

SWISS EPHEMERIS for the year 1220 BCE

JANUARY 1220 BCE (-1219) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♆	♁	♂
S 1	5 56 31	0346'13	2627'29	527'12	2259	1233	10144	2127 2	13R38	6R41	16243	15R23	16214	1320	n.a.
M 2	6 0 28	146'58	830'40	6 1	413	2 3	10555	21 9	13M38	6II39	1644	15223	1611	13 7	n.a.
T 3	6 4 25	247'41	2042	653	526	234	11 6	2116	1338	638	1645	15D23	16 7	1313	n.a.
W 4	6 8 21	348'23	2236	748	639	3 4	1117	2123	1338	637	1646	1523	16 4	1320	n.a.
T 5	6 12 18	449'03	1426	847	753	334	1127	2130	1337	635	1647	1524	16 1	1327	n.a.
F 6	6 16 14	549'41	2613	948	9 6	4 3	1138	2137	1337	634	1648	1525	1558	1333	n.a.
S 7	6 20 11	650'17	827 3	1051	1019	433	1149	2144	1336	632	1649	1526	1555	1340	n.a.
S 8	6 24 7	750'51	1959	1157	1132	5 2	1159	2151	1336	631	1650	1527	1551	1347	n.a.
M 9	6 28 4	851'23	227 5	13 5	1245	531	12 9	2158	1335	629	1650	1527	1548	1353	n.a.
T 10	6 32 0	951'53	1427	1415	1357	6 0	1219	22 5	1335	628	1651	15R27	1545	14 0	n.a.
W11	6 35 57	1052'21	27 8	1527	1510	629	1230	2212	1334	627	1652	1527	1542	14 7	n.a.
T 12	6 39 54	1152'47	1027	1641	1623	658	1240	2219	1333	625	1652	1527	1539	1413	n.a.
F 13	6 43 50	1253'11	2343	1756	1736	727	1249	2226	1332	624	1653	1526	1536	1420	n.a.
S 14	6 47 47	1353'33	7140	1913	1848	755	1259	2232	1332	623	1654	1526	1532	1427	n.a.
S 15	6 51 43	1453'53	22 3	2032	20 1	823	13 9	2239	1331	621	1654	15D26	1529	1433	n.a.
M16	6 55 40	1554'11	6247	2152	2113	851	1318	2246	1330	620	1655	1526	1526	1440	n.a.
T 17	6 59 36	1654'27	2146	2313	2225	919	1328	2253	1329	619	1655	15R26	1523	1447	n.a.
W18	7 3 33	1754'41	6251	2436	2338	946	1337	23 0	1328	618	1656	1526	1520	1453	n.a.
T 19	7 7 30	1854'53	2154	26 0	2450	1013	1347	23 6	1327	617	1656	1526	1517	15 0	n.a.
F 20	7 11 26	1955'03	6146	2725	26 2	1040	1356	2313	1326	616	1656	1525	1513	15 7	n.a.
S 21	7 15 23	2055'12	2120	2852	2714	11 7	14 5	2320	1324	614	1657	1525	1510	1513	n.a.
S 22	7 19 19	2155'18	5233	0219	2826	1134	1413	2326	1323	613	1657	1524	15 7	1520	n.a.
M23	7 23 16	2255'23	1922	148	2937	12 0	1422	2333	1322	612	1657	15D24	15 4	1527	n.a.
T 24	7 27 12	2355'27	2148	318	0249	1227	1431	2339	1321	611	1657	1524	15 1	1533	n.a.
W25	7 31 9	2455'28	1552	449	2 1	1252	1439	2346	1319	610	1658	1524	1457	1540	n.a.
T 26	7 35 5	2555'28	2838	622	312	1318	1448	2352	1318	6 9	1658	1525	1454	1547	n.a.
F 27	7 39 2	2655'26	1127 7	755	424	1344	1456	2359	1316	6 8	1658	1526	1451	1553	n.a.
S 28	7 42 59	2755'22	2324	930	535	14 9	15 4	24 5	1315	6 7	1658	1528	1448	16 0	n.a.
S 29	7 46 55	2855'16	5230	11 6	646	1434	1512	2411	1313	6 6	1658	1528	1445	16 7	n.a.
M30	7 50 52	2955'09	1729	1242	758	1458	1520	2418	1312	6 6	16R58	15R29	1442	1613	n.a.
T 31	7 54 48	0254'59	2922	1421	927 9	1522	15127	2424	1310	6II 5	16258	1528	1428	1620	n.a.

Delta T = 08h24m40s Julian Calendar 1 Jan. 1220 BCE == Greg. Calendar 21 Dec. 1221 BCE
 The year -1219 astronomical counting style corresponds to year 1220 B.C.E historical counting style.

FEBRUARY 1220 BCE (-1219) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♆	♁	♂
W 1	7 58 45	1254'47	1122	1620	1020	15246	15135	242730	13R 8	6R 4	16R58	15R27	14235	16227	n.a.
T 2	8 2 41	254'32	23 0	1740	1130	1610	1542	2436	13M 7	6II 3	16258	15224	1432	1633	n.a.
F 3	8 6 38	354'16	4250	1922	1241	1634	1550	2442	13 5	6 2	1658	1522	1429	1640	n.a.
S 4	8 10 34	453'57	1642	21 4	1352	1657	1557	2449	13 3	6 2	1657	1518	1426	1647	n.a.
S 5	8 14 31	553'36	2841	2248	15 2	1719	16 4	2455	13 1	6 1	1657	1515	1423	1653	n.a.
M 6	8 18 28	653'12	10248	2433	1613	1742	1611	25 0	1259	6 0	1657	1512	1419	17 0	n.a.
T 7	8 22 24	752'46	23 9	2620	1723	18 4	1617	25 6	1258	6 0	1657	1511	1416	17 7	n.a.
W 8	8 26 21	852'18	5246	28 7	1833	1826	1624	2512	1256	559	1656	15D10	1413	1713	n.a.
T 9	8 30 17	951'47	1843	2956	1943	1847	1630	2518	1254	558	1656	1510	1410	1720	n.a.
F 10	8 34 14	1051'14	214	1246	2053	19 8	1636	2524	1252	558	1656	1511	14 7	1727	n.a.
S 11	8 38 10	1150'38	1552	338	22 3	1929	1642	2529	1250	557	1655	1513	14 3	1733	n.a.
S 12	8 42 7	1250'00	026	530	2312	1949	1648	2535	1247	557	1655	1514	14 0	1740	n.a.
M13	8 46 3	1349'19	1446	724	2422	20 9	1654	2541	1245	556	1654	15R15	1357	1747	n.a.
T 14	8 50 0	1448'36	2946	919	2531	2029	17 0	2546	1243	556	1654	1514	1354	1753	n.a.
W15	8 53 57	1547'51	14259	1116	2640	2048	17 5	2552	1241	556	1653	1512	1351	18 0	n.a.
T 16	8 57 53	1647'04	0115	1313	2749	21 7	1710	2557	1239	555	1653	15 8	1348	18 7	n.a.
F 17	9 1 50	1746'14	1524	1512	2858	2125	1716	26 2	1237	555	1652	15 4	1344	1813	n.a.
S 18	9 5 46	1845'22	0216	1711	027 7	2143	1720	26 8	1234	555	1652	1459	1341	1820	n.a.
S 19	9 9 43	1944'28	1445	1912	116	22 1	1725	2613	1232	555	1651	1454	1338	1827	n.a.
M20	9 13 39	2043'33	2846	2114	224	2218	1730	2618	1230	554	1650	1451	1335	1833	n.a.
T 21	9 17 36	2142'35	12118	2317	332	2235	1734	2623	1228	554	1650	1449	1332	1840	n.a.
W22	9 21 32	2241'36	2524	2520	440	2251	1739	2628	1225	554	1649	14D49	1328	1847	n.a.
T 23	9 25 29	2340'35	827 6	2723	548	23 7	1743	2633	1223	554	1648	1449	1325	1853	n.a.
F 24	9 29 26	2439'31	2028	2927	656	2322	1747	2638	1220	554	1647	1451	1322	19 0	n.a.
S 25	9 33 22	2538'26	2236	1232	8 3	2337	1750	2643	1218	554	1646	1452	1319	19 7	n.a.
S 26	9 37 19	2637'19	1434	335	911	2351	1754	2648	1216	5D54	1646	14R53	1316	1914	n.a.
M27	9 41 15	2736'11	2625	539	1018	24 4	1757	2652	1213	554	1645	1452	1313	1920	n.a.
T 28	9 45 12	2835'00	8213	7242	1125	2418	1811	2657	1211	5II54	16244	14250	1328 9	1927	n.a.

