

SWISS EPHEMERIS for the year 1963

JANUARY 1963

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂
T 1	6 39 42	9°50'33	13°9	28°342	25°16	24°R35	9°0	9°56	5°R 6	15°M 4	12°R 5	29°45	0°41	17°44	7°7
W 2	6 43 39	10°51'43	27°11	29°56	26° 3	24°R30	9°11	10° 3	5°M 5	15° 6	12°M 5	29°46	0°38	17°51	7° 9
T 3	6 47 35	11°52'53	11°Y19	1° 7	26°52	24°24	9°22	10° 9	5° 4	15° 7	12° 4	29°R46	0°35	17°58	7°12
F 4	6 51 32	12°54'02	25°31	2°14	27°41	24°17	9°33	10°16	5° 3	15° 9	12° 3	29°46	0°32	18° 4	7°14
S 5	6 55 28	13°55'11	9°B45	3°14	28°31	24°10	9°44	10°23	5° 1	15°10	12° 3	29°45	0°28	18°11	7°17
S 6	6 59 25	14°56'20	23°58	4° 9	29°22	24° 2	9°55	10°29	5° 0	15°11	12° 2	29°43	0°25	18°18	7°19
M 7	7 3 21	15°57'28	8°II 6	4°57	0°X14	23°53	10° 6	10°36	4°59	15°13	12° 1	29°41	0°22	18°24	7°22
T 8	7 7 18	16°58'36	22° 6	5°37	1° 6	23°43	10°18	10°43	4°57	15°14	12° 1	29°39	0°19	18°31	7°25
W 9	7 11 15	17°59'44	5°54	6° 8	2° 0	23°32	10°29	10°50	4°56	15°15	12° 0	29°38	0°16	18°38	7°28
T 10	7 15 11	19° 0'52	19°28	6°30	2°53	23°21	10°41	10°56	4°54	15°17	11°59	29°37	0°12	18°45	7°30
F 11	7 19 8	20° 1'59	2°R44	6°R41	3°48	23° 8	10°52	11° 3	4°52	15°18	11°58	29°D37	0° 9	18°51	7°33
S 12	7 23 4	21° 3'06	15°42	6°41	4°43	22°55	11° 4	11°10	4°51	15°19	11°57	29°37	0° 6	18°58	7°36
S 13	7 27 1	22° 4'13	28°23	6°29	5°39	22°41	11°16	11°17	4°49	15°20	11°57	29°38	0° 3	19° 5	7°39
M14	7 30 57	23° 5'20	10°M47	6° 5	6°35	22°27	11°28	11°24	4°47	15°21	11°56	29°39	0° 0	19°11	7°42
T 15	7 34 54	24° 6'26	22°57	5°30	7°32	22°12	11°40	11°31	4°46	15°22	11°55	29°40	29°57	19°18	7°45
W16	7 38 51	25° 7'32	4°57	4°44	8°29	21°55	11°52	11°38	4°44	15°23	11°54	29°40	29°53	19°25	7°48
T 17	7 42 47	26° 8'38	16°51	3°48	9°27	21°39	12° 4	11°45	4°42	15°24	11°53	29°40	29°50	19°32	7°51
F 18	7 46 44	27° 9'44	28°43	2°43	10°26	21°21	12°16	11°52	4°40	15°25	11°52	29°R40	29°47	19°38	7°54
S 19	7 50 40	28°10'49	10°M39	1°32	11°25	21° 3	12°28	11°59	4°38	15°26	11°51	29°40	29°44	19°45	7°58
S 20	7 54 37	29°11'54	22°42	0°16	12°24	20°44	12°41	12° 6	4°36	15°27	11°50	29°D40	29°41	19°52	8° 1
M21	7 58 33	0°12'59	4°X58	28°B58	13°24	20°25	12°53	12°13	4°34	15°28	11°49	29°40	29°38	19°58	8° 4
T 22	8 2 30	1°14'04	17°29	27°41	14°24	20° 5	13° 6	12°20	4°32	15°29	11°48	29°40	29°34	20° 5	8° 7
W23	8 6 26	2°15'08	0°B20	26°27	15°25	19°44	13°19	12°27	4°30	15°30	11°47	29°41	29°31	20°12	8°10
T 24	8 10 23	3°16'11	13°30	25°17	16°26	19°23	13°31	12°34	4°28	15°31	11°45	29°41	29°28	20°19	8°14
F 25	8 14 20	4°17'14	27° 1	24°13	17°27	19° 2	13°44	12°42	4°26	15°31	11°44	29°R41	29°25	20°25	8°17
S 26	8 18 16	5°18'16	10°50	23°17	18°29	18°40	13°57	12°49	4°24	15°32	11°43	29°41	29°22	20°32	8°20
S 27	8 22 13	6°19'17	24°55	22°29	19°31	18°17	14°10	12°56	4°22	15°33	11°42	29°41	29°18	20°39	8°24
M28	8 26 9	7°20'17	9°X11	21°50	20°34	17°55	14°23	13° 3	4°19	15°34	11°41	29°40	29°15	20°46	8°27
T 29	8 30 6	8°21'16	23°34	21°20	21°36	17°32	14°36	13°10	4°17	15°34	11°39	29°39	29°12	20°52	8°31
W30	8 34 2	9°22'14	7°Y58	20°58	22°40	17° 8	14°49	13°17	4°15	15°35	11°38	29°38	29° 9	20°59	8°34
T 31	8 37 59	10°23'10	22°Y19	20°46	23°X43	16°R45	15°X 2	13°25	4°M13	15°M35	11°M37	29°37	29° 6	21° 6	8°X38

Delta T = 34.47 sec.

