

SWISS EPHEMERIS for the year 1963
heliocentric

JANUARY 1963

00:00 UT

Day	Sid.t	Terra	☾	♃	♄	♅	♆	♁	♂	♆	♁	♂
T 1	6 39 42	9 ⁵⁰ 33	9 ⁴³	4 ⁴³	9 ²³	29 ³⁰	18 ⁴⁷	12 ⁴⁷	2 ³⁴	13 ³³	10 ³²	9 ⁵⁰
W 2	6 43 39	10 ⁵¹ 43	10 ⁴³	9 ⁴³	11 ¹	29 ⁵⁸	18 ⁵³	12 ⁴⁹	2 ³⁵	13 ³⁴	10 ³²	9 ⁵⁰
T 3	6 47 35	11 ⁵² 53	11 ⁴⁴	14 ⁵²	12 ³⁸	0 ²⁵	18 ⁵⁸	12 ⁵¹	2 ³⁶	13 ³⁴	10 ³³	9 ⁵¹
F 4	6 51 32	12 ⁵⁴ 02	12 ⁴⁶	20 ¹⁰	14 ¹⁶	0 ⁵²	19 ⁴	12 ⁵³	2 ³⁷	13 ³⁵	10 ³³	9 ⁵²
S 5	6 55 28	13 ⁵⁵ 11	13 ⁴⁷	25 ³⁷	15 ⁵³	1 ¹⁹	19 ⁹	12 ⁵⁵	2 ³⁷	13 ³⁵	10 ³³	9 ⁵²
S 6	6 59 25	14 ⁵⁶ 20	14 ⁵⁰	1 ¹³	17 ³¹	1 ⁴⁶	19 ¹⁵	12 ⁵⁶	2 ³⁸	13 ³⁵	10 ³⁴	9 ⁵³
M 7	7 3 21	15 ⁵⁷ 28	15 ⁵²	6 ⁵⁸	19 ⁸	2 ¹³	19 ²⁰	12 ⁵⁸	2 ³⁹	13 ³⁶	10 ³⁴	9 ⁵⁴
T 8	7 7 18	16 ⁵⁸ 36	16 ⁵⁵	12 ⁵⁰	20 ⁴⁶	2 ⁴⁰	19 ²⁶	13 ⁰	2 ⁴⁰	13 ³⁶	10 ³⁴	9 ⁵⁴
W 9	7 11 15	17 ⁵⁹ 44	17 ⁵⁸	18 ⁵⁰	22 ²³	3 ⁷	19 ³¹	13 ²	2 ⁴¹	13 ³⁶	10 ³⁵	9 ⁵⁵
T 10	7 15 11	19 ⁰ 52	19 ¹	24 ⁵⁶	24 ¹	3 ³⁵	19 ³⁶	13 ⁴	2 ⁴¹	13 ³⁷	10 ³⁵	9 ⁵⁶
F 11	7 19 8	20 ¹ 59	20 ⁴	1 ¹¹	25 ³⁸	4 ²	19 ⁴²	13 ⁶	2 ⁴²	13 ³⁷	10 ³⁵	9 ⁵⁶
S 12	7 23 4	21 ² 06	21 ⁷	7 ²²	27 ¹⁶	4 ²⁸	19 ⁴⁷	13 ⁸	2 ⁴³	13 ³⁷	10 ³⁶	9 ⁵⁷
S 13	7 27 1	22 ⁴ 13	22 ¹⁰	13 ⁴⁰	28 ⁵³	4 ⁵⁵	19 ⁵³	13 ⁹	2 ⁴⁴	13 ³⁸	10 ³⁶	9 ⁵⁸
M 14	7 30 57	23 ⁵ 20	23 ¹²	20 ⁰	0 ³¹	5 ²²	19 ⁵⁸	13 ¹¹	2 ⁴⁴	13 ³⁸	10 ³⁶	9 ⁵⁸
T 15	7 34 54	24 ⁶ 26	24 ¹⁴	26 ¹⁸	2 ⁸	5 ⁴⁹	20 ⁴	13 ¹³	2 ⁴⁵	13 ³⁸	10 ³⁷	9 ⁵⁹
W 16	7 38 51	25 ⁷ 32	25 ¹⁶	2 ³⁶	3 ⁴⁶	6 ¹⁶	20 ⁹	13 ¹⁵	2 ⁴⁶	13 ³⁹	10 ³⁷	10 ⁰
T 17	7 42 47	26 ⁸ 38	26 ¹⁸	8 ⁵⁰	5 ²³	6 ⁴³	20 ¹⁵	13 ¹⁷	2 ⁴⁷	13 ³⁹	10 ³⁷	10 ⁰
F 18	7 46 44	27 ⁹ 44	27 ¹⁹	14 ⁵⁹	7 ¹	7 ¹⁰	20 ²⁰	13 ¹⁹	2 ⁴⁷	13 ⁴⁰	10 ³⁸	10 ¹
S 19	7 50 40	28 ¹⁰ 49	28 ²⁰	21 ²	8 ³⁸	7 ³⁷	20 ²⁶	13 ²¹	2 ⁴⁸	13 ⁴⁰	10 ³⁸	10 ²
S 20	7 54 37	29 ¹¹ 54	29 ²⁰	26 ⁵⁹	10 ¹⁶	8 ⁴	20 ³¹	13 ²²	2 ⁴⁹	13 ⁴⁰	10 ³⁸	10 ²
M 21	7 58 33	0 ¹² 59	0 ²¹	2 ⁴⁷	11 ⁵³	8 ³⁰	20 ³⁷	13 ²⁴	2 ⁵⁰	13 ⁴¹	10 ³⁹	10 ³
T 22	8 2 30	1 ¹⁴ 04	1 ²⁰	8 ²⁷	13 ³¹	8 ⁵⁷	20 ⁴²	13 ²⁶	2 ⁵¹	13 ⁴¹	10 ³⁹	10 ⁴
W 23	8 6 26	2 ¹⁵ 08	2 ²⁰	13 ⁵⁸	15 ⁸	9 ²⁴	20 ⁴⁷	13 ²⁸	2 ⁵¹	13 ⁴¹	10 ³⁹	10 ⁴
T 24	8 10 23	3 ¹⁶ 11	3 ¹⁹	19 ¹⁹	16 ⁴⁵	9 ⁵¹	20 ⁵³	13 ³⁰	2 ⁵²	13 ⁴²	10 ⁴⁰	10 ⁵
F 25	8 14 20	4 ¹⁷ 14	4 ¹⁸	24 ³¹	18 ²³	10 ¹⁷	20 ⁵⁸	13 ³²	2 ⁵³	13 ⁴²	10 ⁴⁰	10 ⁶
S 26	8 18 16	5 ¹⁸ 16	5 ¹⁷	29 ³³	20 ⁰	10 ⁴⁴	21 ⁴	13 ³⁴	2 ⁵⁴	13 ⁴²	10 ⁴⁰	10 ⁶
S 27	8 22 13	6 ¹⁹ 17	6 ¹⁷	4 ²⁶	21 ³⁸	11 ¹¹	21 ⁹	13 ³⁵	2 ⁵⁴	13 ⁴³	10 ⁴¹	10 ⁷
M 28	8 26 9	7 ²⁰ 17	7 ¹⁶	9 ⁹	23 ¹⁵	11 ³⁷	21 ¹⁵	13 ³⁷	2 ⁵⁵	13 ⁴³	10 ⁴¹	10 ⁸
T 29	8 30 6	8 ²¹ 16	8 ¹⁵	13 ⁴³	24 ⁵²	12 ⁴	21 ²⁰	13 ³⁹	2 ⁵⁶	13 ⁴³	10 ⁴¹	10 ⁸
W 30	8 34 2	9 ²² 14	9 ¹⁵	18 ⁸	26 ²⁹	12 ³¹	21 ²⁶	13 ⁴¹	2 ⁵⁷	13 ⁴⁴	10 ⁴²	10 ⁹
T 31	8 37 59	10 ²³ 10	10 ¹⁵	22 ²⁵	28 ²⁶	12 ⁵⁷	21 ³¹	13 ⁴³	2 ⁵⁸	13 ⁴⁴	10 ⁴²	10 ⁹

Delta T = 34.47 sec.

