

SWISS EPHEMERIS for the year 581 BCE

JANUARY 581 BCE (-580) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓
S 1	6 12 42	4303'20	10II36	12754	22758	168 4	75 7	26m36	17°R 8	29°R41	4°R39	15°R37	16726	7828	n.a.								
M 2	6 16 38	5°31'11	22°54	14°18	24°13	16° 5	7°12	26°37	17°D 8	29°Y40	4°B38	15°K24	16°22	7°35	n.a.								
T 3	6 20 35	6°32'01	5E25	15°42	25°28	16° 7	7°17	26°38	17°Y 8	29°40	4°38	15°11	16°19	7°42	n.a.								
W 4	6 24 31	7°32'49	18° 7	17° 7	26°43	16° 9	7°22	26°39	17° 8	29°39	4°37	14°59	16°16	7°49	n.a.								
T 5	6 28 28	8°33'36	1Ω 1	18°34	27°58	16°13	7°26	26°39	17° 8	29°39	4°37	14°49	16°13	7°55	n.a.								
F 6	6 32 24	9°34'21	14° 6	20° 1	29°13	16°17	7°31	26°40	17° 8	29°38	4°36	14°43	16°10	8° 2	n.a.								
S 7	6 36 21	10°35'05	27°22	21°29	0Z28	16°22	7°35	26°41	17° 9	29°38	4°36	14°39	16° 7	8° 9	n.a.								
S 8	6 40 18	11°35'47	10m48	22°58	1°43	16°27	7°39	26°41	17° 9	29°38	4°36	14°D37	16° 3	8°15	n.a.								
M 9	6 44 14	12°36'29	24°25	24°28	2°58	16°33	7°43	26°41	17° 9	29°37	4°35	14°38	16° 0	8°22	n.a.								
T 10	6 48 11	13°37'09	8Δ15	25°59	4°13	16°40	7°47	26°42	17°10	29°37	4°35	14°R38	15°57	8°29	n.a.								
W11	6 52 7	14°37'48	22°16	27°31	5°28	16°47	7°51	26°42	17°10	29°37	4°35	14°38	15°54	8°35	n.a.								
T 12	6 56 4	15°38'25	6m30	29° 4	6°43	16°55	7°54	26°R42	17°11	29°37	4°34	14°36	15°51	8°42	n.a.								
F 13	7 0 0	16°39'01	20°53	0Z37	7°58	17° 4	7°57	26°42	17°11	29°37	4°34	14°32	15°47	8°49	n.a.								
S 14	7 3 57	17°39'36	5723	2°12	9°13	17°13	8° 0	26°41	17°12	29°37	4°34	14°25	15°44	8°55	n.a.								
S 15	7 7 53	18°40'10	19°55	3°47	10°28	17°23	8° 3	26°41	17°13	29°37	4°34	14°17	15°41	9° 2	n.a.								
M16	7 11 50	19°40'42	4Z21	5°23	11°43	17°33	8° 6	26°41	17°13	29°D37	4°33	14° 8	15°38	9° 9	n.a.								
T 17	7 15 47	20°41'12	18°36	7° 1	12°58	17°44	8° 9	26°40	17°14	29°37	4°33	13°59	15°35	9°16	n.a.								
W18	7 19 43	21°41'41	2≈33	8°39	14°13	17°55	8°11	26°40	17°15	29°37	4°33	13°51	15°32	9°22	n.a.								
T 19	7 23 40	22°42'07	16° 9	10°18	15°28	18° 7	8°13	26°39	17°16	29°37	4°33	13°45	15°28	9°29	n.a.								
F 20	7 27 36	23°42'32	29°22	11°57	16°43	18°20	8°15	26°38	17°17	29°37	4°33	13°42	15°25	9°36	n.a.								
S 21	7 31 33	24°42'55	12X12	13°38	17°58	18°33	8°17	26°37	17°18	29°37	4°33	13°D41	15°22	9°42	n.a.								
S 22	7 35 29	25°43'15	24°41	15°20	19°13	18°47	8°18	26°36	17°19	29°37	4°33	13°41	15°19	9°49	n.a.								
M23	7 39 26	26°43'34	6Y53	17° 3	20°28	19° 1	8°20	26°35	17°20	29°37	4°33	13°43	15°16	9°56	n.a.								
T 24	7 43 22	27°43'50	18°53	18°47	21°42	19°16	8°21	26°34	17°21	29°38	4°33	13°44	15°13	10° 2	n.a.								
W25	7 47 19	28°44'04	0B46	20°31	22°57	19°31	8°22	26°33	17°22	29°38	4°D33	13°R44	15° 9	10° 9	n.a.								
T 26	7 51 16	29°44'16	12°36	22°17	24°12	19°46	8°23	26°31	17°23	29°38	4°33	13°43	15° 6	10°16	n.a.								
F 27	7 55 12	0≈44'26	24°30	24° 4	25°27	20° 2	8°24	26°30	17°25	29°39	4°33	13°40	15° 3	10°23	n.a.								
S 28	7 59 9	1°44'33	6II31	25°52	26°42	20°19	8°24	26°28	17°26	29°39	4°33	13°36	15° 0	10°29	n.a.								
S 29	8 3 5	2°44'39	18°43	27°41	27°56	20°36	8°24	26°26	17°27	29°39	4°33	13°29	14°57	10°36	n.a.								
M30	8 7 2	3°44'42	1E 9	29°31	29°11	20°53	8°R25	26°25	17°29	29°40	4°33	13°22	14°53	10°43	n.a.								
T 31	8 10 58	4≈44'44	13E51	1≈22	0≈26	21B11	8Δ25	26m23	17Y30	29Y40	4B33	13X15	14X50	10B49	n.a.								

Delta T = 05h07m32s Julian Calendar 1 Jan. 581 BCE == Greg. Calendar 26 Dec. 582 BCE
 The year -580 astronomical counting style corresponds to year 581 B.C.E historical counting style.

FEBRUARY 581 BCE (-580) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓
W 1	8 14 55	5≈44'42	26E50	3≈14	1≈41	21B29	8°R24	26°R21	17Y32	29Y41	4B33	13°R 9	14X47	10B56	n.a.								
T 2	8 18 52	6°44'39	10Ω 4	5° 7	2°55	21°48	8Δ24	26m19	17°33	29°41	4°33	13°K 4	14°44	11° 3	n.a.								
F 3	8 22 48	7°44'34	23°33	7° 1	4°10	22° 7	8°23	26°16	17°35	29°42	4°34	13° 0	14°41	11° 9	n.a.								
S 4	8 26 45	8°44'27	7m14	8°56	5°25	22°26	8°22	26°14	17°37	29°43	4°34	12°D59	14°38	11°16	n.a.								
S 5	8 30 41	9°44'18	21° 5	10°52	6°40	22°46	8°21	26°12	17°38	29°43	4°34	12°59	14°34	11°23	n.a.								
M 6	8 34 38	10°44'07	5Δ 3	12°49	7°54	23° 6	8°20	26° 9	17°40	29°44	4°34	13° 0	14°31	11°30	n.a.								
T 7	8 38 34	11°43'54	19° 8	14°46	9° 9	23°26	8°19	26° 7	17°42	29°45	4°35	13° 1	14°28	11°36	n.a.								
W 8	8 42 31	12°43'39	3m16	16°44	10°24	23°47	8°17	26° 4	17°44	29°45	4°35	13° 3	14°25	11°43	n.a.								
T 9	8 46 27	13°43'23	17°27	18°43	11°38	24° 8	8°15	26° 2	17°46	29°46	4°35	13°R 3	14°22	11°50	n.a.								
F 10	8 50 24	14°43'05	17X38	20°41	12°53	24°29	8°13	25°59	17°48	29°47	4°36	13° 2	14°19	11°56	n.a.								
S 11	8 54 21	15°42'45	15°47	22°40	14° 7	24°51	8°11	25°56	17°50	29°48	4°36	13° 0	14°15	12° 3	n.a.								
S 12	8 58 17	16°42'24	29°51	24°39	15°22	25°13	8° 9	25°53	17°52	29°49	4°36	12°56	14°12	12°10	n.a.								
M13	9 2 14	17°42'00	13Z48	26°38	16°37	25°35	8° 6	25°50	17°54	29°50	4°37	12°52	14° 9	12°16	n.a.								
T 14	9 6 10	18°41'34	27°34	28°36	17°51	25°58	8° 4	25°47	17°56	29°51	4°37	12°49	14° 6	12°23	n.a.								
W15	9 10 7	19°41'07	11≈ 6	0X33	19° 6	26°21	8° 1	25°44	17°58	29°52	4°38	12°46	14° 3	12°30	n.a.								
T 16	9 14 3	20°40'37	24°23	2°28	20°20	26°44	7°58	25°41	18° 0	29°53	4°38	12°43	13°59	12°37	n.a.								
F 17	9 18 0	21°40'05	7X22	4°22	21°35	27° 8	7°55	25°37	18° 2	29°54	4°39	12°D42	13°56	12°43	n.a.								
S 18	9 21 56	22°39'30	20° 3	6°14	22°49	27°31	7°51	25°34	18° 5	29°55	4°39	12°43	13°53	12°50	n.a.								
S 19	9 25 53	23°38'54	2Y29	8° 3	24° 4	27°55	7°48	25°31	18° 7	29°56	4°40	12°43	13°50	12°57	n.a.								
M20	9 29 50	24°38'15	14°40	9°50	25°18	28°20	7°44	25°27	18° 9	29°57	4°40	12°45	13°47	13° 3	n.a.								
T 21	9 33 46	25°37'33	26°41	11°33	26°33	28°44	7°40	25°24	18°12	29°58	4°41	12°46	13°44	13°10	n.a.								
W22	9 37 43	26°36'49	8B35	13°12	27°47	29° 9	7°36	25°20	18°14	29°59	4°41	12°48	13°40	13°17	n.a.								
T 23	9 41 39	27°36'03	20°26	14°46	29° 2	29°34	7°32	25°16	18°17	0B 0	4°42	12°48	13°37	13°24	n.a.								
F 24	9 45 36	28°35'15	2II20	16°17	0X16	29°59	7°27	25°12	18°19	0° 2	4°43	12°R49	13°34	13°30	n.a.								
S 25	9 49 32	29°34'24	14°22	17°42	1°30	0II25	7°23	25° 9	18°22	0° 3	4°43	12°48	13°31	13°37	n.a.								
S 26	9 53 29	0X33'31	26°34	19° 1	2°45	0°51	7°18	25° 5	18°24	0° 4	4°44	12°47	13°28	13°44	n.a.								
M27	9 57 25	1°32'35	9E 3	20°15	3°59	1°17	7°13	25° 1	18°27	0° 6	4°45	12°46	13°24	13°50	n.a.								
T 28	10 1 22	2°31'37	21°50	21°24	5°14	1°43	7° 8	24°57	18°29	0° 7	4°45	12°44	13°21	13°57	n.a.								
W29	10 5 19	3X30'36	4Ω58	22X26	6X28	2II 9	7Δ 3	24m53	18Y32	0B 8	4B46	12X43	13X18	14B 4	n.a.								

