

SWISS EPHEMERIS for the year 2453

JANUARY 2453

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁
W 1	6 44 59	10♁56'03	18♏52	22♏52	23♁6	21♁20	27°R14	24♏36	5°R 9	12♏24	7°R 5	3°R 5	3°Y36	5♏34	14♏13
T 2	6 48 56	11°57'09	3♏1	24°17	24°22	22° 6	27♁6	24°40	5° 7	12°25	7°R 5	3°D 5	3°32	5°40	14°15
F 3	6 52 52	12°58'16	16°55	25°43	25°37	22°53	26°59	24°43	5° 4	12°26	7° 4	3°R 5	3°29	5°47	14°18
S 4	6 56 49	13°59'23	0♏35	27° 9	26°52	23°39	26°51	24°46	5° 2	12°28	7° 3	3°Y 4	3°26	5°54	14°20
S 5	7 0 45	15° 0'31	14° 1	28°37	28° 7	24°25	26°43	24°49	4°59	12°29	7° 2	3° 1	3°23	6° 0	14°22
M 6	7 4 42	16° 1'39	27°14	0♁5	29°23	25°11	26°35	24°52	4°57	12°30	7° 2	2°55	3°20	6° 7	14°25
T 7	7 8 38	17° 2'47	10♏16	1°33	0♏38	25°58	26°27	24°55	4°54	12°31	7° 1	2°47	3°17	6°14	14°28
W 8	7 12 35	18° 3'56	23° 7	3° 2	1°53	26°44	26°19	24°58	4°52	12°33	7° 0	2°35	3°13	6°20	14°30
T 9	7 16 31	19° 5'06	5♁47	4°31	3° 9	27°31	26°11	25° 0	4°49	12°34	6°59	2°22	3°10	6°27	14°33
F 10	7 20 28	20° 6'15	18°15	6° 1	4°24	28°17	26° 3	25° 3	4°47	12°35	6°58	2° 8	3° 7	6°34	14°36
S 11	7 24 25	21° 7'24	0♏33	7°32	5°39	29° 4	25°55	25° 6	4°44	12°36	6°57	1°55	3° 4	6°40	14°38
S 12	7 28 21	22° 8'33	12°40	9° 2	6°54	29°51	25°47	25° 8	4°42	12°37	6°56	1°44	3° 1	6°47	14°41
M13	7 32 18	23° 9'43	24°37	10°33	8°10	0♏37	25°39	25°10	4°39	12°38	6°55	1°35	2°58	6°54	14°44
T 14	7 36 14	24°10'51	6♏28	12° 5	9°25	1°24	25°31	25°12	4°37	12°39	6°54	1°29	2°54	7° 0	14°47
W15	7 40 11	25°12'00	18°14	13°37	10°40	2°11	25°23	25°14	4°35	12°40	6°53	1°26	2°51	7° 7	14°50
T 16	7 44 7	26°13'08	0°Y 1	15°10	11°55	2°57	25°15	25°16	4°32	12°41	6°52	1°D25	2°48	7°14	14°53
F 17	7 48 4	27°14'15	11°53	16°42	13°11	3°44	25° 7	25°18	4°30	12°42	6°51	1°25	2°45	7°20	14°56
S 18	7 52 0	28°15'23	23°54	18°16	14°26	4°31	24°59	25°20	4°28	12°43	6°50	1°R26	2°42	7°27	14°59
S 19	7 55 57	29°16'29	6♁11	19°50	15°41	5°18	24°51	25°21	4°25	12°44	6°49	1°26	2°38	7°34	15° 2
M20	7 59 54	0♏17'35	18°49	21°24	16°56	6° 4	24°43	25°23	4°23	12°44	6°48	1°24	2°35	7°40	15° 5
T 21	8 3 50	1°18'41	1♏52	22°58	18°11	6°51	24°35	25°24	4°21	12°45	6°47	1°20	2°32	7°47	15° 8
W22	8 7 47	2°19'46	15°24	24°34	19°26	7°38	24°27	25°26	4°19	12°46	6°45	1°13	2°29	7°54	15°11
T 23	8 11 43	3°20'50	29°25	26° 9	20°42	8°25	24°19	25°27	4°17	12°47	6°44	1° 5	2°26	8° 0	15°15
F 24	8 15 40	4°21'54	13♁53	27°45	21°57	9°12	24°11	25°28	4°14	12°47	6°43	0°56	2°23	8° 7	15°18
S 25	8 19 36	5°22'57	28°42	29°22	23°12	9°59	24° 3	25°29	4°12	12°48	6°42	0°46	2°19	8°14	15°21
S 26	8 23 33	6°23'59	13♏45	0♏59	24°27	10°46	23°55	25°30	4°10	12°49	6°41	0°38	2°16	8°20	15°24
M27	8 27 30	7°25'01	28°51	2°37	25°42	11°33	23°48	25°31	4° 8	12°49	6°39	0°32	2°13	8°27	15°28
T 28	8 31 26	8°26'02	13♏51	4°15	26°57	12°20	23°40	25°31	4° 6	12°50	6°38	0°29	2°10	8°34	15°31
W29	8 35 23	9°27'03	28°37	5°54	28°12	13° 7	23°33	25°32	4° 4	12°50	6°37	0°D28	2° 7	8°40	15°35
T 30	8 39 19	10°28'03	13♏4	7°34	29°27	13°54	23°25	25°32	4° 2	12°51	6°35	0°28	2° 4	8°47	15°38
F 31	8 43 16	11♏29'03	27♏10	9♏14	0♏42	14♏41	23♁18	25♏33	4♁0	12♏51	6♏34	0°Y29	2°Y 0	8♏54	15♏42

Delta T = 20m22s

FEBRUARY 2453

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁
S 1	8 47 12	12♏30'02	10♏53	10♏55	1♏57	15♏29	23°R10	25♏33	3°R59	12♏51	6°R33	0°R30	1°Y57	9♏0	15♏45
S 2	8 51 9	13°31'02	24°16	12°36	3°12	16°16	23♁3	25°33	3°57	12°52	6°R31	0°Y29	1°54	9° 7	15°49
M 3	8 55 5	14°32'00	7♏20	14°18	4°27	17° 3	22°56	25°R33	3°55	12°52	6°30	0°27	1°51	9°14	15°52
T 4	8 59 2	15°32'58	20° 8	16° 1	5°42	17°50	22°49	25°33	3°53	12°52	6°29	0°22	1°48	9°20	15°56
W 5	9 2 59	16°33'56	2♁42	17°44	6°56	18°37	22°42	25°33	3°52	12°53	6°27	0°16	1°44	9°27	15°59
T 6	9 6 55	17°34'52	15° 5	19°28	8°11	19°25	22°36	25°33	3°50	12°53	6°26	0° 8	1°41	9°34	16° 3
F 7	9 10 52	18°35'48	27°18	21°13	9°26	20°12	22°29	25°32	3°48	12°53	6°24	0° 0	1°38	9°40	16° 7
S 8	9 14 48	19°36'43	9♏22	22°58	10°41	20°59	22°22	25°32	3°47	12°53	6°23	29♏52	1°35	9°47	16°11
S 9	9 18 45	20°37'37	21°19	24°44	11°56	21°46	22°16	25°31	3°45	12°53	6°22	29°45	1°32	9°53	16°14
M10	9 22 41	21°38'30	3♏11	26°30	13°11	22°34	22°10	25°30	3°44	12°54	6°20	29°40	1°29	10° 0	16°18
T 11	9 26 38	22°39'22	14°59	28°17	14°25	23°21	22° 4	25°30	3°42	12°54	6°19	29°36	1°25	10° 7	16°22
W12	9 30 34	23°40'12	26°46	0♏4	15°40	24° 8	21°58	25°29	3°41	12°R54	6°17	29°D35	1°22	10°13	16°26
T 13	9 34 31	24°41'01	8°Y34	1°52	16°55	24°56	21°52	25°28	3°39	12°54	6°16	29°36	1°19	10°20	16°29
F 14	9 38 28	25°41'49	20°27	3°40	18° 9	25°43	21°47	25°27	3°38	12°54	6°14	29°37	1°16	10°27	16°33
S 15	9 42 24	26°42'35	2♁29	5°28	19°24	26°30	21°41	25°25	3°37	12°54	6°13	29°39	1°13	10°33	16°37
S 16	9 46 21	27°43'20	14°44	7°16	20°39	27°18	21°36	25°24	3°36	12°53	6°11	29°40	1°10	10°40	16°41
M17	9 50 17	28°44'04	27°18	9° 4	21°53	28° 5	21°31	25°22	3°34	12°53	6°10	29°R41	1° 6	10°47	16°45
T 18	9 54 14	29°44'46	10♏15	10°51	23° 8	28°53	21°26	25°21	3°33	12°53	6° 8	29°41	1° 3	10°53	16°49
W19	9 58 10	0♏45'26	23°38	12°38	24°22	29°40	21°21	25°19	3°32	12°53	6° 7	29°39	1° 0	11° 0	16°53
T 20	10 2 7	1°46'05	7♁30	14°25	25°37	0♏27	21°16	25°18	3°31	12°53	6° 5	29°36	0°57	11° 7	16°57
F 21	10 6 3	2°46'42	21°51	16°10	26°51	1°15	21°12	25°16	3°30	12°52	6° 4	29°32	0°54	11°13	17° 1
S 22	10 10 0	3°47'17	6♏36	17°53	28° 5	2° 2	21° 7	25°14	3°29	12°52	6° 2	29°28	0°50	11°20	17° 5
S 23	10 13 57	4°47'51	21°41	19°35	29°20	2°50	21° 3	25°12	3°28	12°52	6° 1	29°25	0°47	11°27	17° 9
M24	10 17 53	5°48'24	6♏55	21°14	0°Y34	3°37	20°59	25°10	3°28	12°51	5°59	29°22	0°44	11°33	17°13
T 25	10 21 50	6°48'54	22° 9	22°51	1°48	4°24	20°56	25° 7	3°27	12°51	5°58	29°D21	0°41	11°40	17°16
W26	10 25 46	7°49'23	7♏14	24°24	3° 2	5°12	20°52	25° 5	3°26	12°50	5°56	29°21	0°38	11°47	17°20
T 27	10 29 43	8°49'51	22° 0	25°53	4°17	5°59	20°49	25° 3	3°25	12°50	5°55	29°22	0°35	11°53	17°24
F 28	10 33 39	9♏50'18	6♏23	27♏17	5°Y31	6♏47	20♁45	25♏0	3♁25	12♏49	5♏53	29♏23	0°Y31	12♏0	17♏28

