

SWISS EPHEMERIS for the year 2138

JANUARY 2138

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁
W 1	6 42 10	10♁22'46	0♏46	0♁5	17♁27	18♏38	22♁22	25♁7	11♁2	8♁52	8°R53	4°D16	6♏0	28♁35	23°R14
T 2	6 46 6	11°23'54	12°42	1°38	18°43	18°51	22°36	25°14	11°3	8°54	8°II52	4♏16	5°57	28°41	23°II10
F 3	6 50 3	12°25'02	24°47	3°10	19°58	19°3	22°49	25°21	11°3	8°56	8°51	4°17	5°53	28°48	23°7
S 4	6 53 59	13°26'11	7♁8	4°44	21°14	19°15	23°2	25°28	11°4	8°58	8°50	4°18	5°50	28°55	23°3
S 5	6 57 56	14°27'20	19°49	6°17	22°29	19°26	23°15	25°35	11°5	9°0	8°49	4°R18	5°47	29°1	23°0
M 6	7 1 52	15°28'29	2♏56	7°51	23°44	19°37	23°28	25°42	11°5	9°2	8°48	4°16	5°44	29°8	22°56
T 7	7 5 49	16°29'39	16°30	9°25	25°0	19°47	23°41	25°49	11°6	9°4	8°47	4°13	5°41	29°15	22°53
W 8	7 9 46	17°30'49	0♁34	11°0	26°15	19°56	23°54	25°56	11°6	9°5	8°46	4°7	5°37	29°21	22°50
T 9	7 13 42	18°31'59	15°7	12°35	27°31	20°5	24°7	26°3	11°7	9°7	8°45	4°0	5°34	29°28	22°47
F 10	7 17 39	19°33'09	0♁4	14°10	28°46	20°13	24°20	26°10	11°7	9°9	8°45	3°53	5°31	29°35	22°43
S 11	7 21 35	20°34'20	15°16	15°46	0♁2	20°21	24°33	26°17	11°7	9°11	8°44	3°46	5°28	29°41	22°40
S 12	7 25 32	21°35'30	0♁33	17°22	1°17	20°28	24°46	26°24	11°7	9°13	8°43	3°41	5°25	29°48	22°37
M13	7 29 28	22°36'40	15°44	18°58	2°32	20°34	24°59	26°31	11°8	9°14	8°42	3°37	5°22	29°55	22°34
T 14	7 33 25	23°37'49	0♏40	20°35	3°48	20°40	25°12	26°39	11°8	9°16	8°41	3°D36	5°18	0♏1	22°31
W15	7 37 21	24°38'57	15°15	22°13	5°3	20°44	25°24	26°46	11°R8	9°18	8°41	3°37	5°15	0°8	22°28
T 16	7 41 18	25°40'05	29°24	23°51	6°18	20°49	25°37	26°53	11°8	9°20	8°40	3°38	5°12	0°15	22°25
F 17	7 45 15	26°41'13	13♁6	25°29	7°34	20°52	25°50	27°0	11°8	9°21	8°39	3°39	5°9	0°21	22°22
S 18	7 49 11	27°42'19	26°24	27°8	8°49	20°55	26°2	27°7	11°7	9°23	8°38	3°R40	5°6	0°28	22°19
S 19	7 53 8	28°43'25	9♁19	28°47	10°4	20°57	26°15	27°14	11°7	9°25	8°38	3°40	5°3	0°35	22°16
M20	7 57 4	29°44'31	21°56	0♁27	11°20	20°58	26°27	27°21	11°7	9°26	8°37	3°37	4°59	0°41	22°14
T 21	8 1 1	0♁45'35	4♏18	2°8	12°35	20°R59	26°40	27°28	11°7	9°28	8°36	3°34	4°56	0°48	22°11
W22	8 4 57	1°46'39	16°28	3°49	13°50	20°59	26°52	27°35	11°6	9°29	8°36	3°29	4°53	0°55	22°8
T 23	8 8 54	2°47'42	28°30	5°30	15°5	20°58	27°4	27°42	11°6	9°31	8°35	3°23	4°50	1°1	22°6
F 24	8 12 50	3°48'44	10♁25	7°12	16°21	20°56	27°16	27°50	11°6	9°32	8°35	3°17	4°47	1°8	22°3
S 25	8 16 47	4°49'45	22°16	8°55	17°36	20°54	27°29	27°57	11°5	9°34	8°34	3°12	4°43	1°15	22°1
S 26	8 20 44	5°50'46	4♏6	10°38	18°51	20°50	27°41	28°4	11°4	9°35	8°34	3°8	4°40	1°21	21°58
M27	8 24 40	6°51'45	15°55	12°21	20°6	20°46	27°53	28°11	11°4	9°37	8°33	3°5	4°37	1°28	21°56
T 28	8 28 37	7°52'44	27°46	14°5	21°22	20°42	28°5	28°18	11°3	9°38	8°32	3°D4	4°34	1°35	21°54
W29	8 32 33	8°53'42	9♏41	15°50	22°37	20°36	28°17	28°25	11°2	9°40	8°32	3°4	4°31	1°41	21°52
T 30	8 36 30	9°54'40	21°43	17°34	23°52	20°30	28°28	28°32	11°2	9°41	8°31	3°5	4°28	1°48	21°50
F 31	8 40 26	10°55'36	3♁54	19°19	25°7	20°23	28°40	28°39	11♁1	9♁42	8°II31	3♏7	4♏24	1♁55	21°II47

Delta T = 293.48 sec.

FEBRUARY 2138

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁
S 1	8 44 23	11♁56'32	16♁19	21♁4	26♁22	20°R15	28♁52	28♁46	11°R0	9♁44	8°R31	3♏8	4♏21	2♁1	21°R46
S 2	8 48 19	12°57'28	29°0	22°50	27°37	20°R6	29°3	28°53	10♁59	9°45	8°II30	3°10	4°18	2°8	21°II44
M 3	8 52 16	13°58'22	12♏3	24°35	28°52	19°56	29°15	29°0	10°58	9°46	8°30	3°R10	4°15	2°15	21°42
T 4	8 56 13	14°59'16	25°28	26°20	0♏7	19°46	29°26	29°7	10°57	9°47	8°29	3°10	4°12	2°21	21°40
W 5	9 0 9	16°0'10	9♁20	28°4	1°22	19°35	29°38	29°14	10°56	9°48	8°29	3°9	4°9	2°28	21°38
T 6	9 4 6	17°1'02	23°37	29°48	2°38	19°23	29°49	29°21	10°55	9°50	8°29	3°7	4°5	2°35	21°37
F 7	9 8 2	18°1'54	8♁18	1♏31	3°53	19°10	0♁0	29°28	10°54	9°51	8°28	3°5	4°2	2°41	21°35
S 8	9 11 59	19°2'45	23°17	3°12	5°8	18°57	0°11	29°34	10°52	9°52	8°28	3°3	3°59	2°48	21°34
S 9	9 15 55	20°3'34	8♁27	4°52	6°23	18°43	0°22	29°41	10°51	9°53	8°28	3°2	3°56	2°55	21°32
M10	9 19 52	21°4'23	23°38	6°30	7°38	18°28	0°33	29°48	10°50	9°54	8°28	3°1	3°53	3°1	21°31
T 11	9 23 49	22°5'10	8♏40	8°6	8°53	18°12	0°44	29°55	10°48	9°55	8°27	3°D1	3°49	3°8	21°30
W12	9 27 45	23°5'56	23°25	9°39	10°7	17°55	0°55	0♁2	10°47	9°56	8°27	3°1	3°46	3°15	21°29
T 13	9 31 42	24°6'40	7♁47	11°8	11°22	17°38	1°6	0°8	10°45	9°57	8°27	3°2	3°43	3°21	21°27
F 14	9 35 38	25°7'23	21°43	12°32	12°37	17°21	1°16	0°15	10°44	9°58	8°27	3°3	3°40	3°28	21°26
S 15	9 39 35	26°8'04	5♁11	13°52	13°52	17°2	1°27	0°22	10°42	9°59	8°27	3°4	3°37	3°35	21°25
S 16	9 43 31	27°8'43	18°14	15°7	15°7	16°43	1°37	0°28	10°41	9°59	8°26	3°4	3°34	3°41	21°25
M17	9 47 28	28°9'21	0♏II54	16°15	16°22	16°24	1°47	0°35	10°39	10°0	8°26	3°R4	3°30	3°48	21°24
T 18	9 51 24	29°9'57	13°15	17°16	17°36	16°4	1°58	0°41	10°37	10°1	8°26	3°4	3°27	3°55	21°23
W19	9 55 21	0♏10'32	25°22	18°10	18°51	15°43	2°8	0°48	10°36	10°2	8°26	3°4	3°24	4°1	21°23
T 20	9 59 18	1°11'05	7♁19	18°55	20°6	15°22	2°18	0°55	10°34	10°2	8°26	3°3	3°21	4°8	21°22
F 21	10 3 14	2°11'36	19°10	19°31	21°21	15°1	2°28	1°1	10°32	10°3	8°D26	3°3	3°18	4°15	21°22
S 22	10 7 11	3°12'05	0♏58	19°58	22°35	14°39	2°37	1°7	10°30	10°4	8°26	3°D3	3°15	4°21	21°21
S 23	10 11 7	4°12'32	12°47	20°15	23°50	14°16	2°47	1°14	10°28	10°4	8°26	3°3	3°11	4°28	21°21
M24	10 15 4	5°12'58	24°39	20°R22	25°5	13°54	2°56	1°20	10°26	10°5	8°26	3°3	3°8	4°35	21°21
T 25	10 19 0	6°13'22	6♏37	20°19	26°19	13°31	3°6	1°26	10°24	10°5	8°26	3°R3	3°5	4°41	21°20
W26	10 22 57	7°13'45	18°42	20°5	27°34	13°8	3°15	1°33	10°22	10°6	8°26	3°3	3°2	4°48	21°D20
T 27	10 26 53	8°14'05	0♁57	19°43	28°48	12°44	3°24	1°39	10°20	10°6	8°27	3°3	2°59	4°55	21°20
F 28	10 30 50	9♏14'25	13♁22	19♏11	0♁Y3	12♏21	3♁33	1♁45	10°18	10♁7	8°II27	3♏2	2♏55	5♁1	21°II21