Delta T = 08h24m38s Julian Calendar created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodiens AG [20.1.2005]

SWISS EPHEMERIS for the year 1220 BCE

MARCH 1220 BCE (-1219) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♆	♁	♂
W 1	9 49 8	29 ³³ 33'46	20 ³³ 1	9 ⁴³ 43	12 ³² 32	24 ³⁰ 30	18 ⁴ 4	27 ¹ 1	12 ⁸ 8	5 ⁵⁴ 54	16 ⁴³ 43	14 ⁴⁵ 45	13 ⁶ 6	19 ³⁴ 34	n.a.
T 2	9 53 5	0 ³² 32'31	1 ⁵¹ 51	11 ⁴³ 43	13 ³⁸ 38	24 ⁴² 42	18 ⁷ 7	27 ⁶ 6	12 ⁶ 6	5 ⁵⁴ 54	16 ⁴² 42	14 ³⁸ 38	13 ³ 3	19 ⁴⁰ 40	n.a.
F 3	9 57 1	1 ³¹ 31'14	13 ⁴⁵ 45	13 ⁴² 42	14 ⁴⁵ 45	24 ⁵⁴ 54	18 ⁹ 9	27 ¹⁰ 10	12 ³ 3	5 ⁵⁴ 54	16 ⁴¹ 41	14 ³⁰ 30	13 ⁰ 0	19 ⁴⁷ 47	n.a.
S 4	10 0 58	2 ²⁹ 29'54	25 ⁴⁴ 44	15 ³⁸ 38	15 ⁵¹ 51	25 ⁴ 4	18 ¹² 12	27 ¹⁵ 15	12 ¹ 1	5 ⁵⁴ 54	16 ⁴⁰ 40	14 ²⁰ 20	12 ⁵⁷ 57	19 ⁵⁴ 54	n.a.
S 5	10 4 55	3 ²⁸ 28'33	7 ⁵⁰ 50	17 ³² 32	16 ⁵⁷ 57	25 ¹⁵ 15	18 ¹⁴ 14	27 ¹⁹ 19	11 ⁵⁸ 58	5 ⁵⁵ 55	16 ³⁹ 39	14 ¹¹ 11	12 ⁵⁴ 54	20 ⁰ 0	n.a.
M 6	10 8 51	4 ²⁷ 27'09	20 ⁵ 5	19 ²² 22	18 ³ 3	25 ²⁴ 24	18 ¹⁶ 16	27 ²³ 23	11 ⁵⁶ 56	5 ⁵⁵ 55	16 ³⁸ 38	14 ³ 3	12 ⁵⁰ 50	20 ⁷ 7	n.a.
T 7	10 12 48	5 ²⁵ 25'43	2 ³⁰ 30	21 ¹⁰ 10	19 ⁸ 8	25 ³⁴ 34	18 ¹⁸ 18	27 ²⁷ 27	11 ⁵³ 53	5 ⁵⁵ 55	16 ³⁶ 36	13 ⁵⁶ 56	12 ⁴⁷ 47	20 ¹⁴ 14	n.a.
W 8	10 16 44	6 ²⁴ 24'14	15 ¹⁰ 10	22 ⁵⁴ 54	20 ¹⁴ 14	25 ⁴² 42	18 ²⁰ 20	27 ³¹ 31	11 ⁵¹ 51	5 ⁵⁵ 55	16 ³⁵ 35	13 ⁵² 52	12 ⁴⁴ 44	20 ²⁰ 20	n.a.
T 9	10 20 41	7 ²² 22'43	28 ⁵ 5	24 ³⁵ 35	21 ¹⁹ 19	25 ⁵⁰ 50	18 ²² 22	27 ³⁵ 35	11 ⁴⁸ 48	5 ⁵⁶ 56	16 ³⁴ 34	13 ⁵⁰ 50	12 ⁴¹ 41	20 ²⁷ 27	n.a.
F 10	10 24 37	8 ²¹ 21'10	11 ²¹ 21	26 ¹¹ 11	22 ²⁴ 24	25 ⁵⁷ 57	18 ²³ 23	27 ³⁹ 39	11 ⁴⁶ 46	5 ⁵⁶ 56	16 ³³ 33	13 ^{D49} D49	12 ³⁸ 38	20 ³⁴ 34	n.a.
S 11	10 28 34	9 ¹⁹ 19'35	24 ⁵⁸ 58	27 ⁴³ 43	23 ²⁸ 28	26 ⁴ 4	18 ²⁴ 24	27 ⁴² 42	11 ⁴³ 43	5 ⁵⁷ 57	16 ³² 32	13 ⁵⁰ 50	12 ³⁴ 34	20 ⁴⁰ 40	n.a.
S 12	10 32 30	10 ¹⁷ 17'58	8 ⁵⁹ 59	29 ¹¹ 11	24 ³³ 33	26 ¹⁰ 10	18 ²⁵ 25	27 ⁴⁶ 46	11 ⁴⁰ 40	5 ⁵⁷ 57	16 ³¹ 31	13 ^{R51} R51	12 ³¹ 31	20 ⁴⁷ 47	n.a.
M13	10 36 27	11 ¹⁶ 16'18	23 ²⁴ 24	0 ³⁴ 34	25 ³⁷ 37	26 ¹⁵ 15	18 ²⁶ 26	27 ⁵⁰ 50	11 ³⁸ 38	5 ⁵⁸ 58	16 ²⁹ 29	13 ⁵⁰ 50	12 ²⁸ 28	20 ⁵⁴ 54	n.a.
T 14	10 40 24	12 ¹⁴ 14'36	8 ¹¹ 11	1 ⁵³ 53	26 ⁴⁰ 40	26 ¹⁹ 19	18 ²⁷ 27	27 ⁵³ 53	11 ³⁵ 35	5 ⁵⁸ 58	16 ²⁸ 28	13 ⁴⁸ 48	12 ²⁵ 25	21 ⁰ 0	n.a.
W15	10 44 20	13 ¹² 12'51	23 ¹⁵ 15	3 ⁶ 6	27 ⁴⁴ 44	26 ²³ 23	18 ²⁷ 27	27 ⁵⁷ 57	11 ³³ 33	5 ⁵⁹ 59	16 ²⁷ 27	13 ⁴⁴ 44	12 ²² 22	21 ⁷ 7	n.a.
T 16	10 48 17	14 ¹¹ 11'05	8 ²⁶ 26	4 ¹⁵ 15	28 ⁴⁷ 47	26 ²⁶ 26	18 ²⁷ 27	28 ⁰ 0	11 ³⁰ 30	5 ⁵⁹ 59	16 ²⁵ 25	13 ³⁷ 37	12 ¹⁹ 19	21 ¹⁴ 14	n.a.
F 17	10 52 13	15 ⁹ 9'17	23 ³⁶ 36	5 ¹⁹ 19	29 ⁵⁰ 50	26 ²⁹ 29	18 ^{R28} R28	28 ³ 3	11 ²⁸ 28	6 ⁰ 0	16 ²⁴ 24	13 ²⁸ 28	12 ¹⁵ 15	21 ²⁰ 20	n.a.
S 18	10 56 10	16 ⁷ 7'26	8 ³⁴ 34	6 ¹⁷ 17	0 ⁵³ 53	26 ³¹ 31	18 ²⁷ 27	28 ⁶ 6	11 ²⁵ 25	6 ¹ 1	16 ²³ 23	13 ¹⁹ 19	12 ¹² 12	21 ²⁷ 27	n.a.
S 19	11 0 6	17 ⁵ 5'34	23 ¹⁰ 10	7 ¹⁰ 10	1 ⁵⁵ 55	26 ³² 32	18 ²⁷ 27	28 ¹⁰ 10	11 ²² 22	6 ¹ 1	16 ²¹ 21	13 ¹⁰ 10	12 ⁹ 9	21 ³⁴ 34	n.a.
M20	11 4 3	18 ³ 3'41	7 ²⁰ 20	7 ⁵⁸ 58	2 ⁵⁷ 57	26 ^{R32} R32	18 ²⁷ 27	28 ¹³ 13	11 ²⁰ 20	6 ² 2	16 ²⁰ 20	13 ² 2	12 ⁶ 6	21 ⁴⁰ 40	n.a.
T 21	11 7 59	19 ¹ 1'45	21 ⁰ 0	8 ⁴¹ 41	3 ⁵⁸ 58	26 ³² 32	18 ²⁶ 26	28 ¹⁵ 15	11 ¹⁷ 17	6 ³ 3	16 ¹⁹ 19	12 ⁵⁷ 57	12 ³ 3	21 ⁴⁷ 47	n.a.
W22	11 11 56	19 ⁵⁹ 59'49	4 ¹¹ 11	9 ¹⁸ 18	5 ⁰ 0	26 ³⁰ 30	18 ²⁵ 25	28 ¹⁸ 18	11 ¹⁵ 15	6 ³ 3	16 ¹⁷ 17	12 ⁵⁴ 54	12 ⁰ 0	21 ⁵⁴ 54	n.a.
T 23	11 15 52	20 ⁵⁷ 57'50	16 ⁵⁶ 56	9 ⁵⁰ 50	6 ¹ 1	26 ²⁸ 28	18 ²⁴ 24	28 ²¹ 21	11 ¹² 12	6 ⁴ 4	16 ¹⁶ 16	12 ^{D52} D52	11 ⁵⁶ 56	22 ⁰ 0	n.a.
F 24	11 19 49	21 ⁵⁵ 55'51	29 ¹⁹ 19	10 ¹⁶ 16	7 ¹ 1	26 ²⁶ 26	18 ²³ 23	28 ²⁴ 24	11 ¹⁰ 10	6 ⁵ 5	16 ¹⁴ 14	12 ⁵² 52	11 ⁵³ 53	22 ⁷ 7	n.a.
S 25	11 23 46	22 ⁵³ 53'49	11 ²⁵ 25	10 ³⁷ 37	8 ² 2	26 ²² 22	18 ²² 22	28 ²⁶ 26	11 ⁷ 7	6 ⁶ 6	16 ¹³ 13	12 ^{R53} R53	11 ⁵⁰ 50	22 ¹⁴ 14	n.a.
S 26	11 27 42	23 ⁵¹ 51'47	23 ²¹ 21	10 ⁵² 52	9 ¹ 1	26 ¹⁸ 18	18 ²⁰ 20	28 ²⁹ 29	11 ⁵ 5	6 ⁷ 7	16 ¹¹ 11	12 ⁵² 52	11 ⁴⁷ 47	22 ²⁰ 20	n.a.
M27	11 31 39	24 ⁴⁹ 49'42	5 ¹⁰ 10	11 ² 2	10 ¹ 1	26 ¹³ 13	18 ¹⁸ 18	28 ³¹ 31	11 ² 2	6 ⁸ 8	16 ¹⁰ 10	12 ⁵⁰ 50	11 ⁴⁴ 44	22 ²⁷ 27	n.a.
T 28	11 35 35	25 ⁴⁷ 47'37	16 ⁵⁷ 57	11 ^{R7} R7	11 ⁰ 0	26 ⁷ 7	18 ¹⁶ 16	28 ³³ 33	11 ⁰ 0	6 ⁹ 9	16 ⁸ 8	12 ⁴⁵ 45	11 ⁴⁰ 40	22 ³⁴ 34	n.a.
W29	11 39 32	26 ⁴⁵ 45'29	28 ⁴⁶ 46	11 ⁷ 7	11 ⁵⁹ 59	26 ¹ 1	18 ¹⁴ 14	28 ³⁵ 35	10 ⁵⁷ 57	6 ¹⁰ 10	16 ⁷ 7	12 ³⁸ 38	11 ³⁷ 37	22 ⁴⁰ 40	n.a.
T 30	11 43 28	27 ⁴³ 43'20	10 ⁴⁰ 40	11 ¹ 1	12 ⁵⁷ 57	25 ⁵³ 53	18 ¹² 12	28 ³⁸ 38	10 ⁵⁵ 55	6 ¹¹ 11	16 ⁵ 5	12 ²⁸ 28	11 ³⁴ 34	22 ⁴⁷ 47	n.a.
F 31	11 47 25	28 ⁴¹ 41'10	22 ⁴⁰ 40	10 ⁵¹ 51	13 ⁵⁵ 55	25 ⁴⁵ 45	18 ¹¹ 11	28 ⁴⁰ 40	10 ⁵³ 53	6 ¹¹ 11	16 ⁴ 4	12 ²⁶ 26	11 ³¹ 31	22 ⁵⁴ 54	n.a.

