

SWISS EPHEMERIS for the year 1938

JANUARY 1938

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂
S 1	6 39 57	9♂55'19	1♂21	5°R28	1♂45	7♂46	2♂38	29♂9	9°R51	21°R 8	29°R24	5°R51	4♂13	20♂30	27°R37
S 2	6 43 54	10°56'30	13°14	4♂13	3° 0	8°31	2°52	29°12	9♂50	21♂ 8	29♂23	5♂46	4°10	20°37	27°II33
M 3	6 47 50	11°57'41	25°13	3° 4	4°16	9°17	3° 6	29°16	9°49	21° 7	29°22	5°40	4° 7	20°43	27°30
T 4	6 51 47	12°58'52	7♂20	2° 3	5°31	10° 2	3°19	29°19	9°48	21° 7	29°21	5°33	4° 3	20°50	27°26
W 5	6 55 43	14° 0'03	19°35	1°11	6°47	10°48	3°33	29°23	9°47	21° 7	29°19	5°26	4° 0	20°57	27°22
T 6	6 59 40	15° 1'14	2♂ 2	0°29	8° 2	11°33	3°47	29°26	9°47	21° 6	29°18	5°19	3°57	21° 3	27°19
F 7	7 3 36	16° 2'24	14°41	29♂57	9°18	12°18	4° 1	29°30	9°46	21° 6	29°17	5°13	3°54	21°10	27°15
S 8	7 7 33	17° 3'33	27°34	29°36	10°33	13° 4	4°15	29°34	9°46	21° 5	29°16	5° 9	3°51	21°17	27°11
S 9	7 11 29	18° 4'43	10♂44	29°24	11°49	13°49	4°29	29°37	9°45	21° 5	29°14	5° 7	3°47	21°23	27° 8
M10	7 15 26	19° 5'52	24°13	29°D21	13° 4	14°34	4°43	29°41	9°45	21° 4	29°13	5°D 7	3°44	21°30	27° 4
T 11	7 19 23	20° 7'00	8♂ 4	29°27	14°20	15°20	4°57	29°45	9°44	21° 4	29°12	5° 8	3°41	21°37	27° 1
W12	7 23 19	21° 8'08	22°16	29°40	15°35	16° 5	5°11	29°50	9°44	21° 3	29°10	5° 9	3°38	21°43	26°57
T 13	7 27 16	22° 9'15	6♂49	0♂ 2	16°50	16°50	5°25	29°54	9°44	21° 2	29° 9	5°R10	3°35	21°50	26°54
F 14	7 31 12	23°10'21	21°39	0°29	18° 6	17°35	5°39	29°58	9°43	21° 2	29° 8	5° 9	3°32	21°57	26°51
S 15	7 35 9	24°11'27	6♂41	1° 3	19°21	18°21	5°53	0♂ 2	9°43	21° 1	29° 6	5° 5	3°28	22° 3	26°47
S 16	7 39 5	25°12'33	21°46	1°42	20°37	19° 6	6° 7	0° 7	9°43	21° 0	29° 5	5° 0	3°25	22°10	26°44
M17	7 43 2	26°13'37	6♂45	2°26	21°52	19°51	6°21	0°11	9°43	20°59	29° 4	4°52	3°22	22°17	26°41
T 18	7 46 58	27°14'42	21°28	3°15	23° 8	20°36	6°35	0°16	9°D43	20°59	29° 2	4°43	3°19	22°23	26°38
W19	7 50 55	28°15'45	5♂48	4° 7	24°23	21°21	6°49	0°21	9°43	20°58	29° 1	4°35	3°16	22°30	26°35
T 20	7 54 52	29°16'49	19°40	5° 3	25°38	22° 6	7° 3	0°26	9°43	20°57	29° 0	4°27	3°13	22°37	26°32
F 21	7 58 48	0♂17'52	3♂ 3	6° 2	26°54	22°51	7°18	0°30	9°43	20°56	28°58	4°21	3° 9	22°43	26°29
S 22	8 2 45	1°18'54	15°59	7° 4	28° 9	23°37	7°32	0°35	9°43	20°55	28°57	4°18	3° 6	22°50	26°26
S 23	8 6 41	2°19'56	28°30	8° 9	29°25	24°22	7°46	0°40	9°43	20°54	28°56	4°D16	3° 3	22°57	26°23
M24	8 10 38	3°20'58	10♂42	9°16	0♂40	25° 7	8° 0	0°45	9°44	20°53	28°54	4°17	3° 0	23° 3	26°20
T 25	8 14 34	4°21'59	22°40	1°55	25°52	8°14	0°51	0°51	9°44	20°52	28°53	4°17	2°57	23°10	26°17
W26	8 18 31	5°23'00	4♂30	11°37	3°11	26°37	8°29	0°56	9°44	20°51	28°52	4°R18	2°53	23°16	26°14
T 27	8 22 27	6°24'00	16°16	12°50	4°26	27°22	8°43	1° 1	9°45	20°50	28°50	4°17	2°50	23°23	26°12
F 28	8 26 24	7°24'59	28° 3	14° 5	5°42	28° 6	8°57	1° 7	9°45	20°49	28°49	4°14	2°47	23°30	26° 9
S 29	8 30 21	8°25'58	9♂55	15°21	6°57	28°51	9°11	1°12	9°46	20°48	28°48	4° 8	2°44	23°36	26° 7
S30	8 34 17	9°26'56	21°55	16°39	8°12	29°36	9°26	1°18	9°47	20°47	28°46	4° 0	2°41	23°43	26° 4
M31	8 38 14	10♂27'52	4♂ 5	17♂58	9♂28	0♂21	9♂40	1♂23	9♂47	20♂45	28♂45	3♂49	2♂38	23♂50	26°II 2

Delta T = 23.96 sec.

FEBRUARY 1938

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂
T 1	8 42 10	11♂28'48	16♂25	19♂18	10♂43	1♂ 6	9♂54	1♂29	9♂48	20°R44	28°R44	3°R36	2♂34	23♂56	25°R59
W 2	8 46 7	12°29'43	28°58	20°40	11°58	1°51	10° 8	1°35	9°49	20♂43	28♂42	3♂23	2°31	24° 3	25°II57
T 3	8 50 3	13°30'36	11♂42	22° 3	13°14	2°35	10°23	1°40	9°49	20°42	28°41	3°11	2°28	24°10	25°55
F 4	8 54 0	14°31'29	24°37	23°26	14°29	3°20	10°37	1°46	9°50	20°41	28°40	3° 0	2°25	24°16	25°53
S 5	8 57 56	15°32'19	7♂43	24°51	15°44	4° 5	10°51	1°52	9°51	20°39	28°39	2°52	2°22	24°23	25°51
S 6	9 1 53	16°33'09	21° 2	26°17	17° 0	4°49	11° 5	1°58	9°52	20°38	28°37	2°47	2°18	24°30	25°49
M 7	9 5 50	17°33'57	4♂33	27°43	18°15	5°34	11°20	2° 4	9°53	20°37	28°36	2°44	2°15	24°36	25°47
T 8	9 9 46	18°34'44	18°17	29°11	19°30	6°19	11°34	2°10	9°54	20°35	28°35	2°D44	2°12	24°43	25°45
W 9	9 13 43	19°35'29	2♂16	0♂40	20°45	7° 3	11°48	2°16	9°55	20°34	28°34	2°R44	2° 9	24°50	25°43
T 10	9 17 39	20°36'12	16°30	2° 9	22° 1	7°48	12° 2	2°23	9°56	20°33	28°32	2°43	2° 6	24°56	25°42
F 11	9 21 36	21°36'54	0♂57	3°39	23°16	8°32	12°16	2°29	9°58	20°31	28°31	2°41	2° 3	25° 3	25°40
S 12	9 25 32	22°37'34	15°34	5°11	24°31	9°17	12°31	2°35	9°59	20°30	28°30	2°36	1°59	25°10	25°39
S 13	9 29 29	23°38'13	0♂16	6°43	25°46	10° 1	12°45	2°41	10° 0	20°28	28°29	2°28	1°56	25°16	25°37
M14	9 33 25	24°38'50	14°56	8°16	27° 1	10°46	12°59	2°48	10° 2	20°27	28°28	2°17	1°53	25°23	25°36
T 15	9 37 22	25°39'25	29°26	9°49	28°17	11°30	13°13	2°54	10° 3	20°25	28°26	2° 5	1°50	25°30	25°34
W16	9 41 19	26°39'59	13♂38	11°24	29°32	12°14	13°27	3° 1	10° 4	20°24	28°25	1°53	1°47	25°36	25°33
T 17	9 45 15	27°40'31	27°28	13° 0	0♂47	12°58	13°41	3° 7	10° 6	20°22	28°24	1°42	1°44	25°43	25°32
F 18	9 49 12	28°41'02	10♂53	14°36	2° 2	13°43	13°55	3°14	10° 8	20°21	28°23	1°32	1°40	25°50	25°31
S 19	9 53 8	29°41'32	23°52	16°14	3°17	14°27	14° 9	3°21	10° 9	20°19	28°22	1°26	1°37	25°56	25°30
S 20	9 57 5	0♂42'01	6♂27	17°52	4°32	15°11	14°23	3°27	10°11	20°18	28°21	1°22	1°34	26° 3	25°29
M21	10 1 1	1°42'28	18°42	19°31	5°47	15°55	14°37	3°34	10°12	20°16	28°20	1°21	1°31	26°10	25°28
T 22	10 4 58	2°42'54	0♂43	21°11	7° 2	16°39	14°51	3°41	10°14	20°15	28°19	1°20	1°28	26°16	25°28
W23	10 8 54	3°43'18	12°34	22°52	8°18	17°23	15° 5	3°48	10°16	20°13	28°17	1°20	1°24	26°23	25°27
T 24	10 12 51	4°43'42	24°22	24°35	9°33	18° 7	15°19	3°55	10°18	20°12	28°16	1°19	1°21	26°30	25°27
F 25	10 16 48	5°44'03	6♂11	26°18	10°48	18°51	15°33	4° 1	10°20	20°10	28°15	1°16	1°18	26°36	25°26
S 26	10 20 44	6°44'24	18° 6	28° 2	12° 3	19°35	15°47	4° 8	10°22	20° 8	28°14	1°10	1°15	26°43	25°26
S 27	10 24 41	7°44'42	0♂12	29°47	13°18	20°19	16° 0	4°15	10°23	20° 7	28°13	1° 2	1°12	26°50	25°25
M28	10 28 37	8♂44'59	12♂32	1♂33	14♂33	21♂ 3	16♂14	4♂22	10♂25	20♂ 5	28♂12	0♂50	1♂ 9	26♂56	25°II25