FEBRUARY 1963

00:00 UT

Day	Sid.t	Terra	☾	♃	♄	♅	♆	♁	♂	♆	♁	♂
F 1	8 41 55	11 ²⁴ 05	11 ¹⁶	26 ³⁴	29 ⁴⁴	13 ²⁴	21 ³⁷	13 ⁴⁵	2 ⁵⁸	13 ⁴⁴	10 ⁴²	10 ¹⁰
S 2	8 45 52	12 ²⁴ 59	12 ¹⁶	0 ³⁵	1 ²¹	13 ⁵¹	21 ⁴²	13 ⁴⁷	2 ⁵⁹	13 ⁴⁵	10 ⁴³	10 ¹¹
S 3	8 49 49	13 ²⁵ 52	13 ¹⁸	4 ²⁹	2 ⁵⁸	14 ¹⁷	21 ⁴⁸	13 ⁴⁸	3 ⁰	13 ⁴⁵	10 ⁴³	10 ¹²
M 4	8 53 45	14 ²⁶ 43	14 ¹⁹	8 ¹⁶	4 ³⁵	14 ⁴⁴	21 ⁵³	13 ⁵⁰	3 ¹	13 ⁴⁶	10 ⁴³	10 ¹²
T 5	8 57 42	15 ²⁷ 33	15 ²¹	11 ⁵⁷	6 ¹²	15 ¹⁰	21 ⁵⁸	13 ⁵²	3 ¹	13 ⁴⁶	10 ⁴⁴	10 ¹³
W 6	9 1 38	16 ²⁸ 22	16 ²⁴	15 ³³	7 ⁴⁹	15 ³⁷	22 ⁴	13 ⁵⁴	3 ²	13 ⁴⁶	10 ⁴⁴	10 ¹⁴
F 7	9 5 35	17 ²⁹ 09	17 ²⁶	19 ²	9 ²⁶	16 ³	22 ⁹	13 ⁵⁶	3 ³	13 ⁴⁷	10 ⁴⁴	10 ¹⁴
T 8	9 9 31	18 ²⁹ 55	18 ²⁹	22 ²⁷	11 ³	16 ³⁰	22 ¹⁵	13 ⁵⁸	3 ⁴	13 ⁴⁷	10 ⁴⁵	10 ¹⁵
S 9	9 13 28	19 ³⁰ 39	19 ³¹	25 ⁴⁷	12 ⁴⁰	16 ⁵⁶	22 ²⁰	14 ⁰	3 ⁴	13 ⁴⁷	10 ⁴⁵	10 ¹⁶
S 10	9 17 24	20 ³¹ 22	20 ³⁴	29 ³	14 ¹⁷	17 ²³	22 ²⁶	14 ¹	3 ⁵	13 ⁴⁸	10 ⁴⁵	10 ¹⁶
M 11	9 21 21	21 ³² 04	21 ³⁶	2 ¹⁵	15 ⁵³	17 ⁴⁹	22 ³¹	14 ³	3 ⁶	13 ⁴⁸	10 ⁴⁶	10 ¹⁷
T 12	9 25 18	22 ³² 45	22 ³⁹	5 ²³	17 ³⁰	18 ¹⁶	22 ³⁷	14 ⁵	3 ⁷	13 ⁴⁸	10 ⁴⁶	10 ¹⁸
W 13	9 29 14	23 ³³ 24	23 ⁴⁰	8 ²⁷	19 ⁷	18 ⁴²	22 ⁴²	14 ⁷	3 ⁸	13 ⁴⁹	10 ⁴⁶	10 ¹⁸
T 14	9 33 11	24 ³⁴ 03	24 ⁴²	11 ²⁹	20 ⁴⁴	19 ⁹	22 ⁴⁸	14 ⁹	3 ⁸	13 ⁴⁹	10 ⁴⁷	10 ¹⁹
F 15	9 37 7	25 ³⁴ 40	25 ⁴⁴	14 ²⁸	22 ²⁰	19 ³⁵	22 ⁵³	14 ¹¹	3 ⁹	13 ⁴⁹	10 ⁴⁷	10 ¹⁹
S 16	9 41 4	26 ³⁵ 16	26 ⁴⁵	17 ²⁴	23 ⁵⁷	20 ¹	22 ⁵⁹	14 ¹³	3 ¹⁰	13 ⁵⁰	10 ⁴⁷	10 ²⁰
S 17	9 45 0	27 ³⁵ 51	27 ⁴⁵	20 ¹⁹	25 ³³	20 ²⁸	23 ⁴	14 ¹⁴	3 ¹¹	13 ⁵⁰	10 ⁴⁸	10 ²¹
M 18	9 48 57	28 ³⁶ 24	28 ⁴⁵	23 ¹¹	27 ¹⁰	20 ⁵⁴	23 ¹⁰	14 ¹⁶	3 ¹¹	13 ⁵¹	10 ⁴⁸	10 ²¹
T 19	9 52 53	29 ³⁶ 57	29 ⁴⁵	26 ¹	28 ⁴⁶	21 ²¹	23 ¹⁵	14 ¹⁸	3 ¹²	13 ⁵¹	10 ⁴⁸	10 ²²
W 20	9 56 50	0 ³⁷ 28	0 ⁴⁵	28 ⁵⁰	0 ²³	21 ⁴⁷	23 ²¹	14 ²⁰	3 ¹³	13 ⁵¹	10 ⁴⁹	10 ²³
T 21	10 0 47	1 ³⁷ 57	1 ⁴⁴	1 ³⁸	1 ⁵⁹	22 ¹³	23 ²⁶	14 ²²	3 ¹⁴	13 ⁵²	10 ⁴⁹	10 ²³
F 22	10 4 43	2 ³⁸ 26	2 ⁴²	4 ²⁵	3 ³⁵	22 ⁴⁰	23 ³¹	14 ²⁴	3 ¹⁵	13 ⁵²	10 ⁴⁹	10 ²⁴
S 23	10 8 40	3 ³⁸ 53	3 ⁴¹	7 ¹¹	5 ¹²	23 ⁶	23 ³⁷	14 ²⁶	3 ¹⁵	13 ⁵²	10 ⁵⁰	10 ²⁵
S 24	10 12 36	4 ³⁹ 18	4 ³⁹	9 ⁵⁶	6 ⁴⁸	23 ³²	23 ⁴²	14 ²⁷	3 ¹⁶	13 ⁵³	10 ⁵⁰	10 ²⁵
M 25	10 16 33	5 ³⁹ 41	5 ³⁸	12 ⁴¹	8 ²⁴	23 ⁵⁹	23 ⁴⁸	14 ²⁹	3 ¹⁷	13 ⁵³	10 ⁵⁰	10 ²⁶
T 26	10 20 29	6 ⁴⁰ 03	6 ³⁶	15 ²⁵	10 ⁰	24 ²⁵	23 ⁵³	14 ³¹	3 ¹⁸	13 ⁵³	10 ⁵¹	10 ²⁷
W 27	10 24 26	7 ⁴⁰ 23	7 ³⁵	18 ¹⁰	11 ³⁶	24 ⁵¹	23 ⁵⁹	14 ³³	3 ¹⁸	13 ⁵⁴	10 ⁵¹	10 ²⁷
T 28	10 28 22	8 ⁴⁰ 41	8 ³⁴	20 ⁵⁵	13 ¹²	25 ¹⁷	24 ⁴	14 ³⁵	3 ¹⁹	13 ⁵⁴	10 ⁵¹	10 ²⁸

Delta T = 34.51 sec.

created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodiens AG [13.11.2015]

