043° 21.9' 20° 03.6' N | 043° 21.6' 19° 51.1' N | 043° 21.4' 19° 38.4' N | 043° 21.3' 19° 25.3' N | 043° 21.4' 19° 11.8' N | 043° 21.7' 19° 00.0' N | 043° 22.1' 18° 44.1' N |
| 16 | 058° 23.7' 20° 38.4' N | 058° 23.0' 20° 27.0' N | 058° 22.4' 20° 15.2' N | 058° 21.9' 20° 03.1' N | 058° 21.5' 19° 50.6' N | 058° 21.4' 19° 37.8' N | 058° 21.3' 19° 24.7' N | 058° 21.4' 19° 11.3' N | 058° 21.7' 19° 00.0' N | 058° 22.1' 18° 43.5' N |
| 17 | 073° 23.7' 20° 37.9' N | 073° 22.9' 20° 26.5' N | 073° 22.3' 20° 14.7' N | 073° 21.9' 20° 02.5' N | 073° 21.5' 19° 50.1' N | 073° 21.4' 19° 37.3' N | 073° 21.3' 19° 24.2' N | 073° 21.4' 19° 10.7' N | 073° 21.7' 19° 00.0' N | 073° 22.1' 18° 42.9' N |
| 18 | 088° 23.7' 20° 37.5' N | 088° 22.9' 20° 26.0' N | 088° 22.3' 20° 14.2' N | 088° 21.8' 20° 02.0' N | 088° 21.5' 19° 49.5' N | 088° 21.4' 19° 36.7' N | 088° 21.3' 19° 23.6' N | 088° 21.4' 19° 10.1' N | 088° 21.7' 19° 00.0' N | 088° 22.2' 18° 42.3' N |
| 19 | 103° 23.6' 20° 37.0' N | 103° 22.9' 20° 25.5' N | 103° 22.3' 20° 13.7' N | 103° 21.8' 20° 01.5' N | 103° 21.5' 19° 49.0' N | 103° 21.4' 19° 36.2' N | 103° 21.3' 19° 23.1' N | 103° 21.4' 19° 09.6' N | 103° 21.8' 19° 00.0' N | 103° 22.2' 18° 41.7' N |
| 20 | 118° 23.6' 20° 36.5' N | 118° 22.9' 20° 25.0' N | 118° 22.3' 20° 13.2' N | 118° 21.8' 20° 01.0' N | 118° 21.5' 19° 48.5' N | 118° 21.4' 19° 35.7' N | 118° 21.3' 19° 22.5' N | 118° 21.4' 19° 09.0' N | 118° 21.8' 19° 00.0' N | 118° 22.2' 18° 41.1' N |
| 21 | 133° 23.6' 20° 36.0' N | 133° 22.8' 20° 24.5' N | 133° 22.2' 20° 12.7' N | 133° 21.8' 20° 00.5' N | 133° 21.5' 19° 48.0' N | 133° 21.4' 19° 35.1' N | 133° 21.3' 19° 21.9' N | 133° 21.4' 19° 08.4' N | 133° 21.8' 19° 00.0' N | 133° 22.2' 18° 40.5' N |
| 22 | 148° 23.5' 20° 35.6' N | 148° 22.8' 20° 24.0' N | 148° 22.2' 20° 12.2' N | 148° 21.8' 20° 00.0' N | 148° 21.5' 19° 47.4' N | 148° 21.4' 19° 34.6' N | 148° 21.3' 19° 21.4' N | 148° 21.4' 19° 07.9' N | 148° 21.8' 19° 00.0' N | 148° 22.2' 18° 39.9' N |
| 23 | 163° 23.5' 20° 35.1' N | 163° 22.8' 20° 23.6' N | 163° 22.2' 20° 11.7' N | 163° 21.8' 19° 59.5' N | 163° 21.5' 19° 46.9' N | 163° 21.3' 19° 34.0' N | 163° 21.2' 19° 20.8' N | 163° 21.3' 19° 07.3' N | 163° 21.8' 19° 00.0' N | 163° 22.3' 18° 39.3' N |
| UT | 29 Jul | 30 Jul | 31 Jul | 01 Aug | 02 Aug | 03 Aug | 04 Aug | 05 Aug | 06 Aug | 07 Aug |
| 00 | 178° 22.3' 18° 38.7' N | 178° 22.9' 18° 24.3' N | 178° 23.6' 18° 09.5' N | 178° 24.5' 17° 54.4' N | 178° 25.6' 17° 39.1' N | 178° 26.8' 17° 23.4' N | 178° 28.1' 17° 07.5' N | 178° 29.6' 16° 51.3' N | 178° 31.3' 16° 34.8' N | 178° 33.0' 16° 18.0' N |
| 01 | 193° 22.3' 18° 38.1' N | 193° 22.9' 18° 23.6' N | 193° 23.7' 18° 08.9' N | 193° 24.6' 17° 53.8' N | 193° 25.6' 17° 38.4' N | 193° 26.8' 17° 22.7' N | 193° 28.2' 17° 06.8' N | 193° 29.7' 16° 50.8' N | 193° 31.3' 16° 34.1' N | 193° 33.1' 16° 17.3' N |
| 02 | 208° 22.3' 18° 37.5' N | 208° 23.0' 18° 23.0' N | 208° 23.7' 18° 08.2' N | 208° 24.6' 17° 53.1' N | 208° 25.7' 17° 37.8' N | 208° 26.9' 17° 22.1' N | 208° 28.2' 17° 06.1' N | 208° 29.7' 16° 49.9' N | 208° 31.4' 16° 33.4' N | 208° 33.2' 16° 16.6' N |
| 03 | 223° 22.4' 18° 36.9' N | 223° 23.0' 18° 22.4' N | 223° 23.8' 18° 07.6' N | 223° 24.7' 17° 52.5' N | 223° 25.7' 17° 37.1' N | 223° 26.9' 17° 21.4' N | 223° 28.3' 17° 05.5' N | 223° 29.8' 16° 49.2' N | 223° 31.5' 16° 32.7' N | 223° 33.3' 16° 15.9' N |
| 04 | 238° 22.4' 18° 36.3' N | 238° 23.0' 18° 21.8' N | 238° 23.8' 18° 07.0' N | 238° 24.7' 17° 51.9' N | 238° 25.8' 17° 36.5' N | 238° 27.0' 17° 20.8' N | 238° 28.4' 17° 04.8' N | 238° 29.9' 16° 48.5' N | 238° 31.5' 16° 32.0' N | 238° 33.4' 16° 15.2' N |
| 05 | 253° 22.4' 18° 35.7' N | 253° 23.0' 18° 21.2' N | 253° 23.8' 18° 06.4' N | 253° 24.8' 17° 51.2' N | 253° 25.8' 17° 35.9' N | 253° 27.1' 17° 20.1' N | 253° 28.4' 17° 04.1' N | 253° 29.9' 16° 47.8' N | 253° 31.6' 16° 31.3' N | 253° 33.4' 16° 14.5' N |
| 06 | 268° 22.4' 18° 35.1' N | 268° 23.1' 18° 20.6' N | 268° 23.9' 18° 05.7' N | 268° 24.8' 17° 50.6' N | 268° 25.9' 17° 35.2' N | 268° 27.1' 17° 19.4' N | 268° 28.5' 17° 03.4' N | 268° 30.0' 16° 47.2' N | 268° 31.7' 16° 30.6' N | 268° 33.5' 16° 13.8' N |
| 07 | 283° 22.5' 18° 34.5' N | 283° 23.1' 18° 20.0' N | 283° 23.9' 18° 05.1' N | 283° 24.8' 17° 49.5' N | 283° 25.9' 17° 34.5' N | 283° 27.2' 17° 18.8' N | 283° 28.5' 17° 02.8' N | 283° 30.1' 16° 46.5' N | 283° 31.8' 16° 29.9' N | 283° 33.6' 16° 13.1' N |
| 08 | 298° 22.5' 18° 33.9' N | 298° 23.1' 18° 19.4' N | 298° 23.9' 18° 04.5' N | 298° 24.9' 17° 49.3' N | 298° 26.0' 17° 33.9' N | 298° 27.2' 17° 18.1' N | 298° 28.6' 17° 02.1' N | 298° 30.1' 16° 45.8' N | 298° 31.8' 16° 29.2' N | 298° 33.7' 16° 12.4' N |
| 09 | 313° 22.5' 18° 33.3' N | 313° 23.2' 18° 18.7' N | 313° 24.0' 18° 03.9' N | 313° 24.9' 17° 48.7' N | 313° 26.0' 17° 33.2' N | 313° 27.3' 17° 17.5' N | 313° 28.7' 17° 01.4' N | 313° 30.2' 16° 45.1' N | 313° 31.9' 16° 28.5' N | 313° 33.7' 16° 11.7' N |
| 10 | 328° 22.5' 18° 32.7' N | 328° 23.2' 18° 18.1' N | 328° 24.0' 18° 03.2' N | 328° 25.0' 17° 48.0' N | 328° 26.1' 17° 32.6' N | 328° 27.3' 17° 16.8' N | 328° 28.7' 17° 00.7' N | 328° 30.3' 16° 44.4' N | 328° 32.0' 16° 27.8' N | 328° 33.8' 16° 11.0' N |
| 11 | 343° 22.6' 18° 32.1' N | 343° 23.2' 18° 17.5' N | 343° 24.0' 18° 02.6' N | 343° 25.0' 17° 47.4' N | 343° 26.1' 17° 31.9' N | 343° 27.4' 17° 16.1' N | 343° 28.8' 17° 00.1' N | 343° 30.4' 16° 43.7' N | 343° 32.1' 16° 27.1' N | 343° 33.9' 16° 10.3' N |
| 12 | 358° 22.6' 18° 31.5' N | 358° 23.3' 18° 16.9' N | 358° 24.1' 18° 02.0' N | 358° 25.1' 17° 46.8' N | 358° 26.2' 17° 31.3' N | 358° 27.4' 17° 15.5' N | 358° 28.9' 17° 00.0' N | 358° 30.4' 16° 43.1' N | 358° 32.1' 16° 26.4' N | 358° 34.0' 16° 09.6' N |
| 13 | 013° 22.6' 18° 30.9' N | 013° 23.3' 18° 16.3' N | 013° 24.1' 18° 01.4' N | 013° 25.1' 17° 46.1' N | 013° 26.2' 17° 30.6' N | 013° 27.5' 17° 14.8' N | 013° 28.9' 17° 00.0' N | 013° 30.5' 16° 42.4' N | 013° 32.2' 16° 25.7' N | 013° 34.1' 16° 08.8' N |
| 14 | 028° 22.6' 18° 30.3' N | 028° 23.3' 18° 15.7' N | 028° 24.2' 18° 00.7' N | 028° 25.1' 17° 45.5' N | 028° 26.3' 17° 30.0' N | 028° 27.6' 17° 14.1' N | 028° 29.0' 16° 58.0' N | 028° 30.6' 16° 41.7' N | 028° 32.3' 16° 25.0' N | 028° 34.1' 16° 08.1' N |
| 15 | 043° 22.7' 18° 29.7' N | 043° 23.3' 18° 15.1' N | 043° 24.2' 18° 00.1' N | 043° 25.2' 17° 44.8' N | 043° 26.3' 17° 29.3' N | 043° 27.6' 17° 13.5' N | 043° 29.0' 16° 57.4' N | 043° 30.6' 16° 41.0' N | 043° 32.4' 16° 24.3' N | 043° 34.2' 16° 07.4' N |
| 16 | 058° 22.7' 18° 29.1' N | 058° 23.4' 18° 14.4' N | 058° 24.2' 17° 59.5' N | 058° 25.2' 17° 44.2' N | 058° 26.4' 17° 28.7' N | 058° 27.7' 17° 12.8' N | 058° 29.1' 16° 56.7' N | 058° 30.7' 16° 40.3' N | 058° 32.4' 16° 23.6' N | |