Delta

SWISS EPHEMERIS for the year 581 BCE

MARCH 581 BCE (-580) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍
T 1	10 9 15	4 ^h 29'34"	18 ^h Ω27	23 ^h ♁21	7 ^h ♁42	2 ^h ♁36	6 ^h R58	24 ^h R49	18 ^h Υ35	0 ^h ♁10	4 ^h ♁47	12 ^h R42	13 ^h ♁15	14 ^h ♁10	n.a.		
F 2	10 13 12	5 ^h 28'29"	2 ^h ♁16	24 ^h 11	8 ^h 56	3 ^h 3	6 ^h ♁52	24 ^h ♁45	18 ^h 37	0 ^h 11	4 ^h 48	12 ^h ♁41	13 ^h 12	14 ^h 17	n.a.		
S 3	10 17 8	6 ^h 27'21"	16 ^h 21	24 ^h 53	10 ^h 11	3 ^h 30	6 ^h 47	24 ^h 41	18 ^h 40	0 ^h 13	4 ^h 48	12 ^h D41	13 ^h 9	14 ^h 24	n.a.		
S 4	10 21 5	7 ^h 26'12"	0 ^h ♁40	25 ^h 29	11 ^h 25	3 ^h 57	6 ^h 41	24 ^h 36	18 ^h 43	0 ^h 14	4 ^h 49	12 ^h 41	13 ^h 5	14 ^h 31	n.a.		
M 5	10 25 1	8 ^h 25'01"	15 ^h 7	25 ^h 58	12 ^h 39	4 ^h 24	6 ^h 35	24 ^h 32	18 ^h 46	0 ^h 16	4 ^h 50	12 ^h 42	13 ^h 2	14 ^h 37	n.a.		
T 6	10 28 58	9 ^h 23'47"	29 ^h 37	26 ^h 20	13 ^h 53	4 ^h 52	6 ^h 29	24 ^h 28	18 ^h 49	0 ^h 17	4 ^h 51	12 ^h 42	12 ^h 59	14 ^h 44	n.a.		
W 7	10 32 54	10 ^h 22'32"	14 ^h ♁ 4	26 ^h 36	15 ^h 8	5 ^h 20	6 ^h 23	24 ^h 24	18 ^h 51	0 ^h 19	4 ^h 52	12 ^h 42	12 ^h 56	14 ^h 51	n.a.		
T 8	10 36 51	11 ^h 21'16"	28 ^h 25	26 ^h 44	16 ^h 22	5 ^h 48	6 ^h 17	24 ^h 19	18 ^h 54	0 ^h 20	4 ^h 52	12 ^h 43	12 ^h 53	14 ^h 57	n.a.		
F 9	10 40 47	12 ^h 19'57"	12 ^h ♁37	26 ^h R46	17 ^h 36	6 ^h 16	6 ^h 11	24 ^h 15	18 ^h 57	0 ^h 22	4 ^h 53	12 ^h 43	12 ^h 50	15 ^h 4	n.a.		
S 10	10 44 44	13 ^h 18'37"	26 ^h 37	26 ^h 42	18 ^h 50	6 ^h 44	6 ^h 4	24 ^h 11	19 ^h 0	0 ^h 24	4 ^h 54	12 ^h 43	12 ^h 46	15 ^h 11	n.a.		
S 11	10 48 41	14 ^h 17'15"	10 ^h ♁24	26 ^h 32	20 ^h 4	7 ^h 12	5 ^h 58	24 ^h 6	19 ^h 3	0 ^h 25	4 ^h 55	12 ^h 43	12 ^h 43	15 ^h 18	n.a.		
M12	10 52 37	15 ^h 15'51"	23 ^h 58	26 ^h 16	21 ^h 18	7 ^h 41	5 ^h 51	24 ^h 2	19 ^h 6	0 ^h 27	4 ^h 56	12 ^h 43	12 ^h 40	15 ^h 24	n.a.		
T 13	10 56 34	16 ^h 14'26"	7 ^h ♁18	25 ^h 55	22 ^h 32	8 ^h 10	5 ^h 44	23 ^h 57	19 ^h 9	0 ^h 29	4 ^h 57	12 ^h 43	12 ^h 37	15 ^h 31	n.a.		
W14	11 0 30	17 ^h 12'58"	20 ^h 24	25 ^h 29	23 ^h 47	8 ^h 39	5 ^h 37	23 ^h 53	19 ^h 12	0 ^h 30	4 ^h 58	12 ^h 44	12 ^h 34	15 ^h 38	n.a.		
T 15	11 4 27	18 ^h 11'29"	3 ^h ♁17	24 ^h 58	25 ^h 1	9 ^h 8	5 ^h 30	23 ^h 48	19 ^h 15	0 ^h 32	4 ^h 59	12 ^h 44	12 ^h 30	15 ^h 44	n.a.		
F 16	11 8 23	19 ^h 9'57"	15 ^h 57	24 ^h 24	26 ^h 15	9 ^h 37	5 ^h 23	23 ^h 44	19 ^h 19	0 ^h 34	5 ^h 0	12 ^h R44	12 ^h 27	15 ^h 51	n.a.		
S 17	11 12 20	20 ^h 8'24"	28 ^h 24	23 ^h 47	27 ^h 29	10 ^h 6	5 ^h 16	23 ^h 39	19 ^h 22	0 ^h 36	5 ^h 1	12 ^h 44	12 ^h 24	15 ^h 58	n.a.		
S 18	11 16 16	21 ^h 6'48"	10 ^h Υ40	23 ^h 7	28 ^h 43	10 ^h 36	5 ^h 9	23 ^h 35	19 ^h 25	0 ^h 38	5 ^h 2	12 ^h 43	12 ^h 21	16 ^h 4	n.a.		
M19	11 20 13	22 ^h 5'11"	22 ^h 45	22 ^h 26	29 ^h 57	11 ^h 6	5 ^h 2	23 ^h 30	19 ^h 28	0 ^h 39	5 ^h 3	12 ^h 42	12 ^h 18	16 ^h 11	n.a.		
T 20	11 24 10	23 ^h 3'31"	4 ^h ♁44	21 ^h 45	1 ^h Υ11	11 ^h 35	4 ^h 55	23 ^h 26	19 ^h 31	0 ^h 41	5 ^h 4	12 ^h 40	12 ^h 15	16 ^h 18	n.a.		
W21	11 28 6	24 ^h 1'49"	16 ^h 37	21 ^h 3	2 ^h 25	12 ^h 5	4 ^h 47	23 ^h 21	19 ^h 34	0 ^h 43	5 ^h 5	12 ^h 39	12 ^h 11	16 ^h 25	n.a.		
T 22	11 32 3	25 ^h 0'06"	28 ^h 28	20 ^h 22	3 ^h 39	12 ^h 35	4 ^h 40	23 ^h 17	19 ^h 38	0 ^h 45	5 ^h 6	12 ^h 37	12 ^h 8	16 ^h 31	n.a.		
F 23	11 35 59	25 ^h 58'20"	10 ^h ♁22	19 ^h 43	4 ^h 53	13 ^h 6	4 ^h 32	23 ^h 12	19 ^h 41	0 ^h 47	5 ^h 7	12 ^h 36	12 ^h 5	16 ^h 38	n.a.		
S 24	11 39 56	26 ^h 56'32"	22 ^h 22	19 ^h 5	6 ^h 6	13 ^h 36	4 ^h 25	23 ^h 8	19 ^h 44	0 ^h 49	5 ^h 8	12 ^h D36	12 ^h 2	16 ^h 45	n.a.		
S 25	11 43 52	27 ^h 54'42"	4 ^h ♁33	18 ^h 31	7 ^h 20	14 ^h 7	4 ^h 17	23 ^h 3	19 ^h 47	0 ^h 51	5 ^h 10	12 ^h 36	11 ^h 59	16 ^h 51	n.a.		
M26	11 47 49	28 ^h 52'50"	16 ^h 59	17 ^h 59	8 ^h 34	14 ^h 37	4 ^h 10	22 ^h 59	19 ^h 51	0 ^h 53	5 ^h 11	12 ^h 36	11 ^h 56	16 ^h 58	n.a.		
T 27	11 51 45	29 ^h 50'56"	29 ^h 45	17 ^h 32	9 ^h 48	15 ^h 8	4 ^h 2	22 ^h 54	19 ^h 54	0 ^h 55	5 ^h 12	12 ^h 38	11 ^h 52	17 ^h 5	n.a.		
W28	11 55 42	0 ^h Υ48'59"	12 ^h Ω53	17 ^h 8	11 ^h 2	15 ^h 39	3 ^h 55	22 ^h 50	19 ^h 57	0 ^h 57	5 ^h 13	12 ^h 39	11 ^h 49	17 ^h 12	n.a.		
T 29	11 59 39	1 ^h 47'01"	26 ^h 27	16 ^h 49	12 ^h 16	16 ^h 10	3 ^h 47	22 ^h 45	20 ^h 1	0 ^h 59	5 ^h 14	12 ^h 40	11 ^h 46	17 ^h 18	n.a.		
F 30	12 3 35	2 ^h 45'01"	10 ^h ♁26	16 ^h 34	13 ^h 29	16 ^h 41	3 ^h 39	22 ^h 41	20 ^h 4	1 ^h 1	5 ^h 15	12 ^h R41	11 ^h 43	17 ^h 25	n.a.		
S 31	12 7 32	3 ^h Υ42'58"	24 ^h ♁48	16 ^h ♁23	14 ^h Υ43	17 ^h ♁12	3 ^h ♁32	22 ^h ♁37	20 ^h Υ 7	1 ^h 3	5 ^h 17	12 ^h ♁40	11 ^h ♁40	17 ^h ♁32	n.a.		

