

SWISS EPHEMERIS for the year 2153

JANUARY 2153

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁
M 1	6 43 35	10°34'22	20°22	22°32	24° 9	8° 0	17°25	8°R34	17°35	10°26	23°R52	17°R 1	15°51	8°57	9°26
T 2	6 47 32	11°45'31	2°16	24° 8	24°49	8° 5	17°34	8°R30	17°39	10°28	23°R51	16°R59	15°48	9° 3	9°32
W 3	6 51 29	12°46'40	14° 5	25°44	25°29	8° 9	17°44	8°26	17°42	10°31	23°50	16°D58	15°45	9°10	9°38
T 4	6 55 25	13°47'48	25°55	27°20	26° 7	8°12	17°54	8°22	17°46	10°33	23°49	16°59	15°42	9°17	9°45
F 5	6 59 22	14°48'57	7°52	28°55	26°44	8°15	18° 4	8°18	17°49	10°35	23°48	17° 0	15°39	9°23	9°51
S 6	7 3 18	15°50'05	20° 0	0°30	27°19	8°16	18°14	8°13	17°52	10°38	23°47	17°R 0	15°36	9°30	9°57
S 7	7 7 15	16°51'13	2°II24	2° 4	27°54	8°17	18°24	8° 9	17°56	10°40	23°46	16°59	15°32	9°37	10° 3
M 8	7 11 11	17°52'21	15° 8	3°36	28°26	8°R18	18°35	8° 4	17°59	10°42	23°45	16°55	15°29	9°43	10°10
T 9	7 15 8	18°53'28	28°14	5° 8	28°57	8°17	18°45	8° 0	18° 2	10°44	23°44	16°49	15°26	9°50	10°16
W10	7 19 4	19°54'35	11°542	6°38	29°27	8°16	18°56	7°55	18° 6	10°47	23°43	16°40	15°23	9°57	10°22
T11	7 23 1	20°55'43	25°30	8° 7	29°55	8°14	19° 7	7°51	18° 9	10°49	23°42	16°30	15°20	10° 3	10°28
F12	7 26 58	21°56'50	9°R34	9°33	0°21	8°11	19°18	7°46	18°12	10°51	23°41	16°18	15°16	10°10	10°34
S13	7 30 54	22°57'56	23°50	10°56	0°45	8° 8	19°29	7°42	18°15	10°53	23°40	16° 8	15°13	10°17	10°41
S14	7 34 51	23°59'03	8°11	12°17	1° 7	8° 3	19°40	7°37	18°18	10°56	23°39	15°59	15°10	10°23	10°47
M15	7 38 47	25° 0'09	22°32	13°33	1°28	7°58	19°51	7°32	18°22	10°58	23°38	15°52	15° 7	10°30	10°53
T16	7 42 44	26° 1'16	6°50	14°46	1°46	7°52	20° 2	7°27	18°25	11° 0	23°37	15°48	15° 4	10°37	10°59
W17	7 46 40	27° 2'22	21° 0	15°53	2° 3	7°46	20°13	7°23	18°28	11° 2	23°36	15°47	15° 1	10°43	11° 5
T18	7 50 37	28° 3'28	5°II 2	16°54	2°17	7°38	20°25	7°18	18°31	11° 4	23°35	15°D47	14°57	10°50	11°11
F19	7 54 33	29° 4'34	18°55	17°49	2°29	7°30	20°36	7°13	18°34	11° 7	23°34	15°R47	14°54	10°57	11°17
S20	7 58 30	0° 5'40	2°40	18°36	2°39	7°20	20°48	7° 8	18°37	11° 9	23°33	15°46	14°51	11° 3	11°23
S21	8 2 27	1° 6'46	16°16	19°15	2°47	7°10	21° 0	7° 3	18°40	11°11	23°32	15°43	14°48	11°10	11°29
M22	8 6 23	2° 7'51	29°44	19°45	2°53	6°59	21°12	6°58	18°43	11°13	23°31	15°36	14°45	11°17	11°35
T23	8 10 20	3° 8'56	13°R 1	20° 4	2°56	6°48	21°24	6°53	18°46	11°15	23°30	15°27	14°42	11°23	11°41
W24	8 14 16	4°10'01	26° 6	20°R13	2°R56	6°35	21°36	6°48	18°49	11°17	23°29	15°15	14°38	11°30	11°47
T25	8 18 13	5°11'04	8°55	20°11	2°54	6°22	21°48	6°43	18°51	11°19	23°29	15° 1	14°35	11°37	11°53
F26	8 22 9	6°12'07	21°38	19°57	2°50	6° 8	22° 0	6°38	18°54	11°22	23°28	14°47	14°32	11°43	11°59
S27	8 26 6	7°13'09	4°R 3	19°31	2°43	5°53	22°12	6°34	18°57	11°24	23°27	14°34	14°29	11°50	12° 5
S28	8 30 2	8°14'10	16°15	18°55	2°34	5°38	22°24	6°29	19° 0	11°26	23°26	14°23	14°26	11°57	12°11
M29	8 33 59	9°15'10	28°15	18° 8	2°22	5°22	22°37	6°24	19° 2	11°28	23°25	14°14	14°22	12° 3	12°17
T30	8 37 56	10°16'09	10°R 7	17°11	2° 7	5° 5	22°49	6°19	19° 5	11°30	23°25	14° 8	14°19	12°10	12°22
W31	8 41 52	11°17'07	21°R55	16° 8	1°51	4°47	23°R 2	6°14	19° 8	11°32	23°R24	14°R 5	14°R16	12°R17	12°R28

Delta T = 323.75 sec.

FEBRUARY 2153

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁
T 1	8 45 49	12°18'04	3°R43	14°R58	1°R31	4°R29	23°R15	6°R 9	19°R10	11°R34	23°R23	14°R 4	14°R13	12°R23	12°R34
F 2	8 49 45	13°19'00	15°38	13°R45	1°R10	4°R10	23°27	6°R 4	19°13	11°36	23°R22	14°R 4	14°10	12°30	12°39
S 3	8 53 42	14°19'54	27°44	12°30	0°46	3°51	23°40	5°59	19°15	11°38	23°22	14° 3	14° 7	12°37	12°45
S 4	8 57 38	15°20'47	10°II 7	11°17	0°19	3°31	23°53	5°54	19°18	11°40	23°21	14° 2	14° 3	12°43	12°51
M 5	9 1 35	16°21'39	22°52	10° 5	29°51	3°10	24° 6	5°50	19°20	11°42	23°20	13°58	14° 0	12°50	12°56
T 6	9 5 31	17°22'30	6°R 3	8°59	29°21	2°49	24°19	5°45	19°22	11°44	23°20	13°51	13°57	12°57	13° 2
W 7	9 9 28	18°23'19	19°40	7°58	28°50	2°28	24°32	5°40	19°25	11°46	23°19	13°42	13°54	13° 3	13° 7
T 8	9 13 25	19°24'07	3°R44	7° 4	28°16	2° 6	24°45	5°35	19°27	11°48	23°19	13°31	13°51	13°10	13°13
F 9	9 17 21	20°24'53	18°10	6°18	27°42	1°44	24°59	5°31	19°29	11°50	23°18	13°18	13°48	13°17	13°18
S10	9 21 18	21°25'39	2°R52	5°39	27° 6	1°21	25°12	5°26	19°31	11°51	23°17	13° 6	13°44	13°23	13°23
S11	9 25 14	22°26'23	17°41	5°10	26°30	0°58	25°25	5°21	19°34	11°53	23°17	12°56	13°41	13°30	13°29
M12	9 29 11	23°27'06	2°R29	4°48	25°53	0°35	25°39	5°17	19°36	11°55	23°16	12°49	13°38	13°37	13°34
T13	9 33 7	24°27'48	17° 9	4°34	25°15	0°11	25°52	5°12	19°38	11°57	23°16	12°44	13°35	13°43	13°39
W14	9 37 4	25°28'28	1°R35	4°D28	24°38	29°R48	26° 6	5° 8	19°40	11°59	23°15	12°42	13°32	13°50	13°44
T15	9 41 0	26°29'08	15°45	4°30	24° 1	29°24	26°19	5° 3	19°42	12° 0	23°15	12°D42	13°28	13°57	13°49
F16	9 44 57	27°29'47	29°37	4°38	23°24	29° 0	26°33	4°59	19°44	12° 2	23°15	12°R42	13°25	14° 3	13°54
S17	9 48 54	28°30'25	13°R14	4°53	22°48	28°36	26°46	4°55	19°46	12° 4	23°14	12°41	13°22	14°10	13°59
S18	9 52 50	29°31'02	26°35	5°14	22°13	28°12	27° 0	4°50	19°47	12° 6	23°14	12°38	13°19	14°17	14° 4
M19	9 56 47	0°R31'37	9°R43	5°41	21°39	27°48	27°14	4°46	19°49	12° 7	23°13	12°33	13°16	14°23	14° 9
T20	10 0 43	1°32'11	22°39	6°12	21° 7	27°24	27°28	4°42	19°51	12° 9	23°13	12°24	13°13	14°30	14°14
W21	10 4 40	2°32'44	5°R23	6°49	20°36	27° 1	27°41	4°38	19°53	12°11	23°13	12°13	13° 9	14°37	14°19
T22	10 8 36	3°33'15	17°57	7°29	20° 7	26°37	27°55	4°34	19°54	12°12	23°12	12° 1	13° 6	14°43	14°23
F23	10 12 33	4°33'45	0°R19	8°14	19°39	26°14	28° 9	4°30	19°56	12°14	23°12	11°48	13° 3	14°50	14°28
S24	10 16 29	5°34'13	12°32	9° 2	19°14	25°51	28°23	4°26	19°57	12°15	23°12	11°35	13° 0	14°57	14°33
S25	10 20 26	6°34'40	24°35	9°54	18°51	25°28	28°37	4°22	19°59	12°17	23°12	11°25	12°57	15° 3	14°37
M26	10 24 23	7°35'05	6°R31	10°49	18°30	25° 6	28°51	4°19	20° 0	12°18	23°11	11°17	12°54	15°10	14°42
T27	10 28 19	8°35'28	18°20	11°47	18°12	24°44	29° 5	4°15	20° 2	12°20	23°11	11°11	12°50	15°17	14°46
W28	10 32 16	9°R35'49	0°R 6	12°R48	17°R56	24°R22	29°R20	4°R11	20°R 3	12°R21	23°R11	11°R 8	12°R47	15°R23	14°R51