Solar Almanac 2040 — Sun GHA & Decl (UT) — 08 Aug to 27 Aug

| UT | 08 Aug | 09 Aug | 10 Aug | 11 Aug | 12 Aug | 13 Aug | 14 Aug | 15 Aug | 16 Aug | 17 Aug |
|----|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|
| 00 | 178° 35,0' 16° 01,0' N | 178° 37,0' 15° 43,7' N | 178° 39,3' 15° 26,2' N | 178° 41,6' 15° 08,4' N | 178° 44,1' 14° 50,4' N | 178° 46,8' 14° 32,2' N | 178° 49,6' 14° 13,7' N | 178° 52,5' 13° 55,0' N | 178° 55,6' 13° 36,1' N | 178° 58,8' 13° 16,9' N |
| 01 | 193° 35,1' 16° 00,3' N | 193° 37,1' 15° 43,0' N | 193° 39,4' 15° 25,5' N | 193° 41,7' 15° 07,7' N | 193° 44,3' 14° 49,7' N | 193° 46,9' 14° 31,4' N | 193° 49,6' 14° 12,9' N | 193° 52,7' 13° 54,2' N | 193° 55,7' 13° 35,3' N | 193° 58,9' 13° 16,1' N |
| 02 | 208° 35,1' 15° 59,6' N | 208° 37,2' 15° 42,3' N | 208° 39,5' 15° 24,7' N | 208° 41,8' 15° 07,0' N | 208° 44,4' 14° 48,9' N | 208° 47,0' 14° 30,7' N | 208° 49,8' 14° 12,2' N | 208° 52,8' 13° 53,4' N | 208° 55,9' 13° 34,5' N | 208° 59,1' 13° 15,3' N |
| 03 | 223° 35,2' 15° 58,9' N | 223° 37,3' 15° 41,6' N | 223° 39,6' 15° 24,0' N | 223° 41,9' 15° 06,2' N | 223° 44,5' 14° 48,2' N | 223° 47,1' 14° 29,9' N | 223° 50,0' 14° 11,4' N | 223° 52,9' 13° 52,7' N | 223° 56,0' 13° 33,7' N | 223° 59,2' 13° 14,5' N |
| 04 | 238° 35,3' 15° 58,2' N | 238° 37,4' 15° 40,8' N | 238° 39,7' 15° 23,3' N | 238° 42,0' 15° 05,5' N | 238° 44,6' 14° 47,4' N | 238° 47,3' 14° 29,1' N | 238° 50,1' 14° 10,6' N | 238° 53,0' 13° 51,9' N | 238° 56,1' 13° 32,9' N | 238° 59,3' 13° 13,7' N |
| 05 | 253° 35,4' 15° 57,4' N | 253° 37,5' 15° 40,1' N | 253° 39,7' 15° 22,5' N | 253° 42,1' 15° 04,7' N | 253° 44,7' 14° 46,7' N | 253° 47,4' 14° 28,4' N | 253° 50,2' 14° 09,8' N | 253° 53,2' 13° 51,1' N | 253° 56,3' 13° 32,1' N | 253° 59,5' 13° 12,9' N |
| 06 | 268° 35,5' 15° 56,7' N | 268° 37,6' 15° 39,4' N | 268° 39,8' 15° 21,8' N | 268° 42,2' 15° 04,0' N | 268° 44,8' 14° 45,9' N | 268° 47,5' 14° 27,6' N | 268° 50,3' 14° 09,1' N | 268° 53,3' 13° 50,3' N | 268° 56,4' 13° 31,3' N | 268° 59,6' 13° 12,1' N |
| 07 | 283° 35,6' 15° 56,0' N | 283° 37,7' 15° 38,7' N | 283° 39,9' 15° 21,1' N | 283° 42,4' 15° 03,2' N | 283° 44,9' 14° 45,1' N | 283° 47,6' 14° 26,8' N | 283° 50,4' 14° 08,3' N | 283° 53,4' 13° 49,5' N | 283° 56,5' 13° 30,5' N | 283° 59,8' 13° 11,3' N |
| 08 | 298° 35,6' 15° 55,3' N | 298° 37,8' 15° 37,9' N | 298° 40,0' 15° 20,3' N | 298° 42,5' 15° 02,5' N | 298° 45,0' 14° 44,4' N | 298° 47,7' 14° 26,1' N | 298° 50,6' 14° 07,5' N | 298° 53,5' 13° 48,7' N | 298° 56,6' 13° 29,7' N | 298° 59,9' 13° 10,5' N |
| 09 | 313° 35,7' 15° 54,6' N | 313° 37,9' 15° 37,2' N | 313° 40,1' 15° 19,6' N | 313° 42,6' 15° 01,7' N | 313° 45,1' 14° 43,6' N | 313° 47,8' 14° 25,3' N | 313° 50,7' 14° 06,7' N | 313° 53,8' 13° 47,9' N | 313° 56,8' 13° 28,9' N | 314° 00,0' 13° 09,7' N |
| 10 | 328° 35,8' 15° 53,8' N | 328° 38,0' 15° 36,5' N | 328° 40,2' 15° 18,8' N | 328° 42,7' 15° 01,0' N | 328° 45,2' 14° 42,9' N | 328° 47,9' 14° 24,5' N | 328° 50,8' 14° 05,9' N | 328° 53,9' 13° 47,2' N | 328° 56,9' 13° 28,1' N | 329° 00,2' 13° 08,9' N |
| 11 | 343° 35,9' 15° 53,1' N | 343° 38,0' 15° 35,7' N | 343° 40,3' 15° 18,1' N | 343° 42,8' 15° 00,2' N | 343° 45,3' 14° 42,1' N | 343° 48,1' 14° 23,7' N | 343° 50,9' 14° 05,2' N | 343° 53,9' 14° 42,1' N | 343° 57,0' 13° 46,4' N | 344° 00,3' 13° 08,1' N |
| 12 | 358° 36,0' 15° 52,4' N | 358° 38,1' 15° 35,0' N | 358° 40,4' 15° 17,4' N | 358° 42,9' 14° 59,5' N | 358° 45,5' 14° 41,3' N | 358° 48,2' 14° 23,0' N | 358° 51,0' 14° 04,4' N | 358° 54,0' 13° 45,6' N | 358° 57,2' 13° 26,5' N | 359° 00,5' 13° 07,3' N |
| 13 | 013° 36,1' 15° 51,7' N | 013° 38,2' 15° 34,3' N | 013° 40,5' 15° 16,6' N | 013° 43,0' 14° 58,7' N | 013° 45,6' 14° 40,6' N | 013° 48,3' 14° 22,2' N | 013° 51,2' 14° 03,6' N | 013° 54,2' 13° 44,8' N | 013° 57,3' 13° 25,7' N | 014° 00,6' 13° 06,5' N |
| 14 | 028° 36,2' 15° 51,0' N | 028° 38,3' 15° 33,5' N | 028° 40,6' 15° 15,9' N | 028° 43,1' 14° 58,0' N | 028° 45,7' 14° 39,8' N | 028° 48,4' 14° 21,4' N | 028° 51,3' 14° 02,8' N | 028° 54,3' 13° 44,0' N | 028° 57,4' 13° 24,9' N | 029° 00,7' 13° 05,7' N |
| 15 | 043° 36,2' 15° 50,2' N | 043° 38,4' 15° 32,8' N | 043° 40,7' 15° 15,1' N | 043° 43,2' 14° 57,2' N | 043° 45,8' 14° 39,1' N | 043° 48,5' 14° 20,7' N | 043° 51,4' 14° 02,0' N | 043° 54,4' 13° 43,2' N | 043° 57,6' 13° 24,2' N | 044° 00,9' 13° 04,9' N |
| 16 | 058° 36,3' 15° 49,5' N | 058° 38,5' 15° 32,1' N | 058° 40,8' 15° 14,4' N | 058° 43,3' 14° 56,5' N | 058° 45,9' 14° 38,3' N | 058° 48,6' 14° 19,9' N | 058° 51,5' 14° 01,3' N | 058° 54,6' 13° 42,4' N | 058° 57,7' 13° 23,4' N | 059° 01,0' 13° 04,1' N |
| 17 | 073° 36,4' 15° 48,8' N | 073° 38,6' 15° 31,4' N | 073° 40,9' 15° 13,7' N | 073° 43,4' 14° 55,7' N | 073° 46,0' 14° 37,5' N | 073° 48,8' 14° 19,1' N | 073° 51,7' 14° 00,5' N | 073° 54,7' 13° 41,6' N | 073° 57,9' 13° 22,6' N | 074° 01,1' 13° 03,3' N |
| 18 | 088° 36,5' 15° 48,1' N | 088° 38,7' 15° 30,6' N | 088° 41,0' 15° 12,9' N | 088° 43,5' 14° 55,0' N | 088° 46,1' 14° 36,8' N | 088° 48,9' 14° 18,4' N | 088° 51,8' 13° 59,7' N | 088° 54,8' 13° 40,8' N | 088° 58,0' 13° 21,8' N | 089° 01,3' 13° 02,5' N |
| 19 | 103° 36,6' 15° 47,4' N | 103° 38,8' 15° 29,9' N | 103° 41,1' 15° 12,2' N | 103° 43,6' 14° 54,2' N | 103° 46,2' 14° 36,0' N | 103° 49,0' 14° 17,6' N | 103° 51,9' 13° 58,9' N | 103° 54,9' 13° 40,0' N | 103° 58,1' 13° 21,0' N | 104° 01,4' 13° 01,7' N |
| 20 | 118° 36,7' 15° 46,6' N | 118° 38,9' 15° 29,2' N | 118° 41,2' 15° 11,4' N | 118° 43,7' 14° 53,5' N | 118° 46,3' 14° 35,2' N | 118° 49,1' 14° 16,8' N | 118° 52,0' 13° 58,1' N | 118° 55,1' 13° 39,3' N | 118° 58,3' 13° 20,2' N | 119° 01,6' 13° 00,8' N |
| 21 | 133° 36,8' 15° 45,9' N | 133° 39,0' 15° 28,4' N | 133° 41,3' 15° 10,7' N | 133° 43,8' 14° 52,7' N | 133° 46,5' 14° 34,5' N | 133° 49,2' 14° 16,0' N | 133° 52,2' 13° 57,4' N | 133° 55,2' 13° 38,5' N | 133° 58,4' 13° 19,4' N | 134° 01,7' 13° 00,0' N |
| 22 | 148° 36,9' 15° 45,2' N | 148° 39,1' 15° 27,7' N | 148° 41,4' 15° 09,9' N | 148° 43,9' 14° 51,9' N | 148° 46,6' 14° 33,7' N | 148° 49,4' 14° 15,3' N | 148° 52,3' 13° 56,6' N | 148° 55,3' 13° 37,7' N | 148° 58,5' 13° 18,6' N | 149° 01,9' 12° 59,2' N |
| 23 | 163° 37,0' 15° 44,5' N | 163° 39,2' 15° 27,0' N | 163° 41,5' 15° 09,2' N | 163° 44,0' 14° 51,2' N | 163° 46,7' 14° 33,0' N | 163° 49,5' 14° 14,5' N | 163° 52,4' 13° 55,8' N | 163° 55,5' 13° 36,9' N | 163° 58,7' 13° 17,8' N | 164° 02,0' 12° 58,4' N |
| UT | 18 Aug | 19 Aug | 20 Aug | 21 Aug | 22 Aug | 23 Aug | 24 Aug | 25 Aug | 26 Aug | 27 Aug |
| 00 | 179° 02,1' 12° 57,6' N | 179° 05,6' 12° 38,1' N | 179° 09,2' 12° 18,3' N | 179° 12,9' 11° 58,4' N | 179° 16,7' 11° 38,2' N | 179° 20,7' 11° 17,9' N | 179° 24,7' 10° 57,4' N | 179° 28,8' 10° 36,8' N | 179° 33,1' 10° 16,0' N | 179° 37,4' 9° 55,0' N |
| 01 | 194° 02,3' 12° 56,8' N | 194° 05,7' 12° 37,2' N | 194° 09,3' 12° 17,5' N | 194° 13,1' 11° 57,5' N | 194° 16,9' 11° 37,4' N | 194° 20,8' 11° 17,1' N | 194° 24,9' 10° 56,6' N | 194° 29,0' 10° 35,9' N | 194° 33,3' 10° 15,1' N | 194° 37,6' 9° 54,1' N |
| 02 | 209° 02,4' 12° 56,0' N | 209° 05,9' 12° 36,4' N | 209° 09,5' 12° 16,7' N | 209° 13,2' 11° 56,7' N | 209° 17,0' 11° 36,6' N | 209° 21,0' 11° 16,2' N | 209° 25,0' 10° 55,7' N | 209° 29,2' 10° 34,9' N | 209° 33,4' 10° 14,2' N | 209° 37,8' 9° 53,2' N |
| 03 | 224° 02,6' 12° 55,2' N | 224° 06,0' 12° 35,6' N | 224° 09,6' 12° 15,8' N | 224° 13,4' 11° 55,9' N | 224° 17,2' 11° 35,7' N | 224° 21,2' 11° 15,4' N | 224° 25,2' 10° 54,9' N | 224° 29,4' 10° 34,2' N | 224° 33,6' 10° 13,3' N | 224° 38,0' 9° 52,3' N |
| 04 | 239° 02,7' 12° 54,4' N | 239° 06,2' 12° 34,8' N | 239° 09,8' 12° 15,0' N | 239° 13,5' 11° 55,0' N | 239° 17,4' 11° 34,9' N | 239° 21,3' 11° 14,5' N | 239° 25,4' 10° 54,0' N | 239° 29,6' 10° 33,3' N | 239° 33,8' 10° 12,5' N | 239° 38,2' 9° 51,5' N |
| 05 | 254° 02,8' 12° 53,5' N | 254° 06,3' 12° 34,0' N | 254° 09,9' 12° 14,2' N | 254° 13,7' 11° 54,2' N | 254° 17,5' 11° 34,0' N | 254° 21,5' 11° 13,7' N | 254° 25,6' 10° 53,2' N | 254° 29,7' 10° 32,5' N | 254° 34,0' 10° 11,6' N | 254° 38,3' 9° 50,6' N |
| 06 | 269° 03,0' 12° 52,7' N | 269° 06,5' 12° 33,1' N | 269° 10,1' 12° 13,3' N | 269° 13,8' 11° 53,4' N | 269° 17,7' 11° 33,2' N | 269° 21,7' 11° 12,8' N | 269° 25,7' 10° 52,3' N | 269° 29,9' 10° 31,6' N | 269° 34,2' 10° 10,7' N | 269° 38,5' 9° 49,7' N |
| 07 | 284° 03,1' 12° 51,9' N | 284° 06,6' 12° 32,3' N | 284° 10,3' 12° 12,5' N | 284° 14,0' 11° 52,5' N | 284° 17,9' 11° 32,3' N | 284° 21,8' 11° 12,0' N | 284° 25,9' 10° 51,4' N | 284° 30,1' 10° 30,7' N | 284° 34,3' 10° 09,9' N | 284° 38,7' 9° 48,8' N |
| 08 | 299° 03,3' 12° 51,1' N | 299° 06,8' 12° 31,5' N | 299° 10,4' 12° 11,7' N | 299° 14,2' 11° 51,7' N | 299° 18,0' 11° 31,5' N | 299° 22,0' 11° 11,1' N | 299° 26,1' 10° 50,6' N | 299° 30,2' 10° 29,9' N | 299° 34,5' 10° 09,0' N | 299° 38,9' 9° 47,9' N |
| 09 | 314° 03,4' 12° 50,3' N | 314° 06,9' 12° 30,7' N | 314° 10,6' 12° 10,9' N | 314° 14,3' 11° 50,8' N | 314° 18,2' 11° 30,7' N | 314° 22,2' 11° 10,3' N | 314° 26,2' 10° 49,7' N | 314° 30,4' 10° 29,0' N | 314° 34,7' 10° 08,1' N | 314° 39,1' 9° 47,1' N |
| 10 | 329° 03,6' 12° 49,5' N | 329° 07,1' 12° 29,9' N | 329° 10,7' 12° 10,0' N | 329° 14,5' 11° 50,0' N | 329° 18,3' 11° 29,8' N | 329° 22,3' 11° 09,4' N | 329° 26,4' 10° 48,9' N | 329° 30,6' 10° 28,1' N | 329° 34,9' 10° 07,2' N | 329° 39,3' 9° 46,2' N |
| 11 | 344° 03,7' 12° 48,7' N | 344° 07,2' 12° 29,0' N | 344° 10,9' 12° 09,2' N | 344° 14,6' 11° 49,2' N | 344° 18,5' 11° 29,0' N | 344° 22,5' 11° 08,6' N | 344° 26,6' 10° 48,0' N | 344° 30,8' 10° 27,3' N | 344° 35,1' 10° 06,4' N | 344° 39,4' 9° 45,3' N |
| 12 | 359° 03,8' 12° 47,9' N | 359° 07,4' 12° 28,2' N | 359° 11,0' 12° 08,4' N | 359° 14,8' 11° 48,3' N | 359° 18,7' 11° 28,1' N | 359° 22,7' 11° 07,7' N | 359° 26,8' 10° 47,1' N | 359° 31,0' 10° 26,4' N | 359° 35,2' 10° 05,5' N | 359° 39,6' 9° 44,4' N |
| 13 | 014° 04,0' 12° 47,0' N | 014° 07,5' 12° 27,4' N | 014° 11,2' 12° 07,5' N | 014° 15,0' 11° 47,5' N | 014° 18,8' 11° 27,3' N | 014° 22,8' 11° 06,9' N | 014° 26,9' 10° 46,3' N | 014° 31,1' 10° 25,5' N | 014° 35,4' 10° 04,6' N | 014° 39,8' 9° 43,5' N |
| 14 | 029° 04,1' 12° 46,2' N | 029° 07,7' 12° 26,6' N | 029° 11,3' 12° 06,7' N | 029° 15,1' 11° 46,7' N | 029° 19,0' 11° 26,4' N | 029° 23,0' 11° 06,0' N | 029° 27,1' 10° 45,4' N | 029° 31,3' 10° 24,7' N | 029° 35,6' 10° 03,7' N | 029° 40,0' 9° 42,6' N |
| 15 | 044° 04,3' 12° 45,4' N | 044° 07,8' 12° 25,7' N | 044° 11,5' 12° 05,9' N | 044° 15,3' 11° 45,8' N | 044° 19,2' 11° 25,6' N | 044° 23,2' 11° 05,2' N | 044° 27,3' 10° 44,6' N | 044° 31,5' 10° 23,8' N | 044° 35,8' 10° 02,9' N | 044° 40,2' 9° 41,8' N |
| 16 | 059° 04,4' 12° 44,6' N | 059° 08,0' 12° 24,9' N | 059° 11,6' 12° 05,0' N | 059° 15,4' 11° 45,0' N | 059° 19,3' 11° 24,7' N | 059° 23,3' 11° 04,3' N | 059° 27,5' 10° 43,7' N | 059° 31,7' 10° 22,9' N | 059° 36,0' 10° 02,0' N | 059° 40,4' 9° 4 |