FEBRUARY 1963

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂
F 1	8 41 55	11°24'05	6°B34	20°D41	24°X47	16°R21	15°X16	13°32	4°R10	15°M36	11°R36	29°D36	29° 3	21°12	8°X41
S 2	8 45 52	12°24'59	20°40	20°B44	25°51	15°R25	15°29	13°39	4°M 8	15°36	11°M34	29°36	28°59	21°19	8°45
S 3	8 49 49	13°25'52	4°II36	20°55	26°55	15°33	15°42	13°46	4° 5	15°37	11°33	29°37	28°56	21°26	8°48
M 4	8 53 45	14°26'43	18°20	21°12	27°59	15° 9	15°56	13°53	4° 3	15°37	11°32	29°38	28°53	21°33	8°52
T 5	8 57 42	15°27'33	1°52	21°35	29° 4	14°45	16° 9	14° 0	4° 1	15°38	11°30	29°39	28°50	21°39	8°55
W 6	9 1 38	16°28'22	15°12	22° 4	0° 9	14°21	16°23	14° 8	3°58	15°38	11°29	29°41	28°47	21°46	8°59
T 7	9 5 35	17°29'09	28°19	22°38	1°15	13°57	16°36	14°15	3°56	15°38	11°28	29°R41	28°44	21°53	9° 3
F 8	9 9 31	18°29'55	11°R14	23°17	2°20	13°33	16°50	14°22	3°53	15°39	11°26	29°41	28°40	22° 0	9° 6
S 9	9 13 28	19°30'39	23°56	24° 0	3°26	13°10	17° 4	14°29	3°51	15°39	11°25	29°39	28°37	22° 6	9°10
S 10	9 17 24	20°31'22	6°M26	24°47	4°32	12°47	17°17	14°36	3°48	15°39	11°23	29°37	28°34	22°13	9°14
M11	9 21 21	21°32'04	18°44	25°38	5°38	12°24	17°31	14°44	3°46	15°39	11°22	29°33	28°31	22°20	9°17
T 12	9 25 18	22°32'45	0°51	26°33	6°44	12° 1	17°45	14°51	3°43	15°40	11°20	29°29	28°28	22°26	9°21
W13	9 29 14	23°33'24	12°51	27°30	7°51	11°38	17°59	14°58	3°40	15°40	11°19	29°25	28°24	22°33	9°25
T 14	9 33 11	24°34'03	24°44	28°30	8°58	11°16	18°13	15° 5	3°38	15°40	11°17	29°22	28°21	22°40	9°29
F 15	9 37 7	25°34'40	6°M36	29°33	10° 5	10°55	18°27	15°12	3°35	15°40	11°16	29°19	28°18	22°47	9°32
S 16	9 41 4	26°35'16	18°31	0°38	11°12	10°34	18°41	15°19	3°33	15°R40	11°14	29°17	28°15	22°53	9°36
S 17	9 45 0	27°35'51	0°X32	1°45	12°19	10°13	18°55	15°26	3°30	15°40	11°13	29°D17	28°12	23° 0	9°40
M18	9 48 57	28°36'24	12°45	2°55	13°27	9°53	19° 9	15°33	3°27	15°40	11°11	29°18	28° 9	23° 7	9°44
T 19	9 52 53	29°36'57	25°14	4° 6	14°34	9°34	19°23	15°40	3°25	15°40	11°10	29°19	28° 5	23°13	9°47
W20	9 56 50	0°X37'28	8°B 4	5°19	15°42	9°15	19°37	15°47	3°22	15°40	11° 8	29°21	28° 2	23°20	9°51
T 21	10 0 47	1°37'57	21°18	6°34	16°50	8°56	19°51	15°55	3°20	15°40	11° 7	29°22	27°59	23°27	9°55
F 22	10 4 43	2°38'26	4°57	7°51	17°58	8°39	20° 6	16° 2	3°17	15°39	11° 5	29°R23	27°56	23°34	9°59
S 23	10 8 40	3°38'53	19° 1	9° 9	19° 6	8°22	20°20	16° 9	3°14	15°39	11° 4	29°21	27°53	23°40	10° 3
S 24	10 12 36	4°39'18	3°X28	10°29	20°15	8° 5	20°34	16°15	3°12	15°39	11° 2	29°18	27°50	23°47	10° 7
M25	10 16 33	5°39'41	18°11	11°50	21°23	7°50	20°48	16°22	3° 9	15°39	11° 1	29°13	27°46	23°54	10°10
T 26	10 20 29	6°40'03	3°Y 3	13°12	22°32	7°35	21° 3	16°29	3° 6	15°38	10°59	29° 7	27°43	24° 1	10°14
W27	10 24 26	7°40'23	17°55	14°36	23°41	7°21	21°17	16°36	3° 4	15°38	10°57	29° 2	27°40	24° 7	10°18
T 28	10 28 22	8°40'41	2°B40	16° 1	24°B50	7°R 7	21°X31	16°43	3°M 1	15°M38	10°M56	28°56	27°37	24°14	10°X22

Delta T = 34.51 sec.

created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodienst AG [11.2.2014]

SWISS EPHEMERIS for the year 1963

MARCH 1963

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂
F 1	10 32 19	9°40'57	17°10	17°27	25°59	6°R55	21°46	16°50	2°R59	15°R37	10°R54	28°R53	27°34	24°21	10°26
S 2	10 36 15	10°41'11	1°23	18°54	27° 8	6°R43	22° 0	16°57	2°R56	15°R37	10°R53	28°R50	27°30	24°27	10°30
S 3	10 40 12	11°41'23	15°16	20°23	28°17	6°32	22°15	17° 3	2°53	15°36	10°51	28°D50	27°27	24°34	10°34
M 4	10 44 9	12°41'33	28°49	21°53	29°26	6°22	22°29	17°10	2°51	15°36	10°50	28°51	27°24	24°41	10°37
T 5	10 48 5	13°41'40	12°23	23°23	0°36	6°12	22°43	17°17	2°48	15°35	10°48	28°52	27°21	24°48	10°41
W 6	10 52 2	14°41'46	25° 3	24°55	1°45	6° 4	22°58	17°24	2°46	15°35	10°46	28°R53	27°18	24°54	10°45
T 7	10 55 58	15°41'49	7°49	26°29	2°55	5°56	23°12	17°30	2°43	15°34	10°45	28°53	27°15	25° 1	10°49
F 8	10 59 55	16°41'51	20°24	28° 3	4° 4	5°49	23°27	17°37	2°40	15°33	10°43	28°51	27°11	25° 8	10°53
S 9	11 3 51	17°41'50	2°48	29°38	5°14	5°43	23°41	17°43	2°38	15°33	10°42	28°46	27° 8	25°14	10°57
S 10	11 7 48	18°41'48	15° 4	1°15	6°24	5°37	23°56	17°50	2°35	15°32	10°40	28°39	27° 5	25°21	11° 0
M 11	11 11 44	19°41'43	27°12	2°52	7°34	5°32	24°10	17°56	2°33	15°31	10°39	28°30	27° 2	25°28	11° 4
T 12	11 15 41	20°41'36	9°13	4°31	8°44	5°28	24°25	18° 3	2°30	15°31	10°37	28°20	26°59	25°35	11° 8
W 13	11 19 38	21°41'28	21°10	6°11	9°54	5°25	24°39	18° 9	2°28	15°30	10°36	28° 9	26°55	25°41	11°12
T 14	11 23 34	22°41'18	3°12	7°52	11° 4	5°23	24°54	18°16	2°26	15°29	10°34	27°59	26°52	25°48	11°16
F 15	11 27 31	23°41'06	14°54	9°35	12°15	5°21	25° 9	18°22	2°23	15°28	10°33	27°51	26°49	25°55	11°19
S 16	11 31 27	24°40'53	26°48	11°18	13°25	5°20	25°23	18°28	2°21	15°27	10°31	27°45	26°46	26° 2	11°23
S 17	11 35 24	25°40'37	8°47	13° 3	14°36	5°D20	25°38	18°35	2°18	15°26	10°30	27°41	26°43	26° 8	11°27
M 18	11 39 20	26°40'20	20°56	14°49	15°46	5°21	25°52	18°41	2°16	15°26	10°28	27°39	26°40	26°15	11°31
T 19	11 43 17	27°40'02	3°21	16°36	16°57	5°22	26° 7	18°47	2°14	15°25	10°27	27°D39	26°36	26°22	11°34
W 20	11 47 13	28°39'41	16° 6	18°24	18° 7	5°24	26°21	18°53	2°12	15°24	10°25	27°40	26°33	26°28	11°38
T 21	11 51 10	29°39'19	29°15	20°14	19°18	5°27	26°36	18°59	2° 9	15°23	10°24	27°R40	26°30	26°35	11°42
F 22	11 55 7	0°Y38'55	12°52	22° 5	20°29	5°30	26°50	19° 5	2° 7	15°22	10°22	27°39	26°27	26°42	11°45
S 23	11 59 3	1°38'29	26°58	23°57	21°40	5°34	27° 5	19°11	2° 5	15°21	10°21	27°36	26°24	26°49	11°49
S 24	12 3 0	2°38'02	11°31	25°51	22°51	5°39	27°19	19°17	2° 3	15°19	10°19	27°30	26°21	26°55	11°53
M 25	12 6 56	3°37'32	26°27	27°45	24° 2	5°44	27°34	19°23	2° 1	15°18	10°18	27°22	26°17	27° 2	11°56
T 26	12 10 53	4°37'00	11°Y38	29°41	25°13	5°50	27°48	19°29	1°58	15°17	10°16	27°12	26°14	27° 9	12° 0
W 27	12 14 49	5°36'27	26°52	1°Y38	26°24	5°57	28° 3	19°34	1°56	15°16	10°15	27° 2	26°11	27°15	12° 4
T 28	12 18 46	6°35'51	11°Y38	3°37	27°35	6° 5	28°17	19°40	1°54	15°15	10°14	26°52	26° 8	27°22	12° 7
F 29	12 22 42	7°35'13	26°50	5°36	28°46	6°13	28°32	19°46	1°52	15°14	10°12	26°45	26° 5	27°29	12°11
S 30	12 26 39	8°34'33	11°Y17	7°37	29°57	6°21	28°46	19°51	1°50	15°13	10°11	26°40	26° 1	27°36	12°14
S 31	12 30 36	9°Y33'50	25°Y18	9°Y38	1°Y 8	6°R30	29°Y 1	19°57	1°Y48	15°Y11	10°Y10	26°Y37	25°Y58	27°Y42	12°Y18

