

Location: W082 37, N29 50

AJ4CO OBSERVATORY
Rise and Set for the Sun for 2053

Astronomical Applications Dept.
U. S. Naval Observatory
Washington, DC 20392-5420

Universal Time

| Day | Jan. | | Feb. | | Mar. | | Apr. | | May | | June | | July | | Aug. | | Sept. | | Oct. | | Nov. | | Dec. | |
|-----|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|-------|------|------|------|------|------|------|------|
| | Rise | Set | Rise | Set | Rise | Set | Rise | Set | Rise | Set | Rise | Set | Rise | Set | Rise | Set | Rise | Set | Rise | Set | Rise | Set | Rise | Set |
| | h m | h m | h m | h m | h m | h m | h m | h m | h m | h m | h m | h m | h m | h m | h m | h m | h m | h m | h m | h m | h m | h m | h m | h m |
| 01 | 1226 | 2243 | 1220 | 2308 | 1156 | 2330 | 1119 | 2349 | 1047 | 0007 | 1030 | 0026 | 1034 | 0035 | 1050 | 0024 | 1108 | 2352 | 1124 | 2315 | 1145 | 2243 | 1209 | 2231 |
| 02 | 1226 | 2243 | 1219 | 2309 | 1155 | 2331 | 1118 | 2350 | 1047 | 0008 | 1030 | 0027 | 1034 | 0035 | 1051 | 0023 | 1109 | 2351 | 1125 | 2314 | 1145 | 2242 | 1209 | 2231 |
| 03 | 1226 | 2244 | 1219 | 2310 | 1153 | 2331 | 1117 | 2351 | 1046 | 0009 | 1030 | 0027 | 1035 | 0035 | 1051 | 0022 | 1109 | 2350 | 1125 | 2313 | 1146 | 2242 | 1210 | 2231 |
| 04 | 1227 | 2245 | 1218 | 2311 | 1152 | 2332 | 1116 | 2351 | 1045 | 0009 | 1030 | 0028 | 1035 | 0035 | 1052 | 0021 | 1110 | 2349 | 1126 | 2312 | 1147 | 2241 | 1211 | 2231 |
| 05 | 1227 | 2246 | 1217 | 2312 | 1151 | 2333 | 1115 | 2352 | 1044 | 0010 | 1030 | 0028 | 1035 | 0035 | 1053 | 0021 | 1110 | 2347 | 1126 | 2310 | 1148 | 2240 | 1212 | 2231 |
| 06 | 1227 | 2246 | 1217 | 2313 | 1150 | 2333 | 1113 | 2352 | 1043 | 0011 | 1029 | 0029 | 1036 | 0035 | 1053 | 0020 | 1111 | 2346 | 1127 | 2309 | 1148 | 2240 | 1212 | 2231 |
| 07 | 1227 | 2247 | 1216 | 2313 | 1149 | 2334 | 1112 | 2353 | 1043 | 0011 | 1029 | 0029 | 1036 | 0035 | 1054 | 0019 | 1111 | 2345 | 1128 | 2308 | 1149 | 2239 | 1213 | 2231 |
| 08 | 1227 | 2248 | 1215 | 2314 | 1148 | 2335 | 1111 | 2354 | 1042 | 0012 | 1029 | 0030 | 1037 | 0035 | 1054 | 0018 | 1112 | 2344 | 1128 | 2307 | 1150 | 2238 | 1214 | 2231 |
| 09 | 1227 | 2249 | 1215 | 2315 | 1147 | 2335 | 1110 | 2354 | 1041 | 0012 | 1029 | 0030 | 1037 | 0034 | 1055 | 0017 | 1112 | 2342 | 1129 | 2306 | 1151 | 2238 | 1215 | 2231 |
| 10 | 1227 | 2250 | 1214 | 2316 | 1146 | 2336 | 1109 | 2355 | 1040 | 0013 | 1029 | 0031 | 1038 | 0034 | 1056 | 0016 | 1113 | 2341 | 1129 | 2305 | 1152 | 2237 | 1215 | 2232 |
| 11 | 1227 | 2250 | 1213 | 2317 | 1144 | 2337 | 1108 | 2355 | 1040 | 0014 | 1029 | 0031 | 1038 | 0034 | 1056 | 0016 | 1113 | 2340 | 1130 | 2304 | 1152 | 2236 | 1216 | 2232 |
| 12 | 1227 | 2251 | 1212 | 2317 | 1143 | 2337 | 1107 | 2356 | 1039 | 0014 | 1029 | 0031 | 1039 | 0034 | 1057 | 0015 | 1114 | 2339 | 1131 | 2302 | 1153 | 2236 | 1217 | 2232 |
| 13 | 1227 | 2252 | 1211 | 2318 | 1142 | 2338 | 1105 | 2357 | 1038 | 0015 | 1029 | 0032 | 1039 | 0034 | 1057 | 0014 | 1114 | 2338 | 1131 | 2301 | 1154 | 2235 | 1217 | 2232 |