Delta T = 05h07m28s Julian Calendar 1 March 581 BCE == Greg. Calendar 24 Feb. 581 BCE
 The year -580 astronomical counting style corresponds to year 581 B.C.E historical counting style.

APRIL 581 BCE (-580) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍
S 1	12 11 28	4 ^h Υ40'54"	9 ^h ♁28	16 ^h R18	15 ^h Υ57	17 ^h ♁43	3 ^h R24	22 ^h R32	20 ^h Υ11	1 ^h 5	5 ^h 18	12 ^h R39	11 ^h ♁36	17 ^h ♁38	n.a.		
M 2	12 15 25	5 ^h 38'49"	24 ^h 21	16 ^h D17	17 ^h 11	18 ^h 15	3 ^h ♁16	22 ^h ♁28	20 ^h 14	1 ^h 7	5 ^h 19	12 ^h ♁37	11 ^h 33	17 ^h 45	n.a.		
T 3	12 19 21	6 ^h 36'41"	9 ^h ♁17	16 ^h ♁21	18 ^h 24	18 ^h 46	3 ^h 9	22 ^h 24	20 ^h 17	1 ^h 9	5 ^h 20	12 ^h 34	11 ^h 30	17 ^h 52	n.a.		
W 4	12 23 18	7 ^h 34'33"	24 ^h 9	16 ^h 30	19 ^h 38	19 ^h 18	3 ^h 1	22 ^h 19	20 ^h 21	1 ^h 11	5 ^h 21	12 ^h 30	11 ^h 27	17 ^h 59	n.a.		
T 5	12 27 14	8 ^h 32'23"	8 ^h ♁49	16 ^h 44	20 ^h 52	19 ^h 50	2 ^h 53	22 ^h 15	20 ^h 24	1 ^h 13	5 ^h 23	12 ^h 27	11 ^h 24	18 ^h 5	n.a.		
F 6	12 31 11	9 ^h 30'12"	23 ^h 12	17 ^h 2	22 ^h 5	20 ^h 22	2 ^h 46	22 ^h 11	20 ^h 28	1 ^h 15	5 ^h 24	12 ^h 25	11 ^h 21	18 ^h 12	n.a.		
S 7	12 35 8	10 ^h 27'59"	7 ^h ♁15	17 ^h 24	23 ^h 19	20 ^h 54	2 ^h 38	22 ^h 7	20 ^h 31	1 ^h 17	5 ^h 25	12 ^h D24	11 ^h 17	18 ^h 19	n.a.		
S 8	12 39 4	11 ^h 25'45"	20 ^h 56	17 ^h 51	24 ^h 33	21 ^h 26	2 ^h 31	22 ^h 3	20 ^h 35	1 ^h 19	5 ^h 26	12 ^h 25	11 ^h 14	18 ^h 25	n.a.		
M 9	12 43 1	12 ^h 23'30"	4 ^h ♁17	18 ^h 22	25 ^h 46	21 ^h 58	2 ^h 23	21 ^h 58	20 ^h 38	1 ^h 21	5 ^h 28	12 ^h 26	11 ^h 11	18 ^h 32	n.a.		
T 10	12 46 57	13 ^h 21'14"	17 ^h 20	18 ^h 57	27 ^h 0	22 ^h 30	2 ^h 16	21 ^h 54	20 ^h 42	1 ^h 24	5 ^h 29	12 ^h 27	11 ^h 8	18 ^h 39	n.a.		
W11	12 50 54	14 ^h 18'56"	0 ^h Υ 7	19 ^h 36	28 ^h 13	23 ^h 2	2 ^h 9	21 ^h 50	20 ^h 45	1 ^h 26	5 ^h 30	12 ^h 29	11 ^h 5	18 ^h 46	n.a.		
T 12	12 54 50	15 ^h 16'37"	12 ^h 40	20 ^h 18	29 ^h 27	23 ^h 35	2 ^h 1	21 ^h 46	20 ^h 48	1 ^h 28	5 ^h 32	12 ^h R29	11 ^h 1	18 ^h 52	n.a.		
F 13	12 58 47	16 ^h 14'17"	25 ^h 2	21 ^h 5	0 ^h ♁40	24 ^h 7	1 ^h 54	21 ^h 43	20 ^h 52	1 ^h 30	5 ^h 33	12 ^h 29	10 ^h 58	18 ^h 59	n.a.		
S 14	13 2 43	17 ^h 11'55"	7 ^h Υ15	21 ^h 54	1 ^h 54	24 ^h 40	1 ^h 47	21 ^h 39	20 ^h 55	1 ^h 32	5 ^h 34	12 ^h 26	10 ^h 55	19 ^h 6	n.a.		
S 15	13 6 40	18 ^h 9'33"	19 ^h 19	22 ^h 48	3 ^h 7	25 ^h 13	1 ^h 40	21 ^h 35	20 ^h 59	1 ^h 34	5 ^h 36	12 ^h 22	10 ^h 52	19 ^h 12	n.a.		
M16	13 10 37	19 ^h 7'08"	1 ^h ♁18	23 ^h 44	4 ^h 21	25 ^h 45	1 ^h 33	21 ^h 31	21 ^h 2	1 ^h 37	5 ^h 37	12 ^h 16	10 ^h 49	19 ^h 19	n.a.		
T 17	13 14 33	20 ^h 4'43"	13 ^h 13	24 ^h 44	5 ^h 34	26 ^h 18	1 ^h 26	21 ^h 27	21 ^h 6	1 ^h 39	5 ^h 38	12 ^h 10	10 ^h 46	19 ^h 26	n.a.		
W18	13 18 30	21 ^h 2'16"	25 ^h 4	25 ^h 47	6 ^h 48	26 ^h 51	1 ^h 19	21 ^h									