Delta T = 34.55 sec.

APRIL 1963

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂
M 1	12 34 32	10°Y33'05	8°53	11°Y40	2°Y20	6°R40	29°Y15	20°22	1°R47	15°R10	10°R 8	26°D36	25°55	27°Y49	12°Y21
T 2	12 38 29	11°32'18	22° 4	13°43	3°31	6°50	29°29	20° 8	1°Y45	15°Y 9	10°Y 7	26°R37	25°52	27°Y56	12°Y25
W 3	12 42 25	12°31'28	4°R55	15°47	4°42	7° 1	29°44	20°13	1°43	15° 7	10° 6	26°Y36	25°49	28° 3	12°Y28
T 4	12 46 22	13°30'36	17°29	17°51	5°54	7°13	29°58	20°18	1°41	15° 6	10° 4	26°35	25°46	28° 9	12°Y32
F 5	12 50 18	14°29'42	29°50	19°55	7° 5	7°25	0°Y12	20°23	1°39	15° 5	10° 3	26°31	25°42	28°16	12°Y35
S 6	12 54 15	15°28'46	12°Y 1	21°59	8°17	7°37	0°27	20°28	1°38	15° 3	10° 2	26°24	25°39	28°23	12°Y38
S 7	12 58 11	16°27'47	24° 5	24° 3	9°28	7°50	0°41	20°33	1°36	15° 2	10° 1	26°14	25°36	28°29	12°Y42
M 8	13 2 8	17°26'46	6°4	26° 6	10°40	8° 4	0°55	20°38	1°35	15° 1	10° 0	26° 2	25°33	28°36	12°Y45
T 9	13 6 4	18°25'43	18° 0	28° 9	11°51	8°18	1° 9	20°43	1°33	14°59	9°58	25°48	25°30	28°43	12°Y48
W 10	13 10 1	19°24'38	29°53	0°Y10	13° 3	8°32	1°23	20°48	1°31	14°58	9°57	25°34	25°26	28°50	12°Y52
T 11	13 13 58	20°23'31	11°Y46	2° 9	14°14	8°47	1°38	20°53	1°30	14°56	9°56	25°20	25°23	28°56	12°Y55
F 12	13 17 54	21°22'22	23°39	4° 7	15°26	9° 3	1°52	20°58	1°29	14°55	9°55	25° 8	25°20	29° 3	12°Y58
S 13	13 21 51	22°21'12	5°Y35	6° 2	16°38	9°19	2° 6	21° 2	1°27	14°54	9°54	24°58	25°17	29°10	13° 1
S 14	13 25 47	23°19'59	17°36	7°54	17°50	9°35	2°20	21° 7	1°26	14°52	9°53	24°52	25°14	29°17	13° 4
M 15	13 29 44	24°18'45	29°46	9°43	19° 1	9°52	2°34	21°11	1°25	14°51	9°52	24°48	25°11	29°23	13° 7
T 16	13 33 40	25°17'29	12°Y10	11°29	20°13	10° 9	2°48	21°16	1°23	14°49	9°51	24°47	25° 7	29°30	13°10
W 17	13 37 37	26°16'11	24°51	13°12	21°25	10°26	3° 2	21°20	1°22	14°48	9°50	24°47	25° 4	29°37	13°13
T 18	13 41 33	27°14'52	7°Y54	14°50	22°37	10°44	3°16	21°24	1°21	14°46	9°49	24°46	25° 1	29°43	13°16
F 19	13 45 30	28°13'31	21°23	16°25	23°49	11° 3	3°30	21°29	1°20	14°44	9°48	24°45	24°58	29°50	13°19
S 20	13 49 27	29°12'09	5°Y22	17°55	25° 1	11°21	3°43	21°33	1°19	14°43	9°47	24°42	24°55	29°57	13°22
S 21	13 53 23	0°Y10'44	19°49	19°20	26°13	11°40	3°57	21°37	1°18	14°41	9°46	24°36	24°52	0°Y 4	13°25
M 22	13 57 20	1° 9'18	4°Y41	20°41	27°25	12° 0	4°11	21°41	1°17	14°40	9°45	24°27	24°48	0°10	13°28
T 23	14 1 16	2° 7'50	19°53	21°57	28°37	12°20	4°25	21°45	1°16	14°38	9°44	24°17	24°45	0°17	13°31
W 24	14 5 13	3° 6'20	5°Y13	23° 9	29°49	12°40	4°38	21°48	1°15	14°37	9°44	24° 6	24°42	0°24	13°34
T 25	14 9 9	4° 4'49	20°30	24°15	1°Y 1	13° 1	4°52	21°52	1°14	14°35	9°43	23°55	24°39	0°30	13°36
F 26	14 13 6	5° 3'15	5°Y33	25°16	2°13	13°22	5° 5	21°56	1°14	14°33	9°42	23°47	24°36	0°37	13°39
S 27	14 17 2	6° 1'40	20°13	26°12	3°25	13°43	5°19	21°59	1°13	14°32	9°41	23°41	24°32	0°44	13°42
S 28	14 20 59	7° 0'03	4°Y25	27° 3	4°37	14° 5	5°32	22° 3	1°12	14°30	9°41	23°38	24°29	0°51	13°44
M 29	14 24 56	7°58'23	18° 9	27°49	5°50	14°26	5°46	22° 6	1°12	14°29	9°40	23°D36	24°26	0°57	13°47
T 30	14 28 52	8°Y56'41	1°Y24	28°Y29	7°Y 2	14°Y49	5°Y59	22°Y 9	1°Y11	14°Y27	9°Y39	23°Y36	24°Y23	1°Y 4	13°Y50