Delta T = 23.96 sec.

created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodienst AG [11.2.2014]

SWISS EPHEMERIS for the year 1938

MARCH 1938

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂
T 1	10 32 34	9 ^h 45 ^m 15 ^s	25 ^h 6 ^m	3 ^h 20 ^m	15 ^h 48 ^m	21 ^h 47 ^m	16 ^h 28 ^m	4 ^h 29 ^m	10 ^h 28 ^m	20 ^h R 4	28 ^h R11	0 ^h R37	1 ^h 5 ^m	27 ^h 3 ^m	25 ^h R25
W 2	10 36 30	10 ^h 45 ^m 28 ^s	7 ^h 56 ^m	5 ^h 8 ^m	17 ^h 3 ^m	22 ^h 30 ^m	16 ^h 41 ^m	4 ^h 36 ^m	10 ^h 30 ^m	20 ^h 11 ^m	28 ^h 11 ^m	0 ^h 24 ^m	1 ^h 2 ^m	27 ^h 9 ^m	25 ^h D25
T 3	10 40 27	11 ^h 45 ^m 40 ^s	21 ^h 0 ^m	6 ^h 57 ^m	18 ^h 17 ^m	23 ^h 14 ^m	16 ^h 55 ^m	4 ^h 44 ^m	10 ^h 32 ^m	20 ^h 0 ^m	28 ^h 10 ^m	0 ^h 11 ^m	0 ^h 59 ^m	27 ^h 16 ^m	25 ^h II25
F 4	10 44 23	12 ^h 45 ^m 50 ^s	4 ^h 18 ^m	8 ^h 48 ^m	19 ^h 32 ^m	23 ^h 58 ^m	17 ^h 9 ^m	4 ^h 51 ^m	10 ^h 34 ^m	19 ^h 59 ^m	28 ^h 9 ^m	29 ^h 15 ^m	0 ^h 56 ^m	27 ^h 23 ^m	25 ^h 25 ^m
S 5	10 48 20	13 ^h 45 ^m 58 ^s	17 ^h 47 ^m	10 ^h 39 ^m	20 ^h 47 ^m	24 ^h 42 ^m	17 ^h 22 ^m	4 ^h 58 ^m	10 ^h 36 ^m	19 ^h 57 ^m	28 ^h 8 ^m	29 ^h 51 ^m	0 ^h 53 ^m	27 ^h 29 ^m	25 ^h 25 ^m
S 6	10 52 17	14 ^h 46 ^m 05 ^s	1 ^h 26 ^m	12 ^h 31 ^m	22 ^h 2 ^m	25 ^h 25 ^m	17 ^h 36 ^m	5 ^h 5 ^m	10 ^h 38 ^m	19 ^h 55 ^m	28 ^h 7 ^m	29 ^h 45 ^m	0 ^h 50 ^m	27 ^h 36 ^m	25 ^h 26 ^m
M 7	10 56 13	15 ^h 46 ^m 09 ^s	15 ^h 13 ^m	14 ^h 24 ^m	23 ^h 17 ^m	26 ^h 9 ^m	17 ^h 49 ^m	5 ^h 12 ^m	10 ^h 41 ^m	19 ^h 54 ^m	28 ^h 6 ^m	29 ^h 42 ^m	0 ^h 46 ^m	27 ^h 43 ^m	25 ^h 26 ^m
T 8	11 0 10	16 ^h 46 ^m 10 ^s	29 ^h 6 ^m	16 ^h 19 ^m	24 ^h 32 ^m	26 ^h 52 ^m	18 ^h 3 ^m	5 ^h 20 ^m	10 ^h 43 ^m	19 ^h 52 ^m	28 ^h 5 ^m	29 ^h D42	0 ^h 43 ^m	27 ^h 49 ^m	25 ^h 26 ^m
W 9	11 4 6	17 ^h 46 ^m 10 ^s	13 ^h II 6	18 ^h 14 ^m	25 ^h 47 ^m	27 ^h 36 ^m	18 ^h 16 ^m	5 ^h 27 ^m	10 ^h 45 ^m	19 ^h 50 ^m	28 ^h 4 ^m	29 ^h R42	0 ^h 40 ^m	27 ^h 56 ^m	25 ^h 27 ^m
T 10	11 8 3	18 ^h 46 ^m 08 ^s	27 ^h 11 ^m	20 ^h 10 ^m	27 ^h 1 ^m	28 ^h 19 ^m	18 ^h 29 ^m	5 ^h 34 ^m	10 ^h 48 ^m	19 ^h 49 ^m	28 ^h 4 ^m	29 ^h 42 ^m	0 ^h 37 ^m	28 ^h 3 ^m	25 ^h 28 ^m
F 11	11 11 59	19 ^h 46 ^m 03 ^s	11 ^h 22 ^m	22 ^h 7 ^m	28 ^h 16 ^m	29 ^h 3 ^m	18 ^h 42 ^m	5 ^h 41 ^m	10 ^h 50 ^m	19 ^h 47 ^m	28 ^h 3 ^m	29 ^h 40 ^m	0 ^h 34 ^m	28 ^h 9 ^m	25 ^h 28 ^m
S 12	11 15 56	20 ^h 45 ^m 56 ^s	25 ^h 37 ^m	24 ^h 4 ^m	29 ^h 31 ^m	29 ^h 46 ^m	18 ^h 56 ^m	5 ^h 49 ^m	10 ^h 53 ^m	19 ^h 45 ^m	28 ^h 2 ^m	29 ^h 36 ^m	0 ^h 30 ^m	28 ^h 16 ^m	25 ^h 29 ^m
S 13	11 19 52	21 ^h 45 ^m 47 ^s	9 ^h 25 ^m	26 ^h 2 ^m	0 ^h Y 46	0 ^h 29 ^m	19 ^h 9 ^m	5 ^h 56 ^m	10 ^h 55 ^m	19 ^h 44 ^m	28 ^h 1 ^m	29 ^h 29 ^m	0 ^h 27 ^m	28 ^h 23 ^m	25 ^h 30 ^m
M14	11 23 49	22 ^h 45 ^m 36 ^s	24 ^h 0 ^m	28 ^h 1 ^m	2 ^h 0 ^m	1 ^h 13 ^m	19 ^h 22 ^m	6 ^h 3 ^m	10 ^h 58 ^m	19 ^h 42 ^m	28 ^h 1 ^m	29 ^h 20 ^m	0 ^h 24 ^m	28 ^h 29 ^m	25 ^h 31 ^m
T 15	11 27 46	23 ^h 45 ^m 22 ^s	8 ^h 11 ^m	0 ^h Y 0	3 ^h 15 ^m	1 ^h 56 ^m	19 ^h 35 ^m	6 ^h 11 ^m	11 ^h 0 ^m	19 ^h 40 ^m	28 ^h 0 ^m	29 ^h 9 ^m	0 ^h 21 ^m	28 ^h 36 ^m	25 ^h 32 ^m
W16	11 31 42	24 ^h 45 ^m 07 ^s	21 ^h 59 ^m	1 ^h 59 ^m	4 ^h 30 ^m	2 ^h 39 ^m	19 ^h 48 ^m	6 ^h 18 ^m	11 ^h 3 ^m	19 ^h 39 ^m	27 ^h 59 ^m	28 ^h 58 ^m	0 ^h 18 ^m	28 ^h 43 ^m	25 ^h 33 ^m
T 17	11 35 39	25 ^h 44 ^m 49 ^s	5 ^h 23 ^m	3 ^h 58 ^m	5 ^h 44 ^m	3 ^h 22 ^m	20 ^h 1 ^m	6 ^h 26 ^m	11 ^h 5 ^m	19 ^h 37 ^m	27 ^h 59 ^m	28 ^h 48 ^m	0 ^h 15 ^m	28 ^h 49 ^m	25 ^h 34 ^m
F 18	11 39 35	26 ^h 44 ^m 29 ^s	18 ^h 46 ^m	5 ^h 56 ^m	6 ^h 59 ^m	4 ^h 5 ^m	20 ^h 14 ^m	6 ^h 33 ^m	11 ^h 8 ^m	19 ^h 35 ^m	27 ^h 58 ^m	28 ^h 40 ^m	0 ^h 11 ^m	28 ^h 56 ^m	25 ^h 36 ^m
S 19	11 43 32	27 ^h 44 ^m 08 ^s	1 ^h 11 ^m	7 ^h 54 ^m	8 ^h 13 ^m	4 ^h 48 ^m	20 ^h 26 ^m	6 ^h 41 ^m	11 ^h 11 ^m	19 ^h 34 ^m	27 ^h 58 ^m	28 ^h 34 ^m	0 ^h 8 ^m	29 ^h 3 ^m	25 ^h 37 ^m
S 20	11 47 28	28 ^h 43 ^m 45 ^s	14 ^h 12 ^m	9 ^h 50 ^m	9 ^h 28 ^m	5 ^h 31 ^m	20 ^h 39 ^m	6 ^h 48 ^m	11 ^h 14 ^m	19 ^h 32 ^m	27 ^h 57 ^m	28 ^h 31 ^m	0 ^h 5 ^m	29 ^h 9 ^m	25 ^h 38 ^m
M21	11 51 25	29 ^h 43 ^m 20 ^s	26 ^h 28 ^m	11 ^h 45 ^m	10 ^h 42 ^m	6 ^h 14 ^m	20 ^h 52 ^m	6 ^h 55 ^m	11 ^h 16 ^m	19 ^h 30 ^m	27 ^h 57 ^m	28 ^h D30	0 ^h 2 ^m	29 ^h 16 ^m	25 ^h 40 ^m
T 22	11 55 21	0 ^h Y 42 ^m 53 ^s	8 ^h 23 ^m	13 ^h 39 ^m	11 ^h 57 ^m	6 ^h 57 ^m	21 ^h 4 ^m	7 ^h 3 ^m	11 ^h 19 ^m	19 ^h 29 ^m	27 ^h 56 ^m	28 ^h 30 ^m	29 ^h 15 ^m	29 ^h 23 ^m	25 ^h 42 ^m
W23	11 59 18	1 ^h 42 ^m 24 ^s	20 ^h 23 ^m	15 ^h 30 ^m	13 ^h 11 ^m	7 ^h 40 ^m	21 ^h 17 ^m	7 ^h 10 ^m	11 ^h 22 ^m	19 ^h 27 ^m	27 ^h 56 ^m	28 ^h 31 ^m	29 ^h 55 ^m	29 ^h 29 ^m	25 ^h 43 ^m
T 24	12 3 14	2 ^h 41 ^m 54 ^s	2 ^h 12 ^m	17 ^h 19 ^m	14 ^h 26 ^m	8 ^h 23 ^m	21 ^h 29 ^m	7 ^h 18 ^m	11 ^h 25 ^m	19 ^h 25 ^m	27 ^h 55 ^m	28 ^h R32	29 ^h 52 ^m	29 ^h 36 ^m	25 ^h 45 ^m
F 25	12 7 11	3 ^h 41 ^m 22 ^s	14 ^h 3 ^m	19 ^h 4 ^m	15 ^h 40 ^m	9 ^h 6 ^m	21 ^h 42 ^m	7 ^h 25 ^m	11 ^h 28 ^m	19 ^h 24 ^m	27 ^h 55 ^m	28 ^h 31 ^m	29 ^h 49 ^m	29 ^h 43 ^m	25 ^h 47 ^m
S 26	12 11 8	4 ^h 40 ^m 48 ^s	26 ^h 0 ^m	20 ^h 46 ^m	16 ^h 55 ^m	9 ^h 48 ^m	21 ^h 54 ^m	7 ^h 33 ^m	11 ^h 31 ^m	19 ^h 22 ^m	27 ^h 54 ^m	28 ^h 28 ^m	29 ^h 46 ^m	29 ^h 49 ^m	25 ^h 49 ^m
S 27	12 15 4	5 ^h 40 ^m 12 ^s	8 ^h 21 ^m	22 ^h 24 ^m	18 ^h 9 ^m	10 ^h 31 ^m	22 ^h 6 ^m	7 ^h 40 ^m	11 ^h 33 ^m	19 ^h 21 ^m	27 ^h 54 ^m	28 ^h 24 ^m	29 ^h 43 ^m	29 ^h 56 ^m	25 ^h 51 ^m
M28	12 19 1	6 ^h 39 ^m 35 ^s	20 ^h 34 ^m	23 ^h 58 ^m	19 ^h 23 ^m	11 ^h 14 ^m	22 ^h 19 ^m	7 ^h 48 ^m	11 ^h 36 ^m	19 ^h 19 ^m	27 ^h 53 ^m	28 ^h 17 ^m	29 ^h 40 ^m	0 ^h 3 ^m	25 ^h 53 ^m
T 29	12 22 57	7 ^h 38 ^m 55 ^s	3 ^h 17 ^m	25 ^h 27 ^m	20 ^h 38 ^m	11 ^h 56 ^m	22 ^h 31 ^m	7 ^h 55 ^m	11 ^h 39 ^m	19 ^h 18 ^m	27 ^h 53 ^m	28 ^h 9 ^m	29 ^h 36 ^m	0 ^h 9 ^m	25 ^h 55 ^m
W30	12 26 54	8 ^h 38 ^m 14 ^s	16 ^h 19 ^m	26 ^h 51 ^m	21 ^h 52 ^m	12 ^h 39 ^m	22 ^h 43 ^m	8 ^h 3 ^m	11 ^h 42 ^m	19 ^h 16 ^m	27 ^h 53 ^m	28 ^h 0 ^m	29 ^h 33 ^m	0 ^h 16 ^m	25 ^h 57 ^m
T 31	12 30 50	9 ^h Y 37 ^m 31 ^s	29 ^h 41 ^m	28 ^h Y 9 ^m	23 ^h Y 6 ^m	13 ^h 21 ^m	22 ^h 55 ^m	8 ^h Y 10 ^m	11 ^h 45 ^m	19 ^h 14 ^m	27 ^h 52 ^m	27 ^h 15 ^m	29 ^h 13 ^m	0 ^h 23 ^m	26 ^h II 0