SWISS EPHEMERIS for the year 581 BCE

MAY 581 BCE (-580) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍
T 1	14 9 45	3♁28'21	18♌ 9	13♃36	22♁40	4♁ 8	29°R59	20°R43	21♃54	2♁10	5♁57	11°R27	10♁ 1	21♁ 0	n.a.		
W 2	14 13 41	4°25'36	3♁21	15°16	23°54	4°42	29♃54	20♃40	21°58	2°12	5°59	11♁19	9°58	21° 7	n.a.		
T 3	14 17 38	5°22'51	18°20	16°59	25° 7	5°16	29°49	20°37	22° 1	2°15	6° 0	11°12	9°55	21°13	n.a.		
F 4	14 21 35	6°20'05	2♁58	18°45	26°20	5°50	29°44	20°35	22° 5	2°17	6° 1	11° 6	9°52	21°20	n.a.		
S 5	14 25 31	7°17'19	17°10	20°32	27°33	6°24	29°39	20°32	22° 8	2°19	6° 3	11° 2	9°48	21°27	n.a.		
S 6	14 29 28	8°14'32	0♁56	22°23	28°46	6°59	29°35	20°30	22°11	2°21	6° 4	11° 0	9°45	21°33	n.a.		
M 7	14 33 24	9°11'45	14°15	24°15	29°59	7°33	29°30	20°28	22°15	2°24	6° 6	11°D 0	9°42	21°40	n.a.		
T 8	14 37 21	10° 8'58	27°11	26°11	1♁12	8° 8	29°26	20°26	22°18	2°26	6° 7	11° 1	9°39	21°47	n.a.		
W 9	14 41 17	11° 6'09	9♁48	28° 8	2°25	8°42	29°22	20°24	22°21	2°28	6° 8	11°R 1	9°36	21°54	n.a.		
T 10	14 45 14	12° 3'21	22° 9	0♁ 7	3°38	9°17	29°17	20°22	22°25	2°30	6°10	11° 1	9°33	22° 0	n.a.		
F 11	14 49 10	13° 0'32	4♃19	2° 9	4°51	9°52	29°14	20°20	22°28	2°32	6°11	10°58	9°29	22° 7	n.a.		
S 12	14 53 7	13°57'43	16°21	4°12	6° 4	10°27	29°10	20°18	22°31	2°35	6°12	10°53	9°26	22°14	n.a.		
S 13	14 57 4	14°54'53	28°17	6°18	7°17	11° 1	29° 6	20°16	22°35	2°37	6°14	10°45	9°23	22°20	n.a.		
M14	15 1 0	15°52'03	10♁11	8°25	8°30	11°36	29° 3	20°15	22°38	2°39	6°15	10°35	9°20	22°27	n.a.		
T 15	15 4 57	16°49'13	22° 2	10°33	9°43	12°11	29° 0	20°13	22°41	2°41	6°16	10°24	9°17	22°34	n.a.		
W16	15 8 53	17°46'22	3♁54	12°42	10°56	12°46	28°57	20°12	22°44	2°43	6°18	10°11	9°13	22°41	n.a.		
T 17	15 12 50	18°43'30	15°47	14°52	12° 8	13°22	28°54	20°10	22°48	2°46	6°19	9°59	9°10	22°47	n.a.		
F 18	15 16 46	19°40'39	27°44	17° 3	13°21	13°57	28°51	20° 9	22°51	2°48	6°21	9°49	9° 7	22°54	n.a.		
S 19	15 20 43	20°37'46	9♁46	19°14	14°34	14°32	28°49	20° 8	22°54	2°50	6°22	9°40	9° 4	23° 1	n.a.		
S 20	15 24 39	21°34'54	21°57	21°26	15°47	15° 7	28°46	20° 7	22°57	2°52	6°23	9°34	9° 1	23° 7	n.a.		
M21	15 28 36	22°32'01	4♁20	23°37	17° 0	15°43	28°44	20° 6	23° 0	2°54	6°25	9°31	8°58	23°14	n.a.		
T 22	15 32 33	23°29'07	16°59	25°47	18°12	16°18	28°42	20° 5	23° 4	2°56	6°26	9°29	8°54	23°21	n.a.		
W23	15 36 29	24°26'12	29°58	27°57	19°25	16°54	28°40	20° 4	23° 7	2°59	6°27	9°D29	8°51	23°28	n.a.		
T 24	15 40 26	25°23'18	13♁21	0♁ 6	20°38	17°29	28°39	20° 4	23°10	3° 1	6°29	9°R29	8°48	23°34	n.a.		
F 25	15 44 22	26°20'22	27°11	2°14	21°50	18° 5	28°37	20° 3	23°13	3° 3	6°30	9°28	8°45	23°41	n.a.		
S 26	15 48 19	27°17'27	11♁29	4°20	23° 3	18°41	28°36	20° 3	23°16	3° 5	6°31	9°25	8°42	23°48	n.a.		
S 27	15 52 15	28°14'31	26°14	6°25	24°16	19°16	28°35	20° 2	23°19	3° 7	6°32	9°20	8°39	23°55	n.a.		
M28	15 56 12	29°11'35	11♁19	8°28	25°28	19°52	28°34	20° 2	23°22	3° 9	6°34	9°12	8°35	24° 1	n.a.		
T 29	16 0 8	0♁ 8'39	26°37	10°30	26°41	20°28	28°33	20° 2	23°25	3°11	6°35	9° 2	8°32	24° 8	n.a.		
W30	16 4 5	1° 5'43	11♁56	12°30	27°53	21° 4	28°33	20°D 2	23°28	3°13	6°36	8°52	8°29	24°15	n.a.		
T 31	16 8 2	2♁ 2'47	27♁ 5	14♁28	29♁ 6	21♁40	28♁33	20♁ 2	23♁31	3♁15	6♁38	8♁42	8♁26	24♁21	n.a.		

Delta T = 05h07m24s Julian Calendar 1 May 581 BCE == Greg. Calendar 25 Apr. 581 BCE

The year -580 astronomical counting style corresponds to year 581 B.C.E historical counting style.

JUNE 581 BCE (-580) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍
F 1	16 11 58	2♁59'52	11♁53	16♁24	0♁18	22♁16	28♁32	20♁ 2	23♁33	3♁17	6♁39	8°R33	8♁23	24♁28	n.a.		
S 2	16 15 55	3°56'57	26°15	18°19	1°31	22°52	28°32	20° 2	23°36	3°19	6°40	8♁27	8°19	24°35	n.a.		
S 3	16 19 51	4°54'02	10♁ 8	20°11	2°43	23°28	28°33	20° 2	23°39	3°21	6°41	8°24	8°16	24°42	n.a.		
M 4	16 23 48	5°51'08	23°31	22° 1	3°55	24° 4	28°33	20° 3	23°42	3°23	6°43	8°22	8°13	24°48	n.a.		
T 5	16 27 44	6°48'14	6♁29	23°50	5° 8	24°41	28°33	20° 3	23°45	3°25	6°44	8°22	8°10	24°55	n.a.		
W 6	16 31 41	7°45'21	19° 4	25°36	6°20	25°17	28°34	20° 4	23°47	3°27	6°45	8°22	8° 7	25° 2	n.a.		
T 7	16 35 37	8°42'28	1♃21	27°21	7°32	25°53	28°35	20° 4	23°50	3°29	6°46	8°20	8° 4	25° 8	n.a.		
F 8	16 39 34	9°39'36	13°26	29° 3	8°45	26°30	28°36	20° 5	23°53	3°31	6°47	8°17	8° 0	25°15	n.a.		
S 9	16 43 31	10°36'44	25°23	0♁44	9°57	27° 6	28°37	20° 6	23°55	3°33	6°49	8°11	7°57	25°22	n.a.		
S 10	16 47 27	11°33'53	7♁15	2°23	11° 9	27°43	28°39	20° 7	23°58	3°35	6°50	8° 3	7°54	25°29	n.a.		
M11	16 51 24	12°31'03	19° 6	3°59	12°21	28°19	28°40	20° 8	24° 1	3°36	6°51	7°52	7°51	25°35	n.a.		
T 12	16 55 20	13°28'13	0♁58	5°34	13°33	28°56	28°42	20° 9	24° 3	3°38	6°52	7°39	7°48	25°42	n.a.		
W13	16 59 17	14°25'24	12°52	7° 6	14°45	29°33	28°44	20°10	24° 6	3°40	6°53	7°25	7°45	25°49	n.a.		
T 14	17 3 13	15°22'36	24°50	8°37	15°58	0♁10	28°46	20°12	24° 8	3°42	6°54	7°12	7°41	25°56	n.a.		
F 15	17 7 10	16°19'48	6♁54	10° 6	17°10	0°46	28°49	20°13	24°11	3°44	6°55	6°59	7°38	26° 2	n.a.		
S 16	17 11 6	17°17'01	19° 4	11°32	18°22	1°23	28°51	20°15	24°13	3°45	6°57	6°50	7°35	26° 9	n.a.		
S 17	17 15 3	18°14'14	1♁23	12°57	19°34	2° 0	28°54	20°16	24°15	3°47	6°58	6°43	7°32	26°16	n.a.		
M18	17 19 0	19°11'28	13°52	14°19	20°46	2°37	28°57	20°18	24°18	3°49	6°59	6°38	7°29	26°22	n.a.		
T 19	17 22 56	20° 8'42	26°36	15°40	21°58	3°14	29° 0	20°20	24°20	3°50	7° 0	6°37	7°25	26°29	n.a.		
W20	17 26 53	21° 5'56	9♁35	16°58	23° 9	3°52	29° 3	20°22	24°22	3°52	7° 1	6°D36	7°22	26°36	n.a.		
T 21	17 30 49	22° 3'11	22°55	18°14	24°21	4°29	29° 6	20°24	24°24	3°54	7° 2	6°R37	7°19	26°43	n.a.		
F 22	17 34 46	23° 0'26	6♁38	19°28	25°33	5° 6	29°10	20°26	24°27	3°55	7° 3	6°36	7°16	26°49	n.a.		
S 23	17 38 42	23°57'43	20°46	20°39	26°45	5°43	29°14	20°28	24°29	3°57	7° 4	6°34	7°13	26°56	n.a.		
S 24	17 42 39	24°54'59	5♁17	21°48	27°57	6°21	29°17	20°30	24°31	3°59	7° 5	6°29	7°10	27° 3	n.a.		
M25	17 46 35	25°52'17	20° 8	22°54	29° 8	6°58	29°21	20°33	24°33	4° 0	7° 6	6°22	7° 6	27° 9	n.a.		
T 26	17 50 32	26°49'35	5♁14	23°58	0♁20	7°36	29°26	20°35	24°35	4° 2	7° 7	6°13	7° 3	27°16	n.a.		
W27	17 54 29	27°46'54	20°23	24°59	1°31	8°13	29°30	20°38	24°37	4° 3	7° 8	6° 3	7° 0	27°23	n.a.		
T 28	17 58 25	28°44'14	5♁23	25°57	2°43	8°51	29°34	20°40	24°39	4° 5	7° 9	5°54	6°57	27°30	n.a.		
F 29	18 2 22	29°41'35	20°14	26°52	3°54	9°28	29°39	20°43	24°41	4° 6	7°10	5°46	6°54	27°36	n.a.		
S 30	18 6 18	0♁38'57	4♁39	27♁45	5♁ 6	10♁ 6	29♁44	20♁46	24♁43	4♁ 7	7♁10	5♁40	6♁51	27♁43	n.a.		

