

SWISS EPHEMERIS for the year 2158

JANUARY 2158

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁
S 1	6 42 47	10°31'48	13°36'46	3°18'18	2°31'3	0°16'16	14°R37	15°55'55	7°57'57	20°58'58	29°R 9	7°R47	9°10'10	2°14'14	13°45'45
M 2	6 46 44	11°32'58	26°44'44	4°52'52	2°31'3	1° 2'2	14°37'37	15°57'57	8° 1'1	21° 0'0	29°II 8	7°45'45	9° 7'7	2°21'21	13°49'49
T 3	6 50 40	12°34'08	9°55'55	6°26'26	3° 0'0	1°49'49	14°36'36	16° 0'0	8° 5'5	21° 3'3	29° 7'7	7°D44	9° 4'4	2°27'27	13°53'53
W 4	6 54 37	13°35'18	23°17'17	8° 1'1	3°31'31	2°35'35	14°35'35	16° 2'2	8° 8'8	21° 5'5	29° 5'5	7°45'45	9° 1'1	2°34'34	13°57'57
T 5	6 58 33	14°36'28	6°51'51	9°35'35	4° 4'4	3°21'21	14°34'34	16° 4'4	8°12'12	21° 7'7	29° 4'4	7°46'46	8°58'58	2°41'41	14° 2'2
F 6	7 2 30	15°37'37	20°36'36	11°11'11	4°38'38	4° 8'8	14°33'33	16° 6'6	8°15'15	21° 9'9	29° 3'3	7°48'48	8°54'54	2°48'48	14° 6'6
S 7	7 6 26	16°38'46	4°32'32	12°46'46	5°13'13	4°54'54	14°31'31	16° 8'8	8°19'19	21°12'12	29° 2'2	7°49'49	8°51'51	2°54'54	14°10'10
S 8	7 10 23	17°39'55	18°36'36	14°22'22	5°50'50	5°41'41	14°30'30	16°10'10	8°23'23	21°14'14	29° 1'1	7°R49	8°48'48	3° 1'1	14°15'15
M 9	7 14 20	18°41'04	2°34'34	15°58'58	6°28'28	6°27'27	14°28'28	16°12'12	8°26'26	21°16'16	29° 0'0	7°49'49	8°45'45	3° 8'8	14°19'19
T 10	7 18 16	19°42'12	17° 8'8	17°35'35	7° 8'8	7°14'14	14°26'26	16°14'14	8°30'30	21°18'18	28°59'59	7°47'47	8°42'42	3°15'15	14°23'23
W11	7 22 13	20°43'20	1°12'12	19°12'12	7°48'48	8° 0'0	14°24'24	16°15'15	8°33'33	21°21'21	28°58'58	7°45'45	8°38'38	3°21'21	14°28'28
T 12	7 26 9	21°44'27	15°48'48	20°49'49	8°30'30	8°46'46	14°21'21	16°17'17	8°37'37	21°23'23	28°56'56	7°43'43	8°35'35	3°28'28	14°32'32
F 13	7 30 6	22°45'34	0°2'2	22°27'27	9°13'13	9°33'33	14°19'19	16°18'18	8°40'40	21°25'25	28°55'55	7°41'41	8°32'32	3°35'35	14°37'37
S 14	7 34 2	23°46'41	14° 4'4	24° 5'5	9°57'57	10°19'19	14°16'16	16°19'19	8°44'44	21°28'28	28°54'54	7°39'39	8°29'29	3°41'41	14°41'41
S 15	7 37 59	24°47'47	27°52'52	25°44'44	10°41'41	11° 5'5	14°13'13	16°21'21	8°47'47	21°30'30	28°53'53	7°39'39	8°26'26	3°48'48	14°46'46
M16	7 41 55	25°48'53	11°21'21	27°24'24	11°27'27	11°52'52	14°10'10	16°22'22	8°51'51	21°32'32	28°52'52	7°D38	8°23'23	3°55'55	14°50'50
T 17	7 45 52	26°49'58	24°31'31	29° 3'3	12°14'14	12°38'38	14° 7'7	16°23'23	8°54'54	21°34'34	28°51'51	7°39'39	8°19'19	4° 2'2	14°55'55
W18	7 49 49	27°51'04	7°11'11	0°43'43	13° 2'2	13°24'24	14° 3'3	16°23'23	8°58'58	21°37'37	28°50'50	7°40'40	8°16'16	4° 8'8	14°59'59
T 19	7 53 45	28°52'08	19°52'52	2°24'24	13°51'51	14°11'11	13°59'59	16°24'24	9° 1'1	21°39'39	28°49'49	7°41'41	8°13'13	4°15'15	15° 4'4
F 20	7 57 42	29°53'13	2° 8'8	4° 5'5	14°40'40	14°57'57	13°56'56	16°25'25	9° 5'5	21°41'41	28°48'48	7°42'42	8°10'10	4°22'22	15° 9'9
S 21	8 1 38	0°54'17	14°12'12	5°47'47	15°30'30	15°43'43	13°52'52	16°25'25	9° 8'8	21°43'43	28°47'47	7°42'42	8° 7'7	4°29'29	15°13'13
S 22	8 5 35	1°55'22	26° 7'7	7°29'29	16°22'22	16°29'29	13°47'47	16°26'26	9°12'12	21°46'46	28°46'46	7°43'43	8° 4'4	4°35'35	15°18'18
M23	8 9 31	2°56'25	8°11'11	9°11'11	17°13'13	17°16'16	13°43'43	16°26'26	9°15'15	21°48'48	28°45'45	7°R43	8° 0'0	4°42'42	15°23'23
T 24	8 13 28	3°57'29	19°54'54	10°54'54	18° 6'6	18° 2'2	13°38'38	16°26'26	9°18'18	21°50'50	28°44'44	7°42'42	7°57'57	4°49'49	15°27'27
W25	8 17 24	4°58'32	1°54'54	12°37'37	18°59'59	18°48'48	13°34'34	16°R26	9°22'22	21°52'52	28°43'43	7°42'42	7°54'54	4°55'55	15°32'32
T 26	8 21 21	5°59'35	14° 4'4	14°21'21	19°53'53	19°34'34	13°29'29	16°26'26	9°25'25	21°55'55	28°42'42	7°42'42	7°51'51	5° 2'2	15°37'37
F 27	8 25 18	7° 0'37	26°29'29	16° 5'5	20°48'48	20°20'20	13°24'24	16°26'26	9°28'28	21°57'57	28°41'41	7°42'42	7°48'48	5° 9'9	15°41'41
S 28	8 29 14	8° 1'38	9°31'31	17°48'48	21°43'43	21° 7'7	13°19'19	16°26'26	9°32'32	21°59'59	28°41'41	7°D42	7°44'44	5°16'16	15°46'46
S 29	8 33 11	9° 2'39	22° 9'9	19°32'32	22°38'38	21°53'53	13°13'13	16°25'25	9°35'35	22° 1'1	28°40'40	7°42'42	7°41'41	5°22'22	15°51'51
M30	8 37 7	10° 3'39	5°27'27	21°16'16	23°35'35	22°39'39	13° 8'8	16°25'25	9°38'38	22° 3'3	28°39'39	7°R42	7°38'38	5°29'29	15°55'55
T 31	8 41 4	11° 4'38	19° 2'2	22°59'59	24°32'32	23°25'25	13°11'11	16°24'24	9°41'41	22° 6'6	28°38'38	7°42'42	7°35'35	5°36'36	16° 0'0

Delta T = 334.15 sec.