Solar Almanac 2040 — Sun GHA & Decl (UT) — 28 Aug to 16 Sep

| UT | 28 Aug | 29 Aug | 30 Aug | 31 Aug | 01 Sep | 02 Sep | 03 Sep | 04 Sep | 05 Sep | 06 Sep |
|----|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|
| 00 | 179° 41.9' 09° 33.8' N | 179° 46.4' 09° 12.5' N | 179° 51.0' 08° 51.1' N | 179° 55.6' 08° 29.5' N | 180° 00.4' 08° 07.7' N | 180° 05.2' 07° 45.9' N | 180° 10.1' 07° 23.9' N | 180° 15.0' 07° 01.7' N | 180° 20.0' 06° 39.5' N | 180° 25.0' 06° 17.2' N |
| 01 | 194° 42.0' 09° 32.9' N | 194° 46.6' 09° 11.6' N | 194° 51.1' 08° 50.2' N | 194° 55.8' 08° 28.6' N | 195° 00.6' 08° 06.8' N | 195° 05.4' 07° 44.9' N | 195° 10.3' 07° 22.9' N | 195° 15.2' 07° 00.8' N | 195° 20.2' 06° 38.6' N | 195° 25.2' 06° 16.2' N |
| 02 | 209° 42.2' 09° 32.0' N | 209° 46.7' 09° 10.7' N | 209° 51.3' 08° 49.3' N | 210° 56.0' 08° 27.7' N | 210° 00.8' 08° 05.9' N | 210° 05.6' 07° 44.0' N | 210° 10.5' 07° 22.0' N | 210° 15.4' 06° 59.9' N | 210° 20.4' 06° 37.7' N | 210° 25.5' 06° 15.3' N |
| 03 | 224° 42.4' 09° 31.2' N | 224° 46.9' 09° 09.8' N | 224° 51.5' 08° 48.4' N | 224° 56.2' 08° 26.7' N | 225° 01.0' 08° 05.0' N | 225° 05.8' 07° 43.1' N | 225° 10.7' 07° 21.1' N | 225° 15.6' 06° 59.0' N | 225° 20.6' 06° 36.7' N | 225° 25.7' 06° 14.4' N |
| 04 | 239° 42.6' 09° 30.3' N | 239° 47.1' 09° 08.9' N | 239° 51.7' 08° 47.5' N | 239° 56.4' 08° 25.8' N | 240° 01.2' 08° 04.1' N | 240° 06.0' 07° 42.2' N | 240° 10.9' 07° 20.2' N | 240° 15.8' 06° 58.1' N | 240° 20.8' 06° 35.8' N | 240° 25.9' 06° 13.4' N |
| 05 | 254° 42.8' 09° 29.4' N | 254° 47.3' 09° 08.1' N | 254° 51.9' 08° 46.6' N | 254° 56.6' 08° 24.9' N | 255° 01.4' 08° 03.2' N | 255° 06.2' 07° 41.3' N | 255° 11.1' 07° 19.3' N | 255° 16.0' 06° 57.1' N | 255° 21.0' 06° 34.9' N | 255° 26.1' 06° 12.5' N |
| 06 | 269° 43.0' 09° 28.5' N | 269° 47.5' 09° 07.2' N | 269° 52.1' 08° 45.7' N | 269° 56.8' 08° 24.0' N | 270° 01.6' 08° 02.3' N | 270° 06.4' 07° 40.4' N | 270° 11.3' 07° 18.3' N | 270° 16.2' 06° 56.2' N | 270° 21.2' 06° 33.9' N | 270° 26.3' 06° 11.6' N |
| 07 | 284° 43.2' 09° 27.6' N | 284° 47.7' 09° 06.3' N | 284° 52.3' 08° 44.8' N | 284° 57.0' 08° 23.1' N | 285° 01.8' 08° 01.4' N | 285° 06.6' 07° 39.5' N | 285° 11.5' 07° 17.4' N | 285° 16.4' 06° 55.3' N | 285° 21.5' 06° 33.0' N | 285° 26.5' 06° 10.6' N |
| 08 | 299° 43.3' 09° 26.7' N | 299° 47.9' 09° 05.4' N | 299° 52.5' 08° 43.9' N | 299° 57.2' 08° 22.2' N | 300° 02.0' 08° 00.4' N | 300° 06.8' 07° 38.5' N | 300° 11.7' 07° 16.5' N | 300° 16.6' 06° 54.3' N | 300° 21.7' 06° 32.1' N | 300° 26.7' 06° 09.7' N |
| 09 | 314° 43.5' 09° 25.8' N | 314° 48.1' 09° 04.5' N | 314° 52.7' 08° 43.0' N | 314° 57.4' 08° 21.3' N | 315° 02.2' 07° 59.5' N | 315° 07.0' 07° 37.6' N | 315° 11.9' 07° 15.6' N | 315° 16.8' 06° 53.4' N | 315° 21.9' 06° 31.2' N | 315° 26.9' 06° 08.8' N |
| 10 | 329° 43.7' 09° 25.0' N | 329° 48.3' 09° 03.6' N | 329° 52.9' 08° 42.1' N | 329° 57.6' 08° 20.4' N | 330° 02.4' 07° 58.6' N | 330° 07.2' 07° 36.7' N | 330° 12.1' 07° 14.7' N | 330° 17.0' 06° 52.5' N | 330° 22.1' 06° 30.2' N | 330° 27.2' 06° 07.8' N |
| 11 | 344° 43.9' 09° 24.1' N | 344° 48.5' 09° 02.7' N | 344° 53.1' 08° 41.2' N | 344° 57.8' 08° 19.5' N | 345° 02.6' 07° 57.7' N | 345° 07.4' 07° 35.8' N | 345° 12.3' 07° 13.7' N | 345° 17.2' 06° 51.6' N | 345° 22.3' 06° 29.3' N | 345° 27.4' 06° 06.9' N |
| 12 | 359° 44.1' 09° 23.2' N | 359° 48.6' 09° 01.8' N | 359° 53.3' 08° 40.3' N | 359° 58.0' 08° 18.6' N | 000° 02.8' 07° 56.8' N | 000° 07.6' 07° 34.9' N | 000° 12.5' 07° 12.8' N | 000° 17.5' 06° 50.6' N | 000° 22.5' 06° 28.4' N | 000° 27.6' 06° 06.0' N |
| 13 | 014° 44.3' 09° 22.3' N | 014° 48.8' 09° 00.9' N | 014° 53.5' 08° 39.4' N | 014° 58.2' 08° 17.7' N | 015° 03.0' 07° 55.9' N | 015° 07.8' 07° 34.0' N | 015° 12.7' 07° 11.9' N | 015° 17.6' 06° 49.7' N | 015° 22.7' 06° 27.4' N | 015° 27.8' 06° 05.0' N |
| 14 | 029° 44.5' 09° 21.4' N | 029° 49.0' 09° 00.0' N | 029° 53.7' 08° 38.5' N | 029° 58.4' 08° 16.8' N | 030° 03.2' 07° 55.0' N | 030° 08.0' 07° 33.0' N | 030° 12.9' 07° 11.0' N | 030° 17.9' 06° 48.8' N | 030° 22.9' 06° 26.5' N | 030° 28.0' 06° 04.1' N |
| 15 | 044° 44.7' 09° 20.5' N | 044° 49.2' 08° 59.1' N | 044° 53.9' 08° 37.6' N | 044° 58.6' 08° 15.9' N | 045° 03.4' 07° 54.1' N | 045° 08.2' 07° 32.1' N | 045° 13.1' 07° 10.1' N | 045° 18.1' 06° 47.9' N | 045° 23.1' 06° 25.6' N | 045° 28.2' 06° 03.2' N |
| 16 | 059° 44.8' 09° 19.6' N | 059° 49.4' 08° 58.2' N | 059° 54.1' 08° 36.7' N | 059° 58.8' 08° 15.0' N | 060° 03.6' 07° 53.2' N | 060° 08.4' 07° 31.2' N | 060° 13.3' 07° 09.1' N | 060° 18.3' 06° 46.9' N | 060° 23.3' 06° 24.6' N | 060° 28.4' 06° 02.2' N |
| 17 | 074° 45.0' 09° 18.7' N | 074° 49.6' 08° 57.3' N | 074° 54.3' 08° 35.8' N | 074° 59.0' 08° 14.1' N | 075° 03.8' 07° 52.2' N | 075° 08.6' 07° 30.3' N | 075° 13.5' 07° 08.2' N | 075° 18.5' 06° 46.0' N | 075° 23.6' 06° 23.7' N | 075° 28.6' 06° 01.3' N |
| 18 | 089° 45.2' 09° 17.9' N | 089° 49.8' 08° 56.4' N | 089° 54.4' 08° 34.9' N | 089° 59.2' 08° 13.2' N | 090° 04.0' 07° 51.3' N | 090° 08.8' 07° 29.4' N | 090° 13.7' 07° 07.3' N | 090° 18.7' 06° 45.1' N | 090° 23.8' 06° 22.8' N | 090° 28.9' 06° 00.4' N |
| 19 | 104° 45.4' 09° 17.0' N | 104° 50.0' 08° 55.5' N | 104° 54.6' 08° 34.0' N | 104° 59.4' 08° 12.3' N | 105° 04.2' 07° 50.4' N | 105° 09.0' 07° 28.5' N | 105° 14.0' 07° 06.4' N | 105° 18.9' 06° 44.2' N | 105° 24.0' 06° 21.8' N | 105° 29.1' 05° 59.4' N |
| 20 | 119° 45.6' 09° 16.1' N | 119° 50.2' 08° 54.6' N | 119° 54.8' 08° 33.1' N | 119° 59.6' 08° 11.4' N | 120° 04.4' 07° 49.5' N | 120° 09.2' 07° 27.5' N | 120° 14.2' 07° 05.4' N | 120° 19.1' 06° 43.2' N | 120° 24.2' 06° 20.9' N | 120° 29.3' 05° 58.5' N |
| 21 | 134° 45.8' 09° 15.2' N | 134° 50.4' 08° 53.7' N | 134° 55.0' 08° 32.2' N | 134° 59.8' 08° 10.4' N | 135° 04.6' 07° 48.6' N | 135° 09.4' 07° 26.6' N | 135° 14.4' 07° 04.5' N | 135° 19.4' 06° 42.3' N | 135° 24.4' 06° 20.0' N | 135° 29.5' 05° 57.5' N |
| 22 | 149° 46.0' 09° 14.3' N | 149° 50.6' 08° 52.8' N | 149° 55.2' 08° 31.3' N | 150° 00.0' 08° 09.5' N | 150° 04.8' 07° 47.7' N | 150° 09.6' 07° 25.7' N | 150° 14.6' 07° 03.6' N | 150° 19.6' 06° 41.4' N | 150° 24.6' 06° 19.0' N | 150° 29.7' 05° 56.6' N |
| 23 | 164° 46.2' 09° 13.4' N | 164° 50.8' 08° 52.0' N | 164° 55.4' 08° 30.4' N | 165° 00.2' 08° 08.6' N | 165° 05.0' 07° 46.8' N | 165° 09.8' 07° 24.8' N | 165° 14.8' 07° 02.7' N | 165° 19.8' 06° 40.4' N | 165° 24.8' 06° 18.1' N | 165° 29.9' 05° 55.7' N |
| UT | 07 Sep | 08 Sep | 09 Sep | 10 Sep | 11 Sep | 12 Sep | 13 Sep | 14 Sep | 15 Sep | 16 Sep |
| 00 | 180° 30.1' 05° 54.7' N | 180° 35.3' 05° 32.2' N | 180° 40.5' 05° 09.6' N | 180° 45.7' 04° 46.8' N | 180° 51.0' 04° 24.0' N | 180° 56.3' 04° 01.2' N | 181° 01.6' 03° 38.2' N | 181° 06.9' 03° 15.2' N | 181° 12.3' 02° 52.1' N | 181° 17.7' 02° 29.0' N |
| 01 | 195° 30.4' 05° 53.8' N | 195° 35.5' 05° 31.2' N | 195° 40.7' 05° 08.6' N | 195° 45.9' 04° 45.9' N | 195° 51.2' 04° 23.1' N | 195° 56.5' 04° 00.2' N | 196° 01.8' 03° 37.2' N | 196° 07.2' 03° 14.2' N | 196° 12.5' 02° 51.2' N | 196° 17.9' 02° 28.0' N |
| 02 | 210° 30.6' 05° 52.9' N | 210° 35.7' 05° 30.3' N | 210° 40.9' 05° 07.7' N | 210° 46.1' 04° 44.9' N | 210° 51.4' 04° 22.1' N | 210° 56.7' 03° 59.2' N | 211° 02.0' 03° 36.3' N | 211° 07.4' 03° 13.3' N | 211° 12.7' 02° 50.2' N | 211° 18.1' 02° 27.1' N |
| 03 | 225° 30.8' 05° 51.9' N | 225° 35.9' 05° 29.4' N | 225° 41.1' 05° 06.7' N | 225° 46.4' 04° 44.0' N | 225° 51.6' 04° 21.2' N | 225° 56.9' 03° 58.3' N | 226° 02.3' 03° 35.3' N | 226° 07.6' 03° 12.3' N | 226° 13.0' 02° 49.2' N | 226° 18.3' 02° 26.1' N |
| 04 | 240° 31.0' 05° 51.0' N | 240° 36.1' 05° 28.4' N | 240° 41.3' 05° 05.8' N | 240° 46.6' 04° 43.0' N | 240° 51.9' 04° 20.2' N | 240° 57.2' 03° 57.3' N | 241° 02.5' 03° 34.4' N | 241° 07.8' 03° 11.3' N | 241° 13.2' 02° 48.3' N | 241° 18.6' 02° 25.1' N |
| 05 | 255° 31.2' 05° 50.0' N | 255° 36.4' 05° 27.5' N | 255° 41.6' 05° 04.8' N | 255° 46.9' 04° 42.1' N | 255° 52.1' 04° 19.3' N | 255° 57.4' 03° 56.4' N | 256° 02.7' 03° 33.4' N | 256° 08.0' 03° 10.4' N | 256° 13.4' 02° 47.3' N | 256° 18.8' 02° 24.2' N |
| 06 | 270° 31.4' 05° 49.1' N | 270° 36.6' 05° 26.5' N | 270° 41.8' 05° 03.9' N | 270° 47.0' 04° 41.1' N | 270° 52.3' 04° 18.3' N | 270° 57.6' 03° 55.4' N | 271° 02.9' 03° 32.5' N | 271° 08.3' 03° 09.4' N | 271° 13.6' 02° 46.3' N | 271° 19.0' 02° 23.2' N |
| 07 | 285° 31.6' 05° 48.2' N | 285° 36.8' 05° 25.6' N | 285° 42.0' 05° 02.9' N | 285° 47.2' 04° 40.2' N | 285° 52.5' 04° 17.4' N | 285° 57.8' 03° 54.5' N | 286° 03.1' 03° 31.5' N | 286° 08.5' 03° 08.5' N | 286° 13.9' 02° 45.4' N | 286° 19.2' 02° 22.2' N |
| 08 | 300° 31.8' 05° 47.2' N | 300° 37.0' 05° 24.7' N | 300° 42.2' 05° 02.0' N | 300° 47.5' 04° 39.2' N | 300° 52.7' 04° 16.4' N | 300° 58.0' 03° 53.5' N | 301° 03.4' 03° 30.5' N | 301° 08.7' 03° 07.5' N | 301° 14.1' 02° 44.4' N | 301° 19.5' 02° 21.3' N |
| 09 | 315° 32.1' 05° 46.3' N | 315° 37.2' 05° 23.7' N | 315° 42.4' 05° 01.0' N | 315° 47.7' 04° 38.3' N | 315° 53.0' 04° 15.5' N | 315° 58.3' 03° 52.6' N | 316° 03.6' 03° 29.6' N | 316° 08.9' 03° 06.6' N | 316° 14.3' 02° 43.5' N | 316° 19.7' 02° 20.3' N |
| 10 | 330° 32.3' 05° 45.4' N | 330° 37.4' 05° 22.8' N | 330° 42.7' 05° 00.1' N | 330° 47.9' 04° 37.3' N | 330° 53.2' 04° 14.5' N | 330° 58.5' 03° 51.6' N | 331° 03.8' 03° 28.6' N | 331° 09.2' 03° 05.6' N | 331° 14.5' 02° 42.5' N | 331° 19.9' 02° 19.3' N |
| 11 | 345° 32.5' 05° 44.4' N | 345° 37.7' 05° 21.8' N | 345° 42.9' 04° 59.2' N | 345° 48.1' 04° 36.4' N | 345° 53.4' 04° 13.6' N | 345° 58.7' 03° 50.6' N | 346° 04.0' 03° 27.7' N | 346° 09.4' 03° 04.6' N | 346° 14.8' 02° 41.5' N | 346° 20.1' 02° 18.4' N |
| 12 | 000° 32.7' 05° 43.5' N | 000° 37.9' 05° 20.9' N | 000° 43.1' 04° 58.2' N | 000° 48.3' 04° 35.4' N | 000° 53.6' 04° 12.6' N | 000° 58.9' 03° 49.7' N | 001° 04.3' 03° 26.7' N | 001° 09.6' 03° 03.7' N | 001° 15.0' 02° 40.6' N | 001° 20.4' 02° 17.4' N |
| 13 | 015° 32.9' 05° 42.5' N | 015° 38.1' 05° 19.9' N | 015° 43.3' 04° 57.3' N | 015° 48.6' 04° 34.5' N | 015° 53.8' 04° 11.6' N | 015° 59.1' 03° 48.7' N | 016° 04.5' 03° 25.7' N | 016° 09.8' 03° 02.7' N | 016° 15.2' 02° 39.6' N | 016° 20.6' 02° 16.5' N |
| 14 | 030° 33.1' 05° 41.6' N | 030° 38.3' 05° 19.0' N | 030° 43.5' 04° 56.3' N | 030° 48.8' 04° 33.5' N | 030° 54.1' 04° 10.7' N | 030° 59.4' 03° 47.8' N | 031° 04.7' 03° 24.8' N | 031° 10.1' 03° 01.7' N | 031° 15.4' 02° 38.6' N | 031° 20.8' 02° 15.5' N |
| 15 | 045° 33.4' 05° 40.7' N | 045° 38.5' 05° 18.1' N | 045° 43.7' 04° 55.4' N | 045° 49.0' 04° 32.6' N | 045° 54.3' 04° 09.7' N | 045° 59.6' 03° 46.8' N | 046° 04.9' 03° 23.8' N | 046° 10.3' 03° 00.8' N | 046° 15.6' 02° 37.7' N | 046° 21.0' 02° 14.5' N |
| 16 | 060° 33.6' 05° 39.7' N | 060° 38.7' 05° 17.1' N | 060° 44.0' 04° 54.4' N | 060° 49.2' 04° 31.6' N | 060° 54.5' 04° 08.8' N | 060° 59.8' 03° 45.9' N | 061° 05.1' 03° 22.9' N | 061° 10.5' 03° 00.0' N | 061° 15.9' 02° 36.7' N | |