Delta T = 293.65 sec.

created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodiens AG [20.9.2011]

SWISS EPHEMERIS for the year 2138

MARCH 2138

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♆	♁	♂
S 1	10 34 46	10Ⅰ14'42	26♁ 0	18°R31	1Ⅰ17	11°R57	3♁42	1♁51	10°R16	10♁ 7	8Ⅱ27	3°R 1	2Ⅰ52	5♁ 8	21Ⅱ21
S 2	10 38 43	11°14'59	8Ⅲ52	17Ⅰ44	2°31	11Ⅲ33	3°51	1°57	10♁14	10° 8	8°27	3Ⅰ 0	2°49	5°15	21°21
M 3	10 42 40	12°15'14	22° 0	16°51	3°46	11° 9	4° 0	2° 3	10°12	10° 8	8°27	2°59	2°46	5°21	21°21
T 4	10 46 36	13°15'27	5♁26	15°53	5° 0	10°46	4° 9	2° 9	10°10	10° 8	8°27	2°59	2°43	5°28	21°22
W 5	10 50 33	14°15'39	19°10	14°52	6°14	10°22	4°17	2°15	10° 7	10° 8	8°28	2°D59	2°40	5°35	21°22
T 6	10 54 29	15°15'50	3♁13	13°50	7°29	9°58	4°25	2°21	10° 5	10° 9	8°28	2°59	2°36	5°41	21°23
F 7	10 58 26	16°15'59	17°33	12°47	8°43	9°35	4°34	2°27	10° 3	10° 9	8°28	3° 0	2°33	5°48	21°24
S 8	11 2 22	17°16'06	2♁10	11°46	9°57	9°11	4°42	2°32	10° 1	10° 9	8°29	3° 1	2°30	5°55	21°24
S 9	11 6 19	18°16'12	16°57	10°48	11°11	8°48	4°50	2°38	9°58	10° 9	8°29	3° 2	2°27	6° 1	21°25
M10	11 10 15	19°16'16	1Ⅰ49	9°53	12°25	8°25	4°57	2°44	9°56	10° 9	8°29	3°R 2	2°24	6° 8	21°26
T 11	11 14 12	20°16'18	16°38	9° 3	13°40	8° 3	5° 5	2°49	9°53	10° 9	8°30	3° 2	2°21	6°15	21°27
W12	11 18 9	21°16'18	1Ⅰ18	8°19	14°54	7°41	5°13	2°55	9°51	10°R 9	8°30	3° 1	2°17	6°21	21°28
T 13	11 22 5	22°16'17	15°40	7°40	16° 8	7°19	5°20	3° 0	9°49	10° 9	8°30	2°59	2°14	6°28	21°29
F 14	11 26 2	23°16'13	29°40	7° 8	17°22	6°58	5°27	3° 6	9°46	10° 9	8°31	2°56	2°11	6°34	21°30
S 15	11 29 58	24°16'07	13♁15	6°42	18°36	6°37	5°34	3°11	9°44	10° 9	8°31	2°53	2° 8	6°41	21°32
S 16	11 33 55	25°16'00	26°25	6°22	19°49	6°17	5°41	3°16	9°41	10° 9	8°32	2°50	2° 5	6°48	21°33
M17	11 37 51	26°15'50	9Ⅱ11	6° 9	21° 3	5°57	5°48	3°22	9°39	10° 9	8°32	2°48	2° 1	6°54	21°35
T 18	11 41 48	27°15'38	21°36	6° 3	22°17	5°38	5°55	3°27	9°36	10° 9	8°33	2°47	1°58	7° 1	21°36
W19	11 45 44	28°15'23	3♁44	6°D 2	23°31	5°19	6° 1	3°32	9°34	10° 9	8°33	2°D47	1°55	7° 8	21°38
T 20	11 49 41	29°15'07	15°41	6° 8	24°45	5° 1	6° 8	3°37	9°31	10° 8	8°34	2°48	1°52	7°14	21°39
F 21	11 53 38	0Ⅰ14'48	27°31	6°19	25°58	4°44	6°14	3°42	9°29	10° 8	8°35	2°49	1°49	7°21	21°41
S 22	11 57 34	1°14'27	9♁19	6°36	27°12	4°27	6°20	3°47	9°26	10° 8	8°35	2°51	1°46	7°28	21°43
S 23	12 1 31	2°14'03	21° 9	6°58	28°25	4°11	6°26	3°51	9°23	10° 8	8°36	2°53	1°42	7°34	21°45
M24	12 5 27	3°13'38	3Ⅲ 5	7°25	29°39	3°56	6°31	3°56	9°21	10° 7	8°36	2°R53	1°39	7°41	21°47
T 25	12 9 24	4°13'10	15°11	7°56	0♁52	3°42	6°37	4° 1	9°18	10° 7	8°37	2°52	1°36	7°48	21°49
W26	12 13 20	5°12'40	27°29	8°31	2° 6	3°28	6°42	4° 5	9°16	10° 6	8°38	2°50	1°33	7°54	21°51
T 27	12 17 17	6°12'08	10♁ 0	9°11	3°19	3°15	6°48	4°10	9°13	10° 6	8°38	2°46	1°30	8° 1	21°53
F 28	12 21 13	7°11'34	22°45	9°54	4°33	3° 3	6°53	4°14	9°10	10° 5	8°39	2°41	1°26	8° 8	21°55
S 29	12 25 10	8°10'58	5Ⅲ44	10°41	5°46	2°51	6°58	4°19	9° 8	10° 5	8°40	2°35	1°23	8°14	21°58
S 30	12 29 7	9°10'20	18°57	11°32	6°59	2°40	7° 3	4°23	9° 5	10° 4	8°41	2°29	1°20	8°21	22° 0
M31	12 33 3	10Ⅰ 9'41	2♁22	12Ⅰ25	8♁12	2Ⅲ30	7♁ 7	4♁27	9♁ 3	10♁ 4	8Ⅱ41	2Ⅰ23	1Ⅰ17	8♁28	22Ⅱ 3

Delta T = 293.80 sec.