FEBRUARY 2158

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁
W 1	8 45 0	12° 5'37	2°53'53	24°42'42	25°27'27	24°11'11	12°R56	16°R24	9°45'45	22° 8'8	28°R37	7°R41	7°32'32	5°42'42	16° 5'5
T 2	8 48 57	13° 6'34	16°56'56	26°24'24	26°27'27	24°57'57	12°11'11	16°23'23	9°48'48	22°10'10	28°II36	7°41'41	7°29'29	5°49'49	16°10'10
F 3	8 52 53	14° 7'30	1°17'17	28° 5'5	27°25'25	25°43'43	12°44'44	16°22'22	9°51'51	22°12'12	28°36'36	7°40'40	7°25'25	5°56'56	16°14'14
S 4	8 56 50	15° 8'24	15°22'22	29°45'45	28°24'24	26°29'29	12°38'38	16°21'21	9°54'54	22°14'14	28°35'35	7°39'39	7°22'22	6° 3'3	16°19'19
S 5	9 0 47	16° 9'18	29°38'38	1°11'11	29°23'23	27°15'15	12°32'32	16°20'20	9°57'57	22°16'16	28°34'34	7°39'39	7°19'19	6° 9'9	16°24'24
M 6	9 4 43	17°10'10	13°52'52	2°59'59	0°23'23	28° 1'1	12°25'25	16°19'19	10° 0'0	22°18'18	28°33'33	7°D38	7°16'16	6°16'16	16°28'28
T 7	9 8 40	18°11'01	28° 1'1	4°32'32	1°23'23	28°46'46	12°19'19	16°17'17	10° 3'3	22°21'21	28°33'33	7°38'38	7°13'13	6°23'23	16°33'33
W 8	9 12 36	19°11'50	12°II 3	6° 3'3	2°23'23	29°32'32	12°12'12	16°16'16	10° 6'6	22°23'23	28°32'32	7°39'39	7°10'10	6°30'30	16°38'38
T 9	9 16 33	20°12'38	25°57'57	7°29'29	3°24'24	0°11'11	12° 5'5	16°15'15	10° 9'9	22°25'25	28°31'31	7°40'40	7° 6'6	6°36'36	16°43'43
F 10	9 20 29	21°13'24	9°54'54	8°51'51	4°25'25	1° 4'4	11°58'58	16°13'13	10°12'12	22°27'27	28°31'31	7°41'41	7° 3'3	6°43'43	16°47'47
S 11	9 24 26	22°14'09	23°14'14	10° 9'9	5°27'27	1°50'50	11°51'51	16°11'11	10°15'15	22°29'29	28°30'30	7°42'42	7° 0'0	6°50'50	16°52'52
S 12	9 28 22	23°14'53	6°13'53	11°20'20	6°29'29	2°35'35	11°44'44	16° 9'9	10°18'18	22°31'31	28°29'29	7°R43	6°57'57	6°56'56	16°57'57
M13	9 32 19	24°15'35	19°43'43	12°26'26	7°31'31	3°21'21	11°37'37	16° 7'7	10°21'21	22°33'33	28°29'29	7°42'42	6°54'54	7° 3'3	17° 1'1
T 14	9 36 16	25°16'16	2°11'11	13°23'23	8°34'34	4° 7'7	11°30'30	16° 5'5	10°24'24	22°35'35	28°28'28	7°41'41	6°50'50	7°10'10	17° 6'6
W15	9 40 12	26°16'55	15°17'17	14°13'13	9°37'37	4°52'52	11°23'23	16° 3'3	10°26'26	22°37'37	28°27'27	7°39'39	6°47'47	7°17'17	17°11'11
T 16	9 44 9	27°17'33	27°43'43	14°55'55	10°40'40	5°38'38	11°15'15	16° 1'1	10°29'29	22°39'39	28°27'27	7°36'36	6°44'44	7°23'23	17°15'15
F 17	9 48 5	28°18'10	9°57'57	15°27'27	11°43'43	6°23'23	11° 8'8	15°59'59	10°32'32	22°41'41	28°26'26	7°32'32	6°41'41	7°30'30	17°20'20
S 18	9 52 2	29°18'46	22° 0'0	15°49'49	12°47'47	7° 9'9	11° 0'0	15°56'56	10°35'35	22°43'43	28°26'26	7°29'29	6°38'38	7°37'37	17°25'25
S 19	9 55 58	0°19'20	3°11'57	16° 1'1	13°51'51	7°54'54	10°53'53	15°54'54	10°37'37	22°45'45	28°25'25	7°26'26	6°35'35	7°44'44	17°29'29
M20	9 59 55	1°19'53	15°49'49	16°R 3	14°56'56	8°40'40	10°45'45	15°51'51	10°40'40	22°47'47	28°25'25	7°24'24	6°31'31	7°50'50	17°34'34
T 21	10 3 51	2°20'25	27°42'42	15°55'55	16° 0'0	9°25'25	10°37'37	15°49'49	10°42'42	22°48'48	28°24'24	7°D23	6°28'28	7°57'57	17°39'39
W22	10 7 48	3°20'56	9°14'14	15°36'36	17° 5'5	10°10'10	10°29'29	15°46'46	10°45'45	22°50'50	28°24'24	7°23'23	6°25'25	8° 4'4	17°43'43
T 23	10 11 45	4°21'25	21°49'49	15° 8'8	18°10'10	10°56'56	10°22'22	15°43'43	10°48'48	22°52'52	28°24'24	7°24'24	6°22'22	8°10'10	17°48'48
F 24	10 15 41	5°21'53	4°31'31	14°30'30	19°15'15	11°41'41	10°14'14	15°40'40	10°50'50	22°54'54	28°23'23	7°25'25	6°19'19	8°17'17	17°52'52
S 25	10 19 38	6°22'20	16°55'55	13°45'45	20°21'21	12°26'26	10° 6'6	15°37'37	10°52'52	22°56'56	28°23'23	7°27'27	6°16'16	8°24'24	17°57'57
S 26	10 23 34	7°22'46	0° 0'0	12°53'53	21°27'27	13°11'11	9°58'58	15°34'34	10°55'55	22°57'57	28°23'23	7°28'28	6°12'12	8°31'31	18° 1'1
M27	10 27 31	8°23'09	13°29'29	11°55'55	22°33'33	13°57'57	9°50'50	15°31'31	10°57'57	22°59'59	28°22'22	7°R28	6° 9'9	8°37'37	18° 6'6
T 28	10 31 27	9°23'32	27°22'22	10°54'54	23°39'39	14°14'14	9°11'11	15°28'28	10°59'59	23° 1'1	28°II22	7°27'27	6° 6'6	8°44'44	18°10'10

Delta T = 334.33 sec.

SWISS EPHEMERIS for the year 2158

MARCH 2158

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁
W 1	10 35 24	10X23'52	11X37	9°R50	24Z45	15Y27	9°R34	15°R24	11Z 2	23Z 3	28°R22	7°R24	6X 3	8M51	18X15
T 2	10 39 20	11°24'11	26° 8	8X45	25°52	16°12	9M27	15Z21	11° 4	23° 4	28II21	7X19	6° 0	8°57	18°19
F 3	10 43 17	12°24'28	10Y49	7°42	26°58	16°57	9°19	15°17	11° 6	23° 6	28°21	7°14	5°56	9° 4	18°24
S 4	10 47 14	13°24'44	25°33	6°40	28° 5	17°42	9°11	15°14	11° 8	23° 8	28°21	7° 8	5°53	9°11	18°28
S 5	10 51 10	14°24'57	10Z12	5°42	29°12	18°27	9° 3	15°10	11°10	23° 9	28°21	7° 4	5°50	9°18	18°32
M 6	10 55 7	15°25'08	24°40	4°49	0Z20	19°12	8°55	15° 7	11°12	23°11	28°21	7° 0	5°47	9°24	18°37
T 7	10 59 3	16°25'17	8II54	4° 1	1°27	19°57	8°47	15° 3	11°14	23°12	28°21	6°59	5°44	9°31	18°41
W 8	11 3 0	17°25'24	22°51	3°19	2°34	20°41	8°40	14°59	11°16	23°14	28°20	6°D58	5°41	9°38	18°45
T 9	11 6 56	18°25'29	6Z32	2°44	3°42	21°26	8°32	14°55	11°18	23°15	28°20	6°59	5°37	9°45	18°50
F 10	11 10 53	19°25'32	19°56	2°15	4°50	22°11	8°24	14°51	11°20	23°17	28°20	7° 1	5°34	9°51	18°54
S 11	11 14 49	20°25'33	3Z 6	1°53	5°58	22°55	8°17	14°47	11°22	23°18	28°20	7°R 2	5°31	9°58	18°58
S 12	11 18 46	21°25'31	16° 3	1°38	7° 6	23°40	8° 9	14°43	11°24	23°20	28°20	7° 1	5°28	10° 5	19° 2
M13	11 22 43	22°25'28	28°49	1°29	8°14	24°25	8° 2	14°39	11°26	23°21	28°D20	6°59	5°25	10°11	19° 6
T 14	11 26 39	23°25'22	11M24	1°D27	9°22	25° 9	7°54	14°35	11°27	23°22	28°20	6°55	5°22	10°18	19°10
W15	11 30 36	24°25'14	23°48	1°31	10°31	25°54	7°47	14°31	11°29	23°24	28°20	6°48	5°18	10°25	19°14
T 16	11 34 32	25°25'05	6Z 4	1°41	11°39	26°38	7°40	14°27	11°30	23°25	28°20	6°39	5°15	10°32	19°19
F 17	11 38 29	26°24'53	18°11	1°56	12°48	27°22	7°33	14°22	11°32	23°26	28°20	6°30	5°12	10°38	19°23
S 18	11 42 25	27°24'40	0M11	2°17	13°57	28° 7	7°26	14°18	11°33	23°28	28°20	6°20	5° 9	10°45	19°26
S 19	11 46 22	28°24'25	12° 6	2°43	15° 6	28°51	7°19	14°14	11°35	23°29	28°21	6°11	5° 6	10°52	19°30
M20	11 50 18	29°24'08	23°57	3°13	16°15	29°35	7°12	14° 9	11°36	23°30	28°21	6° 3	5° 2	10°58	19°34
T 21	11 54 15	0Y23'50	5Z50	3°48	17°24	0Z20	7° 5	14° 5	11°38	23°31	28°21	5°58	4°59	11° 5	19°38
W22	11 58 12	1°23'29	17°46	4°27	18°33	1° 4	6°58	14° 0	11°39	23°32	28°21	5°54	4°56	11°12	19°42
T 23	12 2 8	2°23'07	29°52	5°10	19°43	1°48	6°52	13°56	11°40	23°33	28°21	5°D53	4°53	11°19	19°46
F 24	12 6 5	3°22'44	12Z11	5°57	20°52	2°32	6°45	13°51	11°41	23°34	28°22	5°53	4°50	11°25	19°49
S 25	12 10 1	4°22'18	24°50	6°47	22° 2	3°16	6°39	13°47	11°43	23°36	28°22	5°54	4°47	11°32	19°53
S 26	12 13 58	5°21'51	7X52	7°40	23°11	4° 0	6°33	13°42	11°44	23°37	28°22	5°R55	4°43	11°39	19°57
M27	12 17 54	6°21'22	21°22	8°36	24°21	4°44	6°27	13°37	11°45	23°38	28°23	5°54	4°40	11°46	20° 0
T 28	12 21 51	7°20'51	5X19	9°35	25°31	5°28	6°21	13°33	11°46	23°38	28°23	5°50	4°37	11°52	20° 4
W29	12 25 47	8°20'18	19°45	10°37	26°41	6°12	6°15	13°28	11°47	23°39	28°23	5°44	4°34	11°59	20° 7
T 30	12 29 44	9°19'43	4Y32	11°41	27°50	6°55	6°10	13°23	11°48	23°40	28°24	5°36	4°31	12° 6	20°11
F 31	12 33 40	10Y19'06	19Y36	12X48	29X 1	7Z39	6M 4	13Z19	11Z48	23Z41	28II24	5X27	4X27	12M12	20X14

