

SWISS EPHEMERIS for the year 1969

JANUARY 1969

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂
W 1	6 41 52	10°32'41.0	10°11'17	24°32'32	25°44'40	1°11'11	5°27'27	18°48'48	3°59'59	27°47'47	25°R 6	4°R37	4°Y37	21°11'56	29°4'4
T 2	6 45 49	11°25'18	22° 8	26° 7	26°48	1°45	5°31	18°49	3°59	27°48	25°R 6	4°Y24	4°34	22° 3	29° 5
F 3	6 49 45	12°26'26	4° 2	27°40	27°56	2°19	5°34	18°50	4° 0	27°50	25° 6	4° 9	4°30	22°10	29° 7
S 4	6 53 42	13°27'35	16° 0	29°13	29° 3	2°53	5°37	18°52	4° 0	27°52	25° 6	3°54	4°27	22°16	29° 8
S 5	6 57 39	14°28'43	28° 2	0°44	0°11	3°27	5°40	18°53	4° 0	27°54	25° 5	3°40	4°24	22°23	29° 9
M 6	7 1 35	15°29'51	10°10	2°14	1°18	4° 1	5°43	18°55	4° 0	27°55	25° 5	3°28	4°21	22°30	29°11
T 7	7 5 32	16°30'59	22°25	3°43	2°25	4°34	5°46	18°57	4° 0	27°57	25° 5	3°19	4°18	22°37	29°12
W 8	7 9 28	17°32'08	4°10	5° 9	3°32	5° 8	5°48	18°59	4°R 1	27°59	25° 5	3°13	4°15	22°43	29°14
T 9	7 13 25	18°33'16	17°25	6°33	4°39	5°41	5°51	19° 1	4° 1	28° 0	25° 4	3° 9	4°11	22°50	29°15
F 10	7 17 21	19°34'24	0°15	7°53	5°45	6°15	5°53	19° 3	4° 0	28° 2	25° 4	3°D 8	4° 8	22°57	29°17
S 11	7 21 18	20°35'32	13°22	9°10	6°52	6°48	5°55	19° 5	4° 0	28° 3	25° 3	3° 8	4° 5	23° 3	29°19
S 12	7 25 14	21°36'40	26°50	10°23	7°57	7°22	5°56	19° 7	4° 0	28° 5	25° 3	3°R 8	4° 2	23°10	29°20
M13	7 29 11	22°37'48	10°42	11°31	9° 3	7°55	5°58	19°10	4° 0	28° 6	25° 2	3° 7	3°59	23°17	29°22
T 14	7 33 8	23°38'56	24°58	12°33	10° 9	8°28	5°59	19°12	4° 0	28° 8	25° 2	3° 4	3°56	23°24	29°24
W15	7 37 4	24°40'04	9°37	13°29	11°14	9° 1	6° 0	19°15	3°59	28° 9	25° 1	2°57	3°52	23°30	29°26
T 16	7 41 1	25°41'12	24°34	14°18	12°19	9°34	6° 1	19°17	3°59	28°11	25° 0	2°49	3°49	23°37	29°28
F 17	7 44 57	26°42'20	9°31	14°58	13°23	10° 7	6° 2	19°20	3°58	28°12	25° 0	2°39	3°46	23°44	29°30
S 18	7 48 54	27°43'27	24°49	15°29	14°28	10°40	6° 3	19°23	3°58	28°13	24°59	2°28	3°43	23°50	29°32
S 19	7 52 50	28°44'33	9°46	15°51	15°32	11°12	6° 3	19°26	3°57	28°15	24°58	2°19	3°40	23°57	29°34
M20	7 56 47	29°45'39	24°25	16°R 1	16°35	11°45	6° 3	19°29	3°57	28°16	24°58	2°11	3°36	24° 4	29°36
T 21	8 0 44	0°46'44	8°38	16° 1	17°39	12°17	6°R 3	19°32	3°56	28°17	24°57	2° 6	3°33	24°11	29°38
W22	8 4 40	1°47'48	22°22	15°49	18°42	12°50	6° 3	19°36	3°55	28°19	24°56	2° 4	3°30	24°17	29°40
T 23	8 8 37	2°48'51	5°37	15°25	19°44	13°22	6° 3	19°39	3°55	28°20	24°55	2°D 3	3°27	24°24	29°42
F 24	8 12 33	3°49'53	18°27	14°50	20°47	13°54	6° 2	19°43	3°54	28°21	24°55	2° 4	3°24	24°31	29°45
S 25	8 16 30	4°50'54	0°55	14° 5	21°49	14°26	6° 1	19°46	3°53	28°22	24°54	2°R 5	3°21	24°38	29°47
S 26	8 20 26	5°51'54	13° 6	13°10	22°50	14°58	6° 1	19°50	3°52	28°23	24°53	2° 5	3°17	24°44	29°49
M27	8 24 23	6°52'53	25° 6	12° 7	23°51	15°30	5°59	19°54	3°51	28°24	24°52	2° 3	3°14	24°51	29°52
T 28	8 28 19	7°53'51	6°11	10°58	24°52	16° 2	5°58	19°58	3°50	28°26	24°51	1°58	3°11	24°58	29°54
W29	8 32 16	8°54'47	18°49	9°45	25°52	16°33	5°57	20° 2	3°49	28°27	24°50	1°52	3° 8	25° 4	29°57
T 30	8 36 13	9°55'43	0°42	8°30	26°52	17° 5	5°55	20° 6	3°48	28°28	24°49	1°43	3° 5	25°11	29°59
F 31	8 40 9	10°56'37	12°38	7°15	27°51	17°36	5°53	20°10	3°46	28°29	24°48	1°Y33	3°Y 2	25°18	0°Y 2

Delta T = 39.20 sec.

FEBRUARY 1969

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂
S 1	8 44 6	11°57'30	24°42	6°R 3	28°45	18°11	5°R51	20°Y14	3°R45	28°M30	24°R47	1°R23	2°Y58	25°11'25	0°Y 4
S 2	8 48 2	12°58'22	6°15	4°55	29°49	18°39	5°49	20°18	3°44	28°30	24°46	1°Y14	2°55	25°31	0° 7
M 3	8 51 59	13°59'13	19°14	3°53	0°Y46	19°10	5°46	20°23	3°42	28°31	24°45	1° 5	2°52	25°38	0°10
T 4	8 55 55	15° 0'03	1°10	2°58	1°44	19°40	5°43	20°27	3°41	28°32	24°43	0°59	2°49	25°45	0°12
W 5	8 59 52	16° 0'51	14°26	2°10	2°40	20°11	5°41	20°32	3°40	28°33	24°42	0°56	2°46	25°51	0°15
T 6	9 3 48	17° 1'39	27°18	1°31	3°36	20°42	5°38	20°37	3°38	28°34	24°41	0°D54	2°42	25°58	0°18
F 7	9 7 45	18° 2'25	10°22	1° 0	4°32	21°12	5°34	20°41	3°37	28°35	24°40	0°55	2°39	26° 5	0°20
S 8	9 11 42	19° 3'11	23°39	0°37	5°27	21°43	5°31	20°46	3°35	28°35	24°39	0°56	2°36	26°12	0°23
S 9	9 15 38	20° 3'55	7°12	0°22	6°21	22°13	5°27	20°51	3°33	28°36	24°37	0°57	2°33	26°18	0°26
M10	9 19 35	21° 4'39	21° 0	0°D15	7°15	22°43	5°24	20°56	3°32	28°37	24°36	0°R58	2°30	26°25	0°29
T 11	9 23 31	22° 5'22	5°15	0°16	8° 8	23°13	5°20	21° 1	3°30	28°37	24°35	0°57	2°27	26°32	0°32
W12	9 27 28	23° 6'03	19°25	0°24	9° 0	23°42	5°16	21° 6	3°28	28°38	24°34	0°55	2°23	26°39	0°35
T 13	9 31 24	24° 6'44	3°59	0°38	9°51	24°12	5°12	21°11	3°27	28°38	24°32	0°51	2°20	26°45	0°38
F 14	9 35 21	25° 7'23	18°39	0°58	10°42	24°41	5° 7	21°17	3°25	28°39	24°31	0°45	2°17	26°52	0°41
S 15	9 39 17	26° 8'02	3°22	1°24	11°32	25°11	5° 3	21°22	3°23	28°39	24°30	0°40	2°14	26°59	0°44
S 16	9 43 14	27° 8'38	17°58	1°56	12°21	25°40	4°58	21°27	3°21	28°40	24°28	0°35	2°11	27° 5	0°47
M17	9 47 11	28° 9'14	2°11	2°32	13° 9	26° 9	4°53	21°33	3°19	28°40	24°27	0°31	2° 8	27°12	0°50
T 18	9 51 7	29° 9'47	16°25	3°12	13°56	26°37	4°48	21°39	3°17	28°41	24°25	0°28	2° 4	27°19	0°53
W19	9 55 4	0°10'19	0°Y 6	3°56	14°43	27° 6	4°43	21°44	3°15	28°41	24°24	0°D28	2° 1	27°26	0°56
T 20	9 59 0	1°10'49	13°24	4°45	15°28	27°34	4°37	21°50	3°13	28°41	24°22	0°28	1°58	27°32	0°59
F 21	10 2 57	2°11'18	26°18	5°36	16°13	28° 2	4°32	21°56	3°11	28°42	24°21	0°30	1°55	27°39	1° 3
S 22	10 6 53	3°11'44	8°50	6°31	16°56	28°30	4°26	22° 1	3° 9	28°42	24°19	0°31	1°52	27°46	1° 6
S 23	10 10 50	4°12'09	21° 6	7°29	17°38	28°58	4°20	22° 7	3° 7	28°42	24°18	0°33	1°48	27°52	1° 9
M24	10 14 46	5°12'32	3°11	8°29	18°19	29°25	4°15	22°13	3° 4	28°42	24°17	0°R34	1°45	27°59	1°12
T 25	10 18 43	6°12'53	15° 4	9°33	18°59	29°53	4° 9	22°19	3° 2	28°42	24°15	0°33	1°42	28° 6	1°16
W26	10 22 40	7°13'12	26°56	10°38	19°38	0°20	4° 2	22°26	3° 0	28°42	24°13	0°32	1°39	28°13	1°19
T 27	10 26 36	8°13'29	8°50	11°46	20°16	0°47	3°56	22°32	2°58	28°43	24°12	0°29	1°36	28°19	1°22
F 28	10 30 33	9°13'45	20°49	12°55	20°Y52	1°11	3°50	22°Y38	2°55	28°M43	24°10	0°Y26	1°Y33	28°11'26	1°Y26