| 14 | 1227 | 2253 | 1210 | 2319 | 1141 | 2339 | 1104 | 2357 | 1038 | 0016 | 1029 | 0032 | 1040 | 0033 | 1058 | 0013 | 1115 | 2336 | 1132 | 2300 | 1155 | 2235 | 1218 | 2233 |
| 15 | 1227 | 2254 | 1210 | 2320 | 1140 | 2339 | 1103 | 2358 | 1037 | 0016 | 1030 | 0033 | 1040 | 0033 | 1059 | 0012 | 1115 | 2335 | 1133 | 2259 | 1156 | 2234 | 1219 | 2233 |
| 16 | 1226 | 2255 | 1209 | 2321 | 1138 | 2340 | 1102 | 2359 | 1037 | 0017 | 1030 | 0033 | 1041 | 0033 | 1059 | 0011 | 1116 | 2334 | 1133 | 2258 | 1156 | 2234 | 1219 | 2233 |
| 17 | 1226 | 2256 | 1208 | 2321 | 1137 | 2340 | 1101 | 2359 | 1036 | 0018 | 1030 | 0033 | 1042 | 0032 | 1100 | 0010 | 1116 | 2333 | 1134 | 2257 | 1157 | 2234 | 1220 | 2234 |
| 18 | 1226 | 2256 | 1207 | 2322 | 1136 | 2341 | 1100 | | 1035 | 0018 | 1030 | 0033 | 1042 | 0032 | 1100 | 0009 | 1117 | 2331 | 1135 | 2256 | 1158 | 2233 | 1220 | 2234 |
| 19 | 1226 | 2257 | 1206 | 2323 | 1135 | 2342 | 1059 | 0000 | 1035 | 0019 | 1030 | 0034 | 1043 | 0031 | 1101 | 0008 | 1118 | 2330 | 1135 | 2255 | 1159 | 2233 | 1221 | 2235 |
| 20 | 1225 | 2258 | 1205 | 2324 | 1134 | 2342 | 1058 | 0000 | 1034 | 0019 | 1030 | 0034 | 1043 | 0031 | 1101 | 0007 | 1118 | 2329 | 1136 | 2254 | 1200 | 2232 | 1221 | 2235 |
| 21 | 1225 | 2259 | 1204 | 2324 | 1132 | 2343 | 1057 | 0001 | 1034 | 0020 | 1031 | 0034 | 1044 | 0030 | 1102 | 0006 | 1119 | 2328 | 1137 | 2253 | 1201 | 2232 | 1222 | 2236 |
| 22 | 1225 | 2300 | 1203 | 2325 | 1131 | 2343 | 1056 | 0002 | 1034 | 0021 | 1031 | 0034 | 1044 | 0030 | 1103 | 0005 | 1119 | 2326 | 1137 | 2252 | 1201 | 2232 | 1222 | 2236 |
| 23 | 1224 | 2301 | 1202 | 2326 | 1130 | 2344 | 1055 | 0002 | 1033 | 0021 | 1031 | 0035 | 1045 | 0029 | 1103 | 0003 | 1120 | 2325 | 1138 | 2251 | 1202 | 2232 | 1223 | 2237 |
| 24 | 1224 | 2302 | 1201 | 2327 | 1129 | 2345 | 1054 | 0003 | 1033 | 0022 | 1031 | 0035 | 1046 | 0029 | 1104 | 0002 | 1120 | 2324 | 1139 | 2250 | 1203 | 2231 | 1223 | 2237 |
| 25 | 1224 | 2302 | 1200 | 2327 | 1128 | 2345 | 1053 | 0004 | 1032 | 0023 | 1032 | 0035 | 1046 | 0028 | 1104 | 0001 | 1121 | 2323 | 1139 | 2249 | 1204 | 2231 | 1224 | 2238 |
| 26 | 1223 | 2303 | 1159 | 2328 | 1126 | 2346 | 1052 | 0004 | 1032 | 0023 | 1032 | 0035 | 1047 | 0028 | 1105 | 0000 | 1121 | 2321 | 1140 | 2248 | 1205 | 2231 | 1224 | 2239 |
| 26 | | | | | | | | | | | | | | | 2359 | | | | | | | | | |
| 27 | 1223 | 2304 | 1158 | 2329 | 1125 | 2346 | 1051 | 0005 | 1032 | 0024 | 1032 | 0035 | 1047 | 0027 | 1105 | 2358 | 1122 | 2320 | 1141 | 2247 | 1205 | 2231 | 1225 | 2239 |
| 28 | 1222 | 2305 | 1157 | 2329 | 1124 | 2347 | 1050 | 0005 | 1031 | 0024 | 1033 | 0035 | 1048 | 0026 | 1106 | 2357 | 1122 | 2319 | 1142 | 2247 | 1206 | 2231 | 1225 | 2240 |
| 29 | 1222 | 2306 | | | 1123 | 2348 | 1049 | 0006 | 1031 | 0025 | 1033 | 0035 | 1049 | 0026 | 1106 | 2356 | 1123 | 2318 | 1142 | 2246 | 1207 | 2231 | 1225 | 2240 |
| 30 | 1221 | 2307 | | | 1122 | 2348 | 1048 | 0007 | 1031 | 0025 | 1033 | 0035 | 1049 | 0025 | 1107 | 2354 | 1124 | 2316 | 1143 | 2245 | 1208 | 2231 | 1225 | 2241 |
| 31 | 1221 | 2308 | | | 1120 | 2349 | | | 1030 | 0026 | | | 1050 | 0024 | 1107 | 2353 | | | 1144 | 2244 | | | 1226 | 2242 |