Delta T = 20m22s

created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodiens AG [4.12.2006]

SWISS EPHEMERIS for the year 2453

MARCH 2453

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓
S 1	10 37 36	10 <sup>h</sup> 50 <sup>m</sup> 43 <sup>s</sup>	20 <sup>h</sup> 11 <sup>m</sup> 19 <sup>s</sup>	28 <sup>h</sup> 36 <sup>m</sup>	6 <sup>h</sup> 45 <sup>m</sup>	7 <sup>h</sup> 34 <sup>m</sup>	20°R42	24°R57	3°R24	12°R49	5°R52	29 <sup>h</sup> 25 <sup>m</sup>	0 <sup>h</sup> 28 <sup>m</sup>	12 <sup>h</sup> 7 <sup>m</sup>	17 <sup>h</sup> 33 <sup>m</sup>								
S 2	10 41 32	11°51'08	3 <sup>h</sup> 50 <sup>m</sup>	29°49	7°59	8°21	20 <sup>h</sup> 54 <sup>m</sup>	24 <sup>h</sup> 55 <sup>m</sup>	3 <sup>h</sup> 24 <sup>m</sup>	12 <sup>h</sup> 48 <sup>m</sup>	5 <sup>h</sup> 50 <sup>m</sup>	29°26	0°25	12°13	17°37								
M 3	10 45 29	12°51'30	16°57	0 <sup>h</sup> 55 <sup>m</sup>	9°13	9° 9	20°37	24°52	3°23	12°48	5°49	29°R26	0°22	12°20	17°41								
T 4	10 49 26	13°51'52	29°42	1°55	10°27	9°56	20°35	24°49	3°23	12°47	5°47	29°25	0°19	12°27	17°45								
W 5	10 53 22	14°52'12	12 <sup>h</sup> 3 <sup>m</sup> 9 <sup>s</sup>	2°46	11°41	10°44	20°32	24°46	3°22	12°46	5°46	29°24	0°16	12°33	17°49								
T 6	10 57 19	15°52'31	24°22	3°29	12°55	11°31	20°30	24°43	3°22	12°46	5°44	29°22	0°12	12°40	17°53								
F 7	11 1 15	16°52'48	6 <sup>h</sup> 25 <sup>m</sup>	4° 3	14° 9	12°18	20°28	24°40	3°22	12°45	5°43	29°20	0° 9	12°46	17°57								
S 8	11 5 12	17°53'03	18°20	4°28	15°23	13° 6	20°27	24°37	3°22	12°44	5°41	29°18	0° 6	12°53	18° 1								
S 9	11 9 8	18°53'17	0 <sup>h</sup> 10 <sup>m</sup>	4°44	16°36	13°53	20°25	24°34	3°22	12°44	5°40	29°17	0° 3	13° 0	18° 5								
M10	11 13 5	19°53'29	11°58	4°R50	17°50	14°41	20°24	24°30	3°21	12°43	5°39	29°16	0° 0	13° 6	18° 9								
T 11	11 17 1	20°53'40	23°45	4°47	19° 4	15°28	20°23	24°27	3°D21	12°42	5°37	29°D15	29 <sup>h</sup> 56 <sup>m</sup>	13°13	18°13								
W12	11 20 58	21°53'48	5 <sup>h</sup> 35 <sup>m</sup>	4°35	20°17	16°15	20°22	24°23	3°21	12°41	5°36	29°15	29°53	13°20	18°17								
T 13	11 24 54	22°53'55	17°28	4°14	21°31	17° 3	20°21	24°20	3°22	12°40	5°34	29°15	29°50	13°26	18°21								
F 14	11 28 51	23°54'00	29°28	3°44	22°45	17°50	20°21	24°16	3°22	12°39	5°33	29°16	29°47	13°33	18°25								
S 15	11 32 48	24°54'03	11 <sup>h</sup> 38 <sup>m</sup>	3° 8	23°58	18°37	20°21	24°12	3°22	12°38	5°31	29°17	29°44	13°40	18°29								
S 16	11 36 44	25°54'03	23°59	2°24	25°11	19°25	20°D21	24° 9	3°22	12°37	5°30	29°17	29°41	13°46	18°33								
M17	11 40 41	26°54'02	6 <sup>h</sup> 36 <sup>m</sup>	1°35	26°25	20°12	20°21	24° 5	3°22	12°36	5°29	29°17	29°37	13°53	18°37								
T 18	11 44 37	27°53'59	19°31	0°42	27°38	20°59	20°21	24° 1	3°23	12°35	5°27	29°17	29°34	14° 0	18°41								
W19	11 48 34	28°53'53	2 <sup>h</sup> 38 <sup>m</sup>	29 <sup>h</sup> 46 <sup>m</sup>	28°51	21°47	20°22	23°57	3°23	12°34	5°26	29°17	29°31	14° 6	18°45								
T 20	11 52 30	29°53'46	16°29	28°48	0 <sup>h</sup> 5	22°34	20°22	23°53	3°24	12°33	5°25	29°17	29°28	14°13	18°49								
F 21	11 56 27	0 <sup>h</sup> 53'36	0 <sup>h</sup> 34 <sup>m</sup>	27°50	1°18	23°21	20°23	23°49	3°24	12°32	5°23	29°17	29°25	14°20	18°53								
S 22	12 0 24	1°53'24	15° 4	26°53	2°31	24° 8	20°24	23°45	3°25	12°31	5°22	29°18	29°22	14°26	18°57								
S 23	12 4 20	2°53'09	29°53	25°57	3°44	24°55	20°26	23°41	3°25	12°30	5°21	29°18	29°18	14°33	19° 1								
M24	12 8 17	3°52'53	14 <sup>h</sup> 56 <sup>m</sup>	25° 5	4°57	25°43	20°27	23°36	3°26	12°29	5°19	29°18	29°15	14°40	19° 5								
T 25	12 12 13	4°52'34	0 <sup>h</sup> 5 <sup>m</sup>	24°17	6°10	26°30	20°29	23°32	3°27	12°27	5°18	29°R18	29°12	14°46	19° 9								
W26	12 16 10	5°52'13	15°12	23°34	7°22	27°17	20°31	23°28	3°27	12°26	5°17	29°18	29° 9	14°53	19°13								
T 27	12 20 6	6°51'51	0 <sup>h</sup> 6 <sup>m</sup>	22°56	8°35	28° 4	20°33	23°23	3°28	12°25	5°15	29°18	29° 6	14°59	19°17								
F 28	12 24 3	7°51'26	14°40	22°23	9°48	28°51	20°35	23°19	3°29	12°24	5°14	29°17	29° 2	15° 6	19°20								
S 29	12 27 59	8°51'00	28°49	21°57	11° 1	29°38	20°37	23°15	3°30	12°22	5°13	29°16	28°59	15°13	19°24								
S 30	12 31 56	9°50'32	12 <sup>h</sup> 31 <sup>m</sup>	21°36	12°13	0 <sup>h</sup> 25 <sup>m</sup>	20°40	23°10	3°31	12°21	5°12	29°14	28°56	15°19	19°28								
M31	12 35 52	10 <sup>h</sup> 50'03	25 <sup>h</sup> 46 <sup>m</sup>	21 <sup>h</sup> 22 <sup>m</sup>	13 <sup>h</sup> 26 <sup>m</sup>	1°12	20 <sup>h</sup> 54 <sup>m</sup>	23 <sup>h</sup> 6 <sup>m</sup>	3 <sup>h</sup> 32 <sup>m</sup>	12 <sup>h</sup> 20 <sup>m</sup>	5 <sup>h</sup> 11 <sup>m</sup>	29 <sup>h</sup> 14 <sup>m</sup>	28 <sup>h</sup> 53 <sup>m</sup>	15 <sup>h</sup> 26 <sup>m</sup>	19 <sup>h</sup> 32 <sup>m</sup>								