Solar Almanac 2040 — Sun GHA & Decl (UT) — 17 Sep to 06 Oct

| UT | 17 Sep | 18 Sep | 19 Sep | 20 Sep | 21 Sep | 22 Sep | 23 Sep | 24 Sep | 25 Sep | 26 Sep |
|----|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|
| 00 | 181° 23.0' 02° 05.8' N | 181° 28.4' 01° 42.6' N | 181° 33.8' 01° 19.4' N | 181° 39.2' 00° 56.1' N | 181° 44.5' 00° 32.8' N | 181° 49.8' 00° 09.5' N | 181° 55.1' 00° 13.9' S | 182° 00.4' 00° 37.2' S | 182° 05.6' 01° 00.6' S | 182° 10.8' 01° 23.9' S |
| 01 | 196° 23.3' 02° 04.9' N | 196° 28.6' 01° 41.7' N | 196° 34.0' 01° 18.4' N | 196° 39.4' 00° 55.1' N | 196° 44.7' 00° 31.8' N | 196° 50.1' 00° 08.5' N | 197° 00.6' 00° 14.8' S | 197° 06.0' 00° 38.2' S | 197° 05.8' 01° 01.5' S | 197° 11.0' 01° 24.9' S |
| 02 | 211° 23.5' 02° 03.9' N | 211° 28.9' 01° 40.7' N | 211° 34.2' 01° 17.4' N | 211° 39.6' 00° 54.2' N | 211° 45.0' 00° 30.9' N | 211° 50.3' 00° 07.5' N | 211° 55.6' 00° 15.8' S | 212° 00.8' 00° 39.2' S | 212° 06.0' 01° 02.5' S | 212° 11.2' 01° 25.9' S |
| 03 | 226° 23.7' 02° 02.9' N | 226° 29.1' 01° 39.7' N | 226° 34.5' 01° 16.5' N | 226° 39.8' 00° 53.2' N | 226° 45.2' 00° 29.9' N | 226° 50.5' 00° 06.6' N | 226° 55.8' 00° 16.8' S | 227° 01.0' 00° 40.1' S | 227° 06.3' 01° 03.5' S | 227° 11.4' 01° 26.8' S |
| 04 | 241° 23.9' 02° 02.0' N | 241° 29.3' 01° 38.7' N | 241° 34.7' 01° 15.5' N | 241° 40.1' 00° 52.2' N | 241° 45.4' 00° 28.9' N | 241° 50.7' 00° 05.6' N | 241° 56.0' 00° 17.7' S | 242° 01.3' 00° 41.1' S | 242° 06.5' 01° 04.5' S | 242° 11.6' 01° 27.8' S |
| 05 | 256° 24.2' 02° 01.0' N | 256° 29.5' 01° 37.8' N | 256° 34.9' 01° 14.5' N | 256° 40.3' 00° 51.2' N | 256° 45.6' 00° 27.9' N | 256° 50.9' 00° 04.6' N | 256° 56.2' 00° 18.7' S | 257° 01.5' 00° 42.1' S | 257° 06.7' 01° 05.4' S | 257° 11.8' 01° 28.8' S |
| 06 | 271° 24.4' 02° 00.0' N | 271° 29.8' 01° 36.8' N | 271° 35.1' 01° 13.6' N | 271° 40.5' 00° 50.3' N | 271° 45.8' 00° 27.0' N | 271° 51.2' 00° 03.6' N | 271° 56.4' 00° 19.7' S | 272° 01.7' 00° 46.4' S | 272° 06.9' 01° 06.4' S | 272° 12.1' 01° 29.7' S |
| 07 | 286° 24.6' 01° 59.1' N | 286° 30.0' 01° 35.8' N | 286° 35.4' 01° 12.6' N | 286° 40.7' 00° 49.3' N | 286° 46.1' 00° 26.0' N | 286° 51.4' 00° 02.7' N | 286° 56.7' 00° 20.7' S | 287° 01.9' 00° 44.0' S | 287° 07.1' 01° 07.4' S | 287° 12.3' 01° 30.7' S |
| 08 | 301° 24.8' 01° 58.1' N | 301° 30.2' 01° 34.9' N | 301° 35.6' 01° 11.6' N | 301° 40.9' 00° 48.3' N | 301° 46.3' 00° 25.0' N | 301° 51.6' 00° 01.7' N | 301° 56.9' 00° 21.6' S | 302° 02.1' 00° 45.0' S | 302° 07.3' 01° 08.3' S | 302° 12.5' 01° 31.7' S |
| 09 | 316° 25.1' 01° 57.1' N | 316° 30.4' 01° 33.9' N | 316° 35.8' 01° 10.7' N | 316° 41.2' 00° 47.4' N | 316° 46.5' 00° 24.1' N | 316° 51.8' 00° 00.7' N | 316° 57.1' 00° 22.6' S | 317° 02.3' 00° 46.0' S | 317° 07.6' 01° 09.3' S | 317° 12.7' 01° 32.7' S |
| 10 | 331° 25.3' 01° 56.2' N | 331° 30.7' 01° 32.9' N | 331° 36.0' 01° 09.7' N | 331° 41.4' 00° 46.4' N | 331° 46.7' 00° 23.1' N | 331° 52.0' 00° 00.2' S | 331° 57.3' 00° 23.6' S | 332° 02.6' 00° 46.9' S | 332° 07.8' 01° 10.3' S | 332° 12.9' 01° 33.6' S |
| 11 | 346° 25.5' 01° 55.2' N | 346° 30.9' 01° 32.0' N | 346° 36.3' 01° 08.7' N | 346° 41.6' 00° 45.4' N | 346° 47.0' 00° 22.1' N | 346° 52.3' 00° 01.2' S | 346° 57.5' 00° 24.6' S | 347° 02.8' 00° 47.9' S | 347° 08.0' 01° 11.3' S | 347° 13.1' 01° 34.6' S |
| 12 | 001° 25.7' 01° 54.2' N | 001° 31.1' 01° 31.0' N | 001° 36.5' 01° 07.7' N | 001° 41.8' 00° 44.5' N | 001° 47.2' 00° 21.1' N | 001° 52.5' 00° 02.2' S | 001° 57.8' 00° 25.5' S | 002° 03.0' 00° 48.9' S | 002° 08.2' 01° 12.2' S | 002° 13.3' 01° 35.6' S |
| 13 | 016° 26.0' 01° 53.3' N | 016° 31.3' 01° 30.0' N | 016° 36.7' 01° 06.8' N | 016° 42.1' 00° 43.5' N | 016° 47.4' 00° 20.2' N | 016° 52.7' 00° 03.2' S | 016° 58.0' 00° 26.5' S | 017° 03.2' 00° 49.9' S | 017° 08.4' 01° 13.2' S | 017° 13.6' 01° 36.6' S |
| 14 | 031° 26.2' 01° 52.3' N | 031° 31.6' 01° 29.1' N | 031° 36.9' 01° 05.8' N | 031° 42.3' 00° 42.5' N | 031° 47.6' 00° 19.2' N | 031° 52.9' 00° 04.1' S | 031° 58.2' 00° 27.5' S | 032° 03.4' 00° 50.7' S | 032° 08.6' 01° 14.2' S | 032° 13.8' 01° 37.5' S |
| 15 | 046° 26.4' 01° 51.3' N | 046° 31.8' 01° 28.1' N | 046° 37.2' 01° 04.8' N | 046° 42.5' 00° 41.5' N | 046° 47.8' 00° 18.2' N | 046° 53.1' 00° 05.1' S | 046° 58.4' 00° 28.4' S | 047° 03.7' 00° 51.8' S | 047° 08.8' 01° 15.2' S | 047° 14.0' 01° 38.5' S |
| 16 | 061° 26.6' 01° 50.4' N | 061° 32.0' 01° 27.1' N | 061° 37.4' 01° 03.9' N | 061° 42.7' 00° 40.6' N | 061° 48.1' 00° 17.3' N | 061° 53.4' 00° 06.1' S | 061° 58.6' 00° 29.4' S | 062° 03.9' 00° 52.8' S | 062° 09.1' 01° 16.1' S | 062° 14.2' 01° 39.5' S |
| 17 | 076° 26.9' 01° 49.4' N | 076° 32.2' 01° 26.2' N | 076° 37.6' 01° 02.9' N | 076° 43.0' 00° 39.6' N | 076° 48.3' 00° 16.3' N | 076° 53.6' 00° 07.0' S | 076° 58.9' 00° 30.4' S | 077° 04.1' 00° 53.7' S | 077° 09.3' 01° 17.1' S | 077° 14.4' 01° 40.5' S |
| 18 | 091° 27.1' 01° 48.4' N | 091° 32.5' 01° 25.2' N | 091° 37.8' 01° 01.9' N | 091° 43.2' 00° 38.6' N | 091° 48.5' 00° 15.3' N | 091° 53.8' 00° 08.0' S | 091° 59.1' 00° 31.4' S | 092° 04.3' 00° 54.7' S | 092° 09.5' 01° 18.1' S | 092° 14.6' 01° 41.4' S |
| 19 | 106° 27.3' 01° 47.5' N | 106° 32.7' 01° 24.2' N | 106° 38.0' 01° 01.0' N | 106° 43.4' 00° 37.7' N | 106° 48.7' 00° 14.3' N | 106° 54.0' 00° 09.0' S | 106° 59.3' 00° 32.3' S | 107° 04.5' 00° 55.7' S | 107° 09.7' 01° 19.0' S | 107° 14.8' 01° 42.4' S |
| 20 | 121° 27.5' 01° 46.5' N | 121° 32.9' 01° 23.3' N | 121° 38.3' 01° 00.0' N | 121° 43.6' 00° 36.7' N | 121° 48.9' 00° 13.4' N | 121° 54.2' 00° 10.0' S | 121° 59.5' 00° 33.3' S | 122° 04.7' 00° 56.7' S | 122° 09.9' 01° 12.2' S | 122° 15.0' 01° 35.4' S |
| 21 | 136° 27.7' 01° 45.5' N | 136° 33.1' 01° 22.3' N | 136° 38.5' 00° 59.0' N | 136° 43.8' 00° 35.7' N | 136° 49.2' 00° 12.4' N | 136° 54.5' 00° 10.9' S | 136° 59.7' 00° 34.3' S | 137° 05.0' 00° 57.6' S | 137° 10.1' 01° 21.2' S | 137° 15.3' 01° 44.3' S |
| 22 | 151° 28.0' 01° 44.6' N | 151° 33.3' 01° 21.3' N | 151° 38.7' 00° 58.0' N | 151° 44.1' 00° 34.7' N | 151° 49.4' 00° 11.4' N | 151° 54.7' 00° 11.9' S | 152° 00.0' 00° 35.3' S | 152° 05.2' 00° 58.6' S | 152° 10.3' 01° 22.0' S | 152° 15.5' 01° 45.3' S |
| 23 | 166° 28.2' 01° 43.6' N | 166° 33.6' 01° 20.3' N | 166° 38.9' 00° 57.1' N | 166° 44.3' 00° 33.8' N | 166° 49.6' 00° 10.5' N | 166° 54.9' 00° 12.9' S | 167° 00.2' 00° 36.2' S | 167° 05.4' 00° 59.6' S | 167° 10.6' 01° 22.9' S | 167° 15.7' 01° 46.3' S |
| UT | 27 Sep | 28 Sep | 29 Sep | 30 Sep | 01 Oct | 02 Oct | 03 Oct | 04 Oct | 05 Oct | 06 Oct |
| 00 | 182° 15.9' 01° 47.3' S | 182° 21.0' 02° 10.6' S | 182° 26.0' 02° 33.9' S | 182° 30.9' 02° 57.2' S | 182° 35.7' 03° 20.5' S | 182° 40.5' 03° 43.7' S | 182° 45.2' 04° 06.9' S | 182° 49.8' 04° 30.0' S | 182° 54.4' 04° 53.1' S | 182° 58.8' 05° 16.2' S |
| 01 | 197° 16.1' 01° 48.2' S | 197° 21.2' 02° 11.6' S | 197° 26.2' 02° 34.9' S | 197° 31.1' 02° 58.2' S | 197° 35.9' 03° 21.4' S | 197° 40.7' 03° 44.7' S | 197° 45.4' 04° 07.9' S | 197° 50.0' 04° 31.0' S | 197° 54.6' 04° 54.1' S | 197° 59.0' 05° 17.1' S |
| 02 | 212° 16.3' 01° 49.2' S | 212° 21.4' 02° 12.5' S | 212° 26.4' 02° 35.9' S | 212° 31.3' 02° 59.2' S | 212° 36.1' 03° 22.4' S | 212° 40.9' 03° 45.6' S | 212° 45.6' 04° 08.8' S | 212° 50.2' 04° 32.0' S | 212° 54.7' 04° 55.1' S | 212° 59.2' 05° 18.1' S |
| 03 | 227° 16.5' 01° 50.2' S | 227° 21.6' 02° 13.5' S | 227° 26.6' 02° 36.8' S | 227° 31.5' 03° 00.1' S | 227° 36.3' 03° 23.4' S | 227° 41.1' 03° 46.6' S | 227° 45.8' 04° 09.8' S | 227° 50.4' 04° 32.9' S | 227° 54.9' 04° 56.0' S | 227° 59.3' 05° 19.0' S |
| 04 | 242° 16.7' 01° 51.1' S | 242° 21.8' 02° 14.5' S | 242° 26.8' 02° 37.8' S | 242° 31.7' 03° 01.1' S | 242° 36.5' 03° 24.4' S | 242° 41.3' 03° 47.6' S | 242° 46.0' 04° 10.8' S | 242° 50.6' 04° 33.9' S | 242° 55.1' 04° 57.0' S | 242° 59.5' 05° 20.0' S |
| 05 | 257° 17.0' 01° 52.1' S | 257° 22.0' 02° 15.5' S | 257° 27.0' 02° 38.8' S | 257° 31.9' 03° 02.1' S | 257° 36.8' 03° 25.3' S | 257° 41.5' 03° 48.5' S | 257° 46.2' 04° 11.7' S | 257° 50.9' 04° 34.9' S | 257° 55.3' 04° 57.9' S | 257° 59.7' 05° 21.0' S |
| 06 | 272° 17.2' 01° 53.1' S | 272° 22.2' 02° 16.4' S | 272° 27.2' 02° 39.7' S | 272° 32.1' 03° 03.0' S | 272° 37.0' 03° 26.3' S | 272° 41.7' 03° 49.5' S | 272° 46.4' 04° 12.7' S | 272° 51.1' 04° 35.8' S | 272° 55.5' 04° 58.9' S | 272° 59.9' 05° 21.9' S |
| 07 | 287° 17.4' 01° 54.1' S | 287° 22.4' 02° 17.4' S | 287° 27.4' 02° 40.7' S | 287° 32.3' 03° 04.0' S | 287° 37.2' 03° 27.3' S | 287° 41.9' 03° 50.5' S | 287° 46.6' 04° 13.7' S | 287° 51.2' 04° 36.8' S | 287° 55.7' 04° 59.9' S | 288° 00.1' 05° 22.9' S |
| 08 | 302° 17.6' 01° 55.0' S | 302° 22.6' 02° 18.4' S | 302° 27.6' 02° 41.7' S | 302° 32.5' 03° 05.0' S | 302° 37.4' 03° 28.2' S | 302° 42.1' 03° 51.4' S | 302° 46.8' 04° 14.6' S | 302° 51.4' 04° 37.7' S | 302° 55.9' 05° 00.8' S | 303° 00.2' 05° 23.8' S |
| 09 | 317° 17.8' 01° 56.0' S | 317° 22.8' 02° 19.3' S | 317° 27.8' 02° 42.7' S | 317° 32.7' 03° 05.9' S | 317° 37.5' 03° 29.2' S | 317° 42.3' 03° 52.4' S | 317° 47.0' 04° 15.6' S | 317° 51.5' 04° 38.7' S | 317° 56.0' 05° 01.8' S | 318° 00.4' 05° 24.8' S |
| 10 | 332° 18.0' 01° 57.0' S | 332° 23.0' 02° 20.3' S | 332° 28.0' 02° 43.6' S | 332° 32.9' 03° 06.9' S | 332° 37.7' 03° 30.2' S | 332° 42.5' 03° 53.4' S | 332° 47.2' 04° 16.6' S | 332° 51.7' 04° 39.7' S | 332° 56.2' 05° 02.7' S | 333° 00.6' 05° 25.7' S |
| 11 | 347° 18.2' 01° 58.0' S | 347° 23.3' 02° 21.3' S | 347° 28.2' 02° 44.6' S | 347° 33.1' 03° 07.9' S | 347° 37.9' 03° 31.1' S | 347° 42.7' 03° 54.3' S | 347° 47.4' 04° 17.5' S | 347° 52.1' 04° 40.6' S | 347° 56.4' 05° 03.7' S | 348° 00.8' 05° 26.7' S |
| 12 | 002° 18.4' 01° 58.9' S | 002° 23.5' 02° 22.3' S | 002° 28.4' 02° 45.6' S | 002° 33.3' 03° 08.8' S | 002° 38.1' 03° 32.1' S | 002° 42.9' 03° 55.3' S | 002° 47.5' 04° 18.5' S | 002° 52.1' 04° 41.6' S | 002° 56.6' 05° 04.7' S | 003° 01.0' 05° 27.7' S |
| 13 | 017° 18.6' 01° 59.9' S | 017° 23.7' 02° 23.2' S | 017° 28.6' 02° 46.5' S | 017° 33.5' 03° 09.8' S | 017° 38.3' 03° 33.1' S | 017° 43.1' 03° 56.3' S | 017° 47.7' 04° 19.4' S | 017° 52.3' 04° 42.6' S | 017° 56.8' 05° 05.6' S | 018° 01.2' 05° 28.6' S |
| 14 | 032° 18.9' 02° 00.9' S | 032° 23.9' 02° 24.2' S | 032° 28.8' 02° 47.5' S | 032° 33.7' 03° 10.8' S | 032° 38.5' 03° 34.0' S | 032° 43.3' 03° 57.2' S | 032° 47.9' 04° 20.4' S | 032° 52.5' 04° 43.5' S | 032° 57.0' 05° 06.6' S | 033° 01.3' 05° 29.6' S |
| 15 | 047° 19.1' 02° 01.8' S | 047° 24.1' 02° 25.2' S | 047° 29.0' 02° 48.5' S | 047° 33.9' 03° 11.8' S | 047° 38.7' 03° 35.0' S | 047° 43.5' 03° 58.2' S | 047° 48.1' 04° 21.4' S | 047° 52.7' 04° 44.5' S | 047° 57.1' 05° 07.5' S | 048° 01.5' 05° 30.5' S |
| 16 | 062° 19.3' 02° 02.8' S | 062° 24.3' 02° 26.1' S | 062° 29.3' 02° 49.4' S | 062° 34.1' 03° 12.7' S | 062° 38.9' 03° 36.0' S | 062° 43.7' 03° 59.2' S | 062° 48.3' 04° 22.3' S | 062° 52.9' 04° 45.4' S | 062° 57.3' 05° 08.5' S | |