Delta T = 323.93 sec.

created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodienst AG [5.1.2003]

SWISS EPHEMERIS for the year 2153

MARCH 2153

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	
T 1	10 36 12	10X36'09	11U54	13W51	17R42	24R 1	29X34	4R 8	20X 4	12U23	23R11	11U 8	12U44	15Y30	14U55									
F 2	10 40 9	11°36'26	23°47	14°57	17W31	23U41	29°48	4U 4	20° 6	12°24	23U11	11° 8	12°41	15°37	14°59									
S 3	10 44 5	12°36'42	5U51	16° 4	17°22	23°21	0Y 2	4° 1	20° 7	12°25	23°11	11° 9	12°38	15°43	15° 3									
S 4	10 48 2	13°36'55	18°11	17°14	17°16	23° 1	0°16	3°58	20° 8	12°27	23°11	11°R 9	12°34	15°50	15° 7									
M 5	10 51 58	14°37'07	0U52	18°26	17°12	22°42	0°31	3°55	20° 9	12°28	23°10	11° 8	12°31	15°57	15°11									
T 6	10 55 55	15°37'16	13°59	19°40	17°D10	22°24	0°45	3°52	20°10	12°29	23°10	11° 4	12°28	16° 3	15°15									
W 7	10 59 52	16°37'24	27°35	20°55	17°11	22° 7	0°59	3°49	20°11	12°31	23°D10	10°58	12°25	16°10	15°19									
T 8	11 3 48	17°37'29	11U39	22°12	17°15	21°50	1°14	3°46	20°12	12°32	23°10	10°51	12°22	16°17	15°23									
F 9	11 7 45	18°37'32	26°11	23°31	17°20	21°33	1°28	3°43	20°13	12°33	23°10	10°42	12°19	16°23	15°27									
S 10	11 11 41	19°37'34	11U 4	24°51	17°28	21°18	1°42	3°40	20°14	12°34	23°10	10°34	12°15	16°30	15°31									
S 11	11 15 38	20°37'33	26°10	26°13	17°38	21° 3	1°57	3°38	20°14	12°35	23°11	10°27	12°12	16°37	15°34									
M12	11 19 34	21°37'30	11U19	27°37	17°51	20°49	2°11	3°35	20°15	12°36	23°11	10°22	12° 9	16°43	15°38									
T 13	11 23 31	22°37'26	26°22	29° 1	18° 5	20°36	2°25	3°33	20°16	12°37	23°11	10°19	12° 6	16°50	15°41									
W14	11 27 27	23°37'20	11U 9	0X27	18°22	20°23	2°40	3°31	20°16	12°38	23°11	10°D18	12° 3	16°57	15°45									
T 15	11 31 24	24°37'12	25°37	1°55	18°40	20°11	2°54	3°29	20°17	12°39	23°11	10°19	11°59	17° 3	15°48									
F 16	11 35 21	25°37'03	9X41	3°23	19° 1	20° 0	3° 9	3°26	20°17	12°40	23°11	10°20	11°56	17°10	15°51									
S 17	11 39 17	26°36'52	23°23	4°54	19°23	19°50	3°23	3°24	20°18	12°41	23°11	10°R21	11°53	17°17	15°55									
S 18	11 43 14	27°36'40	6U43	6°25	19°47	19°41	3°38	3°23	20°18	12°42	23°12	10°21	11°50	17°23	15°58									
M19	11 47 10	28°36'26	19°43	7°57	20°13	19°32	3°52	3°21	20°19	12°43	23°12	10°19	11°47	17°30	16° 1									
T 20	11 51 7	29°36'10	2W27	9°31	20°40	19°24	4° 7	3°19	20°19	12°44	23°12	10°14	11°44	17°37	16° 4									
W21	11 55 3	0Y35'52	14°57	11° 6	21° 9	19°17	4°21	3°18	20°19	12°45	23°12	10° 9	11°40	17°43	16° 7									
T 22	11 59 0	1°35'32	27°15	12°43	21°40	19°10	4°36	3°16	20°19	12°46	23°13	10° 2	11°37	17°50	16°10									
F 23	12 2 56	7°32'54	9X24	14°21	22°12	19° 5	4°50	3°15	20°20	12°46	23°13	9°55	11°34	17°57	16°12									
S 24	12 6 53	3°34'48	21°25	16° 0	22°45	19° 0	5° 5	3°13	20°20	12°47	23°14	9°48	11°31	18° 3	16°15									
S 25	12 10 50	4°34'22	3Y19	17°40	23°20	18°56	5°20	3°12	20°R20	12°48	23°14	9°42	11°28	18°10	16°18									
M26	12 14 46	5°33'55	15° 9	19°21	23°56	18°53	5°34	3°11	20°20	12°48	23°14	9°38	11°25	18°17	16°20									
T 27	12 18 43	6°33'26	26°57	21° 4	24°34	18°50	5°49	3°10	20°20	12°49	23°15	9°35	11°21	18°23	16°23									
W28	12 22 39	7°32'54	8U44	22°48	25°12	18°49	6° 3	3°10	20°19	12°50	23°15	9°D34	11°18	18°30	16°25									
T 29	12 26 36	8°32'21	20°34	24°34	25°52	18°48	6°18	3° 9	20°19	12°50	23°16	9°35	11°15	18°36	16°27									
F 30	12 30 32	9°31'45	2U30	26°20	26°33	18°D47	6°32	3° 8	20°19	12°51	23°16	9°36	11°12	18°43	16°29									
S 31	12 34 29	10Y31'07	14U35	28X 8	27W14	18U48	6Y47	3U 8	20X19	12U51	23U17	9U38	11U 9	18Y50	16U31									

Delta T = 324.09 sec.

APRIL 2153

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	
S 1	12 38 25	11Y30'27	26U55	29X58	27W57	18U49	7Y 1	3R 7	20R18	12U52	23U17	9U40	11U 5	18Y56	16U33									
M 2	12 42 22	12°29'45	9U34	1Y49	28°41	18°51	7°16	3U 7	20X18	12°52	23°18	9R41	11° 2	19° 3	16°35									
T 3	12 46 19	13°29'00	22°35	3°41	29°26	18°54	7°30	3° 7	20°18	12°52	23°18	9°40	10°59	19°10	16°37									
W 4	12 50 15	14°28'13	6U 3	5°34	0X12	18°57	7°45	3°D 7	20°17	12°53	23°19	9°39	10°56	19°16	16°39									
T 5	12 54 12	15°27'23	19°59	7°29	0°58	19° 1	7°59	3° 7	20°16	12°53	23°19	9°36	10°53	19°23	16°41									
F 6	12 58 8	16°26'32	4U22	9°25	1°45	19° 6	8°14	3° 7	20°16	12°53	23°20	9°33	10°50	19°30	16°42									
S 7	13 2 5	17°25'37	19°10	11°23	2°34	19°12	8°28	3° 8	20°15	12°54	23°21	9°30	10°46	19°36	16°44									
S 8	13 6 1	18°24'41	4U15	13°22	3°23	19°18	8°43	3° 8	20°15	12°54	23°21	9°27	10°43	19°43	16°45									
M 9	13 9 58	19°23'43	19°29	15°22	4°12	19°24	8°57	3° 8	20°14	12°54	23°22	9°26	10°40	19°50	16°47									
T 10	13 13 54	20°22'42	4U42	17°23	5° 3	19°32	9°11	3° 9	20°13	12°54	23°23	9°D25	10°37	19°56	16°48									
W11	13 17 51	21°21'40	19°44	19°25	5°54	19°40	9°26	3°10	20°12	12°54	23°24	9°25	10°34	20° 3	16°49									
T 12	13 21 47	22°20'36	4X28	21°29	6°46	19°48	9°40	3°11	20°11	12°54	23°24	9°26	10°31	20°10	16°50									
F 13	13 25 44	23°19'30	18°48	23°33	7°38	19°57	9°54	3°12	20°10	12°55	23°25	9°27	10°27	20°16	16°51									
S 14	13 29 41	24°18'23	2U42	25°39	8°31	20° 7	10° 9	3°13	20° 9	12°R55	23°26	9°28	10°24	20°23	16°52									
S 15	13 33 37	25°17'13	16° 9	27°44	9°25	20°17	10°23	3°14	20° 8	12°55	23°27	9°29	10°21	20°30	16°53									
M16	13 37 34	26°16'02	29°12	29°51	10°19	20°28	10°37	3°15	20° 7	12°55	23°28	9°R29	10°18	20°36	16°54									
T 17	13 41 30	27°14'50	11W54	1U57	11°14	20°40	10°52	3°16	20° 6	12°54	23°28	9°29	10°15	20°43	16°54									
W18	13 45 27	28°13'35	24°19	4° 4	12° 9	20°51	11° 6	3°18	20° 5	12°54	23°29	9°28	10°11	20°50	16°55									
T 19	13 49 23	29°12'19	6X29	6°10	13° 5	21° 4	11°20	3°19	20° 4	12°54	23°30	9°26	10° 8	20°56	16°56									
F 20	13 53 20	0U11'01	18°29	8°15	14° 2	21°17	11°34	3°21	20° 2	12°54	23°31	9°25	10° 5	21° 3	16°56									
S 21	13 57 16	1° 9'41	0Y22	10°20	14°58	21°30	11°48	3°23	20° 1	12°54	23°32	9°24	10° 2	21°10	16°56									
S 22	14 1 13	2° 8'20	12°11	12°23	15°56	21°44	12° 2	3°25	20° 0	12°54	23°33	9°23	9°59	21°16	16°57									
M23	14 5 10	3° 6'56	23°58	14°25	16°53	21°59	12°16	3°27	19°58	12°53	23°34	9°22	9°56	21°23	16°57									
T 24	14 9 6	4° 5'31	5U46	16°24	17°51	22°14	12°30	3°29	19°57	12°53	23°35	9°D22	9°52	21°29	16°R57									
W25	14 13 3	5° 4'04	17°37	18°22	18°50	22°29	12°44	3°31	19°55	12°53	23°36	9°22	9°49	21°36	16°57									
T 26	14 16 59	6° 2'35	20°17	19°49	22°45	12°58	12°58	3°34	19°54	12°52	23°37	9°22	9°46	21°43	16°57									
F 27	14 20 56	7° 1'04	11U38	22° 9	20°48	23° 1	13°12	3°36	19°52	12°52	23°38	9°22	9°43	21°49	16°56		</							