Delta T = 334.49 sec.

APRIL 2158

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁
S 1	12 37 37	11Y18'28	4Z44	13X57	0X11	8Z23	5°R59	13°R14	11Z49	23Z42	28II24	5°R17	4X24	12M19	20X18
S 2	12 41 34	12°17'47	19°47	15° 8	1°21	9° 7	5M54	13Z 9	11°50	23°43	28°25	5X 7	4°21	12°26	20°21
M 3	12 45 30	13°17'04	4II36	16°21	2°31	9°50	5°49	13° 5	11°51	23°44	28°25	5° 0	4°18	12°33	20°24
T 4	12 49 27	14°16'18	19° 5	17°37	3°41	10°34	5°44	13° 0	11°51	23°44	28°26	4°55	4°15	12°39	20°28
W 5	12 53 23	15°15'31	3Z 9	18°54	4°52	11°17	5°39	12°55	11°52	23°45	28°26	4°53	4°12	12°46	20°31
T 6	12 57 20	16°14'41	16°50	20°13	6° 2	12° 1	5°34	12°51	11°52	23°46	28°27	4°D53	4° 8	12°53	20°34
F 7	13 1 16	17°13'48	0Z 8	21°34	7°13	12°44	5°30	12°46	11°53	23°46	28°27	4°R53	4° 5	13° 0	20°37
S 8	13 5 13	18°12'54	13° 7	22°57	8°23	13°27	5°26	12°41	11°53	23°47	28°28	4°53	4° 2	13° 6	20°40
S 9	13 9 9	19°11'57	25°50	24°21	9°34	14°11	5°22	12°37	11°54	23°47	28°29	4°51	3°59	13°13	20°43
M10	13 13 6	20°10'57	8M19	25°48	10°44	14°54	5°18	12°32	11°54	23°48	28°29	4°47	3°56	13°20	20°46
T 11	13 17 3	21° 9'55	20°38	27°16	11°55	15°37	5°14	12°28	11°54	23°48	28°30	4°40	3°53	13°26	20°49
W12	13 20 59	22° 8'52	2Z49	28°45	13° 6	16°20	5°10	12°23	11°55	23°49	28°30	4°30	3°49	13°33	20°52
T 13	13 24 56	23° 7'46	14°54	0Y16	14°16	17° 4	5° 7	12°19	11°55	23°49	28°31	4°17	3°46	13°40	20°55
F 14	13 28 52	24° 6'38	26°54	1°49	15°27	17°47	5° 4	12°14	11°55	23°50	28°32	4° 4	3°43	13°47	20°57
S 15	13 32 49	25° 5'28	8M49	3°24	16°38	18°30	5° 1	12° 9	11°55	23°50	28°33	3°50	3°40	13°53	21° 0
S 16	13 36 45	26° 4'16	20°42	5° 0	17°49	19°13	4°58	12° 5	11°R55	23°50	28°33	3°36	3°37	14° 0	21° 3
M17	13 40 42	27° 3'03	2Z33	6°37	19° 0	19°56	4°55	12° 1	11°55	23°51	28°34	3°25	3°33	14° 7	21° 5
T 18	13 44 38	28° 1'47	14°26	8°17	20°11	20°38	4°53	11°56	11°55	23°51	28°35	3°16	3°30	14°13	21° 8
W19	13 48 35	29° 0'30	26°23	9°58	21°22	21°21	4°51	11°52	11°55	23°51	28°36	3°10	3°27	14°20	21°10
T 20	13 52 32	29°59'11	8Z28	11°40	22°33	22° 4	4°48	11°47	11°55	23°51	28°36	3° 7	3°24	14°27	21°12
F 21	13 56 28	0Z57'51	20°46	13°24	23°45	22°47	4°47	11°43	11°54	23°52	28°37	3° 5	3°21	14°34	21°15
S 22	14 0 25	1°56'29	3X21	15°10	24°56	23°30	4°45	11°39	11°54	23°52	28°38	3° 5	3°18	14°40	21°17
S 23	14 4 21	2°55'05	16°18	16°57	26° 7	24°12	4°43	11°35	11°54	23°52	28°39	3° 5	3°14	14°47	21°19
M24	14 8 18	3°53'39	29°41	18°46	27°18	24°55	4°42	11°31	11°53	23°52	28°40	3° 3	3°11	14°54	21°21
T 25	14 12 14	4°52'12	13X34	20°37	28°30	25°37	4°41	11°26	11°53	23°52	28°41	3° 0	3° 8	15° 0	21°23
W26	14 16 11	5°50'43	27°56	22°29	29°41	26°20	4°40	11°22	11°52	23°R52	28°42	2°53	3° 5	15° 7	21°26
T 27	14 20 7	6°49'12	12Y44	24°23	0Y53	27° 2	4°39	11°18	11°52	23°52	28°43	2°45	3° 2	15°14	21°27
F 28	14 24 4	7°47'40	27°53	26°18	2° 4	27°45	4°38	11°15	11°51	23°52	28°44	2°34	2°59	15°21	21°29
S 29	14 28 1	8°46'06	13Z12	28°15	3°16	28°27	4°38	11°11	11°51	23°52	28°45	2°23	2°55	15°27	21°31
S 30	14 31 57	9Z44'30	28Z29	0Z14	4Y27	29Z10	4M37	11Z 7	11Z50	23Z52	28II46	2X13	2X52	15M34	21X33

Delta T = 334.67 sec.

created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodienst AG [5.1.2003]