Delta T = 05h07m22s

Julian Calendar

created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodiest AG [10.1.2003]

SWISS EPHEMERIS for the year 581 BCE

JULY 581 BCE (-580) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍
S 1	18 10 15	19°36'21	18°36'	28°34'	6♁17	10♁44	29♁49	20♁49	24♁45	4♃9	7♃11	5°R37	6♃47	27♃50	n.a.		
M 2	18 14 11	2°33'46	2♃4	29°19'	7°29'	11°21'	29°54'	20°52'	24°46'	4°10'	7°12'	5°D35	6°44'	27°57'	n.a.		
T 3	18 18 8	3°31'12	15°5	0♁1	8°40'	11°59'	29°59'	20°55'	24°48'	4°12'	7°13'	5♃36	6°41'	28°3	n.a.		
W 4	18 22 5	4°28'39	27°43	0°40'	9°51'	12°37'	0♁5	20°58'	24°50'	4°13'	7°14'	5°36'	6°38'	28°10'	n.a.		
T 5	18 26 1	5°26'08	10♁3	1°14'	11°3	13°15'	0°10'	21°1	24°51'	4°14'	7°15'	5°R36	6°35'	28°17'	n.a.		
F 6	18 29 58	6°23'39	22°8	1°45'	12°14'	13°53'	0°16'	21°5	24°53'	4°15'	7°15'	5°35'	6°31'	28°23'	n.a.		
S 7	18 33 54	7°21'11	4♃4	2°11'	13°25'	14°31'	0°22'	21°8	24°55'	4°17'	7°16'	5°31'	6°28'	28°30'	n.a.		
S 8	18 37 51	8°18'44	15°56	2°33'	14°36'	15°9	0°28'	21°12'	24°56'	4°18'	7°17'	5°26'	6°25'	28°37'	n.a.		
M 9	18 41 47	9°16'20	27°47	2°49'	15°47'	15°48'	0°34'	21°15'	24°57'	4°19'	7°18'	5°18'	6°22'	28°44'	n.a.		
T 10	18 45 44	10°13'56	9♁1	3°1	16°58'	16°26'	0°41'	21°19'	24°59'	4°20'	7°19'	5°8	6°19'	28°50'	n.a.		
W11	18 49 40	11°11'35	21°40	3°8	18°9	17°4	0°47'	21°23'	25°0	4°21'	7°19'	4°58'	6°16'	28°57'	n.a.		
T 12	18 53 37	12°9'15	3♁46	3°R10	19°20'	17°42'	0°54'	21°26'	25°2	4°22'	7°20'	4°48'	6°12'	29°4	n.a.		
F 13	18 57 34	13°6'56	16°0	3°6	20°31'	18°21'	1°0	21°30'	25°3	4°23'	7°21'	4°39'	6°9	29°10'	n.a.		
S 14	19 1 30	14°4'39	28°24	2°56'	21°41'	18°59'	1°7	21°34'	25°4	4°24'	7°21'	4°32'	6°6	29°17'	n.a.		
S 15	19 5 27	15°2'23	10♁57	2°41'	22°52'	19°38'	1°14'	21°38'	25°5	4°26'	7°22'	4°27'	6°3	29°24'	n.a.		
M16	19 9 23	16°0'08	23°41	2°20'	24°3	20°16'	1°21'	21°42'	25°6	4°26'	7°22'	4°25'	6°0	29°31'	n.a.		
T 17	19 13 20	16°57'55	6♁37	1°54'	25°13'	20°55'	1°29'	21°47'	25°8	4°27'	7°23'	4°D24	5°57'	29°37'	n.a.		
W18	19 17 16	17°55'43	19°47	1°22'	26°24'	21°34'	1°36'	21°51'	25°9	4°28'	7°24'	4°25'	5°53'	29°44'	n.a.		
T 19	19 21 13	18°53'32	3♁13	0°45'	27°34'	22°12'	1°44'	21°55'	25°10'	4°29'	7°24'	4°26'	5°50'	29°51'	n.a.		
F 20	19 25 9	19°51'23	16°55	0°3	28°45'	22°51'	1°51'	22°0	25°11'	4°30'	7°25'	4°R27	5°47'	29°58'	n.a.		
S 21	19 29 6	20°49'15	0♁55	29°17	29°55'	23°30'	1°59'	22°4	25°11'	4°31'	7°25'	4°27'	5°44'	0♁4	n.a.		
S 22	19 33 3	21°47'08	15°13	28°27'	1♁5	24°9	2°7	22°9	25°12'	4°32'	7°26'	4°25'	5°41'	0°11'	n.a.		
M23	19 36 59	22°45'03	29°46	27°35'	2°16'	24°48'	2°15'	22°13'	25°13'	4°32'	7°26'	4°21'	5°37'	0°18'	n.a.		
T 24	19 40 56	23°43'00	14♁29	26°41'	3°26'	25°27'	2°23'	22°18'	25°14'	4°33'	7°27'	4°16'	5°34'	0°24'	n.a.		
W25	19 44 52	24°40'57	29°16	25°45'	4°36'	26°6	2°32'	22°23'	25°14'	4°34'	7°27'	4°10'	5°31'	0°31'	n.a.		
T 26	19 48 49	25°38'57	14♁3	0°24'50	5°46'	26°45'	2°40'	22°28'	25°15'	4°35'	7°28'	4°4	5°28'	0°38'	n.a.		
F 27	19 52 45	26°36'58	28°32	23°57'	6°56'	27°24'	2°49'	22°33'	25°16'	4°35'	7°28'	3°59'	5°25'	0°45'	n.a.		
S 28	19 56 42	27°35'01	12♁46	23°6	8°5	28°4	2°57'	22°38'	25°16'	4°36'	7°28'	3°56'	5°22'	0°51'	n.a.		
S 29	20 0 38	28°33'06	26°39	22°19'	9°15'	28°43'	3°6	22°43'	25°17'	4°36'	7°29'	3°54'	5°18'	0°58'	n.a.		
M30	20 4 35	29°31'12	10♁6	21°37'	10°25'	29°22'	3°15'	22°48'	25°17'	4°37'	7°29'	3°D54	5°15'	1°5	n.a.		
T 31	20 8 32	0♁29'21	23♁9	21°0	11♁34	0♁2	3♁24	22♁53	25♁18	4♃37	7♃29	3♃55	5♃12	1♁12	n.a.		

Delta T = 05h07m21s Julian Calendar 1 July 581 BCE == Greg. Calendar 25 June 581 BCE
 The year -580 astronomical counting style corresponds to year 581 B.C.E historical counting style.