Delta T = 39.28 sec.

created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodienst AG [11.2.2014]

SWISS EPHEMERIS for the year 1969

MARCH 1969

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂
S 1	10 34 29	10 ^h 13 ^m 58 ^s	2 ^h 57 ^m	14 ^h 57 ^m	21 ^h 26 ^m	1 ^h 40 ^m	3 ^h 43 ^m	22 ^h 44 ^m	2 ^h 53 ^m	28 ^h 43 ^m	24 ^h 9 ^m	0 ^h 23 ^m	1 ^h 29 ^m	28 ^h 33 ^m	1 ^h 29 ^m
S 2	10 38 26	11 ^h 14 ^m 09 ^s	15 ^h 17 ^m	15 ^h 21 ^m	22 ^h 0 ^m	2 ^h 6 ^m	3 ^h 43 ^m	22 ^h 50 ^m	2 ^h 51 ^m	28 ^h 43 ^m	24 ^h 7 ^m	0 ^h 20 ^m	1 ^h 26 ^m	28 ^h 40 ^m	1 ^h 32 ^m
M 3	10 42 22	12 ^h 14 ^m 18 ^s	27 ^h 50 ^m	16 ^h 36 ^m	22 ^h 31 ^m	2 ^h 32 ^m	3 ^h 30 ^m	22 ^h 57 ^m	2 ^h 48 ^m	28 ^h 43 ^m	24 ^h 6 ^m	0 ^h 17 ^m	1 ^h 23 ^m	28 ^h 46 ^m	1 ^h 36 ^m
T 4	10 46 19	13 ^h 14 ^m 25 ^s	10 ^h 37 ^m	17 ^h 53 ^m	23 ^h 2 ^m	2 ^h 58 ^m	3 ^h 23 ^m	23 ^h 3 ^m	2 ^h 46 ^m	28 ^h 42 ^m	24 ^h 4 ^m	0 ^h 15 ^m	1 ^h 20 ^m	28 ^h 53 ^m	1 ^h 39 ^m
W 5	10 50 15	14 ^h 14 ^m 31 ^s	23 ^h 38 ^m	19 ^h 12 ^m	23 ^h 30 ^m	3 ^h 24 ^m	3 ^h 16 ^m	23 ^h 10 ^m	2 ^h 44 ^m	28 ^h 42 ^m	24 ^h 3 ^m	0 ^h 14 ^m	1 ^h 17 ^m	29 ^h 0 ^m	1 ^h 42 ^m
T 6	10 54 12	15 ^h 14 ^m 34 ^s	6 ^h 54 ^m	20 ^h 32 ^m	23 ^h 57 ^m	3 ^h 49 ^m	3 ^h 9 ^m	23 ^h 16 ^m	2 ^h 41 ^m	28 ^h 42 ^m	24 ^h 1 ^m	0 ^h 14 ^m	1 ^h 13 ^m	29 ^h 6 ^m	1 ^h 46 ^m
F 7	10 58 9	16 ^h 14 ^m 36 ^s	20 ^h 22 ^m	21 ^h 54 ^m	24 ^h 23 ^m	4 ^h 14 ^m	3 ^h 2 ^m	23 ^h 23 ^m	2 ^h 39 ^m	28 ^h 42 ^m	23 ^h 59 ^m	0 ^h 15 ^m	1 ^h 10 ^m	29 ^h 13 ^m	1 ^h 49 ^m
S 8	11 2 5	17 ^h 14 ^m 36 ^s	4 ^h 11 ^m	23 ^h 17 ^m	24 ^h 46 ^m	4 ^h 39 ^m	2 ^h 55 ^m	23 ^h 29 ^m	2 ^h 36 ^m	28 ^h 42 ^m	23 ^h 58 ^m	0 ^h 16 ^m	1 ^h 7 ^m	29 ^h 20 ^m	1 ^h 53 ^m
S 9	11 6 2	18 ^h 14 ^m 35 ^s	17 ^h 53 ^m	24 ^h 41 ^m	25 ^h 8 ^m	5 ^h 3 ^m	2 ^h 48 ^m	23 ^h 36 ^m	2 ^h 34 ^m	28 ^h 41 ^m	23 ^h 56 ^m	0 ^h 17 ^m	1 ^h 4 ^m	29 ^h 27 ^m	1 ^h 56 ^m
M10	11 9 58	19 ^h 14 ^m 32 ^s	1 ^h 53 ^m	26 ^h 7 ^m	25 ^h 27 ^m	5 ^h 28 ^m	2 ^h 40 ^m	23 ^h 43 ^m	2 ^h 31 ^m	28 ^h 41 ^m	23 ^h 55 ^m	0 ^h 18 ^m	1 ^h 1 ^m	29 ^h 33 ^m	2 ^h 0 ^m
T11	11 13 55	20 ^h 14 ^m 27 ^s	15 ^h 59 ^m	27 ^h 34 ^m	25 ^h 45 ^m	5 ^h 52 ^m	2 ^h 33 ^m	23 ^h 50 ^m	2 ^h 29 ^m	28 ^h 41 ^m	23 ^h 53 ^m	0 ^h 18 ^m	0 ^h 58 ^m	29 ^h 40 ^m	2 ^h 3 ^m
W12	11 17 51	21 ^h 14 ^m 21 ^s	0 ^h 31 ^m	29 ^h 3 ^m	26 ^h 1 ^m	6 ^h 15 ^m	2 ^h 25 ^m	23 ^h 56 ^m	2 ^h 26 ^m	28 ^h 41 ^m	23 ^h 51 ^m	0 ^h 18 ^m	0 ^h 54 ^m	29 ^h 47 ^m	2 ^h 7 ^m
T13	11 21 48	22 ^h 14 ^m 13 ^s	14 ^h 27 ^m	0 ^h 33 ^m	26 ^h 14 ^m	6 ^h 39 ^m	2 ^h 18 ^m	24 ^h 3 ^m	2 ^h 24 ^m	28 ^h 40 ^m	23 ^h 50 ^m	0 ^h 18 ^m	0 ^h 51 ^m	29 ^h 54 ^m	2 ^h 10 ^m
F14	11 25 44	23 ^h 14 ^m 04 ^s	28 ^h 43 ^m	2 ^h 4 ^m	26 ^h 26 ^m	7 ^h 2 ^m	2 ^h 10 ^m	24 ^h 10 ^m	2 ^h 21 ^m	28 ^h 40 ^m	23 ^h 48 ^m	0 ^h 17 ^m	0 ^h 48 ^m	0 ^h 50 ^m	2 ^h 14 ^m
S15	11 29 41	24 ^h 13 ^m 53 ^s	12 ^h 56 ^m	3 ^h 36 ^m	26 ^h 35 ^m	7 ^h 25 ^m	2 ^h 3 ^m	24 ^h 17 ^m	2 ^h 19 ^m	28 ^h 39 ^m	23 ^h 46 ^m	0 ^h 16 ^m	0 ^h 45 ^m	0 ^h 7 ^m	2 ^h 17 ^m
S16	11 33 38	25 ^h 13 ^m 40 ^s	27 ^h 3 ^m	5 ^h 10 ^m	26 ^h 42 ^m	7 ^h 47 ^m	1 ^h 55 ^m	24 ^h 24 ^m	2 ^h 16 ^m	28 ^h 39 ^m	23 ^h 45 ^m	0 ^h 15 ^m	0 ^h 42 ^m	0 ^h 14 ^m	2 ^h 21 ^m
M17	11 37 34	26 ^h 13 ^m 25 ^s	10 ^h 59 ^m	6 ^h 45 ^m	26 ^h 47 ^m	8 ^h 9 ^m	1 ^h 47 ^m	24 ^h 31 ^m	2 ^h 13 ^m	28 ^h 38 ^m	23 ^h 43 ^m	0 ^h 15 ^m	0 ^h 39 ^m	0 ^h 20 ^m	2 ^h 24 ^m
T18	11 41 31	27 ^h 13 ^m 08 ^s	24 ^h 41 ^m	8 ^h 21 ^m	26 ^h 49 ^m	8 ^h 31 ^m	1 ^h 40 ^m	24 ^h 38 ^m	2 ^h 11 ^m	28 ^h 38 ^m	23 ^h 42 ^m	0 ^h 15 ^m	0 ^h 35 ^m	0 ^h 27 ^m	2 ^h 28 ^m
W19	11 45 27	28 ^h 12 ^m 49 ^s	8 ^h 7 ^m	9 ^h 58 ^m	26 ^h 49 ^m	8 ^h 52 ^m	1 ^h 32 ^m	24 ^h 45 ^m	2 ^h 8 ^m	28 ^h 37 ^m	23 ^h 40 ^m	0 ^h 15 ^m	0 ^h 32 ^m	0 ^h 34 ^m	2 ^h 31 ^m
T20	11 49 24	29 ^h 12 ^m 28 ^s	21 ^h 14 ^m	11 ^h 37 ^m	26 ^h 47 ^m	9 ^h 13 ^m	1 ^h 24 ^m	24 ^h 52 ^m	2 ^h 6 ^m	28 ^h 37 ^m	23 ^h 38 ^m	0 ^h 15 ^m	0 ^h 29 ^m	0 ^h 41 ^m	2 ^h 35 ^m
F21	11 53 20	0 ^h 12 ^m 05 ^s	4 ^h 8 ^m	13 ^h 16 ^m	26 ^h 42 ^m	9 ^h 34 ^m	1 ^h 16 ^m	25 ^h 0 ^m	2 ^h 3 ^m	28 ^h 36 ^m	23 ^h 37 ^m	0 ^h 15 ^m	0 ^h 26 ^m	0 ^h 47 ^m	2 ^h 38 ^m
S22	11 57 17	1 ^h 11 ^m 40 ^s	16 ^h 36 ^m	14 ^h 58 ^m	26 ^h 35 ^m	9 ^h 55 ^m	1 ^h 9 ^m	25 ^h 7 ^m	2 ^h 0 ^m	28 ^h 35 ^m	23 ^h 35 ^m	0 ^h 15 ^m	0 ^h 23 ^m	0 ^h 54 ^m	2 ^h 42 ^m
S23	12 1 13	2 ^h 11 ^m 12 ^s	28 ^h 53 ^m	16 ^h 40 ^m	26 ^h 25 ^m	10 ^h 15 ^m	1 ^h 1 ^m	25 ^h 14 ^m	1 ^h 58 ^m	28 ^h 35 ^m	23 ^h 33 ^m	0 ^h 15 ^m	0 ^h 19 ^m	1 ^h 1 ^m	2 ^h 45 ^m
M24	12 5 10	3 ^h 10 ^m 43 ^s	10 ^h 11 ^m	18 ^h 24 ^m	26 ^h 12 ^m	10 ^h 34 ^m	0 ^h 53 ^m	25 ^h 21 ^m	1 ^h 55 ^m	28 ^h 34 ^m	23 ^h 32 ^m	0 ^h 15 ^m	0 ^h 16 ^m	1 ^h 7 ^m	2 ^h 49 ^m
T25	12 9 6	4 ^h 10 ^m 11 ^s	22 ^h 55 ^m	20 ^h 9 ^m	25 ^h 57 ^m	10 ^h 53 ^m	0 ^h 45 ^m	25 ^h 29 ^m	1 ^h 53 ^m	28 ^h 33 ^m	23 ^h 30 ^m	0 ^h 14 ^m	0 ^h 13 ^m	1 ^h 14 ^m	2 ^h 52 ^m
W26	12 13 3	5 ^h 9 ^m 37 ^s	4 ^h 58 ^m	21 ^h 55 ^m	25 ^h 40 ^m	11 ^h 12 ^m	0 ^h 37 ^m	25 ^h 36 ^m	1 ^h 50 ^m	28 ^h 32 ^m	23 ^h 29 ^m	0 ^h 14 ^m	0 ^h 10 ^m	1 ^h 21 ^m	2 ^h 56 ^m
T27	12 17 0	6 ^h 9 ^m 01 ^s	16 ^h 42 ^m	23 ^h 42 ^m	25 ^h 20 ^m	11 ^h 31 ^m	0 ^h 30 ^m	25 ^h 43 ^m	1 ^h 47 ^m	28 ^h 31 ^m	23 ^h 27 ^m	0 ^h 14 ^m	0 ^h 7 ^m	1 ^h 28 ^m	3 ^h 0 ^m
F28	12 20 56	7 ^h 8 ^m 22 ^s	28 ^h 41 ^m	25 ^h 31 ^m	24 ^h 58 ^m	11 ^h 49 ^m	0 ^h 22 ^m	25 ^h 51 ^m	1 ^h 45 ^m	28 ^h 31 ^m	23 ^h 26 ^m	0 ^h 15 ^m	0 ^h 4 ^m	1 ^h 34 ^m	3 ^h 3 ^m
S29	12 24 53	8 ^h 7 ^m 41 ^s	10 ^h 51 ^m	27 ^h 22 ^m	24 ^h 34 ^m	12 ^h 6 ^m	0 ^h 14 ^m	25 ^h 58 ^m	1 ^h 42 ^m	28 ^h 30 ^m	23 ^h 24 ^m	0 ^h 15 ^m	0 ^h 0 ^m	1 ^h 41 ^m	3 ^h 7 ^m
S30	12 28 49	9 ^h 6 ^m 57 ^s	23 ^h 14 ^m	29 ^h 13 ^m	24 ^h 7 ^m	12 ^h 23 ^m	0 ^h 7 ^m	26 ^h 5 ^m	1 ^h 40 ^m	28 ^h 29 ^m	23 ^h 22 ^m	0 ^h 16 ^m	29 ^h 57 ^m	1 ^h 48 ^m	3 ^h 10 ^m
M31	12 32 46	10 ^h 7 ^m 12 ^s	5 ^h 54 ^m	1 ^h 7 ^m	23 ^h 39 ^m	12 ^h 34 ^m	29 ^h 59 ^m	26 ^h 13 ^m	1 ^h 43 ^m	28 ^h 28 ^m	23 ^h 21 ^m	0 ^h 17 ^m	29 ^h 54 ^m	1 ^h 55 ^m	3 ^h 14 ^m