Delta T = 20m22s

APRIL 2453

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓
T 1	12 39 49	11 <sup>h</sup> 49'32	8 <sup>h</sup> 36 <sup>m</sup>	21°R13	14 <sup>h</sup> 38 <sup>m</sup>	1°59	20 <sup>h</sup> 46 <sup>m</sup>	23°R 1	3 <sup>h</sup> 33 <sup>m</sup>	12°R18	5°R 9	29°D13	28 <sup>h</sup> 50 <sup>m</sup>	15 <sup>h</sup> 33 <sup>m</sup>	19 <sup>h</sup> 36 <sup>m</sup>								
W 2	12 43 46	12°48'59	21° 4	21°D11	15°50	2°46	20°49	22°57	3°34	12°17	5 <sup>h</sup> 8 <sup>m</sup>	29 <sup>h</sup> 13 <sup>m</sup>	28°47	15°39	19°40								
T 3	12 47 42	13°48'24	3 <sup>h</sup> 16 <sup>m</sup>	21 <sup>h</sup> 14 <sup>m</sup>	17° 3	3°33	20°52	22°52	3°35	12°16	5° 7	29°14	28°43	15°46	19°43								
F 4	12 51 39	14°47'47	15°14	21°23	18°15	4°20	20°56	22°48	3°37	12°14	5° 6	29°15	28°40	15°53	19°47								
S 5	12 55 35	15°47'09	27° 5	21°37	19°27	5° 7	21° 0	22°43	3°38	12°13	5° 5	29°17	28°37	15°59	19°51								
S 6	12 59 32	16°46'29	8 <sup>h</sup> 52 <sup>m</sup>	21°56	20°39	5°54	21° 3	22°38	3°39	12°11	5° 4	29°18	28°34	16° 6	19°54								
M 7	13 3 28	17°45'46	20°59	22°21	21°51	6°41	21° 7	22°34	3°41	12°10	5° 3	29°19	28°31	16°13	19°58								
T 8	13 7 25	18°45'02	2°29	22°49	23° 3	7°28	21°12	22°29	3°42	12° 9	5° 2	29°R19	28°27	16°19	20° 2								
W 9	13 11 21	19°44'16	14°24	23°22	24°15	8°14	21°16	22°24	3°43	12° 7	5° 1	29°18	28°24	16°26	20° 5								
T 10	13 15 18	20°43'28	26°27	23°59	25°27	9° 1	21°21	22°20	3°45	12° 6	5° 0	29°17	28°21	16°33	20° 9								
F 11	13 19 15	21°42'38	8 <sup>h</sup> 40 <sup>m</sup>	24°40	26°38	9°48	21°25	22°15	3°47	12° 4	4°59	29°14	28°18	16°39	20°13								
S 12	13 23 11	22°41'46	21° 3	25°25	27°50	10°35	21°30	22°10	3°48	12° 3	4°58	29°10	28°15	16°46	20°16								
S 13	13 27 8	23°40'52	3 <sup>h</sup> 39 <sup>m</sup>	26°13	29° 2	11°21	21°35	22° 6	3°50	12° 1	4°57	29° 6	28°12	16°52	20°20								
M14	13 31 4	24°39'56	16°28	27° 5	0 <sup>h</sup> 13 <sup>m</sup>	12° 8	21°40	22° 1	3°52	11°59	4°56	29° 2	28° 8	16°59	20°23								
T 15	13 35 1	25°38'57	29°31	27°59	1°25	12°55	21°46	21°56	3°53	11°58	4°55	28°59	28° 5	17° 6	20°27								
W16	13 38 57	26°37'57	12 <sup>h</sup> 51 <sup>m</sup>	28°57	2°36	13°41	21°51	21°52	3°55	11°56	4°55	28°57	28° 2	17°12	20°30								
T 17	13 42 54	27°36'54	26°28	29°57	3°47	14°28	21°57	21°47	3°57	11°55	4°54	28°D56	27°59	17°19	20°34								
F 18	13 46 50	28°35'48	10 <sup>h</sup> 22 <sup>m</sup>	1°0	4°58	15°14	22° 3	21°43	3°59	11°53	4°53	28°57	27°56	17°26	20°37								
S 19	13 50 47	29°34'41	24°34	2° 6	6° 9	16° 1	22° 9	21°38	4° 1	11°52	4°52	28°58	27°53	17°32	20°40								
S 20	13 54 44	0 <sup>h</sup> 33'31	9 <sup>h</sup> 3 <sup>m</sup>	3°14	7°20	16°47	22°15	21°33	4° 3	11°50	4°52	29° 0	27°49	17°39	20°44								
M21	13 58 40	1°32'18	23°44	4°25	8°31	17°33	22°21	21°29	4° 5	11°48	4°51	29°R 1	27°46	17°46	20°47								
T 22	14 2 37	2°31'04	8 <sup>h</sup> 34 <sup>m</sup>	5°38	9°42	18°20	22°28	21°24	4° 7	11°47	4°50	29° 0	27°43	17°52	20°50								
W23	14 6 33	3°29'47	23°24	6°53	10°52	19° 6	22°35	21°20	4° 9	11°45	4°49	28°58	27°40	17°59	20°53								
T 24	14 10 30	4°28'29	8 <sup>h</sup> 6 <sup>m</sup>	8°10	12° 3	19°52	22°41	21°15	4°11	11°44	4°49	28°55	27°37	18° 6	20°56								
F 25	14 14 26	5°27'09	22°39	9°29	13°13	20																	