SWISS EPHEMERIS for the year 2153

MAY 2153

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁	♁
T 1	14 36 42	10♌54'40	2♌ 3	29♌ 5	24♌48	24♌11	14♌ 7	3♌47	19♌R46	12♌R50	23♌42	9♌R23	9♌30	22♌16	16♌R55	
W 2	14 40 39	11°52'59	15°26	0♌39	25°49	24°30	14°21	3°50	19♌R44	12♌R49	23°43	9°D23	9°27	22°23	16♌R54	
T 3	14 44 35	12°51'16	29°12	2°10	26°51	24°48	14°35	3°53	19°42	12°49	23°44	9♌R23	9°24	22°29	16°54	
F 4	14 48 32	13°49'30	13♌21	3°37	27°52	25° 8	14°48	3°56	19°40	12°48	23°45	9°23	9°21	22°36	16°53	
S 5	14 52 28	14°47'43	27°52	4°59	28°54	25°27	15° 2	3°59	19°39	12°48	23°46	9°24	9°17	22°43	16°52	
S 6	14 56 25	15°45'53	12♌42	6°17	29°56	25°47	15°15	4° 2	19°37	12°47	23°47	9°24	9°14	22°49	16°51	
M 7	15 0 21	16°44'02	27°44	7°31	0♌58	26° 8	15°29	4° 6	19°35	12°46	23°49	9°24	9°11	22°56	16°50	
T 8	15 4 18	17°42'08	12♌50	8°40	2° 1	26°28	15°42	4° 9	19°33	12°46	23°50	9°R25	9° 8	23° 3	16°49	
W 9	15 8 14	18°40'14	27°52	9°45	3° 4	26°49	15°56	4°13	19°31	12°45	23°51	9°24	9° 5	23° 9	16°48	
T 10	15 12 11	19°38'17	12♌40	10°46	4° 7	27°11	16° 9	4°16	19°29	12°44	23°52	9°23	9° 2	23°16	16°46	
F 11	15 16 8	20°36'20	27° 8	11°41	5°10	27°32	16°22	4°20	19°27	12°43	23°53	9°22	8°58	23°23	16°45	
S 12	15 20 4	21°34'20	11♌12	12°32	6°14	27°54	16°35	4°24	19°25	12°42	23°55	9°21	8°55	23°29	16°44	
S 13	15 24 1	22°32'20	24°48	13°18	7°18	28°17	16°48	4°28	19°23	12°42	23°56	9°19	8°52	23°36	16°42	
M 14	15 27 57	23°30'18	7♌58	13°59	8°22	28°39	17° 1	4°32	19°21	12°41	23°57	9°18	8°49	23°43	16°41	
T 15	15 31 54	24°28'15	20°44	14°36	9°26	29° 2	17°14	4°36	19°18	12°40	23°58	9°D18	8°46	23°49	16°39	
W 16	15 35 50	25°26'10	3♌ 9	15° 7	10°31	29°25	17°27	4°40	19°16	12°39	23°59	9°18	8°43	23°56	16°37	
T 17	15 39 47	26°24'04	15°18	15°34	11°35	29°49	17°40	4°45	19°14	12°38	24° 1	9°19	8°39	24° 2	16°35	
F 18	15 43 43	27°21'57	27°15	15°56	12°40	0♌13	17°53	4°49	19°12	12°37	24° 2	9°20	8°36	24° 9	16°34	
S 19	15 47 40	28°19'49	9♌ 4	16°12	13°45	0°37	18° 6	4°53	19°10	12°36	24° 3	9°21	8°33	24°16	16°32	
S 20	15 51 37	29°17'39	20°51	16°24	14°50	1° 1	18°18	4°58	19° 7	12°35	24° 5	9°23	8°30	24°22	16°30	
M 21	15 55 33	0♌15'28	2♌39	16°31	15°56	1°26	18°31	5° 3	19° 5	12°34	24° 6	9°24	8°27	24°29	16°28	
T 22	15 59 30	1°13'16	14°31	16°R33	17° 1	1°51	18°43	5° 7	19° 3	12°33	24° 7	9°R24	8°23	24°36	16°25	
W 23	16 3 26	2°11'03	26°29	16°30	18° 7	2°16	18°56	5°12	19° 0	12°31	24° 8	9°23	8°20	24°42	16°23	
T 24	16 7 23	3° 8'48	8♌36	16°23	19°13	2°41	19° 8	5°17	18°58	12°30	24°10	9°21	8°17	24°49	16°21	
F 25	16 11 19	4° 6'32	20°53	16°11	20°19	3° 7	19°21	5°22	18°56	12°29	24°11	9°17	8°14	24°56	16°18	
S 26	16 15 16	5° 4'15	3♌23	15°55	21°25	3°33	19°33	5°27	18°53	12°28	24°12	9°13	8°11	25° 2	16°16	
S 27	16 19 13	6° 1'56	16° 5	15°36	22°32	3°59	19°45	5°32	18°51	12°27	24°14	9° 9	8° 8	25° 9	16°14	
M 28	16 23 9	6°59'36	29° 0	15°13	23°38	4°26	19°57	5°37	18°49	12°26	24°15	9° 5	8° 4	25°16	16°11	
T 29	16 27 6	7°57'14	12♌11	14°47	24°45	4°52	20° 9	5°42	18°46	12°24	24°17	9° 2	8° 1	25°22	16° 8	
W 30	16 31 2	8°54'51	25°37	14°18	25°51	5°19	20°21	5°48	18°44	12°23	24°18	9° 0	7°58	25°29	16° 6	
T 31	16 34 59	9♌52'26	9♌19	13♌47	26♌58	5♌46	20♌33	5♌53	18♌41	12♌R22	24♌R19	8°D59	7♌55	25♌36	16♌ 3	

Delta T = 324.43 sec.

JUNE 2153

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁	♁
F 1	16 38 55	10♌50'00	23♌18	13°R15	28♌ 5	6♌14	20♌45	5♌59	18°R39	12°R20	24♌21	9♌ 0	7♌52	25♌42	16°R 0	
S 2	16 42 52	11°47'33	7♌34	12♌42	29°12	6°41	20°56	6° 4	18♌R36	12♌R19	24°22	9° 1	7°48	25°49	15♌R57	
S 3	16 46 48	12°45'04	22° 3	12° 8	0♌20	7° 9	21° 8	6°10	18°34	12°18	24°23	9° 2	7°45	25°55	15°54	
M 4	16 50 45	13°42'34	6♌43	11°34	1°27	7°37	21°19	6°15	18°32	12°16	24°25	9°R 3	7°42	26° 2	15°51	
T 5	16 54 42	14°40'02	21°30	11° 2	2°34	8° 5	21°31	6°21	18°29	12°15	24°26	9° 3	7°39	26° 9	15°48	
W 6	16 58 38	15°37'30	6♌15	10°30	3°42	8°33	21°42	6°27	18°27	12°14	24°28	9° 1	7°36	26°15	15°45	
T 7	17 2 35	16°34'56	20°53	10° 0	4°50	9° 2	21°53	6°33	18°24	12°12	24°29	8°57	7°33	26°22	15°42	
F 8	17 6 31	17°32'22	5♌16	9°33	5°57	9°31	22° 4	6°39	18°22	12°11	24°30	8°51	7°29	26°29	15°39	
S 9	17 10 28	18°29'47	19°18	9° 9	7° 5	9°59	22°15	6°44	18°19	12° 9	24°32	8°45	7°26	26°35	15°36	
S 10	17 14 24	19°27'11	2♌57	8°47	8°13	10°29	22°26	6°51	18°17	12° 8	24°33	8°39	7°23	26°42	15°33	
M 11	17 18 21	20°24'34	16°10	8°30	9°22	10°58	22°37	6°57	18°14	12° 6	24°35	8°34	7°20	26°49	15°29	
T 12	17 22 17	21°21'57	28°59	8°16	10°30	11°27	22°48	7° 3	18°12	12° 5	24°36	8°30	7°17	26°55	15°26	
W 13	17 26 14	22°19'19	11♌27	8° 6	11°38	11°57	22°58	7° 9	18° 9	12° 3	24°37	8°27	7°14	27° 2	15°23	
T 14	17 30 11	23°16'41	23°37	8° 0	12°47	12°27	23° 9	7°15	18° 7	12° 2	24°39	8°D27	7°10	27° 9	15°19	
F 15	17 34 7	24°14'02	5♌34	7°D59	13°55	12°57	23°19	7°21	18° 4	12° 0	24°40	8°27	7° 7	27°15	15°16	
S 16	17 38 4	25°11'23	17°24	8° 2	15° 4	13°27	23°29	7°28	18° 2	11°59	24°42	8°29	7° 4	27°22	15°12	
S 17	17 42 0	26° 8'43	29°11	8°10	16°12	13°57	23°40	7°34	18° 0	11°57	24°43	8°30	7° 1	27°29	15° 9	
M 18	17 45 57	27° 6'03	11♌ 1	8°22	17°21	14°28	23°50	7°41	17°57	11°56	24°44	8°R30	6°58	27°35	15° 5	
T 19	17 49 53	28° 3'22	22°58	8°39	18°30	14°59	24° 0	7°47	17°55	11°54	24°46	8°29	6°54	27°42	15° 2	
W 20	17 53 50	29° 0'41	5♌ 4	9° 1	19°39	15°29	24° 9	7°54	17°52	11°53	24°47	8°26	6°51	27°48	14°58	
T 21	17 57 46	29°58'00	17°24	9°27	20°48	16° 0	24°19	8° 0	17°50	11°51	24°49	8°20	6°48	27°55	14°54	
F 22	18 1 43	0♌55'18	29°57	9°57	21°57	16°31	24°29	8° 7	17°47	11°50	24°50	8°13	6°45	28° 2	14°51	
S 23	18 5 40	1°52'36	12♌46	10°32	23° 6	17° 3	24°38	8°14	17°45	11°48	24°51	8° 4	6°42	28° 8	14°47	
S 24	18 9 36	2°49'53	25°48	11°11	24°16	17°34	24°48	8°21	17°43	11°46	24°53	7°55	6°39	28°15	14°43	
M 25	18 13 33	3°47'10	9♌ 5	11°55	25°25	18° 6	24°57	8°27	17°40	11°45	24°54	7°46	6°35	28°22	14°40	
T 26	18 17 29	4°44'26	22°34	12°43	26°35	18°38	25° 6	8°34	17°38	11°43	24°56	7°38	6°32	28°28	14°36	
W 27	18 21 26	5°41'41	6♌13	13°35	27°44	19°10	25°15	8°41	17°36	11°42	24°57	7°32	6°29	28°35	14°32	
T 28	18 25 22	6°38'56	20° 2	14°31	28°54	19°42	25°24	8°48	17°33	11°40	24°58	7°29	6°26	28°42	14°28	
F 29	18 29 19	7°36'10	4♌ 1	15°31	0♌ 3	20°14	25°32	8°55	17°31	11°38	25° 0	7°D28	6°23	28°48	14°24	
S 30	18 33 15	8♌33'24	18♌ 7	16♌35	1♌13	20♌46	25°41	9♌ 2	17♌R29	11♌R37	25♌R 1	7♌R28	6♌R20	28♌R55	14♌R21	