Delta T = 39.36 sec.

APRIL 1969

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂
T 1	12 36 42	11 ^h 5'24	18 ^h 54	3 ^h 0	23 ^h R 9	12 ^h 56	29 ^h R52	26 ^h 20	1 ^h R34	28 ^h R27	23 ^h R19	0 ^h 18	29 ^h 51	2 ^h 1	3 ^h 17
W 2	12 40 39	12 ^h 4'34	2 ^h 13	4 ^h 56	22 ^h 37	13 ^h 12	29 ^h 44	26 ^h 28	1 ^h 32	28 ^h 26	23 ^h 18	0 ^h R18	29 ^h 48	2 ^h 8	3 ^h 21
T 3	12 44 35	13 ^h 3'41	15 ^h 51	6 ^h 53	22 ^h 3	13 ^h 28	29 ^h 37	26 ^h 35	1 ^h 29	28 ^h 25	23 ^h 16	0 ^h 18	29 ^h 45	2 ^h 15	3 ^h 24
F 4	12 48 32	14 ^h 2'47	29 ^h 47	8 ^h 51	21 ^h 28	13 ^h 43	29 ^h 29	26 ^h 43	1 ^h 27	28 ^h 24	23 ^h 15	0 ^h 17	29 ^h 41	2 ^h 21	3 ^h 28
S 5	12 52 29	15 ^h 1'51	13 ^h 11	10 ^h 51	20 ^h 52	13 ^h 57	29 ^h 22	26 ^h 50	1 ^h 24	28 ^h 23	23 ^h 13	0 ^h 15	29 ^h 38	2 ^h 28	3 ^h 31
S 6	12 56 25	16 ^h 0'53	28 ^h 14	12 ^h 52	20 ^h 15	14 ^h 11	29 ^h 15	26 ^h 58	1 ^h 22	28 ^h 22	23 ^h 12	0 ^h 13	29 ^h 35	2 ^h 35	3 ^h 35
M 7	13 0 22	16 ^h 59'54	12 ^h 53	14 ^h 54	19 ^h 38	14 ^h 24	29 ^h 8	27 ^h 5	1 ^h 19	28 ^h 21	23 ^h 10	0 ^h 11	29 ^h 32	2 ^h 42	3 ^h 38
T 8	13 4 18	17 ^h 58'52	26 ^h 58	16 ^h 57	19 ^h 0	14 ^h 37	29 ^h 1	27 ^h 13	1 ^h 17	28 ^h 20	23 ^h 9	0 ^h 9	29 ^h 29	2 ^h 48	3 ^h 42
W 9	13 8 15	18 ^h 57'49	11 ^h 56	19 ^h 1	18 ^h 22	14 ^h 49	28 ^h 54	27 ^h 20	1 ^h 14	28 ^h 19	23 ^h 8	0 ^h 8	29 ^h 25	2 ^h 55	3 ^h 45
T 10	13 12 11	19 ^h 56'44	25 ^h 27	21 ^h 5	17 ^h 44	15 ^h 1	28 ^h 47	27 ^h 28	1 ^h 12	28 ^h 17	23 ^h 6	0 ^h D 8	29 ^h 22	3 ^h 2	3 ^h 49
F 11	13 16 8	20 ^h 55'38	9 ^h 28	23 ^h 11	17 ^h 7	15 ^h 12	28 ^h 40	27 ^h 36	1 ^h 10	28 ^h 16	23 ^h 5	0 ^h 9	29 ^h 19	3 ^h 8	3 ^h 52
S 12	13 20 4	21 ^h 54'29	23 ^h 19	25 ^h 17	16 ^h 30	15 ^h 23	28 ^h 34	27 ^h 43	1 ^h 7	28 ^h 15	23 ^h 3	0 ^h 10	29 ^h 16	3 ^h 15	3 ^h 55
S 13	13 24 1	22 ^h 53'19	6 ^h 59	27 ^h 23	15 ^h 55	15 ^h 33	28 ^h 27	27 ^h 51	1 ^h 5	28 ^h 14	23 ^h 2	0 ^h 12	29 ^h 13	3 ^h 22	3 ^h 59
M 14	13 27 58	23 ^h 52'07	20 ^h 28	29 ^h 29	15 ^h 20	15 ^h 42	28 ^h 21	27 ^h 59	1 ^h 2	28 ^h 12	23 ^h 1	0 ^h 13	29 ^h 10	3 ^h 29	4 ^h 2
T 15	13 31 54	24 ^h 50'53	3 ^h 44	18 ^h 35	14 ^h 47	15 ^h 51	28 ^h 14	28 ^h 6	1 ^h 0	28 ^h 11	22 ^h 59	0 ^h R13	29 ^h 6	3 ^h 35	4 ^h 5
W 16	13 35 51	25 ^h 49'38	16 ^h 47	3 ^h 40	14 ^h 15	15 ^h 59	28 ^h 8	28 ^h 14	0 ^h 58	28 ^h 10	22 ^h 58	0 ^h 12	29 ^h 3	3 ^h 42	4 ^h 9
T 17	13 39 47	26 ^h 48'20	29 ^h 37	5 ^h 45	13 ^h 44	16 ^h 7	28 ^h 2	28 ^h 21	0 ^h 56	28 ^h 9	22 ^h 57	0 ^h 10	29 ^h 0	3 ^h 49	4 ^h 12
F 18	13 43 44	27 ^h 47'01	12 ^h 18	7 ^h 48	13 ^h 16	16 ^h 14	27 ^h 56	28 ^h 29	0 ^h 53	28 ^h 7	22 ^h 55	0 ^h 6	28 ^h 57	3 ^h 56	4 ^h 15
S 19	13 47 40	28 ^h 45'39	24 ^h 39	9 ^h 50	12 ^h 49	16 ^h 20	27 ^h 50	28 ^h 37	0 ^h 51	28 ^h 6	22 ^h 54	0 ^h 1	28 ^h 54	4 ^h 2	4 ^h 19
S 20	13 51 37	29 ^h 44'16	6 ^h 11	11 ^h 50	12 ^h 25	16 ^h 26	27 ^h 44	28 ^h 44	0 ^h 49	28 ^h 5	22 ^h 53	29 ^h 56	28 ^h 50	4 ^h 9	4 ^h 22
M 21	13 55 33	0 ^h 42'50	18 ^h 55	13 ^h 48	12 ^h 3	16 ^h 31	27 ^h 39	28 ^h 52	0 ^h 47	28 ^h 3	22 ^h 52	29 ^h 51	28 ^h 47	4 ^h 16	4 ^h 25
T 22	13 59 30	1 ^h 41'22	0 ^h 51	15 ^h 43	11 ^h 43	16 ^h 35	27 ^h 33	29 ^h 0	0 ^h 45	28 ^h 2	22 ^h 51	29 ^h 47	28 ^h 44	4 ^h 22	4 ^h 29
W 23	14 3 27	2 ^h 39'53	12 ^h 44	17 ^h 36	11 ^h 25	16 ^h 38	27 ^h 28	29 ^h 7	0 ^h 43	28 ^h 0	22 ^h 49	29 ^h 44	28 ^h 41	4 ^h 29	4 ^h 32
T 24	14 7 23	3 ^h 38'21	24 ^h 37	19 ^h 25	11 ^h 10	16 ^h 41	27 ^h 23	29 ^h 15	0 ^h 41	27 ^h 59	22 ^h 48	29 ^h 42	28 ^h 38	4 ^h 36	4 ^h 35
F 25	14 11 20	4 ^h 36'47	6 ^h 13	21 ^h 12	10 ^h 57	16 ^h 43	27 ^h 18	29 ^h 23	0 ^h 38	27 ^h 57	22 ^h 47	29 ^h D41	28 ^h 35	4 ^h 43	4 ^h 38
S 26	14 15 16	5 ^h 35'11	18 ^h 42	22 ^h 54	10 ^h 47	16 ^h 45	27 ^h 13	29 ^h 30	0 ^h 37	27 ^h 56	22 ^h 46	29 ^h 42	28 ^h 31	4 ^h 49	4 ^h 41
S 27	14 19 13	6 ^h 33'32	1 ^h 4	24 ^h 33	10 ^h 39	16 ^h R46	27 ^h 8	29 ^h 38	0 ^h 35	27 ^h 55	22 ^h 45	29 ^h 44	28 ^h 28	4 ^h 56	4 ^h 44
M 28	14 23 9	7 ^h 31'52	13 ^h 45	26 ^h 9	10 ^h 34	16 ^h 45	27 ^h 4	29 ^h 45	0 ^h 33	27 ^h 53	22 ^h 44	29 ^h 45	28 ^h 25	5 ^h 3	4 ^h 48
T 29	14 27 6	8 ^h 30'09	26 ^h 49	27 ^h 40	10 ^h 30	16 ^h 45	27 ^h 0	29 ^h 53	0 ^h 31	27 ^h 52	22 ^h 43	29 ^h R46	28 ^h 22	5 ^h 10	4 ^h 51
W 30	14 31 2	9 ^h 28'25	10 ^h 18	29 ^h 8	10 ^h D30	16 ^h 43	26 ^h 55	0 ^h 8	0 ^h 29	27 ^h 50	22 ^h 42	29 ^h 45	28 ^h 19	5 ^h 16	4 ^h 54