SWISS EPHEMERIS for the year 1963
heliocentric

MARCH 1963

00:00 UT

Day	Sid.t	Terra	☾	♃	♄	♅	♆	♁	♂	♆	♁	♄
F 1	10 32 19	9♎40'57	9♎33	23♌40	14♎48	25♏44	24♎10	14♎37	3♎20	13♎54	10♎52	10♎29
S 2	10 36 15	10°41'11	10°33	26°26	16°24	26°10	24°15	14°39	3°21	13°55	10°52	10°29
S 3	10 40 12	11°41'23	11°33	29°13	18° 0	26°36	24°21	14°41	3°21	13°55	10°52	10°30
M 4	10 44 9	12°41'33	12°33	2♉ 1	19°36	27° 3	24°26	14°42	3°22	13°55	10°53	10°31
T 5	10 48 5	13°41'40	13°34	4°50	21°12	27°29	24°32	14°44	3°23	13°56	10°53	10°31
W 6	10 52 2	14°41'46	14°35	7°40	22°48	27°55	24°37	14°46	3°24	13°56	10°53	10°32
T 7	10 55 58	15°41'49	15°36	10°32	24°23	28°21	24°43	14°48	3°25	13°57	10°54	10°33
F 8	10 59 55	16°41'51	16°38	13°26	25°59	28°48	24°48	14°50	3°25	13°57	10°54	10°33
S 9	11 3 51	17°41'50	17°39	16°23	27°35	29°14	24°54	14°52	3°26	13°57	10°54	10°34
S 10	11 7 48	18°41'48	18°41	19°21	29°10	29°40	24°59	14°54	3°27	13°58	10°55	10°35
M 11	11 11 44	19°41'43	19°43	22°22	0♌46	0♎ 6	25° 4	14°55	3°28	13°58	10°55	10°35
T 12	11 15 41	20°41'36	20°45	25°27	2°21	0°32	25°10	14°57	3°28	13°58	10°55	10°36
W 13	11 19 38	21°41'28	21°46	28°34	3°57	0°59	25°15	14°59	3°29	13°59	10°56	10°37
T 14	11 23 34	22°41'18	22°47	1♉44	5°32	1°25	25°21	15° 1	3°30	13°59	10°56	10°37
F 15	11 27 31	23°41'06	23°48	4°59	7° 8	1°51	25°26	15° 3	3°31	13°59	10°56	10°38
S 16	11 31 27	24°40'53	24°49	8°17	8°43	2°17	25°32	15° 5	3°31	14° 0	10°57	10°39
S 17	11 35 24	25°40'37	25°49	11°40	10°19	2°44	25°37	15° 7	3°32	14° 0	10°57	10°39
M 18	11 39 20	26°40'20	26°49	15° 8	11°54	3°10	25°43	15° 8	3°33	14° 0	10°57	10°40
T 19	11 43 17	27°40'02	27°49	18°40	13°29	3°36	25°48	15°10	3°34	14° 1	10°58	10°41
W 20	11 47 13	28°39'41	28°48	22°18	15° 4	4° 2	25°54	15°12	3°35	14° 1	10°58	10°41
T 21	11 51 10	29°39'19	29°47	26° 2	16°40	4°28	25°59	15°14	3°35	14° 1	10°58	10°42
F 22	11 55 7	0♌38'55	0♌45	29°51	18°15	4°55	26° 5	15°16	3°36	14° 2	10°59	10°43
S 23	11 59 3	1°38'29	1°43	3♎48	19°50	5°21	26°10	15°18	3°37	14° 2	10°59	10°43
S 24	12 3 0	2°38'02	2°41	7°51	21°25	5°47	26°16	15°20	3°38	14° 3	10°59	10°44
M 25	12 6 56	3°37'32	3°39	12° 1	23° 0	6°13	26°21	15°21	3°38	14° 3	11° 0	10°44
T 26	12 10 53	4°37'00	4°36	16°18	24°35	6°39	26°27	15°23	3°39	14° 3	11° 0	10°45
W 27	12 14 49	5°36'27	5°33	20°44	26°10	7° 6	26°32	15°25	3°40	14° 4	11° 0	10°46
T 28	12 18 46	6°35'51	6°31	25°18	27°45	7°32	26°38	15°27	3°41	14° 4	11° 1	10°46
F 29	12 22 42	7°35'13	7°29	0♎ 1	29°20	7°58	26°43	15°29	3°42	14° 4	11° 1	10°47
S 30	12 26 39	8°34'33	8°27	4°52	0♉55	8°24	26°49	15°31	3°42	14° 5	11° 1	10°48
S 31	12 30 36	9♌33'50	9♌25	9♎52	2♉30	8♎50	26♎54	15♌33	3♎43	14♎ 5	11♎ 2	10♎48

Delta T = 34.55 sec.

APRIL 1963

00:00 UT

Day	Sid.t	Terra	☾	♃	♄	♅	♆	♁	♂	♆	♁	♄
M 1	12 34 32	10♌33'05	10♌24	15♎ 1	4♉ 5	9♎17	27♎ 0	15♌34	3♎44	14♎ 5	11♎ 2	10♎49
T 2	12 38 29	11°32'18	11°24	20°20	5°40	9°43	27° 5	15°36	3°45	14° 6	11° 2	10°50
W 3	12 42 25	12°31'28	12°23	25°48	7°15	10° 9	27°10	15°38	3°45	14° 6	11° 3	10°50
T 4	12 46 22	13°30'36	13°23	1♉24	8°50	10°35	27°16	15°40	3°46	14° 6	11° 3	10°51
F 5	12 50 18	14°29'42	14°23	7° 9	10°25	11° 2	27°21	15°42	3°47	14° 7	11° 3	10°52
S 6	12 54 15	15°28'46	15°24	13° 1	12° 0	11°28	27°27	15°44	3°48	14° 7	11° 4	10°52
S 7	12 58 11	16°27'47	16°24	19° 1	13°35	11°54	27°32	15°46	3°48	14° 8	11° 4	10°53
M 8	13 2 8	17°26'46	17°25	25° 7	15°10	12°20	27°38	15°48	3°49	14° 8	11° 4	10°54
T 9	13 6 4	18°25'43	18°26	1♒19	16°45	12°46	27°43	15°49	3°50	14° 8	11° 5	10°54
W 10	13 10 1	19°24'38	19°26	7°34	18°20	13°13	27°49	15°51	3°51	14° 9	11° 5	10°55
T 11	13 13 58	20°23'31	20°27	13°52	19°54	13°39	27°54	15°53	3°52	14° 9	11° 5	10°56
F 12	13 17 54	21°22'22	21°27	20°11	21°29	14° 5	28° 0	15°55	3°52	14° 9	11° 6	10°56
S 13	13 21 51	22°21'12	22°27	26°30	23° 4	14°31	28° 5	15°57	3°53	14°10	11° 6	10°57
S 14	13 25 47	23°19'59	23°27	2♉47	24°39	14°58	28°11	15°59	3°54	14°10	11° 6	10°58
M 15	13 29 44	24°18'45	24°27	9° 1	26°14	15°24	28°16	16° 1	3°55	14°10	11° 7	10°58
T 16	13 33 40	25°17'29	25°26	15°10	27°49	15°50	28°22	16° 2	3°55	14°11	11° 7	10°59
W 17	13 37 37	26°16'11	26°25	21°14	29°24	16°17	28°27	16° 4	3°56	14°11	11° 7	11° 0
T 18	13 41 33	27°14'52	27°23	27°10	0♌58	16°43	28°33	16° 6	3°57	14°11	11° 8	11° 0
F 19	13 45 30	28°13'31	28°21	2♏58	2°33	17° 9	28°38	16° 8	3°58	14°12	11° 8	11° 1
S 20	13 49 27	29°12'09	29°19	8°38	4° 8	17°36	28°44	16°10	3°59	14°12	11° 8	11° 2
S 21	13 53 23	0♎10'44	0♎16	14° 8	5°43	18° 2	28°49	16°12	3°59	14°12	11° 9	11° 2
M 22	13 57 20	1° 9'18	1°13	19°29	7°18	18°28	28°55	16°14	4° 0	14°13	11° 9	11° 3
T 23	14 1 16	2° 7'50	2°10	24°41	8°53	18°55	29° 0	16°15	4° 1	14°13	11° 9	11° 3
W 24	14 5 13	3° 6'20	3° 6	29°43	10°28	19°21	29° 6	16°17	4° 2	14°14	11°10	11° 4
T 25	14 9 9	4° 4'49	4° 3	4♎35	12° 3	19°47	29°11	16°19	4° 2	14°14	11°10	11° 5
F 26	14 13 6	5° 3'15	4°59	9°18	13°38	20°14	29°17	16°21	4° 3	14°14	11°10	11° 5
S 27	14 17 2	6° 1'40	5°56	13°51	15°12	20°40	29°22	16°23	4° 4	14°15	11°11	11° 6
S 28	14 20 59	7° 0'03	6°53	18°16	16°47	21° 6	29°28	16°25	4° 5	14°15	11°11	11° 7
M 29	14 24 56	7°58'23	7°50	22°33	18°22	21°33	29°33	16°27	4° 5	14°15	11°11	11° 7
T 30	14 28 52	8♎56'41	8♎48	26♎41	19♌57	21♎59	29♎39	16♌29	4♎ 6	14♎16	11♎12	11♎ 8

Delta T = 34.60 sec.

created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodiens AG [13.11.2015]