Delta T = 324.61 sec.

created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodiens AG [5.1.2003]

SWISS EPHEMERIS for the year 2153

JULY 2153

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁
S 1	18 37 12	9 <sup>h</sup> 30'37	2 <sup>m</sup> 20	17 <sup>II</sup> 43	2 <sup>II</sup> 23	21 <sup>m</sup> 19	25 <sup>Y</sup> 50	9 <sup>Ω</sup> 9	17 <sup>R</sup> 27	11 <sup>R</sup> 35	25 <sup>II</sup> 3	7 <sup>R</sup> 29	6 <sup>Ω</sup> 16	29 <sup>Y</sup> 2	14 <sup>R</sup> 17
M 2	18 41 9	10 <sup>h</sup> 27'49	16 <sup>m</sup> 39	18 <sup>h</sup> 54	3 <sup>h</sup> 33	21 <sup>h</sup> 51	25 <sup>h</sup> 58	9 <sup>h</sup> 16	17 <sup>h</sup> 24	11 <sup>h</sup> 34	25 <sup>h</sup> 4	7 <sup>h</sup> 29	6 <sup>h</sup> 13	29 <sup>h</sup> 8	14 <sup>h</sup> 13
T 3	18 45 5	11 <sup>h</sup> 25'02	1 <sup>m</sup> 7	20 <sup>h</sup> 10	4 <sup>h</sup> 43	22 <sup>h</sup> 24	26 <sup>h</sup> 6	9 <sup>h</sup> 23	17 <sup>h</sup> 22	11 <sup>h</sup> 32	25 <sup>h</sup> 5	7 <sup>h</sup> 27	6 <sup>h</sup> 10	29 <sup>h</sup> 15	14 <sup>h</sup> 9
W 4	18 49 2	12 <sup>h</sup> 22'14	15 <sup>m</sup> 23	21 <sup>h</sup> 30	5 <sup>h</sup> 52	22 <sup>h</sup> 57	26 <sup>h</sup> 14	9 <sup>h</sup> 30	17 <sup>h</sup> 20	11 <sup>h</sup> 30	25 <sup>h</sup> 7	7 <sup>h</sup> 22	6 <sup>h</sup> 7	29 <sup>h</sup> 22	14 <sup>h</sup> 5
T 5	18 52 58	13 <sup>h</sup> 19'25	29 <sup>m</sup> 39	22 <sup>h</sup> 53	7 <sup>h</sup> 3	23 <sup>h</sup> 30	26 <sup>h</sup> 22	9 <sup>h</sup> 38	17 <sup>h</sup> 18	11 <sup>h</sup> 29	25 <sup>h</sup> 8	7 <sup>h</sup> 15	6 <sup>h</sup> 4	29 <sup>h</sup> 28	14 <sup>h</sup> 1
F 6	18 56 55	14 <sup>h</sup> 16'37	13 <sup>m</sup> 44	24 <sup>h</sup> 20	8 <sup>h</sup> 13	24 <sup>h</sup> 3	26 <sup>h</sup> 30	9 <sup>h</sup> 45	17 <sup>h</sup> 16	11 <sup>h</sup> 27	25 <sup>h</sup> 9	7 <sup>h</sup> 6	6 <sup>h</sup> 1	29 <sup>h</sup> 35	13 <sup>h</sup> 58
S 7	19 0 51	15 <sup>h</sup> 13'48	27 <sup>m</sup> 33	25 <sup>h</sup> 50	9 <sup>h</sup> 23	24 <sup>h</sup> 36	26 <sup>h</sup> 37	9 <sup>h</sup> 52	17 <sup>h</sup> 14	11 <sup>h</sup> 25	25 <sup>h</sup> 11	6 <sup>h</sup> 55	5 <sup>h</sup> 57	29 <sup>h</sup> 41	13 <sup>h</sup> 54
S 8	19 4 48	16 <sup>h</sup> 11'00	11 <sup>m</sup> 33	27 <sup>h</sup> 24	10 <sup>h</sup> 33	25 <sup>h</sup> 9	26 <sup>h</sup> 45	9 <sup>h</sup> 59	17 <sup>h</sup> 12	11 <sup>h</sup> 24	25 <sup>h</sup> 12	6 <sup>h</sup> 45	5 <sup>h</sup> 54	29 <sup>h</sup> 48	13 <sup>h</sup> 50
M 9	19 8 45	17 <sup>h</sup> 8'11	24 <sup>m</sup> 12	29 <sup>h</sup> 2	11 <sup>h</sup> 43	25 <sup>h</sup> 43	26 <sup>h</sup> 52	10 <sup>h</sup> 7	17 <sup>h</sup> 10	11 <sup>h</sup> 22	25 <sup>h</sup> 13	6 <sup>h</sup> 35	5 <sup>h</sup> 51	29 <sup>h</sup> 55	13 <sup>h</sup> 46
T 10	19 12 41	18 <sup>h</sup> 5'23	6 <sup>m</sup> 59	0 <sup>h</sup> 43	12 <sup>h</sup> 54	26 <sup>h</sup> 17	26 <sup>h</sup> 59	10 <sup>h</sup> 14	17 <sup>h</sup> 8	11 <sup>h</sup> 21	25 <sup>h</sup> 15	6 <sup>h</sup> 26	5 <sup>h</sup> 48	0 <sup>h</sup> 1	13 <sup>h</sup> 42
W11	19 16 38	19 <sup>h</sup> 2'35	19 <sup>m</sup> 26	2 <sup>h</sup> 27	14 <sup>h</sup> 4	26 <sup>h</sup> 50	27 <sup>h</sup> 7	10 <sup>h</sup> 21	17 <sup>h</sup> 6	11 <sup>h</sup> 19	25 <sup>h</sup> 16	6 <sup>h</sup> 21	5 <sup>h</sup> 45	0 <sup>h</sup> 8	13 <sup>h</sup> 38
T 12	19 20 34	19 <sup>h</sup> 59'47	1 <sup>m</sup> 36	4 <sup>h</sup> 15	15 <sup>h</sup> 15	27 <sup>h</sup> 24	27 <sup>h</sup> 13	10 <sup>h</sup> 29	17 <sup>h</sup> 4	11 <sup>h</sup> 17	25 <sup>h</sup> 17	6 <sup>h</sup> 17	5 <sup>h</sup> 41	0 <sup>h</sup> 15	13 <sup>h</sup> 35
F 13	19 24 31	20 <sup>h</sup> 57'00	13 <sup>m</sup> 33	6 <sup>h</sup> 5	16 <sup>h</sup> 25	27 <sup>h</sup> 58	27 <sup>h</sup> 20	10 <sup>h</sup> 36	17 <sup>h</sup> 2	11 <sup>h</sup> 16	25 <sup>h</sup> 19	6 <sup>h</sup> 16	5 <sup>h</sup> 38	0 <sup>h</sup> 21	13 <sup>h</sup> 31
S 14	19 28 27	21 <sup>h</sup> 54'13	25 <sup>m</sup> 24	7 <sup>h</sup> 59	17 <sup>h</sup> 36	28 <sup>h</sup> 32	27 <sup>h</sup> 27	10 <sup>h</sup> 44	17 <sup>h</sup> 0	11 <sup>h</sup> 14	25 <sup>h</sup> 20	6 <sup>h</sup> D15	5 <sup>h</sup> 35	0 <sup>h</sup> 28	13 <sup>h</sup> 27
S 15	19 32 24	22 <sup>h</sup> 51'27	7 <sup>m</sup> 12	9 <sup>h</sup> 55	18 <sup>h</sup> 47	29 <sup>h</sup> 6	27 <sup>h</sup> 33	10 <sup>h</sup> 51	16 <sup>h</sup> 58	11 <sup>h</sup> 13	25 <sup>h</sup> 21	6 <sup>h</sup> R16	5 <sup>h</sup> 32	0 <sup>h</sup> 35	13 <sup>h</sup> 23