APRIL 2138

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♆	♁	♂
T 1	12 37 0	11Ⅰ 9'00	15♁59	13Ⅰ22	9♁25	2°R21	7♁12	4♁31	9°R 0	10°R 3	8Ⅱ42	2°R19	1Ⅰ14	8♁34	22Ⅱ 5
W 2	12 40 56	12° 8'17	29°47	14°21	10°38	2Ⅲ13	7°16	4°36	8♁57	10♁ 2	8°43	2Ⅰ17	1°11	8°41	22° 8
T 3	12 44 53	13° 7'32	13♁46	15°23	11°51	2° 5	7°20	4°40	8°55	10° 2	8°44	2°D16	1° 7	8°48	22°11
F 4	12 48 49	14° 6'45	27°54	16°28	13° 4	1°58	7°24	4°43	8°52	10° 1	8°45	2°17	1° 4	8°54	22°13
S 5	12 52 46	15° 5'57	12♁10	17°35	14°17	1°52	7°28	4°47	8°50	10° 0	8°46	2°18	1° 1	9° 1	22°16
S 6	12 56 42	16° 5'07	26°33	18°45	15°30	1°47	7°31	4°51	8°47	10° 0	8°46	2°R19	0°58	9° 8	22°19
M 7	13 0 39	17° 4'15	10Ⅰ58	19°56	16°43	1°43	7°35	4°55	8°45	9°59	8°47	2°19	0°55	9°14	22°22
T 8	13 4 36	18° 3'22	25°23	21°10	17°56	1°39	7°38	4°58	8°42	9°58	8°48	2°17	0°52	9°21	22°25
W 9	13 8 32	19° 2'26	9Ⅰ41	22°26	19° 8	1°36	7°41	5° 2	8°39	9°57	8°49	2°13	0°48	9°28	22°28
T 10	13 12 29	20° 1'28	23°48	23°44	20°21	1°34	7°44	5° 5	8°37	9°56	8°50	2° 6	0°45	9°34	22°31
F 11	13 16 25	21° 0'29	7♁38	25° 4	21°34	1°32	7°46	5° 9	8°34	9°55	8°51	1°58	0°42	9°41	22°34
S 12	13 20 22	21°59'27	21° 9	26°25	22°46	1°D32	7°49	5°12	8°32	9°54	8°52	1°50	0°39	9°48	22°38
S 13	13 24 18	22°58'23	4Ⅱ18	27°49	23°59	1°32	7°51	5°15	8°29	9°53	8°53	1°41	0°36	9°54	22°41
M14	13 28 15	23°57'17	17° 5	29°14	25°11	1°32	7°53	5°18	8°27	9°52	8°54	1°34	0°32	10° 1	22°44
T 15	13 32 11	24°56'09	29°31	0Ⅰ41	26°23	1°34	7°55	5°21	8°24	9°51	8°55	1°29	0°29	10° 7	22°48
W16	13 36 8	25°54'59	11♁42	2°10	27°36	1°36	7°57	5°24	8°22	9°50	8°56	1°26	0°26	10°14	22°51
T 17	13 40 5	26°53'46	23°39	3°41	28°48	1°39	7°58	5°27	8°20	9°49	8°57	1°D24	0°23	10°21	22°55
F 18	13 44 1	27°52'31	5♁30	5°13	0Ⅱ 0	1°43	8° 0	5°29	8°17	9°48	8°58	1°25	0°20	10°27	22°59
S 19	13 47 58	28°51'14	17°18	6°47	1°12	1°47	8° 1	5°32	8°15	9°47	8°59	1°25	0°17	10°34	23° 2
S 20	13 51 54	29°49'55	29°10	8°22	2°24	1°52	8° 2	5°35	8°12	9°46	9° 0	1°R26	0°13	10°41	23° 6
M21	13 55 51	0♁48'33	11Ⅲ10	9°59	3°36	1°58	8° 3	5°37	8°10	9°45	9° 1	1°26	0°10	10°47	23°10
T 22	13 59 47	1°47'09	23°23	11°38	4°48	2° 4	8° 4	5°39	8° 8	9°44	9° 3	1°23	0° 7	10°54	23°14
W23	14 3 44	2°45'44	5♁51	13°19	6° 0	2°11	8° 4	5°42	8° 5	9°43	9° 4	1°18	0° 4	11° 1	23°18
T 24	14 7 40	3°44'16	18°37	15° 1	7°11	2°19	8° 4	5°44	8° 3	9°41	9° 5	1°11	0° 1	11° 7	23°21
F 25	14 11 37	4°42'46	1Ⅲ42	16°44	8°23	2°27	8°R 4	5°46	8° 1	9°40	9° 6	1° 2	29♁58	11°14	23°25
S 26	14 15 33	5°41'14	15° 5	18°30	9°35	2°36	8° 4	5°48	7°59	9°39	9° 7	0°51	29°54	11°21	23°29
S 27	14 19 30	6°39'41	28°43	20°17	10°46	2°45	8° 4	5°50	7°56	9°38	9° 8	0°41	29°51	11°27	23°34
M28	14 23 27	7°38'06	12♁33	22° 6	11°58	2°55	8° 3	5°52	7°54	9°36	9° 9	0°31	29°48	11°34	23°38
T 29	14 27 23	8°36'29	26°32	23°56	13° 9	3° 6	8° 3	5°53	7°52	9°35	9°11	0°23	29°45	11°41	23°42
W30	14 31 20	9♁34'50	10♁36	25Ⅰ49	14Ⅱ20	3Ⅲ17	8♁ 2	5♁55	7♁50	9♁34	9Ⅱ12	0Ⅰ17	29♁42	11♁47	23Ⅱ46

Delta T = 293.97 sec.

created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodiens AG [20.9.2011]

SWISS EPHEMERIS for the year 2138

MAY 2138

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂
T 1	14 35 16	10♂33'11	24♂43	27♂43	15♂31	3♂29	8°R 1	5♂56	7°R48	9°R32	9♂13	0°R14	29♂38	11♂54	23♂50
F 2	14 39 13	11°31'29	8♂51	29°38	16°42	3°41	8♂0	5°58	7♂46	9♂31	9°14	0°D13	29°35	12° 1	23°55
S 3	14 43 9	12°29'46	22°58	1♂36	17°54	3°54	7°58	5°59	7°44	9°29	9°16	0°R13	29°32	12° 7	23°59
S 4	14 47 6	13°28'02	7♂4	3°35	19° 4	4° 7	7°57	6° 0	7°42	9°28	9°17	0♂13	29°29	12°14	24° 4
M 5	14 51 3	14°26'16	21° 7	5°35	20°15	4°21	7°55	6° 1	7°40	9°27	9°18	0°12	29°26	12°21	24° 8
T 6	14 54 59	15°24'28	5♂5	7°37	21°26	4°35	7°53	6° 2	7°38	9°25	9°19	0° 8	29°23	12°27	24°13
W 7	14 58 56	16°22'39	18°58	9°41	22°37	4°50	7°51	6° 3	7°36	9°24	9°21	0° 1	29°19	12°34	24°17
T 8	15 2 52	17°20'49	2♂40	11°46	23°47	5° 5	7°48	6° 4	7°35	9°22	9°22	29♂52	29°16	12°40	24°22
F 9	15 6 49	18°18'57	16°11	13°53	24°58	5°21	7°46	6° 5	7°33	9°21	9°23	29°41	29°13	12°47	24°26
S 10	15 10 45	19°17'03	29°26	16° 0	26° 8	5°37	7°43	6° 6	7°31	9°19	9°24	29°28	29°10	12°54	24°31
S 11	15 14 42	20°15'08	12♂23	18° 9	27°19	5°54	7°40	6° 6	7°29	9°18	9°26	29°16	29° 7	13° 0	24°36
M12	15 18 38	21°13'11	25° 3	20°19	28°29	6°11	7°37	6° 7	7°28	9°16	9°27	29° 5	29° 4	13° 7	24°40
T 13	15 22 35	22°11'12	7♂26	22°29	29°39	6°28	7°34	6° 7	7°26	9°15	9°28	28°56	29° 0	13°14	24°45
W14	15 26 32	23° 9'11	19°34	24°40	0♂49	6°46	7°30	6° 7	7°24	9°13	9°30	28°50	28°57	13°20	24°50
T 15	15 30 28	24° 7'09	1♂31	26°50	1°59	7° 5	7°27	6° 7	7°23	9°12	9°31	28°46	28°54	13°27	24°55
F 16	15 34 25	25° 5'05	13°21	29° 1	3° 9	7°24	7°23	6°R 7	7°21	9°10	9°32	28°44	28°51	13°34	25° 0
S 17	15 38 21	26° 2'59	25°10	1♂12	4°19	7°43	7°19	6° 7	7°20	9° 9	9°34	28°44	28°48	13°40	25° 5
S 18	15 42 18	27° 0'51	7♂2	3°21	5°29	8° 2	7°15	6° 7	7°19	9° 7	9°35	28°44	28°44	13°47	25°10
M19	15 46 14	27°58'41	19° 3	5°30	6°38	8°22	7°11	6° 7	7°17	9° 5	9°36	28°43	28°41	13°54	25°15
T 20	15 50 11	28°56'30	1♂19	7°38	7°48	8°43	7° 6	6° 7	7°16	9° 4	9°38	28°40	28°38	14° 0	25°20
W21	15 54 7	29°54'17	13°53	9°44	8°57	9° 4	7° 2	6° 6	7°15	9° 2	9°39	28°35	28°35	14° 7	25°25
T 22	15 58 4	0♂52'03	26°49	11°48	10° 6	9°25	6°57	6° 6	7°13	9° 1	9°40	28°27	28°32	14°14	25°30
F 23	16 2 1	1°49'47	10♂8	13°50	11°16	9°46	6°52	6° 5	7°12	8°59	9°42	28°17	28°29	14°20	25°35
S 24	16 5 57	2°47'30	23°50	15°51	12°24	10° 8	6°47	6° 4	7°11	8°57	9°43	28° 6	28°25	14°27	25°40
S 25	16 9 54	3°45'11	7♂51	17°49	13°33	10°30	6°42	6° 3	7°10	8°56	9°44	27°54	28°22	14°34	25°45
M26	16 13 50	4°42'51	22° 7	19°44	14°42	10°52	6°36	6° 2	7° 9	8°54	9°46	27°43	28°19	14°40	25°50
T 27	16 17 47	5°40'30	6♂32	21°37	15°51	11°15	6°31	6° 1	7° 8	8°53	9°47	27°34	28°16	14°47	25°55
W28	16 21 43	6°38'08	21° 0	23°27	16°59	11°38	6°25	6° 0	7° 7	8°51	9°48	27°28	28°13	14°54	26° 0
T 29	16 25 40	7°35'45	5♂26	25°15	18° 8	12° 1	6°20	5°59	7° 6	8°49	9°50	27°24	28°10	15° 0	26° 6
F 30	16 29 36	8°33'21	19°45	27° 0	19°16	12°25	6°14	5°58	7° 6	8°48	9°51	27°23	28° 6	15° 7	26°11
S 31	16 33 33	9♂30'55	3♂56	28♂41	20♂24	12♂49	6♂8	5♂56	7♂5	8♂46	9♂53	27♂23	28♂3	15♂13	26♂16

Delta T = 294.13 sec.