Delta T = 23.96 sec.

APRIL 1938

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☾	♂	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂
F 1	12 34 47	10°36'45	13°21'	29°22'	24°21'	14°4	23°6	8°18	11°49	19°R13	27°R52	27°R44	29°M27	0°29	26°II 2
S 2	12 38 43	11°35'58	27°15	0°29	25°35	14°46	23°18	8°25	11°52	19°11	27°52	27°M38	29°24	0°36	26°4
S 3	12 42 40	12°35'09	11°20	1°29	26°49	15°29	23°30	8°33	11°55	19°10	27°52	27°35	29°21	0°43	26°7
M 4	12 46 37	13°34'17	25°31	2°24	28°3	16°11	23°42	8°41	11°58	19°8	27°52	27°D34	29°17	0°49	26°10
T 5	12 50 33	14°33'23	9°II 46	3°11	29°17	16°53	23°53	8°48	12°1	19°7	27°51	27°34	29°14	0°56	26°12
W 6	12 54 30	15°32'27	24°0	3°52	0°32	17°36	24°5	8°55	12°4	19°5	27°51	27°36	29°11	1°3	26°15
T 7	12 58 26	16°31'29	8°12	4°26	1°46	18°18	24°16	9°3	12°7	19°4	27°51	27°37	29°8	1°9	26°18
F 8	13 2 23	17°30'28	22°20	4°54	3°0	19°0	24°27	9°10	12°11	19°3	27°51	27°R37	29°5	1°16	26°21
S 9	13 6 19	18°29'25	6°M23	5°14	4°14	19°42	24°38	9°18	12°14	19°1	27°51	27°36	29°1	1°23	26°24
S 10	13 10 16	19°28'20	20°19	5°28	5°28	20°24	24°49	9°25	12°17	19°0	27°51	27°33	28°58	1°29	26°27
M11	13 14 12	20°27'12	4°M 5	5°35	6°42	21°6	25°0	9°33	12°20	18°58	27°D51	27°28	28°55	1°36	26°30
T 12	13 18 9	21°26'02	17°42	5°R36	7°56	21°48	25°11	9°40	12°24	18°57	27°51	27°22	28°52	1°43	26°33
W13	13 22 6	22°24'49	1°15	5°30	9°10	22°30	25°22	9°48	12°27	18°56	27°51	27°16	28°49	1°49	26°36
T 14	13 26 2	23°23'35	14°15	5°18	10°23	23°12	25°33	9°55	12°30	18°54	27°51	27°11	28°46	1°56	26°39
F 15	13 29 59	24°22'19	27°9	5°1	11°37	23°54	25°43	10°2	12°34	18°53	27°51	27°7	28°42	2°3	26°43
S 16	13 33 55	25°21'01	9°M 48	4°38	12°51	24°36	25°54	10°10	12°37	18°52	27°51	27°4	28°39	2°9	26°46
S 17	13 37 52	26°19'40	22°12	4°11	14°5	25°18	26°4	10°17	12°40	18°50	27°51	27°D 3	28°36	2°16	26°50
M18	13 41 48	27°18'18	4°23	3°39	15°19	26°0	26°14	10°24	12°44	18°49	27°52	27°3	28°33	2°23	26°53
T 19	13 45 45	28°16'55	16°23	3°4	16°32	26°41	26°24	10°32	12°47	18°48	27°52	27°4	28°30	2°29	26°57
W20	13 49 41	29°15'29	28°16	2°27	17°46	27°23	26°34	10°39	12°50	18°47	27°52	27°6	28°27	2°36	27°1
T 21	13 53 38	0°14'02	10°36	1°47	19°0	28°5	26°44	10°46	12°54	18°46	27°52	27°7	28°23	2°43	27°4
F 22	13 57 35	1°12'33	21°57	1°6	20°13	28°46	26°54	10°53	12°57	18°45	27°52	27°9	28°20	2°49	27°8
S 23	14 1 31	2°11'03	3°55	0°24	21°27	29°28	27°4	11°1	13°1	18°43	27°53	27°R 9	28°17	2°56	27°12
S 24	14 5 28	3°9'31	16°4	29°Y 43	22°40	0°II 9	27°13	11°8	13°4	18°42	27°53	27°8	28°14	3°3	27°16
M25	14 9 24	4°7'57	28°29	29°2	23°54	0°51	27°23	11°15	13°7	18°41	27°53	27°6	28°11	3°9	27°20
T 26	14 13 21	5°6'22	11°14	28°24	25°8	1°32	27°32	11°22	13°11	18°40	27°54	27°4	28°7	3°16	27°24
W27	14 17 17	6°4'45	24°21	27°47	26°21	2°14	27°41	11°29	13°14	18°39	27°54	27°1	28°4	3°23	27°28
T 28	14 21 14	7°3'06	7°Y 51	27°14	27°34	2°55	27°50	11°36	13°18	18°38	27°55	26°58	28°1	3°29	27°32
F 29	14 25 10	8°1'26	21°44	26°44	28°48	3°36	27°59	11°43	13°21	18°37	27°55	26°55	27°58	3°36	27°36
S 30	14 29 7	8°59'44	5°57	26°Y 17	0°II 1	4°II 17	28°8	11°Y 50	13°25	18°36	27°55	26°M 54	27°M 55	3°343	27°II 40