AUGUST 581 BCE (-580) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍
W 1	20 12 28	1♁27'32	5♁50	20°R31	12♁44	0♁41	3♁33	22♁58	25♁18	4♃38	7♃30	3♃57	5♃9	1♁18	n.a.		
T 2	20 16 25	2°25'44	18°12	20°8	13°53'	1°20'	3°42'	23°4	25°18'	4°38'	7°30'	3°58'	5°6	1°25'	n.a.		
F 3	20 20 21	3°23'59	0♁20	19°54'	15°2	2°0	3°52'	23°9	25°19'	4°39'	7°30'	3°R59	5°2	1°32'	n.a.		
S 4	20 24 18	4°22'17	12°18	19°D49	16°12'	2°40'	4°1	23°14'	25°19'	4°39'	7°30'	3°59'	4°59'	1°38'	n.a.		
S 5	20 28 14	5°20'36	24°11	19°52'	17°21'	3°19'	4°11'	23°20'	25°19'	4°39'	7°31'	3°57'	4°56'	1°45'	n.a.		
M 6	20 32 11	6°18'58	6♁4	20°4	18°30'	3°59'	4°20'	23°25'	25°19'	4°40'	7°31'	3°55'	4°53'	1°52'	n.a.		
T 7	20 36 7	7°17'22	18°1	20°25'	19°39'	4°39'	4°30'	23°31'	25°R19	4°40'	7°31'	3°51'	4°50'	1°59'	n.a.		
W 8	20 40 4	8°15'48	0♁4	20°55'	20°48'	5°19'	4°40'	23°37'	25°19'	4°40'	7°31'	3°47'	4°47'	2°5	n.a.		
T 9	20 44 1	9°14'16	12°18	21°33'	21°56'	5°59'	4°50'	23°42'	25°19'	4°40'	7°31'	3°42'	4°43'	2°12'	n.a.		
F 10	20 47 57	10°12'46	24°43	22°20'	23°5	6°39'	5°0	23°48'	25°19'	4°41'	7°31'	3°39'	4°40'	2°19'	n.a.		
S 11	20 51 54	11°11'19	7♁21	23°15'	24°14'	7°19'	5°10'	23°54'	25°19'	4°41'	7°31'	3°36'	4°37'	2°26'	n.a.		
S 12	20 55 50	12°9'53	20°13	24°17'	25°22'	7°59'	5°20'	24°0	25°18'	4°41'	7°31'	3°34'	4°34'	2°32'	n.a.		
M13	20 59 47	13°8'30	3♁18	25°26'	26°30'	8°39'	5°31'	24°6	25°18'	4°41'	7°31'	3°D34	4°31'	2°39'	n.a.		
T 14	21 3 43	14°7'08	16°37	26°41'	27°39'	9°19'	5°41'	24°11'	25°18'	4°R41	7°R31	3°34'	4°28'	2°46'	n.a.		
W15	21 7 40	15°5'48	0♁7	28°2	28°47'	9°59'	5°52'	24°17'	25°17'	4°41'	7°31'	3°35'	4°24'	2°52'	n.a.		
T 16	21 11 36	16°4'30	13°50	29°28'	29°55'	10°40'	6°2	24°24'	25°17'	4°41'	7°31'	3°37'	4°21'	2°59'	n.a.		
F 17	21 15 33	17°3'14	27°43	0♁59	1♁3	11°20'	6°13'	24°30'	25°17'	4°41'	7°31'	3°38'	4°18'	3°6	n.a.		
S 18	21 19 30	18°2'00	11♁45	2°34	2°10	12°0	6°24'	24°36'	25°16'	4°41'	7°31'	3°R38	4°15'	3°13'	n.a.		
S 19	21 23 26	19°0'48	25°57	4°12	3°18	12°41'	6°35'	24°42'	25°15'	4°40'	7°31'	3°38'	4°12'	3°19'	n.a.		
M20	21 27 23	19°59'37	10♁14	5°52	4°25	13°21'	6°46'	24°48'	25°15'	4°40'	7°31'	3°38'	4°8	3°26'	n.a.		
T 21	21 31 19	20°58'29	24°34	7°36	5°33	14°2	6°57'	24°54'	25°14'	4°40'	7°31'	3°36'	4°5	3°33'	n.a.		
W22	21 35 16	21°57'22	8♁55	9°21	6°40	14°43'	7°8	25°1	25°13'	4°40'	7°31'	3°35'	4°2	3°39'	n.a.		
T 23	21 39 12	22°56'17	23°10	11°7	7°47'	15°23'	7°19'	25°7	25°13'	4°40'	7°31'	3°34'	3°59'	3°46'	n.a.		
F 24	21 43 9	23°55'14	7♁16	12°55'	8°54'	16°4	7°30'	25°14'	25°12'	4°39'	7°30'	3°33'	3°56'	3°53'	n.a.		
S 25	21 47 6	24°54'13	21°9	14°43'	10°1	16°45'	7°41'	25°20'	25°11'	4°39'	7°30'	3°32'	3°53'	4°0	n.a.		
S 26	21 51 2	25°53'14	4♁46	16°32	11°7	17°26'	7°53'	25°26'	25°10'	4°39'	7°30'	3°D32	3°49'	4°6	n.a.		
M27	21 54 59	26°52'17	18°3	18°21'	12°14'	18°7	8°4	25°33'	25°9	4°38'	7°30'	3°32'	3°46'	4°13'	n.a.		
T 28	21 58 55	27°51'23	1♁2	20°10'	13°20'	18°48'	8°16'	25°39'	25°8	4°38'	7°29'	3°32'	3°43'	4°20'	n.a.		
W29	22 2 52	28°50'31	13°41	21°59'	14°26'	19°29'	8°27'	25°46'	25°7	4°37'	7°29'	3°33'	3°40'	4°27'	n.a.		
T 30	22 6 48	29°49'41	26°4	23°47'	15°32'	20°10'	8°39'	25°53'	25°6	4°37'	7°29'	3°33'	3°37'	4°33'	n.a.		
F 31	22 10 45	0♁48'54	8♁13	25♁36	16♁38	20♁51	8♁51	25♁59	25♁5	4♃36	7♃28	3♃34	3♃34	4♁40	n.a.		

Delta T = 05h07m19s Julian Calendar created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodienst AG [10.1.2003]

SWISS EPHEMERIS for the year 581 BCE

SEPTEMBER 581 BCE (-580) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍
S 1	22 14 41	1♎48°09	20♉13	27♏23	17♌43	21♎32	9♌ 3	26♎ 6	25°R 4	4°R36	7°R28	3♋34	3♋30	4♎47	n.a.		
S 2	22 18 38	2°47'26	2♐ 7	29°11	18°49	22°14	9°15	26°13	25°V 2	4♉35	7♉28	3°R34	3°27	4°53	n.a.		
M 3	22 22 34	3°46'46	14° 0	0♎57	19°54	22°55	9°27	26°19	25° 1	4°34	7°27	3°D34	3°24	5° 0	n.a.		
T 4	22 26 31	4°46'09	25°57	2°43	20°59	23°36	9°39	26°26	25° 0	4°34	7°27	3°34	3°21	5° 7	n.a.		
W 5	22 30 28	5°45'34	8♉ 2	4°29	22° 3	24°18	9°51	26°33	24°58	4°33	7°26	3°34	3°18	5°14	n.a.		
T 6	22 34 24	6°45'01	20°19	6°13	23° 8	24°59	10° 3	26°40	24°57	4°32	7°26	3°34	3°14	5°20	n.a.		
F 7	22 38 21	7°44'31	2♏52	7°57	24°12	25°41	10°15	26°47	24°56	4°32	7°25	3°35	3°11	5°27	n.a.		
S 8	22 42 17	8°44'02	15°43	9°40	25°16	26°22	10°27	26°53	24°54	4°31	7°25	3°35	3° 8	5°34	n.a.		
S 9	22 46 14	9°43'37	28°52	11°23	26°20	27° 4	10°40	27° 0	24°53	4°30	7°24	3°R36	3° 5	5°41	n.a.		
M10	22 50 10	10°43'13	12♎19	13° 5	27°24	27°46	10°52	27° 7	24°51	4°29	7°24	3°35	3° 2	5°47	n.a.		
T 11	22 54 7	11°42'51	26° 4	14°46	28°27	28°28	11° 4	27°14	24°49	4°28	7°23	3°35	2°59	5°54	n.a.		
W12	22 58 3	12°42'32	10♌ 3	16°26	29°30	29° 9	11°17	27°21	24°48	4°27	7°22	3°34	2°55	6° 1	n.a.		
T 13	23 2 0	13°42'14	24°12	18° 6	0♎33	29°51	11°29	27°28	24°46	4°27	7°22	3°33	2°52	6° 7	n.a.		
F 14	23 5 57	14°41'59	8♎27	19°45	1°36	0♌33	11°42	27°35	24°44	4°26	7°21	3°32	2°49	6°14	n.a.		
S 15	23 9 53	15°41'45	22°45	21°23	2°38	1°15	11°54	27°42	24°43	4°25	7°21	3°30	2°46	6°21	n.a.		
S 16	23 13 50	16°41'33	7♌ 1	23° 1	3°40	1°57	12° 7	27°49	24°41	4°24	7°20	3°30	2°43	6°28	n.a.		
M17	23 17 46	17°41'23	21°13	24°38	4°42	2°40	12°20	27°56	24°39	4°23	7°19	3°D30	2°40	6°34	n.a.		
T 18	23 21 43	18°41'15	5♉19	26°14	5°43	3°22	12°33	28° 3	24°37	4°22	7°19	3°30	2°36	6°41	n.a.		
W19	23 25 39	19°41'09	19°17	27°50	6°44	4° 4	12°45	28°10	24°35	4°20	7°18	3°31	2°33	6°48	n.a.		
T 20	23 29 36	20°41'04	3♉ 6	29°25	7°45	4°46	12°58	28°17	24°33	4°19	7°17	3°32	2°30	6°55	n.a.		
F 21	23 33 32	21°41'01	16°43	1♌ 0	8°45	5°29	13°11	28°24	24°31	4°18	7°16	3°34	2°27	7° 1	n.a.		
S 22	23 37 29	22°41'00	0♋ 9	2°34	9°45	6°11	13°24	28°31	24°29	4°17	7°16	3°R34	2°24	7° 8	n.a.		
S 23	23 41 26	23°41'01	13°23	4° 8	10°45	6°54	13°37	28°39	24°27	4°16	7°15	3°34	2°20	7°15	n.a.		
M24	23 45 22	24°41'03	26°22	5°41	11°44	7°36	13°50	28°46	24°25	4°15	7°14	3°33	2°17	7°21	n.a.		
T 25	23 49 19	25°41'08	9♍ 8	7°13	12°43	8°19	14° 3	28°53	24°23	4°13	7°13	3°30	2°14	7°28	n.a.		
W26	23 53 15	26°41'15	21°40	8°46	13°41	9° 1	14°16	29° 0	24°21	4°12	7°12	3°27	2°11	7°35	n.a.		
T 27	23 57 12	27°41'23	3♉59	10°17	14°39	9°44	14°29	29° 7	24°19	4°11	7°12	3°23	2° 8	7°42	n.a.		
F 28	0 1 8	28°41'34	16° 7	11°48	15°36	10°27	14°42	29°14	24°17	4°10	7°11	3°18	2° 5	7°48	n.a.		
S 29	0 5 5	29°41'48	28° 6	13°19	16°33	11°10	14°55	29°21	24°14	4° 8	7°10	3°14	2° 1	7°55	n.a.		
S 30	0 9 1	0♌42°03	9♎59	14♌49	17♎30	11♌52	15♌ 8	29♎28	24°V12	4♉ 7	7♉ 9	3♋11	1♋58	8♎ 2	n.a.		