Solar Almanac 2040 — Sun GHA & Decl (UT) — 07 Oct to 26 Oct

| UT | 07 Oct | 08 Oct | 09 Oct | 10 Oct | 11 Oct | 12 Oct | 13 Oct | 14 Oct | 15 Oct | 16 Oct |
|----|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|
| 00 | 183° 03,1' 05° 39,1' S | 183° 07,3' 06° 02,0' S | 183° 11,5' 06° 24,8' S | 183° 15,5' 06° 47,6' S | 183° 19,4' 07° 10,2' S | 183° 23,1' 07° 32,7' S | 183° 26,8' 07° 55,2' S | 183° 30,3' 08° 17,5' S | 183° 33,7' 08° 39,7' S | 183° 37,0' 09° 01,8' S |
| 01 | 198° 03,3' 05° 40,1' S | 198° 07,5' 06° 03,0' S | 198° 11,6' 06° 25,8' S | 198° 15,6' 06° 48,5' S | 198° 19,5' 07° 11,1' S | 198° 23,3' 07° 33,7' S | 198° 26,9' 07° 56,1' S | 198° 30,5' 08° 18,4' S | 198° 33,8' 08° 40,6' S | 198° 37,1' 09° 02,7' S |
| 02 | 213° 03,5' 05° 41,0' S | 213° 07,7' 06° 03,9' S | 213° 11,8' 06° 26,7' S | 213° 15,8' 06° 49,5' S | 213° 19,7' 07° 12,1' S | 213° 23,4' 07° 34,6' S | 213° 27,1' 07° 57,0' S | 213° 30,6' 08° 19,3' S | 213° 34,0' 08° 41,5' S | 213° 37,2' 09° 03,6' S |
| 03 | 228° 03,7' 05° 42,0' S | 228° 07,9' 06° 04,9' S | 228° 12,0' 06° 27,7' S | 228° 16,0' 06° 50,4' S | 228° 19,8' 07° 13,0' S | 228° 23,6' 07° 35,5' S | 228° 27,2' 07° 58,0' S | 228° 30,7' 08° 20,3' S | 228° 34,1' 08° 42,5' S | 228° 37,3' 09° 04,5' S |
| 04 | 243° 03,8' 05° 43,0' S | 243° 08,0' 06° 05,8' S | 243° 12,1' 06° 28,6' S | 243° 16,1' 06° 51,3' S | 243° 20,0' 07° 14,0' S | 243° 23,8' 07° 36,5' S | 243° 27,4' 07° 58,9' S | 243° 30,9' 08° 21,2' S | 243° 34,3' 08° 43,4' S | 243° 37,5' 09° 05,4' S |
| 05 | 258° 04,0' 05° 43,9' S | 258° 08,2' 06° 06,8' S | 258° 12,3' 06° 29,6' S | 258° 16,3' 06° 52,3' S | 258° 20,2' 07° 14,9' S | 258° 23,9' 07° 37,4' S | 258° 27,5' 07° 59,8' S | 258° 31,0' 08° 22,1' S | 258° 34,4' 08° 44,3' S | 258° 37,6' 09° 06,3' S |
| 06 | 273° 04,2' 05° 44,9' S | 273° 08,4' 06° 07,7' S | 273° 12,5' 06° 30,5' S | 273° 16,5' 06° 53,2' S | 273° 20,3' 07° 15,8' S | 273° 24,1' 07° 38,4' S | 273° 27,7' 08° 00,8' S | 273° 31,2' 08° 23,0' S | 273° 34,5' 08° 45,2' S | 273° 37,7' 09° 07,3' S |
| 07 | 288° 04,4' 05° 45,8' S | 288° 08,6' 06° 08,7' S | 288° 12,6' 06° 31,5' S | 288° 16,6' 06° 54,2' S | 288° 20,5' 07° 16,8' S | 288° 24,2' 07° 39,3' S | 288° 27,8' 08° 01,7' S | 288° 31,3' 08° 24,0' S | 288° 34,7' 08° 46,1' S | 288° 37,9' 09° 08,2' S |
| 08 | 303° 04,5' 05° 46,8' S | 303° 08,7' 06° 09,6' S | 303° 12,8' 06° 32,4' S | 303° 16,8' 06° 55,1' S | 303° 20,6' 07° 17,7' S | 303° 24,4' 07° 40,2' S | 303° 28,0' 08° 02,6' S | 303° 31,5' 08° 24,9' S | 303° 34,8' 08° 47,1' S | 303° 38,0' 09° 09,1' S |
| 09 | 318° 04,7' 05° 47,7' S | 318° 08,9' 06° 10,6' S | 318° 13,0' 06° 33,4' S | 318° 16,9' 06° 56,1' S | 318° 20,8' 07° 18,7' S | 318° 24,5' 07° 41,2' S | 318° 28,1' 08° 03,6' S | 318° 31,6' 08° 25,8' S | 318° 34,9' 08° 48,0' S | 318° 38,1' 09° 10,0' S |
| 10 | 333° 04,9' 05° 48,7' S | 333° 09,1' 06° 11,5' S | 333° 13,1' 06° 34,3' S | 333° 17,1' 06° 57,0' S | 333° 21,0' 07° 19,6' S | 333° 24,7' 07° 42,1' S | 333° 28,3' 08° 04,5' S | 333° 31,7' 08° 26,8' S | 333° 35,1' 08° 49,9' S | 333° 38,3' 09° 10,9' S |
| 11 | 348° 05,1' 05° 49,6' S | 348° 09,2' 06° 12,5' S | 348° 13,3' 06° 35,3' S | 348° 17,3' 06° 58,0' S | 348° 21,1' 07° 20,5' S | 348° 24,8' 07° 43,0' S | 348° 28,4' 08° 05,4' S | 348° 31,9' 08° 27,7' S | 348° 35,2' 08° 49,8' S | 348° 38,4' 09° 11,8' S |
| 12 | 003° 05,2' 05° 50,6' S | 003° 09,4' 06° 13,4' S | 003° 13,5' 06° 36,2' S | 003° 17,4' 06° 58,9' S | 003° 21,3' 07° 21,5' S | 003° 25,0' 07° 44,0' S | 003° 28,6' 08° 06,3' S | 003° 32,0' 08° 28,6' S | 003° 35,3' 08° 50,7' S | 003° 38,5' 09° 12,8' S |
| 13 | 018° 05,4' 05° 51,5' S | 018° 09,6' 06° 14,4' S | 018° 13,6' 06° 37,2' S | 018° 17,6' 06° 59,8' S | 018° 21,4' 07° 22,4' S | 018° 25,1' 07° 44,9' S | 018° 28,7' 08° 07,3' S | 018° 32,2' 08° 29,5' S | 018° 35,5' 08° 51,7' S | 018° 38,7' 09° 13,7' S |
| 14 | 033° 05,6' 05° 52,5' S | 033° 09,8' 06° 15,3' S | 033° 13,8' 06° 38,1' S | 033° 17,8' 07° 00,8' S | 033° 21,6' 07° 23,3' S | 033° 25,3' 07° 45,8' S | 033° 28,9' 08° 08,2' S | 033° 32,3' 08° 30,5' S | 033° 35,6' 08° 52,6' S | 033° 38,8' 09° 14,6' S |
| 15 | 048° 05,8' 05° 53,4' S | 048° 09,9' 06° 16,3' S | 048° 14,0' 06° 39,1' S | 048° 17,9' 07° 01,7' S | 048° 21,7' 07° 24,3' S | 048° 25,4' 07° 46,8' S | 048° 29,0' 08° 09,1' S | 048° 32,5' 08° 31,4' S | 048° 35,7' 08° 53,5' S | 048° 38,9' 09° 15,5' S |
| 16 | 063° 06,0' 05° 54,4' S | 063° 10,1' 06° 17,2' S | 063° 14,1' 06° 40,0' S | 063° 18,1' 07° 02,7' S | 063° 21,9' 07° 25,2' S | 063° 25,6' 07° 47,7' S | 063° 29,1' 08° 10,1' S | 063° 32,6' 08° 32,3' S | 063° 35,9' 08° 54,4' S | 063° 39,0' 09° 16,4' S |
| 17 | 078° 06,1' 05° 55,4' S | 078° 10,3' 06° 18,2' S | 078° 14,3' 06° 40,9' S | 078° 18,2' 07° 03,6' S | 078° 22,0' 07° 26,2' S | 078° 25,7' 07° 48,6' S | 078° 29,3' 08° 11,0' S | 078° 32,7' 08° 33,2' S | 078° 36,0' 08° 55,3' S | 078° 39,2' 09° 17,3' S |
| 18 | 093° 06,3' 05° 56,3' S | 093° 10,4' 06° 19,1' S | 093° 14,5' 06° 41,9' S | 093° 18,4' 07° 04,6' S | 093° 22,2' 07° 27,1' S | 093° 25,9' 07° 49,6' S | 093° 29,4' 08° 11,9' S | 093° 32,9' 08° 34,1' S | 093° 36,2' 08° 56,3' S | 093° 39,3' 09° 18,2' S |
| 19 | 108° 06,5' 05° 57,3' S | 108° 10,6' 06° 20,1' S | 108° 14,6' 06° 42,8' S | 108° 18,6' 07° 05,5' S | 108° 22,4' 07° 28,1' S | 108° 26,0' 07° 50,5' S | 108° 29,6' 08° 12,8' S | 108° 33,0' 08° 35,1' S | 108° 36,3' 08° 57,2' S | 108° 39,4' 09° 19,1' S |
| 20 | 123° 06,6' 05° 58,2' S | 123° 10,8' 06° 21,0' S | 123° 14,8' 06° 43,8' S | 123° 18,7' 07° 06,4' S | 123° 22,5' 07° 29,0' S | 123° 26,2' 08° 51,4' S | 123° 29,7' 08° 13,8' S | 123° 33,1' 08° 36,0' S | 123° 36,4' 09° 20,1' S | 123° 39,6' 09° 20,1' S |
| 21 | 138° 06,8' 05° 59,2' S | 138° 11,0' 06° 22,0' S | 138° 15,0' 06° 44,7' S | 138° 18,9' 07° 07,4' S | 138° 22,7' 07° 29,9' S | 138° 26,3' 07° 52,4' S | 138° 29,9' 08° 14,7' S | 138° 33,3' 08° 36,9' S | 138° 36,6' 08° 59,0' S | 138° 39,7' 09° 21,0' S |
| 22 | 153° 07,0' 06° 00,1' S | 153° 11,1' 06° 22,9' S | 153° 15,1' 06° 45,7' S | 153° 19,0' 07° 08,3' S | 153° 22,8' 07° 30,9' S | 153° 26,5' 07° 53,3' S | 153° 30,0' 08° 15,6' S | 153° 33,4' 08° 37,8' S | 153° 36,7' 08° 59,9' S | 153° 39,8' 09° 21,9' S |
| 23 | 168° 07,2' 06° 01,1' S | 168° 11,3' 06° 23,9' S | 168° 15,3' 06° 46,6' S | 168° 19,2' 07° 09,3' S | 168° 23,0' 07° 31,8' S | 168° 26,6' 07° 54,2' S | 168° 30,2' 08° 16,6' S | 168° 33,6' 08° 38,8' S | 168° 36,8' 09° 00,8' S | 168° 39,9' 09° 22,8' S |
| UT | 17 Oct | 18 Oct | 19 Oct | 20 Oct | 21 Oct | 22 Oct | 23 Oct | 24 Oct | 25 Oct | 26 Oct |
| 00 | 183° 40,1' 09° 23,7' S | 183° 43,0' 09° 45,5' S | 183° 45,8' 10° 07,2' S | 183° 48,5' 10° 28,7' S | 183° 51,0' 10° 50,1' S | 183° 53,3' 11° 11,3' S | 183° 55,5' 11° 32,3' S | 183° 57,5' 11° 53,1' S | 183° 59,3' 12° 13,8' S | 184° 00,9' 12° 34,3' S |
| 01 | 198° 40,2' 09° 24,6' S | 198° 43,1' 09° 46,4' S | 198° 46,0' 10° 08,1' S | 198° 48,6' 10° 29,6' S | 198° 51,1' 10° 50,9' S | 198° 53,4' 11° 12,1' S | 198° 55,6' 11° 33,2' S | 198° 57,5' 11° 54,0' S | 198° 59,3' 12° 14,7' S | 199° 00,9' 12° 35,2' S |
| 02 | 213° 40,3' 09° 25,5' S | 213° 43,3' 09° 47,3' S | 213° 46,1' 10° 09,0' S | 213° 48,7' 10° 30,5' S | 213° 51,2' 10° 51,8' S | 213° 53,5' 11° 13,0' S | 213° 55,6' 11° 34,0' S | 213° 57,6' 11° 54,8' S | 213° 59,4' 12° 15,5' S | 214° 01,0' 12° 36,0' S |
| 03 | 228° 40,4' 09° 26,4' S | 228° 43,4' 09° 48,2' S | 228° 46,2' 10° 09,9' S | 228° 48,8' 10° 31,4' S | 228° 51,3' 10° 52,7' S | 228° 53,6' 11° 13,9' S | 228° 55,7' 11° 34,9' S | 228° 57,7' 11° 55,7' S | 228° 59,5' 12° 16,4' S | 229° 01,1' 12° 36,9' S |
| 04 | 243° 40,6' 09° 27,4' S | 243° 43,5' 09° 49,1' S | 243° 46,3' 10° 10,8' S | 243° 48,9' 10° 32,3' S | 243° 51,4' 10° 53,6' S | 243° 53,7' 11° 14,8' S | 243° 55,8' 11° 35,8' S | 243° 57,8' 11° 56,6' S | 243° 59,5' 12° 17,3' S | 244° 01,1' 12° 37,7' S |
| 05 | 258° 40,7' 09° 28,3' S | 258° 43,6' 09° 50,0' S | 258° 46,4' 10° 11,7' S | 258° 49,0' 10° 33,2' S | 258° 51,5' 10° 54,5' S | 258° 53,8' 11° 15,6' S | 258° 55,9' 11° 36,6' S | 258° 57,8' 11° 57,5' S | 258° 59,6' 12° 18,1' S | 259° 01,2' 12° 38,6' S |
| 06 | 273° 40,8' 09° 29,2' S | 273° 43,7' 09° 50,9' S | 273° 46,5' 10° 12,6' S | 273° 49,1' 10° 34,0' S | 273° 51,6' 10° 55,4' S | 273° 53,9' 11° 16,5' S | 273° 56,0' 11° 37,5' S | 273° 57,9' 11° 58,3' S | 273° 59,7' 12° 19,0' S | 274° 01,2' 12° 39,4' S |
| 07 | 288° 40,9' 09° 30,1' S | 288° 43,9' 09° 51,8' S | 288° 46,6' 10° 13,5' S | 288° 49,2' 10° 34,9' S | 288° 51,7' 10° 56,3' S | 288° 54,0' 11° 17,4' S | 288° 56,1' 11° 38,4' S | 288° 58,0' 11° 59,2' S | 288° 59,7' 12° 19,8' S | 289° 01,3' 12° 40,3' S |
| 08 | 303° 41,1' 09° 31,0' S | 303° 44,0' 09° 52,8' S | 303° 46,7' 10° 14,4' S | 303° 49,3' 10° 35,8' S | 303° 51,8' 10° 57,1' S | 303° 54,1' 11° 18,3' S | 303° 56,2' 11° 39,3' S | 303° 58,1' 12° 00,1' S | 303° 59,8' 12° 20,8' S | 304° 01,4' 12° 41,1' S |
| 09 | 318° 41,2' 09° 31,9' S | 318° 44,1' 09° 53,7' S | 318° 46,9' 10° 15,3' S | 318° 49,5' 10° 36,7' S | 318° 51,9' 10° 58,0' S | 318° 54,1' 11° 19,2' S | 318° 56,2' 11° 40,1' S | 318° 58,1' 12° 00,9' S | 318° 59,9' 12° 21,6' S | 319° 01,4' 12° 42,0' S |
| 10 | 333° 41,3' 09° 32,8' S | 333° 44,2' 09° 54,6' S | 333° 47,0' 10° 16,2' S | 333° 49,6' 10° 37,6' S | 333° 52,0' 10° 58,9' S | 333° 54,2' 11° 20,0' S | 333° 56,3' 12° 01,8' S | 333° 58,2' 12° 22,4' S | 333° 59,9' 12° 43,1' S | 334° 01,5' 12° 42,8' S |
| 11 | 348° 41,4' 09° 33,7' S | 348° 44,3' 09° 55,5' S | 348° 47,1' 10° 17,1' S | 348° 49,7' 10° 38,5' S | 348° 52,1' 10° 59,8' S | 348° 54,3' 11° 20,9' S | 348° 56,4' 11° 41,9' S | 348° 58,3' 12° 02,6' S | 348° 00,0' 12° 23,2' S | 349° 01,5' 12° 43,7' S |
| 12 | 003° 41,6' 09° 34,6' S | 003° 44,5' 09° 56,4' S | 003° 47,2' 10° 18,0' S | 003° 49,8' 10° 39,4' S | 003° 52,2' 11° 00,7' S | 003° 54,4' 11° 21,8' S | 003° 56,5' 11° 42,7' S | 003° 58,4' 12° 03,5' S | 004° 00,1' 12° 24,1' S | 004° 01,6' 12° 44,5' S |
| 13 | 018° 41,7' 09° 35,5' S | 018° 44,6' 09° 57,3' S | 018° 47,3' 10° 18,9' S | 018° 49,9' 10° 40,3' S | 018° 52,3' 11° 01,6' S | 018° 54,5' 11° 22,7' S | 018° 56,6' 11° 43,6' S | 018° 58,4' 12° 04,4' S | 019° 00,1' 12° 25,0' S | 019° 01,7' 12° 45,3' S |
| 14 | 033° 41,8' 09° 36,4' S | 033° 44,7' 09° 58,2' S | 033° 47,4' 10° 19,7' S | 033° 50,0' 10° 41,2' S | 033° 52,4' 11° 02,4' S | 033° 54,6' 11° 23,5' S | 033° 56,6' 11° 44,5' S | 033° 58,5' 12° 05,2' S | 034° 00,2' 12° 25,8' S | 034° 01,7' 12° 46,2' S |
| 15 | 048° 41,9' 09° 37,4' S | 048° 44,8' 09° 59,1' S | 048° 47,5' 10° 20,6' S | 048° 50,1' 10° 42,1' S | 048° 52,5' 11° 03,3' S | 048° 54,7' 11° 24,4' S | 048° 56,7' 11° 45,3' S | 048° 58,6' 12° 06,1' S | 049° 00,3' 12° 26,7' S | 049° 01,8' 12° 47,0' S |
| 16 | 063° 42,1' 09° 38,3' S | 063° 44,9' 10° 00,0' S | 063° 47,6' 10° 21,5' S | 063° 50,2' 10° 43,0' S | 063° 52,6' 11° 04,2' S | 063° 54,8' 11° 25,3' S | 063° 56,8' 11° 46,2' S | 063° 58,7' 12° 07,0' S | 064° 00,3' 12° 27,5' S | |

Solar Almanac 2040 — Sun GHA & Decl (UT) — 27 Oct to 15 Nov

| UT | 27 Oct | 28 Oct | 29 Oct | 30 Oct | 31 Oct | 01 Nov | 02 Nov | 03 Nov | 04 Nov | 05 Nov |
|----|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| 00 | 184° 02,3 12° 54,6' S | 184° 03,5 13° 14,7' S | 184° 04,6 13° 34,6' S | 184° 05,4 13° 54,3' S | 184° 06,1 14° 13,8' S | 184° 06,5 14° 33,0' S | 184° 06,7 14° 52,0' S | 184° 06,8 15° 10,8' S | 184° 06,6 15° 29,3' S | 184° 06,2 15° 47,6' S |
| 01 | 199° 02,3 12° 55,5' S | 199° 03,6 13° 15,6' S | 199° 04,6 13° 35,5' S | 199° 05,4 13° 55,1' S | 199° 06,1 14° 14,6' S | 199° 06,5 14° 33,8' S | 199° 06,8 14° 52,8' S | 199° 06,8 15° 11,6' S | 199° 06,6 15° 30,1' S | 199° 06,2 15° 48,3' S |
| 02 | 214° 02,4 12° 56,3' S | 214° 03,6 13° 16,4' S | 214° 04,6 13° 36,3' S | 214° 05,5 13° 55,9' S | 214° 06,1 14° 15,4' S | 214° 06,5 14° 34,6' S | 214° 06,8 14° 53,6' S | 214° 06,8 15° 12,3' S | 214° 06,6 15° 30,8' S | 214° 06,2 15° 49,1' S |
| 03 | 229° 02,5 12° 57,2' S | 229° 03,7 13° 17,2' S | 229° 04,7 13° 37,1' S | 229° 05,5 13° 56,8' S | 229° 06,1 14° 16,2' S | 229° 06,5 14° 35,4' S | 229° 06,8 14° 54,4' S | 229° 06,8 15° 13,1' S | 229° 06,6 15° 31,6' S | 229° 06,2 15° 49,8' S |
| 04 | 244° 02,5 12° 58,0' S | 244° 03,7 13° 18,1' S | 244° 04,7 13° 37,9' S | 244° 05,5 13° 57,6' S | 244° 06,1 14° 17,0' S | 244° 06,6 14° 36,2' S | 244° 06,8 14° 55,2' S | 244° 06,8 15° 13,9' S | 244° 06,6 15° 32,4' S | 244° 06,1 15° 50,6' S |
| 05 | 259° 02,6 12° 58,8' S | 259° 03,8 13° 18,9' S | 259° 04,8 13° 38,7' S | 259° 05,6 13° 58,4' S | 259° 06,2 14° 17,8' S | 259° 06,6 14° 37,0' S | 259° 06,8 14° 56,0' S | 259° 06,8 15° 14,7' S | 259° 06,5 15° 33,1' S | 259° 06,1 15° 51,4' S |
| 06 | 274° 02,6 12° 59,7' S | 274° 03,8 13° 19,7' S | 274° 04,8 13° 39,6' S | 274° 05,6 13° 59,2' S | 274° 06,2 14° 18,6' S | 274° 06,6 14° 37,8' S | 274° 06,8 14° 56,7' S | 274° 06,8 15° 15,5' S | 274° 06,5 15° 33,9' S | 274° 06,1 15° 52,1' S |
| 07 | 289° 02,7 13° 00,5' S | 289° 03,9 13° 20,6' S | 289° 04,8 13° 40,4' S | 289° 05,6 14° 00,0' S | 289° 06,2 14° 19,4' S | 289° 06,6 14° 38,6' S | 289° 06,8 14° 57,5' S | 289° 06,8 15° 16,2' S | 289° 06,5 15° 34,7' S | 289° 06,1 15° 52,9' S |
| 08 | 304° 02,7 13° 01,4' S | 304° 03,9 13° 21,4' S | 304° 04,9 13° 41,2' S | 304° 05,7 14° 00,8' S | 304° 06,2 14° 20,2' S | 304° 06,6 14° 39,4' S | 304° 06,8 14° 58,3' S | 304° 06,7 15° 17,0' S | 304° 06,5 15° 35,4' S | 304° 06,1 15° 53,6' S |
| 09 | 319° 02,8 13° 02,2' S | 319° 03,9 13° 22,2' S | 319° 04,9 13° 42,0' S | 319° 05,7 14° 01,6' S | 319° 06,3 14° 21,0' S | 319° 06,6 14° 40,2' S | 319° 06,8 14° 59,1' S | 319° 06,7 15° 17,8' S | 319° 06,5 15° 36,2' S | 319° 06,0 15° 54,4' S |
| 10 | 334° 02,8 13° 03,0' S | 334° 04,0 13° 23,0' S | 334° 04,9 13° 42,9' S | 334° 05,7 14° 02,5' S | 334° 06,3 14° 21,8' S | 334° 06,6 14° 41,0' S | 334° 06,8 14° 59,9' S | 334° 06,7 15° 18,5' S | 334° 06,5 15° 37,0' S | 334° 06,0 15° 55,1' S |
| 11 | 349° 02,9 13° 03,9' S | 349° 04,0 13° 23,9' S | 349° 05,0 13° 43,7' S | 349° 05,7 14° 03,3' S | 349° 06,3 14° 22,6' S | 349° 06,6 14° 41,8' S | 349° 06,8 15° 00,7' S | 349° 06,8 15° 19,3' S | 349° 06,5 15° 37,7' S | 349° 06,0 15° 55,9' S |
| 12 | 004° 02,9 13° 04,7' S | 004° 04,1 13° 24,7' S | 004° 05,0 13° 44,5' S | 004° 05,8 14° 04,1' S | 004° 06,3 14° 23,4' S | 004° 06,7 14° 42,6' S | 004° 06,8 15° 01,4' S | 004° 06,7 15° 20,1' S | 004° 06,4 15° 38,5' S | 004° 06,0 15° 56,6' S |
| 13 | 019° 03,0 13° 05,5' S | 019° 04,1 13° 25,5' S | 019° 05,1 13° 45,3' S | 019° 05,8 14° 04,9' S | 019° 06,3 14° 24,2' S | 019° 06,7 14° 43,3' S | 019° 06,8 15° 02,2' S | 019° 06,7 15° 20,9' S | 019° 06,4 15° 39,2' S | 019° 05,9 15° 57,4' S |
| 14 | 034° 03,0 13° 06,4' S | 034° 04,2 13° 26,4' S | 034° 05,1 13° 46,1' S | 034° 05,8 14° 05,7' S | 034° 06,3 14° 25,0' S | 034° 06,7 14° 44,1' S | 034° 06,8 15° 03,0' S | 034° 06,7 15° 21,6' S | 034° 06,4 15° 40,0' S | 034° 05,9 15° 58,1' S |
| 15 | 049° 03,1 13° 07,2' S | 049° 04,2 13° 27,2' S | 049° 05,1 13° 47,0' S | 049° 05,8 14° 06,5' S | 049° 06,4 14° 25,8' S | 049° 06,7 14° 44,9' S | 049° 06,8 15° 03,8' S | 049° 06,7 15° 22,4' S | 049° 06,4 15° 40,8' S | 049° 05,9 15° 58,9' S |
| 16 | 064° 03,1 13° 08,1' S | 064° 04,2 13° 28,0' S | 064° 05,2 13° 47,8' S | 064° 05,9 14° 07,3' S | 064° 06,4 14° 26,6' S | 064° 06,7 14° 45,7' S | 064° 06,8 15° 04,6' S | 064° 06,7 15° 23,2' S | 064° 06,4 15° 41,5' S | 064° 05,9 15° 59,6' S |
| 17 | 079° 03,2 13° 08,9' S | 079° 04,3 13° 28,8' S | 079° 05,2 13° 48,6' S | 079° 05,9 14° 08,1' S | 079° 06,4 14° 27,4' S | 079° 06,7 14° 46,5' S | 079° 06,7 15° 05,3' S | 079° 06,7 15° 23,9' S | 079° 06,4 15° 42,3' S | 079° 05,8 16° 00,4' S |
| 18 | 094° 03,2 13° 09,7' S | 094° 04,3 13° 29,7' S | 094° 05,2 13° 49,4' S | 094° 05,9 14° 08,9' S | 094° 06,4 14° 28,2' S | 094° 06,7 14° 47,3' S | 094° 06,8 15° 06,1' S | 094° 06,7 15° 24,7' S | 094° 06,3 15° 43,0' S | 094° 05,8 16° 01,1' S |
| 19 | 109° 03,3 13° 10,6' S | 109° 04,4 13° 30,5' S | 109° 05,3 13° 50,2' S | 109° 05,9 14° 09,7' S | 109° 06,4 14° 29,0' S | 109° 06,7 14° 48,1' S | 109° 06,8 15° 06,9' S | 109° 06,7 15° 25,5' S | 109° 06,3 15° 43,8' S | 109° 05,8 16° 01,9' S |
| 20 | 124° 03,3 13° 11,4' S | 124° 04,4 13° 31,3' S | 124° 05,3 13° 51,1' S | 124° 06,0 14° 10,6' S | 124° 06,4 14° 29,8' S | 124° 06,7 14° 48,9' S | 124° 06,8 15° 07,7' S | 124° 06,7 15° 26,2' S | 124° 06,3 15° 44,6' S | 124° 05,8 16° 02,6' S |
| 21 | 139° 03,4 13° 12,2' S | 139° 04,5 13° 32,2' S | 139° 05,3 13° 51,9' S | 139° 06,0 14° 11,4' S | 139° 06,5 14° 30,6' S | 139° 06,7 14° 49,7' S | 139° 06,8 15° 08,5' S | 139° 06,6 15° 27,0' S | 139° 06,3 15° 45,3' S | 139° 05,7 16° 03,3' S |
| 22 | 154° 03,4 13° 13,1' S | 154° 04,5 13° 33,0' S | 154° 05,4 13° 52,7' S | 154° 06,0 14° 12,2' S | 154° 06,5 14° 31,4' S | 154° 06,7 14° 50,5' S | 154° 06,8 15° 09,2' S | 154° 06,6 15° 27,8' S | 154° 06,3 15° 46,1' S | 154° 05,7 16° 04,1' S |
| 23 | 169° 03,5 13° 13,9' S | 169° 04,5 13° 33,8' S | 169° 05,4 13° 53,5' S | 169° 06,0 14° 13,0' S | 169° 06,5 14° 32,2' S | 169° 06,7 14° 51,2' S | 169° 06,8 15° 10,0' S | 169° 06,8 15° 28,5' S | 169° 06,3 15° 46,8' S | 169° 05,7 16° 04,8' S |
| UT | 06 Nov | 07 Nov | 08 Nov | 09 Nov | 10 Nov | 11 Nov | 12 Nov | 13 Nov | 14 Nov | 15 Nov |
| 00 | 184° 05,6 16° 05,6' S | 184° 04,9 16° 23,3' S | 184° 03,8 16° 40,8' S | 184° 02,6 16° 58,0' S | 184° 01,2 17° 14,8' S | 183° 59,6 17° 31,4' S | 183° 57,8 17° 47,7' S | 183° 55,7 18° 03,7' S | 183° 53,5 18° 19,4' S | 183° 51,0 18° 34,7' S |
| 01 | 199° 05,6 16° 06,3' S | 199° 04,8 16° 24,1' S | 199° 03,8 16° 41,5' S | 199° 02,6 16° 58,7' S | 199° 01,2 17° 15,5' S | 198° 59,5 17° 32,1' S | 198° 57,7 17° 48,4' S | 198° 55,6 18° 04,4' S | 198° 53,4 18° 20,1' S | 198° 50,9 18° 35,3' S |
| 02 | 214° 05,6 16° 07,1' S | 214° 04,8 16° 24,8' S | 214° 03,8 16° 42,2' S | 214° 02,5 16° 59,4' S | 214° 01,1 17° 16,2' S | 213° 59,5 17° 32,8' S | 213° 57,6 17° 49,1' S | 213° 55,5 18° 05,0' S | 213° 53,3 18° 20,6' S | 213° 50,8 18° 36,0' S |
| 03 | 229° 05,6 16° 07,8' S | 229° 04,7 16° 25,5' S | 229° 03,7 16° 42,9' S | 229° 02,5 17° 00,1' S | 229° 01,0 17° 16,9' S | 228° 59,4 17° 33,5' S | 228° 57,5 17° 49,7' S | 228° 55,5 18° 05,7' S | 228° 53,2 18° 21,3' S | 228° 50,7 18° 36,6' S |
| 04 | 244° 05,5 16° 08,6' S | 244° 04,7 16° 26,2' S | 244° 03,7 16° 43,7' S | 244° 02,4 17° 00,8' S | 244° 01,0 17° 17,6' S | 243° 59,3 17° 34,2' S | 243° 57,4 17° 50,4' S | 243° 55,1 18° 06,3' S | 243° 53,1 18° 21,9' S | 243° 50,6 18° 37,2' S |
| 05 | 259° 05,5 16° 09,3' S | 259° 04,7 16° 27,0' S | 259° 03,6 16° 44,4' S | 259° 02,4 17° 01,5' S | 259° 00,9 17° 18,3' S | 258° 59,2 17° 34,9' S | 258° 57,4 17° 51,1' S | 258° 55,3 18° 07,0' S | 258° 53,0 18° 22,6' S | 258° 50,5 18° 37,8' S |
| 06 | 274° 05,5 16° 10,0' S | 274° 04,6 16° 27,7' S | 274° 03,6 16° 45,1' S | 274° 02,3 17° 02,2' S | 274° 00,8 17° 19,0' S | 273° 59,2 17° 35,5' S | 273° 57,3 17° 51,7' S | 273° 55,2 18° 07,6' S | 273° 52,9 18° 23,2' S | 273° 50,4 18° 38,5' S |
| 07 | 289° 05,4 16° 10,8' S | 289° 04,6 16° 28,4' S | 289° 03,5 16° 45,8' S | 289° 02,2 17° 02,9' S | 289° 00,8 17° 19,7' S | 288° 59,1 17° 36,2' S | 288° 57,2 17° 52,4' S | 288° 55,1 18° 08,3' S | 288° 52,8 18° 23,8' S | 288° 50,3 18° 39,1' S |
| 08 | 304° 05,4 16° 11,5' S | 304° 04,5 16° 29,2' S | 304° 03,5 16° 46,5' S | 304° 02,2 17° 03,6' S | 304° 00,7 17° 20,4' S | 303° 59,0 17° 36,9' S | 303° 57,1 17° 53,1' S | 303° 55,0 18° 08,9' S | 303° 52,7 18° 24,5' S | 303° 50,2 18° 39,7' S |
| 09 | 319° 05,4 16° 12,3' S | 319° 04,5 16° 29,9' S | 319° 03,4 16° 47,3' S | 319° 02,1 17° 04,3' S | 319° 00,6 17° 21,1' S | 318° 58,9 17° 37,6' S | 318° 57,0 17° 53,7' S | 318° 54,9 18° 09,6' S | 318° 52,6 18° 25,2' S | 318° 50,1 18° 40,4' S |
| 10 | 334° 05,3 16° 13,0' S | 334° 04,5 16° 30,6' S | 334° 03,4 16° 48,0' S | 334° 02,1 17° 05,0' S | 334° 00,6 17° 21,8' S | 333° 58,9 17° 38,3' S | 333° 56,9 17° 54,4' S | 333° 54,8 18° 10,3' S | 333° 52,5 18° 25,9' S | 333° 49,9 18° 41,0' S |
| 11 | 349° 05,3 16° 13,7' S | 349° 04,4 16° 31,4' S | 349° 03,3 16° 48,7' S | 349° 02,0 17° 05,7' S | 349° 00,5 17° 22,5' S | 348° 58,8 17° 38,9' S | 348° 56,9 17° 55,1' S | 348° 54,7 18° 10,9' S | 348° 52,4 18° 26,4' S | 348° 49,8 18° 41,6' S |
| 12 | 004° 05,3 16° 14,5' S | 004° 04,4 16° 32,1' S | 004° 03,3 16° 49,4' S | 004° 02,0 17° 06,4' S | 004° 00,4 17° 23,2' S | 003° 58,7 17° 39,6' S | 003° 56,8 17° 55,7' S | 003° 54,6 18° 11,6' S | 003° 52,3 18° 27,1' S | 003° 49,7 18° 42,2' S |
| 13 | 019° 05,2 16° 15,2' S | 019° 04,3 16° 32,8' S | 019° 03,2 16° 50,1' S | 019° 01,9 17° 07,1' S | 019° 00,4 17° 23,9' S | 018° 58,6 17° 40,3' S | 018° 56,7 17° 56,4' S | 018° 54,5 18° 12,2' S | 018° 52,2 18° 27,7' S | 018° 49,6 18° 42,9' S |
| 14 | 034° 05,2 16° 16,0' S | 034° 04,3 16° 33,5' S | 034° 03,2 16° 50,8' S | 034° 01,8 17° 07,8' S | 034° 00,3 17° 24,6' S | 033° 58,6 17° 41,0' S | 033° 56,6 17° 57,1' S | 033° 54,4 18° 12,9' S | 033° 52,1 18° 28,3' S | 033° 49,5 18° 43,5' S |
| 15 | 049° 05,2 16° 16,7' S | 049° 04,2 16° 34,3' S | 049° 03,1 16° 51,5' S | 049° 01,8 17° 08,5' S | 049° 00,2 17° 25,2' S | 048° 58,5 17° 41,6' S | 048° 56,5 17° 57,7' S | 048° 54,3 18° 13,5' S | 048° 52,0 18° 29,0' S | 048° 49,4 18° 44,1' S |
| 16 | 064° 05,1 16° 17,4' S | 064° 04,2 16° 35,0' S | 064° 03,1 16° 52,3' S | 064° 01,7 17° 09,2' S | 064° 00,2 17° 25,9' S | 063° 58,4 17° 42,3' S | 063° 56,4 17° 58,4' S | 063° 54,3 18° 14,2' S | 063° 51,9 18° 29,6' S | 063° 49,3 18° 44,7' S |
| 17 | 079° 05,1 16° 18,2' S | 079° 04,2 16° 35,7' S | 079° 03,0 16° 53,0' S | 079° 01,7 17° 09,9' S | 079° 00,1 17° 26,6' S | 078° 58,3 17° 43,0' S | 078° 56,3 17° 59,1' S | 078° 54,2 18° 14,8' S | 078° 51,8 18° 30,2' S | 078° 49,2 18° 45,4' S |
| 18 | 094° 05,1 16° 18,9' S | 094° 04,1 16° 36,4' S | 094° 03,0 16° 53,7' S | 094° 01,6 17° 10,6' S | 094° 00,0 17° 27,3' S | 093° 58,2 17° 43,7' S | 093° 56,3 17° 59,7' S | 093° 54,1 18° 15,5' S | 093° 51,7 18° 30,9' S | 093° 49,1 18° 46,0' S |
| 19 | 109° 05,0 16° 19,6' S | 109° 04,1 16° 37,2' S | 109° 02,9 16° 54,4' S | 109° 01,5 17° 11,3' S | 109° 00,0 17° 28,0' S | 108° 58,2 17° 44,4' S | 108° 56,2 18° 00,4' S | 108° 54,0 18° 16,1' S | 108° 51,6 18° 31,5' S | 108° 48,9 18° 46,6' S |
| 20 | 124° 05,0 16° 20,4' S | 124° 04,0 16° 37,9' S | 124° 02,9 16° 55,1' S | 124° 01, | | | | | | |