Delta T = 34.60 sec.

created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodienst AG [11.2.2014]

SWISS EPHEMERIS for the year 1963

MAY 1963

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂
W 1	14 32 49	9♂54'58	14♂16	29♂ 3	8♂14	15♂11	6♂12	22♂13	1♂R11	14♂R25	9♂R39	23♂R37	24♂20	1♂11	13♂52
T 2	14 36 45	10°53'12	26°48	29°33	9°26	15°34	6°26	22°16	1♂10	14♂24	9♂38	23♂35	24°17	1°18	13°55
F 3	14 40 42	11°51'24	9♂ 4	29°56	10°38	15°57	6°39	22°19	1°10	14°22	9°37	23°32	24°13	1°24	13°57
S 4	14 44 38	12°49'34	21°10	0♂15	11°50	16°21	6°52	22°22	1°10	14°20	9°37	23°27	24°10	1°31	13°59
S 5	14 48 35	13°47'42	3♂ 8	0°27	13° 3	16°44	7° 5	22°25	1° 9	14°19	9°36	23°18	24° 7	1°38	14° 2
M 6	14 52 31	14°45'48	15° 2	0°35	14°15	17° 8	7°18	22°27	1° 9	14°17	9°36	23° 8	24° 4	1°44	14° 4
T 7	14 56 28	15°43'53	26°54	0♂R37	15°27	17°33	7°31	22°30	1° 9	14°16	9°35	22°56	24° 1	1°51	14° 6
W 8	15 0 25	16°41'55	8♂47	0°34	16°40	17°57	7°44	22°33	1° 9	14°14	9°35	22°43	23°58	1°58	14° 8
T 9	15 4 21	17°39'56	20°41	0°27	17°52	18°22	7°56	22°35	1°D 9	14°12	9°35	22°31	23°54	2° 5	14°11
F 10	15 8 18	18°37'56	2♂39	0°14	19° 4	18°47	8° 9	22°38	1° 9	14°11	9°34	22°21	23°51	2°11	14°13
S 11	15 12 14	19°35'54	14°41	29♂57	20°17	19°12	8°22	22°40	1° 9	14° 9	9°34	22°13	23°48	2°18	14°15
S 12	15 16 11	20°33'50	26°50	29°37	21°29	19°38	8°34	22°42	1° 9	14° 7	9°34	22° 7	23°45	2°25	14°17
M13	15 20 7	21°31'46	9♂ 7	29°12	22°41	20° 3	8°47	22°44	1° 9	14° 6	9°33	22° 4	23°42	2°31	14°19
T 14	15 24 4	22°29'39	21°37	28°45	23°54	20°29	8°59	22°46	1° 9	14° 4	9°33	22°D 4	23°38	2°38	14°21
W15	15 28 0	23°27'32	4♂21	28°14	25° 6	20°55	9°12	22°48	1°10	14° 3	9°33	22° 4	23°35	2°45	14°22
T 16	15 31 57	24°25'23	17°25	27°42	26°19	21°22	9°24	22°50	1°10	14° 1	9°33	22° 5	23°32	2°52	14°24
F 17	15 35 54	25°23'13	0♂50	27° 8	27°31	21°49	9°36	22°52	1°10	13°59	9°33	22°R 5	23°29	2°58	14°26
S 18	15 39 50	26°21'02	14°40	26°33	28°43	22°15	9°48	22°53	1°11	13°58	9°32	22° 3	23°26	3° 5	14°28
S 19	15 43 47	27°18'50	28°55	25°58	29°56	22°42	10° 0	22°55	1°11	13°56	9°32	22° 0	23°23	3°12	14°29
M20	15 47 43	28°16'36	13♂34	25°24	1♂ 8	23°10	10°12	22°56	1°12	13°55	9°32	21°54	23°19	3°19	14°31
T 21	15 51 40	29°14'22	28°31	24°50	2°21	23°37	10°24	22°58	1°12	13°53	9°32	21°47	23°16	3°25	14°33
W22	15 55 36	0♂12'06	13♂39	24°17	3°33	24° 5	10°36	22°59	1°13	13°51	9°D32	21°39	23°13	3°32	14°34
T 23	15 59 33	1° 9'49	28°49	23°47	4°46	24°33	10°48	23° 0	1°14	13°50	9°32	21°32	23°10	3°39	14°36
F 24	16 3 29	2° 7'31	13♂49	23°19	5°59	25° 1	11° 0	23° 1	1°15	13°48	9°32	21°26	23° 7	3°45	14°37
S 25	16 7 26	3° 5'12	28°30	22°54	7°11	25°29	11°11	23° 2	1°15	13°47	9°32	21°22	23° 4	3°52	14°38
S 26	16 11 23	4° 2'51	12♂48	22°33	8°24	25°58	11°23	23° 3	1°16	13°45	9°33	21°20	23° 0	3°59	14°40
M27	16 15 19	5° 0'29	26°38	22°15	9°36	26°26	11°34	23° 4	1°17	13°44	9°33	21°D20	22°57	4° 6	14°41
T 28	16 19 16	5°58'05	10♂0	22° 1	10°49	26°55	11°45	23° 5	1°18	13°42	9°33	21°21	22°54	4°12	14°42
W29	16 23 12	6°55'40	22°57	21°51	12° 2	27°24	11°56	23° 5	1°19	13°41	9°33	21°22	22°51	4°19	14°43
T 30	16 27 9	7°53'13	5♂32	21°45	13°14	27°53	12° 7	23° 6	1°20	13°39	9°33	21°R23	22°48	4°26	14°44
F 31	16 31 5	8♂50'45	17♂50	21°D44	14♂27	28♂23	12♂18	23♂ 6	1♂21	13♂38	9♂34	21♂22	22♂44	4♂32	14♂45

Delta T = 34.64 sec.