JUNE 2138

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂
S 1	16 37 30	10♂28'29	17♂56	0♂20	21♂32	13♂13	6°R 2	5°R55	7°R 4	8°R45	9♂54	27°R23	28♂0	15♂20	26♂21
M 2	16 41 26	11°26'03	1♂47	1°56	22°40	13°38	5♂55	5♂53	7♂3	8♂43	9°55	27♂21	27°57	15°27	26°27
T 3	16 45 23	12°23'35	15°27	3°29	23°47	14° 3	5°49	5°52	7° 3	8°41	9°57	27°18	27°54	15°33	26°32
W 4	16 49 19	13°21'07	28°57	4°59	24°55	14°28	5°43	5°50	7° 2	8°40	9°58	27°12	27°50	15°40	26°37
T 5	16 53 16	14°18'38	12♂16	6°26	26° 2	14°53	5°36	5°48	7° 2	8°38	9°59	27° 3	27°47	15°47	26°43
F 6	16 57 12	15°16'08	25°23	7°49	27°10	15°19	5°29	5°46	7° 1	8°36	10° 1	26°52	27°44	15°53	26°48
S 7	17 1 9	16°13'37	8♂18	9°10	28°17	15°45	5°23	5°44	7° 1	8°35	10° 2	26°40	27°41	16° 0	26°54
S 8	17 5 5	17°11'05	20°58	10°27	29°24	16°11	5°16	5°42	7° 0	8°33	10° 3	26°28	27°38	16° 7	26°59
M 9	17 9 2	18° 8'33	3♂25	11°42	0♂31	16°38	5° 9	5°40	7° 0	8°32	10° 5	26°18	27°35	16°13	27° 4
T 10	17 12 59	19° 5'59	15°39	12°53	1°37	17° 4	5° 2	5°38	7° 0	8°30	10° 6	26° 9	27°31	16°20	27°10
W11	17 16 55	20° 3'24	27°41	14° 0	2°44	17°31	4°55	5°35	7° 0	8°28	10° 8	26° 3	27°28	16°27	27°15
T 12	17 20 52	21° 0'49	9♂35	15° 4	3°50	17°58	4°47	5°33	6°59	8°27	10° 9	25°59	27°25	16°33	27°21
F 13	17 24 48	21°58'12	21°23	16° 5	4°56	18°26	4°40	5°30	6°59	8°25	10°10	25°D58	27°22	16°40	27°26
S 14	17 28 45	22°55'35	3♂11	17° 2	6° 2	18°53	4°33	5°28	6°D59	8°24	10°12	25°58	27°19	16°47	27°31
S 15	17 32 41	23°52'56	15° 2	17°56	7° 8	19°21	4°25	5°25	6°59	8°22	10°13	25°59	27°15	16°53	27°37
M16	17 36 38	24°50'16	27° 3	18°46	8°13	19°49	4°18	5°22	6°59	8°21	10°14	25°R59	27°12	17° 0	27°42
T 17	17 40 34	25°47'36	9♂18	19°32	9°19	20°18	4°11	5°19	6°59	8°19	10°16	25°58	27° 9	17° 6	27°48
W18	17 44 31	26°44'54	21°53	20°14	10°24	20°46	4° 3	5°17	7° 0	8°18	10°17	25°55	27° 6	17°13	27°53
T 19	17 48 28	27°42'12	4♂52	20°52	11°29	21°15	3°55	5°14	7° 0	8°16	10°18	25°50	27° 3	17°20	27°59
F 20	17 52 24	28°39'29	18°16	21°26	12°33	21°44	3°48	5°11	7° 0	8°15	10°20	25°43	27° 0	17°26	28° 4
S 21	17 56 21	29°36'45	2♂7	21°56	13°38	22°13	3°40	5° 7	7° 0	8°13	10°21	25°35	26°56	17°33	28°10
S 22	18 0 17	0♂34'00	16°23	22°22	14°42	22°43	3°33	5° 4	7° 1	8°12	10°22	25°26	26°53	17°40	28°15
M23	18 4 14	1°31'15	0♂58	22°43	15°46	23°12	3°25	5° 1	7° 1	8°10	10°23	25°18	26°50	17°46	28°21
T 24	18 8 10	2°28'30	15°45	23° 0	16°50	23°42	3°17	4°58	7° 2	8° 9	10°25	25°12	26°47	17°53	28°26
W25	18 12 7	3°25'44	0♂36	23°12	17°53	24°12	3°10	4°54	7° 2	8° 7	10°26	25° 7	26°44	18° 0	28°32
T 26	18 16 4	4°22'58	15°25	23°19	18°57	24°42	3° 2	4°51	7° 3	8° 6	10°27	25° 5	26°41	18° 6	28°37
F 27	18 20 0	5°20'12	0♂3	23°R22	20° 0	25°12	2°54	4°47	7° 3	8° 4	10°29	25°D 5	26°37	18°13	28°43
S 28	18 23 57	6°17'25	14°27	23°21	21° 2	25°43	2°47	4°44	7° 4	8° 3	10°30	25° 6	26°34	18°20	28°48
S 29	18 27 53	7°14'39	28°34	23°15	22° 5	26°13	2°39	4°40	7° 5	8° 2	10°31	25° 7	26°31	18°26	28°53
M30	18 31 50	8♂11'52	12♂24	23♂4	23♂7	26♂44	2♂31	4♂36	7♂6	8♂7	10♂32	25°R 7	26♂28	18♂33	28♂59

Delta T = 294.30 sec.

created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodienst AG [20.9.2011]