SWISS EPHEMERIS for the year 1963
heliocentric

MAY 1963

00:00 UT

Day	Sid.t	Terra	☾	♃	♄	♅	♆	♁	♂	♆	♁	♂
W 1	14 32 49	9♁54'58	9♁46	0♄42	21♁32	22♁26	29♁44	16♁30	4♁7	14♁16	11♁12	11♁9
T 2	14 36 45	10°53'12	10°45	4°36	23° 7	22°52	29°50	16°32	4° 8	14°16	11°12	11° 9
F 3	14 40 42	11°51'24	11°43	8°23	24°42	23°19	29°55	16°34	4° 9	14°17	11°13	11°10
S 4	14 44 38	12°49'34	12°42	12° 4	26°17	23°45	0♁1	16°36	4° 9	14°17	11°13	11°11
S 5	14 48 35	13°47'42	13°42	15°39	27°52	24°12	0° 6	16°38	4°10	14°17	11°13	11°11
M 6	14 52 31	14°45'48	14°41	19° 9	29°27	24°38	0°11	16°40	4°11	14°18	11°14	11°12
T 7	14 56 28	15°43'53	15°41	22°34	1♁2	25° 4	0°17	16°42	4°12	14°18	11°14	11°13
W 8	15 0 25	16°41'55	16°41	25°53	2°37	25°31	0°22	16°43	4°12	14°18	11°14	11°13
T 9	15 4 21	17°39'56	17°40	29° 9	4°12	25°58	0°28	16°45	4°13	14°19	11°15	11°14
F 10	15 8 18	18°37'56	18°40	2♁21	5°48	26°24	0°33	16°47	4°14	14°19	11°15	11°15
S 11	15 12 14	19°35'54	19°40	5°29	7°23	26°51	0°39	16°49	4°15	14°20	11°15	11°15
S 12	15 16 11	20°33'50	20°39	8°33	8°58	27°17	0°44	16°51	4°16	14°20	11°16	11°16
M13	15 20 7	21°31'46	21°38	11°35	10°33	27°44	0°50	16°53	4°16	14°20	11°16	11°17
T 14	15 24 4	22°29'39	22°37	14°34	12° 8	28°10	0°55	16°55	4°17	14°21	11°16	11°17
W15	15 28 0	23°27'32	23°36	17°30	13°43	28°37	1° 1	16°57	4°18	14°21	11°17	11°18
T 16	15 31 57	24°25'23	24°34	20°24	15°19	29° 4	1° 6	16°58	4°19	14°21	11°17	11°19
F 17	15 35 54	25°23'13	25°32	23°16	16°54	29°30	1°12	17° 0	4°19	14°22	11°17	11°19
S 18	15 39 50	26°21'02	26°29	26° 7	18°29	29°57	1°17	17° 2	4°20	14°22	11°18	11°20
S 19	15 43 47	27°18'50	27°26	28°56	20° 4	0♄24	1°23	17° 4	4°21	14°22	11°18	11°20
M20	15 47 43	28°16'36	28°22	1♁43	21°40	0°50	1°28	17° 6	4°22	14°23	11°18	11°21
T 21	15 51 40	29°14'22	29°19	4°30	23°15	1°17	1°34	17° 8	4°22	14°23	11°19	11°22
W22	15 55 36	0♁12'06	0♁14	7°16	24°50	1°44	1°39	17°10	4°23	14°23	11°19	11°22
T 23	15 59 33	1° 9'49	1°10	10° 1	26°26	2°11	1°45	17°11	4°24	14°24	11°19	11°23
F 24	16 3 29	2° 7'31	2° 6	12°46	28° 1	2°37	1°50	17°13	4°25	14°24	11°20	11°24
S 25	16 7 26	3° 5'12	3° 2	15°31	29°37	3° 4	1°56	17°15	4°26	14°25	11°20	11°24
S 26	16 11 23	4° 2'51	3°58	18°15	1♁12	3°31	2° 1	17°17	4°26	14°25	11°20	11°25
M27	16 15 19	5° 0'29	4°54	21° 0	2°47	3°58	2° 7	17°19	4°27	14°25	11°21	11°26
T 28	16 19 16	5°58'05	5°50	23°46	4°23	4°25	2°12	17°21	4°28	14°26	11°21	11°26
W29	16 23 12	6°55'40	6°47	26°31	5°58	4°52	2°18	17°23	4°29	14°26	11°21	11°27
T 30	16 27 9	7°53'13	7°44	29°18	7°34	5°19	2°23	17°25	4°29	14°26	11°22	11°28
F 31	16 31 5	8♁50'45	8♁42	2♁6	9♁10	5♁46	2♁29	17♁26	4♁30	14♁27	11♁22	11♁28

Delta T = 34.64 sec.

JUNE 1963

00:00 UT

Day	Sid.t	Terra	☾	♃	♄	♅	♆	♁	♂	♆	♁	♂
S 1	16 35 2	9♁48'16	9♁40	4♁55	10♁45	6♁12	2♁34	17♁28	4♁31	14♁27	11♁22	11♁29
S 2	16 38 58	10°45'45	10°38	7°46	12°21	6°39	2°40	17°30	4°32	14°27	11°23	11°30
M 3	16 42 55	11°43'13	11°36	10°38	13°56	7° 6	2°45	17°32	4°33	14°28	11°23	11°30
T 4	16 46 52	12°40'40	12°35	13°32	15°32	7°33	2°51	17°34	4°33	14°28	11°23	11°31
W 5	16 50 48	13°38'06	13°34	16°28	17° 8	8° 0	2°56	17°36	4°34	14°28	11°24	11°32
T 6	16 54 45	14°35'31	14°33	19°27	18°43	8°28	3° 2	17°38	4°35	14°29	11°24	11°32
F 7	16 58 41	15°32'54	15°32	22°28	20°19	8°55	3° 7	17°39	4°36	14°29	11°24	11°33
S 8	17 2 38	16°30'17	16°31	25°32	21°55	9°22	3°13	17°41	4°36	14°29	11°25	11°34
S 9	17 6 34	17°27'39	17°31	28°40	23°31	9°49	3°18	17°43	4°37	14°30	11°25	11°34
M10	17 10 31	18°25'01	18°29	1♁51	25° 7	10°16	3°24	17°45	4°38	14°30	11°25	11°35
T 11	17 14 27	19°22'21	19°28	5° 5	26°42	10°43	3°29	17°47	4°39	14°31	11°26	11°36
W12	17 18 24	20°19'41	20°27	8°24	28°18	11°10	3°35	17°49	4°39	14°31	11°26	11°36
T 13	17 22 21	21°17'01	21°25	11°47	29°54	11°38	3°40	17°51	4°40	14°31	11°26	11°37
F 14	17 26 17	22°14'20	22°23	15°14	1♁30	12° 5	3°46	17°53	4°41	14°32	11°27	11°37
S 15	17 30 14	23°11'39	23°20	18°47	3° 6	12°32	3°51	17°54	4°42	14°32	11°27	11°38
S 16	17 34 10	24° 8'57	24°17	22°25	4°42	12°59	3°57	17°56	4°43	14°32	11°27	11°39
M17	17 38 7	25° 6'15	25°14	26° 9	6°18	13°27	4° 2	17°58	4°43	14°33	11°28	11°39
T 18	17 42 3	26° 3'33	26°10	29°59	7°54	13°54	4° 8	18° 0	4°44	14°33	11°28	11°40
W19	17 46 0	27° 0'50	27° 5	3♁55	9°30	14°22	4°13	18° 2	4°45	14°33	11°28	11°41
T 20	17 49 56	27°58'08	28° 1	7°58	11° 6	14°49	4°19	18° 4	4°46	14°34	11°29	11°41
F 21	17 53 53	28°55'24	28°56	12° 9	12°42	15°16	4°24	18° 6	4°46	14°34	11°29	11°42
S 22	17 57 50	29°52'41	29°52	16°27	14°18	15°44	4°30	18° 8	4°47	14°34	11°30	11°43
S 23	18 1 46	0♁49'57	0♁47	20°53	15°54	16°11	4°35	18° 9	4°48	14°35	11°30	11°43
M24	18 5 43	1°47'12	1°43	25°27	17°31	16°39	4°41	18°11	4°49	14°35	11°30	11°44
T 25	18 9 39	2°44'27	2°38	0♁10	19° 7	17° 6	4°46	18°13	4°50	14°36	11°31	11°45
W26	18 13 36	3°41'42	3°34	5° 1	20°43	17°34	4°52	18°15	4°50	14°36	11°31	11°45
T 27	18 17 32	4°38'55	4°31	10° 2	22°19	18° 2	4°57	18°17	4°51	14°36	11°31	11°46
F 28	18 21 29	5°36'09	5°27	15°11	23°56	18°29	5° 3	18°19	4°52	14°37	11°32	11°47
S 29	18 25 25	6°33'21	6°24	20°30	25°32	18°57	5° 8	18°21	4°53	14°37	11°32	11°47
S 30	18 29 22	7♁30'34	7♁22	25♁58	27♁8	19♁25	5♁14	18♁22	4♁53	14♁37	11♁32	11♁48

Delta T = 34.69 sec.

created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodienst AG [13.11.2015]