M16	19 36 20	23 <sup>h</sup> 48'41	19 <sup>m</sup> 4	11 <sup>h</sup> 53	19 <sup>h</sup> 58	29 <sup>h</sup> 41	27 <sup>h</sup> 39	10 <sup>h</sup> 59	16 <sup>h</sup> 56	11 <sup>h</sup> 11	25 <sup>h</sup> 22	6 <sup>h</sup> 15	5 <sup>h</sup> 29	0 <sup>h</sup> 41	13 <sup>h</sup> 20
T 17	19 40 17	24 <sup>h</sup> 45'56	1 <sup>m</sup> 11	13 <sup>h</sup> 54	21 <sup>h</sup> 8	0 <sup>h</sup> 15	27 <sup>h</sup> 46	11 <sup>h</sup> 6	16 <sup>h</sup> 54	11 <sup>h</sup> 9	25 <sup>h</sup> 24	6 <sup>h</sup> 13	5 <sup>h</sup> 26	0 <sup>h</sup> 48	13 <sup>h</sup> 16
W18	19 44 14	25 <sup>h</sup> 43'11	13 <sup>m</sup> 18	15 <sup>h</sup> 57	22 <sup>h</sup> 19	0 <sup>h</sup> 50	27 <sup>h</sup> 52	11 <sup>h</sup> 14	16 <sup>h</sup> 53	11 <sup>h</sup> 8	25 <sup>h</sup> 25	6 <sup>h</sup> 8	5 <sup>h</sup> 22	0 <sup>h</sup> 55	13 <sup>h</sup> 12
T 19	19 48 10	26 <sup>h</sup> 40'27	25 <sup>m</sup> 47	18 <sup>h</sup> 1	23 <sup>h</sup> 30	1 <sup>h</sup> 24	27 <sup>h</sup> 57	11 <sup>h</sup> 21	16 <sup>h</sup> 51	11 <sup>h</sup> 6	25 <sup>h</sup> 26	6 <sup>h</sup> 1	5 <sup>h</sup> 19	1 <sup>h</sup> 1	13 <sup>h</sup> 9
F 20	19 52 7	27 <sup>h</sup> 37'44	8 <sup>m</sup> 36	20 <sup>h</sup> 7	24 <sup>h</sup> 41	1 <sup>h</sup> 59	28 <sup>h</sup> 3	11 <sup>h</sup> 29	16 <sup>h</sup> 49	11 <sup>h</sup> 5	25 <sup>h</sup> 27	5 <sup>h</sup> 51	5 <sup>h</sup> 16	1 <sup>h</sup> 8	13 <sup>h</sup> 5
S 21	19 56 3	28 <sup>h</sup> 35'00	21 <sup>m</sup> 43	22 <sup>h</sup> 14	25 <sup>h</sup> 53	2 <sup>h</sup> 34	28 <sup>h</sup> 8	11 <sup>h</sup> 36	16 <sup>h</sup> 48	11 <sup>h</sup> 3	25 <sup>h</sup> 29	5 <sup>h</sup> 40	5 <sup>h</sup> 13	1 <sup>h</sup> 15	13 <sup>h</sup> 1
S 22	20 0 0	29 <sup>h</sup> 32'18	5 <sup>m</sup> 8	24 <sup>h</sup> 22	27 <sup>h</sup> 4	3 <sup>h</sup> 9	28 <sup>h</sup> 14	11 <sup>h</sup> 44	16 <sup>h</sup> 46	11 <sup>h</sup> 2	25 <sup>h</sup> 30	5 <sup>h</sup> 27	5 <sup>h</sup> 10	1 <sup>h</sup> 21	12 <sup>h</sup> 58
M23	20 3 56	0 <sup>h</sup> 29'36	18 <sup>m</sup> 49	26 <sup>h</sup> 30	28 <sup>h</sup> 15	3 <sup>h</sup> 44	28 <sup>h</sup> 19	11 <sup>h</sup> 52	16 <sup>h</sup> 44	11 <sup>h</sup> 0	25 <sup>h</sup> 31	5 <sup>h</sup> 16	5 <sup>h</sup> 7	1 <sup>h</sup> 28	12 <sup>h</sup> 54
T 24	20 7 53	1 <sup>h</sup> 26'54	2 <sup>m</sup> 42	28 <sup>h</sup> 38	29 <sup>h</sup> 26	4 <sup>h</sup> 19	28 <sup>h</sup> 24	11 <sup>h</sup> 59	16 <sup>h</sup> 43	10 <sup>h</sup> 59	25 <sup>h</sup> 32	5 <sup>h</sup> 5	5 <sup>h</sup> 3	1 <sup>h</sup> 34	12 <sup>h</sup> 51
W25	20 11 49	2 <sup>h</sup> 24'12	16 <sup>m</sup> 43	0 <sup>h</sup> 45	0 <sup>h</sup> 37	4 <sup>h</sup> 55	28 <sup>h</sup> 29	12 <sup>h</sup> 7	16 <sup>h</sup> 41	10 <sup>h</sup> 57	25 <sup>h</sup> 33	4 <sup>h</sup> 58	5 <sup>h</sup> 0	1 <sup>h</sup> 41	12 <sup>h</sup> 47
T 26	20 15 46	3 <sup>h</sup> 21'31	0 <sup>h</sup> 49	2 <sup>h</sup> 53	1 <sup>h</sup> 49	5 <sup>h</sup> 30	28 <sup>h</sup> 33	12 <sup>h</sup> 15	16 <sup>h</sup> 40	10 <sup>h</sup> 56	25 <sup>h</sup> 35	4 <sup>h</sup> 53	4 <sup>h</sup> 57	1 <sup>h</sup> 48	12 <sup>h</sup> 44
F 27	20 19 43	4 <sup>h</sup> 18'50	14 <sup>m</sup> 58	5 <sup>h</sup> 0	3 <sup>h</sup> 0	6 <sup>h</sup> 6	28 <sup>h</sup> 38	12 <sup>h</sup> 22	16 <sup>h</sup> 39	10 <sup>h</sup> 54	25 <sup>h</sup> 36	4 <sup>h</sup> 50	4 <sup>h</sup> 54	1 <sup>h</sup> 54	12 <sup>h</sup> 40
S 28	20 23 39	5 <sup>h</sup> 16'09	29 <sup>m</sup> 6	7 <sup>h</sup> 6	4 <sup>h</sup> 12	6 <sup>h</sup> 41	28 <sup>h</sup> 42	12 <sup>h</sup> 30	16 <sup>h</sup> 37	10 <sup>h</sup> 53	25 <sup>h</sup> 37	4 <sup>h</sup> 50	4 <sup>h</sup> 51	2 <sup>h</sup> 1	12 <sup>h</sup> 37
S 29	20 27 36	6 <sup>h</sup> 13'29	13 <sup>m</sup> 13	9 <sup>h</sup> 11	5 <sup>h</sup> 23	7 <sup>h</sup> 17	28 <sup>h</sup> 46	12 <sup>h</sup> 38	16 <sup>h</sup> 36	10 <sup>h</sup> 51	25 <sup>h</sup> 38	4 <sup>h</sup> 50	4 <sup>h</sup> 47	2 <sup>h</sup> 8	12 <sup>h</sup> 33
M30	20 31 32	7 <sup>h</sup> 10'49	27 <sup>m</sup> 18	11 <sup>h</sup> 15	6 <sup>h</sup> 35	7 <sup>h</sup> 53	28 <sup>h</sup> 50	12 <sup>h</sup> 45	16 <sup>h</sup> 35	10 <sup>h</sup> 50	25 <sup>h</sup> 39	4 <sup>h</sup> 49	4 <sup>h</sup> 44	2 <sup>h</sup> 14	12 <sup>h</sup> 30
T 31	20 35 29	8 <sup>h</sup> 8'10	11 <sup>m</sup> 21	13 <sup>h</sup> 17	7 <sup>h</sup> 46	8 <sup>h</sup> 29	28 <sup>h</sup> 54	12 <sup>h</sup> 53	16 <sup>h</sup> 33	10 <sup>h</sup> 49	25 <sup>h</sup> 40	4 <sup>h</sup> 46	4 <sup>h</sup> 41	2 <sup>h</sup> 21	12 <sup>h</sup> 27

Delta T = 324.78 sec.