JUNE 1963

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂
S 1	16 35 2	9♂48'16	29♂56	21♂47	15♂39	28♂52	12♂29	23♂ 6	1♂22	13♂R37	9♂34	21♂R20	22♂41	4♂39	14♂46
S 2	16 38 58	10°45'45	11♂52	21°55	16°52	29°22	12°40	23° 7	1°24	13♂35	9°34	21♂16	22°38	4°46	14°47
M 3	16 42 55	11°43'13	23°45	22° 7	18° 5	29°52	12°51	23°R 7	1°25	13°34	9°35	21°11	22°35	4°53	14°48
T 4	16 46 52	12°40'40	5♂37	22°24	19°17	0♂22	13° 1	23° 7	1°26	13°32	9°35	21° 5	22°32	4°59	14°49
W 5	16 50 48	13°38'06	17°31	22°45	20°30	0°52	13°12	23° 7	1°28	13°31	9°35	20°58	22°29	5° 6	14°50
T 6	16 54 45	14°35'31	29°30	23°10	21°43	1°22	13°22	23° 6	1°29	13°30	9°36	20°51	22°25	5°13	14°51
F 7	16 58 41	15°32'54	11♂34	23°40	22°56	1°53	13°32	23° 6	1°31	13°28	9°36	20°46	22°22	5°20	14°51
S 8	17 2 38	16°30'17	23°47	24°14	24° 8	2°24	13°43	23° 6	1°32	13°27	9°37	20°41	22°19	5°26	14°52
S 9	17 6 34	17°27'39	6♂ 9	24°52	25°21	2°54	13°53	23° 5	1°34	13°26	9°37	20°39	22°16	5°33	14°52
M10	17 10 31	18°25'01	18°41	25°34	26°34	3°25	14° 3	23° 5	1°35	13°24	9°38	20°D38	22°13	5°40	14°53
T 11	17 14 27	19°22'21	1♂25	26°20	27°47	3°56	14°12	23° 4	1°37	13°23	9°39	20°38	22°10	5°46	14°53
W12	17 18 24	20°19'41	14°22	27°10	28°59	4°27	14°22	23° 3	1°39	13°22	9°39	20°40	22° 6	5°53	14°54
T 13	17 22 21	21°17'01	27°35	28° 3	0♂12	4°59	14°32	23° 2	1°40	13°21	9°40	20°41	22° 3	6° 0	14°54
F 14	17 26 17	22°14'20	11♂ 5	29° 1	1°25	5°30	14°41	23° 1	1°42	13°20	9°41	20°42	22° 0	6° 7	14°54
S 15	17 30 14	23°11'39	24°53	0♂12	2°38	6° 2	14°50	23° 0	1°44	13°18	9°41	20°R43	21°57	6°13	14°54
S 16	17 34 10	24° 8'57	8♂59	1° 6	3°51	6°34	15° 0	22°59	1°46	13°17	9°42	20°42	21°54	6°20	14°55
M17	17 38 7	25° 6'15	23°23	2°14	5° 4	7° 5	15° 9	22°58	1°48	13°16	9°43	20°40	21°50	6°27	14°55
T 18	17 42 3	26° 3'33	8♂ 0	3°26	6°17	7°37	15°18	22°56	1°50	13°15	9°44	20°37	21°47	6°33	14°R55
W19	17 46 0	27° 0'50	22°46	4°41	7°30	8°10	15°26	22°55	1°52	13°14	9°44	20°34	21°44	6°40	14°55
T 20	17 49 56	27°58'08	7♂34	5°59	8°43	8°42	15°35	22°53	1°54	13°13	9°45	20°31	21°41	6°47	14°55
F 21	17 53 53	28°55'24	22°16	7°21	9°56	9°14	15°44	22°52	1°56	13°12	9°46	20°29	21°38	6°54	14°55
S 22	17 57 50	29°52'41	6♂45	8°46	11° 9	9°47	15°52	22°50	1°58	13°11	9°47	20°27	21°35	7° 0	14°54
S 23	18 1 46	0♂49'57	20°55	10°14	12°22	10°20	16° 1	22°48	2° 1	13°10	9°48	20°D27	21°31	7° 7	14°54
M24	18 5 43	1°47'12	4♂42	11°45	13°35	10°52	16° 9	22°46	2° 3	13° 9	9°49	20°27	21°28	7°14	14°54
T 25	18 9 39	2°44'27	18° 6	13°20	14°48	11°25	16°17	22°44	2° 5	13° 8	9°50	20°28	21°25	7°20	14°54
W26	18 13 36	3°41'42	1♂ 6	14°58	16° 1	11°58	16°25	22°42	2° 7	13° 7	9°51	20°30	21°22	7°27	14°53
T 27	18 17 32	4°38'55	13°45	16°39	17°14	12°31	16°32	22°40	2°10	13° 6	9°52	20°31	21°19	7°34	14°53
F 28	18 21 29	5°36'09	26° 6	18°23	18°27	13° 5	16°40	22°38	2°12	13° 5	9°53	20°32	21°16	7°41	14°52
S 29	18 25 25	6°33'21	8♂13	20° 9	19°40	13°38	16°47	22°35	2°15	13° 4	9°54	20°R32	21°12	7°47	14°52
S 30	18 29 22	7♂30'34	20♂11	21♂59	20♂53	14♂11	16♂55	22♂33	2♂17	13♂ 4	9♂55	20♂32	21♂ 9	7♂54	14♂51

Delta T = 34.69 sec.

created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodienst AG [11.2.2014]