SWISS EPHEMERIS for the year 1938

MAY 1938

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂
S 1	14 33 3	98°58'00	208°25	25°R55	111°15	411°59	288°17	111°57	138°28	18°R35	278°56	26°D53	2711°52	338°49	2711°45
M 2	14 37 0	10°56'15	511°3	25°Y37	2°28	5°40	28°26	12°4	13°32	18°M34	27°56	26°M53	27°48	3°56	27°49
T 3	14 40 57	11°54'27	19°43	25°24	3°41	6°21	28°34	12°11	13°35	18°34	27°57	26°54	27°45	4°3	27°54
W 4	14 44 53	12°52'38	48°21	25°15	4°55	7°2	28°42	12°18	13°39	18°33	27°58	26°55	27°42	4°9	27°58
T 5	14 48 50	13°50'47	18°51	25°D11	6°8	7°43	28°51	12°25	13°42	18°32	27°58	26°56	27°39	4°16	28°2
F 6	14 52 46	14°48'54	38°8	25°12	7°21	8°24	28°59	12°31	13°45	18°31	27°59	26°56	27°36	4°23	28°7
S 7	14 56 43	15°46'59	17°11	25°17	8°34	9°5	29°6	12°38	13°49	18°30	27°59	26°R57	27°32	4°29	28°12
S 8	15 0 39	16°45'02	011°59	25°28	9°47	9°46	29°14	12°45	13°52	18°30	28°0	26°56	27°29	4°36	28°16
M 9	15 4 36	17°43'02	14°30	25°42	11°0	10°27	29°22	12°51	13°56	18°29	28°1	26°55	27°26	4°43	28°21
T 10	15 8 32	18°41'01	27°46	26°2	12°13	11°8	29°29	12°58	13°59	18°28	28°2	26°55	27°23	4°49	28°26
W 11	15 12 29	19°38'58	101°47	26°25	13°26	11°49	29°37	13°5	14°3	18°28	28°2	26°54	27°20	4°56	28°30
T 12	15 16 26	20°36'54	23°33	26°53	14°39	12°30	29°44	13°11	14°6	18°27	28°3	26°53	27°17	5°3	28°35
F 13	15 20 22	21°34'48	611°7	27°26	15°52	13°10	29°51	13°18	14°10	18°27	28°4	26°52	27°13	5°9	28°40
S 14	15 24 19	22°32'40	18°29	28°2	17°5	13°51	29°58	13°24	14°13	18°26	28°5	26°52	27°10	5°16	28°45
S 15	15 28 15	23°30'31	011°40	28°42	18°18	14°32	011°5	13°30	14°17	18°26	28°5	26°D52	27°7	5°23	28°50
M 16	15 32 12	24°28'20	12°43	29°25	19°31	15°12	0°11	13°37	14°20	18°25	28°6	26°52	27°4	5°29	28°55
T 17	15 36 8	25°26'08	24°38	011°13	20°44	15°53	0°18	13°43	14°23	18°25	28°7	26°52	27°1	5°36	29°0
W 18	15 40 5	26°23'55	63°29	1°3	21°56	16°34	0°24	13°49	14°27	18°24	28°8	26°52	26°58	5°43	29°5
T 19	15 44 1	27°21'40	18°19	1°58	23°9	17°14	0°30	13°55	14°30	18°24	28°9	26°R52	26°54	5°50	29°10
F 20	15 47 58	28°19'24	011°11	2°55	24°22	17°55	0°36	14°1	14°34	18°23	28°10	26°52	26°51	5°56	29°15
S 21	15 51 55	29°17'07	12°9	3°56	25°34	18°35	0°42	14°7	14°37	18°23	28°11	26°52	26°48	6°3	29°20
S 22	15 55 51	011°14'49	24°17	4°59	26°47	19°15	0°47	14°13	14°40	18°23	28°12	26°52	26°45	6°10	29°25
M 23	15 59 48	1°12'30	611°40	6°6	27°59	19°56	0°53	14°19	14°44	18°23	28°13	26°D52	26°42	6°16	29°31
T 24	16 3 44	2°10'10	19°22	7°15	29°12	20°36	0°58	14°25	14°47	18°22	28°14	26°52	26°38	6°23	29°36
W 25	16 7 41	3°7'49	21°26	8°28	011°24	21°16	1°3	14°31	14°50	18°22	28°15	26°52	26°35	6°30	29°41
T 26	16 11 37	4°5'27	15°55	9°43	1°37	21°57	1°8	14°37	14°54	18°22	28°16	26°53	26°32	6°36	29°46
F 27	16 15 34	5°3'03	29°50	11°1	2°49	22°37	1°13	14°43	14°57	18°22	28°17	26°54	26°29	6°43	29°52
S 28	16 19 30	6°0'39	141°10	12°21	4°2	23°17	1°18	14°48	15°0	18°22	28°18	26°54	26°26	6°50	29°57
S 29	16 23 27	6°58'14	28°51	13°45	5°14	23°57	1°22	14°54	15°4	18°22	28°19	26°R54	26°23	6°56	011°3
M 30	16 27 24	7°55'49	131°47	15°11	6°26	24°38	1°27	14°59	15°7	18°D22	28°20	26°54	26°19	7°3	0°8
T 31	16 31 20	811°53'21	281°50	161°39	711°38	251°18	111°31	151°5	151°10	181°22	281°21	261°53	261°16	711°10	011°13

Delta T = 23.96 sec.

JUNE 1938

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂
W 1	16 35 17	911°50'53	131°50	181°10	811°51	251°58	111°35	151°10	151°13	181°22	281°23	26°R52	261°13	711°16	011°19
T 2	16 39 13	10°48'24	28°41	19°43	10°3	26°38	1°39	15°16	15°17	18°22	28°24	26°M50	26°10	7°23	0°24
F 3	16 43 10	11°45'53	131°15	21°20	11°15	27°18	1°42	15°21	15°20	18°22	28°25	26°49	26°7	7°30	0°30
S 4	16 47 6	12°43'21	27°28	22°58	12°27	27°58	1°46	15°26	15°23	18°22	28°26	26°48	26°4	7°36	0°35
S 5	16 51 3	13°40'47	111°17	24°39	13°39	28°38	1°49	15°31	15°26	18°22	28°27	26°D47	26°0	7°43	0°41
M 6	16 54 59	14°38'12	24°44	26°23	14°51	29°18	1°52	15°36	15°29	18°22	28°29	26°47	25°57	7°50	0°47
T 7	16 58 56	15°35'37	711°49	28°9	16°3	29°58	1°55	15°41	15°32	18°23	28°30	26°48	25°54	7°56	0°52
W 8	17 2 53	16°33'00	20°35	29°58	17°15	011°37	1°57	15°46	15°36	18°23	28°31	26°50	25°51	8°3	0°58
T 9	17 6 49	17°30'22	311°6	111°49	18°27	1°17	2°0	15°51	15°39	18°23	28°32	26°51	25°48	8°10	1°3
F 10	17 10 46	18°27'43	15°23	3°42	19°38	1°57	2°2	15°56	15°42	18°23	28°34	26°52	25°44	8°16	1°9
S 11	17 14 42	19°25'03	27°31	5°38	20°50	2°37	2°4	16°0	15°45	18°24	28°35	26°R53	25°41	8°23	1°15
S 12	17 18 39	20°22'22	911°31	7°36	22°2	3°16	2°6	16°5	15°48	18°24	28°36	26°52	25°38	8°30	1°20
M 13	17 22 35	21°19'41	21°26	9°36	23°13	3°56	2°8	16°10	15°51	18°25	28°38	26°50	25°35	8°36	1°26
T 14	17 26 32	22°16'59	311°17	11°38	24°25	4°36	2°10	16°14	15°54	18°25	28°39	26°47	25°32	8°43	1°32
W 15	17 30 29	23°14'16	15°7	13°42	25°36	5°15	2°11	16°18	15°57	18°26	28°41	26°43	25°29	8°50	1°37
T 16	17 34 25	24°11'33	26°58	15°48	26°48	5°55	2°12	16°23	15°59	18°26	28°42	26°39	25°25	8°57	1°43
F 17	17 38 22	25°8'49	811°53	17°56	27°59	6°35	2°13	16°27	16°2	18°27	28°43	26°34	25°22	9°3	1°49
S 18	17 42 18	26°6'05	20°53	20°4	29°11	7°14	2°14	16°31	16°5	18°27	28°45	26°30	25°19	9°10	1°55
S 19	17 46 15	27°3'20	311°2	22°14	011°22	7°54	2°14	16°35	16°8	18°28	28°46	26°26	25°16	9°17	2°0
M 20	17 50 11	28°0'35	15°24	24°25	1°33	8°33	2°15	16°39	16°11	18°28	28°48	26°24	25°13	9°23	2°6
T 21	17 54 8	28°57'50	28°3	26°36	2°44	9°13	2°15	16°43	16°14	18°29	28°49	26°D23	25°10	9°30	2°12
W 22	17 58 4	29°55'05	111°1	28°48	3°55	9°52	2°R15	16°47	16°16	18°30	28°51	26°24	25°6	9°37	2°18
T 23	18 2 1	011°52'20	24°24	011°59	5°7	10°31	2°15	16°51	16°19	18°31	28°52	26°25	25°3	9°43	2°23
F 24	18 5 58	1°49'35	811°12	3°11	6°18	11°11	2°15	16°54	16°22	18°31	28°54	26°27	25°0	9°50	2°29
S 25	18 9 54	2°46'50	22°28	5°22	7°28	11°50	2°14	16°58	16°24	18°32	28°55	26°R27	24°57	9°57	2°35
S 26	18 13 51	3°44'04	711°8	7°32	8°39	12°30	2°13	17°1	16°27	18°33	28°57	26°27	24°54	10°3	2°41
M 27	18 17 47	4°41'19	22°8	9°41	9°50	13°9	2°12	17°5	16°30	18°34	28°58	26°25	24°50	10°10	2°47
T 28	18 21 44	5°38'33	711°20	11°48	11°1	13°48	2°11	17°8	16°32	18°35	29°0	26°21	24°47	10°17	2°52
W 29	18 25 40	6°35'47	22°34	13°55	12°12	14°27	2°10	17°11	16°35	18°36	29°1	26°16	24°44	10°23	2°58
T 30	18 29 37	711°33'01	711°41	161°0	131°22	151°7	211°8	171°14	161°37	181°37	291°3	261°10	241°41	101°30	311°4