Delta T = 08h24m36s Julian Calendar 1 March 1220 BCE == Greg. Calendar 18 Feb. 1220 BCE
 The year -1219 astronomical counting style corresponds to year 1220 B.C.E historical counting style.

APRIL 1220 BCE (-1219) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♆	♁	♂
S 1	11 51 21	29 ³⁸ 38'58	4 ⁴⁹ 49	10 ^{R36} R36	14 ⁵² 52	25 ^{R37} R37	18 ^{R7} R7	28 ⁴¹ 41	10 ^{R50} R50	6 ¹¹ 11	16 ^{R2} R2	12 ^{R3} R3	11 ²⁸ 28	23 ⁰ 0	n.a.
S 2	11 55 18	0 ³⁶ 36'44	17 ⁸ 8	10 ¹⁷ 17	15 ⁴⁹ 49	25 ²⁷ 27	18 ⁴ 4	28 ⁴³ 43	10 ⁴⁸ 48	6 ¹⁴ 14	16 ¹ 1	11 ²⁹ 29	11 ²⁵ 25	23 ⁷ 7	n.a.
M 3	11 59 15	1 ³⁴ 34'29	29 ³⁶ 36	9 ⁵⁴ 54	16 ⁴⁵ 45	25 ¹⁷ 17	18 ¹ 1	28 ⁴⁵ 45	10 ⁴⁶ 46	6 ¹⁵ 15	15 ⁵⁹ 59	11 ³⁷ 37	11 ²¹ 21	23 ¹⁴ 14	n.a.
T 4	12 3 11	2 ³² 32'12	12 ¹⁴ 14	9 ²⁸ 28	17 ⁴¹ 41	25 ⁶ 6	17 ⁵⁷ 57	28 ⁴⁷ 47	10 ⁴³ 43	6 ¹⁶ 16	15 ⁵⁷ 57	11 ²⁷ 27	11 ¹⁸ 18	23 ²¹ 21	n.a.
W 5	12 7 8	3 ²⁹ 29'53	25 ⁵ 5	8 ⁵⁹ 59	18 ³⁷ 37	24 ⁵⁴ 54	17 ⁵⁴ 54	28 ⁴⁸ 48	10 ⁴¹ 41	6 ¹⁷ 17	15 ⁵⁶ 56	11 ²⁰ 20	11 ¹⁵ 15	23 ²⁷ 27	n.a.
T 6	12 11 4	4 ²⁷ 27'33	8 ¹¹ 11	8 ²⁷ 27	19 ³² 32	24 ⁴² 42	17 ⁵⁰ 50	28 ⁴⁹ 49	10 ³⁹ 39	6 ¹⁹ 19	15 ⁵⁴ 54	11 ¹⁶ 16	11 ¹² 12	23 ³⁴ 34	n.a.
F 7	12 15 1	5 ²⁵ 25'11	21 ²⁶ 26	7 ⁵⁴ 54	20 ²⁶ 26	24 ²⁹ 29	17 ⁴⁷ 47	28 ⁵¹ 51	10 ³⁶ 36	6 ²⁰ 20	15 ⁵³ 53	11 ¹⁴ 14	11 ⁹ 9	23 ⁴¹ 41	n.a.
S 8	12 18 57	6 ²² 22'47	5 ²⁶ 26	7 ¹⁹ 19	21 ²⁰ 20	24 ¹⁵ 15	17 ⁴³ 43	28 ⁵² 52	10 ³⁴ 34	6 ²¹ 21	15 ⁵¹ 51	11 ¹³ 13	11 ⁵ 5	23 ⁴⁷ 47	n.a.
S 9	12 22 54	7 ²⁰ 20'22	18 ⁵³ 53	6 ⁴⁴ 44	22 ¹³ 13	24 ¹ 1	17 ³⁹ 39	28 ⁵³ 53	10 ³² 32	6 ²³ 23	15 ⁴⁹ 49	11 ¹³ 13	11 ² 2	23 ⁵⁴ 54	n.a.
M10	12 26 50	8 ¹⁷ 17'55	3 ⁴ 4	6 ⁹ 9	23 ⁵ 5	23 ⁴⁶ 46	17 ³⁵ 35	28 ⁵⁴ 54	10 ³⁰ 30	6 ²⁴ 24	15 ⁴⁸ 48	11 ¹² 12	10 ⁵⁹ 59	24 ¹ 1	n.a.
T 11	12 30 47	9 ¹⁵ 15'27	17 ³⁴ 34	5 ³⁴ 34	23 ⁵⁷ 57	23 ³¹ 31	17 ³⁰ 30	28 ⁵⁵ 55	10 ²⁸ 28	6 ²⁵ 25	15 ⁴⁶ 46	11 ⁹ 9	10 ⁵⁶ 56	24 ⁷ 7	n.a.
W12	12 34 44	10 ¹² 12'56	2 ¹⁸ 18	5 ¹ 1	24 ⁴⁹ 49	23 ¹⁵ 15	17 ²⁶ 26	28 ⁵⁶ 56	10 ²⁶ 26	6 ²⁷ 27	15 ⁴⁴ 44	11 ⁴ 4	10 ⁵³ 53	24 ¹⁴ 14	n.a.
T 13	12 38 40	11 ¹⁰ 10'24	17 ¹¹ 11	4 ²⁹ 29	25 ³⁹ 39	22 ⁵⁸ 58	17 ²¹ 21	28 ⁵⁷ 57	10 ²³ 23	6 ²⁸ 28	15 ⁴³ 43	10 ⁵⁶ 56	10 ⁵⁰ 50	24 ²¹ 21	n.a.
F 14	12 42 37	12 ⁷ 7'51	2 ⁵ 5	4 ⁰ 0	26 ²⁹ 29	22 ⁴¹ 41	17 ¹⁶ 16	28 ⁵⁷ 57	10 ²¹ 21	6 ²⁹ 29	15 ⁴¹ 41	10 ⁴⁵ 45	10 ⁴⁶ 46	24 ²⁷ 27	n.a.
S 15	12 46 33	13 ⁵ 5'17	16 ⁵² 52	3 ³³ 33	27 ¹⁸ 18	22 ²⁴ 24	17 ¹¹ 11	28 ⁵⁸ 58	10 ¹⁹ 19	6 ³¹ 31	15 ³⁹ 39	10 ³⁴ 34	10 ⁴³ 43	24 ³⁴ 34	n.a.
S 16	12 50 30	14 ² 2'41	1 ²² 22	3 ⁹ 9	28 ⁶ 6	22 ⁶ 6	17 ⁶ 6	28 ⁵⁸ 58	10 ¹⁷ 17	6 ³² 32	15 ³⁸ 38	10 ²³ 23	10 ⁴⁰ 40	24 ⁴¹ 41	n.a.
M17	12														