SWISS EPHEMERIS for the year 2453

MAY 2453

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍
T 1	14 38 6	11♁18'31	11♁37	18♁5	20♁14	25♁15	23♁32	20°R45	4♁27	11°R32	4°R45	28°D26	27♁14	18♁52	21♁18		
F 2	14 42 2	12°16'59	23°36	19°38	21°23	26°1	23°40	20♁41	4°30	11♁31	4♁45	28♁26	27°11	18°59	21°21		
S 3	14 45 59	13°15'25	5♁27	21°12	22°33	26°47	23°48	20°37	4°32	11°29	4°44	28°28	27° 8	19° 5	21°23		
S 4	14 49 55	14°13'50	17°14	22°48	23°42	27°33	23°56	20°33	4°35	11°27	4°44	28°29	27° 5	19°12	21°26		
M 5	14 53 52	15°12'13	29° 2	24°26	24°52	28°19	24° 5	20°29	4°37	11°26	4°44	28°R30	27° 2	19°19	21°29		
T 6	14 57 48	16°10'34	10♁56	26° 6	26° 1	29° 5	24°13	20°25	4°40	11°24	4°43	28°29	26°59	19°25	21°32		
W 7	15 1 45	17° 8'54	22°58	27°48	27°10	29°50	24°21	20°21	4°43	11°22	4°43	28°26	26°55	19°32	21°34		
T 8	15 5 42	18° 7'12	5♁12	29°31	28°19	0♁36	24°30	20°17	4°45	11°21	4°43	28°21	26°52	19°39	21°37		
F 9	15 9 38	19° 5'29	17°40	1♁16	29°28	1°22	24°39	20°13	4°48	11°19	4°43	28°14	26°49	19°45	21°39		
S 10	15 13 35	20° 3'44	0♁22	3° 3	0♁36	2° 7	24°47	20° 9	4°51	11°18	4°43	28° 5	26°46	19°52	21°42		
S 11	15 17 31	21° 1'57	13°18	4°52	1°45	2°53	24°56	20° 6	4°54	11°16	4°42	27°56	26°43	19°59	21°44		
M12	15 21 28	22° 0'08	26°27	6°43	2°53	3°38	25° 5	20° 2	4°57	11°14	4°42	27°46	26°39	20° 5	21°47		
T13	15 25 24	22°58'18	9♁49	8°35	4° 2	4°24	25°15	19°58	4°59	11°13	4°42	27°39	26°36	20°12	21°49		
W14	15 29 21	23°56'26	23°22	10°30	5°10	5° 9	25°24	19°55	5° 2	11°11	4°42	27°33	26°33	20°19	21°52		
T15	15 33 17	24°54'32	7♁ 6	12°26	6°18	5°55	25°33	19°52	5° 5	11°10	4°42	27°29	26°30	20°25	21°54		
F16	15 37 14	25°52'35	21° 0	14°24	7°26	6°40	25°43	19°48	5° 8	11° 8	4°D42	27°D28	26°27	20°32	21°56		
S17	15 41 11	26°50'37	5♁ 3	16°23	8°34	7°25	25°52	19°45	5°11	11° 6	4°42	27°28	26°24	20°38	21°58		
S18	15 45 7	27°48'37	19°16	18°25	9°41	8°10	26° 2	19°42	5°14	11° 5	4°42	27°28	26°20	20°45	22° 0		
M19	15 49 4	28°46'35	3♁36	20°28	10°48	8°56	26°12	19°39	5°17	11° 3	4°42	27°R28	26°17	20°52	22° 3		
T20	15 53 0	29°44'31	18° 1	22°32	11°56	9°41	26°22	19°36	5°20	11° 2	4°42	27°27	26°14	20°58	22° 5		
W21	15 56 57	0♁42'26	2♁27	24°38	13° 3	10°26	26°32	19°33	5°23	11° 0	4°42	27°23	26°11	21° 5	22° 7		
T22	16 0 53	1°40'19	16°49	26°46	14°10	11°11	26°42	19°30	5°26	10°59	4°43	27°16	26° 8	21°12	22° 9		
F23	16 4 50	2°38'10	1♁ 2	28°54	15°16	11°56	26°52	19°27	5°29	10°57	4°43	27° 7	26° 5	21°18	22° 0		
S24	16 8 46	3°36'00	14°59	1♁ 4	16°23	12°41	27° 2	19°25	5°33	10°56	4°43	26°57	26° 1	21°25	22°12		
S25	16 12 43	4°33'49	28°38	3°14	17°29	13°25	27°13	19°22	5°36	10°54	4°43	26°46	25°58	21°32	22°14		
M26	16 16 40	5°31'37	11♁54	5°25	18°35	14°10	27°23	19°19	5°39	10°53	4°44	26°36	25°55	21°38	22°16		
T27	16 20 36	6°29'23	24°48	7°37	19°41	14°55	27°34	19°17	5°42	10°51	4°44	26°28	25°52	21°45	22°18		
W28	16 24 33	7°27'08	7♁21	9°49	20°47	15°40	27°44	19°15	5°45	10°50	4°44	26°22	25°49	21°52	22°19		
T29	16 28 29	8°24'52	19°35	12° 0	21°52	16°24	27°55	19°12	5°49	10°49	4°45	26°18	25°45	21°58	22°21		
F30	16 32 26	9°22'34	1♁35	14°11	22°58	17° 9	28° 6	19°10	5°52	10°47	4°45	26°17	25°42	22° 5	22°22		
S31	16 36 22	10♁20'16	13♁27	16♁21	24♁ 3	17♁53	28♁16	19° 8	5°55	10♁46	4♁45	26°D16	25♁39	22♁11	22♁24		

Delta T = 20m23s

JUNE 2453

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍
S 1	16 40 19	11♁17'57	25♁15	18♁31	25♁ 8	18♁38	28♁27	19°R 6	5°59	10°R44	4♁46	26°R17	25♁36	22♁18	22♁25		
M 2	16 44 15	12°15'37	7♁ 5	20°39	26°12	19°22	28°38	19° 4	6° 2	10♁43	4°46	26♁16	25°33	22°25	22°27		
T 3	16 48 12	13°13'15	19° 2	22°45	27°17	20° 7	28°50	19° 2	6° 5	10°42	4°47	26°14	25°30	22°31	22°28		
W 4	16 52 9	14°10'53	1♁11	24°50	28°21	20°51	29° 1	19° 1	6° 9	10°40	4°47	26°10	25°26	22°38	22°29		
T 5	16 56 5	15° 8'30	13°35	26°53	29°25	21°35	29°12	18°59	6°12	10°39	4°48	26° 3	25°23	22°45	22°30		
F 6	17 0 2	16° 6'06	26°16	28°54	0♁29	22°20	29°23	18°58	6°15	10°38	4°49	25°53	25°20	22°51	22°31		
S 7	17 3 58	17° 3'41	9♁16	0♁53	1°32	23° 4	29°35	18°56	6°19	10°37	4°49	25°42	25°17	22°58	22°33		
S 8	17 7 55	18° 1'15	22°33	2°49	2°35	23°48	29°46	18°55	6°22	10°35	4°50	25°30	25°14	23° 5	22°34		
M 9	17 11 51	18°58'48	6♁ 7	4°43	3°38	24°32	29°58	18°54	6°26	10°34	4°51	25°17	25°11	23°11	22°35		
T10	17 15 48	19°56'20	19°53	6°35	4°41	25°16	0♁ 9	18°53	6°29	10°33	4°51	25° 7	25° 7	23°18	22°35		
W11	17 19 45	20°53'51	3♁48	8°24	5°43	26° 0	0°21	18°52	6°33	10°32	4°52	24°59	25° 4	23°25	22°36		
T12	17 23 41	21°51'20	17°50	10°10	6°45	26°44	0°33	18°51	6°36	10°31	4°53	24°53	25° 1	23°31	22°37		
F13	17 27 38	22°48'48	1♁55	11°54	7°47	27°28	0°45	18°50	6°40	10°30	4°54	24°51	24°58	23°38	22°38		
S14	17 31 34	23°46'15	16° 1	13°34	8°49	28°11	0°56	18°49	6°43	10°28	4°54	24°50	24°55	23°45	22°39		
S15	17 35 31	24°43'41	0♁ 9	15°13	9°50	28°55	1° 8	18°49	6°47	10°27	4°55	24°50	24°51	23°51	22°39		
M16	17 39 27	25°41'06	14°16	16°48	10°50	29°39	1°20	18°48	6°50	10°26	4°56	24°49	24°48	23°58	22°40		
T17	17 43 24	26°38'29	28°21	18°21	11°51	0♁22	1°32	18°48	6°54	10°25	4°57	24°47	24°45	24° 4	22°40		
W18	17 47 20	27°35'52	12♁23	19°51	12°51	1° 6	1°44	18°47	6°57	10°24	4°58	24°42	24°42	24°11	22°41		
T19	17 51 17	28°33'13	26°20	21°18	13°51	1°49	1°56	18°47	7° 1	10°23	4°59	24°34	24°39	24°18	22°41		
F20	17 55 14	29°30'34	10♁ 8	22°43	14°50	2°33	2° 9	18°47	7° 5	10°22	5° 0	24°24	24°36	24°24	22°41		
S21	17 59 10	0♁27'54	23°43	24° 4	15°49	3°16	2°21	18°D47	7° 8	10°21	5° 1	24°13	24°32	24°31	22°42		
S22	18 3 7	1°25'13	7♁ 4	25°23	16°47	4° 0	2°33	18°47	7°12	10°21	5° 2	24° 0	24°29	24°38	22°42		
M23	18 7 3	2°22'32	20° 7	26°38	17°46	4°43	2°46	18°47	7°15	10°20	5° 3	23°49	24°26	24°44	22°42		
T24	18 11 0	3°19'50	2♁51	27°51	18°43	5°26	2°58	18°48	7°19	10°19	5° 4	23°39	24°23	24°51	22°42		
W25	18 14 56	4°17'08	15°18	29° 1	19°40	6° 9	3°10	18°48	7°22	10°18	5° 5	23°31	24°20	24°58	22°R42		
T26	18 18 53	5°14'25	27°30	0♁ 7	20°37	6°52	3°23	18°48	7°26	10°17	5° 6	23°27	24°17	25° 4	22°42		
F27	18 22 49	6°11'42	9♁29	1°11	21°34	7°35	3°35	18°49	7°30	10°17	5° 7	23°24	24°13	25°11	22°42		
S28	18 26 46	7° 8'58	21°20	2°11	22°29	8°18	3°48	18°50	7°33	10°16	5° 9	23°D23	24°10	25°18	22°42		
S29	18 30 43	8° 6'15	3♁ 9	3° 7	23°25	9° 1	4° 1	18°51	7°37	10°15	5°10	23°R23	24° 7	25°24	22°42		
M30	18 34 39	9♁ 3'31	14♁59	4♁ 1	24♁20	9♁44	4♁13	18°51	7°40	10♁14	5♁11	23♁23	24♁ 4	25♁31	22♁42		

Delta T = 20m23s

created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodiens AG [4.12.2006]