Delta T = 23.96 sec.

created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodiens AG [11.2.2014]

SWISS EPHEMERIS for the year 1938

JULY 1938

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂
F 1	18 33 33	8°30'15	22°03'30	18°03'30	14°03'33	15°04'46	2°R 7	17°01'17	16°04'40	18°03'38	29°05'5	26°R 4	24°03'38	10°03'37	3°01'10
S 2	18 37 30	9°27'28	6°03'55	20°05'5	15°43'3	16°25'5	2°H 5	17°20'0	16°42'0	18°39'0	29°06'6	26°00'0	24°35'0	10°43'0	3°15'0
S 3	18 41 27	10°24'41	20°53'0	22°04'4	16°54'4	17°04'4	2°03'3	17°23'0	16°44'0	18°40'0	29°08'8	25°56'0	24°31'0	10°50'0	3°21'0
M 4	18 45 23	11°21'53	4°02'22	24°02'2	18°04'2	17°43'2	2°00'0	17°26'0	16°47'0	18°41'0	29°09'9	25°54'0	24°28'0	10°57'0	3°27'0
T 5	18 49 20	12°19'05	17°25'0	25°58'0	19°14'0	18°22'0	1°58'0	17°28'0	16°49'0	18°42'0	29°11'11	25°D54	24°25'0	11°04'0	3°33'0
W 6	18 53 16	13°16'17	0°03'06	27°52'0	20°25'0	19°02'0	1°55'0	17°31'0	16°51'0	18°43'0	29°12'12	25°55'0	24°22'0	11°10'0	3°38'0
T 7	18 57 13	14°13'29	12°28'0	29°45'0	21°35'0	19°41'0	1°52'0	17°34'0	16°53'0	18°44'0	29°14'14	25°56'0	24°19'0	11°17'0	3°44'0
F 8	19 1 9	15°10'40	24°37'0	1°03'35	22°45'0	20°20'0	1°49'0	17°36'0	16°56'0	18°45'0	29°16'16	25°R57	24°16'0	11°24'0	3°50'0
S 9	19 5 6	16°07'52	6°03'36	3°23'0	23°55'0	20°59'0	1°46'0	17°38'0	16°58'0	18°46'0	29°17'17	25°57'0	24°12'0	11°30'0	3°56'0
S 10	19 9 2	17°05'03	18°29'0	5°09'0	25°05'0	21°38'0	1°43'0	17°40'0	17°00'0	18°48'0	29°19'19	25°54'0	24°09'0	11°37'0	4°01'0
M 11	19 12 59	18°02'15	0°03'19	6°53'0	26°15'0	22°17'0	1°39'0	17°42'0	17°02'0	18°49'0	29°21'21	25°49'0	24°06'0	11°44'0	4°07'0
T 12	19 16 56	18°59'26	12°09'0	8°35'0	27°24'0	22°56'0	1°36'0	17°44'0	17°04'0	18°50'0	29°22'22	25°42'0	24°03'0	11°50'0	4°13'0
W 13	19 20 52	19°56'38	24°00'0	10°15'0	28°34'0	23°34'0	1°32'0	17°46'0	17°06'0	18°52'0	29°24'24	25°33'0	24°00'0	11°57'0	4°18'0
T 14	19 24 49	20°53'50	5°05'55	11°54'0	29°43'0	24°13'0	1°28'0	17°48'0	17°08'0	18°53'0	29°26'26	25°23'0	23°56'0	12°04'0	4°24'0
F 15	19 28 45	21°51'03	17°56'0	13°30'0	0°03'53	24°52'0	1°23'0	17°50'0	17°10'0	18°54'0	29°27'27	25°13'0	23°53'0	12°10'0	4°30'0
S 16	19 32 42	22°48'16	0°03'2	15°04'0	2°02'0	25°31'0	1°19'0	17°51'0	17°12'0	18°56'0	29°29'29	25°03'0	23°50'0	12°17'0	4°35'0
S 17	19 36 38	23°45'29	12°18'0	16°36'0	3°11'0	26°10'0	1°14'0	17°53'0	17°14'0	18°57'0	29°30'30	24°55'0	23°47'0	12°24'0	4°41'0
M 18	19 40 35	24°42'43	24°44'0	18°06'0	4°21'0	26°49'0	1°10'0	17°54'0	17°15'0	18°59'0	29°32'32	24°49'0	23°44'0	12°31'0	4°46'0
T 19	19 44 31	25°39'58	7°03'24	19°34'0	5°30'0	27°28'0	1°05'0	17°55'0	17°17'0	19°00'0	29°34'34	24°45'0	23°41'0	12°37'0	4°52'0
W 20	19 48 28	26°37'13	20°21'0	21°01'0	6°39'0	28°06'0	1°00'0	17°57'0	17°19'0	19°01'0	29°35'35	24°43'0	23°37'0	12°44'0	4°58'0
T 21	19 52 25	27°34'29	3°03'37	22°25'0	7°48'0	28°45'0	0°54'0	17°58'0	17°20'0	19°03'0	29°37'37	24°D43	23°34'0	12°51'0	5°03'0
F 22	19 56 21	28°31'46	17°17'0	23°47'0	8°56'0	29°24'0	0°49'0	17°59'0	17°22'0	19°05'0	29°39'39	24°R44	23°31'0	12°57'0	5°09'0
S 23	20 0 18	29°29'04	1°02'22	25°06'0	10°05'0	0°03'3	0°43'0	18°00'0	17°24'0	19°06'0	29°40'40	24°44'0	23°28'0	13°04'0	5°14'0
S 24	20 4 14	0°02'26	15°50'23	26°24'0	11°14'0	0°41'0	0°38'0	18°01'0	17°25'0	19°08'0	29°42'42	24°42'0	23°25'0	13°11'0	5°20'0
M 25	20 8 11	1°23'43	0°03'41	27°39'0	12°22'0	1°20'0	0°32'0	18°02'0	17°27'0	19°09'0	29°44'44	24°38'0	23°22'0	13°17'0	5°25'0
T 26	20 12 7	2°21'04	15°47'0	28°52'0	13°30'0	1°59'0	0°26'0	18°03'0	17°28'0	19°11'0	29°45'45	24°32'0	23°18'0	13°24'0	5°30'0
W 27	20 16 4	3°18'25	1°03'0	0°03'3	14°39'0	2°37'0	0°20'0	18°04'0	17°29'0	19°13'0	29°47'47	24°23'0	23°15'0	13°31'0	5°36'0
T 28	20 20 0	4°15'47	16°09'0	1°11'0	15°47'0	3°16'0	0°14'0	18°05'0	17°31'0	19°14'0	29°49'49	24°13'0	23°12'0	13°37'0	5°41'0
F 29	20 23 57	5°13'10	1°03'4	2°17'0	16°55'0	3°55'0	0°07'0	18°06'0	17°32'0	19°16'0	29°50'50	24°03'0	23°09'0	13°44'0	5°46'0
S 30	20 27 54	6°10'33	15°36'0	3°20'0	18°03'0	4°33'0	0°01'0	18°07'0	17°33'0	19°18'0	29°52'52	23°54'0	23°06'0	13°51'0	5°52'0
S 31	20 31 50	7°07'57	29°03'40	4°03'21	19°03'11	5°03'12	29°05'54	18°R 3	17°03'35	19°03'19	29°05'54	23°04'47	23°03'2	13°03'57	5°05'57

Delta T = 23.97 sec.