SWISS EPHEMERIS for the year 1220 BCE

MAY 1220 BCE (-1219) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓
M 1	13 49 38	28°22'07	8♂58	5°38	8♁18	17°R16	15°R33	28°R54	9°R52	6♁57	15°R13	8°R50	9♁52	26°21	n.a.								
T 2	13 53 35	29°19'19	21°55	6°22	8°50	16♁57	15♁26	28°52	9♁50	6°59	15°12	8♁41	9°49	26°28	n.a.								
W 3	13 57 31	0♂16'30	5♁11	7°10	9°20	16°39	15°19	28°51	9°49	7° 1	15°10	8°34	9°46	26°34	n.a.								
T 4	14 1 28	1°13'40	18°24	8° 1	9°48	16°21	15°12	28°50	9°48	7° 3	15° 8	8°30	9°43	26°41	n.a.								
F 5	14 5 24	2°10'50	1♁56	8°57	10°16	16° 3	15° 5	28°49	9°47	7° 5	15° 7	8°29	9°40	26°48	n.a.								
S 6	14 9 21	3° 7'59	15°38	9°56	10°41	15°46	14°57	28°47	9°45	7° 7	15° 5	8°D29	9°36	26°54	n.a.								
S 7	14 13 17	4° 5'07	29°32	10°59	11° 5	15°29	14°50	28°46	9°44	7° 9	15° 4	8°R29	9°33	27° 1	n.a.								
M 8	14 17 14	5° 2'14	13♁38	12° 5	11°27	15°13	14°43	28°44	9°43	7°11	15° 2	8°29	9°30	27° 8	n.a.								
T 9	14 21 10	5°59'20	27°54	13°15	11°47	14°57	14°35	28°42	9°42	7°13	15° 1	8°27	9°27	27°14	n.a.								
W10	14 25 7	6°56'26	12♁19	14°28	12° 6	14°42	14°28	28°40	9°41	7°14	14°59	8°23	9°24	27°21	n.a.								
T 11	14 29 4	7°53'31	36°49	15°44	12°22	14°28	14°20	28°38	9°40	7°16	14°58	8°17	9°21	27°28	n.a.								
F 12	14 33 0	8°50'35	11♁18	17° 4	12°37	14°14	14°12	28°36	9°39	7°18	14°56	8° 9	9°17	27°35	n.a.								
S 13	14 36 57	9°47'39	25°41	18°27	12°50	14° 1	14° 5	28°34	9°38	7°20	14°55	8° 0	9°14	27°41	n.a.								
S 14	14 40 53	10°44'42	9♁51	19°54	13° 0	13°48	13°57	28°32	9°38	7°22	14°53	7°51	9°11	27°48	n.a.								
M15	14 44 50	11°41'46	23°43	21°23	13° 9	13°36	13°50	28°30	9°37	7°25	14°52	7°43	9° 8	27°55	n.a.								
T 16	14 48 46	12°38'49	7♁14	22°56	13°15	13°26	13°42	28°28	9°36	7°27	14°50	7°37	9° 5	28° 1	n.a.								
W17	14 52 43	13°35'52	20°22	24°32	13°19	13°15	13°34	28°25	9°35	7°29	14°49	7°34	9° 2	28° 8	n.a.								
T 18	14 56 39	14°32'55	3♁ 7	26°11	13°R21	13° 6	13°27	28°23	9°35	7°31	14°48	7°D32	8°58	28°15	n.a.								
F 19	15 0 36	15°29'58	15°33	27°53	13°20	12°57	13°19	28°20	9°34	7°33	14°46	7°33	8°55	28°21	n.a.								
S 20	15 4 33	16°27'01	27°43	29°38	13°17	12°49	13°11	28°17	9°34	7°35	14°45	7°34	8°52	28°28	n.a.								
S 21	15 8 29	17°24'05	9♁42	1♁26	13°12	12°42	13° 4	28°15	9°33	7°37	14°44	7°35	8°49	28°35	n.a.								
M22	15 12 26	18°21'09	21°34	3°17	13° 4	12°36	12°56	28°12	9°33	7°39	14°42	7°R35	8°46	28°41	n.a.								
T 23	15 16 22	19°18'12	3♁25	5°11	12°55	12°30	12°48	28° 9	9°32	7°41	14°41	7°34	8°42	28°48	n.a.								
W24	15 20 19	20°15'17	15°20	7° 7	12°42	12°26	12°41	28° 6	9°32	7°43	14°40	7°31	8°39	28°55	n.a.								
T 25	15 24 15	21°12'21	27°23	9° 5	12°28	12°22	12°33	28° 3	9°32	7°46	14°38	7°26	8°36	29° 2	n.a.								
F 26	15 28 12	22° 9'26	9°38	11° 6	12°11	12°19	12°26	28° 0	9°32	7°48	14°37	7°19	8°33	29° 8	n.a.								
S 27	15 32 8	23° 6'31	22° 7	13° 9	11°51	12°17	12°18	27°56	9°32	7°50	14°36	7°12	8°30	29°15	n.a.								
S 28	15 36 5	24° 3'36	4♁52	15°13	11°30	12°15	12°11	27°53	9°31	7°52	14°35	7° 4	8°27	29°22	n.a.								
M29	15 40 2	25° 0'42	17°54	17°20	11° 6	12°D15	12° 4	27°50	9°D31	7°54	14°34	6°58	8°23	29°28	n.a.								
T 30	15 43 58	25°57'48	1♁11	19°27	10°41	12°15	11°56	27°46	9°31	7°56	14°33	6°52	8°20	29°35	n.a.								
W31	15 47 55	26♁54'55	14♁43	21♁35	10♁13	12♁17	11♁49	27♁43	9♁31	7♁59	14♁31	6♁48	8♁17	29♁42	n.a.								

Delta T = 08h24m33s Julian Calendar 1 May 1220 BCE == Greg. Calendar 20 Apr. 1220 BCE
 The year -1219 astronomical counting style corresponds to year 1220 B.C.E historical counting style.

JUNE 1220 BCE (-1219) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓
T 1	15 51 51	27♁52'01	28♁27	23♁44	9°R44	12♁19	11°R42	27°R40	9♁32	8♁11	14°R30	6°R46	8♁14	29♁48	n.a.								
F 2	15 55 48	28°49'08	12♁20	25°53	9♁13	12°22	11♁35	27°36	9°32	8° 3	14♁29	6°D46	8°11	29°55	n.a.								
S 3	15 59 44	29°46'16	26°21	28° 2	8°40	12°25	11°28	27°32	9°32	8° 5	14°28	6♁47	8° 8	0♁ 2	n.a.								
S 4	16 3 41	0♁43'23	10♁28	0♁11	8° 6	12°30	11°21	27°29	9°32	8° 7	14°27	6°49	8° 4	0° 8	n.a.								
M 5	16 7 37	1°40'30	24°38	2°20	7°31	12°35	11°14	27°25	9°33	8°10	14°26	6°50	8° 1	0°15	n.a.								
T 6	16 11 34	2°37'38	8♁50	4°28	6°55	12°41	11° 8	27°21	9°33	8°12	14°25	6°R50	7°58	0°22	n.a.								
W 7	16 15 31	3°34'45	23° 3	6°35	6°19	12°48	11° 1	27°17	9°33	8°14	14°24	6°48	7°55	0°29	n.a.								
T 8	16 19 27	4°31'53	7♁12	8°41	5°42	12°56	10°55	27°13	9°34	8°16	14°24	6°46	7°52	0°35	n.a.								
F 9	16 23 24	5°29'01	21°17	10°46	5° 4	13° 5	10°48	27° 9	9°34	8°18	14°23	6°42	7°48	0°42	n.a.								
S 10	16 27 20	6°26'10	5♁12	12°49	4°27	13°14	10°42	27° 5	9°35	8°21	14°22	6°37	7°45	0°49	n.a.								
S 11	16 31 17	7°23'19	18°56	14°51	3°50	13°24	10°36	27° 1	9°36	8°23	14°21	6°33	7°42	0°55	n.a.								
M12	16 35 13	8°20'29	2♁24	16°52	3°13	13°35	10°30	26°57	9°36	8°25	14°20	6°29	7°39	1° 2	n.a.								
T 13	16 39 10	9°17'39	15°37	18°51	2°38	13°46	10°24	26°53	9°37	8°27	14°19	6°26	7°36	1° 9	n.a.								
W14	16 43 6	10°14'51	28°31	20°48	2° 3	13°58	10°18	26°49	9°38	8°30	14°19	6°25	7°33	1°15	n.a.								
T 15	16 47 3	11°12'03	11♁ 8	22°44	1°29	14°11	10°13	26°45	9°39	8°32	14°18	6°D25	7°29	1°22	n.a.								
F 16	16 51 0	12° 9'16	23°29	24°38	0°57	14°25	10° 7	26°40	9°39	8°34	14°17	6°26	7°26	1°29	n.a.								
S 17	16 54 56	13° 6'30	5♁38	26°30	0°26	14°39	10° 2	26°36	9°40	8°36	14°17	6°27	7°23	1°36	n.a.								
S 18	16 58 53	14° 3'46	17°36	28°21	29♁57	14°54	9°56	26°32	9°41	8°39	14°16	6°29	7°20	1°42	n.a.								
M19	17 2 49	15° 1'02	29°29	0♁ 9	29°30	15° 9	9°51	26°28	9°42	8°41	14°15	6°30	7°17	1°49	n.a.								
T 20	17 6 46	15°58'19	11♁21	1°57	29° 5	15°25	9°46	26°23	9°44	8°43	14°15	6°R31	7°14	1°56	n.a.								
W21	17 10 42	16°55'38	23°17	3°42	28°41	15°42	9°42	26°19	9°45	8°45	14°14	6°31	7°10	2° 2	n.a.								
T 22	17 14 39	17°52'58	5°21	5°26	28°21	16° 0	9°37	26°14	9°46	8°47	14°14	6°30	7° 7	2° 9	n.a.								
F 23	17 18 35	18°50'19	17°37	7° 8	28° 2	16°18	9°33	26°10	9°47	8°50	14°13	6°28	7° 4	2°16	n.a.								
S 24	17 22 32	19°47'42	0♁10	8°49	27°46	16°36	9°28	26° 6	9°48	8°52	14°13	6°26	7° 1	2°22	n.a.								
S 25	17 26 29	20°45'06	13° 3	10°28	27°32	16°55	9°24	26° 1	9°50	8°54	14°13	6°24	6°58	2°29	n.a.								
M26	17 30 25	21°42'31	26°16	12° 5	27°20	17°15	9°20	25°57	9°51	8°56	14°12	6°22	6°54	2°36	n.a.								
T 27	17 34 22	22°39'58	9♁50	13°41	27°11	17°35	9°16	25°52	9°53	8°58	14°12	6°20	6°51	2°43	n.a.								
W28	17 38 18	23°37'26	23°42	15°15	27° 4	17°56	9°13	25°48	9°54	9° 1	14°12	6°19	6°48	2°49	n.a.								
T 29	17 42 15	24°34'55	7♁51	16°47	26°59	18°18	9° 9	25°43	9°56	9° 3	14°11	6°D19	6°45	2°56	n.a.								
F 30	17 46 11	25♁32'25	22♁11	18♁18	26°D57	18♁40	9♁ 6	25♁39	9♁57	9♁ 5	14♁11	6♁20	6♁42	3♁ 3	n.a.								