SWISS EPHEMERIS for the year 1963
heliocentric

JULY 1963

00:00 UT

Day	Sid.t	Terra	☾	♃	♄	♅	♆	♁	♂	♆	♁	♄
M 1	18 33 19	8 ²⁷ 2745	8 ²⁸ 19	1 ⁸ 35	28 ⁸ 45	19 ² 52	5 ⁹ 19	18 ² 24	4 ⁷ 54	14 ¹ 38	11 ¹ 33	11 ¹ 49
T 2	18 37 15	9 ⁰ 24'57	9 ⁰ 17	7 ⁰ 20	0 ¹¹ 21	20 ⁰ 20	5 ⁰ 25	18 ⁰ 26	4 ⁰ 55	14 ⁰ 38	11 ⁰ 33	11 ⁰ 49
W 3	18 41 12	10 ⁰ 22'08	10 ⁰ 16	13 ⁰ 13	1 ⁵ 57	20 ⁰ 48	5 ⁰ 30	18 ⁰ 28	4 ⁰ 56	14 ⁰ 38	11 ⁰ 33	11 ⁰ 50
T 4	18 45 8	11 ⁰ 19'19	11 ⁰ 14	19 ⁰ 13	3 ³ 34	21 ⁰ 16	5 ⁰ 36	18 ⁰ 30	4 ⁰ 57	14 ⁰ 39	11 ⁰ 34	11 ⁰ 50
F 5	18 49 5	12 ⁰ 16'30	12 ⁰ 13	25 ⁰ 19	5 ⁰ 10	21 ⁰ 44	5 ⁰ 41	18 ⁰ 32	4 ⁰ 57	14 ⁰ 39	11 ⁰ 34	11 ⁰ 51
S 6	18 53 1	13 ⁰ 13'41	13 ⁰ 12	1 ¹¹ 31	6 ⁴ 47	22 ⁰ 12	5 ⁰ 47	18 ⁰ 34	4 ⁰ 58	14 ⁰ 39	11 ⁰ 34	11 ⁰ 52
S 7	18 56 58	14 ⁰ 10'51	14 ⁰ 11	7 ⁰ 46	8 ⁰ 23	22 ⁰ 40	5 ⁰ 52	18 ⁰ 36	4 ⁰ 59	14 ⁰ 40	11 ⁰ 35	11 ⁰ 52
M 8	19 0 55	15 ⁰ 8'02	15 ⁰ 10	14 ⁰ 4	10 ⁰ 0	23 ⁰ 8	5 ⁰ 58	18 ⁰ 37	5 ⁰ 0	14 ⁰ 40	11 ⁰ 35	11 ⁰ 53
T 9	19 4 51	16 ⁰ 5'13	16 ⁰ 9	20 ⁰ 23	11 ⁰ 37	23 ⁰ 35	6 ⁰ 3	18 ⁰ 39	5 ⁰ 0	14 ⁰ 41	11 ⁰ 35	11 ⁰ 54
W10	19 8 48	17 ⁰ 2'24	17 ⁰ 8	26 ⁰ 42	13 ⁰ 13	24 ⁰ 4	6 ⁰ 9	18 ⁰ 41	5 ⁰ 1	14 ⁰ 41	11 ⁰ 36	11 ⁰ 54
T 11	19 12 44	17 ⁰ 59'36	18 ⁰ 6	2 ⁹ 59	14 ⁰ 50	24 ⁰ 32	6 ⁰ 14	18 ⁰ 43	5 ⁰ 2	14 ⁰ 41	11 ⁰ 36	11 ⁰ 55
F 12	19 16 41	18 ⁰ 56'47	19 ⁰ 4	9 ⁰ 13	16 ⁰ 27	25 ⁰ 0	6 ⁰ 20	18 ⁰ 45	5 ⁰ 3	14 ⁰ 42	11 ⁰ 36	11 ⁰ 56
S 13	19 20 37	19 ⁰ 54'00	20 ⁰ 2	15 ⁰ 22	18 ⁰ 3	25 ⁰ 28	6 ⁰ 25	18 ⁰ 47	5 ⁰ 3	14 ⁰ 42	11 ⁰ 37	11 ⁰ 56
S 14	19 24 34	20 ⁰ 51'13	21 ⁰ 0	21 ⁰ 25	19 ⁰ 40	25 ⁰ 56	6 ⁰ 31	18 ⁰ 49	5 ⁰ 4	14 ⁰ 42	11 ⁰ 37	11 ⁰ 57
M15	19 28 30	21 ⁰ 48'26	21 ⁰ 57	27 ⁰ 21	21 ⁰ 17	26 ⁰ 24	6 ⁰ 36	18 ⁰ 51	5 ⁰ 5	14 ⁰ 43	11 ⁰ 37	11 ⁰ 58
T 16	19 32 27	22 ⁰ 45'40	22 ⁰ 53	3 ⁹ 9	22 ⁰ 54	26 ⁰ 52	6 ⁰ 42	18 ⁰ 52	5 ⁰ 6	14 ⁰ 43	11 ⁰ 38	11 ⁰ 58
W17	19 36 24	23 ⁰ 42'55	23 ⁰ 49	8 ⁰ 48	24 ⁰ 31	27 ⁰ 21	6 ⁰ 47	18 ⁰ 54	5 ⁰ 7	14 ⁰ 43	11 ⁰ 38	11 ⁰ 59
T 18	19 40 20	24 ⁰ 40'10	24 ⁰ 45	14 ⁰ 19	26 ⁰ 8	27 ⁰ 49	6 ⁰ 53	18 ⁰ 56	5 ⁰ 7	14 ⁰ 44	11 ⁰ 38	12 ⁰ 0
F 19	19 44 17	25 ⁰ 37'27	25 ⁰ 41	19 ⁰ 39	27 ⁰ 44	28 ⁰ 17	6 ⁰ 58	18 ⁰ 58	5 ⁰ 8	14 ⁰ 44	11 ⁰ 39	12 ⁰ 0
S 20	19 48 13	26 ⁰ 34'43	26 ⁰ 36	24 ⁰ 51	29 ⁰ 21	28 ⁰ 46	7 ⁰ 4	19 ⁰ 0	5 ⁰ 9	14 ⁰ 44	11 ⁰ 39	12 ⁰ 1
S 21	19 52 10	27 ⁰ 32'00	27 ⁰ 32	29 ⁰ 52	0 ⁹ 58	29 ⁰ 14	7 ⁰ 9	19 ⁰ 2	5 ⁰ 10	14 ⁰ 45	11 ⁰ 39	12 ⁰ 2
M22	19 56 6	28 ⁰ 29'18	28 ⁰ 27	4 ⁷ 44	2 ⁰ 35	29 ⁰ 43	7 ⁰ 15	19 ⁰ 4	5 ⁰ 10	14 ⁰ 45	11 ⁰ 40	12 ⁰ 2
T 23	20 0 3	29 ⁰ 26'36	29 ⁰ 23	9 ⁰ 26	4 ⁰ 12	0 ¹¹ 11	7 ⁰ 20	19 ⁰ 6	5 ⁰ 11	14 ⁰ 45	11 ⁰ 40	12 ⁰ 3
W24	20 3 59	0 ²³ 55	0 ²³ 18	14 ⁰ 0	5 ⁰ 49	0 ⁴⁰ 0	7 ⁰ 26	19 ⁰ 7	5 ⁰ 12	14 ⁰ 46	11 ⁰ 40	12 ⁰ 3
T 25	20 7 56	1 ⁰ 21'14	1 ⁰ 14	18 ⁰ 25	7 ⁰ 27	1 ⁰ 8	7 ⁰ 31	19 ⁰ 9	5 ⁰ 13	14 ⁰ 46	11 ⁰ 41	12 ⁰ 4
F 26	20 11 53	2 ⁰ 18'33	2 ⁰ 11	22 ⁰ 41	9 ⁰ 4	1 ⁰ 37	7 ⁰ 37	19 ⁰ 11	5 ⁰ 14	14 ⁰ 47	11 ⁰ 41	12 ⁰ 5
S 27	20 15 49	3 ⁰ 15'53	3 ⁰ 7	26 ⁰ 49	10 ⁰ 41	2 ⁰ 5	7 ⁰ 42	19 ⁰ 13	5 ⁰ 14	14 ⁰ 47	11 ⁰ 41	12 ⁰ 5
S 28	20 19 46	4 ⁰ 13'13	4 ⁰ 4	0 ² 50	12 ⁰ 18	2 ⁰ 34	7 ⁰ 48	19 ⁰ 15	5 ⁰ 15	14 ⁰ 47	11 ⁰ 42	12 ⁰ 6
M29	20 23 42	5 ⁰ 10'33	5 ⁰ 1	4 ⁰ 44	13 ⁰ 55	3 ⁰ 3	7 ⁰ 53	19 ⁰ 17	5 ⁰ 16	14 ⁰ 48	11 ⁰ 42	12 ⁰ 7
T 30	20 27 39	6 ⁰ 7'55	5 ⁰ 59	8 ⁰ 31	15 ⁰ 32	3 ⁰ 32	7 ⁰ 59	19 ⁰ 19	5 ⁰ 17	14 ⁰ 48	11 ⁰ 42	12 ⁰ 7
W31	20 31 35	7 ⁰ 5'16	6 ⁰ 57	12 ⁰ 11	17 ⁰ 10	4 ⁰ 11	8 ⁰ 4	19 ⁰ 20	5 ⁰ 17	14 ⁰ 48	11 ⁰ 43	12 ⁰ 8

Delta T = 34.73 sec.