SWISS EPHEMERIS for the year 1969

MAY 1969

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂
T 1	14 34 59	10°26'38	24°12	0°11'30	10°31	16°R41	26°R51	0°8	0°R27	27°R48	22°R41	29°R43	28°R16	5°23	4°Y57
F 2	14 38 56	11°24'50	8°12'28	1°48	10°35	16°R38	26°R47	0°16	0°25	27°R47	22°R40	29°R39	28°12	5°30	5° 0
S 3	14 42 52	12°23'00	23° 3	3° 2	10°42	16°34	26°44	0°23	0°24	27°45	22°39	29°34	28° 9	5°36	5° 3
S 4	14 46 49	13°21'09	7°49	4°12	10°50	16°30	26°40	0°31	0°22	27°44	22°38	29°27	28° 6	5°43	5° 6
M 5	14 50 45	14°19'16	22°39	5°17	11° 1	16°25	26°37	0°38	0°20	27°42	22°37	29°20	28° 3	5°50	5° 9
T 6	14 54 42	15°17'21	7°32'23	6°17	11°13	16°19	26°34	0°46	0°19	27°41	22°36	29°15	28° 0	5°57	5°11
W 7	14 58 38	16°15'25	21°57	7°13	11°28	16°12	26°31	0°53	0°17	27°39	22°36	29°11	27°56	6° 3	5°14
T 8	15 2 35	17°13'28	6°15	8° 3	11°45	16° 4	26°28	1° 1	0°16	27°38	22°35	29° 8	27°53	6°10	5°17
F 9	15 6 31	18°11'29	20°14	8°50	12° 3	15°56	26°25	1° 8	0°14	27°36	22°34	29°D 8	27°50	6°17	5°20
S 10	15 10 28	19° 9'29	3°15'56	9°31	12°24	15°47	26°22	1°15	0°13	27°34	22°33	29° 8	27°47	6°23	5°23
S 11	15 14 25	20° 7'28	17°19	10° 7	12°46	15°37	26°20	1°23	0°11	27°33	22°33	29° 9	27°44	6°30	5°25
M 12	15 18 21	21° 5'25	0°12'28	10°38	13°10	15°27	26°18	1°30	0°10	27°31	22°32	29°R 10	27°41	6°37	5°28
T 13	15 22 18	22° 3'21	13°22	11° 4	13°36	15°15	26°16	1°38	0° 9	27°30	22°31	29° 9	27°37	6°44	5°31
W 14	15 26 14	23° 1'16	26° 5	11°26	14° 3	15° 3	26°14	1°45	0° 7	27°28	22°31	29° 6	27°34	6°50	5°33
T 15	15 30 11	23°59'09	8°37	11°42	14°32	14°51	26°13	1°52	0° 6	27°26	22°30	29° 0	27°31	6°57	5°36
F 16	15 34 7	24°57'01	20°59	11°53	15° 3	14°37	26°11	1°59	0° 5	27°25	22°29	28°52	27°28	7° 4	5°39
S 17	15 38 4	25°54'51	3°11'12	11°59	15°34	14°23	26°10	2° 7	0° 4	27°23	22°29	28°42	27°25	7°11	5°41
S 18	15 42 0	26°52'40	15°17	12°R 1	16° 7	14° 9	26° 9	2°14	0° 3	27°21	22°28	28°31	27°22	7°17	5°44
M 19	15 45 57	27°50'28	27°16	11°57	16°42	13°53	26° 8	2°21	0° 2	27°20	22°28	28°20	27°18	7°24	5°46
T 20	15 49 54	28°48'14	9°31'10	11°50	17°17	13°37	26° 7	2°28	0° 1	27°18	22°27	28°10	27°15	7°31	5°48
W 21	15 53 50	29°45'59	21° 1	11°37	17°54	13°21	26° 7	2°35	0° 0	27°17	22°27	28° 2	27°12	7°37	5°51
T 22	15 57 47	0°11'43'42	2°12'52	11°21	18°32	13° 4	26° 6	2°42	29°R 59	27°15	22°27	27°56	27° 9	7°44	5°53
F 23	16 1 43	1°41'23	14°48	11° 1	19°12	12°46	26°D 6	2°49	29°58	27°13	22°26	27°52	27° 6	7°51	5°56
S 24	16 5 40	2°39'03	26°53	10°37	19°52	12°29	26° 6	2°56	29°57	27°12	22°26	27°51	27° 2	7°58	5°58
S 25	16 9 36	3°36'42	9°12'12	10°11	20°33	12°10	26° 6	3° 3	29°57	27°10	22°26	27°D 51	26°59	8° 4	6° 0
M 26	16 13 33	4°34'18	21°50	9°42	21°15	11°51	26° 7	3°10	29°56	27° 8	22°25	27°R 51	26°56	8°11	6° 2
T 27	16 17 29	5°31'54	4°12'52	9°11	21°58	11°32	26° 7	3°17	29°55	27° 7	22°25	27°51	26°53	8°18	6° 4
W 28	16 21 26	6°29'28	18°21	8°38	22°43	11°13	26° 8	3°24	29°55	27° 5	22°25	27°50	26°50	8°24	6° 6
T 29	16 25 23	7°27'00	2°11'19	8° 4	23°28	10°53	26° 9	3°31	29°54	27° 4	22°25	27°46	26°47	8°31	6° 8
F 30	16 29 19	8°24'31	16°44	7°31	24°13	10°33	26°10	3°38	29°54	27° 2	22°25	27°39	26°43	8°38	6°10
S 31	16 33 16	9°12'22'02	1°17'34	6°11'57	25°Y 0	10°R 13	26°R 11	3°44	29°R 53	27°R 0	22°R 25	27°R 31	26°R 40	8°45	6°Y 12

Delta T = 39.52 sec.