SWISS EPHEMERIS for the year 2158

MAY 2158

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂
M 1	14 35 54	10♌42'53	13♋34	2♌14	5♍39	29♌52	4♎37	11°R 3	11°R49	23°R52	28♋47	2°R 4	2♌49	15♌41	21♌35
T 2	14 39 50	11°41'13	28°17	4°16	6°50	0♋34	4°37	10♌59	11°R48	23°R51	28°48	1♌58	2°46	15°48	21°36
W 3	14 43 47	12°39'31	12♌34	6°19	8° 2	1°16	4°38	10°56	11°48	23°51	28°49	1°55	2°43	15°54	21°38
T 4	14 47 43	13°37'47	26°23	8°24	9°13	1°58	4°38	10°52	11°47	23°51	28°50	1°D54	2°39	16° 1	21°40
F 5	14 51 40	14°36'02	9♌45	10°30	10°25	2°41	4°39	10°49	11°46	23°51	28°51	1°R54	2°36	16° 8	21°41
S 6	14 55 36	15°34'14	22°44	12°37	11°37	3°23	4°40	10°45	11°45	23°50	28°52	1°54	2°33	16°14	21°42
S 7	14 59 33	16°32'24	5♎22	14°46	12°49	4° 5	4°41	10°42	11°44	23°50	28°53	1°53	2°30	16°21	21°44
M 8	15 3 30	17°30'32	17°45	16°55	14° 0	4°47	4°42	10°39	11°43	23°50	28°54	1°49	2°27	16°28	21°45
T 9	15 7 26	18°28'38	29°55	19° 4	15°12	5°28	4°43	10°35	11°42	23°49	28°55	1°43	2°24	16°35	21°46
W10	15 11 23	19°26'42	11♌58	21°15	16°24	6°10	4°45	10°32	11°41	23°49	28°56	1°34	2°20	16°41	21°47
T 11	15 15 19	20°24'44	23°55	23°25	17°36	6°52	4°47	10°29	11°39	23°48	28°57	1°23	2°17	16°48	21°48
F 12	15 19 16	21°22'45	5♎49	25°35	18°47	7°34	4°48	10°26	11°38	23°48	28°59	1°11	2°14	16°55	21°50
S 13	15 23 12	22°20'44	17°42	27°45	19°59	8°16	4°51	10°23	11°37	23°47	29° 0	0°58	2°11	17° 1	21°50
S 14	15 27 9	23°18'41	29°34	29°54	21°11	8°57	4°53	10°21	11°36	23°47	29° 1	0°46	2° 8	17° 8	21°51
M15	15 31 5	24°16'37	11♌28	2♋ 3	22°23	9°39	4°55	10°18	11°34	23°46	29° 2	0°35	2° 4	17°15	21°52
T 16	15 35 2	25°14'32	23°25	4°10	23°35	10°21	4°58	10°15	11°33	23°45	29° 3	0°27	2° 1	17°22	21°53
W17	15 38 59	26°12'25	5♌28	6°16	24°47	11° 2	5° 1	10°13	11°31	23°45	29° 5	0°22	1°58	17°28	21°54
T 18	15 42 55	27°10'17	17°38	8°19	25°59	11°44	5° 4	10°10	11°30	23°44	29° 6	0°19	1°55	17°35	21°54
F 19	15 46 52	28° 8'08	29°59	10°21	27°11	12°25	5° 7	10° 8	11°28	23°43	29° 7	0°D18	1°52	17°42	21°55
S 20	15 50 48	29° 5'57	12♌36	12°21	28°23	13° 6	5°10	10° 6	11°27	23°43	29° 8	0°18	1°49	17°48	21°55
S 21	15 54 45	0♋ 3'45	25°32	14°18	29°35	13°48	5°14	10° 4	11°25	23°42	29°10	0°R19	1°45	17°55	21°56
M22	15 58 41	1° 1'32	8♌51	16°13	0♌47	14°29	5°17	10° 1	11°24	23°41	29°11	0°19	1°42	18° 2	21°56
T 23	16 2 38	1°59'18	22°36	18° 5	1°59	15°11	5°21	9°59	11°22	23°40	29°12	0°17	1°39	18° 9	21°56
W24	16 6 34	2°57'03	6♍47	19°55	3°11	15°52	5°25	9°58	11°20	23°39	29°13	0°13	1°36	18°15	21°57
T 25	16 10 31	3°54'46	21°25	21°41	4°23	16°33	5°29	9°56	11°19	23°38	29°15	0° 7	1°33	18°22	21°57
F 26	16 14 28	4°52'29	6♌23	23°25	5°36	17°14	5°33	9°54	11°17	23°38	29°16	29♌59	1°30	18°29	21°57
S 27	16 18 24	5°50'11	21°35	25° 5	6°48	17°55	5°38	9°52	11°15	23°37	29°17	29°51	1°26	18°35	21°R57
S 28	16 22 21	6°47'51	6♋49	26°43	8° 0	18°36	5°42	9°51	11°13	23°36	29°19	29°44	1°23	18°42	21°57
M29	16 26 17	7°45'31	21°56	28°17	9°12	19°17	5°47	9°49	11°11	23°35	29°20	29°37	1°20	18°49	21°57
T 30	16 30 14	8°43'09	6♌45	29°48	10°24	19°58	5°52	9°48	11° 9	23°34	29°21	29°33	1°17	18°56	21°57
W31	16 34 10	9♋40'45	21♌ 9	1♌16	11♌37	20♋39	5♎57	9♌47	11°R 7	23°R33	29♋23	29°R31	1♌14	19♌ 2	21♌56

Delta T = 334.84 sec.

JUNE 2158

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂
T 1	16 38 7	10♋38'21	5♎ 7	2♌41	12♌49	21♋20	6♎ 3	9°R46	11°R 6	23°R32	29♋24	29°R31	1♌11	19♌ 9	21°R56
F 2	16 42 4	11°35'55	18°36	4° 2	14° 1	22° 1	6° 8	9♌45	11°R 4	23°R30	29°25	29°32	1° 7	19°16	21♌56
S 3	16 46 0	12°33'27	1♎40	5°21	15°13	22°42	6°13	9°44	11° 2	23°29	29°27	29°33	1° 4	19°23	21°55
S 4	16 49 57	13°30'58	14°21	6°36	16°26	23°23	6°19	9°43	10°59	23°28	29°28	29°R34	1° 1	19°29	21°55
M 5	16 53 53	14°28'28	26°44	7°47	17°38	24° 4	6°25	9°42	10°57	23°27	29°30	29°33	0°58	19°36	21°54
T 6	16 57 50	15°25'56	8♌53	8°55	18°50	24°44	6°31	9°42	10°55	23°26	29°31	29°30	0°55	19°43	21°53
W 7	17 1 46	16°23'24	20°53	10° 0	20° 3	25°25	6°37	9°41	10°53	23°25	29°32	29°26	0°51	19°49	21°53
T 8	17 5 43	17°20'50	2♎47	11° 0	21°15	26° 6	6°43	9°41	10°51	23°24	29°34	29°20	0°48	19°56	21°52
F 9	17 9 39	18°18'15	14°39	11°58	22°28	26°46	6°50	9°40	10°49	23°22	29°35	29°13	0°45	20° 3	21°51
S 10	17 13 36	19°15'39	26°31	12°51	23°40	27°27	6°56	9°40	10°47	23°21	29°37	29° 5	0°42	20°10	21°50
S 11	17 17 33	20°13'02	8♌26	13°41	24°52	28° 7	7° 3	9°40	10°44	23°20	29°38	28°58	0°39	20°16	21°49
M12	17 21 29	21°10'24	20°25	14°27	26° 5	28°48	7°10	9°D40	10°42	23°18	29°39	28°52	0°36	20°23	21°48
T 13	17 25 26	22° 7'46	2♌30	15° 8	27°17	29°28	7°17	9°40	10°40	23°17	29°41	28°48	0°32	20°30	21°47
W14	17 29 22	23° 5'06	14°43	15°46	28°30	0♌ 9	7°24	9°40	10°38	23°16	29°42	28°45	0°29	20°36	21°46
T 15	17 33 19	24° 2'27	27° 5	16°20	29°42	0°49	7°31	9°40	10°35	23°14	29°44	28°D44	0°26	20°43	21°45
F 16	17 37 15	24°59'46	9♌39	16°49	0♋55	1°29	7°38	9°41	10°33	23°13	29°45	28°45	0°23	20°50	21°44
S 17	17 41 12	25°57'05	22°26	17°14	2° 8	2°10	7°46	9°41	10°31	23°12	29°47	28°46	0°20	20°57	21°42
S 18	17 45 8	26°54'23	5♌29	17°34	3°20	2°50	7°53	9°42	10°28	23°10	29°48	28°47	0°16	21° 3	21°41
M19	17 49 5	27°51'41	18°50	17°50	4°33	3°30	8° 1	9°42	10°26	23° 9	29°49	28°49	0°13	21°10	21°39
T 20	17 53 2	28°48'59	2♍32	18° 2	5°45	4°10	8° 9	9°43	10°24	23° 7	29°51	28°R49	0°10	21°17	21°38
W21	17 56 58	29°46'17	16°35	18° 8	6°58	4°50	8°17	9°44	10°21	23° 6	29°52	28°48	0° 7	21°23	21°36
T 22	18 0 55	0♌43'34	0♌58	18°R11	8°11	5°31	8°25	9°45	10°19	23° 5	29°54	28°46	0° 4	21°30	21°35
F 23	18 4 51	1°40'51	15°38	18° 9	9°23	6°11	8°33	9°46	10°17	23° 3	29°55	28°43	0° 1	21°37	21°33
S 24	18 8 48	2°38'08	0♋30	18° 2	10°36	6°51	8°41	9°47	10°14	23° 2	29°57	28°39	29°R57	21°44	21°31
S 25	18 12 44	3°35'25	15°26	17°51	11°49	7°31	8°50	9°48	10°12	23° 0	29°58	28°36	29°54	21°50	21°30
M26	18 16 41	4°32'42	0♌18	17°36	13° 2	8°11	8°58	9°50	10° 9	22°59	29°59	28°33	29°51	21°57	21°28
T 27	18 20 37	5°29'58	14°58	17°17	14°14	8°51	9° 7	9°51	10° 7	22°57	0♌ 1	28°31	29°48	22° 4	21°26
W28	18 24 34	6°27'14	29°20	16°54	15°27	9°31	9°15	9°53	10° 5	22°56	0° 2	28°D31	29°45	22°10	21°24
T 29	18 28 31	7°24'29	13♌18	16°28	16°40	10°11	9°24	9°55	10° 2	22°54	0° 4	28°31	29°42	22°17	21°22
F 30	18 32 27	8♌21'44	26♌51	15♌59	17♋53	10♌50	9♎33	9♌56	10°R 0	22°R52	0♌ 5	28°R33	29°R38	22♌24	21♌20