SWISS EPHEMERIS for the year 1963

JULY 1963

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂
M 1	18 33 19	8 ²⁷ 27'45	2 ¹¹ 5	23 ¹¹ 52	22 ¹¹ 6	14 ¹¹ 45	17 ¹¹ 2	22 ¹¹ R31	2 ¹¹ 20	13 ¹¹ R 3	9 ¹¹ 57	20 ¹¹ R31	21 ¹¹ 6	8 ¹¹ 1	14 ¹¹ R50
T 2	18 37 15	9 ²⁴ 57	13 ⁵⁸	25 ⁴⁷	23 ¹⁹	15 ¹⁹	17 ⁹	22 ²⁸	2 ²²	13 ¹¹ 2	9 ⁵⁸	20 ²⁸ 29	21 ³	8 ⁷	14 ¹¹ R50
W 3	18 41 12	10 ²² 08	25 ⁵⁴	27 ⁴⁵	24 ³³	15 ⁵²	17 ¹⁶	22 ²⁵	2 ²⁵	13 ¹	9 ⁵⁹	20 ²⁸	21 ⁰	8 ¹⁴	14 ⁴⁹
T 4	18 45 8	11 ¹⁹ 19	7 ⁵⁷	29 ⁴⁵	25 ⁴⁶	16 ²⁶	17 ²²	22 ²³	2 ²⁸	13 ¹	10 ⁰	20 ²⁷	20 ⁵⁶	8 ²¹	14 ⁴⁸
F 5	18 49 5	12 ¹⁶ 30	20 ¹⁰	1 ⁴⁷	26 ⁵⁹	17 ⁰	17 ²⁹	22 ²⁰	2 ³⁰	13 ⁰	10 ²	20 ²⁶	20 ⁵³	8 ²⁸	14 ⁴⁷
S 6	18 53 1	13 ¹³ 41	2 ³⁵	3 ⁵¹	28 ¹²	17 ³⁴	17 ³⁵	22 ¹⁷	2 ³³	12 ⁵⁹	10 ³	20 ²⁵	20 ⁵⁰	8 ³⁴	14 ⁴⁶
S 7	18 56 58	14 ¹⁰ 51	15 ¹²	5 ⁵⁷	29 ²⁶	18 ⁹	17 ⁴²	22 ¹⁴	2 ³⁶	12 ⁵⁹	10 ⁴	20 ^{D25}	20 ⁴⁷	8 ⁴¹	14 ⁴⁵
M 8	19 0 55	15 ⁸ 02	28 ³	8 ⁴	0 ⁵³	18 ⁴³	17 ⁴⁸	22 ¹¹	2 ³⁹	12 ⁵⁸	10 ⁵	20 ²⁵	20 ⁴⁴	8 ⁴⁸	14 ⁴⁴
T 9	19 4 51	16 ⁵ 13	11 ⁸	10 ¹²	1 ⁵²	19 ¹⁷	17 ⁵⁴	22 ⁸	2 ⁴¹	12 ⁵⁸	10 ⁷	20 ²⁵	20 ⁴¹	8 ⁵⁵	14 ⁴³
W10	19 8 48	17 ² 24	24 ²⁷	12 ²¹	3 ⁵	19 ⁵²	17 ⁵⁹	22 ⁵	2 ⁴⁴	12 ⁵⁷	10 ⁸	20 ²⁵	20 ³⁷	9 ¹	14 ⁴²
T 11	19 12 44	17 ⁵⁹ 36	7 ⁵⁹	14 ³⁰	4 ¹⁹	20 ²⁷	18 ⁵	22 ¹	2 ⁴⁷	12 ⁵⁷	10 ¹⁰	20 ²⁵	20 ³⁴	9 ⁸	14 ⁴¹
F 12	19 16 41	18 ⁵⁶ 47	21 ⁴⁴	16 ⁴⁰	5 ³²	21 ¹	18 ¹⁰	21 ⁵⁸	2 ⁵⁰	12 ⁵⁶	10 ¹¹	20 ²⁶	20 ³¹	9 ¹⁵	14 ⁴⁰
S 13	19 20 37	19 ⁵⁴ 00	5 ⁴⁰	18 ⁵⁰	6 ⁴⁵	21 ³⁶	18 ¹⁶	21 ⁵⁵	2 ⁵³	12 ⁵⁶	10 ¹³	20 ²⁶	20 ²⁸	9 ²¹	14 ³⁸
S 14	19 24 34	20 ⁵¹ 13	19 ⁴⁷	20 ⁵⁹	7 ⁵⁹	22 ¹¹	18 ²¹	21 ⁵¹	2 ⁵⁶	12 ⁵⁶	10 ¹⁴	20 ²⁶	20 ²⁵	9 ²⁸	14 ³⁷
M15	19 28 30	21 ⁴⁸ 26	4 ⁸	23 ⁷	9 ¹²	22 ⁴⁶	18 ²⁶	21 ⁴⁸	2 ⁵⁹	12 ⁵⁵	10 ¹⁵	20 ²⁶	20 ²¹	9 ³⁵	14 ³⁶
T 16	19 32 27	22 ⁴⁵ 40	18 ²¹	25 ¹⁵	10 ²⁶	23 ²¹	18 ³⁰	21 ⁴⁴	3 ²	12 ⁵⁵	10 ¹⁷	20 ²⁶	20 ¹⁸	9 ⁴²	14 ³⁴
W17	19 36 24	23 ⁴² 55	2 ¹¹ 44	27 ²²	11 ³⁹	23 ⁵⁶	18 ³⁵	21 ⁴⁰	3 ⁵	12 ⁵⁵	10 ¹⁹	20 ²⁶	20 ¹⁵	9 ⁴⁸	14 ³³
T 18	19 40 20	24 ⁴⁰ 10	17 ⁵	29 ²⁷	12 ⁵³	24 ³²	18 ³⁹	21 ³⁷	3 ⁸	12 ⁵⁴	10 ²⁰	20 ²⁶	20 ¹²	9 ⁵⁵	14 ³¹
F 19	19 44 17	25 ³⁷ 27	1 ²⁰	1 ³¹	14 ⁶	25 ⁷	18 ⁴⁴	21 ³³	3 ¹¹	12 ⁵⁴	10 ²²	20 ²⁷	20 ⁹	10 ²	14 ³⁰
S 20	19 48 13	26 ³⁴ 43	15 ²⁵	3 ³⁴	15 ²⁰	25 ⁴³	18 ⁴⁸	21 ²⁹	3 ¹⁵	12 ⁵⁴	10 ²³	20 ^{R27}	20 ⁶	10 ⁸	14 ²⁸
S 21	19 52 10	27 ³² 00	29 ¹⁷	5 ³⁶	16 ³³	26 ¹⁸	18 ⁵¹	21 ²⁵	3 ¹⁸	12 ⁵⁴	10 ²⁵	20 ²⁷	20 ²	10 ¹⁵	14 ²⁶
M22	19 56 6	28 ²⁹ 18	12 ⁵²	7 ³⁵	17 ⁴⁷	26 ⁵⁴	18 ⁵⁵	21 ²¹	3 ²¹	12 ⁵⁴	10 ²⁷	20 ²⁷	19 ⁵⁹	10 ²²	14 ²⁵
T 23	20 0 3	29 ²⁶ 36	26 ⁸	9 ³⁴	19 ¹	27 ³⁰	18 ⁵⁹	21 ¹⁷	3 ²⁴	12 ⁵³	10 ²⁸	20 ²⁶	19 ⁵⁶	10 ²⁹	14 ²³
W24	20 3 59	0 ²³ 55	9 ¹¹	11 ³⁰	20 ¹⁴	28 ⁵	19 ²	21 ¹³	3 ²⁸	12 ⁵³	10 ³⁰	20 ²⁵	19 ⁵³	10 ³⁵	14 ²¹
T 25	20 7 56	1 ²¹ 14	21 ⁴³	13 ²⁵	21 ²⁸	28 ⁴¹	19 ⁵	21 ⁹	3 ³¹	12 ⁵³	10 ³²	20 ²³	19 ⁵⁰	10 ⁴²	14 ¹⁹
F 26	20 11 53	2 ¹⁸ 33	4 ⁴	15 ¹⁸	22 ⁴²	29 ¹⁷	19 ⁸	21 ⁵	3 ³⁴	12 ^{D53}	10 ³³	20 ²²	19 ⁴⁷	10 ⁴⁹	14 ¹⁷
S 27	20 15 49	3 ¹⁵ 53	16 ¹³	17 ⁹	23 ⁵⁵	29 ⁵⁴	19 ¹¹	21 ¹	3 ³⁸	12 ⁵³	10 ³⁵	20 ²¹	19 ⁴³	10 ⁵⁵	14 ¹⁵
S 28	20 19 46	4 ¹³ 13	28 ¹²	18 ⁵⁹	25 ⁹	0 ³⁰	19 ¹³	20 ⁵⁷	3 ⁴¹	12 ⁵³	10 ³⁷	20 ²⁰	19 ⁴⁰	11 ²	14 ¹⁴
M29	20 23 42	5 ¹⁰ 33	10 ¹¹	20 ⁴⁷	26 ²³	1 ⁶	19 ¹⁶	20 ⁵³	3 ⁴⁴	12 ⁵⁴	10 ³⁹	20 ^{D20}	19 ³⁷	11 ⁹	14 ¹²
T 30	20 27 39	6 ⁷ 55	21 ⁵⁹	22 ³³	27 ³⁷	1 ⁴³	19 ¹⁸	20 ⁴⁸	3 ⁴⁸	12 ⁵⁴	10 ⁴⁰	20 ²¹	19 ³⁴	11 ¹⁶	14 ⁹
W31	20 31 35	7 ⁵ 16	3 ⁵⁶	24 ¹⁸	28 ⁵⁰	2 ¹⁹	19 ²⁰	20 ⁴⁴	3 ⁵¹	12 ⁵⁴	10 ⁴²	20 ²²	19 ³¹	11 ²²	14 ⁷