AUGUST 1938

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♂	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂
M 1	20 35 47	8♌ 5'21	13♉15	5♊18	20♊18	5♌50	29°R48	18°R 3	17♊36	19♊21	29♉55	23°R43	22♌59	14♋ 4	6♉ 2
T 2	20 39 43	9° 2'46	26°21	6°13	21°26	6°29	29♉41	18°V 3	17°37	19°23	29°57	23♌41	22°56	14°11	6° 7
W 3	20 43 40	10° 0'12	9♌ 3	7° 5	22°33	7° 7	29°34	18° 2	17°38	19°25	29°59	23°D40	22°53	14°18	6°13
T 4	20 47 36	10°57'38	21♊24	7°53	23°40	7°46	29°27	18° 2	17°39	19°27	0♌ 0	23°R40	22°50	14°24	6°18
F 5	20 51 33	11°55'05	3♈30	8°38	24°48	8°24	29°20	18° 2	17°40	19°28	0° 2	23°40	22°47	14°31	6°23
S 6	20 55 29	12°52'33	15°25	9°19	25°55	9° 3	29°13	18° 1	17°41	19°30	0° 4	23°38	22°43	14°38	6°28
S 7	20 59 26	13°50'01	27°16	9°57	27° 1	9°41	29° 5	18° 0	17°42	19°32	0° 5	23°34	22°40	14°44	6°33
M 8	21 3 23	14°47'31	9♋ 5	10°30	28° 8	10°20	28°58	18° 0	17°43	19°34	0° 7	23°28	22°37	14°51	6°38
T 9	21 7 19	15°45'01	20°56	11° 0	29°15	10°58	28°50	17°59	17°43	19°36	0° 9	23°18	22°34	14°58	6°43
W 10	21 11 16	16°42'33	2♉52	11°25	0♉21	11°37	28°43	17°58	17°44	19°38	0°10	23° 6	22°31	15° 4	6°48
T 11	21 15 12	17°40'05	14°54	11°46	1°27	12°15	28°35	17°57	17°45	19°40	0°12	22°53	22°27	15°11	6°53
F 12	21 19 9	18°37'38	27° 4	12° 2	2°33	12°53	28°28	17°56	17°45	19°42	0°13	22°40	22°24	15°18	6°57
S 13	21 23 5	19°35'13	9♊22	12°12	3°39	13°32	28°20	17°54	17°46	19°44	0°15	22°27	22°21	15°25	7° 2
S 14	21 27 2	20°32'49	21°50	12°18	4°45	14°10	28°12	17°53	17°46	19°46	0°17	22°16	22°18	15°31	7° 7
M 15	21 30 58	21°30'26	4♊27	12°R19	5°50	14°49	28° 5	17°51	17°47	19°48	0°18	22° 7	22°15	15°38	7°12
T 16	21 34 55	22°28'05	17°17	12°14	6°55	15°27	27°57	17°50	17°47	19°50	0°20	22° 1	22°12	15°45	7°16
W 17	21 38 52	23°25'45	0♈19	12° 3	8° 1	16° 5	27°49	17°48	17°48	19°52	0°21	21°58	22° 8	15°51	7°21
T 18	21 42 48	24°23'27	13°37	11°47	9° 6	16°43	27°41	17°46	17°48	19°54	0°23	21°57	22° 5	15°58	7°25
F 19	21 46 45	25°21'10	27°13	11°25	10°10	17°22	27°33	17°45	17°48	19°56	0°24	21°57	22° 2	16° 5	7°30
S 20	21 50 41	26°18'55	11♊ 8	10°57	11°15	18° 0	27°26	17°43	17°49	19°58	0°26	21°57	21°59	16°11	7°34
S 21	21 54 38	27°16'42	25°23	10°24	12°19	18°38	27°18	17°41	17°49	20° 0	0°27	21°55	21°56	16°18	7°39
M 22	21 58 34	28°14'31	9♉57	9°46	13°23	19°17	27°10	17°38	17°49	20° 2	0°29	21°51	21°53	16°25	7°43
T 23	22 2 31	29°12'21	24°45	9° 4	14°27	19°55	27° 2	17°36	17°49	20° 4	0°30	21°44	21°49	16°31	7°47
W 24	22 6 27	0♊10'13	9♌41	8°17	15°31	20°33	26°54	17°34	17°R49	20° 6	0°32	21°34	21°46	16°38	7°52
T 25	22 10 24	1° 8'06	24°37	7°27	16°35	21°11	26°46	17°31	17°49	20° 8	0°33	21°23	21°43	16°45	7°56
F 26	22 14 21	2° 6'01	9♊23	6°34	17°38	21°50	26°38	17°29	17°49	20°11	0°35	21°12	21°40	16°52	8° 0
S 27	22 18 17	3° 3'58	23°50	5°39	18°41	22°28	26°31	17°26	17°49	20°13	0°36	21° 2	21°37	16°58	8° 4
S 28	22 22 14	4° 1'55	7♉54	4°44	19°44	23° 6	26°23	17°24	17°49	20°15	0°38	20°54	21°33	17° 5	8° 8
M 29	22 26 10	4°59'55	21°30	3°49	20°46	23°44	26°15	17°21	17°48	20°17	0°39	20°49	21°30	17°12	8°12
T 30	22 30 7	5°57'55	4♌39	2°56	21°49	24°23	26° 7	17°18	17°48	20°19	0°41	20°46	21°27	17°18	8°16
W 31	22 34 3	6♊55'57	17♌23	2♊ 6	22♉51	25♌ 1	26°00	17°V15	17♊48	20♊21	0♌42	20°D45	21♌24	17♋25	8°02

SWISS EPHEMERIS for the year 1938

SEPTEMBER 1938

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂
T 1	22 38 0	7 ^h 54'00	29 ^m 46	1°R20	23 ^s 52	25 ^s 03	25°R52	17°R12	17°R47	20 ^m 23	0 ^s 43	20 ^m 45	21 ^m 21	17 ^s 32	8 ^s 24
F 2	22 41 56	8°52'05	11 ^m 53	0 ^m 39	24°54	26°17	25 ^s 45	17°9	17 ^s 47	20°26	0°45	20°R45	21°18	17°38	8°27
S 3	22 45 53	9°50'11	23°49	0° 4	25°55	26°55	25°37	17° 6	17°47	20°28	0°46	20°44	21°14	17°45	8°31
S 4	22 49 50	10°48'19	5 ^s 40	29 ^m 03	26°56	27°33	25°30	17° 2	17°46	20°30	0°47	20°41	21°11	17°52	8°35
M 5	22 53 46	11°46'28	17°31	29°15	27°56	28°11	25°23	16°59	17°45	20°32	0°49	20°36	21° 8	17°59	8°38
T 6	22 57 43	12°44'38	29°25	29° 3	28°56	28°50	25°15	16°56	17°45	20°34	0°50	20°28	21° 5	18° 5	8°42
W 7	23 1 39	13°42'50	11 ^m 26	28°D59	29°56	29°28	25° 8	16°52	17°44	20°37	0°51	20°18	21° 2	18°12	8°45
T 8	23 5 36	14°41'04	23°36	29° 4	0 ^m 55	0 ^m 6	25° 1	16°49	17°43	20°39	0°53	20° 7	20°59	18°19	8°49
F 9	23 9 32	15°39'19	5 ^s 57	29°18	1°55	0°44	24°54	16°45	17°43	20°41	0°54	19°55	20°55	18°25	8°52
S 10	23 13 29	16°37'36	18°30	29°40	2°53	1°22	24°48	16°41	17°42	20°43	0°55	19°44	20°52	18°32	8°55
S 11	23 17 25	17°35'55	1°15	0 ^m 12	3°51	2° 0	24°41	16°38	17°41	20°46	0°56	19°34	20°49	18°39	8°58
M 12	23 21 22	18°34'16	14°11	0°52	4°49	2°38	24°34	16°34	17°40	20°48	0°58	19°27	20°46	18°45	9° 1
T 13	23 25 18	19°32'38	27°18	1°41	5°47	3°16	24°28	16°30	17°39	20°50	0°59	19°22	20°43	18°52	9° 5
W 14	23 29 15	20°31'03	10 ^m 36	2°37	6°44	3°54	24°22	16°26	17°38	20°52	1° 0	19°20	20°39	18°59	9° 7
T 15	23 33 12	21°29'30	24° 6	3°40	7°40	4°32	24°15	16°22	17°37	20°54	1° 1	19°D20	20°36	19° 6	9°10
F 16	23 37 8	22°27'59	7 ^m 48	4°51	8°37	5°10	24° 9	16°18	17°36	20°57	1° 2	19°21	20°33	19°12	9°13
S 17	23 41 5	23°26'30	21°42	6° 7	9°32	5°48	24° 3	16°14	17°35	20°59	1° 3	19°R21	20°30	19°19	9°16
S 18	23 45 1	24°25'04	5 ^s 49	7°29	10°27	6°26	23°58	16° 9	17°34	21° 1	1° 5	19°21	20°27	19°26	9°19
M 19	23 48 58	25°23'40	20° 7	8°57	11°22	7° 4	23°52	16° 5	17°33	21° 3	1° 6	19°18	20°24	19°32	9°21
T 20	23 52 54	26°22'17	4 ^m 34	10°28	12°16	7°42	23°46	16° 1	17°31	21° 6	1° 7	19°14	20°20	19°39	9°24
W 21	23 56 51	27°20'57	19° 6	12° 3	13°10	8°20	23°41	15°57	17°30	21° 8	1° 8	19° 7	20°17	19°46	9°26
T 22	0 0 47	28°19'40	3 ^m 37	13°42	14° 3	8°58	23°36	15°52	17°29	21°10	1° 9	18°59	20°14	19°52	9°29
F 23	0 4 44	29°18'24	18° 0	15°23	14°55	9°36	23°31	15°48	17°27	21°12	1°10	18°51	20°11	19°59	9°31
S 24	0 8 41	0 ^m 17'10	2 ^s 9	17° 7	15°47	10°14	23°26	15°43	17°26	21°14	1°11	18°44	20° 8	20° 6	9°33
S 25	0 12 37	1°15'58	16° 0	18°52	16°38	10°52	23°21	15°39	17°24	21°17	1°12	18°38	20° 4	20°13	9°35
M 26	0 16 34	2°14'48	29°29	20°38	17°29	11°30	23°17	15°34	17°23	21°19	1°13	18°34	20° 1	20°19	9°37
T 27	0 20 30	3°13'40	12 ^m 34	22°26	18°19	12° 8	23°12	15°30	17°21	21°21	1°14	18°D32	19°58	20°26	9°39
W 28	0 24 27	4°12'34	25°18	24°14	19° 8	12°46	23° 8	15°25	17°20	21°23	1°14	18°32	19°55	20°33	9°41
T 29	0 28 23	5°11'30	7 ^s 42	26° 3	19°56	13°24	23° 4	15°21	17°18	21°25	1°15	18°33	19°52	20°39	9°43
F 30	0 32 20	6 ^m 10'27	19 ^m 51	27 ^m 52	20 ^m 44	14 ^m 2	23 ^s 0	15°16	17 ^s 16	21 ^m 28	1 ^s 16	18 ^m 35	19 ^m 49	20 ^s 46	9 ^s 45

Delta T = 23.98 sec.