Delta T = 335.02 sec.

created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodiens AG [5.1.2003]

SWISS EPHEMERIS for the year 2158

JULY 2158

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂
S 1	18 36 24	9 ^h 18'58	9 ^m 59	15°R27	19 ^h II 6	11 ^h 30	9 ^m 42	9 ^h 58	9°R57	22°R51	0 ^h 7	28 ^h 34	29 ^h 35	22 ^m 31	21°R18
S 2	18 40 20	10°16'12	22°44	14 ^h 53	20°19	12°10	9°51	10° 0	9 ^h 55	22 ^h 39	0° 8	28°35	29°32	22°37	21 ^m 16
M 3	18 44 17	11°13'25	5 ^h 10	14°18	21°32	12°50	10° 1	10° 2	9°52	22°48	0° 9	28°36	29°29	22°44	21°13
T 4	18 48 13	12°10'38	17°21	13°42	22°45	13°29	10°10	10° 4	9°50	22°46	0°11	28°R36	29°26	22°51	21°11
W 5	18 52 10	13° 7'50	29°21	13° 5	23°57	14° 9	10°20	10° 7	9°48	22°45	0°12	28°35	29°22	22°57	21° 9
T 6	18 56 6	14° 5'02	11 ^m 15	12°29	25°10	14°49	10°29	10° 9	9°45	22°43	0°14	28°34	29°19	23° 4	21° 7
F 7	19 0 3	15° 2'14	23° 8	11°54	26°23	15°28	10°39	10°11	9°43	22°41	0°15	28°32	29°16	23°11	21° 4
S 8	19 4 0	15°59'26	5 ^h 1	11°21	27°36	16° 8	10°49	10°14	9°40	22°40	0°16	28°30	29°13	23°18	21° 2
S 9	19 7 56	16°56'38	17° 0	10°49	28°49	16°47	10°58	10°17	9°38	22°38	0°18	28°29	29°10	23°24	20°59
M10	19 11 53	17°53'49	29° 6	10°21	0 ^h 3	17°27	11° 8	10°19	9°35	22°37	0°19	28°27	29° 7	23°31	20°57
T 11	19 15 49	18°51'01	11 ^h 32	9°55	1°16	18° 6	11°18	10°22	9°33	22°35	0°20	28°26	29° 3	23°38	20°54
W12	19 19 46	19°48'12	23°49	9°33	2°29	18°46	11°28	10°25	9°31	22°33	0°22	28°D26	29° 0	23°44	20°52
T 13	19 23 42	20°45'24	6 ^h 28	9°16	3°42	19°25	11°39	10°28	9°28	22°32	0°23	28°26	28°57	23°51	20°49
F 14	19 27 39	21°42'36	19°21	9° 3	4°55	20° 5	11°49	10°31	9°26	22°30	0°25	28°26	28°54	23°58	20°46
S 15	19 31 36	22°39'48	2 ^h 27	8°54	6° 8	20°44	11°59	10°34	9°24	22°28	0°26	28°27	28°51	24° 4	20°44
S 16	19 35 32	23°37'01	15°47	8°D51	7°21	21°23	12°10	10°37	9°21	22°27	0°27	28°27	28°48	24°11	20°41
M17	19 39 29	24°34'14	29°21	8°52	8°35	22° 3	12°20	10°41	9°19	22°25	0°29	28°28	28°44	24°18	20°38
T 18	19 43 25	25°31'28	13 ^h 9	8°59	9°48	22°42	12°31	10°44	9°17	22°24	0°30	28°28	28°41	24°25	20°35
W19	19 47 22	26°28'42	27°11	9°12	11° 1	23°21	12°41	10°48	9°14	22°22	0°31	28°R28	28°38	24°31	20°32
T 20	19 51 18	27°25'57	11 ^h 24	9°30	12°14	24° 0	12°52	10°51	9°12	22°20	0°33	28°28	28°35	24°38	20°30
F 21	19 55 15	28°23'13	25°46	9°54	13°28	24°40	13° 3	10°55	9°10	22°19	0°34	28°D28	28°32	24°45	20°27
S 22	19 59 11	29°20'29	10 ^h 15	10°23	14°41	25°19	13°14	10°59	9° 8	22°17	0°35	28°28	28°28	24°51	20°24
S 23	20 3 8	0 ^h 17'47	24°46	10°57	15°55	25°58	13°25	11° 2	9° 5	22°16	0°36	28°28	28°25	24°58	20°21
M24	20 7 5	1°15'05	9 ^h 13	11°38	17° 8	26°37	13°36	11° 6	9° 3	22°14	0°38	28°28	28°22	25° 5	20°18
T 25	20 11 1	2°12'23	23°32	12°23	18°21	27°16	13°47	11°10	9° 1	22°12	0°39	28°R29	28°19	25°12	20°15
W26	20 14 58	3° 9'43	7 ^h 37	13°15	19°35	27°55	13°58	11°14	8°59	22°11	0°40	28°29	28°16	25°18	20°12
T 27	20 18 54	4° 7'02	21°25	14°11	20°48	28°34	14° 9	11°19	8°57	22° 9	0°41	28°28	28°13	25°25	20° 9
F 28	20 22 51	5° 4'22	4 ^h 52	15°13	22° 2	29°13	14°21	11°23	8°55	22° 8	0°43	28°28	28° 9	25°32	20° 6
S 29	20 26 47	6° 1'43	17°59	16°20	23°15	29°52	14°32	11°27	8°52	22° 6	0°44	28°27	28° 6	25°38	20° 2
S 30	20 30 44	6°59'04	0 ^h 45	17°32	24°29	0 ^h 31	14°44	11°31	8°50	22° 4	0°45	28°26	28° 3	25°45	19°59
M31	20 34 40	7 ^h 56'26	13 ^h 13	18 ^h 49	25 ^h 43	1 ^h 10	14 ^h 55	11 ^h 36	8 ^h 48	22 ^h 3	0 ^h 46	28 ^h 25	28 ^h 0	25 ^m 52	19 ^m 56

Delta T = 335.19 sec.