AUGUST 1963

00:00 UT

Day	Sid.t	Terra	☾	♃	♄	♅	♆	♁	♂	♆	♁	♄
T 1	20 35 32	8 ²⁸ 239	7 ²⁸ 56	15 ² 46	18 ⁹ 47	4 ¹¹ 29	8 ⁹ 10	19 ² 22	5 ¹¹ 18	14 ¹ 49	11 ¹ 43	12 ¹ 9
F 2	20 39 28	9 ⁰ 0'02	8 ⁰ 54	19 ⁰ 16	20 ⁰ 24	4 ⁰ 58	8 ⁰ 15	19 ⁰ 24	5 ⁰ 19	14 ⁰ 49	11 ⁰ 43	12 ⁰ 9
S 3	20 43 25	9 ⁰ 57'25	9 ⁰ 53	22 ⁰ 40	22 ⁰ 1	5 ⁰ 27	8 ⁰ 21	19 ⁰ 26	5 ⁰ 20	14 ⁰ 49	11 ⁰ 44	12 ⁰ 10
S 4	20 47 22	10 ⁰ 54'50	10 ⁰ 52	26 ⁰ 0	23 ⁰ 39	5 ⁰ 56	8 ⁰ 26	19 ⁰ 28	5 ⁰ 20	14 ⁰ 50	11 ⁰ 44	12 ⁰ 11
M 5	20 51 18	11 ⁰ 52'15	11 ⁰ 51	29 ⁰ 15	25 ⁰ 16	6 ⁰ 25	8 ⁰ 32	19 ⁰ 30	5 ⁰ 21	14 ⁰ 50	11 ⁰ 44	12 ⁰ 11
T 6	20 55 15	12 ⁰ 49'41	12 ⁰ 51	2 ¹¹ 27	26 ⁰ 54	6 ⁰ 54	8 ⁰ 37	19 ⁰ 32	5 ⁰ 22	14 ⁰ 50	11 ⁰ 45	12 ⁰ 12
W 7	20 59 11	13 ⁰ 47'09	13 ⁰ 50	5 ⁰ 35	28 ⁰ 31	7 ⁰ 23	8 ⁰ 43	19 ⁰ 34	5 ⁰ 23	14 ⁰ 51	11 ⁰ 45	12 ⁰ 13
T 8	21 3 8	14 ⁰ 44'37	14 ⁰ 49	8 ⁰ 39	0 ⁸ 8	7 ⁰ 52	8 ⁰ 48	19 ⁰ 35	5 ⁰ 24	14 ⁰ 51	11 ⁰ 45	12 ⁰ 13
F 9	21 7 4	15 ⁰ 42'06	15 ⁰ 48	11 ⁰ 41	1 ⁰ 46	8 ⁰ 22	8 ⁰ 54	19 ⁰ 37	5 ⁰ 24	14 ⁰ 52	11 ⁰ 46	12 ⁰ 14
S 10	21 11 1	16 ⁰ 39'37	16 ⁰ 47	14 ⁰ 39	3 ⁰ 23	8 ⁰ 51	8 ⁰ 59	19 ⁰ 39	5 ⁰ 25	14 ⁰ 52	11 ⁰ 46	12 ⁰ 15
S 11	21 14 57	17 ⁰ 37'09	17 ⁰ 45	17 ⁰ 36	5 ⁰ 1	9 ⁰ 20	9 ⁰ 5	19 ⁰ 41	5 ⁰ 26	14 ⁰ 52	11 ⁰ 46	12 ⁰ 15
M12	21 18 54	18 ⁰ 34'43	18 ⁰ 43	20 ⁰ 30	6 ⁰ 38	9 ⁰ 49	9 ⁰ 10	19 ⁰ 43	5 ⁰ 27	14 ⁰ 53	11 ⁰ 47	12 ⁰ 16
T 13	21 22 51	19 ⁰ 32'18	19 ⁰ 41	23 ⁰ 22	8 ⁰ 16	10 ⁰ 19	9 ⁰ 16	19 ⁰ 45	5 ⁰ 27	14 ⁰ 53	11 ⁰ 47	12 ⁰ 16
W14	21 26 47	20 ⁰ 29'55	20 ⁰ 38	26 ⁰ 12	9 ⁰ 53	10 ⁰ 48	9 ⁰ 21	19 ⁰ 47	5 ⁰ 28	14 ⁰ 53	11 ⁰ 47	12 ⁰ 17
T 15	21 30 44	21 ⁰ 27'33	21 ⁰ 34	29 ⁰ 1	11 ⁰ 31	11 ⁰ 18	9 ⁰ 27	19 ⁰ 49	5 ⁰ 29	14 ⁰ 54	11 ⁰ 48	12 ⁰ 18
F 16	21 34 40	22 ⁰ 25'13	22 ⁰ 31	1 ¹⁷ 49	13 ⁰ 8	11 ⁰ 47	9 ⁰ 32	19 ⁰ 50	5 ⁰ 30	14 ⁰ 54	11 ⁰ 48	12 ⁰ 18
S 17	21 38 37	23 ⁰ 22'54	23 ⁰ 27	4 ⁰ 35	14 ⁰ 46	12 ⁰ 17	9 ⁰ 38	19 ⁰ 52	5 ⁰ 31	14 ⁰ 54	11 ⁰ 48	12 ⁰ 19
S 18	21 42 33	24 ⁰ 20'37	24 ⁰ 23	7 ⁰ 21	16 ⁰ 23	12 ⁰ 46	9 ⁰ 43	19 ⁰ 54	5 ⁰ 31	14 ⁰ 55	11 ⁰ 49	12 ⁰ 20
M19	21 46 30	25 ⁰ 18'21	25 ⁰ 19	10 ⁰ 7	18 ⁰ 1	13 ⁰ 16	9 ⁰ 49	19 ⁰ 56	5 ⁰ 32	14 ⁰ 55	11 ⁰ 49	12 ⁰ 20
T 20	21 50 26	26 ⁰ 16'06	26 ⁰ 15	12 ⁰ 51	19 ⁰ 38	13 ⁰ 45	9 ⁰ 54	19 ⁰ 58	5 ⁰ 33	14 ⁰ 55	11 ⁰ 49	12 ⁰ 21
W21	21 54 23	27 ⁰ 13'53	27 ⁰ 11	15 ⁰ 36	21 ⁰ 16	14 ⁰ 15	10 ⁰ 0	20 ⁰ 0	5 ⁰ 34	14 ⁰ 56	11 ⁰ 50	12 ⁰ 22
T 22	21 58 20	28 ⁰ 11'40	28 ⁰ 7	18 ⁰ 21	22 ⁰ 53	14 ⁰ 45	10 ⁰ 5	20 ⁰ 2	5 ⁰ 34	14 ⁰ 56	11 ⁰ 50	12 ⁰ 22
F 23	22 2 16	29 ⁰ 9'29	29 ⁰ 3	21 ⁰ 6	24 ⁰ 31	15 ⁰ 15	10 ⁰ 11	20 ⁰ 4	5 ⁰ 35	14 ⁰ 56	11 ⁰ 50	12 ⁰ 23
S 24	22 6 13	0 ⁷ 7'20	29 ⁰ 59	23 ⁰ 51	26 ⁰ 8	15 ⁰ 45	10 ⁰ 16	20 ⁰ 5	5 ⁰ 36	14 ⁰ 57	11 ⁰ 51	12 ⁰ 24
S 25	22 10 9	1 ⁰ 5'11	0 ⁷ 57	26 ⁰ 37	27 ⁰ 46	16 ⁰ 14	10 ⁰ 22	20 ⁰ 7	5 ⁰ 37	14 ⁰ 57	11 ⁰ 51	12 ⁰ 24
M26	22 14 6	2 ⁰ 3'04	1 ⁰ 54	29 ⁰ 24	29 ⁰ 23	16 ⁰ 44	10 ⁰ 27	20 ⁰ 9	5 ⁰ 37	14 ⁰ 58	11 ⁰ 51	12 ⁰ 25
T 27	22 18 2	3 ⁰ 0'59	2 ⁰ 52	2 ²³ 12	1 ¹¹ 1	17 ⁰ 14	10 ⁰ 33	20 ⁰ 11	5 ⁰ 38	14 ⁰ 58	11 ⁰ 52	12 ⁰ 26
W28	22 21 59	3 ⁰ 58'54	3 ⁰ 50	5 ⁰ 1	2 ⁰ 38	17 ⁰ 44	10 ⁰ 38	20 ⁰ 13	5 ⁰			