JUNE 1969

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂
S 1	16 37 12	10°11'31	16°13'39	6°R24	25°Y48	9°R53	26°R13	3°R51	29°R53	26°R59	22°R25	27°R21	26°R37	8°R51	6°Y14
M 2	16 41 9	11°16'59	1°35'50	5°11'53	26°36	9°R33	26°15	3°58	29°R53	26°R57	22°R24	27°R11	26°34	8°58	6°16
T 3	16 45 5	12°14'26	16°56	5°24	27°25	9°12	26°16	4° 4	29°53	26°56	22°D24	27° 1	26°31	9° 5	6°18
W 4	16 49 2	13°11'53	1°11'48	4°57	28°15	8°52	26°18	4°11	29°52	26°54	22°25	26°54	26°28	9°12	6°20
T 5	16 52 59	14° 9'18	16°20	4°32	29° 5	8°31	26°21	4°17	29°52	26°53	22°25	26°49	26°24	9°18	6°22
F 6	16 56 55	15° 6'43	0°12'27	4°12	29°56	8°11	26°23	4°24	29°52	26°51	22°25	26°47	26°21	9°25	6°23
S 7	17 0 52	16° 4'07	14°10	3°54	0°R48	7°51	26°25	4°30	29°D52	26°50	22°25	26°D47	26°18	9°32	6°25
S 8	17 4 48	17° 1'31	27°29	3°41	1°40	7°31	26°28	4°36	29°52	26°48	22°25	26°R47	26°15	9°38	6°27
M 9	17 8 45	17°58'54	10°Y28	3°32	2°33	7°11	26°31	4°43	29°52	26°47	22°25	26°46	26°12	9°45	6°28
T 10	17 12 41	18°56'17	23°10	3°26	3°27	6°51	26°34	4°49	29°52	26°45	22°25	26°44	26° 8	9°52	6°30
W 11	17 16 38	19°53'39	5°R39	3°D26	4°21	6°32	26°37	4°55	29°52	26°44	22°26	26°39	26° 5	9°59	6°31
T 12	17 20 34	20°51'01	17°56	3°30	5°15	6°13	26°40	5° 1	29°53	26°42	22°26	26°32	26° 2	10° 5	6°33
F 13	17 24 31	21°48'22	0°11'6	3°38	6°10	5°54	26°44	5° 7	29°53	26°41	22°26	26°21	25°59	10°12	6°34
S 14	17 28 28	22°45'42	12° 9	3°51	7° 6	5°36	26°48	5°13	29°53	26°39	22°27	26° 9	25°56	10°19	6°35
S 15	17 32 24	23°43'02	24° 0	4° 8	8° 2	5°18	26°51	5°19	29°54	26°38	22°27	25°55	25°53	10°25	6°37
M 16	17 36 21	24°40'22	6°R 0	4°30	8°58	5° 1	26°55	5°25	29°54	26°37	22°27	25°41	25°49	10°32	6°38
T 17	17 40 17	25°37'40	17°52	4°57	9°55	4°45	27° 0	5°31	29°55	26°35	22°28	25°28	25°46	10°39	6°39
W 18	17 44 14	26°34'58	29°43	5°27	10°52	4°28	27° 4	5°37	29°55	26°34	22°28	25°17	25°43	10°46	6°40
T 19	17 48 10	27°32'15	11°R35	6° 3	11°50	4°13	27° 8	5°42	29°56	26°32	22°29	25° 9	25°40	10°52	6°41
F 20	17 52 7	28°29'32	23°32	6°42	12°48	3°58	27°13	5°48	29°56	26°31	22°29	25° 3	25°37	10°59	6°43
S 21	17 56 3	29°26'48	5°R37	7°26	13°46	3°44	27°18	5°54	29°57	26°30	22°30	25° 1	25°34	11° 6	6°44
S 22	18 0 0	0°24'03	17°55	8°14	14°45	3°31	27°23	5°59	29°58	26°29	22°30	25° 0	25°30	11°12	6°44
M 23	18 3 57	1°21'18	0°12'30	9° 6	15°44	3°18	27°28	6° 5	29°59	26°27	22°31	24°59	25°27	11°19	6°45
T 24	18 7 53	2°18'31	13°27	10° 2	16°44	3° 6	27°33	6°10	0° 0	26°26	22°32	24°59	25°24	11°26	6°46
W 25	18 11 50	3°15'45	26°51	11° 2	17°44	2°55	27°39	6°15	0° 1	26°25	22°32	24°58	25°21	11°33	6°47
T 26	18 15 46	4°12'57	10°R44	12° 6	18°44	2°44	27°44	6°21	0° 1	26°24	22°33	24°54	25°18	11°39	6°48
F 27	18 19 43	5°10'09	25° 7	13°14	19°44	2°34	27°50	6°26	0° 3	26°22	22°34	24°48	25°14	11°46	6°48
S 28	18 23 39	6° 7'21	9°R55	14°26	20°45	2°26	27°56	6°31	0° 4	26°21	22°35	24°39	25°11	11°53	6°49
S 29	18 27 36	7° 4'33	25° 4	15°41	21°46	2°18	28° 2	6°36	0° 5	26°20	22°36	24°29	25° 8	12° 0	6°50
M 30	18 31 32	8°11'44	10°R23	17°11	22°R48	2°10	28°R 8	6°41	0° 6	26°R 19	22°R 36	24°R 19	25°R 5	12°R 6	6°Y50

Delta T = 39.60 sec.

created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodienst AG [11.2.2014]

SWISS EPHEMERIS for the year 1969

JULY 1969

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂
T 1	18 35 29	8°58'55	25°34'	18°12'	23°49'	2°R 4	28°14'	6°46'	0°57'	26°R18	22°37'	24°R 9	25°H 2	12°513	6°Y51
W 2	18 39 26	9°56'06	10°47'	19°50'	24°51'	1°58'	28°20'	6°51'	0° 8	26°M17	22°38'	24°H 2	24°59'	12°20	6°51
T 3	18 43 22	10°53'17	25°31'	21°20'	25°54'	1°53'	28°27'	6°55'	0°10	26°16	22°39'	23°57'	24°55'	12°26	6°52
F 4	18 47 19	11°50'29	9°49'	22°54'	26°56'	1°49'	28°34'	7° 0	0°11	26°15	22°40'	23°54'	24°52'	12°33	6°52
S 5	18 51 15	12°47'40	23°40'	24°31'	27°59'	1°46'	28°40'	7° 4	0°12	26°14	22°41'	23°D54	24°49'	12°40	6°52
S 6	18 55 12	13°44'52	7°Y 3	26°11'	29° 2	1°44'	28°47'	7° 9	0°14	26°13	22°42'	23°54'	24°46'	12°47	6°52
M 7	18 59 8	14°42'04	20° 2	27°55'	0°II 5	1°43'	28°54'	7°13	0°15	26°12	22°43'	23°R54	24°43'	12°53	6°53
T 8	19 3 5	15°39'16	2°40'	29°42'	1° 9	1°D42	29° 2	7°18	0°17	26°11	22°44'	23°53'	24°40'	13° 0	6°53
W 9	19 7 2	16°36'29	15° 3	1°32	2°12	1°42'	29° 9	7°22	0°19	26°10	22°45'	23°49'	24°36'	13° 7	6°53
T 10	19 10 58	17°33'42	27°13'	3°25'	3°16'	1°43'	29°16'	7°26	0°20	26° 9	22°46'	23°43'	24°33'	13°13	6°R53
F 11	19 14 55	18°30'56	9°II 15	5°21'	4°20'	1°45'	29°24'	7°30	0°22	26° 8	22°48'	23°35'	24°30'	13°20	6°53
S 12	19 18 51	19°28'10	21°12'	7°19'	5°25'	1°48'	29°32'	7°34	0°24	26° 7	22°49'	23°25'	24°27'	13°27	6°53
S 13	19 22 48	20°25'25	3°54	9°19'	6°29'	1°51'	29°39'	7°38	0°26	26° 7	22°50'	23°13'	24°24'	13°34	6°53
M14	19 26 44	21°22'40	14°56	11°22'	7°34'	1°56'	29°47'	7°42	0°27	26° 6	22°51'	23° 1	24°20'	13°40	6°52
T 15	19 30 41	22°19'55	26°48'	13°26'	8°39'	2° 1	29°55'	7°46	0°29	26° 5	22°52'	22°51'	24°17'	13°47	6°52
W16	19 34 37	23°17'10	8°41	15°32'	9°44'	2° 7	0°44	7°49	0°31	26° 4	22°54'	22°41'	24°14'	13°54	6°52
T 17	19 38 34	24°14'26	20°38'	17°38'	10°49'	2°13'	0°12	7°53	0°33	26° 4	22°55'	22°35'	24°11'	14° 0	6°51
F 18	19 42 31	25°11'42	2°40'	19°46'	11°55'	2°21'	0°20	7°56	0°35	26° 3	22°56'	22°30'	24° 8	14° 7	6°51
S 19	19 46 27	26° 8'58	14°51	21°54'	13° 1	2°29'	0°29	8° 0	0°37	26° 2	22°58'	22°28'	24° 5	14°14	6°51
S 20	19 50 24	27° 6'14	27°13'	24° 2	14° 6	2°38'	0°37	8° 3	0°40	26° 2	22°59'	22°D28	24° 1	14°21	6°50
M21	19 54 20	28° 3'31	9°51	26°10'	15°12'	2°48'	0°46	8° 6	0°42	26° 1	23° 1	22°29'	23°58'	14°27	6°50
T 22	19 58 17	29° 0'48	22°48'	28°18'	16°19'	2°58'	0°55	8° 9	0°44	26° 1	23° 2	22°R30	23°55'	14°34	6°49
W23	20 2 13	29°58'05	6°M 7	0°25	17°25'	3°10'	1° 4	8°13	0°46	26° 0	23° 4	22°30'	23°52'	14°41	6°48
T 24	20 6 10	0°55'23	19°53'	2°32'	18°31'	3°22'	1°13	8°15	0°49	26° 0	23° 5	22°28'	23°49'	14°47	6°48
F 25	20 10 6	1°52'41	4°57	4°37'	19°38'	3°34'	1°22	8°18	0°51	25°59'	23° 7	22°24'	23°46'	14°54	6°47
S 26	20 14 3	2°49'59	18°42'	6°42'	20°45'	3°48'	1°31	8°21	0°53	25°59'	23° 8	22°19'	23°42'	15° 1	6°46
S 27	20 18 0	3°47'18	3°340	8°45'	21°52'	4° 2	1°41	8°24	0°56	25°59'	23°10'	22°12'	23°39'	15° 8	6°45
M28	20 21 56	4°44'38	18°51	10°47'	22°59'	4°16'	1°50	8°26	0°58	25°58'	23°11'	22° 5	23°36'	15°14	6°44
T 29	20 25 53	5°41'58	4°48	12°47'	24° 6	4°32'	2° 0	8°29	1° 1	25°58'	23°13'	21°59'	23°33'	15°21	6°43
W30	20 29 49	6°39'18	19°10'	14°46'	25°13'	4°48'	2° 9	8°31	1° 3	25°58'	23°15'	21°54'	23°30'	15°28	6°42
T 31	20 33 46	7°36'40	3°H58	16°44	26°II21	5°57 4	2°49	8°33	1° 6	25°M57	23°16	21°H51	23°H26	15°34	6°Y41

Delta T = 39.68 sec.