Delta T = 08h24m31s Julian Calendar created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodiens AG [20.1.2005]

SWISS EPHEMERIS for the year 1220 BCE

JULY 1220 BCE (-1219) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♆	♁	
S 1	17 50 8	26II29'57	6♂38	19♁47	26♂58	19♁ 2	9°R 3	25°R34	9♁59	9II 7	14°R11	6♁20	6♁39	3♁ 9	n.a.
S 2	17 54 4	27°27'29	21° 6	21°14	27° 0	19°25	9II 0	25°R30	10° 1	9° 9	14♁11	6°21	6°35	3°16	n.a.
M 3	17 58 1	28°25'03	5♁32	22°40	27° 5	19°49	8°57	25°25	10° 2	9°11	14°11	6°22	6°32	3°23	n.a.
T 4	18 1 58	29°22'38	19°51	24° 4	27°12	20°13	8°55	25°21	10° 4	9°13	14°11	6°22	6°29	3°29	n.a.
W 5	18 5 54	0♁20'13	4♁ 1	25°26	27°21	20°37	8°52	25°16	10° 6	9°16	14°10	6°R22	6°26	3°36	n.a.
T 6	18 9 51	1°17'50	17°59	26°46	27°32	21° 2	8°50	25°12	10° 8	9°18	14°10	6°22	6°23	3°43	n.a.
F 7	18 13 47	2°15'28	1♁44	28° 4	27°45	21°27	8°48	25° 7	10°10	9°20	14°D10	6°22	6°20	3°50	n.a.
S 8	18 17 44	3°13'07	15°16	29°21	28° 0	21°53	8°46	25° 3	10°12	9°22	14°10	6°21	6°16	3°56	n.a.
S 9	18 21 40	4°10'47	28°34	0♂35	28°17	22°20	8°45	24°59	10°14	9°24	14°11	6°21	6°13	4° 3	n.a.
M10	18 25 37	5° 8'29	11♁38	1°48	28°36	22°46	8°43	24°54	10°16	9°26	14°11	6°21	6°10	4°10	n.a.
T 11	18 29 34	6° 6'13	24°28	2°58	28°57	23°13	8°42	24°50	10°18	9°28	14°11	6°D21	6° 7	4°16	n.a.
W12	18 33 30	7° 3'57	7♁ 5	4° 7	29°20	23°41	8°41	24°46	10°20	9°30	14°11	6°R21	6° 4	4°23	n.a.
T 13	18 37 27	8° 1'44	19°29	5°12	29°44	24° 9	8°40	24°41	10°22	9°32	14°11	6°21	6° 0	4°30	n.a.
F 14	18 41 23	8°59'32	1♁42	6°16	0II10	24°37	8°39	24°37	10°25	9°34	14°11	6°20	5°57	4°36	n.a.
S 15	18 45 20	9°57'22	13°45	7°17	0°38	25° 6	8°39	24°33	10°27	9°36	14°12	6°20	5°54	4°43	n.a.
S 16	18 49 16	10°55'13	25°42	8°16	1° 7	25°35	8°38	24°29	10°29	9°38	14°12	6°20	5°51	4°50	n.a.
M17	18 53 13	11°53'07	7♁34	9°11	1°37	26° 4	8°D38	24°24	10°32	9°40	14°12	6°19	5°48	4°57	n.a.
T 18	18 57 9	12°51'02	19°25	10° 4	2° 9	26°34	8°38	24°20	10°34	9°42	14°13	6°18	5°45	5° 3	n.a.
W19	19 1 6	13°48'59	1Y20	10°54	2°43	27° 4	8°38	24°16	10°37	9°44	14°13	6°18	5°41	5°10	n.a.
T 20	19 5 3	14°46'59	13°22	11°40	3°18	27°35	8°39	24°12	10°39	9°46	14°14	6°D18	5°38	5°17	n.a.
F 21	19 8 59	15°45'00	25°37	12°23	3°54	28° 6	8°39	24° 8	10°42	9°48	14°14	6°18	5°35	5°23	n.a.
S 22	19 12 56	16°43'04	8♁ 9	13° 2	4°31	28°37	8°40	24° 4	10°44	9°49	14°15	6°18	5°32	5°30	n.a.
S 23	19 16 52	17°41'09	21° 1	13°37	5° 9	29° 8	8°41	24° 0	10°47	9°51	14°15	6°19	5°29	5°37	n.a.
M24	19 20 49	18°39'17	4II16	14° 8	5°49	29°40	8°42	23°56	10°49	9°53	14°16	6°20	5°26	5°44	n.a.
T 25	19 24 45	19°37'27	17°57	14°35	6°30	0III12	8°44	23°52	10°52	9°55	14°16	6°21	5°22	5°50	n.a.
W26	19 28 42	20°35'39	2♁ 2	14°56	7°12	0°45	8°45	23°49	10°55	9°57	14°17	6°R22	5°19	5°57	n.a.
T 27	19 32 38	21°33'52	16°28	15°13	7°54	1°17	8°47	23°45	10°58	9°59	14°18	6°21	5°16	6° 4	n.a.
F 28	19 36 35	22°32'08	1♂12	15°24	8°38	1°51	8°49	23°41	11° 0	10° 0	14°18	6°21	5°13	6°10	n.a.
S 29	19 40 32	23°30'26	1♂ 5	15°R30	9°23	2°24	8°51	23°38	11° 3	10° 2	14°19	6°19	5°10	6°17	n.a.
S 30	19 44 28	24°28'46	0♁59	15°30	10° 8	2°58	8°53	23°34	11° 6	10° 4	14°20	6°17	5° 6	6°24	n.a.
M31	19 48 25	25♁27'07	15♁47	15♂24	10II55	3III31	8III56	23°R31	11° 9	10II 5	14♁21	6♁14	5♁ 3	6♁30	n.a.

Delta T = 08h24m29s Julian Calendar 1 July 1220 BCE == Greg. Calendar 20 June 1220 BCE
 The year -1219 astronomical counting style corresponds to year 1220 B.C.E historical counting style.