SWISS EPHEMERIS for the year 1963
heliocentric

SEPTEMBER 1963

00:00 UT

Day	Sid.t	Terra	☾	♃	♄	♅	♆	♁	♂	♆	♁	♁
S 1	22 37 45	7 ^h 50'50	7 ^h 46	16 ^h 33	9 ^h 08	19 ^h 45	11 ^h 00	20 ^h 20	5 ^h 42	15 ^h 00	11 ^h 53	12 ^h 29
M 2	22 41 42	8°48'52	8°45	19°33	10°46	20°15	11° 6	20°22	5°43	15° 0	11°54	12°29
T 3	22 45 38	9°46'56	9°45	22°34	12°23	20°46	11°11	20°24	5°44	15° 0	11°54	12°30
W 4	22 49 35	10°45'01	10°45	25°38	14° 0	21°16	11°17	20°26	5°44	15° 1	11°54	12°31
T 5	22 53 31	11°43'08	11°45	28°46	15°38	21°47	11°22	20°28	5°45	15° 1	11°55	12°31
F 6	22 57 28	12°41'17	12°45	1 ^h 57	17°15	22°17	11°28	20°30	5°46	15° 1	11°55	12°32
S 7	23 1 24	13°39'28	13°45	5°12	18°53	22°48	11°33	20°32	5°47	15° 2	11°55	12°33
S 8	23 5 21	14°37'41	14°45	8°30	20°30	23°18	11°39	20°34	5°48	15° 2	11°56	12°33
M 9	23 9 17	15°35'56	15°44	11°53	22° 7	23°49	11°44	20°35	5°48	15° 2	11°56	12°34
T 10	23 13 14	16°34'13	16°43	15°21	23°44	24°19	11°50	20°37	5°49	15° 3	11°56	12°35
W 11	23 17 11	17°32'32	17°41	18°54	25°22	24°50	11°55	20°39	5°50	15° 3	11°57	12°35
T 12	23 21 7	18°30'53	18°39	22°32	26°59	25°21	12° 1	20°41	5°51	15° 4	11°57	12°36
F 13	23 25 4	19°29'17	19°37	26°16	28°36	25°52	12° 6	20°43	5°51	15° 4	11°57	12°36
S 14	23 29 0	20°27'42	20°34	0 ^h 6	0 ^h 13	26°23	12°12	20°45	5°52	15° 4	11°58	12°37
S 15	23 32 57	21°26'10	21°31	4° 3	1°50	26°54	12°17	20°47	5°53	15° 5	11°58	12°38
M 16	23 36 53	22°24'39	22°28	8° 6	3°27	27°25	12°23	20°49	5°54	15° 5	11°58	12°38
T 17	23 40 50	23°23'11	23°25	12°17	5° 5	27°56	12°28	20°50	5°54	15° 5	11°59	12°39
W 18	23 44 46	24°21'44	24°22	16°35	6°42	28°27	12°34	20°52	5°55	15° 6	11°59	12°40
T 19	23 48 43	25°20'20	25°18	21° 1	8°19	28°58	12°39	20°54	5°56	15° 6	11°59	12°40
F 20	23 52 40	26°18'57	26°15	25°36	9°55	29°29	12°45	20°56	5°57	15° 6	12° 0	12°41
S 21	23 56 36	27°17'36	27°12	0 ^h 19	11°32	0 ^h 0	12°50	20°58	5°58	15° 7	12° 0	12°42
S 22	0 0 33	28°16'17	28°10	5°11	13° 9	0°32	12°56	21° 0	5°58	15° 7	12° 0	12°42
M 23	0 4 29	29°14'59	29° 7	10°11	14°46	1° 3	13° 1	21° 2	5°59	15° 7	12° 1	12°43
T 24	0 8 26	0 ^h 13'44	0 ^h 5	15°21	16°23	1°35	13° 7	21° 4	6° 0	15° 8	12° 1	12°44
W 25	0 12 22	1°12'30	1° 3	20°40	18° 0	2° 6	13°12	21° 5	6° 1	15° 8	12° 1	12°44
T 26	0 16 19	2°11'18	2° 2	26° 9	19°36	2°38	13°18	21° 7	6° 1	15° 8	12° 2	12°45
F 27	0 20 15	3°10'08	3° 1	1 ^h 45	21°13	3° 9	13°23	21° 9	6° 2	15° 9	12° 2	12°45
S 28	0 24 12	4° 8'59	4° 1	7°31	22°50	3°41	13°29	21°11	6° 3	15° 9	12° 2	12°46
S 29	0 28 9	5° 7'52	5° 1	13°24	24°26	4°12	13°34	21°13	6° 4	15°10	12° 3	12°47
M 30	0 32 5	6° 6'47	6° 1	19°24	26° 3	4°44	13°40	21°15	6° 5	15°10	12° 3	12°47

Delta T = 34.83 sec.

OCTOBER 1963

00:00 UT

Day	Sid.t	Terra	☾	♃	♄	♅	♆	♁	♂	♆	♁	♁
T 1	0 36 2	7 ^h 5'44	7 ^h 1	25 ^h 31	27 ^h 39	5 ^h 16	13 ^h 45	21 ^h 17	6 ^h 5	15 ^h 10	12 ^h 3	12 ^h 48
W 2	0 39 58	8° 4'42	8° 2	1 ^h 42	29°16	5°48	13°51	21°19	6° 6	15°11	12° 4	12°49
T 3	0 43 55	9° 3'43	9° 3	7°58	0 ^h 52	6°20	13°56	21°21	6° 7	15°11	12° 4	12°49
F 4	0 47 51	10° 2'45	10° 4	14°16	2°28	6°52	14° 2	21°22	6° 8	15°11	12° 4	12°50
S 5	0 51 48	11° 1'50	11° 5	20°35	4° 5	7°24	14° 7	21°24	6° 8	15°12	12° 5	12°51
S 6	0 55 44	12° 0'56	12° 6	26°54	5°41	7°56	14°13	21°26	6° 9	15°12	12° 5	12°51
M 7	0 59 41	13° 0'05	13° 7	3 ^h 11	7°17	8°28	14°18	21°28	6°10	15°12	12° 5	12°52
T 8	1 3 37	13°59'17	14° 7	9°25	8°53	9° 0	14°24	21°30	6°11	15°13	12° 6	12°53
W 9	1 7 34	14°58'31	15° 7	15°34	10°29	9°32	14°29	21°32	6°11	15°13	12° 6	12°53
T 10	1 11 31	15°57'47	16° 6	21°36	12° 5	10° 5	14°35	21°34	6°12	15°13	12° 6	12°54
F 11	1 15 27	16°57'05	17° 6	27°32	13°42	10°37	14°40	21°36	6°13	15°14	12° 7	12°55
S 12	1 19 24	17°56'26	18° 4	3 ^h 20	15°17	11°10	14°46	21°37	6°14	15°14	12° 7	12°55
S 13	1 23 20	18°55'49	19° 3	8°59	16°53	11°42	14°51	21°39	6°15	15°15	12° 7	12°56
M 14	1 27 17	19°55'14	20° 1	14°29	18°29	12°15	14°57	21°41	6°15	15°15	12° 8	12°56
T 15	1 31 13	20°54'42	20°59	19°49	20° 5	12°47	15° 2	21°43	6°16	15°15	12° 8	12°57
W 16	1 35 10	21°54'11	21°57	25° 0	21°41	13°20	15° 8	21°45	6°17	15°16	12° 8	12°58
T 17	1 39 6	22°53'43	22°55	0 ^h 1	23°17	13°52	15°13	21°47	6°18	15°16	12° 9	12°58
F 18	1 43 3	23°53'17	23°52	4°53	24°52	14°25	15°19	21°49	6°18	15°16	12° 9	12°59
S 19	1 47 0	24°52'52	24°50	9°35	26°28	14°58	15°24	21°51	6°19	15°17	12° 9	13° 0
S 20	1 50 56	25°52'30	25°48	14° 8	28° 4	15°31	15°30	21°52	6°20	15°17	12°10	13° 0
M 21	1 54 53	26°52'10	26°46	18°33	29°39	16° 4	15°35	21°54	6°21	15°17	12°10	13° 1
T 22	1 58 49	27°51'51	27°45	22°49	1 ^h 15	16°37	15°41	21°56	6°22	15°18	12°11	13° 2
W 23	2 2 46	28°51'35	28°44	26°57	2°50	17°10	15°46	21°58	6°22	15°18	12°11	13° 2
T 24	2 6 42	29°51'20	29°43	0 ^h 57	4°26	17°43	15°52	22° 0	6°23	15°18	12°11	13° 3
F 25	2 10 39	0 ^h 51'07	0 ^h 42	4°51	6° 1	18°16	15°57	22° 2	6°24	15°19	12°12	13° 4
S 26	2 14 35	1°50'55	1°42	8°38	7°37	18°49	16° 3	22° 4	6°25	15°19	12°12	13° 4
S 27	2 18 32	2°50'46	2°42	12°18	9°12	19°23	16° 8	22° 6	6°25	15°19	12°12	13° 5
M 28	2 22 29	3°50'37	3°43	15°53	10°48	19°56	16°14	22° 8	6°26	15°20	12°13	13° 5
T 29	2 26 25	4°50'31	4°44	19°22	12°23	20°29	16°19	22° 9	6°27	15°20	12°13	13° 6
W 30	2 30 22	5°50'26	5°45	22°47	13°58	21° 3	16°25	22°11	6°28	15°21	12°13	13° 7
T 31	2 34 18	6 ^h 50'23	6 ^h 47	26 ^h 6	15 ^h 33	21 ^h 36	16 ^h 30	22 ^h 13	6 ^h 28	15 ^h 21	12 ^h 14	13 ^h 7

Delta T = 34.88 sec.

created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodienst AG [13.11.2015]