SWISS EPHEMERIS for the year 2453

JULY 2453

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍
T 1	18 38 36	10♄0'47	26♃58	4♃50	25♂14	10♂27	4♃26	18♄52	7♄44	10♂14	5♃12	23°R22	24♃1	25♃37	22°R41		
W 2	18 42 32	10°58'03	9♂10	5°37	26° 7	11° 9	4°39	18°53	7°48	10♂13	5°14	23♃19	23°57	25°44	22♃41		
T 3	18 46 29	11°55'19	21°39	6°19	27° 1	11°52	4°51	18°55	7°51	10°13	5°15	23°13	23°54	25°51	22°41		
F 4	18 50 25	12°52'35	4♂29	6°57	27°53	12°35	5° 4	18°56	7°55	10°12	5°16	23° 5	23°51	25°57	22°40		
S 5	18 54 22	13°49'51	17°41	7°32	28°45	13°17	5°17	18°57	7°58	10°11	5°17	22°56	23°48	26° 4	22°40		
S 6	18 58 18	14°47'07	1♄15	8° 2	29°37	14° 0	5°30	18°59	8° 2	10°11	5°19	22°45	23°45	26°11	22°39		
M 7	19 2 15	15°44'23	15°10	8°28	0♂27	14°42	5°43	19° 0	8° 5	10°11	5°20	22°34	23°42	26°17	22°38		
T 8	19 6 12	16°41'39	29°20	8°50	1°17	15°25	5°56	19° 2	8° 9	10°10	5°22	22°25	23°38	26°24	22°38		
W 9	19 10 8	17°38'54	13♂41	9° 7	2° 6	16° 7	6° 9	19° 4	8°13	10°10	5°23	22°18	23°35	26°31	22°37		
T 10	19 14 5	18°36'09	28° 6	9°20	2°55	16°49	6°22	19° 6	8°16	10° 9	5°24	22°13	23°32	26°37	22°36		
F 11	19 18 1	19°33'24	12♂31	9°28	3°43	17°31	6°35	19° 8	8°20	10° 9	5°26	22°11	23°29	26°44	22°35		
S 12	19 21 58	20°30'38	26°52	9°R32	4°30	18°13	6°48	19°10	8°23	10° 9	5°27	22°D11	23°26	26°51	22°34		
S 13	19 25 54	21°27'52	11♂6	9°31	5°16	18°55	7° 1	19°12	8°27	10° 8	5°29	22°12	23°23	26°57	22°33		
M 14	19 29 51	22°25'06	25°11	9°25	6° 1	19°37	7°14	19°14	8°30	10° 8	5°30	22°R12	23°19	27° 4	22°32		
T 15	19 33 48	23°22'19	9♂7	9°14	6°46	20°19	7°27	19°17	8°34	10° 8	5°32	22°11	23°16	27°11	22°31		
W 16	19 37 44	24°19'33	22°53	8°59	7°29	21° 1	7°40	19°19	8°37	10° 8	5°33	22° 8	23°13	27°17	22°30		
T 17	19 41 41	25°16'46	6♂28	8°40	8°12	21°43	7°53	19°22	8°41	10° 8	5°35	22° 2	23°10	27°24	22°29		
F 18	19 45 37	26°13'59	19°52	8°17	8°53	22°25	8° 6	19°24	8°44	10° 7	5°37	21°55	23° 7	27°30	22°28		
S 19	19 49 34	27°11'13	3♂4	7°49	9°34	23° 6	8°19	19°27	8°48	10° 7	5°38	21°46	23° 3	27°37	22°26		
S 20	19 53 30	28° 8'26	16° 2	7°18	10°13	23°48	8°33	19°30	8°51	10° 7	5°40	21°36	23° 0	27°44	22°25		
M 21	19 57 27	29° 5'40	28°46	6°45	10°51	24°30	8°46	19°33	8°55	10°D 7	5°41	21°28	22°57	27°50	22°24		
T 22	20 1 23	0♂2'53	11♂17	6° 8	11°28	25°11	8°59	19°36	8°58	10° 7	5°43	21°20	22°54	27°57	22°22		
W 23	20 5 20	1° 0'08	23°33	5°30	12° 4	25°52	9°12	19°39	9° 1	10° 7	5°45	21°15	22°51	28° 4	22°21		
T 24	20 9 17	1°57'22	5♃38	4°50	12°39	26°34	9°25	19°42	9° 5	10° 7	5°46	21°11	22°48	28°10	22°19		
F 25	20 13 13	2°54'37	17°34	4° 9	13°12	27°15	9°39	19°45	9° 8	10° 7	5°48	21°D10	22°44	28°17	22°17		
S 26	20 17 10	3°51'53	29°23	3°29	13°44	27°56	9°52	19°48	9°11	10° 8	5°50	21°10	22°41	28°24	22°16		
S 27	20 21 6	4°49'09	11♂11	2°49	14°14	28°38	10° 5	19°52	9°15	10° 8	5°52	21°11	22°38	28°30	22°14		
M 28	20 25 3	5°46'26	23° 1	2°10	14°44	29°19	10°19	19°55	9°18	10° 8	5°53	21°13	22°35	28°37	22°12		
T 29	20 28 59	6°43'43	5♂0	1°34	15°11	0♄0	10°32	19°59	9°21	10° 8	5°55	21°R13	22°32	28°44	22°11		
W 30	20 32 56	7°41'02	17°11	1° 0	15°37	0°41	10°45	20° 3	9°25	10° 8	5°57	21°13	22°29	28°50	22° 9		
T 31	20 36 52	8♂38'21	29♂41	0♂30	16♂2	1♄22	10♂58	20♂6	9♄28	10♂9	5♃59	21♃11	22♃25	28♃57	22♃7		

Delta T = 20m24s

AUGUST 2453

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍
F 1	20 40 49	9♂35'42	12♂32	0°R 4	16♂24	2♄3	11♂12	20♂10	9♄31	10♂9	6♃0	21°R 7	22♃22	29♃4	22°R 5		
S 2	20 44 46	10°33'03	25°49	29♄43	16°46	2°43	11°25	20°14	9°34	10° 9	6° 2	21♃2	22°19	29°10	22♃3		
S 3	20 48 42	11°30'25	9♄31	29°26	17° 5	3°24	11°38	20°18	9°38	10°10	6° 4	20°56	22°16	29°17	22° 1		
M 4	20 52 39	12°27'48	23°37	29°15	17°22	4° 5	11°52	20°22	9°41	10°10	6° 6	20°50	22°13	29°23	21°59		
T 5	20 56 35	13°25'11	8♂4	29°D 9	17°38	4°45	12° 5	20°27	9°44	10°11	6° 8	20°44	22° 9	29°30	21°57		
W 6	21 0 32	14°22'36	22°45	29° 9	17°51	5°26	12°18	20°31	9°47	10°11	6°10	20°41	22° 6	29°37	21°55		
T 7	21 4 28	15°20'01	7♂34	29°16	18° 3	6° 6	12°32	20°35	9°50	10°12	6°11	20°38	22° 3	29°43	21°52		
F 8	21 8 25	16°17'27	22°23	29°28	18°12	6°47	12°45	20°40	9°53	10°12	6°13	20°D38	22° 0	29°50	21°50		
S 9	21 12 21	17°14'53	7♂5	29°47	18°20	7°27	12°58	20°44	9°56	10°13	6°15	20°38	21°57	29°57	21°48		
S 10	21 16 18	18°12'20	21°34	0♂13	18°25	8° 7	13°11	20°49	9°59	10°13	6°17	20°40	21°54	0♂3	21°46		
M 11	21 20 15	19° 9'47	5♂49	0°45	18°28	8°48	13°25	20°53	10° 2	10°14	6°19	20°41	21°50	0°10	21°43		
T 12	21 24 11	20° 7'15	19°46	1°23	18°R28	9°28	13°38	20°58	10° 5	10°15	6°21	20°R42	21°47	0°17	21°41		
W 13	21 28 8	21° 4'44	3♂25	2° 8	18°26	10° 8	13°51	21° 3	10° 8	10°15	6°23	20°41	21°44	0°23	21°38		
T 14	21 32 4	22° 2'14	16°48	2°59	18°22	10°48	14° 4	21° 7	10°11	10°16	6°25	20°39	21°41	0°30	21°36		
F 15	21 36 1	22°59'44	29°55	3°56	18°16	11°28	14°18	21°12	10°14	10°17	6°27	20°36	21°38	0°37	21°34		
S 16	21 39 57	23°57'16	12♂47	4°59	18° 7	12° 8	14°31	21°17	10°17	10°18	6°29	20°32	21°35	0°43	21°31		
S 17	21 43 54	24°54'48	25°25	6° 8	17°55	12°48	14°44	21°22	10°19	10°19	6°31	20°28	21°31	0°50	21°29		
M 18	21 47 50	25°52'21	7♂51	7°23	17°42	13°27	14°57	21°28	10°22	10°19	6°33	20°24	21°28	0°56	21°26		
T 19	21 51 47	26°49'54	20° 5	8°43	17°26	14° 7	15°10	21°33	10°25	10°20	6°34	20°21	21°25	1° 3	21°23		
W 20	21 55 44	27°47'29	2♃10	10° 8	17° 7	14°47	15°23	21°38	10°28	10°21	6°36	20°19	21°22	1°10	21°21		
T 21	21 59 40	28°45'06	14° 7	11°38	16°46	15°26	15°36	21°43	10°30	10°22	6°38	20°18	21°19	1°16	21°18		
F 22	22 3 37	29°42'43	25°58	13°13	16°24	16° 6	15°50	21°49	10°33	10°23	6°40	20°D18	21°15	1°23	21°15		
S 23	22 7 33	0♂40'22	7♂46	14°52	15°59	16°45	16° 3	21°54	10°36	10°24	6°42	20°18	21°12	1°30	21°13		
S 24	22 11 30	1°38'02	19°34	16°35	15°32	17°24	16°16	22° 0	10°38	10°25	6°44	20°20	21° 9	1°36	21°10		
M 25	22 15 26	2°35'43	1♂25	18°21	15° 3	18° 4	16°29	22° 5	10°41	10°26	6°46	20°21	21° 6	1°43	21° 7		
T 26	22 19 23	3°33'26	13°23	20°10	14°32	18°43	16°42	22°11	10°43	10°27	6°48	20°23	21° 3	1°50	21° 4		
W 27	22 23 19	4°31'11	25°34	22° 2	14° 0	19°22	16°55	22°16	10°46	10°29	6°50	20°23	21° 0	1°56	21° 2		
T 28	22 27 16	5°28'58	8♂2	23°56	13°27	20° 1	17° 8	22°22	10°48	10°30	6°52	20°R24	20°56	2° 3	20°59		
F 29	22 31 13	6°26'46	20°50	25°52	12°52	20°40	17°20	22°28	10°50	10°31	6°54	20°23	20°53	2°10	20°56		
S 30	22 35 9	7°24'35	4♄3	27°50	12°16	21°19	17°33	22°34	10°53	10°32	6°56	20°22	20°50	2°16	20°53		
S 31	22 39 6	8♂22'27	17♄42	29♂48	11♂40	21♄58	17♂46	22♂40	10♄55	10♂33	6♃58	20♃21	20♃47	2♂23	20♃50		