AUGUST 2158

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂
T 1	20 38 37	8 ^h 53'48	25 ^h 25	20 ^h 11	26 ^h 56	1 ^h 49	15 ^h 7	11 ^h 40	8°R46	22°R 1	0 ^h 47	28°R24	27 ^h 57	25 ^m 59	19°R53
W 2	20 42 34	9°51'10	7 ^m 27	21°38	28°10	2°28	15°18	11°45	8 ^h 44	22 ^h 0	0°49	28°D24	27°54	26° 5	19 ^m 50
T 3	20 46 30	10°48'33	19°21	23° 9	29°24	3° 7	15°30	11°50	8°42	21°58	0°50	28 ^h 24	27°50	26°12	19°47
F 4	20 50 27	11°45'57	1 ^h 14	24°45	0 ^h 37	3°46	15°42	11°55	8°41	21°57	0°51	28°24	27°47	26°19	19°43
S 5	20 54 23	12°43'22	13° 9	26°24	1°51	4°25	15°53	11°59	8°39	21°55	0°52	28°26	27°44	26°25	19°40
S 6	20 58 20	13°40'47	25°10	28° 8	3° 5	5° 3	16° 5	12° 4	8°37	21°54	0°53	28°27	27°41	26°32	19°37
M 7	21 2 16	14°38'13	7 ^h 22	29°54	4°18	5°42	16°17	12° 9	8°35	21°52	0°54	28°28	27°38	26°39	19°34
T 8	21 6 13	15°35'39	19°48	1 ^h 44	5°32	6°21	16°29	12°14	8°33	21°51	0°55	28°29	27°34	26°45	19°31
W 9	21 10 9	16°33'07	2 ^h 29	3°37	6°46	6°59	16°41	12°19	8°31	21°49	0°56	28°R29	27°31	26°52	19°27
T 10	21 14 6	17°30'35	15°28	5°33	8° 0	7°38	16°53	12°25	8°30	21°48	0°57	28°28	27°28	26°59	19°24
F 11	21 18 3	18°28'04	28°43	7°30	9°14	8°17	17° 5	12°30	8°28	21°47	0°58	28°27	27°25	27° 6	19°21
S 12	21 21 59	19°25'34	12 ^h 14	9°30	10°28	8°55	17°17	12°35	8°26	21°45	0°59	28°24	27°22	27°12	19°18
S 13	21 25 56	20°23'06	25°59	11°30	11°41	9°34	17°29	12°40	8°25	21°44	1° 0	28°21	27°19	27°19	19°14
M14	21 29 52	21°20'39	9 ^h 56	13°32	12°55	10°13	17°42	12°46	8°23	21°42	1° 1	28°18	27°15	27°26	19°11
T 15	21 33 49	22°18'13	24° 0	15°34	14° 9	10°51	17°54	12°51	8°22	21°41	1° 2	28°16	27°12	27°32	19° 8
W16	21 37 45	23°15'48	8 ^h 10	17°37	15°23	11°30	18° 6	12°57	8°20	21°40	1° 3	28°14	27° 9	27°39	19° 5
T 17	21 41 42	24°13'26	22°23	19°40	16°37	12° 8	18°19	13° 3	8°19	21°38	1° 4	28°D13	27° 6	27°46	19° 2
F 18	21 45 38	25°11'04	6 ^h 35	21°43	17°51	12°47	18°31	13° 8	8°17	21°37	1° 5	28°13	27° 3	27°53	18°58
S 19	21 49 35	26° 8'45	20°46	23°45	19° 5	13°25	18°43	13°14	8°16	21°36	1° 6	28°14	27° 0	27°59	18°55
S 20	21 53 32	27° 6'27	4 ^h 52	25°47	20°20	14° 4	18°56	13°20	8°15	21°35	1° 7	28°16	26°56	28° 6	18°52
M21	21 57 28	28° 4'10	18°53	27°48	21°34	14°42	19° 8	13°26	8°13	21°33	1° 8	28°17	26°53	28°13	18°49
T 22	22 1 25	29° 1'55	2 ^h 45	29°48	22°48	15°21	19°21	13°31	8°12	21°32	1° 9	28°R17	26°50	28°19	18°46
W23	22 5 21	29°59'42	16°26	1 ^h 47	24° 2	15°59	19°33	13°37	8°11	21°31	1°10	28°16	26°47	28°26	18°42
T 24	22 9 18	0 ^h 57'29	29°54	3°45	25°16	16°37	19°46	13°43	8°10	21°30	1°10	28°13	26°44	28°33	18°39
F 25	22 13 14	1°55'19	13 ^h 8	5°42	26°30	17°16	19°59	13°49	8° 9	21°29	1°11	28° 9	26°40	28°39	18°36
S 26	22 17 11	2°53'09	26° 5	7°37	27°45	17°54	20°11	13°56	8° 7	21°28	1°12	28° 3	26°37	28°46	18°33
S 27	22 21 7	3°51'01	8 ^h 46	9°32	28°59	18°33	20°24	14° 2	8° 6	21°26	1°13	27°57	26°34	28°53	18°30
M28	22 25 4	4°48'54	21°11	11°25	0 ^h 13	19°11	20°37	14° 8	8° 5	21°25	1°13	27°51	26°31	29° 0	18°27
T 29	22 29 0	5°46'48	3 ^m 22	13°17	1°27	19°49	20°49	14°14	8° 4	21°24	1°14	27°46	26°28	29° 6	18°24
W30	22 32 57	6°44'44	15°23	15° 7	2°42	20°27	21° 2	14°20	8° 4	21°23	1°15	27°42	26°25	29°13	18°21
T 31	22 36 54	7 ^h 42'41	27 ^m 16	16 ^h 56	3 ^h 56	21 ^h 6	21 ^h 15	14 ^h 27	8 ^h 3	21 ^h 22	1 ^h 16	27 ^h 40	26 ^h 21	29 ^m 20	18 ^m 18

Delta T = 335.37 sec.

created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodienst AG [5.1.2003]

SWISS EPHEMERIS for the year 2158

SEPTEMBER 2158

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂
F 1	22 40 50	8♎40'40	9♌8	18♎44	5♎10	21♎44	21♎28	14♎33	8♎R 2	21♎R21	1♎16	27♎39	26♎18	29♎26	18♎R15	
S 2	22 44 47	9♎38'40	21° 2	20°30	6°25	22°22	21°41	14°40	8♎ 1	21♎20	1°17	27°40	26°15	29°33	18♎12	
S 3	22 48 43	10°36'41	3♌ 3	22°16	7°39	23° 0	21°53	14°46	8° 0	21°19	1°17	27°41	26°12	29°40	18° 9	
M 4	22 52 40	11°34'43	15°17	24° 0	8°54	23°38	22° 6	14°53	8° 0	21°19	1°18	27°43	26° 9	29°46	18° 6	
T 5	22 56 36	12°32'47	27°48	25°42	10° 8	24°17	22°19	14°59	7°59	21°18	1°19	27°R43	26° 6	29°53	18° 3	
W 6	23 0 33	13°30'52	10♌39	27°24	11°22	24°55	22°32	15° 6	7°59	21°17	1°19	27°43	26° 2	0♌ 0	18° 1	
T 7	23 4 29	14°28'59	23°53	29° 4	12°37	25°33	22°45	15°12	7°58	21°16	1°20	27°40	25°59	0° 7	17°58	
F 8	23 8 26	15°27'07	7♌28	0♎43	13°51	26°11	22°58	15°19	7°58	21°15	1°20	27°35	25°56	0°13	17°55	
S 9	23 12 23	16°25'17	21°25	2°21	15° 6	26°49	23°11	15°26	7°57	21°14	1°21	27°28	25°53	0°20	17°52	
S 10	23 16 19	17°23'29	5♎38	3°58	16°20	27°27	23°24	15°33	7°57	21°14	1°21	27°21	25°50	0°27	17°50	
M11	23 20 16	18°21'42	20° 2	5°33	17°35	28° 5	23°37	15°39	7°57	21°13	1°22	27°13	25°46	0°33	17°47	
T 12	23 24 12	19°19'58	4♌31	7° 7	18°49	28°43	23°50	15°46	7°56	21°12	1°22	27° 5	25°43	0°40	17°45	
W13	23 28 9	20°18'16	19° 0	8°41	20° 4	29°21	24° 3	15°53	7°56	21°12	1°23	27° 0	25°40	0°47	17°42	
T 14	23 32 5	21°16'35	3♎22	10°13	21°18	29°59	24°16	16° 0	7°56	21°11	1°23	26°56	25°37	0°53	17°40	
F 15	23 36 2	22°14'57	17°36	11°44	22°33	0♎37	24°29	16° 7	7°56	21°11	1°23	26°D55	25°34	1° 0	17°37	
S 16	23 39 58	23°13'21	1♎38	13°13	23°48	1°15	24°41	16°14	7°56	21°10	1°24	26°55	25°31	1° 7	17°35	
S 17	23 43 55	24°11'47	15°29	14°42	25° 2	1°53	24°54	16°21	7°D56	21° 9	1°24	26°56	25°27	1°14	17°32	
M18	23 47 52	25°10'16	29° 8	16° 9	26°17	2°31	25° 7	16°28	7°56	21° 9	1°24	26°R56	25°24	1°20	17°30	
T 19	23 51 48	26° 8'46	12♎36	17°36	27°31	3° 9	25°20	16°35	7°56	21° 8	1°25	26°55	25°21	1°27	17°28	
W20	23 55 45	27° 7'19	25°53	19° 1	28°46	3°47	25°33	16°42	7°56	21° 8	1°25	26°52	25°18	1°34	17°26	
T 21	23 59 41	28° 5'53	8♎59	20°25	0♎ 1	4°25	25°46	16°49	7°56	21° 8	1°25	26°46	25°15	1°40	17°23	
F 22	0 3 38	29° 4'29	21°47	1°16	5° 3	25°59	16°56	7°56	7°56	21° 7	1°25	26°37	25°11	1°47	17°21	
S 23	0 7 34	0♎ 3'08	4♎35	23° 9	2°30	5°41	26°12	17° 3	7°57	21° 7	1°26	26°26	25° 8	1°54	17°19	
S 24	0 11 31	1° 1'48	17° 5	24°29	3°45	6°18	26°25	17°10	7°57	21° 7	1°26	26°14	25° 5	2° 0	17°17	
M25	0 15 27	2° 0'30	29°22	25°48	5° 0	6°56	26°38	17°17	7°57	21° 6	1°26	26° 3	25° 2	2° 7	17°15	
T 26	0 19 24	2°59'14	11♎29	27° 5	6°14	7°34	26°51	17°25	7°58	21° 6	1°26	25°52	24°59	2°14	17°13	
W27	0 23 21	3°58'00	23°26	28°21	7°29	8°12	27° 4	17°32	7°58	21° 6	1°26	25°43	24°56	2°20	17°11	
T 28	0 27 17	4°56'47	5♌17	29°36	8°44	8°50	27°17	17°39	7°59	21° 6	1°26	25°36	24°52	2°27	17°10	
F 29	0 31 14	5°55'37	17° 6	0♎49	9°59	9°27	27°30	17°46	8° 0	21° 6	1°26	25°32	24°49	2°34	17° 8	
S 30	0 35 10	6♎54'28	28♌58	2♎ 0	11♎13	10♎ 5	27♎43	17♎53	8♎ 0	21♎ 5	1♎26	25♎31	24♎46	2♎41	17♎ 6	

Delta T = 335.55 sec.