AUGUST 2153

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁
W 1	20 39 25	9 <sup>h</sup> 5'31	25 <sup>m</sup> 18	15 <sup>h</sup> 19	8 <sup>h</sup> 58	9 <sup>h</sup> 5	28 <sup>h</sup> 57	13 <sup>h</sup> 1	16 <sup>h</sup> R32	10 <sup>h</sup> R47	25 <sup>h</sup> II41	4 <sup>h</sup> R41	4 <sup>h</sup> Ω38	2 <sup>h</sup> Ω28	12 <sup>h</sup> R24
T 2	20 43 22	10 <sup>h</sup> 2'53	9 <sup>m</sup> 9	17 <sup>h</sup> 18	10 <sup>h</sup> 10	9 <sup>h</sup> 41	29 <sup>h</sup> 0	13 <sup>h</sup> 8	16 <sup>h</sup> Ω31	10 <sup>h</sup> Ω46	25 <sup>h</sup> 42	4 <sup>h</sup> Ω33	4 <sup>h</sup> Ω35	2 <sup>h</sup> Ω34	12 <sup>h</sup> Ω20
F 3	20 47 18	11 <sup>h</sup> 0'15	22 <sup>m</sup> 49	19 <sup>h</sup> 17	11 <sup>h</sup> 22	10 <sup>h</sup> 17	29 <sup>h</sup> 4	13 <sup>h</sup> 16	16 <sup>h</sup> Ω30	10 <sup>h</sup> Ω45	25 <sup>h</sup> 43	4 <sup>h</sup> Ω23	4 <sup>h</sup> Ω32	2 <sup>h</sup> Ω41	12 <sup>h</sup> Ω17
S 4	20 51 15	11 <sup>h</sup> 57'38	6 <sup>m</sup> 17	21 <sup>h</sup> 13	12 <sup>h</sup> 34	10 <sup>h</sup> 54	29 <sup>h</sup> 7	13 <sup>h</sup> 24	16 <sup>h</sup> Ω29	10 <sup>h</sup> Ω43	25 <sup>h</sup> 44	4 <sup>h</sup> Ω11	4 <sup>h</sup> Ω28	2 <sup>h</sup> Ω48	12 <sup>h</sup> Ω14
S 5	20 55 12	12 <sup>h</sup> 55'02	19 <sup>m</sup> 30	23 <sup>h</sup> 9	13 <sup>h</sup> 45	11 <sup>h</sup> 30	29 <sup>h</sup> 9	13 <sup>h</sup> 32	16 <sup>h</sup> Ω28	10 <sup>h</sup> Ω42	25 <sup>h</sup> 45	3 <sup>h</sup> Ω58	4 <sup>h</sup> Ω25	2 <sup>h</sup> Ω54	12 <sup>h</sup> Ω11
M 6	20 59 8	13 <sup>h</sup> 52'27	2 <sup>m</sup> 26	25 <sup>h</sup> 2	14 <sup>h</sup> 57	12 <sup>h</sup> 7	29 <sup>h</sup> 12	13 <sup>h</sup> 39	16 <sup>h</sup> Ω27	10 <sup>h</sup> Ω41	25 <sup>h</sup> 46	3 <sup>h</sup> Ω47	4 <sup>h</sup> Ω22	3 <sup>h</sup> 1	12 <sup>h</sup> 8
T 7	21 3 5	14 <sup>h</sup> 49'52	15 <sup>m</sup> 4	26 <sup>h</sup> 54	16 <sup>h</sup> 9	12 <sup>h</sup> 43	29 <sup>h</sup> 14	13 <sup>h</sup> 47	16 <sup>h</sup> Ω26	10 <sup>h</sup> Ω39	25 <sup>h</sup> 47	3 <sup>h</sup> Ω37	4 <sup>h</sup> Ω19	3 <sup>h</sup> 8	12 <sup>h</sup> 5
W 8	21 7 1	15 <sup>h</sup> 47'19	27 <sup>m</sup> 25	28 <sup>h</sup> 45	17 <sup>h</sup> 22	13 <sup>h</sup> 20	29 <sup>h</sup> 17	13 <sup>h</sup> 55	16 <sup>h</sup> Ω25	10 <sup>h</sup> Ω38	25 <sup>h</sup> 48	3 <sup>h</sup> Ω30	4 <sup>h</sup> Ω16	3 <sup>h</sup> 14	12 <sup>h</sup> 3
T 9	21 10 58	16 <sup>h</sup> 44'47	9 <sup>m</sup> 32	0 <sup>h</sup> m34	18 <sup>h</sup> 34	13 <sup>h</sup> 57	29 <sup>h</sup> 19	14 <sup>h</sup> 2	16 <sup>h</sup> Ω24	10 <sup>h</sup> Ω37	25 <sup>h</sup> 49	3 <sup>h</sup> Ω26	4 <sup>h</sup> Ω12	3 <sup>h</sup> 21	12 <sup>h</sup> 0
F 10	21 14 54	17 <sup>h</sup> 42'16	21 <sup>m</sup> 28	2 <sup>h</sup> 21	19 <sup>h</sup> 46	14 <sup>h</sup> 34	29 <sup>h</sup> 20	14 <sup>h</sup> 10	16 <sup>h</sup> Ω24	10 <sup>h</sup> Ω36	25 <sup>h</sup> 50	3 <sup>h</sup> Ω23	4 <sup>h</sup> 9	3 <sup>h</sup> 27	11 <sup>h</sup> 57
S 11	21 18 51	18 <sup>h</sup> 39'47	3 <sup>m</sup> Ω8	4 <sup>h</sup> 7	20 <sup>h</sup> 58	15 <sup>h</sup> 11	29 <sup>h</sup> 22	14 <sup>h</sup> 18	16 <sup>h</sup> Ω23	10 <sup>h</sup> Ω34	25 <sup>h</sup> 51	3 <sup>h</sup> D23	4 <sup>h</sup> 6	3 <sup>h</sup> 34	11 <sup>h</sup> 54
S 12	21 22 47	19 <sup>h</sup> 37'18	15 <sup>m</sup> 6	5 <sup>h</sup> 51	22 <sup>h</sup> 10	15 <sup>h</sup> 48	29 <sup>h</sup> 23	14 <sup>h</sup> 26	16 <sup>h</sup> Ω22	10 <sup>h</sup> Ω33	25 <sup>h</sup> 52	3 <sup>h</sup> R23	4 <sup>h</sup> 3	3 <sup>h</sup> 41	11 <sup>h</sup> 52
M13	21 26 44	20 <sup>h</sup> 34'51	26 <sup>m</sup> 58	7 <sup>h</sup> 34	23 <sup>h</sup> 23	16 <sup>h</sup> 25	29 <sup>h</sup> 25	14 <sup>h</sup> 33	16 <sup>h</sup> Ω22	10 <sup>h</sup> Ω32	25 <sup>h</sup> 53	3 <sup>h</sup> Ω23	4 <sup>h</sup> 0	3 <sup>h</sup> 47	11 <sup>h</sup> 49
T 14	21 30 41	21 <sup>h</sup> 32'26	9 <sup>m</sup> II 0	9 <sup>h</sup> 15	24 <sup>h</sup> 35	17 <sup>h</sup> 2	29 <sup>h</sup> 26	14 <sup>h</sup> 41	16 <sup>h</sup> Ω21	10 <sup>h</sup> Ω31	25 <sup>h</sup> 54	3 <sup>h</sup> Ω21	3 <sup>h</sup> Ω57	3 <sup>h</sup> Ω54	11 <sup>h</sup> 47
W15	21 34 37	22 <sup>h</sup> 30'02	21 <sup>m</sup> 16	10 <sup>h</sup> 54	25 <sup>h</sup> 48	17 <sup>h</sup> 40	29 <sup>h</sup> 27	14 <sup>h</sup> 49	16 <sup>h</sup> Ω20	10 <sup>h</sup> Ω30	25 <sup>h</sup> 55	3 <sup>h</sup> Ω18	3 <sup>h</sup> Ω53	4 <sup>h</sup> 1	11 <sup>h</sup> 44
T 16	21 38 34	23 <sup>h</sup> 27'40	3 <sup>m</sup> Ω51	12 <sup>h</sup> 32	27 <sup>h</sup> 0	18 <sup>h</sup> 17	29 <sup>h</sup> 27	14 <sup>h</sup> 56	16 <sup>h</sup> Ω20	10 <sup>h</sup> Ω29	25 <sup>h</sup> 56	3 <sup>h</sup> Ω12	3 <sup>h</sup> Ω50	4 <sup>h</sup> 7	11 <sup>h</sup> 42
F 17	21 42 30	24 <sup>h</sup> 25'18	16 <sup>m</sup> 48	14 <sup>h</sup> 9	28 <sup>h</sup> 13	18 <sup>h</sup>									