Delta T = 20m24s

created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodiens AG [4.12.2006]

SWISS EPHEMERIS for the year 2453

SEPTEMBER 2453

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁
M 1	22 43 2	9 <sup>h</sup> 20'20	1 <sup>h</sup> Ω48	1 <sup>h</sup> ♐47	11°R 3	22 <sup>h</sup> ♁37	17 <sup>h</sup> Ω59	22 <sup>h</sup> ♁46	10 <sup>h</sup> ♁57	10 <sup>h</sup> ♁35	7 <sup>h</sup> ♐ 0	20°R19	20 <sup>h</sup> ♁44	2 <sup>h</sup> ♐30	20°R47
T 2	22 46 59	10°18'15	16°19	3°46	10 <sup>h</sup> ♐26	23°15	18°12	22°52	11° 0	10°36	7° 2	20 <sup>h</sup> ♁18	20°41	2°36	20 <sup>h</sup> ♁45
W 3	22 50 55	11°16'11	1 <sup>h</sup> ♐ 9	5°46	9°49	23°54	18°25	22°58	11° 2	10°37	7° 4	20°17	20°37	2°43	20°42
T 4	22 54 52	12°14'09	16°12	7°45	9°12	24°33	18°37	23° 4	11° 4	10°39	7° 6	20°D17	20°34	2°49	20°39
F 5	22 58 48	13°12'08	1 <sup>h</sup> ♁19	9°44	8°35	25°11	18°50	23°10	11° 6	10°40	7° 8	20°17	20°31	2°56	20°36
S 6	23 2 45	14°10'09	16°21	11°42	7°59	25°49	19° 3	23°16	11° 8	10°41	7°10	20°17	20°28	3° 3	20°33
S 7	23 6 42	15° 8'11	1 <sup>h</sup> ♁10	13°40	7°24	26°28	19°15	23°22	11°10	10°43	7°12	20°18	20°25	3° 9	20°30
M 8	23 10 38	16° 6'14	15°40	15°36	6°50	27° 6	19°28	23°29	11°12	10°44	7°14	20°18	20°21	3°16	20°27
T 9	23 14 35	17° 4'19	29°47	17°32	6°18	27°44	19°40	23°35	11°14	10°46	7°16	20°19	20°18	3°23	20°24
W10	23 18 31	18° 2'26	13 <sup>h</sup> ♁30	19°27	5°46	28°22	19°53	23°42	11°16	10°47	7°18	20°R19	20°15	3°29	20°21
T 11	23 22 28	19° 0'33	26°50	21°21	5°17	29° 0	20° 5	23°48	11°18	10°49	7°20	20°19	20°12	3°36	20°18
F 12	23 26 24	19°58'42	9 <sup>h</sup> ♁49	23°14	4°49	29°38	20°17	23°54	11°20	10°50	7°22	20°D19	20° 9	3°43	20°15
S 13	23 30 21	20°56'53	22°28	25° 6	4°23	0 <sup>h</sup> Ω16	20°30	24° 1	11°21	10°52	7°24	20°19	20° 6	3°49	20°12
S 14	23 34 17	21°55'05	4 <sup>h</sup> ♁53	26°56	3°59	0°54	20°42	24° 8	11°23	10°53	7°26	20°19	20° 2	3°56	20° 9
M15	23 38 14	22°53'18	17° 5	28°45	3°38	1°32	20°54	24°14	11°25	10°55	7°27	20°19	19°59	4° 3	20° 6
T 16	23 42 11	23°51'33	29° 7	0 <sup>h</sup> ♁34	3°18	2° 9	21° 6	24°21	11°26	10°57	7°29	20°19	19°56	4° 9	20° 3
W17	23 46 7	24°49'50	11 <sup>h</sup> ♁ 2	2°21	3° 1	2°47	21°18	24°27	11°28	10°58	7°31	20°20	19°53	4°16	20° 1
T 18	23 50 4	25°48'08	22°52	4° 6	2°46	3°25	21°30	24°34	11°29	11° 0	7°33	20°R20	19°50	4°23	19°58
F 19	23 54 0	26°46'28	4 <sup>h</sup> ♐41	5°51	2°34	4° 2	21°42	24°41	11°31	11° 2	7°35	20°19	19°46	4°29	19°55
S 20	23 57 57	27°44'50	16°29	7°35	2°24	4°39	21°54	24°48	11°32	11° 3	7°37	20°19	19°43	4°36	19°52
S 21	0 1 53	28°43'13	28°19	9°17	2°17	5°17	22° 6	24°55	11°34	11° 5	7°39	20°18	19°40	4°43	19°49
M22	0 5 50	29°41'39	10 <sup>h</sup> ♁14	10°59	2°12	5°54	22°18	25° 1	11°35	11° 7	7°41	20°17	19°37	4°49	19°46
T 23	0 9 46	0 <sup>h</sup> ♁0'07	22°17	12°39	2° 9	6°31	22°30	25° 8	11°36	11° 9	7°43	20°15	19°34	4°56	19°43
W24	0 13 43	1°38'37	4 <sup>h</sup> ♁30	14°18	2°D 9	7° 8	22°41	25°15	11°38	11°11	7°44	20°14	19°31	5° 2	19°40
T 25	0 17 39	2°37'09	16°58	15°57	2°11	7°45	22°53	25°22	11°39	11°12	7°46	20°13	19°27	5° 9	19°37
F 26	0 21 36	3°35'43	29°43	17°34	2°16	8°22	23° 4	25°29	11°40	11°14	7°48	20°D12	19°24	5°16	19°34
S 27	0 25 33	4°34'20	12 <sup>h</sup> ♁49	19°10	2°22	8°58	23°16	25°36	11°41	11°16	7°50	20°13	19°21	5°22	19°32
S 28	0 29 29	5°32'58	26°20	20°46	2°31	9°35	23°27	25°43	11°42	11°18	7°52	20°13	19°18	5°29	19°29
M29	0 33 26	6°31'39	10 <sup>h</sup> Ω16	22°20	2°42	10°12	23°39	25°50	11°43	11°20	7°53	20°14	19°15	5°36	19°26
T 30	0 37 22	7°30'22	24 <sup>h</sup> Ω37	23 <sup>h</sup> ♁53	2 <sup>h</sup> ♐56	10 <sup>h</sup> Ω48	23 <sup>h</sup> Ω50	25 <sup>h</sup> ♁57	11 <sup>h</sup> ♁44	11 <sup>h</sup> ♁22	7 <sup>h</sup> ♐55	20 <sup>h</sup> ♁16	19 <sup>h</sup> ♁12	5 <sup>h</sup> ♐42	19 <sup>h</sup> ♁23