Delta T = 05h07m17s Julian Calendar 1 Sept. 581 BCE == Greg. Calendar 26 Aug. 581 BCE
 The year -580 astronomical counting style corresponds to year 581 B.C.E historical counting style.

OCTOBER 581 BCE (-580) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍
M 1	0 12 58	1♌42°20	21♎51	16♌19	18♎25	12♌35	15♌22	29♎35	24°R10	4°R 6	7°R 8	3°R10	1♋55	8♎ 8	n.a.		
T 2	0 16 55	2°42'40	3♉46	17°48	19°21	13°18	15°35	29°42	24°V 8	4♉ 4	7♉ 7	3°D 9	1°52	8°15	n.a.		
W 3	0 20 51	3°43'02	15°49	19°17	20°16	14° 1	15°48	29°50	24° 5	4° 3	7° 6	3♋10	1°49	8°22	n.a.		
T 4	0 24 48	4°43'25	28° 4	20°45	21°10	14°44	16° 1	29°57	24° 3	4° 1	7° 5	3°11	1°45	8°29	n.a.		
F 5	0 28 44	5°43'51	10♏38	22°13	22° 4	15°28	16°15	0♌ 4	24° 1	4° 0	7° 4	3°13	1°42	8°35	n.a.		
S 6	0 32 41	6°44'19	23°32	23°40	22°57	16°11	16°28	0°11	23°58	3°58	7° 3	3°14	1°39	8°42	n.a.		
S 7	0 36 37	7°44'49	6♎51	25° 6	23°49	16°54	16°41	0°18	23°56	3°57	7° 2	3°R15	1°36	8°49	n.a.		
M 8	0 40 34	8°45'20	20°33	26°32	24°41	17°37	16°54	0°25	23°53	3°55	7° 1	3°13	1°33	8°56	n.a.		
T 9	0 44 30	9°45'54	4♌40	27°57	25°32	18°21	17° 8	0°32	23°51	3°54	7° 0	3°10	1°30	9° 2	n.a.		
W10	0 48 27	10°46'29	19° 5	29°22	26°22	19° 4	17°21	0°39	23°49	3°52	6°59	3° 6	1°26	9° 9	n.a.		
T 11	0 52 24	11°47'06	3♎44	0♎46	27°12	19°48	17°35	0°46	23°46	3°51	6°58	3° 0	1°23	9°16	n.a.		
F 12	0 56 20	12°47'44	18°28	2° 8	28° 0	20°31	17°48	0°53	23°44	3°49	6°57	2°53	1°20	9°22	n.a.		
S 13	1 0 17	13°48'24	3♌11	3°30	28°48	21°15	18° 1	1° 0	23°41	3°48	6°56	2°48	1°17	9°29	n.a.		
S 14	1 4 13	14°49'05	17°45	4°51	29°36	21°59	18°15	1° 7	23°39	3°46	6°55	2°43	1°14	9°36	n.a.		
M15	1 8 10	15°49'48	2♉ 6	6°11	0♌22	22°42	18°28	1°14	23°36	3°44	6°54	2°40	1°11	9°43	n.a.		
T 16	1 12 6	16°50'32	16°10	7°29	1° 7	23°26	18°42	1°21	23°34	3°43	6°53	2°D39	1° 7	9°49	n.a.		
W17	1 16 3	17°51'16	29°58	8°46	1°51	24°10	18°55	1°28	23°31	3°41	6°52	2°40	1° 4	9°56	n.a.		
T 18	1 19 59	18°52'02	13♉29	10° 1	2°34	24°54	19° 8	1°35	23°29	3°40	6°51	2°41	1° 1	10° 3	n.a.		
F 19	1 23 56	19°52'50	26°45	11°14	3°17	25°38	19°22	1°42	23°26	3°38	6°50	2°R42	0°58	10° 9	n.a.		
S 20	1 27 53	20°53'38	9♋47	12°25	3°58	26°21	19°35	1°49	23°24	3°36	6°49	2°42	0°55	10°16	n.a.		
S 21	1 31 49	21°54'27	22°37	13°33	4°38	27° 5	19°49	1°56	23°21	3°35	6°48	2°40	0°51	10°23	n.a.		
M22	1 35 46	22°55'18	5♍17	14°38	5°16	27°50	20° 2	2° 2	23°19	3°33	6°46	2°36	0°48	10°30	n.a.		
T 23	1 39 42	23°56'10	17°46	15°40	5°54	28°34	20°16	2° 9	23°16	3°31	6°45	2°29	0°45	10°36	n.a.		
W24	1 43 39	24°57'03	0♉ 6	16°39	6°30	29°18	20°29	2°16	23°14	3°30	6°44	2°20	0°42	10°43	n.a.		
T 25	1 47 35	25°57'57	12°17	17°33	7° 4	0♎ 2	20°42	2°23	23°11	3°28	6°43	2° 9	0°39	10°50	n.a.		
F 26	1 51 32	26°58'53	24°19	18°22	7°38	0°46	20°56	2°29	23° 9	3°26	6°42	1°58	0°36	10°57	n.a.		
S 27	1 55 28	27°59'50	6♎16	19° 6	8°10	1°31	21° 9	2°36	23° 6	3°25	6°41	1°47	0°32	11° 3	n.a.		
S 28	1 59 25	29° 0'49	18° 8	19°43	8°40	2°15	21°23	2°43	23° 4	3°23	6°40	1°38	0°29	11°10	n.a.		
M29	2 3 21	0♎ 1'49	29°58	20°14	9° 9	2°59	21°36	2°49	23° 1	3°21	6°39	1°31	0°26	11°17	n.a.		
T 30	2 7 18	1° 2'50	11♉51	20°37	9°36	3°44	21°49	2°56	22°59	3°19	6°37	1°27	0°23	11°23	n.a.		
W31	2 11 15	2♎ 3'53	23♉50	20♎51	10♌ 1	4♎28	22♌ 3	3♌ 2	22°V56	3♉18	6♉36	1♋25	0♋20	11♎30	n.a.		

Delta T = 05h07m15s Julian Calendar created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodienst AG [10.1.2003]