SWISS EPHEMERIS for the year 2138

JULY 2138

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂
T 1	18 35 46	9 ⁵ 9'06	25 ⁹ 56	22 ⁹ R49	24 ^Ω 9	27 [♏] 15	2°R24	4°R33	7 [♁] 7	7°R59	10 [♂] 33	25°R 6	26 [♁] 25	18 ^Ω 40	29 [♂] 4
W 2	18 39 43	10° 6'19	9 [♁] 13	22 [♁] 30	25°11	27°47	2 [♁] 16	4 [♁] 29	7° 7	7 [♁] 58	10°35	25 [♁] 2	26°21	18°46	29°10
T 3	18 43 39	11° 3'33	22°14	22° 8	26°12	28°18	2° 9	4°25	7° 8	7°56	10°36	24°57	26°18	18°53	29°15
F 4	18 47 36	12° 0'47	5 [♂] 2	21°41	27°13	28°49	2° 1	4°21	7° 9	7°55	10°37	24°51	26°15	18°59	29°21
S 5	18 51 33	12°58'01	17°37	21°12	28°14	29°21	1°54	4°17	7°10	7°54	10°38	24°43	26°12	19° 6	29°26
S 6	18 55 29	13°55'15	0 [♁] 0	20°40	29°14	29°53	1°46	4°13	7°12	7°53	10°39	24°36	26° 9	19°13	29°31
M 7	18 59 26	14°52'29	12°12	20° 6	0 [♏] 14	0 [♁] 25	1°39	4° 9	7°13	7°51	10°41	24°30	26° 6	19°19	29°37
T 8	19 3 22	15°49'43	24°15	19°30	1°14	0°57	1°32	4° 5	7°14	7°50	10°42	24°25	26° 2	19°26	29°42
W 9	19 7 19	16°46'57	6 [♂] 10	18°52	2°13	1°30	1°25	4° 1	7°15	7°49	10°43	24°21	25°59	19°33	29°47
T 10	19 11 15	17°44'11	18° 0	18°15	3°12	2° 2	1°17	3°57	7°16	7°48	10°44	24°19	25°56	19°39	29°53
F 11	19 15 12	18°41'25	29°46	17°38	4°10	2°35	1°10	3°53	7°18	7°47	10°45	24°D19	25°53	19°46	29°58
S 12	19 19 8	19°38'39	11 [♏] 33	17° 1	5° 9	3° 8	1° 3	3°49	7°19	7°46	10°46	24°20	25°50	19°53	0 [♁] 3
S 13	19 23 5	20°35'52	23°25	16°26	6° 6	3°41	0°57	3°44	7°21	7°44	10°47	24°22	25°47	19°59	0° 9
M14	19 27 2	21°33'06	5 [♁] 25	15°53	7° 4	4°14	0°50	3°40	7°22	7°43	10°48	24°24	25°43	20° 6	0°14
T 15	19 30 58	22°30'19	17°40	15°23	8° 0	4°47	0°43	3°36	7°24	7°42	10°50	24°R25	25°40	20°13	0°19
W16	19 34 55	23°27'33	0 [♂] 13	14°55	8°57	5°21	0°37	3°31	7°25	7°41	10°51	24°25	25°37	20°19	0°24
T 17	19 38 51	24°24'46	13° 9	14°32	9°53	5°54	0°30	3°27	7°27	7°40	10°52	24°23	25°34	20°26	0°29
F 18	19 42 48	25°22'00	26°31	14°13	10°48	6°28	0°24	3°23	7°29	7°39	10°53	24°21	25°31	20°33	0°35
S 19	19 46 44	26°19'14	10 [♁] 21	13°58	11°43	7° 2	0°17	3°18	7°31	7°38	10°54	24°17	25°27	20°39	0°40
S 20	19 50 41	27°16'28	24°38	13°48	12°37	7°36	0°11	3°14	7°32	7°38	10°55	24°13	25°24	20°46	0°45
M21	19 54 37	28°13'42	9 [♁] 18	13°D44	13°31	8°10	0° 5	3°10	7°34	7°37	10°56	24°10	25°21	20°52	0°50
T 22	19 58 34	29°10'56	24°16	13°44	14°24	8°44	29 [♁] 59	3° 5	7°36	7°36	10°57	24° 7	25°18	20°59	0°55
W23	20 2 31	0 [♂] 8'11	9 [♁] 23	13°51	15°17	9°18	29°54	3° 1	7°38	7°35	10°58	24° 5	25°15	21° 6	1° 0
T 24	20 6 27	1° 5'27	24°29	14° 3	16° 9	9°53	29°48	2°56	7°40	7°34	10°59	24°D 5	25°12	21°12	1° 5
F 25	20 10 24	2° 2'43	9 [♁] 27	14°21	17° 0	10°27	29°43	2°52	7°42	7°33	11° 0	24° 5	25° 8	21°19	1°10
S 26	20 14 20	2°59'59	24° 8	14°44	17°51	11° 2	29°37	2°47	7°44	7°33	11° 0	24° 6	25° 5	21°26	1°15
S 27	20 18 17	3°57'17	8 [♏] 29	15°14	18°41	11°37	29°32	2°43	7°46	7°32	11° 1	24° 8	25° 2	21°32	1°20
M28	20 22 13	4°54'35	22°27	15°49	19°31	12°12	29°27	2°38	7°48	7°31	11° 2	24° 9	24°59	21°39	1°25
T 29	20 26 10	5°51'54	6 [♁] 1	16°30	20°19	12°47	29°22	2°34	7°51	7°30	11° 3	24°R 9	24°56	21°46	1°30
W30	20 30 6	6°49'15	19°14	17°17	21° 7	13°23	29°17	2°30	7°53	7°30	11° 4	24° 9	24°53	21°52	1°34
T 31	20 34 3	7 [♂] 46'36	2 [♂] 6	18 [♁] 9	21 [♏] 55	13 [♁] 58	29 [♁] 13	2 [♁] 25	7 [♁] 55	7 [♁] 29	11 [♂] 5	24 [♁] 8	24 [♁] 49	21 [♂] 59	1 [♁] 39

Delta T = 294.46 sec.

AUGUST 2138

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂
F 1	20 38 0	8 [♂] 43'59	14 [♂] 42	19 [♁] 7	22 [♏] 41	14 [♁] 33	29°R 8	2°R21	7 [♁] 57	7°R29	11 [♂] 6	24°R 6	24 [♁] 46	22 [♂] 6	1 [♁] 44
S 2	20 41 56	9°41'22	27° 3	20°11	23°26	15° 9	29°♁ 4	2 [♁] 16	8° 0	7 [♁] 28	11° 6	24 [♁] 4	24°43	22°12	1°49
S 3	20 45 53	10°38'47	9 [♁] 13	21°20	24°11	15°45	29° 0	2°12	8° 2	7°28	11° 7	24° 2	24°40	22°19	1°53
M 4	20 49 49	11°36'12	21°13	22°34	24°55	16°21	28°56	2° 8	8° 5	7°27	11° 8	24° 0	24°37	22°25	1°58
T 5	20 53 46	12°33'38	3 [♂] 7	23°54	25°38	16°57	28°52	2° 3	8° 7	7°27	11° 9	23°59	24°33	22°32	2° 2
W 6	20 57 42	13°31'05	14°56	25°18	26°20	17°33	28°49	1°59	8°10	7°26	11° 9	23°58	24°30	22°39	2° 7
T 7	21 1 39	14°28'33	26°43	26°47	27° 1	18° 9	28°45	1°55	8°12	7°26	11°10	23°D58	24°27	22°45	2°12
F 8	21 5 35	15°26'02	8 [♏] 30	28°21	27°40	18°45	28°42	1°50	8°15	7°25	11°11	23°58	24°24	22°52	2°16
S 9	21 9 32	16°23'32	20°20	29°59	28°19	19°22	28°39	1°46	8°17	7°25	11°11	23°59	24°21	22°59	2°20
S 10	21 13 29	17°21'02	2 [♁] 15	1 [♂] 41	28°57	19°58	28°36	1°42	8°20	7°25	11°12	24° 0	24°18	23° 5	2°25
M11	21 17 25	18°18'34	14°19	3°26	29°33	20°35	28°33	1°38	8°23	7°24	11°13	24° 0	24°14	23°12	2°29
T 12	21 21 22	19°16'06	26°36	5°15	0 [♁] 8	21°12	28°30	1°34	8°26	7°24	11°13	24° 1	24°11	23°19	2°33
W13	21 25 18	20°13'39	9 [♂] 8	7° 7	0°42	21°49	28°28	1°30	8°28	7°24	11°14	24° 1	24° 8	23°25	2°38
T 14	21 29 15	21°11'13	22° 1	9° 1	1°15	22°26	28°26	1°26	8°31	7°24	11°15	24°R 1	24° 5	23°32	2°42
F 15	21 33 11	22° 8'48	5 [♁] 17	10°57	1°46	23° 3	28°24	1°22	8°34	7°24	11°15	24° 1	24° 2	23°39	2°46
S 16	21 37 8	23° 6'24	18°59	12°55	2°16	23°40	28°22	1°18	8°37	7°23	11°16	24° 1	23°59	23°45	2°50
S 17	21 41 4	24° 4'01	3 [♁] 7	14°55	2°44	24°17	28°20	1°14	8°40	7°23	11°16	24°D 1	23°55	23°52	2°54
M18	21 45 1	25° 1'39	17°40	16°55	3°11	24°55	28°19	1°10	8°43	7°23	11°17	24° 1	23°52	23°59	2°58
T 19	21 48 58	25°59'18	2 [♁] 33	18°57	3°36	25°32	28°18	1° 6	8°46	7°D23	11°17	24° 1	23°49	24° 5	3° 2
W20	21 52 54	26°56'57	17°41	20°58	4° 0	26°10	28°17	1° 2	8°49	7°23	11°18	24°R 1	23°46	24°12	3° 6
T 21	21 56 51	27°54'38	2 [♁] 53	23° 0	4°21	26°48	28°16	0°58	8°52	7°23	11°18	24° 1	23°43	24°18	3°10
F 22	22 0 47	28°52'21	18° 1	25° 2	4°41	27°26	28°15	0°55	8°55	7°23	11°19	24° 1	23°39	24°25	3°14
S 23	22 4 44	29°50'04	2 [♏] 56	27° 3	5° 0	28° 4	28°15	0°51	8°58	7°24	11°19	24° 0	23°36	24°32	3°18
S 24	22 8 40	0 [♏] 47'50	17°31	29° 4	5°16	28°42	28°14	0°48	9° 1	7°24	11°19	24° 0	23°33	24°38	3°21
M25	22 12 37	1°45'37	1 [♁] 40	1 [♏] 4	5°30	29°20	28°D14	0°44	9° 5	7°24	11°20	23°59	23°30	24°45	3°25
T 26	22 16 33	2°43'25	15°22	3° 3	5°42	29°58	28°14	0°41	9° 8	7°24	11°20	23°58	23°27	24°52	3°28
W27	22 20 30	3°41'16	28°38	5° 1	5°53	0 [♂] 36	28°14	0°37	9°11	7°24	11°20	23°D58	23°24	24°58	3°32
T 28	22 24 27	4°39'08	11 [♂] 30	6°58	6° 1	1°15	28°15	0°34	9°14	7°25	11°21	23°58	23°20	25° 5	3°35
F 29	22 28 23	5°37'02	24° 1	8°54	6° 7	1°53	28°15	0°31	9°18	7°25	11°21	23°58	23°17	25°12	3°39
S 30	22 32 20	6°34'58	6 [♁] 15	10°49	6°10	2°32	28°16	0°28	9°21	7°25	11°21	23°59	23°14	25°18	3°42
S 31	22 36 16	7 [♏] 32'56	18 [♁] 17	12 [♏] 42	6°R12	3 [♂] 11	28 [♁] 17	0 [♁] 25	9 [♁] 24	7 [♁] 26	11 [♂] 21	24 [♁] 1	23 [♁] 11	25 [♂] 25	3 [♁] 46