Delta T = 20m24s

OCTOBER 2453

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁
W 1	0 41 19	8 <sup>h</sup> ♁29'07	9 <sup>h</sup> ♐22	25 <sup>h</sup> ♁26	3 <sup>h</sup> ♐11	11 <sup>h</sup> Ω25	24 <sup>h</sup> Ω 1	26 <sup>h</sup> ♁ 4	11 <sup>h</sup> ♁45	11 <sup>h</sup> ♁24	7 <sup>h</sup> ♐57	20 <sup>h</sup> ♁16	19 <sup>h</sup> ♁ 8	5 <sup>h</sup> ♐49	19°R21
T 2	0 45 15	9°27'54	24°24	26°57	3°28	12° 1	24°12	26°12	11°46	11°26	7°59	20°R17	19° 5	5°56	19 <sup>h</sup> ♁18
F 3	0 49 12	10°26'44	9 <sup>h</sup> ♁35	28°27	3°48	12°37	24°23	26°19	11°46	11°28	8° 0	20°16	19° 2	6° 2	19°15
S 4	0 53 8	11°25'35	24°47	29°57	4° 9	13°13	24°34	26°26	11°47	11°30	8° 2	20°14	18°59	6° 9	19°12
S 5	0 57 5	12°24'28	9 <sup>h</sup> ♁50	1 <sup>h</sup> ♁25	4°32	13°49	24°45	26°33	11°48	11°32	8° 4	20°11	18°56	6°16	19°10
M 6	1 1 2	13°23'23	24°34	2°53	4°56	14°25	24°56	26°40	11°48	11°34	8° 6	20° 8	18°52	6°22	19° 7
T 7	1 4 58	14°22'20	8 <sup>h</sup> ♁54	4°20	5°22	15° 1	25° 6	26°47	11°49	11°36	8° 7	20° 5	18°49	6°29	19° 5
W 8	1 8 55	15°21'18	22°47	5°45	5°50	15°37	25°17	26°55	11°49	11°38	8° 9	20° 3	18°46	6°36	19° 2
T 9	1 12 51	16°20'19	6 <sup>h</sup> ♁11	7°10	6°20	16°13	25°27	27° 2	11°50	11°40	8°11	20° 1	18°43	6°42	18°59
F 10	1 16 48	17°19'21	19°10	8°33	6°51	16°48	25°38	27° 9	11°50	11°42	8°12	20°D 1	18°40	6°49	18°57
S 11	1 20 44	18°18'24	1 <sup>h</sup> ♁46	9°56	7°23	17°24	25°48	27°16	11°51	11°44	8°14	20° 1	18°37	6°56	18°55
S 12	1 24 41	19°17'30	14° 4	11°17	7°57	17°59	25°58	27°24	11°51	11°46	8°15	20° 3	18°33	7° 2	18°52
M13	1 28 37	20°16'37	26° 8	12°38	8°32	18°34	26° 8	27°31	11°51	11°48	8°17	20° 5	18°30	7° 9	18°50
T 14	1 32 34	21°15'46	8 <sup>h</sup> ♁ 3	13°57	9° 9	19°10	26°19	27°38	11°51	11°50	8°18	20° 6	18°27	7°15	18°47
W15	1 36 31	22°14'56	19°53	15°15	9°47	19°45	26°28	27°46	11°52	11°52	8°20	20°R 7	18°24	7°22	18°45
T 16	1 40 27	23°14'09	1 <sup>h</sup> ♐40	16°31	10°26	20°20	26°38	27°53	11°52	11°55	8°22	20° 6	18°21	7°29	18°43
F 17	1 44 24	24°13'23	13°28	17°46	11° 6	20°54	26°48	28° 0	11°R52	11°57	8°23	20° 4	18°18	7°35	18°40
S 18	1 48 20	25°12'40	25°20	19° 0	11°47	21°29	26°58	28° 8	11°52	11°59	8°25	20° 0	18°14	7°42	18°38
S 19	1 52 17	26°11'58	7 <sup>h</sup> ♁17	20°12	12°30	22° 4	27° 7	28°15	11°52	12° 1	8°26	19°54	18°11	7°49	18°36
M20	1 56 13	27°11'19	19°21	21°22	13°13	22°38	27°17	28°22	11°51	12° 3	8°27	19°47	18° 8	7°55	18°34
T 21	2 0 10	28°10'42	1 <sup>h</sup> ♁33	22°31	13°58	23°13	27°26	28°30	11°51	12° 5	8°29	19°40	18° 5	8° 2	18°32
W22	2 4 6	29°10'07	13°56	23°37	14°44	23°47	27°35	28°37	11°51	12° 8	8°30	19°33	18° 2	8° 9	18°30
T 23	2 8 3	0 <sup>h</sup> ♁ 9'34	26°30	24°42	15°30	24°21	27°44	28°44	11°51	12°10	8°32	19°28	17°58	8°15	18°28
F 24	2 12 0	1° 9'04	9 <sup>h</sup> ♁19	25°44	16°17	24°55	27°53	28°52	11°50	12°12	8°33	19°24	17°55	8°22	18°26
S 25	2 15 56	2° 8'35	22°23	26°43	17° 6	25°29	28° 2	28°59	11°50	12°14	8°34	19°21	17°52	8°29	18°24
S 26	2 19 53	3° 8'09	5 <sup>h</sup> Ω47	27°39	17°55	26° 3	28°11	29° 6	11°50	12°16	8°36	19°D21	17°49	8°35	18°22
M27	2 23 49	4° 7'46	19°31	28°32	18°45	26°37	28°19	29°14	11°49	12°19	8°37	19°22	17°46	8°42	18°20
T 28	2 27 46	5° 7'24	3 <sup>h</sup> ♐37	29°22	19°35	27°11	28°28	29°21	11°49	12°21	8°38	19°23	17°43	8°49	18°19
W29	2 31 42	6° 7'05	18° 4	0 <sup>h</sup> ♁ 8	20°27	27°44	28°36	29°28	11°48	12°23	8°39	19°R24	17°39	8°55	18°17
T 30	2 35 39	7° 6'48	2 <sup>h</sup> ♁51	0°49	21°19	28°18	28°45	29°36	11°47	12°25	8°40	19°23	17°36	9° 2	18°15
F 31	2 39 35	8 <sup>h</sup> ♁ 6'33	17 <sup>h</sup> ♁50	1 <sup>h</sup> ♁26	22 <sup>h</sup> ♐12	28 <sup>h</sup> Ω51	28 <sup>h</sup> Ω53	29 <sup>h</sup> ♁43	11 <sup>h</sup> ♁47	12 <sup>h</sup> ♁28	8 <sup>h</sup> ♐42	19 <sup>h</sup> ♁20	17 <sup>h</sup> ♁33	9 <sup>h</sup> ♐ 9	18 <sup>h</sup> ♁14

Delta T = 20m25s

created from Swiss Ephemeris, Copyright AstroDienst AG [4.12.2006]