SWISS EPHEMERIS for the year 581 BCE

NOVEMBER 581 BCE (-580) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♁	♃	♄
T 1	2 15 11	3♈ 4'56	6♈ 1	20°R55	10♌25	5♈13	22♌16	3♌ 9	22°R54	3°R16	6°R35	1♌24	0♌17	11♈37	n.a.
F 2	2 19 8	4° 6'01	18°29	20♈50	10♌47	5°58	22°29	3°15	22°Y51	3♌14	6♌34	1°25	0°13	11°44	n.a.
S 3	2 23 4	5° 7'07	1♈19	20°34	11° 6	6°42	22°43	3°22	22°49	3°13	6°33	1°R25	0°10	11°50	n.a.
S 4	2 27 1	6° 8'15	14°36	20° 6	11°24	7°27	22°56	3°28	22°46	3°11	6°32	1°24	0° 7	11°57	n.a.
M 5	2 30 57	7° 9'23	28°21	19°27	11°40	8°12	23° 9	3°34	22°44	3° 9	6°30	1°22	0° 4	12° 4	n.a.
T 6	2 34 54	8°10'32	12♌35	18°37	11°54	9°57	23°22	3°41	22°41	3° 8	6°29	1°16	0° 1	12°10	n.a.
W 7	2 38 50	9°11'43	27°15	17°37	12° 6	9°41	23°36	3°47	22°39	3° 6	6°28	1° 8	29°57	12°17	n.a.
T 8	2 42 47	10°12'54	12♈14	16°28	12°15	10°26	23°49	3°53	22°37	3° 4	6°27	0°57	29°54	12°24	n.a.
F 9	2 46 44	11°14'06	27°23	15°12	12°22	11°11	24° 2	3°59	22°34	3° 2	6°26	0°46	29°51	12°31	n.a.
S 10	2 50 40	12°15'19	12♌32	13°51	12°27	11°56	24°15	4° 5	22°32	3° 1	6°25	0°36	29°48	12°37	n.a.
S 11	2 54 37	13°16'32	27°30	12°28	12°30	12°41	24°28	4°12	22°30	2°59	6°24	0°27	29°45	12°44	n.a.
M12	2 58 33	14°17'46	12♌ 9	11° 6	12°R30	13°27	24°41	4°18	22°27	2°57	6°22	0°21	29°42	12°51	n.a.
T 13	3 2 30	15°19'00	26°25	9°47	12°27	14°12	24°54	4°24	22°25	2°56	6°21	0°17	29°38	12°58	n.a.
W14	3 6 26	16°20'14	10♌16	8°35	12°22	14°57	25° 7	4°29	22°23	2°54	6°20	0°16	29°35	13° 4	n.a.
T 15	3 10 23	17°21'28	23°44	7°31	12°15	15°42	25°20	4°35	22°21	2°52	6°19	0°16	29°32	13°11	n.a.
F 16	3 14 20	18°22'42	6♌50	6°36	12° 5	16°27	25°33	4°41	22°18	2°51	6°18	0°16	29°29	13°18	n.a.
S 17	3 18 16	19°23'57	19°39	5°51	11°52	17°13	25°46	4°47	22°16	2°49	6°17	0°15	29°26	13°24	n.a.
S 18	3 22 13	20°25'11	2°Y13	5°17	11°37	17°58	25°59	4°53	22°14	2°48	6°16	0°11	29°23	13°31	n.a.
M19	3 26 9	21°26'26	14°36	4°55	11°20	18°43	26°12	4°58	22°12	2°46	6°15	0° 4	29°19	13°38	n.a.
T 20	3 30 6	22°27'40	26°51	4°42	11° 0	19°29	26°25	5° 4	22°10	2°44	6°13	29°54	29°16	13°45	n.a.
W21	3 34 2	23°28'55	8♌58	4°D40	10°38	20°14	26°37	5° 9	22° 8	2°43	6°12	29°42	29°13	13°51	n.a.
T 22	3 37 59	24°30'10	21° 0	4°48	10°14	21° 0	26°50	5°15	22° 6	2°41	6°11	29°27	29°10	13°58	n.a.
F 23	3 41 55	25°31'26	2♈57	5° 3	9°47	21°46	27° 3	5°20	22° 4	2°40	6°10	29°12	29° 7	14° 5	n.a.
S 24	3 45 52	26°32'41	14°50	5°27	9°19	22°31	27°15	5°25	22° 2	2°38	6° 9	28°57	29° 3	14°11	n.a.
S 25	3 49 49	27°33'57	26°42	5°58	8°49	23°17	27°28	5°31	22° 0	2°37	6° 8	28°44	29° 0	14°18	n.a.
M26	3 53 45	28°35'13	8♌33	6°35	8°17	24° 2	27°40	5°36	21°58	2°35	6° 7	28°34	28°57	14°25	n.a.
T 27	3 57 42	29°36'29	20°26	7°18	7°44	24°48	27°53	5°41	21°56	2°34	6° 6	28°26	28°54	14°32	n.a.
W28	4 1 38	0♌37'45	2♈25	8° 6	7° 9	25°34	28° 5	5°46	21°54	2°32	6° 5	28°22	28°51	14°38	n.a.
T 29	4 5 35	1°39'01	14°34	8°59	6°34	26°20	28°17	5°51	21°53	2°31	6° 4	28°20	28°48	14°45	n.a.
F 30	4 9 31	2♌40'18	26♈58	9♈55	5♌58	27♈ 6	28♌30	5♌56	21°Y51	2♌29	6♌ 3	28°19	28°44	14°52	n.a.

Delta T = 05h07m13s Julian Calendar 1 Nov. 581 BCE == Greg. Calendar 26 Oct. 581 BCE

The year -580 astronomical counting style corresponds to year 581 B.C.E historical counting style.

DECEMBER 581 BCE (-580) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♁	♃	♄
S 1	4 13 28	3♌41'34	9♈41	10♈56	5°R21	27♈52	28♌42	6♌ 1	21°R49	2°R28	6°R 2	28°R19	28°41	14°II58	n.a.
S 2	4 17 24	4°42'51	22°49	11°59	4♌45	28°38	28°54	6° 6	21°Y47	2♌26	6♌ 1	28°18	28°38	15° 5	n.a.
M 3	4 21 21	5°44'07	6♌26	13° 5	4° 8	29°23	29° 6	6°10	21°46	2°25	6° 0	28°15	28°35	15°12	n.a.
T 4	4 25 18	6°45'24	20°33	14°14	3°32	0♌10	29°18	6°15	21°44	2°24	5°59	28°10	28°32	15°19	n.a.
W 5	4 29 14	7°46'41	5♈ 9	15°25	2°56	0°56	29°30	6°19	21°43	2°22	5°58	28° 1	28°28	15°25	n.a.
T 6	4 33 11	8°47'57	20°10	16°38	2°21	1°42	29°42	6°24	21°41	2°21	5°57	27°51	28°25	15°32	n.a.
F 7	4 37 7	9°49'13	5♌27	17°52	1°47	2°28	29°54	6°28	21°40	2°20	5°56	27°39	28°22	15°39	n.a.
S 8	4 41 4	10°50'29	20°49	19° 9	1°14	3°14	0♈ 6	6°33	21°38	2°19	5°55	27°28	28°19	15°46	n.a.
S 9	4 45 0	11°51'45	6♌ 4	20°26	0°43	4° 0	0°17	6°37	21°37	2°17	5°54	27°18	28°16	15°52	n.a.
M10	4 48 57	12°52'59	21° 1	21°45	0°13	4°46	0°29	6°41	21°36	2°16	5°53	27°11	28°13	15°59	n.a.
T 11	4 52 53	13°54'13	5♌34	23° 6	29♈45	5°33	0°41	6°45	21°34	2°15	5°52	27° 7	28° 9	16° 6	n.a.
W12	4 56 50	14°55'26	19°38	24°27	29°19	6°19	0°52	6°49	21°33	2°14	5°51	27° 6	28° 6	16°12	n.a.
T 13	5 0 47	15°56'38	3♌14	25°50	28°56	7° 5	1° 3	6°53	21°32	2°13	5°51	27°D 5	28° 3	16°19	n.a.
F 14	5 4 43	16°57'49	16°23	27°13	28°34	7°52	1°15	6°57	21°31	2°11	5°50	27°R 6	28° 0	16°26	n.a.
S 15	5 8 40	17°58'59	29°11	28°38	28°15	8°38	1°26	7° 1	21°30	2°10	5°49	27° 5	27°57	16°33	n.a.
S 16	5 12 36	19° 0'08	11°Y40	0♌ 3	27°58	9°24	1°37	7° 4	21°29	2° 9	5°48	27° 3	27°54	16°39	n.a.
M17	5 16 33	20° 1'16	23°55	1°29	27°43	10°11	1°48	7° 8	21°28	2° 8	5°47	26°58	27°50	16°46	n.a.
T 18	5 20 29	21° 2'23	6♌ 1	2°56	27°31	10°57	1°59	7°11	21°27	2° 7	5°47	26°50	27°47	16°53	n.a.
W19	5 24 26	22° 3'29	18° 0	4°23	27°22	11°44	2°10	7°15	21°26	2° 6	5°46	26°39	27°44	16°59	n.a.
T 20	5 28 22	23° 4'34	29°55	5°51	27°15	12°30	2°21	7°18	21°25	2° 5	5°45	26°27	27°41	17° 6	n.a.
F 21	5 32 19	24° 5'38	11°II47	7°20	27°10	13°17	2°31	7°21	21°24	2° 4	5°44	26°15	27°38	17°13	n.a.
S 22	5 36 16	25° 6'41	23°40	8°50	27°D 8	14° 3	2°42	7°25	21°23	2° 4	5°44	26° 2	27°34	17°20	n.a.
S 23	5 40 12	26° 7'43	5♌32	10°20	27° 9	14°50	2°53	7°28	21°23	2° 3	5°43	25°51	27°31	17°26	n.a.
M24	5 44 9	27° 8'44	17°27	11°51	27°12	15°36	3° 3	7°31	21°22	2° 2	5°42	25°42	27°28	17°33	n.a.
T 25	5 48 5	28° 9'44	29°26	13°23	27°17	16°23	3°13	7°33	21°21	2° 1	5°42	25°36	27°25	17°40	n.a.
W26	5 52 2	29°10'43	11°II32	14°55	27°24	17°10	3°24	7°36	21°21	2° 0	5°41	25°32	27°22	17°46	n.a.
T 27	5 55 58	0♌11'41	23°46	16°28	27°34	17°56	3°34	7°39	21°20	2° 0	5°40	25°D31	27°19	17°53	n.a.
F 28	5 59 55	1°12'38	6♈13	18° 2	27°46	18°43	3°44	7°41	21°20	1°59	5°40	25°32	27°15	18° 0	n.a.
S 29	6 3 51	2°13'34	18°56	19°36	28° 0	19°30	3°54	7°44	21°19	1°58	5°39	25°33	27°12	18° 7	n.a.
S 30	6 7 48	3°14'28	2♌ 0	21°11	28°17	20°17	4° 3	7°46	21°19	1°57	5°39	25°R34	27° 9	18°13	n.a.
M31	6 11 45	4♌15'22	15♌27	22♌47	28♈35	21♌ 3	4♈13	7♌49	21°Y19	1♌57	5♌38	25°33	27° 6	18°II20	n.a.

Delta T = 05h07m11s

Julian Calendar

created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodiest AG [10.1.2003]