Delta T = 294.63 sec.

created from Swiss Ephemeris, Copyright AstroDienst AG [20.9.2011]

SWISS EPHEMERIS for the year 2138

SEPTEMBER 2138

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁
M 1	22 40 13	8 ^h 30'55"	0 ^h 01'11"	14 ^h 34'	6 ^h R11	3 ^h M50	28 ^h 18'	0 ^h R22	9 ^h 28'	7 ^h 26'	11 ^h II22	24 ^h 2	23 ^h 8	25 ^h 032	3 ^h 549
T 2	22 44 9	9 ^h 28'56"	11 ^h 59'	16 ^h 25'	6 ^h 8	4 ^h 29'	28 ^h 20'	0 ^h 19'	9 ^h 31'	7 ^h 26'	11 ^h 22'	24 ^h 3	23 ^h 5	25 ^h 38	3 ^h 52
W 3	22 48 6	10 ^h 26'59"	23 ^h 46'	18 ^h 15'	6 ^h 3	5 ^h 8	28 ^h 21'	0 ^h 16'	9 ^h 34'	7 ^h 27'	11 ^h 22'	24 ^h R3	23 ^h 1	25 ^h 45	3 ^h 55
T 4	22 52 2	11 ^h 25'03"	5 ^h 33'	20 ^h 4	5 ^h 55	5 ^h 47	28 ^h 23'	0 ^h 13'	9 ^h 38'	7 ^h 27'	11 ^h 22'	24 ^h 3	22 ^h 58	25 ^h 51	3 ^h 58
F 5	22 55 59	12 ^h 23'09"	17 ^h 24'	21 ^h 51'	5 ^h 44	6 ^h 26'	28 ^h 25'	0 ^h 10'	9 ^h 41'	7 ^h 28'	11 ^h 22'	24 ^h 1	22 ^h 55	25 ^h 58	4 ^h 1
S 6	22 59 56	13 ^h 21'17"	29 ^h 21'	23 ^h 37'	5 ^h 32	7 ^h 5	28 ^h 27'	0 ^h 8	9 ^h 45'	7 ^h 28'	11 ^h 22'	23 ^h 59	22 ^h 52	26 ^h 5	4 ^h 4
S 7	23 3 52	14 ^h 19'26"	11 ^h 25'	25 ^h 22'	5 ^h 17	7 ^h 45	28 ^h 29'	0 ^h 5	9 ^h 48'	7 ^h 29'	11 ^h 23'	23 ^h 56	22 ^h 49	26 ^h 11	4 ^h 7
M 8	23 7 49	15 ^h 17'37"	23 ^h 38'	27 ^h 6	5 ^h 0	8 ^h 24	28 ^h 32'	0 ^h 3	9 ^h 52'	7 ^h 30'	11 ^h 23'	23 ^h 53	22 ^h 45	26 ^h 18	4 ^h 10
T 9	23 11 45	16 ^h 15'49"	6 ^h 3	28 ^h 48	4 ^h 40	9 ^h 4	28 ^h 34'	0 ^h 0	9 ^h 55'	7 ^h 30'	11 ^h 23'	23 ^h 49	22 ^h 42	26 ^h 25	4 ^h 12
W10	23 15 42	17 ^h 14'03"	18 ^h 42'	0 ^h 29'	4 ^h 18	9 ^h 44	28 ^h 37'	29 ^h 358	9 ^h 59'	7 ^h 31'	11 ^h 23'	23 ^h 47	22 ^h 39	26 ^h 31	4 ^h 15
T 11	23 19 38	18 ^h 12'19"	1 ^h 37'	2 ^h 9	3 ^h 54	10 ^h 24	28 ^h 40'	29 ^h 56	10 ^h 2	7 ^h 32'	11 ^h R23	23 ^h 44	22 ^h 36	26 ^h 38	4 ^h 17
F 12	23 23 35	19 ^h 10'36"	14 ^h 50'	3 ^h 48	3 ^h 28	11 ^h 4	28 ^h 43'	29 ^h 54	10 ^h 6	7 ^h 32'	11 ^h 23'	23 ^h D44	22 ^h 33	26 ^h 45	4 ^h 20
S 13	23 27 31	20 ^h 8'54"	28 ^h 23'	5 ^h 26	3 ^h 0	11 ^h 44	28 ^h 47'	29 ^h 52	10 ^h 10	7 ^h 33'	11 ^h 23'	23 ^h 44	22 ^h 30	26 ^h 51	4 ^h 22
S 14	23 31 28	21 ^h 7'14"	12 ^h 319	7 ^h 2	2 ^h 31	12 ^h 24	28 ^h 50'	29 ^h 50	10 ^h 13	7 ^h 34'	11 ^h 23'	23 ^h 45	22 ^h 26	26 ^h 58	4 ^h 25
M15	23 35 25	22 ^h 5'36"	26 ^h 36'	8 ^h 38	1 ^h 59	13 ^h 4	28 ^h 54'	29 ^h 48	10 ^h 17	7 ^h 35'	11 ^h 22'	23 ^h 46	22 ^h 23	27 ^h 5	4 ^h 27
T 16	23 39 21	23 ^h 3'59"	11 ^h 14	10 ^h 12	1 ^h 26	13 ^h 44	28 ^h 58'	29 ^h 46	10 ^h 21	7 ^h 36'	11 ^h 22'	23 ^h 47	22 ^h 20	27 ^h 11	4 ^h 29
W17	23 43 18	24 ^h 2'24"	26 ^h 7	11 ^h 46	0 ^h 52	14 ^h 24	29 ^h 2	29 ^h 44	10 ^h 24	7 ^h 37'	11 ^h 22'	23 ^h R48	22 ^h 17	27 ^h 18	4 ^h 31
T 18	23 47 14	25 ^h 0'50"	11 ^h 10	13 ^h 18	0 ^h 17	15 ^h 5	29 ^h 6	29 ^h 43	10 ^h 28	7 ^h 38'	11 ^h 22'	23 ^h 47	22 ^h 14	27 ^h 24	4 ^h 34
F 19	23 51 11	25 ^h 59'18"	26 ^h 14'	14 ^h 49	29 ^h 41	15 ^h 45	29 ^h 10	29 ^h 41	10 ^h 32	7 ^h 39'	11 ^h 22'	23 ^h 44	22 ^h 11	27 ^h 31	4 ^h 36
S 20	23 55 7	26 ^h 57'48"	11 ^h 10	16 ^h 19	29 ^h 4	16 ^h 26	29 ^h 15	29 ^h 40	10 ^h 35	7 ^h 40'	11 ^h 22'	23 ^h 40	22 ^h 7	27 ^h 38	4 ^h 37
S 21	23 59 4	27 ^h 56'20"	25 ^h 49'	17 ^h 48	28 ^h 27	17 ^h 7	29 ^h 20	29 ^h 38	10 ^h 39	7 ^h 41'	11 ^h 22'	23 ^h 36	22 ^h 4	27 ^h 44	4 ^h 39
M22	0 3 0	28 ^h 54'54"	10 ^h 6	19 ^h 16	27 ^h 50	17 ^h 47	29 ^h 25	29 ^h 37	10 ^h 43	7 ^h 42'	11 ^h 21'	23 ^h 30	22 ^h 1	27 ^h 51	4 ^h 41
T 23	0 6 57	29 ^h 53'30"	23 ^h 56'	20 ^h 43	27 ^h 13	18 ^h 28	29 ^h 30	29 ^h 36	10 ^h 46	7 ^h 43'	11 ^h 21'	23 ^h 25	21 ^h 58	27 ^h 58	4 ^h 43
W24	0 10 54	0 ^h 52'09"	7 ^h II18	22 ^h 8	26 ^h 37	19 ^h 9	29 ^h 35	29 ^h 35	10 ^h 50	7 ^h 44'	11 ^h 21'	23 ^h 22	21 ^h 55	28 ^h 4	4 ^h 44
T 25	0 14 50	1 ^h 50'49"	20 ^h 13	23 ^h 33	26 ^h 1	19 ^h 50	29 ^h 40	29 ^h 34	10 ^h 54	7 ^h 45'	11 ^h 21'	23 ^h 19	21 ^h 51	28 ^h 11	4 ^h 46
F 26	0 18 47	2 ^h 49'32"	2 ^h 545	24 ^h 56	25 ^h 26	20 ^h 31	29 ^h 46	29 ^h 33	10 ^h 58	7 ^h 46'	11 ^h 20'	23 ^h D18	21 ^h 48	28 ^h 18	4 ^h 47
S 27	0 22 43	3 ^h 48'17"	14 ^h 58	26 ^h 18	24 ^h 51	21 ^h 13	29 ^h 52	29 ^h 33	11 ^h 1	7 ^h 47'	11 ^h 20'	23 ^h 19	21 ^h 45	28 ^h 24	4 ^h 49
S 28	0 26 40	4 ^h 47'05"	26 ^h 58	27 ^h 39	24 ^h 19	21 ^h 54	29 ^h 58	29 ^h 32	11 ^h 5	7 ^h 49'	11 ^h 20'	23 ^h 21	21 ^h 42	28 ^h 31	4 ^h 50
M29	0 30 36	5 ^h 45'54"	8 ^h 049	28 ^h 59	23 ^h 47	22 ^h 35	0 ^h 3	29 ^h 31	11 ^h 9	7 ^h 50'	11 ^h 19'	23 ^h 22	21 ^h 39	28 ^h 38	4 ^h 51
T 30	0 34 33	6 ^h 44'46"	20 ^h 035	0 ^h M18	23 ^h 18	23 ^h M17	0 ^h 310	29 ^h 31	11 ^h 13	7 ^h 51'	11 ^h II19	23 ^h R23	21 ^h 36	28 ^h 044	4 ^h 53

Delta T = 294.80 sec.