SWISS EPHEMERIS for the year 2453

NOVEMBER 2453

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁
S 1	2 43 32	9♐ 6°20	2♐56	1♏58	23♐6	29♏24	29♏1	29♏50	11°R46	12♐30	8♐43	19°R15	17♐30	9♐15	18°R12
S 2	2 47 29	10° 6'09	17°57	2°23	24° 0	29°57	29° 9	29°57	11♐45	12°32	8°44	19°R 8	17°27	9°22	18°R11
M 3	2 51 25	11° 6'00	2♏45	2°43	24°55	0♐30	29°16	0♐ 5	11°44	12°34	8°45	19° 0	17°23	9°29	18° 9
T 4	2 55 22	12° 5'53	17°12	2°55	25°50	1° 2	29°24	0°12	11°43	12°37	8°46	18°51	17°20	9°35	18° 8
W 5	2 59 18	13° 5'48	1♏12	3°R 0	26°46	1°35	29°31	0°19	11°42	12°39	8°47	18°43	17°17	9°42	18° 6
T 6	3 3 15	14° 5'45	17°44	2°57	27°43	2° 7	29°39	0°26	11°41	12°41	8°48	18°38	17°14	9°49	18° 5
F 7	3 7 11	15° 5'43	27°47	2°45	28°40	2°40	29°46	0°34	11°40	12°43	8°49	18°34	17°11	9°55	18° 4
S 8	3 11 8	16° 5'42	10♏26	2°24	29°38	3°12	29°53	0°41	11°39	12°45	8°50	18°32	17° 8	10° 2	18° 3
S 9	3 15 4	17° 5'43	22°43	1°53	0♏36	3°44	0♐ 0	0°48	11°38	12°48	8°51	18°D32	17° 4	10° 8	18° 1
M10	3 19 1	18° 5'46	4♏46	1°13	1°35	4°16	0° 7	0°55	11°37	12°50	8°52	18°33	17° 1	10°15	18° 0
T11	3 22 58	19° 5'50	16°38	0°23	2°34	4°47	0°13	1° 2	11°36	12°52	8°53	18°R34	16°58	10°22	17°59
W12	3 26 54	20° 5'56	28°26	29♐25	3°33	5°19	0°20	1° 9	11°34	12°54	8°54	18°33	16°55	10°28	17°58
T13	3 30 51	21° 6'03	10♐13	28°18	4°34	5°50	0°26	1°16	11°33	12°57	8°55	18°30	16°52	10°35	17°57
F14	3 34 47	22° 6'12	22° 4	27° 6	5°34	6°21	0°32	1°23	11°32	12°59	8°55	18°25	16°49	10°42	17°57
S15	3 38 44	23° 6'23	4♏ 2	25°49	6°35	6°52	0°38	1°30	11°30	13° 1	8°56	18°18	16°45	10°48	17°56
S16	3 42 40	24° 6'35	16° 8	24°29	7°36	7°23	0°44	1°37	11°29	13° 3	8°57	18° 7	16°42	10°55	17°55
M17	3 46 37	25° 6'49	28°25	23°10	8°38	7°54	0°50	1°44	11°27	13° 6	8°58	17°55	16°39	11° 2	17°54
T18	3 50 33	26° 7'05	10♐53	21°54	9°40	8°25	0°55	1°51	11°26	13° 8	8°58	17°43	16°36	11° 8	17°54
W19	3 54 30	27° 7'23	23°32	20°42	10°43	8°55	1° 1	1°58	11°24	13°10	8°59	17°30	16°33	11°15	17°53
T20	3 58 27	28° 7'42	6♏22	19°39	11°46	9°25	1° 6	2° 5	11°23	13°12	9° 0	17°19	16°29	11°22	17°53
F21	4 2 23	29° 8'04	19°23	18°44	12°49	9°55	1°11	2°12	11°21	13°14	9° 0	17°11	16°26	11°28	17°52
S22	4 6 20	0♏ 8'27	2♏36	18° 1	13°53	10°25	1°16	2°19	11°19	13°16	9° 1	17° 5	16°23	11°35	17°52
S23	4 10 16	1° 8'52	16° 2	17°28	14°57	10°55	1°20	2°25	11°17	13°19	9° 1	17° 2	16°20	11°42	17°52
M24	4 14 13	2° 9'18	29°42	17° 8	16° 1	11°24	1°25	2°32	11°16	13°21	9° 2	17°D 2	16°17	11°48	17°51
T25	4 18 9	3° 9'47	13♐37	16°D59	17° 6	11°54	1°29	2°39	11°14	13°23	9° 3	17°R 2	16°14	11°55	17°51
W26	4 22 6	4°10'17	27°47	17° 1	18°10	12°23	1°34	2°45	11°12	13°25	9° 3	17° 1	16°10	12° 2	17°51
T27	4 26 2	5°10'50	12♏12	17°14	19°16	12°52	1°38	2°52	11°10	13°27	9° 3	16°59	16° 7	12° 8	17°51
F28	4 29 59	6°11'24	26°49	17°36	20°21	13°20	1°41	2°59	11° 8	13°29	9° 4	16°55	16° 4	12°15	17°D51
S29	4 33 56	7°12'00	11♐32	18° 8	21°27	13°49	1°45	3° 5	11° 6	13°31	9° 4	16°47	16° 1	12°22	17°51
S30	4 37 52	8♏12'37	26♐15	18♐47	22♏33	14♐17	1♐49	3♐12	11♐ 4	13♐33	9♐ 4	16♐37	15♐58	12♐28	17♐51

Delta T = 20m25s

DECEMBER 2453

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁
M 1	4 41 49	9♏13'16	10♏51	19♐34	23♏39	14♐45	1♐52	3♐18	11°R 2	13♐36	9♐ 5	16°R25	15♐55	12♐35	17♐51
T 2	4 45 45	10°13'56	25°10	20°27	24°46	15°13	1°55	3°24	11♐ 0	13°38	9° 5	16°R13	15°51	12°42	17°52
W 3	4 49 42	11°14'38	9♏ 8	21°25	25°52	15°40	1°58	3°31	10°58	13°40	9° 5	16° 1	15°48	12°48	17°52
T 4	4 53 38	12°15'21	22°40	22°29	26°59	16° 8	2° 1	3°37	10°56	13°42	9° 6	15°52	15°45	12°55	17°52
F 5	4 57 35	13°16'05	5♏46	23°36	28° 7	16°35	2° 3	3°43	10°53	13°44	9° 6	15°45	15°42	13° 2	17°53
S 6	5 1 32	14°16'50	18°27	24°47	29°14	17° 2	2° 6	3°50	10°51	13°46	9° 6	15°40	15°39	13° 8	17°53
S 7	5 5 28	15°17'35	0♏48	26° 1	0♐22	17°28	2° 8	3°56	10°49	13°48	9° 6	15°39	15°35	13°15	17°54
M 8	5 9 25	16°18'22	12°52	27°18	1°29	17°55	2°10	4° 2	10°47	13°50	9° 6	15°38	15°32	13°22	17°54
T 9	5 13 21	17°19'10	24°45	28°37	2°37	18°21	2°12	4° 8	10°44	13°52	9° 6	15°38	15°29	13°28	17°55
W10	5 17 18	18°19'58	6♐34	29°58	3°46	18°47	2°13	4°14	10°42	13°54	9°R 6	15°37	15°26	13°35	17°56
T11	5 21 14	19°20'48	18°22	1♏21	4°54	19°12	2°15	4°20	10°40	13°55	9° 6	15°34	15°23	13°42	17°56
F12	5 25 11	20°21'38	0♏16	2°45	6° 3	19°38	2°16	4°25	10°37	13°57	9° 6	15°29	15°20	13°48	17°57
S13	5 29 7	21°22'29	12°19	4°10	7°11	20° 3	2°17	4°31	10°35	13°59	9° 6	15°21	15°16	13°55	17°58
S14	5 33 4	22°23'21	24°34	5°36	8°20	20°27	2°18	4°37	10°33	14° 1	9° 6	15°10	15°13	14° 2	17°59
M15	5 37 1	23°24'14	7♐ 3	7° 4	9°29	20°52	2°18	4°43	10°30	14° 3	9° 6	14°57	15°10	14° 8	18° 0
T16	5 40 57	24°25'08	19°48	8°32	10°39	21°16	2°19	4°48	10°28	14° 5	9° 6	14°43	15° 7	14°15	18° 1
W17	5 44 54	25°26'03	2♏47	10° 0	11°48	21°40	2°19	4°54	10°25	14° 7	9° 6	14°30	15° 4	14°22	18° 2
T18	5 48 50	26°26'59	15°59	11°29	12°58	22° 4	2°R19	4°59	10°23	14° 8	9° 5	14°18	15° 1	14°28	18° 4
F19	5 52 47	27°27'56	29°23	12°59	14° 8	22°27	2°19	5° 5	10°20	14°10	9° 5	14° 8	14°57	14°35	18° 5
S20	5 56 43	28°28'54	12♏56	14°29	15°17	22°50	2°19	5°10	10°18	14°12	9° 5	14° 2	14°54	14°42	18° 6
S21	6 0 40	29°29'52	26°38	16° 0	16°27	23°12	2°18	5°15	10°15	14°14	9° 5	13°59	14°51	14°48	18° 8
M22	6 4 36	0♏30'52	10♐27	17°30	17°38	23°35	2°18	5°21	10°13	14°15	9° 4	13°D58	14°48	14°55	18° 9
T23	6 8 33	1°31'53	24°23	19° 2	18°48	23°57	2°17	5°26	10°10	14°17	9° 4	13°R58	14°45	15° 2	18°10
W24	6 12 30	2°32'54	8♏27	20°33	19°58	24°18	2°16	5°31	10° 8	14°19	9° 3	13°58	14°41	15° 8	18°12
T25	6 16 26	3°33'57	22°36	22° 4	21° 9	24°40	2°14	5°36	10° 5	14°20	9° 3	13°56	14°38	15°15	18°14
F26	6 20 23	4°35'00	6♐15	23°36	22°20	25° 0	2°13	5°41	10° 3	14°22	9° 3	13°52	14°35	15°22	18°15
S27	6 24 19	5°36'05	21° 8	25° 8	23°31	25°21	2°11	5°46	10° 0	14°23	9° 2	13°46	14°32	15°28	18°17
S28	6 28 16	6°37'10	5♏23	26°41	24°42	25°41	2° 9	5°50	9°58	14°25	9° 2	13°37	14°29	15°35	18°19
M29	6 32 12	7°38'17	19°32	28°13	25°53	26° 1	2° 7	5°55	9°55	14°27	9° 1	13°26	14°26	15°42	18°21
T30	6 36 9	8°39'23	3♏30	29°46	27° 4	26°20	2° 5	6° 0	9°52	14°28	9° 0	13°15	14°22	15°48	18°22
W31	6 40 6	9♏40'30	17♏11	1♏19	28♐15	26♐39	2♐ 2	6♐ 4	9♏50	14♐29	9♐ 0	13♐ 4	14♐19	15♐55	18♐24

Delta T = 20m25s

created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodienst AG [4.12.2006]