OCTOBER 2158

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂
S 1	0 39 7	7♎53'21	10♌57	3♎ 9	12♎28	10♎43	27♎56	18♎ 1	8♎ 1	21°R 5	1°R26	25♎30	24♎43	2♎47	17°R 5	
M 2	0 43 3	8°52'16	23° 9	4°16	13°43	11°20	28° 9	18° 8	8° 2	21♎ 5	1♎26	25°R31	24°40	2°54	17°R 3	
T 3	0 47 0	9°51'12	5♎39	5°22	14°58	11°58	28°22	18°15	8° 2	21°D 5	1°26	25°30	24°37	3° 1	17° 1	
W 4	0 50 56	10°50'10	18°32	6°25	16°13	12°36	28°35	18°23	8° 3	21° 5	1°26	25°28	24°33	3° 7	17° 0	
T 5	0 54 53	11°49'10	1♌51	7°25	17°27	13°14	28°47	18°30	8° 4	21° 5	1°26	25°24	24°30	3°14	16°59	
F 6	0 58 50	12°48'11	15°38	8°24	18°42	13°51	29° 0	18°37	8° 5	21° 5	1°26	25°17	24°27	3°21	16°57	
S 7	1 2 46	13°47'15	29°51	9°19	19°57	14°29	29°13	18°44	8° 6	21° 6	1°26	25° 7	24°24	3°27	16°56	
S 8	1 6 43	14°46'20	14♎26	10°11	21°12	15° 6	29°26	18°52	8° 7	21° 6	1°26	24°56	24°21	3°34	16°55	
M 9	1 10 39	15°45'28	29°16	11° 0	22°27	15°44	29°38	18°59	8° 8	21° 6	1°26	24°45	24°17	3°41	16°54	
T 10	1 14 36	16°44'37	14♌12	11°45	23°42	16°22	29°51	19° 6	8° 9	21° 6	1°26	24°34	24°14	3°47	16°53	
W11	1 18 32	17°43'49	29° 4	12°27	24°56	16°59	0♎ 4	19°14	8°11	21° 6	1°25	24°26	24°11	3°54	16°51	
T 12	1 22 29	18°43'03	13♎46	13° 4	26°11	17°37	0°17	19°21	8°12	21° 7	1°25	24°20	24° 8	4° 1	16°51	
F 13	1 26 25	19°42'20	28°12	13°36	27°26	18°14	0°29	19°29	8°13	21° 7	1°25	24°17	24° 5	4° 8	16°50	
S 14	1 30 22	20°41'39	12♎18	14° 3	28°41	18°52	0°42	19°36	8°15	21° 7	1°25	24°16	24° 2	4°14	16°49	
S 15	1 34 19	21°41'00	26° 6	14°25	29°56	19°29	0°54	19°43	8°16	21° 8	1°24	24°16	23°58	4°21	16°48	
M16	1 38 15	22°40'23	9♎35	14°40	1♎11	20° 7	1° 7	19°51	8°17	21° 8	1°24	24°15	23°55	4°28	16°47	
T 17	1 42 12	23°39'49	22°47	14°48	2°26	20°44	1°19	19°58	8°19	21° 9	1°24	24°13	23°52	4°34	16°47	
W18	1 46 8	24°39'17	5♎46	14°R50	3°40	21°22	1°32	20° 5	8°20	21° 9	1°23	24° 9	23°49	4°41	16°46	
T 19	1 50 5	25°38'47	18°32	14°44	4°55	21°59	1°44	20°13	8°22	21°10	1°23	24° 1	23°46	4°48	16°46	
F 20	1 54 1	26°38'19	1♎ 8	14°30	6°10	22°37	1°57	20°20	8°24	21°10	1°23	23°51	23°43	4°54	16°45	
S 21	1 57 58	27°37'54	13°33	14° 7	7°25	23°14	2° 9	20°27	8°25	21°11	1°22	23°38	23°39	5° 1	16°45	
S 22	2 1 54	28°37'30	25°49	13°36	8°40	23°51	2°21	20°34	8°27	21°11	1°22	23°24	23°36	5° 8	16°44	
M23	2 5 51	29°37'09	7♎57	12°55	9°55	24°29	2°34	20°42	8°29	21°12	1°21	23° 9	23°33	5°14	16°44	
T 24	2 9 47	0♎36'50	19°56	12° 7	11°10	25° 6	2°46	20°49	8°31	21°13	1°21	22°56	23°30	5°21	16°44	
W25	2 13 44	1°36'32	1♌50	11°10	12°25	25°44	2°58	20°56	8°33	21°13	1°20	22°45	23°27	5°28	16°44	
T 26	2 17 41	2°36'17	13°39	10° 7	13°40	26°21	3°10	21° 4	8°35	21°14	1°20	22°36	23°23	5°34	16°D44	
F 27	2 21 37	3°36'03	25°26	8°57	14°55	26°58	3°22	21°11	8°36	21°15	1°19	22°31	23°20	5°41	16°44	
S 28	2 25 34	4°35'51	7♌16	7°43	16°10	27°36	3°34	21°18	8°38	21°16	1°19	22°28	23°17	5°48	16°44	
S 29	2 29 30	5°35'41	19°12	6°27	17°25	28°13	3°46	21°25	8°41	21°17	1°18	22°D27	23°14	5°55	16°44	
M30	2 33 27	6°35'32	1♎21	5°11	18°40	28°50	3°58	21°32	8°43	21°18	1°17	22°R27	23°11	6° 1	16°44	
T 31	2 37 23	7♎35'25	13♎47	3♎58	19♎54	29♎27	4°10	21°40	8♎45	21♎18	1♎17	22♎27	23♎ 8	6♎ 8	16♎45	

Delta T = 335.72 sec.

created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodienst AG [5.1.2003]