Solar Almanac 2040 — Sun GHA & Decl (UT) — 16 Nov to 05 Dec

| UT | 16 Nov | 17 Nov | 18 Nov | 19 Nov | 20 Nov | 21 Nov | 22 Nov | 23 Nov | 24 Nov | 25 Nov |
|----|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|
| 00 | 183° 48.4' 18° 49.7' S | 183° 45.5' 19° 04.4' S | 183° 42.4' 19° 18.7' S | 183° 39.1' 19° 32.7' S | 183° 35.7' 19° 46.3' S | 183° 32.0' 19° 59.6' S | 183° 28.1' 20° 12.5' S | 183° 24.0' 20° 25.0' S | 183° 19.7' 20° 37.2' S | 183° 15.2' 20° 49.0' S |
| 01 | 198° 48.3' 18° 50.3' S | 198° 45.4' 19° 05.0' S | 198° 42.3' 19° 19.3' S | 198° 39.0' 19° 33.3' S | 198° 35.5' 19° 46.9' S | 198° 31.8' 20° 00.1' S | 198° 27.9' 20° 13.0' S | 198° 23.8' 20° 25.5' S | 198° 19.5' 20° 37.7' S | 198° 15.0' 20° 49.5' S |
| 02 | 213° 48.1' 18° 50.9' S | 213° 45.3' 19° 05.6' S | 213° 42.2' 19° 19.9' S | 213° 38.9' 19° 33.8' S | 213° 35.4' 19° 47.4' S | 213° 31.7' 20° 00.7' S | 213° 27.8' 20° 13.6' S | 213° 23.7' 20° 26.1' S | 213° 19.3' 20° 38.2' S | 213° 14.9' 20° 49.9' S |
| 03 | 228° 48.0' 18° 51.5' S | 228° 45.1' 19° 06.2' S | 228° 42.0' 19° 20.5' S | 228° 38.7' 19° 34.4' S | 228° 35.2' 19° 48.0' S | 228° 31.5' 20° 01.2' S | 228° 27.6' 20° 14.1' S | 228° 23.5' 20° 26.6' S | 228° 19.2' 20° 38.7' S | 228° 14.7' 20° 50.4' S |
| 04 | 243° 47.9' 18° 52.2' S | 243° 45.0' 19° 06.8' S | 243° 41.9' 19° 21.1' S | 243° 38.6' 19° 35.0' S | 243° 35.1' 19° 48.5' S | 243° 31.3' 20° 01.8' S | 243° 27.4' 20° 14.6' S | 243° 23.3' 20° 27.1' S | 243° 19.0' 20° 39.2' S | 243° 14.5' 20° 50.9' S |
| 05 | 258° 47.8' 18° 52.8' S | 258° 44.9' 19° 07.4' S | 258° 41.8' 19° 21.6' S | 258° 38.4' 19° 35.5' S | 258° 34.9' 19° 49.1' S | 258° 31.2' 20° 02.3' S | 258° 27.3' 20° 15.1' S | 258° 23.1' 20° 27.6' S | 258° 18.8' 20° 39.7' S | 258° 14.3' 20° 51.4' S |
| 06 | 273° 47.7' 18° 53.4' S | 273° 44.8' 19° 08.0' S | 273° 41.6' 19° 22.2' S | 273° 38.3' 19° 36.1' S | 273° 34.8' 19° 49.7' S | 273° 31.0' 20° 02.8' S | 273° 27.1' 20° 15.7' S | 273° 22.9' 20° 28.1' S | 273° 18.6' 20° 40.2' S | 273° 14.1' 20° 51.9' S |
| 07 | 288° 47.6' 18° 54.0' S | 288° 44.6' 19° 08.6' S | 288° 41.5' 19° 22.8' S | 288° 38.2' 19° 36.7' S | 288° 34.6' 19° 50.2' S | 288° 30.9' 20° 03.4' S | 288° 26.9' 20° 16.2' S | 288° 22.8' 20° 28.6' S | 288° 18.4' 20° 40.7' S | 288° 13.9' 20° 52.3' S |
| 08 | 303° 47.4' 18° 54.6' S | 303° 44.5' 19° 09.2' S | 303° 41.4' 19° 23.4' S | 303° 38.0' 19° 37.3' S | 303° 34.5' 19° 50.8' S | 303° 30.7' 20° 03.9' S | 303° 26.7' 20° 16.7' S | 303° 22.6' 20° 29.1' S | 303° 18.2' 20° 41.2' S | 303° 13.7' 20° 52.8' S |
| 09 | 318° 47.3' 18° 55.2' S | 318° 44.4' 19° 09.8' S | 318° 41.2' 19° 24.0' S | 318° 37.9' 19° 37.8' S | 318° 34.3' 19° 51.3' S | 318° 30.5' 20° 04.5' S | 318° 26.6' 20° 17.2' S | 318° 22.4' 20° 29.6' S | 318° 18.1' 20° 41.7' S | 318° 13.5' 20° 53.3' S |
| 10 | 333° 47.2' 18° 55.8' S | 333° 44.2' 19° 10.4' S | 333° 41.1' 19° 24.6' S | 333° 37.7' 19° 38.4' S | 333° 34.2' 19° 51.9' S | 333° 30.4' 20° 05.0' S | 333° 26.4' 20° 17.8' S | 333° 22.2' 20° 30.1' S | 333° 17.9' 20° 42.2' S | 333° 13.3' 20° 53.8' S |
| 11 | 348° 47.1' 18° 56.5' S | 348° 44.1' 19° 11.0' S | 348° 41.0' 19° 25.1' S | 348° 37.6' 19° 39.0' S | 348° 34.0' 19° 52.4' S | 348° 30.2' 20° 05.5' S | 348° 26.2' 20° 18.3' S | 348° 22.1' 20° 30.7' S | 348° 17.7' 20° 42.6' S | 348° 13.1' 20° 54.3' S |
| 12 | 003° 47.0' 18° 57.1' S | 003° 44.0' 19° 11.6' S | 003° 40.8' 19° 25.7' S | 003° 37.4' 19° 39.5' S | 003° 33.8' 19° 53.0' S | 003° 30.1' 20° 06.1' S | 003° 26.1' 20° 18.8' S | 003° 21.9' 20° 31.2' S | 003° 17.5' 20° 43.1' S | 003° 12.9' 20° 54.7' S |
| 13 | 018° 46.8' 18° 57.7' S | 018° 43.9' 19° 12.2' S | 018° 40.7' 19° 26.3' S | 018° 37.3' 19° 40.1' S | 018° 33.7' 19° 53.5' S | 018° 29.9' 20° 06.6' S | 018° 25.9' 20° 19.3' S | 018° 21.7' 20° 31.7' S | 018° 17.3' 20° 43.6' S | 018° 12.7' 20° 55.2' S |
| 14 | 033° 46.7' 18° 58.3' S | 033° 43.7' 19° 12.8' S | 033° 40.5' 19° 26.9' S | 033° 37.1' 19° 40.7' S | 033° 33.5' 19° 54.1' S | 033° 29.7' 20° 07.2' S | 033° 25.7' 20° 19.9' S | 033° 21.5' 20° 32.3' S | 033° 17.1' 20° 44.1' S | 033° 12.5' 20° 55.7' S |
| 15 | 048° 46.6' 18° 58.9' S | 048° 43.6' 19° 13.4' S | 048° 40.4' 19° 27.5' S | 048° 37.0' 19° 41.2' S | 048° 33.4' 19° 54.6' S | 048° 29.6' 20° 07.7' S | 048° 25.6' 20° 20.4' S | 048° 21.3' 20° 32.7' S | 048° 16.9' 20° 44.6' S | 048° 12.3' 20° 56.1' S |
| 16 | 063° 46.5' 18° 59.5' S | 063° 43.5' 19° 14.0' S | 063° 40.3' 19° 28.1' S | 063° 36.8' 19° 41.8' S | 063° 33.2' 19° 55.2' S | 063° 29.4' 20° 08.2' S | 063° 25.4' 20° 20.9' S | 063° 21.2' 20° 33.2' S | 063° 16.7' 20° 45.1' S | 063° 12.1' 20° 56.6' S |
| 17 | 078° 46.4' 19° 00.1' S | 078° 43.3' 19° 14.6' S | 078° 40.1' 19° 28.6' S | 078° 36.7' 19° 42.4' S | 078° 33.1' 19° 55.7' S | 078° 29.2' 20° 08.8' S | 078° 25.2' 20° 21.4' S | 078° 21.0' 20° 33.7' S | 078° 16.6' 20° 45.6' S | 078° 11.9' 20° 57.1' S |
| 18 | 093° 46.2' 19° 00.7' S | 093° 43.2' 19° 15.1' S | 093° 40.0' 19° 29.2' S | 093° 36.6' 19° 42.9' S | 093° 32.9' 19° 56.3' S | 093° 29.1' 20° 09.3' S | 093° 25.0' 20° 21.9' S | 093° 20.8' 20° 34.2' S | 093° 16.4' 20° 46.1' S | 093° 11.7' 20° 57.6' S |
| 19 | 108° 46.1' 19° 01.3' S | 108° 43.1' 19° 15.7' S | 108° 39.8' 19° 29.8' S | 108° 36.4' 19° 43.5' S | 108° 32.8' 19° 56.8' S | 108° 28.9' 20° 09.8' S | 108° 24.9' 20° 22.5' S | 108° 20.6' 20° 34.7' S | 108° 16.2' 20° 46.6' S | 108° 11.6' 20° 58.0' S |
| 20 | 123° 46.0' 19° 01.9' S | 123° 43.0' 19° 16.3' S | 123° 39.7' 19° 30.4' S | 123° 36.3' 19° 44.1' S | 123° 32.6' 19° 57.4' S | 123° 28.8' 20° 10.4' S | 123° 24.7' 20° 23.0' S | 123° 20.4' 20° 35.2' S | 123° 16.0' 20° 47.0' S | 123° 11.4' 20° 58.5' S |
| 21 | 138° 45.9' 19° 02.5' S | 138° 42.8' 19° 16.9' S | 138° 39.6' 19° 31.0' S | 138° 36.1' 19° 44.6' S | 138° 32.5' 19° 57.9' S | 138° 28.6' 20° 10.9' S | 138° 24.5' 20° 23.5' S | 138° 20.3' 20° 35.7' S | 138° 15.8' 20° 47.5' S | 138° 11.2' 20° 59.0' S |
| 22 | 153° 45.7' 19° 03.2' S | 153° 42.7' 19° 17.5' S | 153° 39.4' 19° 31.5' S | 153° 36.0' 19° 45.2' S | 153° 32.3' 19° 58.5' S | 153° 28.4' 20° 11.4' S | 153° 24.3' 20° 24.0' S | 153° 20.1' 20° 36.2' S | 153° 15.6' 20° 48.0' S | 153° 11.0' 20° 59.4' S |
| 23 | 168° 45.6' 19° 03.8' S | 168° 42.6' 19° 18.1' S | 168° 39.3' 19° 32.1' S | 168° 35.8' 19° 45.7' S | 168° 32.1' 19° 59.0' S | 168° 28.3' 20° 12.0' S | 168° 24.2' 20° 24.5' S | 168° 19.9' 20° 36.7' S | 168° 15.4' 20° 48.5' S | 168° 10.8' 20° 59.9' S |
| UT | 26 Nov | 27 Nov | 28 Nov | 29 Nov | 30 Nov | 01 Dec | 02 Dec | 03 Dec | 04 Dec | 05 Dec |
| 00 | 183° 10.6' 21° 00.4' S | 183° 05.7' 21° 11.4' S | 183° 00.7' 21° 22.0' S | 182° 55.4' 21° 32.2' S | 182° 50.0' 21° 42.0' S | 182° 44.5' 21° 51.4' S | 182° 38.7' 22° 00.3' S | 182° 32.9' 22° 08.9' S | 182° 26.8' 22° 17.0' S | 182° 20.6' 22° 24.7' S |
| 01 | 198° 10.4' 21° 00.8' S | 198° 05.5' 21° 11.8' S | 198° 00.4' 21° 22.4' S | 197° 55.2' 21° 32.6' S | 197° 49.8' 21° 42.4' S | 197° 44.2' 21° 51.8' S | 197° 38.5' 22° 00.7' S | 197° 32.6' 22° 09.2' S | 197° 26.6' 22° 17.3' S | 197° 20.4' 22° 25.0' S |
| 02 | 213° 10.2' 21° 01.3' S | 213° 05.3' 21° 12.3' S | 213° 00.2' 21° 22.9' S | 212° 55.0' 21° 33.0' S | 212° 49.6' 21° 42.8' S | 212° 44.0' 21° 52.1' S | 212° 38.3' 22° 01.1' S | 212° 32.4' 22° 09.6' S | 212° 26.3' 22° 17.6' S | 212° 20.1' 22° 25.3' S |
| 03 | 228° 10.0' 21° 01.8' S | 228° 05.1' 21° 12.7' S | 228° 00.0' 21° 23.3' S | 227° 54.8' 21° 33.4' S | 227° 49.4' 21° 43.2' S | 227° 43.8' 21° 52.5' S | 227° 38.0' 22° 01.4' S | 227° 32.1' 22° 09.9' S | 227° 26.0' 22° 18.0' S | 227° 19.9' 22° 25.6' S |
| 04 | 243° 09.8' 21° 02.2' S | 243° 04.9' 21° 13.2' S | 242° 59.8' 21° 23.7' S | 242° 54.5' 21° 33.9' S | 242° 49.1' 21° 43.6' S | 242° 43.5' 21° 52.9' S | 242° 37.8' 22° 01.8' S | 242° 31.9' 22° 10.3' S | 242° 25.8' 22° 18.3' S | 242° 19.6' 22° 25.9' S |
| 05 | 258° 09.6' 21° 02.7' S | 258° 04.7' 21° 13.6' S | 257° 59.6' 21° 24.1' S | 257° 54.3' 21° 34.3' S | 257° 48.9' 21° 44.0' S | 257° 43.3' 21° 53.3' S | 257° 37.5' 22° 02.1' S | 257° 31.6' 22° 10.6' S | 257° 25.5' 22° 18.6' S | 257° 19.3' 22° 26.2' S |
| 06 | 273° 09.4' 21° 03.2' S | 273° 04.5' 21° 14.1' S | 272° 59.4' 21° 24.6' S | 272° 54.1' 21° 34.7' S | 272° 48.7' 21° 44.4' S | 272° 43.1' 21° 53.6' S | 272° 37.3' 22° 02.5' S | 272° 31.4' 22° 10.9' S | 272° 25.3' 22° 18.9' S | 272° 19.1' 22° 26.5' S |
| 07 | 288° 09.2' 21° 03.6' S | 288° 04.2' 21° 14.5' S | 287° 59.2' 21° 25.0' S | 287° 53.9' 21° 35.1' S | 287° 48.4' 21° 44.8' S | 287° 42.8' 21° 54.0' S | 287° 37.0' 22° 02.9' S | 287° 31.1' 22° 11.3' S | 287° 25.0' 22° 19.3' S | 287° 18.8' 22° 26.8' S |
| 08 | 303° 09.0' 21° 04.1' S | 303° 04.0' 21° 15.0' S | 302° 58.9' 21° 25.4' S | 302° 53.7' 21° 35.5' S | 302° 48.2' 21° 45.2' S | 302° 42.6' 21° 54.4' S | 302° 36.8' 22° 03.2' S | 302° 30.9' 22° 11.6' S | 302° 24.8' 22° 19.6' S | 302° 18.5' 22° 27.1' S |
| 09 | 318° 08.8' 21° 04.6' S | 318° 03.8' 21° 15.4' S | 317° 58.7' 21° 25.9' S | 317° 53.4' 21° 35.9' S | 317° 48.0' 21° 45.6' S | 317° 42.3' 21° 54.8' S | 317° 36.6' 22° 03.6' S | 317° 30.6' 22° 12.0' S | 317° 24.5' 22° 19.9' S | 317° 18.3' 22° 27.4' S |
| 10 | 333° 08.6' 21° 05.0' S | 333° 03.6' 21° 15.8' S | 332° 58.5' 21° 26.3' S | 332° 53.2' 21° 36.3' S | 332° 47.7' 21° 45.9' S | 332° 42.1' 21° 55.2' S | 332° 36.3' 22° 03.9' S | 332° 30.4' 22° 12.3' S | 332° 24.3' 22° 20.2' S | 332° 18.0' 22° 27.7' S |
| 11 | 348° 08.4' 21° 05.5' S | 348° 03.4' 21° 16.3' S | 347° 58.3' 21° 26.7' S | 347° 53.0' 21° 36.7' S | 347° 47.5' 21° 46.3' S | 347° 41.9' 21° 55.5' S | 347° 36.1' 22° 04.3' S | 347° 30.1' 22° 12.6' S | 347° 24.0' 22° 20.6' S | 347° 17.8' 22° 28.0' S |
| 12 | 003° 08.2' 21° 05.9' S | 003° 03.2' 21° 16.7' S | 002° 58.1' 21° 27.1' S | 002° 52.8' 21° 37.1' S | 002° 47.3' 21° 46.7' S | 002° 41.6' 21° 55.9' S | 002° 35.8' 22° 04.7' S | 002° 29.9' 22° 13.0' S | 002° 23.7' 22° 20.9' S | 002° 17.5' 22° 28.3' S |
| 13 | 018° 08.0' 21° 06.4' S | 018° 03.0' 21° 17.2' S | 017° 57.9' 21° 27.6' S | 017° 52.5' 21° 37.5' S | 017° 47.0' 21° 47.1' S | 017° 41.4' 21° 56.3' S | 017° 35.6' 22° 05.0' S | 017° 29.6' 22° 13.3' S | 017° 23.5' 22° 21.2' S | 017° 17.2' 22° 28.6' S |
| 14 | 033° 07.7' 21° 06.8' S | 033° 02.8' 21° 17.6' S | 032° 52.3' 21° 28.0' S | 032° 46.8' 21° 38.0' S | 032° 41.1' 21° 47.5' S | 032° 35.3' 21° 56.6' S | 032° 29.3' 22° 05.4' S | 032° 23.3' 22° 13.7' S | 032° 17.0' 22° 21.5' S | 032° 10.7' 22° 28.9' S |
| 15 | 048° 07.5' 21° 07.3' S | 048° 02.6' 21° 18.1' S | 047° 57.4' 21° 28.4' S | 047° 52.1' 21° 38.4' S | 047° 46.6' 21° 47.9' S | 047° 40.9' 21° 57.0' S | 047° 35.1' 22° 05.7' S | 047° 29.1' 22° 14.0' S | 047° 23.0' 22° 21.8' S | 047° 16.7' 22° 29.2' S |
| 16 | 063° 07.3' 21° 07.8' S | 063° 02.4' 21° 18.5' S | 062° 57.2' 21° 28.8' S | 062° 51.9' 21° 38.8' S | 062° 46.3' 21° 48.3' S | 062° 40.7' 21° 57.4' S | 062° 34.8' 22° 06.1' S | 062° 28.8' 22° 14.3' S | 062° 22.7' 22° 22.2' S | |