AUGUST 1969

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂
F 1	20 37 42	8°34'02	18°H23	18°39'	27°II29	5°57'21	2°49	8°35	1°58	25°R57	23°18	21°D49	23°H23	15°541	6°R40
S 2	20 41 39	9°31'26	2°Y21	20°34'	28°36'	5°39'	2°39	8°37	1°11	25°M57	23°20	21°H50	23°20	15°48	6°Y39
S 3	20 45 35	10°28'51	15°51	22°26'	29°44'	5°58'	2°49	8°39	1°14	25°57'	23°21	21°51	23°17	15°55	6°38
M 4	20 49 32	11°26'16	28°55	24°17'	0°52	6°17'	2°59	8°41	1°16	25°57'	23°23	21°52	23°14	16° 1	6°37
T 5	20 53 29	12°23'44	11°B36	26° 7	2° 1	6°36'	3° 9	8°43	1°19	25°56'	23°25	21°R53	23°11	16° 8	6°35
W 6	20 57 25	13°21'12	23°59	27°55'	3° 9	6°56'	3°19	8°45	1°22	25°56'	23°27	21°52	23° 7	16°15	6°34
T 7	21 1 22	14°18'42	6°II 8	29°41'	4°18'	7°17'	3°30	8°46	1°25	25°56'	23°28	21°50	23° 4	16°21	6°33
F 8	21 5 18	15°16'13	18° 8	1°26	5°26'	7°38'	3°40	8°48	1°28	25°D56	23°30	21°46	23° 1	16°28	6°31
S 9	21 9 15	16°13'45	0°51	3° 9	6°35'	8° 0	3°51	8°49	1°31	25°56'	23°32	21°41	22°58	16°35	6°30
S 10	21 13 11	17°11'19	11°53	4°50'	7°44'	8°22'	4° 1	8°50	1°34	25°56'	23°34	21°35	22°55	16°42	6°28
M11	21 17 8	18° 8'54	23°44	6°30	8°53'	8°45'	4°12	8°51	1°37	25°57'	23°36	21°29	22°52	16°48	6°27
T 12	21 21 4	19° 6'30	5°239	8° 9	10° 2	9° 8	4°23	8°52	1°40	25°57'	23°38	21°24	22°48	16°55	6°25
W13	21 25 1	20° 4'07	17°38	9°46'	11°11'	9°32'	4°33	8°53	1°43	25°57'	23°40	21°19	22°45	17° 2	6°23
T 14	21 28 58	21° 1'46	29°44	11°21	12°20	9°56'	4°44	8°54	1°46	25°57'	23°41	21°16	22°42	17° 8	6°22
F 15	21 32 54	21°59'25	11°57	12°55	13°30	10°20	4°55	8°55	1°49	25°57'	23°43	21°14	22°39	17°15	6°20
S 16	21 36 51	22°57'06	24°20	14°28	14°39	10°46	5° 6	8°55	1°52	25°58'	23°45	21°D13	22°36	17°22	6°18
S 17	21 40 47	23°54'48	6°55	15°58	15°49	11°11	5°18	8°56	1°55	25°58'	23°47	21°14	22°32	17°29	6°17
M18	21 44 44	24°52'31	19°44	17°28	16°58	11°37	5°29	8°56	1°58	25°58'	23°49	21°16	22°29	17°35	6°15
T 19	21 48 40	25°50'15	2°M48	18°56	18° 8	12° 4	5°40	8°57	2° 1	25°58'	23°51	21°17	22°26	17°42	6°13
W20	21 52 37	26°48'01	16°11	20°22	19°18	12°31	5°51	8°57	2° 5	25°59'	23°53	21°18	22°23	17°49	6°11
T 21	21 56 33	27°45'47	29°53	21°46	20°28	12°58	6° 3	8°R57	2° 8	25°59'	23°55	21°R19	22°20	17°55	6° 9
F 22	22 0 30	28°43'35	13°56	23° 9	21°38	13°26	6°14	8°57	2°11	26° 0	23°57	21°18	22°17	18° 2	6° 7
S 23	22 4 27	29°41'24	28°18	24°31	22°48	13°54	6°26	8°57	2°15	26° 0	23°59	21°16	22°13	18° 9	6° 5
S 24	22 8 23	0°39'14	12°56	25°51	23°59	14°22	6°37	8°56	2°18	26° 1	24° 2	21°14	22°10	18°15	6° 3
M25	22 12 20	1°37'05	27°46	27° 9	25° 9	14°51	6°49	8°56	2°21	26° 1	24° 4	21°11	22° 7	18°22	6° 1
T 26	22 16 16	2°34'57	12°40	28°25	26°20	15°20	7° 0	8°56	2°25	26° 2	24° 6	21° 9	22° 4	18°29	5°59
W27	22 20 13	3°32'51	27°31	29°39	27°30	15°50	7°12	8°55	2°28	26° 2	24° 8	21° 7	22° 1	18°36	5°56
T 28	22 24 9	4°30'46	12°H 9	0°52	28°41	16°20	7°24	8°54	2°32	26° 3	24°10	21° 6	21°58	18°42	5°54
F 29	22 28 6	5°28'43	26°30	2° 2	29°52	16°50	7°36	8°54	2°35	26° 4	24°12	21°D 6	21°54	18°49	5°52
S 30	22 32 2	6°26'41	10°Y28	3°11	1°3	17°21	7°48	8°53	2°38	26° 4	24°14	21° 7	21°51	18°56	5°50
S 31	22 35 59	7°24'42	24°Y 1	4°17	2°14	17°52	8°40	8°52	2°42	26°M 5	24°16	21°H 8	21°H48	19°52	5°Y47

Delta T = 39.76 sec.

created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodienst AG [11.2.2014]

SWISS EPHEMERIS for the year 1969

SEPTEMBER 1969

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂
M 1	22 39 56	8♉22'44	7♊10	5♈21	3♏25	18♌23	8♈12	8°R51	2♈45	26♌6	24♉18	21♋9	21♋45	19♌9	5°R45
T 2	22 43 52	9°20'48	19°56	6°23	4°36	18°55	8°24	8♌50	2°49	26°7	24°21	21°10	21°42	19°16	5°Y43
W 3	22 47 49	10°18'54	2♉22	7°22	5°47	19°27	8°36	8°48	2°53	26°8	24°23	21°11	21°38	19°23	5°40
T 4	22 51 45	11°17'02	14°33	8°19	6°59	19°59	8°48	8°47	2°56	26°8	24°25	21°R11	21°35	19°29	5°38
F 5	22 55 42	12°15'12	26°33	9°12	8°10	20°32	9°0	8°45	3°0	26°9	24°27	21°10	21°32	19°36	5°36
S 6	22 59 38	13°13'24	8♌26	10°3	9°21	21°5	9°12	8°44	3°3	26°10	24°29	21°10	21°29	19°43	5°33
S 7	23 3 35	14°11'38	20°18	10°50	10°33	21°38	9°25	8°42	3°7	26°11	24°31	21°9	21°26	19°49	5°31
M 8	23 7 31	15°9'54	2♊11	11°35	11°45	22°11	9°37	8°40	3°11	26°12	24°34	21°8	21°23	19°56	5°28
T 9	23 11 28	16°8'12	14°9	12°15	12°57	22°45	9°49	8°39	3°14	26°13	24°36	21°7	21°19	20°3	5°26
W10	23 15 25	17°6'32	26°16	12°51	14°8	23°19	10°2	8°37	3°18	26°14	24°38	21°7	21°16	20°9	5°23
T 11	23 19 21	18°4'53	8♉33	13°24	15°20	23°53	10°14	8°34	3°22	26°15	24°40	21°6	21°13	20°16	5°21
F 12	23 23 18	19°3'17	21°1	13°51	16°32	24°28	10°27	8°32	3°25	26°16	24°42	21°D 6	21°10	20°23	5°18
S 13	23 27 14	20°1'42	3♈43	14°14	17°45	25°3	10°39	8°30	3°29	26°18	24°45	21°6	21°7	20°30	5°15
S 14	23 31 11	21°0'09	16°38	14°32	18°57	25°38	10°52	8°28	3°33	26°19	24°47	21°R 6	21°3	20°36	5°13
M15	23 35 7	21°58'38	29°46	14°44	20°9	26°13	11°4	8°25	3°36	26°20	24°49	21°6	21°0	20°43	5°10
T 16	23 39 4	22°57'08	13♌9	14°51	21°21	26°48	11°17	8°23	3°40	26°21	24°51	21°6	20°57	20°50	5°8
W17	23 43 0	23°55'41	26°44	14°R51	22°34	27°24	11°30	8°20	3°44	26°22	24°54	21°6	20°54	20°56	5°5
T 18	23 46 57	24°54'15	10♌33	14°45	23°46	28°0	11°42	8°17	3°48	26°24	24°56	21°6	20°51	21°3	5°2
F 19	23 50 54	25°52'50	24°34	14°31	24°59	28°37	11°55	8°14	3°51	26°25	24°58	21°D 6	20°48	21°10	5°0
S 20	23 54 50	26°51'28	8♌45	14°11	26°11	29°13	12°8	8°11	3°55	26°26	25°0	21°6	20°44	21°17	4°57
S 21	23 58 47	27°50'06	23°5	13°44	27°24	29°50	12°21	8°8	3°59	26°28	25°2	21°6	20°41	21°23	4°54
M22	0 2 43	28°48'47	7♈31	13°10	28°37	0♌27	12°33	8°5	4°3	26°29	25°5	21°7	20°38	21°30	4°52
T23	0 6 40	29°47'29	21°58	12°28	29°50	1°4	12°46	8°2	4°7	26°30	25°7	21°7	20°35	21°37	4°49
W24	0 10 36	0♈46'13	6♊22	11°40	1♉2	1°41	12°59	7°59	4°10	26°32	25°9	21°8	20°32	21°43	4°46
T25	0 14 33	1°44'59	20°38	10°47	2°15	2°19	13°12	7°55	4°14	26°33	25°11	21°R 8	20°29	21°50	4°43
F 26	0 18 29	2°43'46	4♉42	9°47	3°28	2°57	13°25	7°52	4°18	26°35	25°14	21°8	20°25	21°57	4°41
S 27	0 22 26	3°42'36	18°29	8°44	4°42	3°35	13°38	7°49	4°22	26°36	25°16	21°7	20°22	22°3	4°38
S 28	0 26 22	4°41'28	1♌57	7°38	5°55	4°13	13°50	7°45	4°25	26°38	25°18	21°6	20°19	22°10	4°35
M29	0 30 19	5°40'22	15°4	6°30	7°8	4°51	14°3	7°41	4°29	26°39	25°20	21°4	20°16	22°17	4°33
T 30	0 34 16	6♈39'18	27♊51	5♈23	8♉21	5♌29	14♈16	7♌38	4♈33	26♌41	25♉22	21♋1	20♋13	22♌24	4♉30