AUGUST 1220 BCE (-1219) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♆	♁	
T 1	19 52 21	26♁25'29	0♁22	15°R11	11II42	4III 6	8III58	23°R27	11°12	10II 7	14♁21	6°R12	5♁ 0	6♁37	n.a.
W 2	19 56 18	27°23'54	14°39	14♂52	12°30	4°40	9° 1	23°R24	11°15	10° 9	14°22	6♁11	4°57	6°44	n.a.
T 3	20 0 14	28°22'20	28°37	14°26	13°19	5°15	9° 4	23°21	11°18	10°10	14°23	6°D10	4°54	6°51	n.a.
F 4	20 4 11	29°20'48	12III13	13°53	14° 9	5°50	9° 7	23°18	11°21	10°12	14°24	6°11	4°51	6°57	n.a.
S 5	20 8 7	0♂19'18	25°30	13°14	14°59	6°25	9°11	23°15	11°24	10°14	14°25	6°12	4°47	7° 4	n.a.
S 6	20 12 4	1°17'50	8♁29	12°29	15°50	7° 0	9°14	23°11	11°27	10°15	14°26	6°14	4°44	7°11	n.a.
M 7	20 16 1	2°16'23	21°13	11°38	16°42	7°36	9°18	23° 8	11°30	10°17	14°27	6°15	4°41	7°17	n.a.
T 8	20 19 57	3°14'59	3♁44	10°43	17°35	8°12	9°22	23° 6	11°33	10°18	14°28	6°R16	4°38	7°24	n.a.
W 9	20 23 54	4°13'36	16° 4	9°43	18°28	8°48	9°26	23° 3	11°37	10°20	14°29	6°15	4°35	7°31	n.a.
T 10	20 27 50	5°12'16	28°14	8°41	19°22	9°25	9°30	23° 0	11°40	10°21	14°30	6°14	4°32	7°38	n.a.
F 11	20 31 47	6°10'57	10♁18	7°37	20°16	10° 1	9°35	22°57	11°43	10°23	14°32	6°10	4°28	7°44	n.a.
S 12	20 35 43	7° 9'41	22°15	6°33	21°11	10°38	9°39	22°55	11°46	10°24	14°33	6° 6	4°25	7°51	n.a.
S 13	20 39 40	8° 8'26	4♁ 8	5°31	22° 7	11°15	9°44	22°52	11°50	10°25	14°34	6° 0	4°22	7°58	n.a.
M14	20 43 36	9° 7'14	16° 0	4°32	23° 3	11°52	9°49	22°50	11°53	10°27	14°35	5°54	4°19	8° 4	n.a.
T 15	20 47 33	10° 6'05	27°51	3°37	23°59	12°29	9°54	22°48	11°56	10°28	14°37	5°48	4°16	8°11	n.a.
W16	20 51 30	11° 4'57	9Y46	2°49	24°56	13° 7	9°59	22°45	12° 0	10°29	14°38	5°43	4°12	8°18	n.a.
T 17	20 55 26	12° 3'52	21°47	2° 7	25°54	13°45	10° 5	22°43	12° 3	10°31	14°39	5°40	4° 9	8°25	n.a.
F 18	20 59 23	13° 2'50	3♁59	1°35	26°52	14°23	10°10	22°41	12° 6	10°32	14°41	5°38	4° 6	8°31	n.a.
S 19	21 3 19	14° 1'49	16°26	1°11	27°51	15° 1	10°16	22°39	12°10	10°33	14°42	5°D37	4° 3	8°38	n.a.
S 20	21 7 16	15° 0'52	29°12	0°57	28°50	15°39	10°22	22°37	12°13	10°34	14°43	5°38	4° 0	8°45	n.a.
M21	21 11 12	15°59'57	12II22	0°D54	29°49	16°17	10°28	22°36	12°17	10°35	14°45	5°39	3°57	8°51	n.a.
T 22	21 15 9	16°59'04	25°58	1° 0	0♁49	16°56	10°34	22°34	12°20	10°36	14°46	5°41	3°53	8°58	n.a.
W23	21 19 5	17°58'14	10♁3 1	1°17	1°50	17°35	10°41	22°32	12°24	10°38	14°48	5°R41	3°50	9° 5	n.a.
T 24	21 23 2	18°57'26	24°34	1°44	2°50	18°14	10°47	22°31	12°27	10°39	14°49	5°40	3°47	9°12	n.a.
F 25	21 26 59	19°56'41	9♂28	2°20	3°52	18°53	10°54	22°29	12°31	10°40	14°51	5°36	3°44	9°18	n.a.
S 26	21 30 55	20°55'58	24°38	3° 5	4°53	19°32	11° 1	22°28	12°35	10°41	14°53	5°31	3°41	9°25	n.a.
S 27	21 34 52	21°55'16	9♁53	3°58	5°55	20°12	11° 8	22°27	12°38	10°42	14°54	5°24	3°37	9°32	n.a.
M28	21 38 48	22°54'37	25° 2	4°59	6°57	20°51	11°15	22°26	12°42	10°43	14°56	5°17	3°34	9°38	n.a.
T 29	21 42 45	23°54'00	9♁57	6° 7	8° 0	21°31	11°22	22°25	12°45	10°44	14°58	5°10	3°31	9°45	n.a.
W30	21 46 41	24°53'25	24°29	7°20	9° 3	22°11	11°29	22°24	12°49	10°44	14°59	5° 4	3°28	9°52	n.a.
T 31	21 50 38	25♂52'52	8III34	8♂39	10♁ 6	22III51	11III37	22°R23	12°53	10II45	15♁ 1	5♁ 1	3♁25	9♁58	n.a.

Delta T = 08h24m28s Julian Calendar created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodienst AG [20.1.2005]

SWISS EPHEMERIS for the year 1220 BCE

SEPTEMBER 1220 BCE (-1219) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁
F 1	21 54 34	26♌52'21	22♍13	10♋3	11♌10	23♍31	11♍45	22°R22	12♎56	10♏46	15♎3	4°D59	3♌22	10♋5	n.a.
S 2	21 58 31	27°51'51	5♌26	11°31	12°13	24°12	11°53	22♌22	13° 0	10°47	15° 4	5♌0	3°18	10°12	n.a.
S 3	22 2 28	28°51'24	18°16	13° 2	13°18	24°52	12° 1	22°21	13° 4	10°48	15° 6	5° 1	3°15	10°19	n.a.
M 4	22 6 24	29°50'59	0♌49	14°36	14°22	25°33	12° 9	22°21	13° 7	10°48	15° 8	5°R 1	3°12	10°25	n.a.
T 5	22 10 21	0♎50'35	13° 7	16°12	15°27	26°14	12°17	22°20	13°11	10°49	15°10	5° 1	3° 9	10°32	n.a.
W 6	22 14 17	1°50'14	25°14	17°50	16°32	26°54	12°25	22°20	13°15	10°50	15°12	4°59	3° 6	10°39	n.a.
T 7	22 18 14	2°49'54	7♌14	19°29	17°37	27°35	12°34	22°20	13°19	10°50	15°14	4°54	3° 3	10°45	n.a.
F 8	22 22 10	3°49'36	19°10	21°10	18°43	28°16	12°43	22°D20	13°22	10°51	15°16	4°47	2°59	10°52	n.a.
S 9	22 26 7	4°49'21	1♋3	22°51	19°49	28°58	12°51	22°20	13°26	10°51	15°17	4°37	2°56	10°59	n.a.
S 10	22 30 3	5°49'07	12°54	24°34	20°55	29°39	13° 0	22°20	13°30	10°52	15°19	4°26	2°53	11° 6	n.a.
M11	22 34 0	6°48'56	24°47	26°16	22° 1	0♌20	13° 9	22°21	13°34	10°52	15°21	4°13	2°50	11°12	n.a.
T 12	22 37 57	7°48'47	6♌41	27°59	23° 8	1° 2	13°18	22°21	13°37	10°53	15°23	4° 1	2°47	11°19	n.a.
W13	22 41 53	8°48'40	18°39	29°41	24°15	1°43	13°28	22°21	13°41	10°53	15°25	3°50	2°43	11°26	n.a.
T 14	22 45 50	9°48'35	0♌43	1♎24	25°22	2°25	13°37	22°22	13°45	10°54	15°27	3°41	2°40	11°32	n.a.
F 15	22 49 46	10°48'33	12°56	3° 7	26°29	3° 7	13°47	22°23	13°49	10°54	15°29	3°35	2°37	11°39	n.a.
S 16	22 53 43	11°48'33	25°21	4°49	27°37	3°48	13°56	22°24	13°53	10°54	15°32	3°32	2°34	11°46	n.a.
S 17	22 57 39	12°48'35	8♏3	6°31	28°44	4°30	14° 6	22°24	13°56	10°55	15°34	3°D30	2°31	11°53	n.a.
M18	23 1 36	13°48'40	21° 5	8°13	29°52	5°12	14°16	22°25	14° 0	10°55	15°36	3°30	2°28	11°59	n.a.
T 19	23 5 32	14°48'47	4♌32	9°54	1♌1	5°55	14°26	22°27	14° 4	10°55	15°38	3°R31	2°24	12° 6	n.a.
W20	23 9 29	15°48'57	18°26	11°35	2° 9	6°37	14°36	22°28	14° 8	10°55	15°40	3°30	2°21	12°13	n.a.
T 21	23 13 25	16°49'09	2♌48	13°15	3°18	7°19	14°46	22°29	14°12	10°56	15°42	3°27	2°18	12°19	n.a.
F 22	23 17 22	17°49'22	17°36	14°55	4°26	8° 1	14°56	22°31	14°15	10°56	15°44	3°21	2°15	12°26	n.a.
S 23	23 21 19	18°49'38	2♎44	16°34	5°35	8°44	15° 7	22°32	14°19	10°56	15°46	3°13	2°12	12°33	n.a.
S 24	23 25 15	19°49'56	18° 3	18°13	6°44	9°26	15°17	22°34	14°23	10°56	15°49	3° 3	2° 9	12°40	n.a.
M25	23 29 12	20°50'16	3♌22	19°52	7°54	10° 9	15°28	22°35	14°27	10°R56	15°51	2°51	2° 5	12°46	n.a.
T 26	23 33 8	21°50'38	18°29	21°30	9° 3	10°52	15°39	22°37	14°31	10°56	15°53	2°41	2° 2	12°53	n.a.
W27	23 37 5	22°51'01	3♏15	23° 8	10°13	11°34	15°50	22°39	14°34	10°56	15°55	2°31	1°59	13° 0	n.a.
T 28	23 41 1	23°51'26	17°32	24°45	11°23	12°17	16° 0	22°41	14°38	10°56	15°58	2°25	1°56	13° 6	n.a.
F 29	23 44 58	24°51'53	1♌20	26°22	12°33	13° 0	16°11	22°43	14°42	10°55	16° 0	2°21	1°53	13°13	n.a.
S 30	23 48 54	25♎52'21	14♌38	27♎58	13♌43	13♌43	16♏23	22♌45	14♎46	10♏55	16♎2	2♌19	1♌49	13♌20	n.a.