OCTOBER 2138

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁
W 1	0 38 29	7 ^h 43'40"	2 ^h 22	1 ^h M35	22 ^h R50	23 ^h M58	0 ^h 316	29 ^h R31	11 ^h 17	7 ^h 52'	11 ^h R18	23 ^h R23	21 ^h 32	28 ^h 051	4 ^h 54
T 2	0 42 26	8 ^h 42'36"	14 ^h 13	2 ^h 50	22 ^h 24	24 ^h 40	0 ^h 23	29 ^h 30	11 ^h 20	7 ^h 54'	11 ^h II18	23 ^h 20	21 ^h 29	28 ^h 58	4 ^h 55
F 3	0 46 23	9 ^h 41'34"	26 ^h 11	4 ^h 5	22 ^h 0	25 ^h 22	0 ^h 29	29 ^h 30	11 ^h 24	7 ^h 55'	11 ^h 18	23 ^h 16	21 ^h 26	29 ^h 4	4 ^h 56
S 4	0 50 19	10 ^h 40'34"	8 ^h 18	5 ^h 17	21 ^h 38	26 ^h 3	0 ^h 36	29 ^h D30	11 ^h 28	7 ^h 57'	11 ^h 17	23 ^h 9	21 ^h 23	29 ^h 11	4 ^h 56
S 5	0 54 16	11 ^h 39'37"	20 ^h 36	6 ^h 28	21 ^h 19	26 ^h 45	0 ^h 43	29 ^h 30	11 ^h 32	7 ^h 58'	11 ^h 17	23 ^h 1	21 ^h 20	29 ^h 17	4 ^h 57
M 6	0 58 12	12 ^h 38'41"	3 ^h M5	7 ^h 37	21 ^h 1	27 ^h 27	0 ^h 50	29 ^h 30	11 ^h 35	7 ^h 59'	11 ^h 16	22 ^h 52	21 ^h 16	29 ^h 24	4 ^h 58
T 7	1 2 9	13 ^h 37'47"	15 ^h 46	8 ^h 44	20 ^h 47	28 ^h 9	0 ^h 58	29 ^h 30	11 ^h 39	8 ^h 1	11 ^h 16	22 ^h 42	21 ^h 13	29 ^h 31	4 ^h 59
W 8	1 6 5	14 ^h 36'56"	28 ^h 39	9 ^h 49	20 ^h 34	28 ^h 52	1 ^h 5	29 ^h 31	11 ^h 43	8 ^h 2	11 ^h 15	22 ^h 34	21 ^h 10	29 ^h 37	4 ^h 59
T 9	1 10 2	15 ^h 36'06"	11 ^h 45	10 ^h 52	20 ^h 24	29 ^h 34	1 ^h 12	29 ^h 31	11 ^h 47	8 ^h 4	11 ^h 14	22 ^h 27	21 ^h 7	29 ^h 44	4 ^h 59
F 10	1 13 58	16 ^h 35'18"	25 ^h 4	11 ^h 52	20 ^h 17	0 ^h 16	1 ^h 20	29 ^h 32	11 ^h 51	8 ^h 5	11 ^h 14	22 ^h 23	21 ^h 4	29 ^h 51	5 ^h 0
S 11	1 17 55	17 ^h 34'31"	8 ^h 37	12 ^h 50	20 ^h 11	0 ^h 58	1 ^h 28	29 ^h 32	11 ^h 54	8 ^h 7	11 ^h 13	22 ^h 21	21 ^h 1	29 ^h 57	5 ^h 0
S 12	1 21 52	18 ^h 33'47"	22 ^h 25	13 ^h 45	20 ^h 9	1 ^h 41	1 ^h 36	29 ^h 33	11 ^h 58	8 ^h 9	11 ^h 13	22 ^h D21	20 ^h 57	0 ^h 11	5 ^h 0
M13	1 25 48	19 ^h 33'04"	6 ^h 28	14 ^h 37	20 ^h D8	2 ^h 23	1 ^h 44	29 ^h 34	12 ^h 2	8 ^h 10	11 ^h 12	22 ^h 21	20 ^h 54	0 ^h 11	5 ^h 0
T 14	1 29 45	20 ^h 32'23"	20 ^h 46	15 ^h 25	20 ^h 10	3 ^h 6	1 ^h 52	29 ^h 35	12 ^h 6	8 ^h 12	11 ^h 11	22 ^h R22	20 ^h 51	0 ^h 17	5 ^h R0
W15	1 33 41	21 ^h 31'43"	5 ^h 18	16 ^h 9	20 ^h 15	3 ^h 49	2 ^h 1	29 ^h 36	12 ^h 9	8 ^h 14	11 ^h 11	22 ^h 21	20 ^h 48	0 ^h 24	5 ^h 0
T 16	1 37 38	22 ^h 31'05"	19 ^h 58	16 ^h 49	20 ^h 21	4 ^h 31	2 ^h 9	29 ^h 37	12 ^h 13	8 ^h 15	11 ^h 10	22 ^h 18	20 ^h 45	0 ^h 31	5 ^h 0
F 17	1 41 34	23 ^h 30'29"	4 ^h 43	17 ^h 25	20 ^h 30	5 ^h 14	2 ^h 18	29 ^h 38	12 ^h 17	8 ^h 17	11 ^h 9	22 ^h 13	20 ^h 42	0 ^h 37	5 ^h 0
S 18	1 45 31	24 ^h 29'55"	19 ^h 25	17 ^h 55	20 ^h 41	5 ^h 57	2 ^h 26	29 ^h 40	12 ^h 21	8 ^h 19	11 ^h 9	22 ^h 5	20 ^h 38		