OCTOBER 1938

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂
S 1	0 36 16	7 ^h 49'27	1 ^m 49	29 ^m 40	21 ^m 30	14 ^m 40	22°R57	15°R11	17°R15	21 ^m 30	1 ^s 17	18°R36	19 ^m 45	20 ^s 53	9 ^s 47
S 2	0 40 13	8° 8'28	13°42	1 ^m 29	22°16	15°18	22 ^s 53	15°7	17 ^s 13	21°32	1°18	18 ^m 36	19°42	21° 0	9°48
M 3	0 44 10	9° 7'30	25°33	3°17	23° 1	15°56	22°50	15° 2	17°11	21°34	1°19	18°34	19°39	21° 6	9°50
T 4	0 48 6	10° 6'35	7 ^m 29	5° 5	23°46	16°34	22°47	14°57	17° 9	21°36	1°19	18°31	19°36	21°13	9°51
W 5	0 52 3	11° 5'41	19°34	6°53	24°29	17°12	22°44	14°53	17° 8	21°38	1°20	18°26	19°33	21°20	9°53
T 6	0 55 59	12° 4'49	1 ^m 40	8°40	25°11	17°50	22°41	14°48	17° 6	21°40	1°21	18°21	19°30	21°26	9°54
F 7	0 59 56	13° 3'59	14°20	10°26	25°52	18°28	22°39	14°43	17° 4	21°43	1°22	18°14	19°26	21°33	9°55
S 8	1 3 52	14° 3'11	27° 6	12°11	26°32	19° 6	22°36	14°39	17° 2	21°45	1°22	18° 8	19°23	21°40	9°56
S 9	1 7 49	15° 2'25	10 ^m 9	13°56	27°11	19°44	22°34	14°34	17° 0	21°47	1°23	18° 3	19°20	21°46	9°57
M 10	1 11 45	16° 1'40	23°26	15°40	27°49	20°22	22°32	14°29	16°58	21°49	1°23	18° 0	19°17	21°53	9°58
T 11	1 15 42	17° 0'58	6 ^m 57	17°24	28°25	21° 0	22°30	14°24	16°56	21°51	1°24	17°58	19°14	22° 0	9°59
W 12	1 19 38	18° 0'18	20°40	19° 7	29° 0	21°38	22°29	14°20	16°54	21°53	1°25	17°D57	19°10	22° 7	10° 0
T 13	1 23 35	18°59'41	4 ^m 33	20°49	29°34	22°15	22°27	14°15	16°52	21°55	1°25	17°58	19° 7	22°13	10° 0
F 14	1 27 32	19°59'05	18°33	22°30	0 ^m 7	22°53	22°26	14°10	16°50	21°57	1°26	17°59	19° 4	22°20	10° 1
S 15	1 31 28	20°58'32	2 ^m 38	24°10	0°38	23°31	22°25	14° 6	16°47	21°59	1°26	18° 1	19° 1	22°27	10° 1
S 16	1 35 25	21°58'02	16°48	25°50	1° 8	24° 9	22°25	14° 1	16°45	22° 1	1°27	18°R 2	18°58	22°33	10° 2
M 17	1 39 21	22°57'33	0 ^m 29	27°29	1°36	24°47	22°24	13°56	16°43	22° 3	1°27	18° 2	18°55	22°40	10° 2
T 18	1 43 18	23°57'07	15°11	29° 8	2° 3	25°25	22°24	13°52	16°41	22° 5	1°28	18° 0	18°51	22°47	10° 3
W 19	1 47 14	24°56'43	29°20	0 ^m 46	2°27	26° 3	22°D24	13°47	16°39	22° 7	1°28	17°58	18°48	22°54	10° 3
T 20	1 51 11	25°56'22	13 ^m 23	2°23	2°51	26°41	22°24	13°42	16°36	22° 9	1°28	17°55	18°45	23° 0	10°R 3
F 21	1 55 7	26°56'02	27°17	4° 0	3°12	27°19	22°24	13°38	16°34	22°11	1°29	17°52	18°42	23° 7	10° 3
S 22	1 59 4	27°55'45	11 ^m 0	5°36	3°32	27°56	22°24	13°33	16°32	22°13	1°29	17°49	18°39	23°14	10° 3
S 23	2 3 1	28°55'30	24°28	7°11	3°50	28°34	22°25	13°29	16°29	22°15	1°29	17°47	18°36	23°20	10° 3
M 24	2 6 57	29°55'17	7 ^m 40	8°46	4° 5	29°12	22°26	13°24	16°27	22°16	1°29	17°46	18°32	23°27	10° 2
T 25	2 10 54	0 ^m 55'05	20°34	10°21	4°19	29°50	22°27	13°20	16°25	22°18	1°30	17°D45	18°29	23°34	10° 2
W 26	2 14 50	1°54'56	3 ^s 11	11°54	4°31	0 ^m 28	22°28	13°16	16°22	22°20	1°30	17°46	18°26	23°40	10° 1
T 27	2 18 47	2°54'49	15°32	13°28	4°41	1° 6	22°30	13°11	16°20	22°22	1°30	17°47	18°23	23°47	10° 1
F 28	2 22 43	3°54'43	27°40	15° 1	4°48	1°44	22°31	13° 7	16°17	22°24	1°30	17°48	18°20	23°54	10° 0
S 29	2 26 40	4°54'39	9 ^s 39	16°33	4°53	2°21	22°33	13° 3	16°15	22°25	1°30	17°50	18°16	24° 1	10° 0
S 30	2 30 36	5°54'37	21°32	18° 5	4°56	2°59	22°35	12°59	16°13	22°27	1°31	17°51	18°13	24° 7	9°59
M 31	2 34 33	6 ^m 54'36	3 ^s 24	19 ^m 36	4°R56	3 ^s 37	22 ^s 38	12°55	16°10	22 ^m 29	1 ^s 31	17°R51	18 ^m 10	24 ^s 14	9 ^s 58

Delta T = 23.98 sec.

created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodienst AG [11.2.2014]

SWISS EPHEMERIS for the year 1938

NOVEMBER 1938

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☾	♂	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂
T 1	2 38 30	7♉54'37	15♊19	21♉ 7	4♈R54	4♉15	22♊40	12♈R50	16♈R 8	22♉31	1♈31	17♈R51	18♉ 7	24♉21	9♈R57
W 2	2 42 26	8°54'39	27°23	22°37	4♈50	4°53	22°43	12♉46	16♉ 5	22°32	1°31	17♉50	18° 4	24°27	9♉56
T 3	2 46 23	9°54'43	9♉40	24° 7	4°43	5°31	22°46	12°43	16° 3	22°34	1°R31	17°50	18° 1	24°34	9°55
F 4	2 50 19	10°54'49	22°13	25°36	4°34	6° 8	22°49	12°39	16° 0	22°35	1°31	17°49	17°57	24°41	9°54
S 5	2 54 16	11°54'56	5♉ 6	27° 5	4°22	6°46	22°52	12°35	15°58	22°37	1°31	17°48	17°54	24°48	9°52
S 6	2 58 12	12°55'05	18°19	28°34	4° 8	7°24	22°55	12°31	15°55	22°39	1°31	17°47	17°51	24°54	9°51
M 7	3 2 9	13°55'16	1♉54	0♈ 2	3°51	8° 2	22°59	12°27	15°53	22°40	1°30	17°47	17°48	25° 1	9°50
T 8	3 6 5	14°55'28	15°48	1°29	3°32	8°39	23° 3	12°24	15°50	22°42	1°30	17°D47	17°45	25° 8	9°48
W 9	3 10 2	15°55'42	29°58	2°56	3°11	9°17	23° 7	12°20	15°48	22°43	1°30	17°47	17°41	25°14	9°47
T 10	3 13 59	16°55'58	14♉20	4°22	2°48	9°55	23°11	12°17	15°45	22°45	1°30	17°47	17°38	25°21	9°45
F 11	3 17 55	17°56'16	28°48	5°48	2°22	10°33	23°15	12°13	15°43	22°46	1°30	17°R47	17°35	25°28	9°43
S 12	3 21 52	18°56'36	13♉17	7°13	1°55	11°11	23°20	12°10	15°40	22°48	1°30	17°47	17°32	25°35	9°41
S 13	3 25 48	19°56'58	27°43	8°37	1°26	11°48	23°25	12° 7	15°38	22°49	1°29	17°47	17°29	25°41	9°39
M 14	3 29 45	20°57'22	12♉ 0	10° 0	0°55	12°26	23°30	12° 4	15°36	22°50	1°29	17°46	17°26	25°48	9°37
T 15	3 33 41	21°57'47	26° 8	11°23	0°22	13° 4	23°35	12° 1	15°33	22°52	1°29	17°D46	17°22	25°55	9°35
W 16	3 37 38	22°58'15	10♉ 3	12°44	29♉49	13°42	23°40	11°58	15°31	22°53	1°28	17°47	17°19	26° 1	9°33
T 17	3 41 34	23°58'44	23°46	14° 4	29°14	14°19	23°45	11°55	15°28	22°54	1°28	17°47	17°16	26° 8	9°31
F 18	3 45 31	24°59'15	7♉15	15°24	28°39	14°57	23°51	11°52	15°26	22°56	1°28	17°48	17°13	26°15	9°29
S 19	3 49 28	25°59'48	20°31	16°41	28° 3	15°35	23°57	11°49	15°23	22°57	1°27	17°48	17°10	26°22	9°26
S 20	3 53 24	27° 0'23	3♉33	17°58	27°27	16°13	24° 3	11°47	15°21	22°58	1°27	17°49	17° 7	26°28	9°24
M 21	3 57 21	28° 0'59	16°23	19°12	26°50	16°50	24° 9	11°44	15°18	22°59	1°26	17°R49	17° 3	26°35	9°21
T 22	4 1 17	29° 1'37	28°59	20°24	26°14	17°28	24°15	11°42	15°16	23° 0	1°26	17°49	17° 0	26°42	9°19
W 23	4 5 14	0♈ 2'16	11♉24	21°35	25°38	18° 6	24°22	11°39	15°14	23° 2	1°25	17°48	16°57	26°48	9°16
T 24	4 9 10	1° 2'57	23°38	22°42	25° 3	18°44	24°28	11°37	15°11	23° 3	1°25	17°47	16°54	26°55	9°13
F 25	4 13 7	2° 3'39	5♉42	23°47	24°29	19°21	24°35	11°35	15° 9	23° 4	1°24	17°45	16°51	27° 2	9°10
S 26	4 17 3	3° 4'22	17°39	24°48	23°56	19°59	24°42	11°33	15° 7	23° 5	1°24	17°42	16°47	27° 9	9° 8
S 27	4 21 0	4° 5'07	29°31	25°45	23°24	20°37	24°49	11°31	15° 4	23° 6	1°23	17°40	16°44	27°15	9° 5
M 28	4 24 57	5° 5'52	11♉22	26°38	22°53	21°14	24°57	11°29	15° 2	23° 7	1°22	17°38	16°41	27°22	9° 2
T 29	4 28 53	6° 6'39	23°16	27°26	22°25	21°52	25° 4	11°27	15° 0	23° 8	1°22	17°36	16°38	27°29	8° 9
W 30	4 32 50	7♈ 7'26	5♉17	28♈ 8	21♉58	22♉30	25♉12	11♉26	14♉57	23♉ 8	1♉21	17°D36	16♉35	27♉35	8♉56

Delta T = 23.99 sec.