Delta T = 08h24m26s Julian Calendar 1 Sept. 1220 BCE == Greg. Calendar 21 Aug. 1220 BCE
 The year -1219 astronomical counting style corresponds to year 1220 B.C.E historical counting style.

OCTOBER 1220 BCE (-1219) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁
S 1	23 52 51	26♎52'51	27♌30	29♎34	14♌53	14♌26	16♏34	22♌48	14♎49	10°R55	16♎4	2°R19	1♌46	13♌27	n.a.
M 2	23 56 48	27°53'22	10♌0	1♌10	16° 3	15° 9	16°45	22°50	14°53	10♏55	16° 7	2♌19	1°43	13°33	n.a.
T 3	0 0 44	28°53'55	22°13	2°45	17°14	15°52	16°56	22°53	14°57	10°55	16° 9	2°17	1°40	13°40	n.a.
W 4	0 4 41	29°54'29	4♌15	4°20	18°25	16°36	17° 8	22°55	15° 0	10°54	16°11	2°14	1°37	13°47	n.a.
T 5	0 8 37	0♌55'05	16°10	5°55	19°36	17°19	17°19	22°58	15° 4	10°54	16°14	2° 8	1°34	13°54	n.a.
F 6	0 12 34	1°55'42	28° 1	7°29	20°47	18° 2	17°31	23° 1	15° 8	10°54	16°16	1°59	1°30	14° 0	n.a.
S 7	0 16 30	2°56'20	9♋52	9° 3	21°58	18°46	17°43	23° 4	15°12	10°53	16°18	1°47	1°27	14° 7	n.a.
S 8	0 20 27	3°57'00	21°45	10°37	23° 9	19°29	17°55	23° 7	15°15	10°53	16°21	1°33	1°24	14°14	n.a.
M 9	0 24 23	4°57'42	3♌41	12°11	24°20	20°12	18° 7	23°10	15°19	10°52	16°23	1°19	1°21	14°20	n.a.
T 10	0 28 20	5°58'25	15°42	13°44	25°32	20°56	18°18	23°13	15°22	10°52	16°25	1° 4	1°18	14°27	n.a.
W11	0 32 17	6°59'10	27°48	15°17	26°43	21°39	18°30	23°16	15°26	10°51	16°28	0°50	1°14	14°34	n.a.
T 12	0 36 13	7°59'56	10♌1	16°50	27°55	22°23	18°43	23°19	15°30	10°51	16°30	0°39	1°11	14°41	n.a.
F 13	0 40 10	9° 0'44	22°23	18°22	29° 7	23° 6	18°55	23°23	15°33	10°50	16°33	0°31	1° 8	14°47	n.a.
S 14	0 44 6	10° 1'34	4♏55	19°55	0♎19	23°50	19° 7	23°26	15°37	10°50	16°35	0°26	1° 5	14°54	n.a.
S 15	0 48 3	11° 2'25	17°39	21°27	1°31	24°34	19°19	23°30	15°40	10°49	16°37	0°24	1° 2	15° 1	n.a.
M16	0 51 59	12° 3'18	0♌41	22°59	2°43	25°17	19°32	23°34	15°44	10°48	16°40	0°D23	0°59	15° 7	n.a.
T 17	0 55 56	13° 4'13	14° 1	24°31	3°55	26° 1	19°44	23°37	15°47	10°48	16°42	0°R24	0°55	15°14	n.a.
W18	0 59 52	14° 5'09	27°44	26° 2	5° 8	26°45	19°57	23°41	15°51	10°47	16°44	0°23	0°52	15°21	n.a.
T 19	1 3 49	15° 6'07	11♏51	27°33	6°20	27°29	20° 9	23°45	15°54	10°46	16°47	0°20	0°49	15°28	n.a.
F 20	1 7 46	16° 7'06	26°21	29° 5	7°33	28°12	20°22	23°49	15°58	10°45	16°49	0°15	0°46	15°34	n.a.
S 21	1 11 42	17° 8'07	11♎12	0♏35	8°45	28°56	20°35	23°53	16° 1	10°44	16°52	0° 8	0°43	15°41	n.a.
S 22	1 15 39	18° 9'09	26°17	2° 6	9°58	29°40	20°48	23°58	16° 4	10°43	16°54	29♏58	0°40	15°48	n.a.
M23	1 19 35	19°10'13	11♌25	3°36	11°11	0♌24	21° 0	24° 2	16° 8	10°43	16°56	29°47	0°36	15°54	n.a.
T 24	1 23 32	20°11'17	26°28	5° 6	12°24	1° 8	21°13	24° 6	16°11	10°42	16°59	29°36	0°33	16° 1	n.a.
W25	1 27 28	21°12'23	11♏14	6°36	13°37	1°52	21°26	24°11	16°14	10°41	17° 1	29°27	0°30	16° 8	n.a.
T 26	1 31 25	22°13'29	25°37	8° 5	14°50	2°36	21°39	24°15	16°18	10°40	17° 4	29°20	0°27	16°15	n.a.
F 27	1 35 21	23°14'37	9♌31	9°33	16° 3	3°20	21°52	24°20	16°21	10°39	17° 6	29°15	0°24	16°21	n.a.
S 28	1 39 18	24°15'45	22°57	11° 1	17°16	4° 4	22° 5	24°25	16°24	10°38	17° 8	29°14	0°20	16°28	n.a.
S 29	1 43 14	25°16'54	5♌55	12°29	18°30	4°48	22°19	24°29	16°27	10°37	17°11	29°D14	0°17	16°35	n.a.
M30	1 47 11	26°18'04	18°30	13°55	19°43	5°32	22°32	24°34	16°30	10°35	17°13	29°14	0°14	16°41	n.a.
T 31	1 51 8	27♎19'14	0♌46	15♏21	20♎56	6♌16	22♏45	24♌39	16♎34	10♏34	17♎16	29°R15	0♌11	16♌48	n.a.

Delta T = 08h24m24s Julian Calendar created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodienst AG [20.1.2005]