Delta T = 34.73 sec.

AUGUST 1963

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♂	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂
T 1	20 35 32	8♌ 2'39	16♌ 2	26♌ 1	0♌ 4	2♌56	19♑22	20♑R40	3♐55	12♐54	10♐44	20♌23	19♌27	11♐29	14♑R 5
F 2	20 39 28	9° 0'02	28°20	27°42	1°18	3°32	19°23	20♌35	3°58	12°54	10°46	20°24	19°24	11°36	14♑R 3
S 3	20 43 25	9°57'25	10♌354	29°22	2°32	4° 9	19°25	20°31	4° 2	12°54	10°48	20°25	19°21	11°42	14° 1
S 4	20 47 22	10°54'50	23°46	1♐ 0	3°46	4°46	19°26	20°27	4° 5	12°55	10°49	20°R26	19°18	11°49	13°59
M 5	20 51 18	11°52'15	6♌57	2°36	5° 0	5°23	19°27	20°22	4° 9	12°55	10°51	20°25	19°15	11°56	13°56
T 6	20 55 15	12°49'41	20°25	4°10	6°14	6° 0	19°28	20°18	4°12	12°55	10°53	20°23	19°12	12° 3	13°54
W 7	20 59 11	13°47'09	4♐11	5°43	7°27	6°37	19°28	20°13	4°16	12°56	10°55	20°20	19° 8	12° 9	13°52
T 8	21 3 8	14°44'37	18° 9	7°14	8°41	7°14	19°29	20° 9	4°19	12°56	10°57	20°17	19° 5	12°16	13°49
F 9	21 7 4	15°42'06	2♑18	8°44	9°55	7°51	19°29	20° 5	4°23	12°57	10°59	20°14	19° 2	12°23	13°47
S 10	21 11 1	16°39'37	16°33	10°12	11° 9	8°28	19°R29	20° 0	4°27	12°57	11° 1	20°11	18°59	12°29	13°45
S 11	21 14 57	17°37'09	0♌49	11°38	12°23	9° 6	19°29	19°56	4°30	12°58	11° 3	20° 8	18°56	12°36	13°42
M12	21 18 54	18°34'43	15° 4	13° 3	13°37	9°43	19°28	19°51	4°34	12°58	11° 5	20°D 8	18°53	12°43	13°40
T 13	21 22 51	19°32'18	29°15	14°25	14°52	10°21	19°28	19°47	4°38	12°59	11° 7	20° 8	18°49	12°50	13°37
W14	21 26 47	20°29'55	13♐21	15°46	16° 6	10°59	19°27	19°42	4°41	12°59	11° 9	20° 9	18°46	12°56	13°35
T 15	21 30 44	21°27'33	27°18	17° 5	17°20	11°36	19°26	19°38	4°45	13° 0	11°11	20°10	18°43	13° 3	13°32
F 16	21 34 40	22°25'13	11♌ 7	18°22	18°34	12°14	19°25	19°33	4°49	13° 1	11°13	20°12	18°40	13°10	13°30
S 17	21 38 37	23°22'54	24°46	19°38	19°48	12°52	19°24	19°29	4°52	13° 1	11°15	20°R12	18°37	13°16	13°27
S 18	21 42 33	24°20'37	8♌14	20°51	21° 2	13°30	19°22	19°24	4°56	13° 2	11°17	20°10	18°33	13°23	13°24
M19	21 46 30	25°18'21	21°29	22° 2	22°16	14° 8	19°20	19°20	5° 0	13° 3	11°19	20° 7	18°30	13°30	13°22
T 20	21 50 26	26°16'06	4♐29	23°12	23°31	14°46	19°18	19°15	5° 3	13° 4	11°21	20° 3	18°27	13°36	13°19
W21	21 54 23	27°13'53	17°15	24°18	24°45	15°24	19°16	19°11	5° 7	13° 4	11°23	19°57	18°24	13°43	13°16
T 22	21 58 20	28°11'40	29°47	25°23	25°59	16° 3	19°14	19° 6	5°11	13° 5	11°25	19°50	18°21	13°50	13°14
F 23	22 2 16	29° 9'29	12♌ 5	26°25	27°13	16°41	19°11	19° 2	5°15	13° 6	11°27	19°44	18°18	13°57	13°11
S 24	22 6 13	0♐ 7'20	24°11	27°25	28°28	17°20	19° 8	18°58	5°18	13° 7	11°29	19°38	18°14	14° 3	13° 8
S 25	22 10 9	1° 5'11	6♐ 8	28°22	29°42	17°58	19° 6	18°53	5°22	13° 8	11°31	19°33	18°11	14°10	13° 5
M26	22 14 6	2° 3'04	18° 1	29°16	0♐56	18°37	19° 2	18°49	5°26	13° 9	11°33	19°30	18° 8	14°17	13° 3
T 27	22 18 2	3° 0'59	29°53	0♌ 7	2°11	19°15	18°59	18°45	5°30	13°10	11°35	19°D29	18° 5	14°23	13° 0
W28	22 21 59	3°58'54	11♌49	0°55	3°25	19°54	18°56	18°40	5°33	13°11	11°37	19°29	18° 2	14°30	12°57
T 29	22 25 55	4°56'51	23°54	1°40	4°39	20°33	18°52	18°36	5°37	13°12	11°39	19°30	17°59	14°37	12°54
F 30	22 29 52	5°54'49	6♑13	2°21	5°54	21°12	18°48	18°32	5°41	13°13	11°41	19°32	17°55	14°44	12°51
S 31	22 33 48	6♐52'49	18♌51	2♌58	7♐ 8	21♌51	18°Y44	18♌28	5♐45	13♐14	11♐44	19°R32	17♌52	14♐50	12♌49