DECEMBER 1938

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♂	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂
T 1	4 36 46	8 ^h 8'14	17 ^h 29	28 ^h 43	21 ^h R33	23 ^h 15 7	25 ^h 19	11 ^h R24	14 ^h R55	23 ^h 9 9	1 ^h R20	17 ^h 36	16 ^h 32	27 ^h 42	8 ^h R52
F 2	4 40 43	9 ^h 9'03	29 ^h 59	29 ^h 12	21 ^h 11	23 ^h 45	25 ^h 27	11 ^h Y23	14 ^h 53	23 ^h 10	1 ^h 20	17 ^h 37	16 ^h 28	27 ^h 49	8 ^h 49
S 3	4 44 39	10 ^h 9'54	12 ^h Y49	29 ^h 32	20 ^h 50	24 ^h 23	25 ^h 35	11 ^h 21	14 ^h 51	23 ^h 11	1 ^h 19	17 ^h 39	16 ^h 25	27 ^h 56	8 ^h 46
S 4	4 48 36	11 ^h 10'45	26 ^h 3	29 ^h 44	20 ^h 32	25 ^h 0	25 ^h 44	11 ^h 20	14 ^h 49	23 ^h 12	1 ^h 18	17 ^h 40	16 ^h 22	28 ^h 2	8 ^h 43
M 5	4 52 32	12 ^h 11'36	9 ^h 43	29 ^h R46	20 ^h 16	25 ^h 38	25 ^h 52	11 ^h 19	14 ^h 46	23 ^h 12	1 ^h 17	17 ^h 41	16 ^h 19	28 ^h 9	8 ^h 39
T 6	4 56 29	13 ^h 12'29	23 ^h 49	29 ^h 38	20 ^h 3	26 ^h 15	26 ^h 0	11 ^h 18	14 ^h 44	23 ^h 13	1 ^h 17	17 ^h R41	16 ^h 16	28 ^h 16	8 ^h 36
W 7	5 0 26	14 ^h 13'23	8 ^h II18	29 ^h 18	19 ^h 52	26 ^h 53	26 ^h 9	11 ^h 17	14 ^h 42	23 ^h 14	1 ^h 16	17 ^h 40	16 ^h 13	28 ^h 22	8 ^h 32
T 8	5 4 22	15 ^h 14'18	23 ^h 5	28 ^h 47	19 ^h 44	27 ^h 31	26 ^h 18	11 ^h 16	14 ^h 40	23 ^h 15	1 ^h 15	17 ^h 37	16 ^h 9	28 ^h 29	8 ^h 29
F 9	5 8 19	16 ^h 15'14	8 ^h 2 2	28 ^h 5	19 ^h 38	28 ^h 8	26 ^h 27	11 ^h 16	14 ^h 38	23 ^h 15	1 ^h 14	17 ^h 34	16 ^h 6	28 ^h 36	8 ^h 25
S 10	5 12 15	17 ^h 16'11	23 ^h 0	27 ^h 12	19 ^h 35	28 ^h 46	26 ^h 36	11 ^h 15	14 ^h 36	23 ^h 16	1 ^h 13	17 ^h 29	16 ^h 3	28 ^h 43	8 ^h 22
S 11	5 16 12	18 ^h 17'09	7 ^h 050	26 ^h 9	19 ^h D34	29 ^h 23	26 ^h 45	11 ^h 15	14 ^h 34	23 ^h 16	1 ^h 12	17 ^h 25	16 ^h 0	28 ^h 49	8 ^h 18
M 12	5 20 8	19 ^h 18'08	22 ^h 27	24 ^h 58	19 ^h 36	0 ^h 11 1	26 ^h 54	11 ^h 14	14 ^h 32	23 ^h 17	1 ^h 11	17 ^h 21	15 ^h 57	28 ^h 56	8 ^h 15
T 13	5 24 5	20 ^h 19'08	6 ^h 44	23 ^h 40	19 ^h 40	0 ^h 38	27 ^h 4	11 ^h 14	14 ^h 30	23 ^h 17	1 ^h 10	17 ^h 19	15 ^h 53	29 ^h 3	8 ^h 11
W 14	5 28 1	21 ^h 20'09	20 ^h 40	22 ^h 18	19 ^h 46	1 ^h 16	27 ^h 13	11 ^h 14	14 ^h 29	23 ^h 18	1 ^h 9	17 ^h D18	15 ^h 50	29 ^h 9	8 ^h 7
T 15	5 31 58	22 ^h 21'11	4 ^h 14	20 ^h 55	19 ^h 55	1 ^h 54	27 ^h 23	11 ^h D14	14 ^h 27	23 ^h 18	1 ^h 8	17 ^h 19	15 ^h 47	29 ^h 16	8 ^h 3
F 16	5 35 55	23 ^h 22'14	17 ^h 28	19 ^h 34	20 ^h 6	2 ^h 31	27 ^h 33	11 ^h 14	14 ^h 25	23 ^h 18	1 ^h 7	17 ^h 20	15 ^h 44	29 ^h 23	7 ^h 59
S 17	5 39 51	24 ^h 23'19	0 ^h 125	18 ^h 17	20 ^h 19	3 ^h 9	27 ^h 43	11 ^h 14	14 ^h 23	23 ^h 19	1 ^h 6	17 ^h 22	15 ^h 41	29 ^h 30	7 ^h 56
S 18	5 43 48	25 ^h 24'24	13 ^h 7	17 ^h 6	20 ^h 35	3 ^h 46	27 ^h 53	11 ^h 14	14 ^h 22	23 ^h 19	1 ^h 5	17 ^h R23	15 ^h 38	29 ^h 36	7 ^h 52
M 19	5 47 44	26 ^h 25'30	25 ^h 37	16 ^h 4	20 ^h 52	4 ^h 24	28 ^h 3	11 ^h 15	14 ^h 20	23 ^h 19	1 ^h 4	17 ^h 23	15 ^h 34	29 ^h 43	7 ^h 48
T 20	5 51 41	27 ^h 26'37	7 ^h 56	15 ^h 12	21 ^h 11	5 ^h 1	28 ^h 13	11 ^h 15	14 ^h 18	23 ^h 20	1 ^h 3	17 ^h 20	15 ^h 31	29 ^h 50	7 ^h 44
W 21	5 55 37	28 ^h 27'44	20 ^h 7	14 ^h 30	21 ^h 33	5 ^h 39	28 ^h 24	11 ^h 16	14 ^h 17	23 ^h 20	1 ^h 2	17 ^h 16	15 ^h 28	29 ^h 57	7 ^h 40
T 22	5 59 34	29 ^h 28'52	2 ^h 31	13 ^h 59	21 ^h 56	6 ^h 16	28 ^h 34	11 ^h 17	14 ^h 15	23 ^h 20	1 ^h 1	17 ^h 10	15 ^h 25	0 ^h 33 3	7 ^h 36
F 23	6 3 30	0 ^h 30'00	14 ^h 9	13 ^h 39	22 ^h 21	6 ^h 53	28 ^h 45	11 ^h 17	14 ^h 14	23 ^h 20	1 ^h 0	17 ^h 2	15 ^h 22	0 ^h 10	7 ^h 32
S 24	6 7 27	1 ^h 31'09	26 ^h 3	13 ^h D29	22 ^h 48	7 ^h 31	28 ^h 56	11 ^h 18	14 ^h 12	23 ^h 20	0 ^h 59	16 ^h 53	15 ^h 19	0 ^h 17	7 ^h 28
S 25	6 11 24	2 ^h 32'18	7 ^h 55	13 ^h 30	23 ^h 16	8 ^h 8	29 ^h 7	11 ^h 19	14 ^h 11	23 ^h 20	0 ^h 58	16 ^h 43	15 ^h 15	0 ^h 23	7 ^h 24
M 26	6 15 20	3 ^h 33'27	19 ^h 46	13 ^h 39	23 ^h 46	8 ^h 46	29 ^h 18	11 ^h 21	14 ^h 9	23 ^h R20	0 ^h 57	16 ^h 35	15 ^h 12	0 ^h 30	7 ^h 20
T 27	6 19 17	4 ^h 34'36	1 ^h 39	13 ^h 57	24 ^h 18	9 ^h 23	29 ^h 29	11 ^h 22	14 ^h 8	23 ^h 20	0 ^h 55	16 ^h 28	15 ^h 9	0 ^h 37	7 ^h 16
W 28	6 23 13	5 ^h 35'46	13 ^h 38	14 ^h 23	24 ^h 51	10 ^h 0	29 ^h 40	11 ^h 23	14 ^h 7	23 ^h 20	0 ^h 54	16 ^h 23	15 ^h 6	0 ^h 44	7 ^h 12
T 29	6 27 10	6 ^h 36'55	25 ^h 47	14 ^h 55	25 ^h 26	10 ^h 38	29 ^h 51	11 ^h 25	14 ^h 5	23 ^h 20	0 ^h 53	16 ^h 20	15 ^h 3	0 ^h 50	7 ^h 8
F 30	6 31 6	7 ^h 38'04	8 ^h Y10	15 ^h 34	26 ^h 2	11 ^h 15	0 ^h 3 3	11 ^h 26	14 ^h 4	23 ^h 20	0 ^h 52	16 ^h D20	14 ^h 59	0 ^h 57	7 ^h 4
S 31	6 35 3	8 ^h 39'13	20 ^h Y53	16 ^h 18	26 ^h 139	11 ^h 152	0 ^h 314	11 ^h Y28	14 ^h 3 3	23 ^h 20	0 ^h 51	16 ^h 20	14 ^h 56	1 ^h 33 4	7 ^h 00