SWISS EPHEMERIS for the year 1220 BCE

NOVEMBER 1220 BCE (-1219) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁
W 1	1 55 4	28♂20'24	12♁48	16♁45	22♁10	7♁ 0	22♁58	24♁44	16♁37	10°R33	17♁18	29°R13	0♁ 8	16♁55	n.a.
T 2	1 59 1	29°21'35	24°43	18° 8	23°23	7°44	23°12	24°49	16°40	10°II32	17°20	29°II10	0° 5	17° 2	n.a.
F 3	2 2 57	0♁22'47	6♁33	19°29	24°37	8°28	23°25	24°54	16°43	10°31	17°23	29° 4	0° 1	17° 8	n.a.
S 4	2 6 54	1°23'59	18°25	20°49	25°50	9°13	23°39	24°59	16°46	10°30	17°25	28°55	29°II58	17°15	n.a.
S 5	2 10 50	2°25'12	0♀20	22° 6	27° 4	9°57	23°52	25° 5	16°49	10°28	17°27	28°45	29°55	17°22	n.a.
M 6	2 14 47	3°26'25	12°21	23°21	28°18	10°41	24° 6	25°10	16°52	10°27	17°30	28°34	29°52	17°29	n.a.
T 7	2 18 43	4°27'38	24°30	24°33	29°32	11°25	24°19	25°15	16°54	10°26	17°32	28°23	29°49	17°35	n.a.
W 8	2 22 40	5°28'52	6♁48	25°41	0♁45	12° 9	24°33	25°21	16°57	10°25	17°34	28°13	29°45	17°42	n.a.
T 9	2 26 37	6°30'07	19°16	26°46	1°59	12°53	24°46	25°26	17° 0	10°23	17°37	28° 5	29°42	17°49	n.a.
F 10	2 30 33	7°31'22	1♁54	27°46	3°13	13°37	25° 0	25°32	17° 3	10°22	17°39	27°59	29°39	17°55	n.a.
S 11	2 34 30	8°32'37	14°42	28°40	4°27	14°21	25°14	25°37	17° 6	10°20	17°41	27°56	29°36	18° 2	n.a.
S 12	2 38 26	9°33'54	27°42	29°29	5°41	15° 6	25°27	25°43	17° 8	10°19	17°43	27°D55	29°33	18° 9	n.a.
M13	2 42 23	10°35'11	10♁55	0♁11	6°55	15°50	25°41	25°49	17°11	10°18	17°46	27°56	29°30	18°16	n.a.
T 14	2 46 19	11°36'28	24°21	0°45	8° 9	16°34	25°55	25°55	17°14	10°16	17°48	27°57	29°26	18°22	n.a.
W15	2 50 16	12°37'46	8♁ 3	1°11	9°24	17°18	26° 9	26° 0	17°16	10°15	17°50	27°R58	29°23	18°29	n.a.
T 16	2 54 12	13°39'04	22° 1	1°27	10°38	18° 2	26°23	26° 6	17°19	10°13	17°52	27°58	29°20	18°36	n.a.
F 17	2 58 9	14°40'23	6♁15	1°R33	11°52	18°46	26°36	26°12	17°21	10°12	17°55	27°56	29°17	18°42	n.a.
S 18	3 2 6	15°41'43	20°43	1°27	13° 6	19°30	26°50	26°18	17°24	10°10	17°57	27°52	29°14	18°49	n.a.
S 19	3 6 2	16°43'02	5♁22	1°10	14°20	20°14	27° 4	26°24	17°26	10° 9	17°59	27°46	29°11	18°56	n.a.
M20	3 9 59	17°44'22	20° 4	0°42	15°35	20°58	27°18	26°31	17°28	10° 7	18° 1	27°40	29° 7	19° 3	n.a.
T 21	3 13 55	18°45'42	4♁44	0° 1	16°49	21°42	27°32	26°37	17°31	10° 6	18° 3	27°33	29° 4	19° 9	n.a.
W22	3 17 52	19°47'02	19°13	29♁10	18° 3	22°27	27°46	26°43	17°33	10° 4	18° 5	27°28	29° 1	19°16	n.a.
T 23	3 21 48	20°48'23	3♁25	28° 8	19°18	23°11	28° 0	26°49	17°35	10° 3	18° 8	27°24	28°58	19°23	n.a.
F 24	3 25 45	21°49'43	17°16	26°59	20°32	23°55	28°14	26°56	17°37	10° 1	18°10	27°21	28°55	19°30	n.a.
S 25	3 29 41	22°51'03	0♁41	25°43	21°47	24°39	28°28	27° 2	17°39	9°59	18°12	27°D21	28°51	19°36	n.a.
S 26	3 33 38	23°52'22	13°43	24°23	23° 1	25°23	28°42	27° 8	17°41	9°58	18°14	27°22	28°48	19°43	n.a.
M27	3 37 35	24°53'41	26°23	23° 2	24°16	26° 7	28°56	27°15	17°43	9°56	18°16	27°24	28°45	19°50	n.a.
T 28	3 41 31	25°54'59	8♁43	21°42	25°30	26°51	29°10	27°21	17°45	9°55	18°18	27°25	28°42	19°56	n.a.
W29	3 45 28	26°56'17	20°50	20°27	26°45	27°35	29°24	27°28	17°47	9°53	18°20	27°26	28°39	20° 3	n.a.
T 30	3 49 24	27♁57'34	2♁46	19♁17	27♁59	28♁19	29♁38	27♁35	17♁49	9♁51	18♁22	27°R27	28°II36	20♁10	n.a.

Delta T = 08h24m23s Julian Calendar 1 Nov. 1220 BCE == Greg. Calendar 21 Oct. 1220 BCE
 The year -1219 astronomical counting style corresponds to year 1220 B.C.E historical counting style.

DECEMBER 1220 BCE (-1219) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁
F 1	3 53 21	28♁58'51	14♁39	18°R16	29♁14	29♁ 3	29♁52	27♁41	17♁51	9°R50	18♁24	27°R25	28°II32	20♁17	n.a.
S 2	3 57 17	0♁' 0'06	26°31	17♁23	0♁28	29°47	0♁ 6	27°48	17°53	9°II48	18°26	27°II23	28°29	20°23	n.a.
S 3	4 1 14	1° 1'21	8♀28	16°39	1°43	0♁31	0°20	27°55	17°55	9°46	18°28	27°19	28°26	20°30	n.a.
M 4	4 5 10	2° 2'35	20°33	16° 5	2°57	1°15	0°34	28° 1	17°56	9°45	18°29	27°15	28°23	20°37	n.a.
T 5	4 9 7	3° 3'49	2♁49	15°42	4°12	1°59	0°48	28° 8	17°58	9°43	18°31	27°10	28°20	20°43	n.a.
W 6	4 13 4	4° 5'02	15°18	15°27	5°26	2°42	1° 2	28°15	17°59	9°41	18°33	27° 6	28°17	20°50	n.a.
T 7	4 17 0	5° 6'14	28° 1	15°D22	6°41	3°26	1°16	28°22	18° 1	9°40	18°35	27° 3	28°13	20°57	n.a.
F 8	4 20 57	6° 7'25	10♁58	15°25	7°56	4°10	1°30	28°29	18° 2	9°38	18°37	27° 1	28°10	21° 4	n.a.
S 9	4 24 53	7° 8'36	24°10	15°37	9°10	4°54	1°44	28°35	18° 4	9°36	18°39	27°D 1	28° 7	21°10	n.a.
S 10	4 28 50	8° 9'46	7♁34	15°55	10°25	5°38	1°58	28°42	18° 5	9°34	18°40	27° 1	28° 4	21°17	n.a.
M11	4 32 46	9°10'56	21°10	16°21	11°39	6°21	2°12	28°49	18° 7	9°33	18°42	27° 2	28° 1	21°24	n.a.
T 12	4 36 43	10°12'05	4♁56	16°52	12°54	7° 5	2°26	28°56	18° 8	9°31	18°44	27° 3	27°57	21°31	n.a.
W13	4 40 40	11°13'13	18°52	17°29	14° 9	7°49	2°40	29° 3	18° 9	9°29	18°45	27° 4	27°54	21°37	n.a.
T 14	4 44 36	12°14'20	2♁55	18°11	15°23	8°33	2°54	29°10	18°10	9°28	18°47	27° 5	27°51	21°44	n.a.
F 15	4 48 33	13°15'27	17° 4	18°57	16°38	9°16	3° 8	29°17	18°11	9°26	18°49	27°R 5	27°48	21°51	n.a.
S 16	4 52 29	14°16'33	1♁18	19°47	17°53	10° 0	3°22	29°24	18°12	9°24	18°50	27° 5	27°45	21°57	n.a.
S 17	4 56 26	15°17'39	15°33	20°41	19° 7	10°43	3°36	29°31	18°13	9°23	18°52	27° 4	27°42	22° 4	n.a.
M18	5 0 22	16°18'44	29°47	21°39	20°22	11°27	3°50	29°39	18°14	9°21	18°53	27° 2	27°38	22°11	n.a.
T 19	5 4 19	17°19'48	13♁56	22°39	21°37	12°11	4° 4	29°46	18°15	9°19	18°55	27° 1	27°35	22°18	n.a.
W20	5 8 15	18°20'50	27°56	23°42	22°51	12°54	4°18	29°53	18°16	9°17	18°56	27° 0	27°32	22°24	n.a.
T 21	5 12 12	19°21'52	11♁44	24°47	24° 6	13°38	4°32	0♁ 0	18°17	9°16	18°58	26°59	27°29	22°31	n.a.
F 22	5 16 9	20°22'53	25°16	25°55	25°21	14°21	4°45	0° 7	18°17	9°14	18°59	26°D59	27°26	22°38	n.a.
S 23	5 20 5	21°23'53	8♁30	27° 5	26°35	15° 5	4°59	0°14	18°18	9°12	19° 0	26°59	27°23	22°45	n.a.
S 24	5 24 2	22°24'51	21°26	28°17	27°50	15°48	5°13	0°22	18°19	9°11	19° 2	27° 0	27°19	22°51	n.a.
M25	5 27 58	23°25'48	4♁ 4	29°30	29° 5	16°31	5°27	0°29	18°19	9° 9	19° 3	27° 0	27°16	22°58	n.a.
T 26	5 31 55	24°26'43	16°26	0♁45	0♁19	17°15	5°40	0°36	18°20	9° 8	19° 4	27° 0	27°13	23° 5	n.a.
W27	5 35 51	25°27'37	28°35	2° 2	1°34	17°58	5°54	0°43	18°20	9° 6	19° 6	27° 1	27°10	23°11	n.a.
T 28	5 39 48	26°28'29	10♁33	3°20	2°48	18°42	6° 8	0°50	18°21	9° 4	19° 7	27° 1	27° 7	23°18	n.a.
F 29	5 43 44	27°29'19	22°27	4°39	4° 3	19°25	6°21	0°58	18°21	9° 3	19° 8	27° 1	27° 3	23°25	n.a.
S 30	5 47 41	28°30'07	4♀20	6° 0	5°18	20° 8	6°35	1° 5	18°21	9° 1	19° 9	27° 1	27° 0	23°32	n.a.
S 31	5 51 38	29♁30'54	16♀16	7♁22	6♁32	20♁51	6♁48	1♁12	18♁21	9♁II 0	19♁10	27°II 1	26°II57	23♁38	n.a.

Delta T = 08h24m21s Julian Calendar created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodiens AG [20.1.2005]