SWISS EPHEMERIS for the year 2158

NOVEMBER 2158

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂
W 1	2 41 20	8♍35'20	26♋35	2°R48	21♌ 9	0♌ 5	4♌22	21♌47	8♌47	21♌19	1°R16	22°R26	23♌ 4	6♌15	16♋45
T 2	2 45 16	9°35'16	9♋51	1♌46	22°24	0°42	4°33	21°54	8°49	21°20	1♌16	22♌22	23° 1	6°21	16°46
F 3	2 49 13	10°35'14	23°36	0°52	23°39	1°19	4°45	22° 1	8°51	21°21	1°15	22°16	22°58	6°28	16°46
S 4	2 53 10	11°35'13	7♏51	0° 8	24°54	1°56	4°57	22° 8	8°54	21°22	1°14	22° 8	22°55	6°35	16°47
S 5	2 57 6	12°35'14	22°33	29♌35	26° 9	2°33	5° 8	22°15	8°56	21°23	1°13	21°58	22°52	6°41	16°47
M 6	3 1 3	13°35'17	7♄36	29°13	27°24	3°10	5°20	22°22	8°58	21°25	1°13	21°47	22°48	6°48	16°48
T 7	3 4 59	14°35'22	22°49	29°D 4	28°39	3°47	5°31	22°29	9° 1	21°26	1°12	21°37	22°45	6°55	16°49
W 8	3 8 56	15°35'29	8♂ 3	29° 5	29°54	4°25	5°43	22°36	9° 3	21°27	1°11	21°29	22°42	7° 1	16°50
T 9	3 12 52	16°35'37	23° 5	29°17	1♌ 9	5° 2	5°54	22°43	9° 6	21°28	1°10	21°24	22°39	7° 8	16°51
F 10	3 16 49	17°35'48	7♄50	29°40	2°24	5°39	6° 5	22°50	9° 8	21°29	1°10	21°21	22°36	7°15	16°52
S 11	3 20 46	18°36'01	22°10	0♌12	3°39	6°16	6°16	22°57	9°11	21°30	1° 9	21°D20	22°33	7°21	16°53
S 12	3 24 42	19°36'16	6♌ 6	0°53	4°53	6°53	6°27	23° 4	9°13	21°32	1° 8	21°21	22°29	7°28	16°54
M13	3 28 39	20°36'32	19°38	1°41	6° 8	7°30	6°38	23°11	9°16	21°33	1° 7	21°R21	22°26	7°35	16°55
T 14	3 32 35	21°36'51	2♏47	2°36	7°23	8° 7	6°49	23°17	9°19	21°34	1° 6	21°21	22°23	7°42	16°56
W15	3 36 32	22°37'11	15°37	3°37	8°38	8°44	7° 0	23°24	9°21	21°36	1° 5	21°18	22°20	7°48	16°57
T 16	3 40 28	23°37'34	28°12	4°44	9°53	9°21	7°11	23°31	9°24	21°37	1° 4	21°13	22°17	7°55	16°59
F 17	3 44 25	24°37'58	10♌34	5°54	11° 8	9°58	7°22	23°37	9°27	21°39	1° 4	21° 5	22°14	8° 2	17° 0
S 18	3 48 21	25°38'25	22°47	7° 9	12°23	10°35	7°32	23°44	9°30	21°40	1° 3	20°56	22°10	8° 8	17° 2
S 19	3 52 18	26°38'53	4♌51	8°27	13°38	11°12	7°43	23°51	9°33	21°41	1° 2	20°45	22° 7	8°15	17° 3
M20	3 56 14	27°39'22	16°49	9°48	14°53	11°48	7°53	23°57	9°36	21°43	1° 1	20°34	22° 4	8°22	17° 5
T 21	4 0 11	28°39'54	28°42	11°11	16° 8	12°25	8° 4	24° 4	9°38	21°44	1° 0	20°24	22° 1	8°28	17° 7
W22	4 4 8	29°40'27	10♌33	12°36	17°23	13° 2	8°14	24°10	9°41	21°46	0°59	20°15	21°58	8°35	17° 8
T 23	4 8 4	0♌41'01	22°21	14° 2	18°38	13°39	8°24	24°17	9°44	21°48	0°58	20° 9	21°54	8°42	17°10
F 24	4 12 1	1°41'37	4♌10	15°30	19°53	14°16	8°34	24°23	9°47	21°49	0°57	20° 5	21°51	8°48	17°12
S 25	4 15 57	2°42'14	16° 2	16°59	21° 8	14°53	8°44	24°29	9°50	21°51	0°56	20°D 4	21°48	8°55	17°14
S 26	4 19 54	3°42'53	28° 1	18°29	22°23	15°29	8°54	24°35	9°53	21°52	0°55	20° 4	21°45	9° 2	17°16
M27	4 23 50	4°43'32	10♌10	20° 0	23°37	16° 6	9° 4	24°42	9°56	21°54	0°54	20° 5	21°42	9° 8	17°18
T 28	4 27 47	5°44'13	22°34	21°32	24°52	16°43	9°13	24°48	10° 0	21°56	0°53	20° 6	21°39	9°15	17°20
W29	4 31 44	6°44'54	5♋18	23° 4	26° 7	17°19	9°23	24°54	10° 3	21°58	0°52	20°R 7	21°35	9°22	17°22
T 30	4 35 40	7°45'37	18♋26	24♌36	27♌22	17♌56	9♌32	25♌ 0	10♌ 6	21♌59	0♌50	20♌ 7	21♌32	9♌28	17♌25

Delta T = 335.90 sec.

DECEMBER 2158

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂
F 1	4 39 37	8♌46'21	2♏ 2	26♌ 8	28♌37	18♌33	9♌42	25♌ 6	10♌ 9	22♌ 1	0°R49	20°R 4	21♌29	9♌35	17♌27
S 2	4 43 33	9°47'05	16° 7	27°41	29°52	19° 9	9°51	25°12	10°12	22° 3	0♌48	20♌ 0	21°26	9°42	17°29
S 3	4 47 30	10°47'51	0♄39	29°14	1♌ 7	19°46	10° 0	25°18	10°16	22° 5	0°47	19°55	21°23	9°48	17°32
M 4	4 51 26	11°48'38	15°36	0♌48	2°22	20°22	10° 9	25°24	10°19	22° 6	0°46	19°49	21°20	9°55	17°34
T 5	4 55 23	12°49'26	0♂48	2°21	3°36	20°59	10°18	25°29	10°22	22° 8	0°45	19°43	21°16	10° 2	17°37
W 6	4 59 19	13°50'15	16° 7	3°54	4°51	21°35	10°27	25°35	10°25	22°10	0°44	19°39	21°13	10° 9	17°39
T 7	5 3 16	14°51'05	1♌20	5°28	6° 6	22°12	10°36	25°41	10°29	22°12	0°43	19°36	21°10	10°15	17°42
F 8	5 7 13	15°51'56	16°19	7° 1	7°21	22°48	10°44	25°46	10°32	22°14	0°42	19°D34	21° 7	10°22	17°45
S 9	5 11 9	16°52'49	0♌56	8°35	8°36	23°25	10°53	25°52	10°35	22°16	0°40	19°35	21° 4	10°29	17°47
S 10	5 15 6	17°53'42	15° 6	10° 8	9°51	24° 1	11° 1	25°57	10°39	22°18	0°39	19°36	21° 1	10°35	17°50
M11	5 19 2	18°54'37	28°48	11°42	11° 6	24°37	11° 9	26° 3	10°42	22°20	0°38	19°38	20°57	10°42	17°53
T 12	5 22 59	19°55'33	12♏ 5	13°16	12°20	25°14	11°17	26° 8	10°46	22°22	0°37	19°39	20°54	10°49	17°56
W13	5 26 55	20°56'31	24°58	14°49	13°35	25°50	11°25	26°13	10°49	22°24	0°36	19°R39	20°51	10°55	17°59
T 14	5 30 52	21°57'29	7♌30	16°23	14°50	26°26	11°33	26°18	10°52	22°26	0°35	19°38	20°48	11° 2	18° 2
F 15	5 34 48	22°58'29	19°48	17°57	16° 5	27° 2	11°41	26°24	10°56	22°28	0°33	19°36	20°45	11° 9	18° 5
S 16	5 38 45	23°59'29	1♌53	19°31	17°20	27°39	11°48	26°29	10°59	22°30	0°32	19°32	20°41	11°15	18° 8
S 17	5 42 42	25° 0'31	13°50	21° 5	18°34	28°15	11°56	26°34	11° 3	22°32	0°31	19°28	20°38	11°22	18°11
M18	5 46 38	26° 1'34	25°42	22°39	19°49	28°51	12° 3	26°38	11° 6	22°34	0°30	19°23	20°35	11°29	18°14
T 19	5 50 35	27° 2'37	7♌31	24°13	21° 4	29°27	12°10	26°43	11°10	22°36	0°29	19°19	20°32	11°35	18°18
W20	5 54 31	28° 3'41	19°20	25°47	22°19	0♌ 3	12°17	26°48	11°13	22°38	0°28	19°16	20°29	11°42	18°21
T 21	5 58 28	29° 4'47	1♌11	27°22	23°33	0°39	12°24	26°53	11°17	22°40	0°26	19°14	20°26	11°49	18°24
F 22	6 2 24	0♌ 5'52	13° 6	28°56	24°48	1°15	12°31	26°57	11°20	22°42	0°25	19°13	20°22	11°55	18°28
S 23	6 6 21	1° 6'58	25° 6	0♌31	26° 3	1°51	12°37	27° 2	11°24	22°45	0°24	19°D13	20°19	12° 2	18°31
S 24	6 10 17	2° 8'05	7♌14	2° 6	27°17	2°27	12°44	27° 6	11°28	22°47	0°23	19°14	20°16	12° 9	18°35
M25	6 14 14	3° 9'12	19°32	3°41	28°32	3° 3	12°50	27°11	11°31	22°49	0°22	19°15	20°13	12°15	18°38
T 26	6 18 11	4°10'19	2♋ 4	5°17	29°47	3°39	12°56	27°15	11°35	22°51	0°20	19°16	20°10	12°22	18°42
W27	6 22 7	5°11'26	14°51	6°52	1♌ 1	4°14	13° 2	27°19	11°38	22°53	0°19	19°18	20° 6	12°29	18°45
T 28	6 26 4	6°12'33	27°57	8°28	2°16	4°50	13° 8	27°23	11°42	22°55	0°18	19°18	20° 3	12°35	18°49
F 29	6 30 0	7°13'40	11♏25	10° 4	3°31	5°26	13°14	27°27	11°45	22°58	0°17	19°R18	20° 0	12°42	18°52
S 30	6 33 57	8°14'48	25°17	11°40	4°45	6° 2	13°19	27°31	11°49	23° 0	0°16	19°18	19°57	12°49	18°56
S 31	6 37 53	9♌15'55	9♌32	13♌17	6♌ 0	6♌37	13♌24	27♌35	11♌53	23♌ 2	0♌15	19♌17	19♌54	12♌55	19♌ 0

Delta T = 336.07 sec.

created from Swiss Ephemeris, Copyright AstroDienst AG [5.1.2003]