SWISS EPHEMERIS for the year 2138

NOVEMBER 2138

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁	♁
S 1	2 40 43	8♂25'49	16♂53	12°R19	26♂36	16♂ 6	4♂41	0♂ 9	13♂12	8♂45	10°R57	20°R51	19♂54	2♂17	4°R47	
S 2	2 44 39	9°25'47	29°26	11♂ 2	27°13	16°50	4°52	0°12	13°15	8°47	10♂56	20♂39	19°51	2°24	4♂46	
M 3	2 48 36	10°25'48	12♂14	9°44	27°51	17°34	5° 2	0°14	13°19	8°49	10°55	20°26	19°48	2°30	4°44	
T 4	2 52 32	11°25'50	25°16	8°29	28°31	18°18	5°13	0°17	13°22	8°51	10°54	20°13	19°44	2°37	4°43	
W 5	2 56 29	12°25'54	8♂31	7°17	29°12	19° 2	5°24	0°21	13°26	8°53	10°53	20° 0	19°41	2°43	4°41	
T 6	3 0 25	13°26'00	21°58	6°11	29°53	19°46	5°35	0°24	13°29	8°55	10°52	19°50	19°38	2°50	4°39	
F 7	3 4 22	14°26'08	5♂34	5°13	0♂36	20°31	5°46	0°27	13°32	8°57	10°51	19°43	19°35	2°57	4°37	
S 8	3 8 19	15°26'18	19°18	4°25	1°21	21°15	5°57	0°30	13°36	8°59	10°50	19°39	19°32	3° 3	4°35	
S 9	3 12 15	16°26'28	3♂10	3°48	2° 6	22° 0	6° 8	0°34	13°39	9° 2	10°49	19°37	19°28	3°10	4°33	
M10	3 16 12	17°26'41	17° 9	3°22	2°52	22°44	6°19	0°37	13°42	9° 4	10°48	19°37	19°25	3°17	4°31	
T 11	3 20 8	18°26'54	1♂15	3° 8	3°39	23°29	6°30	0°41	13°46	9° 6	10°47	19°37	19°22	3°23	4°29	
W12	3 24 5	19°27'09	15°27	3°D 6	4°27	24°13	6°42	0°44	13°49	9° 8	10°46	19°35	19°19	3°30	4°27	
T 13	3 28 1	20°27'26	29°44	3°14	5°15	24°58	6°53	0°48	13°52	9°10	10°45	19°31	19°16	3°37	4°24	
F 14	3 31 58	21°27'44	14°♀ 2	3°33	6° 5	25°43	7° 5	0°52	13°55	9°12	10°44	19°25	19°13	3°43	4°22	
S 15	3 35 54	22°28'03	28°18	4° 2	6°55	26°28	7°16	0°56	13°59	9°14	10°43	19°15	19° 9	3°50	4°20	
S 16	3 39 51	23°28'24	12♂26	4°39	7°47	27°13	7°28	1° 0	14° 2	9°17	10°42	19° 4	19° 6	3°57	4°17	
M17	3 43 47	24°28'47	26°21	5°24	8°39	27°58	7°40	1° 4	14° 5	9°19	10°41	18°51	19° 3	4° 3	4°15	
T 18	3 47 44	25°29'12	9♂58	6°16	9°31	28°43	7°52	1° 8	14° 8	9°21	10°39	18°38	19° 0	4°10	4°12	
W19	3 51 41	26°29'38	23°54	7°14	10°25	29°28	8° 4	1°12	14°11	9°23	10°38	18°27	18°57	4°17	4° 9	
T 20	3 55 37	27°30'06	6♂ 9	8°18	11°19	0♂13	8°16	1°17	14°14	9°25	10°37	18°19	18°54	4°23	4° 7	
F 21	3 59 34	28°30'35	18°42	9°26	12°14	0°58	8°28	1°21	14°17	9°28	10°36	18°13	18°50	4°30	4° 4	
S 22	4 3 30	29°31'07	0♂57	10°38	13° 9	1°43	8°40	1°26	14°20	9°30	10°35	18° 9	18°47	4°37	4° 1	
S 23	4 7 27	0♂31'40	12°58	11°53	14° 5	2°29	8°52	1°30	14°23	9°32	10°34	18° 8	18°44	4°43	3°58	
M24	4 11 23	1°32'15	24°50	13°12	15° 2	3°14	9° 5	1°35	14°26	9°34	10°33	18°D 8	18°41	4°50	3°55	
T 25	4 15 20	2°32'51	6♂38	14°33	15°59	4° 0	9°17	1°39	14°29	9°37	10°32	18°R 8	18°38	4°57	3°52	
W26	4 19 17	3°33'29	18°28	15°56	16°57	4°45	9°30	1°44	14°31	9°39	10°31	18° 7	18°34	5° 3	3°49	
T 27	4 23 13	4°34'09	0♂24	17°21	17°55	5°31	9°42	1°49	14°34	9°41	10°29	18° 4	18°31	5°10	3°46	
F 28	4 27 10	5°34'50	12°33	18°47	18°54	6°16	9°55	1°54	14°37	9°43	10°28	17°59	18°28	5°16	3°42	
S 29	4 31 6	6°35'33	24°57	20°14	19°53	7° 2	10° 7	1°59	14°40	9°46	10°27	17°50	18°25	5°23	3°39	
S 30	4 35 3	7♂36'18	7♂41	21♂43	20♂53	7♂48	10♂20	2♂ 4	14♂42	9♂48	10♂26	17♂40	18♂22	5♂30	3♂36	

Delta T = 295.13 sec.

DECEMBER 2138

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁	♁
M 1	4 38 59	8♂37'04	20♂44	23♂12	21♂53	8♂33	10♂33	2♂ 9	14♂45	9♂50	10°R25	17°R28	18♂19	5♂36	3°R33	
T 2	4 42 56	9°37'52	4♂ 6	24°42	22°54	9°19	10°46	2°14	14°48	9°52	10♂24	17♂16	18°15	5°43	3♂29	
W 3	4 46 52	10°38'40	17°45	26°13	23°55	10° 5	10°59	2°19	14°50	9°55	10°23	17° 4	18°12	5°50	3°26	
T 4	4 50 49	11°39'30	1♂38	27°44	24°56	10°51	11°12	2°25	14°53	9°57	10°21	16°55	18° 9	5°56	3°22	
F 5	4 54 46	12°40'21	15°40	29°15	25°58	11°37	11°25	2°30	14°55	9°59	10°20	16°49	18° 6	6° 3	3°19	
S 6	4 58 42	13°41'14	29°48	0♂47	27° 0	12°23	11°38	2°36	14°57	10° 1	10°19	16°45	18° 3	6°10	3°15	
S 7	5 2 39	14°42'06	13♂57	2°19	28° 3	13° 9	11°51	2°41	15° 0	10° 4	10°18	16°D44	18° 0	6°16	3°12	
M 8	5 6 35	15°43'00	28° 7	3°52	29° 6	13°55	12° 4	2°47	15° 2	10° 6	10°17	16°44	17°56	6°23	3° 8	
T 9	5 10 32	16°43'54	12♂14	5°24	0♂ 9	14°41	12°17	2°52	15° 4	10° 8	10°16	16°R45	17°53	6°30	3° 4	
W10	5 14 28	17°44'49	26°19	6°57	1°13	15°28	12°31	2°58	15° 7	10°10	10°15	16°45	17°50	6°36	3° 1	
T 11	5 18 25	18°45'45	10♀20	8°30	2°17	16°14	12°44	3° 4	15° 9	10°13	10°14	16°42	17°47	6°43	2°57	
F 12	5 22 21	19°46'41	24°15	10° 2	3°21	17° 0	12°57	3°10	15°11	10°15	10°12	16°38	17°44	6°50	2°53	
S 13	5 26 18	20°47'38	8♂ 4	11°35	4°26	17°46	13°11	3°15	15°13	10°17	10°11	16°31	17°40	6°56	2°50	
S 14	5 30 15	21°48'36	21°44	13° 9	5°31	18°33	13°24	3°21	15°15	10°19	10°10	16°22	17°37	7° 3	2°46	
M15	5 34 11	22°49'35	5♂13	14°42	6°36	19°19	13°37	3°27	15°17	10°22	10° 9	16°12	17°34	7°10	2°42	
T 16	5 38 8	23°50'34	18°27	16°15	7°41	20° 6	13°51	3°33	15°19	10°24	10° 8	16° 3	17°31	7°16	2°38	
W17	5 42 4	24°51'34	1♂26	17°48	8°47	20°52	14° 4	3°39	15°21	10°26	10° 7	15°54	17°28	7°23	2°34	
T 18	5 46 1	25°52'35	14° 9	19°22	9°53	21°39	14°18	3°45	15°23	10°28	10° 6	15°48	17°25	7°30	2°31	
F 19	5 49 57	26°53'37	26°35	20°55	10°59	22°25	14°32	3°52	15°25	10°30	10° 5	15°43	17°21	7°36	2°27	
S 20	5 53 54	27°54'39	8♂46	22°29	12° 6	23°12	14°45	3°58	15°26	10°33	10° 4	15°41	17°18	7°43	2°23	
S 21	5 57 51	28°55'42	20°46	24° 3	13°13	23°59	14°59	4° 4	15°28	10°35	10° 3	15°D41	17°15	7°49	2°19	
M22	6 1 47	29°56'46	2♂38	25°37	14°20	24°45	15°13	4°10	15°30	10°37	10° 1	15°42	17°12	7°56	2°15	
T 23	6 5 44	0♂57'51	14°26	27°11	15°27	25°32	15°26	4°17	15°31	10°39	10° 0	15°44	17° 9	8° 3	2°11	
W24	6 9 40	1°58'57	26°15	28°45	16°34	26°19	15°40	4°23	15°33	10°41	9°59	15°45	17° 6	8° 9	2° 7	
T 25	6 13 37	3° 0'03	8♂11	0♂20	17°42	27° 6	15°54	4°29	15°34	10°43	9°58	15°R45	17° 2	8°16	2° 3	
F 26	6 17 33	4° 1'10	20°19	1°55	18°50	27°52	16° 8	4°36	15°36	10°46	9°57	15°43	16°59	8°23	2° 0	
S 27	6 21 30	5° 2'18	2♂44	3°30	19°58	28°39	16°21	4°42	15°37	10°48	9°56	15°40	16°56	8°29	1°56	
S 28	6 25 26	6° 3'26	15°29	5° 5	21° 6	29°26	16°35	4°49	15°39	10°50	9°55	15°35	16°53	8°36	1°52	
M29	6 29 23	7° 4'35	28°38	6°40	22°14	0♂13	16°49	4°55	15°40	10°52	9°54	15°29	16°50	8°43	1°48	
T 30	6 33 20	8° 5'45	12♂11	8°16	23°23	1° 0	17° 3	5° 2	15°41	10°54	9°53	15°22	16°46	8°49	1°44	
W31	6 37 16	9♂ 6'55	26♂ 6	9♂52	24♂32	1♂47	17♂17	5♂ 9	15♂42	10♂56	9♂52	15♂16	16♂43	8♂56	1♂40	

Delta T = 295.29 sec.

created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodiens AG [20.9.2011]