Delta T = 39.85 sec.

OCTOBER 1969

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂
W 1	0 38 12	7♈38'16	10♉20	4°R18	9♉35	6♌8	14♈29	7°R34	4♈37	26♌43	25♉25	20°R59	20♋9	22♌30	4°R27
T 2	0 42 9	8°37'17	22°32	3♈17	10°48	6°47	14°42	7♌30	4°41	26°44	25°27	20♋58	20°6	22°37	4°Y25
F 3	0 46 5	9°36'20	4♌33	2°21	12°1	7°26	14°55	7°26	4°44	26°46	25°29	20°D57	20°3	22°44	4°22
S 4	0 50 2	10°35'25	16°27	1°33	13°15	8°5	15°8	7°22	4°48	26°47	25°31	20°57	20°0	22°50	4°19
S 5	0 53 58	11°34'33	28°19	0°53	14°29	8°44	15°21	7°18	4°52	26°49	25°33	20°58	19°57	22°57	4°16
M 6	0 57 55	12°33'43	10♊13	0°22	15°42	9°24	15°34	7°14	4°56	26°51	25°35	20°59	19°54	23°4	4°14
T 7	1 1 52	13°32'55	22°13	0°2	16°56	10°4	15°47	7°10	4°59	26°53	25°38	21°1	19°50	23°10	4°11
W 8	1 5 48	14°32'09	4♉25	29°D52	18°10	10°43	16°0	7°6	5°3	26°54	25°40	21°3	19°47	23°17	4°8
T 9	1 9 45	15°31'26	16°51	29♉53	19°23	11°23	16°13	7°1	5°7	26°56	25°42	21°R 3	19°44	23°24	4°6
F 10	1 13 41	16°30'44	29°34	0♈5	20°37	12°3	16°26	6°57	5°11	26°58	25°44	21°3	19°41	23°31	4°3
S 11	1 17 38	17°30'05	12♈35	0°26	21°51	12°44	16°39	6°53	5°14	27°0	25°46	21°2	19°38	23°37	4°0
S 12	1 21 34	18°29'28	25°53	0°58	23°5	13°24	16°52	6°48	5°18	27°2	25°48	20°59	19°35	23°44	3°58
M13	1 25 31	19°28'53	9♉28	1°39	24°19	14°5	17°5	6°44	5°22	27°4	25°50	20°55	19°31	23°51	3°55
T 14	1 29 27	20°28'20	23°17	2°28	25°33	14°45	17°18	6°39	5°26	27°5	25°52	20°50	19°28	23°57	3°53
W15	1 33 24	21°27'49	7♊17	3°26	26°47	15°26	17°31	6°35	5°29	27°7	25°54	20°46	19°25	24°4	3°50
T 16	1 37 20	22°27'19	21°23	4°30	28°2	16°7	17°44	6°30	5°33	27°9	25°56	20°42	19°22	24°11	3°48
F 17	1 41 17	23°26'52	5♌34	5°40	29°16	16°48	17°57	6°25	5°37	27°11	25°58	20°39	19°19	24°17	3°45
S 18	1 45 14	24°26'26	19°45	6°55	0♈30	17°29	18°10	6°21	5°40	27°13	26°0	20°D38	19°15	24°24	3°43
S 19	1 49 10	25°26'02	3♈55	8°15	1°44	18°11	18°23	6°16	5°44	27°15	26°2	20°38	19°12	24°31	3°40
M20	1 53 7	26°25'39	18°3	9°39	2°59	18°52	18°36	6°11	5°48	27°17	26°4	20°39	19°9	24°38	3°38
T 21	1 57 3	27°25'18	2♊5	11°6	4°13	19°34	18°49	6°7	5°51	27°19	26°6	20°41	19°6	24°44	3°35
W22	2 1 0	28°24'59	16°2	12°37	5°27	20°16	19°2	6°2	5°55	27°21	26°8	20°R42	19°3	24°51	3°33
T 23	2 4 56	29°24'42	29°50	14°9	6°42	20°57	19°15	5°57	5°58	27°23	26°10	20°41	19°0	24°58	3°30
F 24	2 8 53	0♉24'26	13♉29	15°43	7°56	21°39	19°28	5°52	6°2	27°25	26°12	20°39	18°56	25°4	3°28
S 25	2 12 49	1°24'13	26°56	17°19	9°11	22°21	19°41	5°48	6°5	27°27	26°14	20°35	18°53	25°11	3°26
S 26	2 16 46	2°24'01	10♌8	18°56	10°25	23°3	19°54	5°43	6°9	27°29	26°16	20°29	18°50	25°18	3°23
M27	2 20 43	3°23'51	23°6	20°34	11°40	23°45	20°7	5°38	6°12	27°31	26°18	20°22	18°47	25°24	3°21
T 28	2 24 39	4°23'44	5♉47	22°13	12°55	24°28	20°19	5°33	6°16	27°34	26°20	20°14	18°44	25°31	3°19
W29	2 28 36	5°23'38	18°12	23°52	14°9	25°10	20°32	5°28	6°19	27°36	26°22	20°6	18°41	25°38	3°17
T 30	2 32 32	6°23'35	0♌24	25°31	15°24	25°53	20°45	5°23	6°23	27°38	26°23	19°59	18°37	25°44	3°15
F 31	2 36 29	7♉23'34	12♌24	27♈10	16♈39	26♌35	20♈58	5♌19	6♈26	27♉40	26♉25	19♋54	18♋34	25♌51	3♉12

Delta T = 39.93 sec.

created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodiens AG [11.2.2014]

