

Location: W082 37, N29 50

AJ4CO OBSERVATORY  
Rise and Set for the Sun for 2013

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