Solar Almanac 2040 — Sun GHA & Decl (UT) — 06 Dec to 25 Dec

| UT | 06 Dec | 07 Dec | 08 Dec | 09 Dec | 10 Dec | 11 Dec | 12 Dec | 13 Dec | 14 Dec | 15 Dec |
|----|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|
| 00 | 182° 14,3' 22° 31,9' S | 182° 07,9' 22° 38,7' S | 182° 01,3' 22° 45,1' S | 181° 54,6' 22° 51,0' S | 181° 47,9' 22° 56,5' S | 181° 41,0' 23° 01,5' S | 181° 34,0' 23° 06,0' S | 181° 27,0' 23° 10,1' S | 181° 19,9' 23° 13,7' S | 181° 12,7' 23° 16,9' S |
| 01 | 197° 14,1' 22° 32,2' S | 197° 07,6' 22° 39,0' S | 197° 01,0' 22° 45,3' S | 196° 54,4' 22° 51,2' S | 196° 47,6' 22° 56,7' S | 196° 40,7' 23° 01,7' S | 196° 33,7' 23° 06,2' S | 196° 26,7' 23° 10,3' S | 196° 19,6' 23° 13,9' S | 196° 12,4' 23° 17,0' S |
| 02 | 212° 13,8' 22° 32,5' S | 212° 07,3' 22° 39,3' S | 212° 00,8' 22° 45,6' S | 211° 54,1' 22° 51,5' S | 211° 47,3' 22° 56,9' S | 211° 40,4' 23° 01,9' S | 211° 33,4' 23° 06,4' S | 211° 26,4' 23° 10,4' S | 211° 19,3' 23° 14,0' S | 211° 12,1' 23° 17,1' S |
| 03 | 227° 13,5' 22° 32,8' S | 227° 07,1' 22° 39,5' S | 227° 00,5' 22° 45,8' S | 226° 53,8' 22° 51,7' S | 226° 47,0' 22° 57,1' S | 226° 40,1' 23° 02,1' S | 226° 33,1' 23° 06,5' S | 226° 26,1' 23° 10,6' S | 226° 19,0' 23° 14,1' S | 226° 11,8' 23° 17,3' S |
| 04 | 242° 13,3' 22° 33,1' S | 242° 06,8' 22° 39,8' S | 242° 00,2' 22° 46,1' S | 241° 53,5' 22° 51,9' S | 241° 46,7' 22° 57,3' S | 241° 39,8' 23° 02,2' S | 241° 32,9' 23° 06,7' S | 241° 25,8' 23° 10,7' S | 241° 18,7' 23° 14,4' S | 241° 11,5' 23° 17,4' S |
| 05 | 257° 13,0' 22° 33,4' S | 257° 06,5' 22° 40,1' S | 256° 59,9' 22° 46,3' S | 256° 53,2' 22° 52,2' S | 256° 46,4' 22° 57,5' S | 256° 39,5' 23° 02,4' S | 256° 32,6' 23° 06,9' S | 256° 25,5' 23° 10,9' S | 256° 18,4' 23° 14,4' S | 256° 11,2' 23° 17,5' S |
| 06 | 272° 12,7' 22° 33,7' S | 272° 06,2' 22° 40,3' S | 271° 59,7' 22° 46,6' S | 271° 53,0' 22° 52,4' S | 271° 46,1' 22° 57,7' S | 271° 39,3' 23° 02,6' S | 271° 32,3' 23° 07,1' S | 271° 25,2' 23° 11,0' S | 271° 18,1' 23° 14,6' S | 271° 10,9' 23° 17,6' S |
| 07 | 287° 12,5' 22° 33,9' S | 287° 06,0' 22° 40,6' S | 286° 59,4' 22° 46,8' S | 286° 52,7' 22° 52,6' S | 286° 45,9' 22° 58,0' S | 286° 39,0' 23° 02,8' S | 286° 32,0' 23° 07,2' S | 286° 24,9' 23° 11,2' S | 286° 17,8' 23° 14,7' S | 286° 10,6' 23° 17,7' S |
| 08 | 302° 12,2' 22° 34,2' S | 302° 05,7' 22° 40,9' S | 301° 59,1' 22° 47,1' S | 301° 52,4' 22° 52,9' S | 301° 45,6' 22° 58,2' S | 301° 38,7' 23° 03,0' S | 301° 31,7' 23° 07,4' S | 301° 24,6' 23° 11,4' S | 301° 17,5' 23° 14,8' S | 301° 10,3' 23° 17,8' S |
| 09 | 317° 11,9' 22° 34,5' S | 317° 05,4' 22° 41,2' S | 316° 58,8' 22° 47,3' S | 316° 52,1' 22° 53,1' S | 316° 45,3' 22° 58,4' S | 316° 38,4' 23° 03,2' S | 316° 31,4' 23° 07,6' S | 316° 24,3' 23° 11,5' S | 316° 17,2' 23° 15,0' S | 316° 10,0' 23° 18,0' S |
| 10 | 332° 11,6' 22° 34,8' S | 332° 05,2' 22° 41,4' S | 331° 58,5' 22° 47,6' S | 331° 51,8' 22° 53,3' S | 331° 45,0' 22° 58,6' S | 331° 38,1' 23° 03,4' S | 331° 31,1' 23° 07,8' S | 331° 24,0' 23° 11,7' S | 331° 16,9' 23° 15,1' S | 331° 9,7' 23° 18,1' S |
| 11 | 347° 11,4' 22° 35,1' S | 347° 04,9' 22° 41,7' S | 346° 58,3' 22° 47,8' S | 346° 51,5' 22° 53,5' S | 346° 44,7' 22° 59,0' S | 346° 37,8' 23° 03,6' S | 346° 30,8' 23° 07,9' S | 346° 23,7' 23° 11,8' S | 346° 16,6' 23° 15,2' S | 346° 9,4' 23° 18,2' S |
| 12 | 002° 11,1' 22° 35,4' S | 002° 04,6' 22° 42,0' S | 001° 58,0' 22° 48,1' S | 001° 51,3' 22° 53,8' S | 001° 44,4' 22° 59,0' S | 001° 37,5' 23° 03,8' S | 001° 30,5' 23° 08,1' S | 001° 23,4' 23° 12,0' S | 001° 16,3' 23° 15,5' S | 001° 9,1' 23° 18,3' S |
| 13 | 017° 10,8' 22° 35,7' S | 017° 04,3' 22° 42,2' S | 016° 57,7' 22° 48,3' S | 016° 51,0' 22° 54,0' S | 016° 44,1' 22° 59,2' S | 016° 37,2' 23° 04,0' S | 016° 30,2' 23° 08,3' S | 016° 23,1' 23° 12,1' S | 016° 16,0' 23° 15,5' S | 016° 8,8' 23° 18,4' S |
| 14 | 032° 10,6' 22° 35,9' S | 032° 04,1' 22° 42,5' S | 031° 57,4' 22° 48,6' S | 031° 50,7' 22° 54,2' S | 031° 43,9' 22° 59,4' S | 031° 36,9' 23° 04,2' S | 031° 29,9' 23° 08,5' S | 031° 22,8' 23° 12,5' S | 031° 15,7' 23° 15,6' S | 031° 8,5' 23° 18,5' S |
| 15 | 047° 10,3' 22° 36,2' S | 047° 03,8' 22° 42,7' S | 046° 57,2' 22° 48,8' S | 046° 50,4' 22° 54,5' S | 046° 43,6' 22° 59,6' S | 046° 36,6' 23° 04,4' S | 046° 29,6' 23° 08,6' S | 046° 22,5' 23° 12,4' S | 046° 15,4' 23° 15,8' S | 046° 8,2' 23° 18,6' S |
| 16 | 062° 10,0' 22° 36,5' S | 062° 03,5' 22° 43,0' S | 061° 56,9' 22° 49,1' S | 061° 50,1' 22° 54,7' S | 061° 43,3' 22° 59,8' S | 061° 36,4' 23° 04,5' S | 061° 29,3' 23° 08,8' S | 061° 22,2' 23° 12,6' S | 061° 15,1' 23° 15,9' S | 061° 7,9' 23° 18,7' S |
| 17 | 077° 09,8' 22° 36,8' S | 077° 03,2' 22° 43,3' S | 076° 56,6' 22° 49,3' S | 076° 49,8' 22° 54,9' S | 076° 43,0' 23° 00,0' S | 076° 36,1' 23° 04,7' S | 076° 29,0' 23° 09,0' S | 076° 22,0' 23° 12,7' S | 076° 14,8' 23° 16,0' S | 076° 07,6' 23° 18,9' S |
| 18 | 092° 09,5' 22° 37,1' S | 092° 03,0' 22° 43,5' S | 091° 56,3' 22° 49,6' S | 091° 49,6' 22° 55,1' S | 091° 42,7' 23° 00,2' S | 091° 35,8' 23° 04,9' S | 091° 28,8' 23° 09,1' S | 091° 21,7' 23° 12,9' S | 091° 14,5' 23° 16,1' S | 091° 07,3' 23° 19,0' S |
| 19 | 107° 09,2' 22° 37,3' S | 107° 02,7' 22° 43,8' S | 106° 56,0' 22° 49,8' S | 106° 49,3' 22° 55,4' S | 106° 42,4' 23° 00,5' S | 106° 35,5' 23° 05,1' S | 106° 28,5' 23° 09,3' S | 106° 21,4' 23° 13,0' S | 106° 14,2' 23° 16,3' S | 106° 07,0' 23° 19,1' S |
| 20 | 122° 09,0' 22° 37,6' S | 122° 02,4' 22° 44,0' S | 121° 55,8' 22° 50,0' S | 121° 49,0' 22° 55,6' S | 121° 42,1' 23° 00,7' S | 121° 35,2' 23° 05,3' S | 121° 28,2' 23° 09,4' S | 121° 21,1' 23° 13,2' S | 121° 13,9' 23° 16,4' S | 121° 06,7' 23° 19,2' S |
| 21 | 137° 08,7' 22° 37,9' S | 137° 02,1' 22° 44,3' S | 136° 55,5' 22° 50,3' S | 136° 48,7' 22° 55,8' S | 136° 41,9' 23° 00,9' S | 136° 34,9' 23° 05,5' S | 136° 27,9' 23° 09,6' S | 136° 20,8' 23° 13,3' S | 136° 13,6' 23° 16,5' S | 136° 06,4' 23° 19,3' S |
| 22 | 152° 08,4' 22° 38,2' S | 152° 01,9' 22° 44,8' S | 151° 55,2' 22° 50,5' S | 151° 48,4' 22° 56,0' S | 151° 41,6' 23° 01,1' S | 151° 34,6' 23° 05,6' S | 151° 27,6' 23° 09,8' S | 151° 20,5' 23° 13,4' S | 151° 13,3' 23° 16,6' S | 151° 06,1' 23° 19,4' S |
| 23 | 167° 08,1' 22° 38,4' S | 167° 01,6' 22° 44,8' S | 166° 54,9' 22° 50,8' S | 166° 48,1' 22° 56,2' S | 166° 41,3' 23° 01,3' S | 166° 34,3' 23° 05,8' S | 166° 27,3' 23° 09,9' S | 166° 20,2' 23° 13,6' S | 166° 13,0' 23° 16,8' S | 166° 05,8' 23° 19,5' S |