SWISS EPHEMERIS for the year 1969

NOVEMBER 1969

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂
S 1	2 40 25	8♉23°34'	24♊17°	28♋50°	17♌54°	27♍18°	21♎10°	5°R14	6♏29°	27♐42°	26♑27°	19°R50	18♒31°	25♓58°	3°R10
S 2	2 44 22	9°23'37"	6♏8°	0♉29°	19°8'	28°1'	21°23'	5♊9°	6°33'	27°44'	26°29'	19°D49	18°28'	26°5'	3♊8°
M 3	2 48 18	10°23'42"	18°0'	2°9'	20°23'	28°43'	21°36'	5°4'	6°36'	27°46'	26°30'	19°K49	18°25'	26°11'	3°6'
T 4	2 52 15	11°23'49"	0♉0°	3°48'	21°38'	29°26'	21°49'	4°59'	6°39'	27°49'	26°32'	19°50'	18°21'	26°18'	3°4'
W 5	2 56 12	12°23'59"	12°12'	5°27'	22°53'	0♉9°	22°1'	4°55'	6°43'	27°51'	26°34'	19°51'	18°18'	26°25'	3°2'
T 6	3 0 8	13°24'10"	24°42'	7°6'	24°8'	0°52'	22°14'	4°50'	6°46'	27°53'	26°36'	19°R51	18°15'	26°31'	3°0'
F 7	3 4 5	14°24'23"	7♌33°	8°44'	25°23'	1°35'	22°26'	4°45'	6°49'	27°55'	26°37'	19°50'	18°12'	26°38'	2°58'
S 8	3 8 1	15°24'38"	20°47'	10°22'	26°38'	2°19'	22°39'	4°40'	6°52'	27°57'	26°39'	19°46'	18°9'	26°45'	2°57'
S 9	3 11 58	16°24'55"	4♉25°	12°0'	27°53'	3°2'	22°51'	4°36'	6°55'	28°0'	26°40'	19°39'	18°6'	26°51'	2°55'
M10	3 15 54	17°25'14"	18°25'	13°38'	29°8'	3°45'	23°4'	4°31'	6°59'	28°2'	26°42'	19°31'	18°2'	26°58'	2°53'
T 11	3 19 51	18°25'35"	2♌42°	15°15'	0♉23°	4°29'	23°16'	4°26'	7°2'	28°4'	26°44'	19°21'	17°59'	27°5'	2°51'
W12	3 23 47	19°25'57"	17°11'	16°52'	1°38'	5°12'	23°29'	4°22'	7°5'	28°6'	26°45'	19°11'	17°56'	27°12'	2°50'
T 13	3 27 44	20°26'21"	1♌44°	18°28'	2°53'	5°56'	23°41'	4°17'	7°8'	28°8'	26°47'	19°3'	17°53'	27°18'	2°48'
F 14	3 31 41	21°26'47"	16°16'	20°5'	4°8'	6°40'	23°53'	4°13'	7°11'	28°11'	26°48'	18°56'	17°50'	27°25'	2°46'
S 15	3 35 37	22°27'13"	0♉40°	21°41'	5°23'	7°23'	24°5'	4°8'	7°14'	28°13'	26°50'	18°51'	17°47'	27°32'	2°45'
S 16	3 39 34	23°27'41"	14°54'	23°16'	6°39'	8°7'	24°18'	4°4'	7°17'	28°15'	26°51'	18°49'	17°43'	27°38'	2°43'
M17	3 43 30	24°28'11"	28°55'	24°52'	7°54'	8°51'	24°30'	3°59'	7°20'	28°17'	26°52'	18°D49	17°40'	27°45'	2°42'
T 18	3 47 27	25°28'41"	12♌44°	26°27'	9°9'	9°35'	24°42'	3°55'	7°22'	28°20'	26°54'	18°R50	17°37'	27°52'	2°41'
W19	3 51 23	26°29'12"	26°20'	28°2'	10°24'	10°19'	24°54'	3°51'	7°25'	28°22'	26°55'	18°49'	17°34'	27°58'	2°39'
T 20	3 55 20	27°29'45"	9♊45°	29°36'	11°39'	11°3'	25°6'	3°47'	7°28'	28°24'	26°56'	18°48'	17°31'	28°5'	2°38'
F 21	3 59 16	28°30'19"	22°59'	1♌11°	12°55'	11°47'	25°18'	3°42'	7°31'	28°26'	26°58'	18°43'	17°27'	28°12'	2°37'
S 22	4 3 13	29°30'55"	6♊2°	2°45'	14°10'	12°31'	25°30'	3°38'	7°33'	28°29'	26°59'	18°36'	17°24'	28°18'	2°36'
S 23	4 7 10	0♌31°32'	18°54'	4°19'	15°25'	13°15'	25°41'	3°34'	7°36'	28°31'	27°0'	18°25'	17°21'	28°25'	2°34'
M24	4 11 6	1°32'10"	1♉35°	5°53'	16°40'	13°59'	25°53'	3°30'	7°39'	28°33'	27°1'	18°13'	17°18'	28°32'	2°33'
T 25	4 15 3	2°32'50"	14°4'	7°27'	17°56'	14°43'	26°5'	3°26'	7°41'	28°35'	27°3'	17°59'	17°15'	28°39'	2°32'
W26	4 18 59	3°33'31"	26°22'	9°0'	19°11'	15°27'	26°16'	3°23'	7°44'	28°38'	27°4'	17°46'	17°12'	28°45'	2°31'
T 27	4 22 56	4°34'13"	8♊28°	10°34'	20°26'	16°12'	26°28'	3°19'	7°46'	28°40'	27°5'	17°34'	17°8'	28°52'	2°30'
F 28	4 26 52	5°34'57"	20°26'	12°7'	21°42'	16°56'	26°40'	3°15'	7°49'	28°42'	27°6'	17°23'	17°5'	28°59'	2°29'
S 29	4 30 49	6°35'42"	2♊17°	13°40'	22°57'	17°40'	26°51'	3°11'	7°51'	28°44'	27°7'	17°16'	17°2'	29°5'	2°29'
S 30	4 34 46	7♌36°29'	14♊5°	15♌14°	24♉12°	18♋25°	27♎2°	3♊8°	7♌54°	28♉47°	27♐8°	17♒11°	16♒59°	29♓12°	2♊28°

Delta T = 40.01 sec.

DECEMBER 1969

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂
M 1	4 38 42	8♌37°17'	25♊55°	16♌47°	25♉28°	19♋9°	27♎14°	3°R4	7♌56°	28♉49°	27♐9°	17°R9	16♒56°	29♓19°	2°R27
T 2	4 42 39	9°38'07"	7♐52°	18°20'	26°43'	19°53'	27°25'	3♊1°	7°58'	28°51'	27°10'	17°D9	16°53'	29°25'	2°Y26
W 3	4 46 35	10°38'58"	20°1'	19°53'	27°58'	20°38'	27°36'	2°58'	8°0'	28°53'	27°11'	17°R9	16°49'	29°32'	2°26
T 4	4 50 32	11°39'50"	2♌29°	21°26'	29°14'	21°22'	27°47'	2°55'	8°3'	28°56'	27°12'	17♒8°	16°46'	29°39'	2°25
F 5	4 54 28	12°40'44"	15°19'	22°58'	0♌29°	22°7'	27°58'	2°51'	8°5'	28°58'	27°13'	17°6'	16°43'	29°45'	2°25
S 6	4 58 25	13°41'39"	28°35'	24°31'	1°45'	22°51'	28°9'	2°48'	8°7'	29°0'	27°13'	17°1'	16°40'	29°52'	2°24
S 7	5 2 21	14°42'35"	12♉21°	26°4'	3°0'	23°36'	28°20'	2°45'	8°9'	29°2'	27°14'	16°53'	16°37'	29°59'	2°24
M 8	5 6 18	15°43'33"	26°33'	27°36'	4°16'	24°20'	28°31'	2°42'	8°11'	29°4'	27°15'	16°43'	16°33'	0♉5°	2°23
T 9	5 10 15	16°44'32"	11♌10°	29°9'	5°31'	25°5'	28°41'	2°40'	8°13'	29°7'	27°16'	16°31'	16°30'	0°12'	2°23
W10	5 14 11	17°45'31"	26°3'	0♌41°	6°47'	25°50'	28°52'	2°37'	8°15'	29°9'	27°17'	16°18'	16°27'	0°19'	2°23
T 11	5 18 8	18°46'32"	11♊3°	2°13'	8°2'	26°34'	29°2'	2°34'	8°17'	29°11'	27°17'	16°7'	16°24'	0°26'	2°23
F 12	5 22 4	19°47'33"	26°0'	3°45'	9°17'	27°19'	29°13'	2°32'	8°18'	29°13'	27°18'	15°58'	16°21'	0°32'	2°22
S 13	5 26 1	20°48'35"	10♋47°	5°16'	10°33'	28°4'	29°23'	2°30'	8°20'	29°15'	27°18'	15°52'	16°18'	0°39'	2°22
S 14	5 29 57	21°49'37"	25°17'	6°47'	11°48'	28°48'	29°33'	2°27'	8°22'	29°17'	27°19'	15°49'	16°14'	0°46'	2°D22
M15	5 33 54	22°50'40"	9♒26°	8°18'	13°4'	29°33'	29°43'	2°25'	8°23'	29°19'	27°20'	15°48'	16°11'	0°52'	2°22
T 16	5 37 50	23°51'43"	23°15'	9°48'	14°19'	0♌18°	29°53'	2°23'	8°25'	29°22'	27°20'	15°48'	16°8'	0°59'	2°22
W17	5 41 47	24°52'46"	6♊45°	11°17'	15°35'	1°3'	0♉3°	2°21'	8°27'	29°24'	27°21'	15°47'	16°5'	1°6'	2°23
T 18	5 45 44	25°53'50"	19°57'	12°46'	16°50'	1°47'	0°13'	2°19'	8°28'	29°26'	27°21'	15°45'	16°2'	1°12'	2°23
F 19	5 49 40	26°54'54"	2♌54°	14°13'	18°6'	2°32'	0°23'	2°17'	8°29'	29°28'	27°21'	15°41'	15°59'	1°19'	2°23
S 20	5 53 37	27°55'59"	15°39'	15°39'	19°21'	3°17'	0°33'	2°16'	8°31'	29°30'	27°22'	15°33'	15°55'	1°26'	2°23
S 21	5 57 33	28°57'04"	28°12'	17°4'	20°37'	4°2'	0°42'	2°14'	8°32'	29°32'	27°22'	15°23'	15°52'	1°32'	2°24
M22	6 1 30	29°58'09"	10♉36°	18°27'	21°52'	4°47'	0°51'	2°12'	8°33'	29°34'	27°22'	15°10'	15°49'	1°39'	2°24
T 23	6 5 26	0♌59°14'	22°51'	19°48'	23°8'	5°31'	1°1'	2°11'	8°35'	29°36'	27°23'	14°56'	15°46'	1°46'	2°25
W24	6 9 23	2°0'21"	4♊58°	21°6'	24°23'	6°16'	1°10'	2°10'	8°36'	29°38'	27°23'	14°42'	15°43'	1°52'	2°25
T 25	6 13 20	3°1'27"	16°57'	22°22'	25°39'	7°1'	1°19'	2°9'	8°37'	29°40'	27°23'	14°29'	15°39'	1°59'	2°26
F 26	6 17 16	4°2'34"	28°50'	23°34'	26°54'	7°46'	1°28'	2°8'	8°38'	29°42'	27°23'	14°19'	15°36'	2°6'	2°26
S 27	6 21 13	5°3'41"	10♊40°	24°43'	28°10'	8°30'	1°37'	2°7'	8°39'	29°44'	27°23'	14°11'	15°33'	2°12'	2°27
S 28	6 25 9	6°4'48"	22°27'	25°47'	29°25'	9°15'	1°46'	2°6'	8°40'	29°46'	27°23'	14°6'	15°30'	2°19'	2°28
M29	6 29 6	7°5'56"	4♐17°	26°45'	0♌41°	10°0'	1°54'	2°5'	8°41'	29°48'	27°24'	14°3'	15°27'	2°26'	2°29
T 30	6 33 2	8°7'05"	16°12'	27°38'	1°56'	10°45'	2°3'	2°5'	8°42'	29°49'	27°R24	14°D3	15°24'	2°33'	2°29
W31	6 36 59	9♌8°14'	28♐19°	28♋23°	3♌12°	11♒29°	2♉11°	2♊4°	8♌43°	29♉51°	27♐24°	14♒3°	15♒20°	2♊39°	2♊30°

Delta T = 40.10 sec.

created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodiens AG [11.2.2014]