SWISS EPHEMERIS for the year 2153

SEPTEMBER 2153

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁
S 1	22 41 39	8♍52'32	15♋35	5♊11	16♏28	28♂29	29°R11	16♌57	16♌19	10°R15	26♐7	1°R46	2♃59	5♄54	11°R13
S 2	22 45 35	9°50'31	28°26	6°22	17°41	29°8	29°Y8	17°4	16°19	10♌14	26°7	1♃36	2°56	6°0	11♌12
M 3	22 49 32	10°48'32	11♋4	7°30	18°54	29°47	29°5	17°12	16°20	10°14	26°8	1°28	2°53	6°7	11°11
T 4	22 53 28	11°46'34	23°28	8°36	20°8	0♍27	29°2	17°19	16°20	10°13	26°8	1°20	2°50	6°14	11°10
W 5	22 57 25	12°44'38	5°Y40	9°40	21°21	1°6	28°59	17°26	16°21	10°13	26°9	1°15	2°47	6°20	11°9
T 6	23 1 21	13°42'43	17°41	10°42	22°35	1°45	28°55	17°33	16°21	10°12	26°9	1°12	2°44	6°27	11°8
F 7	23 5 18	14°40'51	29°34	11°41	23°48	2°24	28°51	17°41	16°22	10°12	26°10	1°D11	2°40	6°33	11°7
S 8	23 9 14	15°39'00	11♃22	12°37	25°2	3°4	28°48	17°48	16°23	10°11	26°10	1°12	2°37	6°40	11°7
S 9	23 13 11	16°37'11	23°9	13°31	26°16	3°43	28°44	17°55	16°23	10°11	26°10	1°13	2°34	6°47	11°6
M10	23 17 8	17°35'24	5♐0	14°21	27°29	4°23	28°39	18°2	16°24	10°10	26°11	1°14	2°31	6°53	11°6
T 11	23 21 4	18°33'40	17°1	15°9	28°43	5°3	28°35	18°9	16°25	10°10	26°11	1°R15	2°28	7°0	11°5
W12	23 25 1	19°31'57	29°16	15°53	29°57	5°43	28°30	18°16	16°26	10°10	26°11	1°15	2°24	7°7	11°5
T 13	23 28 57	20°30'17	11♄51	16°33	1♍11	6°23	28°26	18°23	16°27	10°9	26°12	1°12	2°21	7°13	11°5
F 14	23 32 54	21°28'38	24°48	17°9	2°25	7°3	28°21	18°30	16°28	10°9	26°12	1°9	2°18	7°20	11°4
S 15	23 36 50	22°27'02	8♌12	17°41	3°39	7°43	28°16	18°37	16°29	10°9	26°12	1°3	2°15	7°27	11°4
S 16	23 40 47	23°25'27	22°1	18°9	4°53	8°23	28°10	18°44	16°30	10°9	26°12	0°58	2°12	7°33	11°D4
M17	23 44 43	24°23'55	6♍16	18°31	6°7	9°3	28°5	18°50	16°31	10°8	26°13	0°52	2°9	7°40	11°4
T 18	23 48 40	25°22'24	20°50	18°49	7°21	9°43	27°59	18°57	16°32	10°8	26°13	0°47	2°5	7°47	11°5
W19	23 52 37	26°20'56	5♊38	19°1	8°35	10°24	27°54	19°4	16°34	10°8	26°13	0°43	2°2	7°53	11°5
T 20	23 56 33	27°19'29	20°31	19°R6	9°49	11°4	27°48	19°11	16°35	10°8	26°13	0°41	1°59	8°0	11°5
F 21	0 0 30	28°18'04	5♍23	19°6	11°3	11°45	27°42	19°17	16°36	10°8	26°13	0°D41	1°56	8°6	11°6
S 22	0 4 26	29°16'40	20°5	18°59	12°17	12°25	27°36	19°24	16°38	10°D8	26°13	0°42	1°53	8°13	11°6
S 23	0 8 23	0♊15'19	4♌33	18°45	13°32	13°6	27°29	19°30	16°39	10°8	26°13	0°43	1°50	8°20	11°7
M24	0 12 19	1°13'59	18°44	18°24	14°46	13°47	27°23	19°37	16°41	10°8	26°13	0°45	1°46	8°26	11°7
T 25	0 16 16	2°12'41	2♃37	17°56	16°0	14°28	27°16	19°43	16°42	10°8	26°13	0°R45	1°43	8°33	11°8
W26	0 20 12	3°11'24	16°11	17°21	17°15	15°9	27°10	19°49	16°44	10°8	26°R13	0°45	1°40	8°40	11°9
T 27	0 24 9	4°10'09	29°27	16°39	18°29	15°50	27°3	19°56	16°45	10°9	26°13	0°43	1°37	8°46	11°10
F 28	0 28 6	5°8'56	12♋27	15°50	19°43	16°31	26°56	20°2	16°47	10°9	26°13	0°40	1°34	8°53	11°11
S 29	0 32 2	6°7'45	25°12	14°55	20°58	17°12	26°49	20°8	16°49	10°9	26°13	0°36	1°30	9°0	11°12
S 30	0 35 59	7♊6'35	7♋44	13♊55	22♍12	17♍53	26°Y42	20♌14	16♌51	10♌9	26♐13	0♃32	1♃27	9♄6	11♌13

Delta T = 325.13 sec.

OCTOBER 2153

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁
M 1	0 39 55	8♊5'27	20♋5	12°R51	23♍27	18♍34	26°R35	20♌20	16♌52	10♌10	26°R13	0°R28	1♃24	9♄13	11♌14
T 2	0 43 52	9°4'21	2°Y15	11♊44	24°41	19°16	26°Y27	20°26	16°54	10°10	26♐13	0♃25	1°21	9°20	11°15
W 3	0 47 48	10°3'17	14°16	10°36	25°56	19°57	26°20	20°32	16°56	10°10	26°13	0°24	1°18	9°26	11°17
T 4	0 51 45	11°2'15	26°10	9°28	27°10	20°39	26°12	20°38	16°58	10°11	26°13	0°D23	1°15	9°33	11°18
F 5	0 55 41	12°1'15	7♄59	8°23	28°25	21°20	26°5	20°44	17°0	10°11	26°12	0°23	1°11	9°40	11°20
S 6	0 59 38	13°0'17	19°46	7°22	29°40	22°2	25°57	20°50	17°2	10°12	26°12	0°24	1°8	9°46	11°22
S 7	1 3 34	13°59'22	1♐34	6°27	0♊54	22°44	25°49	20°55	17°4	10°12	26°12	0°25	1°5	9°53	11°23
M 8	1 7 31	14°58'28	13°26	5°39	2°9	23°26	25°41	21°1	17°6	10°13	26°12	0°26	1°2	9°59	11°25
T 9	1 11 28	15°57'37	25°27	5°0	3°24	24°8	25°34	21°6	17°9	10°13	26°11	0°28	0°59	10°6	11°27
W10	1 15 24	16°56'49	7♄41	4°31	4°39	24°50	25°26	21°12	17°11	10°14	26°11	0°29	0°55	10°13	11°29
T 11	1 19 21	17°56'02	20°12	4°12	5°53	25°32	25°18	21°17	17°13	10°14	26°11	0°R29	0°52	10°19	11°31
F 12	1 23 17	18°55'18	3♌5	4°D4	7°8	26°14	25°10	21°23	17°15	10°15	26°11	0°28	0°49	10°26	11°33
S 13	1 27 14	19°54'37	16°22	4°6	8°23	26°56	25°2	21°28	17°18	10°16	26°10	0°27	0°46	10°33	11°35
S 14	1 31 10	20°53'57	0♍7	4°20	9°38	27°38	24°54	21°33	17°20	10°16	26°10	0°26	0°43	10°39	11°38
M15	1 35 7	21°53'20	14°19	4°43	10°53	28°21	24°46	21°38	17°22	10°17	26°9	0°25	0°40	10°46	11°40
T 16	1 39 3	22°52'45	28°56	5°16	12°8	29°3	24°37	21°43	17°25	10°18	26°9	0°24	0°36	10°53	11°42
W17	1 43 0	23°52'12	13♊51	5°59	13°23	29°46	24°29	21°48	17°27	10°19	26°9	0°24	0°33	10°59	11°45
T 18	1 46 57	24°51'41	28°59	6°50	14°38	0♌28	24°21	21°53	17°30	10°20	26°8	0°D24	0°30	11°6	11°47
F 19	1 50 53	25°51'12	14♍9	7°48	15°53	1°11	24°13	21°58	17°32	10°21	26°8	0°24	0°27	11°13	11°50
S 20	1 54 50	26°50'45	29°11	8°53	17°8	1°54	24°5	22°2	17°35	10°21	26°7	0°24	0°24	11°19	11°53
S 21	1 58 46	27°50'20	13♌59	10°3	18°23	2°36	23°57	22°7	17°38	10°22	26°7	0°24	0°21	11°26	11°56
M22	2 2 43	28°49'57	28°26	11°20	19°38	3°19	23°49	22°11	17°40	10°23	26°6	0°24	0°17	11°33	11°58
T 23	2 6 39	29°49'36	12♃29	12°40	20°53	4°2	23°41	22°16	17°43	10°24	26°5	0°25	0°14	11°39	12°1
W24	2 10 36	0♍49'16	26°7	14°4	22°8	4°45	23°33	22°20	17°46	10°25	26°5	0°25	0°11	11°46	12°4
T 25	2 14 32	1°48'58	9♁21	15°32	23°23	5°28	23°25	22°25	17°49	10°27	26°4	0°25	0°8	11°52	12°7
F 26	2 18 29	2°48'41	2°D14	17°2	24°38	6°11	23°17	22°29	17°52	10°28	26°4	0°25	0°5	11°59	12°11
S 27	2 22 26	3°48'27	4♋48	18°34	25°53	6°55	23°9	22°33	17°54	10°29	26°3	0°25	0°1	12°6	12°14
S 28	2 26 22	4°48'13	17°7	20°9	27°8	7°38	23°1	22°37	17°57	10°30	26°2	0°25	29°Y58	12°12	12°17
M29	2 30 19	5°48'02	29°14	21°44	28°24	8°21	22°54	22°41	18°0	10°31	26°2	0°26	29°55	12°19	12°20
T 30	2 34 15	6°47'52	11°Y12	23°21	29°39	9°5	22°46	22°44	18°3	10°32	26°1	0°26	29°52	12°26	12°24
W31	2 38 12	7♍47'45	23°Y5	24♊58	0♍54	9♌48	22°Y38	22♌48	18♌6	10♌34	26♐0	0♃27	29°Y49	12♃32	12♌27

Delta T = 325.30 sec.

created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodienst AG [5.1.2003]