| UT | 16 Dec | 17 Dec | 18 Dec | 19 Dec | 20 Dec | 21 Dec | 22 Dec | 23 Dec | 24 Dec | 25 Dec |
|----|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|
| 00 | 181° 05,5' 23° 19,6' S | 180° 58,2' 23° 21,8' S | 180° 50,8' 23° 23,6' S | 180° 43,5' 23° 24,9' S | 180° 36,1' 23° 25,7' S | 180° 28,6' 23° 26,1' S | 180° 21,2' 23° 26,0' S | 180° 13,8' 23° 25,4' S | 180° 06,3' 23° 24,4' S | 179° 58,9' 23° 22,8' S |
| 01 | 196° 05,1' 23° 19,7' S | 195° 57,9' 23° 21,9' S | 195° 50,5' 23° 23,7' S | 195° 43,1' 23° 24,9' S | 195° 35,7' 23° 25,8' S | 195° 28,3' 23° 26,1' S | 195° 20,9' 23° 26,0' S | 195° 13,4' 23° 25,4' S | 195° 06,0' 23° 24,3' S | 194° 58,6' 23° 22,8' S |
| 02 | 211° 04,8' 23° 19,8' S | 210° 57,6' 23° 22,0' S | 210° 50,2' 23° 23,7' S | 210° 42,8' 23° 25,0' S | 210° 35,4' 23° 25,8' S | 210° 28,0' 23° 26,1' S | 210° 20,6' 23° 26,0' S | 210° 13,1' 23° 25,3' S | 210° 05,7' 23° 24,3' S | 209° 58,3' 23° 22,7' S |
| 03 | 226° 04,5' 23° 19,9' S | 225° 57,2' 23° 22,1' S | 225° 49,9' 23° 23,8' S | 225° 42,5' 23° 25,0' S | 225° 35,1' 23° 25,8' S | 225° 27,7' 23° 26,1' S | 225° 20,3' 23° 25,9' S | 225° 12,8' 23° 25,3' S | 225° 05,4' 23° 24,2' S | 224° 58,0' 23° 22,6' S |
| 04 | 241° 04,2' 23° 20,0' S | 240° 56,9' 23° 22,2' S | 240° 49,6' 23° 23,8' S | 240° 42,2' 23° 25,1' S | 240° 34,8' 23° 25,8' S | 240° 27,4' 23° 26,1' S | 240° 20,0' 23° 25,9' S | 240° 12,5' 23° 25,3' S | 240° 05,1' 23° 24,1' S | 239° 57,7' 23° 22,6' S |
| 05 | 256° 03,9' 23° 20,1' S | 255° 56,6' 23° 22,2' S | 255° 49,3' 23° 23,9' S | 255° 41,9' 23° 25,1' S | 255° 34,5' 23° 25,8' S | 255° 27,1' 23° 26,1' S | 255° 19,6' 23° 25,9' S | 255° 12,2' 23° 25,2' S | 255° 04,8' 23° 24,1' S | 254° 57,3' 23° 22,5' S |
| 06 | 271° 03,6' 23° 20,2' S | 270° 56,3' 23° 22,3' S | 270° 49,0' 23° 24,0' S | 270° 41,6' 23° 25,2' S | 270° 34,2' 23° 25,9' S | 270° 26,8' 23° 26,1' S | 270° 19,3' 23° 25,9' S | 270° 11,9' 23° 25,2' S | 270° 04,5' 23° 24,0' S | 269° 57,0' 23° 22,4' S |
| 07 | 286° 03,3' 23° 20,3' S | 285° 56,0' 23° 22,4' S | 285° 48,7' 23° 24,0' S | 285° 41,3' 23° 25,2' S | 285° 33,9' 23° 25,9' S | 285° 26,5' 23° 26,1' S | 285° 19,0' 23° 25,9' S | 285° 11,6' 23° 25,4' S | 285° 04,2' 23° 24,0' S | 284° 56,7' 23° 22,3' S |
| 08 | 301° 03,0' 23° 20,4' S | 300° 55,7' 23° 22,5' S | 300° 48,4' 23° 24,1' S | 300° 41,0' 23° 25,2' S | 300° 33,6' 23° 25,9' S | 300° 26,2' 23° 26,1' S | 300° 18,7' 23° 25,8' S | 300° 11,3' 23° 25,1' S | 300° 03,8' 23° 23,9' S | 299° 56,4' 23° 22,2' S |
| 09 | 316° 02,7' 23° 20,5' S | 315° 55,4' 23° 22,5' S | 315° 48,1' 23° 24,1' S | 315° 40,7' 23° 25,3' S | 315° 33,3' 23° 25,9' S | 315° 25,8' 23° 26,1' S | 315° 18,4' 23° 25,9' S | 315° 11,0' 23° 25,1' S | 315° 03,5' 23° 23,7' S | 314° 56,1' 23° 22,2' S |
| 10 | 331° 02,4' 23° 20,6' S | 330° 55,1' 23° 22,6' S | 330° 47,8' 23° 24,2' S | 330° 40,4' 23° 25,3' S | 330° 33,0' 23° 25,9' S | 330° 25,5' 23° 26,1' S | 330° 18,1' 23° 25,8' S | 330° 10,7' 23° 25,0' S | 330° 03,2' 23° 23,7' S | 329° 55,8' 23° 22,1' S |
| 11 | 346° 02,1' 23° 20,7' S | 345° 54,8' 23° 22,7' S | 345° 47,5' 23° 24,3' S | 345° 40,1' 23° 25,3' S | 345° 32,7' 23° 26,0' S | 345° 25,2' 23° 26,1' S | 345° 17,8' 23° 25,8' S | 345° 10,3' 23° 25,0' S | 345° 02,9' 23° 23,7' S | 344° 55,5' 23° 22,0' S |
| 12 | 001° 01,8' 23° 20,8' S | 000° 54,5' 23° 22,8' S | 000° 47,1' 23° 24,3' S | 000° 39,8' 23° 25,4' S | 000° 32,3' 23° 26,0' S | 000° 24,9' 23° 26,1' S | 000° 17,5' 23° 25,8' S | 000° 10,0' 23° 24,9' S | 000° 02,6' 23° 23,7' S | 359° 55,2' 23° 21,9' S |
| 13 | 016° 01,5' 23° 20,9' S | 015° 54,2' 23° 22,8' S | 015° 46,8' 23° 24,4' S | 015° 39,4' 23° 25,4' S | 015° 32,0' 23° 26,0' S | 015° 24,6' 23° 26,1' S | 015° 17,2' 23° 25,7' S | 015° 09,7' 23° 24,9' S | 015° 02,3' 23° 23,6' S | 014° 54,9' 23° 21,8' S |
| 14 | 031° 01,2' 23° 21,0' S | 030° 53,9' 23° 22,9' S | 030° 46,5' 23° 24,4' S | 030° 39,1' 23° 25,4' S | 030° 31,7' 23° 26,0' S | 030° 24,3' 23° 26,1' S | 030° 16,9' 23° 25,7' S | 030° 09,4' 23° 24,9' S | 030° 02,0' 23° 23,5' S | 029° 54,6' 23° 21,7' S |
| 15 | 046° 00,9' 23° 21,0' S | 045° 53,6' 23° 23,0' S | 045° 46,2' 23° 24,5' S | 045° 38,8' 23° 25,5' S | 045° 31,4' 23° 26,0' S | 045° 24,0' 23° 26,1' S | 045° 16,5' 23° 25,7' S | 045° 09,1' 23° 24,8' S | 045° 01,7' 23° 23,5' S | 044° 54,3' 23° 21,7' S |
| 16 | 061° 00,6' 23° 21,1' S | 060° 53,3' 23° 23,1' S | 060° 45,9' 23° 24,5' S | 060° 38,5' 23° 25,5' S | 060° 31,1' 23° 26,0' S | 060° 23,7' 23° 26,1' S | 060° 16,2' 23° 25,7' S | 060° 08,8' 23° 24,8' S | 060° 01, | |

Solar Almanac 2040 — Sun GHA & Decl (UT) — 26 Dec to 31 Dec

| UT | 26 Dec | 27 Dec | 28 Dec | 29 Dec | 30 Dec | 31 Dec | 31 Dec | 31 Dec | 31 Dec | 31 Dec |
|----|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|
| 00 | 179° 51.5' 23° 20.9' S | 179° 44.1' 23° 18.4' S | 179° 36.8' 23° 15.5' S | 179° 29.4' 23° 12.1' S | 179° 22.2' 23° 08.2' S | 179° 15.0' 23° 03.9' S | 179° 15.0' 23° 03.9' S | 179° 15.0' 23° 03.9' S | 179° 15.0' 23° 03.9' S | 179° 15.0' 23° 03.9' S |
| 01 | 194° 51.2' 23° 20.8' S | 194° 43.8' 23° 18.3' S | 194° 36.4' 23° 15.4' S | 194° 29.1' 23° 11.9' S | 194° 21.9' 23° 08.1' S | 194° 14.7' 23° 03.7' S | 194° 14.7' 23° 03.7' S | 194° 14.7' 23° 03.7' S | 194° 14.7' 23° 03.7' S | 194° 14.7' 23° 03.7' S |
| 02 | 209° 50.9' 23° 20.7' S | 209° 43.5' 23° 18.2' S | 209° 36.1' 23° 15.2' S | 209° 28.8' 23° 11.8' S | 209° 21.6' 23° 07.9' S | 209° 14.4' 23° 03.5' S | 209° 14.4' 23° 03.5' S | 209° 14.4' 23° 03.5' S | 209° 14.4' 23° 03.5' S | 209° 14.4' 23° 03.5' S |
| 03 | 224° 50.6' 23° 20.6' S | 224° 43.2' 23° 18.1' S | 224° 35.8' 23° 15.1' S | 224° 28.5' 23° 11.6' S | 224° 21.3' 23° 07.7' S | 224° 14.1' 23° 03.4' S | 224° 14.1' 23° 03.4' S | 224° 14.1' 23° 03.4' S | 224° 14.1' 23° 03.4' S | 224° 14.1' 23° 03.4' S |
| 04 | 239° 50.3' 23° 20.5' S | 239° 42.9' 23° 18.0' S | 239° 35.5' 23° 15.0' S | 239° 28.2' 23° 11.5' S | 239° 21.0' 23° 07.6' S | 239° 13.8' 23° 03.2' S | 239° 13.8' 23° 03.2' S | 239° 13.8' 23° 03.2' S | 239° 13.8' 23° 03.2' S | 239° 13.8' 23° 03.2' S |
| 05 | 254° 49.9' 23° 20.4' S | 254° 42.6' 23° 17.8' S | 254° 35.2' 23° 14.8' S | 254° 27.9' 23° 11.3' S | 254° 20.7' 23° 07.4' S | 254° 13.5' 23° 03.0' S | 254° 13.5' 23° 03.0' S | 254° 13.5' 23° 03.0' S | 254° 13.5' 23° 03.0' S | 254° 13.5' 23° 03.0' S |
| 06 | 269° 49.6' 23° 20.3' S | 269° 42.3' 23° 17.7' S | 269° 34.9' 23° 14.7' S | 269° 27.6' 23° 11.2' S | 269° 20.4' 23° 07.2' S | 269° 13.2' 23° 02.8' S | 269° 13.2' 23° 02.8' S | 269° 13.2' 23° 02.8' S | 269° 13.2' 23° 02.8' S | 269° 13.2' 23° 02.8' S |
| 07 | 284° 49.3' 23° 20.2' S | 284° 42.0' 23° 17.6' S | 284° 34.6' 23° 14.5' S | 284° 27.3' 23° 11.0' S | 284° 20.1' 23° 07.0' S | 284° 12.9' 23° 02.6' S | 284° 12.9' 23° 02.6' S | 284° 12.9' 23° 02.6' S | 284° 12.9' 23° 02.6' S | 284° 12.9' 23° 02.6' S |
| 08 | 299° 49.0' 23° 20.1' S | 299° 41.6' 23° 17.5' S | 299° 34.3' 23° 14.4' S | 299° 27.0' 23° 10.9' S | 299° 19.8' 23° 06.9' S | 299° 12.6' 23° 02.4' S | 299° 12.6' 23° 02.4' S | 299° 12.6' 23° 02.4' S | 299° 12.6' 23° 02.4' S | 299° 12.6' 23° 02.4' S |
| 09 | 314° 48.7' 23° 20.0' S | 314° 41.3' 23° 17.4' S | 314° 34.0' 23° 14.3' S | 314° 26.7' 23° 10.7' S | 314° 19.5' 23° 06.7' S | 314° 12.3' 23° 02.2' S | 314° 12.3' 23° 02.2' S | 314° 12.3' 23° 02.2' S | 314° 12.3' 23° 02.2' S | 314° 12.3' 23° 02.2' S |
| 10 | 329° 48.4' 23° 19.9' S | 329° 41.0' 23° 17.2' S | 329° 33.7' 23° 14.1' S | 329° 26.4' 23° 10.5' S | 329° 19.2' 23° 06.5' S | 329° 12.0' 23° 02.0' S | 329° 12.0' 23° 02.0' S | 329° 12.0' 23° 02.0' S | 329° 12.0' 23° 02.0' S | 329° 12.0' 23° 02.0' S |
| 11 | 344° 48.1' 23° 19.8' S | 344° 40.7' 23° 17.1' S | 344° 33.4' 23° 14.0' S | 344° 26.1' 23° 10.4' S | 344° 18.9' 23° 06.3' S | 344° 11.7' 23° 01.8' S | 344° 11.7' 23° 01.8' S | 344° 11.7' 23° 01.8' S | 344° 11.7' 23° 01.8' S | 344° 11.7' 23° 01.8' S |
| 12 | 359° 47.8' 23° 19.7' S | 359° 40.4' 23° 17.0' S | 359° 33.1' 23° 13.8' S | 359° 25.8' 23° 10.2' S | 359° 18.6' 23° 06.1' S | 359° 11.4' 23° 01.6' S | 359° 11.4' 23° 01.6' S | 359° 11.4' 23° 01.6' S | 359° 11.4' 23° 01.6' S | 359° 11.4' 23° 01.6' S |
| 13 | 014° 47.5' 23° 19.6' S | 014° 40.1' 23° 16.9' S | 014° 32.8' 23° 13.7' S | 014° 25.5' 23° 10.1' S | 014° 18.3' 23° 06.0' S | 014° 11.1' 23° 01.4' S | 014° 11.1' 23° 01.4' S | 014° 11.1' 23° 01.4' S | 014° 11.1' 23° 01.4' S | 014° 11.1' 23° 01.4' S |
| 14 | 029° 47.2' 23° 19.5' S | 029° 39.8' 23° 16.8' S | 029° 32.5' 23° 13.6' S | 029° 25.2' 23° 09.9' S | 029° 18.0' 23° 05.8' S | 029° 10.8' 23° 01.2' S | 029° 10.8' 23° 01.2' S | 029° 10.8' 23° 01.2' S | 029° 10.8' 23° 01.2' S | 029° 10.8' 23° 01.2' S |
| 15 | 044° 46.9' 23° 19.4' S | 044° 39.5' 23° 16.6' S | 044° 32.2' 23° 13.4' S | 044° 24.9' 23° 09.7' S | 044° 17.7' 23° 05.6' S | 044° 10.5' 23° 01.0' S | 044° 10.5' 23° 01.0' S | 044° 10.5' 23° 01.0' S | 044° 10.5' 23° 01.0' S | 044° 10.5' 23° 01.0' S |
| 16 | 059° 46.6' 23° 19.3' S | 059° 39.2' 23° 16.5' S | 059° 31.9' 23° 13.3' S | 059° 24.6' 23° 09.6' S | 059° 17.4' 23° 05.4' S | 059° 10.2' 23° 00.8' S | 059° 10.2' 23° 00.8' S | 059° 10.2' 23° 00.8' S | 059° 10.2' 23° 00.8' S | 059° 10.2' 23° 00.8' S |
| 17 | 074° 46.3' 23° 19.2' S | 074° 38.9' 23° 16.4' S | 074° 31.6' 23° 13.1' S | 074° 24.3' 23° 09.4' S | 074° 17.1' 23° 05.2' S | 074° 09.9' 23° 00.6' S | 074° 09.9' 23° 00.6' S | 074° 09.9' 23° 00.6' S | 074° 09.9' 23° 00.6' S | 074° 09.9' 23° 00.6' S |
| 18 | 089° 45.9' 23° 19.1' S | 089° 38.6' 23° 16.3' S | 089° 31.3' 23° 13.0' S | 089° 24.0' 23° 09.2' S | 089° 16.8' 23° 05.0' S | 089° 09.6' 23° 00.4' S | 089° 09.6' 23° 00.4' S | 089° 09.6' 23° 00.4' S | 089° 09.6' 23° 00.4' S | 089° 09.6' 23° 00.4' S |
| 19 | 104° 45.6' 23° 19.0' S | 104° 38.3' 23° 16.1' S | 104° 31.0' 23° 12.8' S | 104° 23.7' 23° 09.1' S | 104° 16.5' 23° 04.9' S | 104° 09.3' 23° 00.2' S | 104° 09.3' 23° 00.2' S | 104° 09.3' 23° 00.2' S | 104° 09.3' 23° 00.2' S | 104° 09.3' 23° 00.2' S |
| 20 | 119° 45.3' 23° 18.8' S | 119° 38.0' 23° 16.0' S | 119° 30.7' 23° 12.7' S | 119° 23.4' 23° 08.9' S | 119° 16.2' 23° 04.7' S | 119° 09.1' 23° 00.0' S | 119° 09.1' 23° 00.0' S | 119° 09.1' 23° 00.0' S | 119° 09.1' 23° 00.0' S | 119° 09.1' 23° 00.0' S |
| 21 | 134° 45.0' 23° 18.7' S | 134° 37.7' 23° 15.9' S | 134° 30.4' 23° 12.5' S | 134° 23.1' 23° 08.7' S | 134° 15.9' 23° 04.5' S | 134° 08.8' 22° 59.8' S | 134° 08.8' 22° 59.8' S | 134° 08.8' 22° 59.8' S | 134° 08.8' 22° 59.8' S | 134° 08.8' 22° 59.8' S |
| 22 | 149° 44.7' 23° 18.6' S | 149° 37.4' 23° 15.7' S | 149° 30.1' 23° 12.4' S | 149° 22.8' 23° 08.6' S | 149° 15.6' 23° 04.3' S | 149° 08.5' 22° 59.6' S | 149° 08.5' 22° 59.6' S | 149° 08.5' 22° 59.6' S | 149° 08.5' 22° 59.6' S | 149° 08.5' 22° 59.6' S |
| 23 | 164° 44.4' 23° 18.5' S | 164° 37.1' 23° 15.6' S | 164° 29.8' 23° 12.2' S | 164° 22.5' 23° 08.4' S | 164° 15.3' 23° 04.1' S | 164° 08.2' 22° 59.4' S | 164° 08.2' 22° 59.4' S | 164° 08.2' 22° 59.4' S | 164° 08.2' 22° 59.4' S | 164° 08.2' 22° 59.4' S |