SWISS EPHEMERIS for the year 1963
heliocentric

NOVEMBER 1963

00:00 UT

Day	Sid.t	Terra	☾	♃	♄	♅	♆	♁	♂	♆	♁	♂
F 1	2 38 15	7♄50'21	7♄49	29♂21	17♂9	22♂10	16♂36	22♂15	6♂29	15♂21	12♂14	13♂8
S 2	2 42 11	8°50'22	8°51	2♂33	18°44	22°43	16°41	22°17	6°30	15°22	12°14	13°9
S 3	2 46 8	9°50'24	9°53	5°41	20°19	23°17	16°47	22°19	6°31	15°22	12°15	13°9
M 4	2 50 4	10°50'29	10°55	8°45	21°54	23°51	16°52	22°21	6°32	15°22	12°15	13°10
T 5	2 54 1	11°50'35	11°57	11°46	23°29	24°25	16°58	22°23	6°32	15°23	12°15	13°11
W 6	2 57 58	12°50'44	12°58	14°45	25°4	24°58	17°3	22°24	6°33	15°23	12°16	13°11
T 7	3 1 54	13°50'54	13°59	17°41	26°39	25°32	17°9	22°26	6°34	15°23	12°16	13°12
F 8	3 5 51	14°51'07	15°0	20°35	28°14	26°6	17°14	22°28	6°35	15°24	12°16	13°13
S 9	3 9 47	15°51'22	16°0	23°27	29°49	26°40	17°20	22°30	6°35	15°24	12°17	13°13
S 10	3 13 44	16°51'39	17°0	26°18	1♂24	27°14	17°25	22°32	6°36	15°24	12°17	13°14
M 11	3 17 40	17°51'57	18°0	29°6	2°59	27°49	17°31	22°34	6°37	15°25	12°17	13°14
T 12	3 21 37	18°52'18	18°59	1♂54	4°34	28°23	17°36	22°36	6°38	15°25	12°18	13°15
W 13	3 25 33	19°52'40	19°58	4°41	6°9	28°57	17°42	22°38	6°39	15°25	12°18	13°16
T 14	3 29 30	20°53'05	20°57	7°27	7°44	29°31	17°47	22°39	6°39	15°26	12°18	13°16
F 15	3 33 27	21°53'31	21°56	10°12	9°19	0♂6	17°53	22°41	6°40	15°26	12°19	13°17
S 16	3 37 23	22°53'59	22°54	12°57	10°54	0°40	17°58	22°43	6°41	15°27	12°19	13°18
S 17	3 41 20	23°54'28	23°53	15°41	12°29	1°15	18°4	22°45	6°42	15°27	12°19	13°18
M 18	3 45 16	24°54'59	24°52	18°26	14°4	1°49	18°9	22°47	6°42	15°27	12°20	13°19
T 19	3 49 13	25°55'32	25°51	21°11	15°39	2°24	18°15	22°49	6°43	15°28	12°20	13°20
W 20	3 53 9	26°56'06	26°50	23°56	17°14	2°58	18°20	22°51	6°44	15°28	12°20	13°20
T 21	3 57 6	27°56'41	27°49	26°42	18°49	3°33	18°26	22°53	6°45	15°28	12°21	13°21
F 22	4 1 2	28°57'18	28°49	29°29	20°23	4°8	18°31	22°55	6°46	15°29	12°21	13°21
S 23	4 4 59	29°57'55	29°49	2♂17	21°58	4°43	18°37	22°56	6°46	15°29	12°21	13°22
S 24	4 8 56	0♂58'34	0♂50	5°6	23°33	5°17	18°42	22°58	6°47	15°29	12°22	13°23
M 25	4 12 52	1°59'14	1°51	7°57	25°8	5°52	18°48	23°0	6°48	15°30	12°22	13°23
T 26	4 16 49	2°59'55	2°52	10°49	26°43	6°27	18°53	23°2	6°49	15°30	12°22	13°24
W 27	4 20 45	4°0'37	3°54	13°43	28°18	7°2	18°59	23°4	6°49	15°30	12°23	13°25
T 28	4 24 42	5°1'20	4°56	16°40	29°53	7°37	19°4	23°6	6°50	15°31	12°23	13°25
F 29	4 28 38	6°2'04	5°58	19°38	1♂27	8°13	19°10	23°8	6°51	15°31	12°23	13°26
S 30	4 32 35	7♂2'50	7♂1	22♂40	3♂2	8♂48	19♂15	23♂10	6♂52	15♂32	12♂24	13♂27

Delta T = 34.93 sec.

DECEMBER 1963

00:00 UT

Day	Sid.t	Terra	☾	♃	♄	♅	♆	♁	♂	♆	♁	♂
S 1	4 36 31	8♂3'36	8♂4	25♂44	4♂37	9♂23	19♂21	23♂12	6♂52	15♂32	12♂24	13♂27
M 2	4 40 28	9°4'24	9°6	28°52	6°12	9°58	19°26	23°13	6°53	15°32	12°24	13°28
T 3	4 44 25	10°5'13	10°9	2♂3	7°47	10°34	19°32	23°15	6°54	15°33	12°25	13°29
W 4	4 48 21	11°6'03	11°12	5°18	9°22	11°9	19°37	23°17	6°55	15°33	12°25	13°29
T 5	4 52 18	12°6'55	12°14	8°37	10°57	11°45	19°43	23°19	6°56	15°33	12°25	13°30
F 6	4 56 14	13°7'48	13°16	12°0	12°32	12°20	19°48	23°21	6°56	15°34	12°26	13°30
S 7	5 0 11	14°8'42	14°18	15°28	14°6	12°56	19°54	23°23	6°57	15°34	12°26	13°31
S 8	5 4 7	15°9'37	15°19	19°1	15°41	13°31	19°59	23°25	6°58	15°34	12°26	13°32
M 9	5 8 4	16°10'34	16°20	22°39	17°16	14°7	20°5	23°27	6°59	15°35	12°27	13°32
T 10	5 12 0	17°11'32	17°20	26°23	18°51	14°43	20°10	23°28	6°59	15°35	12°27	13°33
W 11	5 15 57	18°12'31	18°20	0♂14	20°26	15°18	20°16	23°30	7°0	15°35	12°27	13°34
T 12	5 19 54	19°13'31	19°20	4°10	22°1	15°54	20°21	23°32	7°1	15°36	12°28	13°34
F 13	5 23 50	20°14'32	20°20	8°14	23°36	16°30	20°27	23°34	7°2	15°36	12°28	13°35
S 14	5 27 47	21°15'34	21°19	12°25	25°11	17°6	20°32	23°36	7°3	15°36	12°28	13°36
S 15	5 31 43	22°16'37	22°19	16°43	26°46	17°42	20°38	23°38	7°3	15°37	12°29	13°36
M 16	5 35 40	23°17'41	23°18	21°10	28°21	18°18	20°43	23°40	7°4	15°37	12°29	13°37
T 17	5 39 36	24°18'46	24°17	25°45	29°56	18°54	20°49	23°42	7°5	15°38	12°29	13°38
W 18	5 43 33	25°19'51	25°16	0♂28	1♂31	19°30	20°54	23°44	7°6	15°38	12°30	13°38
T 19	5 47 29	26°20'57	26°16	5°20	3°6	20°6	21°0	23°45	7°6	15°38	12°30	13°39
F 20	5 51 26	27°22'03	27°16	10°21	4°41	20°43	21°5	23°47	7°7	15°39	12°30	13°39
S 21	5 55 23	28°23'10	28°16	15°31	6°17	21°19	21°11	23°49	7°8	15°39	12°31	13°40
S 22	5 59 19	29°24'16	29°16	20°51	7°52	21°55	21°16	23°51	7°9	15°39	12°31	13°41
M 23	6 3 16	0♂25'23	0♂17	26°19	9°27	22°31	21°22	23°53	7°10	15°40	12°31	13°41
T 24	6 7 12	1°26'30	1°18	1♂56	11°2	23°8	21°27	23°55	7°10	15°40	12°32	13°42
W 25	6 11 9	2°27'37	2°19	7°42	12°37	23°44	21°33	23°57	7°11	15°40	12°32	13°43
T 26	6 15 5	3°28'45	3°21	13°35	14°12	24°21	21°38	23°59	7°12	15°41	12°32	13°43
F 27	6 19 2	4°29'52	4°24	19°36	15°48	24°57	21°44	24°1	7°13	15°41	12°33	13°44
S 28	6 22 59	5°30'59	5°26	25°42	17°23	25°34	21°49	24°2	7°13	15°41	12°33	13°45
S 29	6 26 55	6°32'07	6°29	1♂54	18°58	26°11	21°55	24°4	7°14	15°42	12°34	13°45
M 30	6 30 52	7°33'14	7°32	8°10	20°33	26°47	22°0	24°6	7°15	15°42	12°34	13°46
T 31	6 34 48	8♂34'22	8♂35	14♂28	22♂9	27♂24	22♂6	24♂8	7♂16	15♂43	12♂34	13♂46

Delta T = 34.98 sec.

created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodienst AG [13.11.2015]