SWISS EPHEMERIS for the year 2153

NOVEMBER 2153

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁
T 1	2 42 8	8♁47'39	4♁54	26♁37	2♁ 9	10♁32	22°R31	22♁52	18♁ 9	10♁35	25°R59	0°R27	29°Y46	12♁39	12♁31
F 2	2 46 5	9°47'35	16°42	28°15	3°24	11°15	22°Y24	22°55	18°12	10°36	25°II59	0♁26	29°42	12°46	12°35
S 3	2 50 1	10°47'33	28°31	29°54	4°40	11°59	22°16	22°59	18°15	10°37	25°58	0°26	29°39	12°52	12°38
S 4	2 53 58	11°47'33	10II22	1♁33	5°55	12°43	22° 9	23° 2	18°18	10°39	25°57	0°24	29°36	12°59	12°42
M 5	2 57 55	12°47'35	22°20	3°12	7°10	13°27	22° 2	23° 5	18°21	10°40	25°56	0°22	29°33	13° 6	12°46
T 6	3 1 51	13°47'39	4♁25	4°52	8°25	14°10	21°55	23° 9	18°25	10°42	25°56	0°20	29°30	13°12	12°50
W 7	3 5 48	14°47'45	16°42	6°31	9°41	14°54	21°48	23°12	18°28	10°43	25°55	0°18	29°27	13°19	12°54
T 8	3 9 44	15°47'53	29°13	8° 9	10°56	15°38	21°41	23°15	18°31	10°45	25°54	0°17	29°23	13°26	12°58
F 9	3 13 41	16°48'03	12♁ 1	9°48	12°11	16°22	21°35	23°17	18°34	10°46	25°53	0°D16	29°20	13°32	13° 2
S 10	3 17 37	17°48'15	25°11	11°26	13°26	17° 7	21°28	23°20	18°38	10°48	25°52	0°16	29°17	13°39	13° 6
S 11	3 21 34	18°48'29	8♁45	13° 4	14°42	17°51	21°22	23°23	18°41	10°49	25°51	0°17	29°14	13°45	13°10
M12	3 25 30	19°48'45	22°44	14°42	15°57	18°35	21°16	23°25	18°44	10°51	25°50	0°19	29°11	13°52	13°14
T 13	3 29 27	20°49'03	7♁ 8	16°20	17°12	19°19	21°10	23°28	18°47	10°52	25°49	0°20	29° 7	13°59	13°18
W14	3 33 24	21°49'24	21°55	17°57	18°28	20° 4	21° 4	23°30	18°51	10°54	25°49	0°21	29° 4	14° 5	13°23
T 15	3 37 20	22°49'46	6♁59	19°34	19°43	20°48	20°58	23°32	18°54	10°56	25°48	0°R21	29° 1	14°12	13°27
F 16	3 41 17	23°50'09	22°12	21°10	20°59	21°33	20°52	23°34	18°58	10°57	25°47	0°20	28°58	14°19	13°32
S 17	3 45 13	24°50'35	7♁23	22°47	22°14	22°17	20°47	23°37	19° 1	10°59	25°46	0°17	28°55	14°25	13°36
S 18	3 49 10	25°51'02	22°25	24°23	23°29	23° 2	20°42	23°38	19° 4	11° 1	25°45	0°14	28°52	14°32	13°41
M19	3 53 6	26°51'31	7♁ 7	25°59	24°45	23°47	20°36	23°40	19° 8	11° 2	25°44	0°10	28°48	14°39	13°45
T 20	3 57 3	27°52'01	21°23	27°34	26° 0	24°32	20°32	23°42	19°11	11° 4	25°43	0° 6	28°45	14°45	13°50
W21	4 1 0	28°52'32	5♁11	29° 9	27°15	25°16	20°27	23°43	19°15	11° 6	25°42	0° 3	28°42	14°52	13°55
T 22	4 4 56	29°53'04	18°31	0♁44	28°31	26° 1	20°22	23°45	19°18	11° 8	25°41	0° 1	28°39	14°59	13°59
F 23	4 8 53	0♁53'38	1♁25	2°19	29°46	26°46	20°18	23°46	19°22	11°10	25°40	0°D 1	28°36	15° 5	14° 4
S 24	4 12 49	1°54'12	13°57	3°53	1♁ 2	27°31	20°14	23°48	19°25	11°11	25°39	0° 1	28°33	15°12	14° 9
S 25	4 16 46	2°54'48	26°10	5°28	2°17	28°16	20° 9	23°49	19°29	11°13	25°37	0° 3	28°29	15°19	14°14
M26	4 20 42	3°55'25	8°Y11	7° 2	3°32	29° 1	20° 6	23°50	19°32	11°15	25°36	0° 5	28°26	15°25	14°19
T 27	4 24 39	4°56'04	20° 3	8°36	4°48	29°47	20° 2	23°51	19°36	11°17	25°35	0° 6	28°23	15°32	14°24
W28	4 28 35	5°56'43	1♁51	10°10	6° 3	0♁32	19°58	23°51	19°40	11°19	25°34	0°R 7	28°20	15°39	14°29
T 29	4 32 32	6°57'24	13°38	11°44	7°19	1°17	19°55	23°52	19°43	11°21	25°33	0° 6	28°17	15°45	14°34
F 30	4 36 28	7♁58'06	25♁27	13♁17	8♁34	2♁ 2	19°Y52	23♁53	19♁47	11♁23	25♁32	0♁ 3	28°Y13	15♁52	14♁39

Delta T = 325.47 sec.

DECEMBER 2153

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁
S 1	4 40 25	8♁58'49	7II21	14♁51	9♁50	2♁48	19°R49	23♁53	19♁50	11♁25	25°R31	29°R58	28°Y10	15♁59	14♁44
S 2	4 44 22	9°59'33	19°21	16°24	11° 5	3°33	19°Y47	23°54	19°54	11°27	25°II30	29°Y51	28° 7	16° 5	14°49
M 3	4 48 18	11° 0'19	1♁29	17°58	12°20	4°19	19°44	23°54	19°58	11°29	25°29	29°43	28° 4	16°12	14°55
T 4	4 52 15	12° 1'06	13°46	19°31	13°36	5° 4	19°42	23°54	20° 1	11°31	25°28	29°35	28° 1	16°18	15° 0
W 5	4 56 11	13° 1'54	26°13	21° 4	14°51	5°50	19°40	23°R54	20° 5	11°33	25°26	29°28	27°58	16°25	15° 5
T 6	5 0 8	14° 2'44	8♁52	22°37	16° 7	6°35	19°38	23°54	20° 9	11°35	25°25	29°21	27°54	16°32	15°11
F 7	5 4 4	15° 3'35	21°44	24°10	17°22	7°21	19°36	23°54	20°12	11°37	25°24	29°16	27°51	16°38	15°16
S 8	5 8 1	16° 4'27	4♁53	25°43	18°38	8° 7	19°35	23°53	20°16	11°39	25°23	29°14	27°48	16°45	15°21
S 9	5 11 58	17° 5'21	18°19	27°16	19°53	8°53	19°34	23°53	20°20	11°41	25°22	29°D13	27°45	16°52	15°27
M10	5 15 54	18° 6'16	2♁ 5	28°49	21° 9	9°39	19°32	23°52	20°23	11°43	25°21	29°14	27°42	16°58	15°32
T 11	5 19 51	19° 7'12	16°12	0♁22	22°24	10°24	19°32	23°52	20°27	11°45	25°19	29°15	27°39	17° 5	15°38
W12	5 23 47	20° 8'09	0♁39	1°55	23°39	11°10	19°31	23°51	20°31	11°48	25°18	29°R15	27°35	17°12	15°43
T 13	5 27 44	21° 9'08	15°24	3°27	24°55	11°56	19°31	23°50	20°34	11°50	25°17	29°14	27°32	17°18	15°49
F 14	5 31 40	22°10'07	0♁21	5° 0	26°10	12°42	19°D30	23°49	20°38	11°52	25°16	29°11	27°29	17°25	15°54
S 15	5 35 37	23°11'08	15°23	6°32	27°26	13°29	19°30	23°48	20°42	11°54	25°15	29° 5	27°26	17°32	16° 0
S 16	5 39 33	24°12'10	0♁21	8° 4	28°41	14°15	19°31	23°47	20°45	11°56	25°14	28°57	27°23	17°38	16° 5
M17	5 43 30	25°13'12	15° 5	9°36	29°57	15° 1	19°31	23°45	20°49	11°58	25°12	28°47	27°19	17°45	16°11
T 18	5 47 27	26°14'15	29°27	11° 7	1♁12	15°47	19°32	23°44	20°52	12° 1	25°11	28°38	27°16	17°52	16°17
W19	5 51 23	27°15'19	13♁23	12°38	2°28	16°33	19°33	23°43	20°56	12° 3	25°10	28°29	27°13	17°58	16°22
T 20	5 55 20	28°16'23	26°51	14° 8	3°43	17°20	19°34	23°41	21° 0	12° 5	25° 9	28°23	27°10	18° 5	16°28
F 21	5 59 16	29°17'27	9♁50	15°38	4°59	18° 6	19°35	23°39	21° 3	12° 7	25° 8	28°18	27° 7	18°12	16°34
S 22	6 3 13	0♁18'31	22°25	17° 7	6°14	18°52	19°36	23°37	21° 7	12°10	25° 7	28°16	27° 4	18°18	16°40
S 23	6 7 9	1°19'36	4°Y40	18°34	7°30	19°39	19°38	23°35	21°11	12°12	25° 5	28°D16	27° 0	18°25	16°45
M24	6 11 6	2°20'41	16°40	20° 1	8°45	20°25	19°40	23°33	21°14	12°14	25° 4	28°17	26°57	18°32	16°51
T 25	6 15 2	3°21'46	28°31	21°26	10° 0	21°12	19°42	23°31	21°18	12°16	25° 3	28°R17	26°54	18°38	16°57
W26	6 18 59	4°22'52	10♁17	22°49	11°16	21°58	19°44	23°29	21°22	12°18	25° 2	28°16	26°51	18°45	17° 3
T 27	6 22 56	5°23'58	22° 5	24°10	12°31	22°45	19°47	23°26	21°25	12°21	25° 1	28°13	26°48	18°52	17° 9
F 28	6 26 52	6°25'03	3II57	25°28	13°47	23°32	19°49	23°24	21°29	12°23	25° 0	28° 8	26°45	18°58	17°14
S 29	6 30 49	7°26'10	15°58	26°44	15° 2	24°18	19°52	23°21	21°32	12°25	24°59	27°59	26°41	19° 5	17°20
S 30	6 34 45	8°27'16	28° 8	27°56	16°17	25° 5	19°55	23°19	21°36	12°28	24°57	27°48	26°38	19°12	17°26
M31	6 38 42	9♁28'23	10♁30	29♁ 4	17♁33	25♁52	19°Y59	23♁16	21♁39	12♁30	24♁56	27°Y36	26°Y35	19♁18	17♁32

Delta T = 325.64 sec.

created from Swiss Ephemeris, Copyright AstroDienst AG [5.1.2003]