SWISS EPHEMERIS for the year 1963

SEPTEMBER 1963

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂
S 1	22 37 45	7 ^h 50 ^m 50 ^s	1 ^h 51 ^m	3 ^h 31 ^m	8 ^h 23 ^m	22 ^h 30 ^m	18 ^h R40	18 ^h R24	5 ^h 49 ^m	13 ^h 15 ^m	11 ^h 46 ^m	19 ^h R32	17 ^h 49 ^m	14 ^h 57 ^m	12 ^h R46
M 2	22 41 42	8 ^h 48 ^m 52 ^s	15 ^h 15 ^m	4 ^h 0 ^m	9 ^h 37 ^m	23 ^h 9 ^m	18 ^h Y35	18 ^h 20 ^m	5 ^h 52 ^m	13 ^h 17 ^m	11 ^h 48 ^m	19 ^h 29 ^m	17 ^h 46 ^m	15 ^h 4 ^m	12 ^h R43
T 3	22 45 38	9 ^h 46 ^m 56 ^s	29 ^h 3 ^m	4 ^h 24 ^m	10 ^h 51 ^m	23 ^h 48 ^m	18 ^h 31 ^m	18 ^h 16 ^m	5 ^h 56 ^m	13 ^h 18 ^m	11 ^h 50 ^m	19 ^h 24 ^m	17 ^h 43 ^m	15 ^h 10 ^m	12 ^h 40 ^m
W 4	22 49 35	10 ^h 45 ^m 01 ^s	13 ^h 13 ^m	4 ^h 43 ^m	12 ^h 6 ^m	24 ^h 28 ^m	18 ^h 26 ^m	18 ^h 12 ^m	6 ^h 0 ^m	13 ^h 19 ^m	11 ^h 52 ^m	19 ^h 17 ^m	17 ^h 39 ^m	15 ^h 17 ^m	12 ^h 37 ^m
T 5	22 53 31	11 ^h 43 ^m 08 ^s	27 ^h 39 ^m	4 ^h 57 ^m	13 ^h 20 ^m	25 ^h 7 ^m	18 ^h 21 ^m	18 ^h 8 ^m	6 ^h 4 ^m	13 ^h 20 ^m	11 ^h 54 ^m	19 ^h 9 ^m	17 ^h 36 ^m	15 ^h 24 ^m	12 ^h 35 ^m
F 6	22 57 28	12 ^h 41 ^m 17 ^s	12 ^h Y16 ^m	5 ^h 5 ^m	14 ^h 35 ^m	25 ^h 46 ^m	18 ^h 16 ^m	18 ^h 4 ^m	6 ^h 7 ^m	13 ^h 22 ^m	11 ^h 56 ^m	19 ^h 1 ^m	17 ^h 33 ^m	15 ^h 31 ^m	12 ^h 32 ^m
S 7	23 1 24	13 ^h 39 ^m 28 ^s	26 ^h 56 ^m	5 ^h R 8 ^m	15 ^h 49 ^m	26 ^h 26 ^m	18 ^h 11 ^m	18 ^h 0 ^m	6 ^h 11 ^m	13 ^h 23 ^m	11 ^h 58 ^m	18 ^h 54 ^m	17 ^h 30 ^m	15 ^h 37 ^m	12 ^h 29 ^m
S 8	23 5 21	14 ^h 37 ^m 41 ^s	11 ^h 33 ^m	5 ^h 5 ^m	17 ^h 4 ^m	27 ^h 6 ^m	18 ^h 5 ^m	17 ^h 56 ^m	6 ^h 15 ^m	13 ^h 24 ^m	12 ^h 0 ^m	18 ^h 48 ^m	17 ^h 27 ^m	15 ^h 44 ^m	12 ^h 26 ^m
M 9	23 9 17	15 ^h 35 ^m 56 ^s	25 ^h 58 ^m	4 ^h 55 ^m	18 ^h 18 ^m	27 ^h 45 ^m	18 ^h 0 ^m	17 ^h 52 ^m	6 ^h 19 ^m	13 ^h 26 ^m	12 ^h 2 ^m	18 ^h 44 ^m	17 ^h 24 ^m	15 ^h 51 ^m	12 ^h 23 ^m
T 10	23 13 14	16 ^h 34 ^m 13 ^s	10 ^h 11 ^m	4 ^h 39 ^m	19 ^h 33 ^m	28 ^h 25 ^m	17 ^h 54 ^m	17 ^h 49 ^m	6 ^h 22 ^m	13 ^h 27 ^m	12 ^h 5 ^m	18 ^h 42 ^m	17 ^h 20 ^m	15 ^h 57 ^m	12 ^h 20 ^m
W 11	23 17 11	17 ^h 32 ^m 32 ^s	24 ^h 11 ^m	4 ^h 17 ^m	20 ^h 48 ^m	29 ^h 5 ^m	17 ^h 48 ^m	17 ^h 45 ^m	6 ^h 26 ^m	13 ^h 28 ^m	12 ^h 7 ^m	18 ^h D42	17 ^h 17 ^m	16 ^h 4 ^m	12 ^h 18 ^m
T 12	23 21 7	18 ^h 30 ^m 53 ^s	7 ^h 54 ^m	3 ^h 48 ^m	22 ^h 2 ^m	29 ^h 45 ^m	17 ^h 42 ^m	17 ^h 42 ^m	6 ^h 30 ^m	13 ^h 30 ^m	12 ^h 9 ^m	18 ^h 43 ^m	17 ^h 14 ^m	16 ^h 11 ^m	12 ^h 15 ^m
F 13	23 25 4	19 ^h 29 ^m 17 ^s	21 ^h 24 ^m	3 ^h 12 ^m	23 ^h 17 ^m	0 ^h 12 ^m 25 ^s	17 ^h 36 ^m	17 ^h 38 ^m	6 ^h 33 ^m	13 ^h 31 ^m	12 ^h 11 ^m	18 ^h R43	17 ^h 11 ^m	16 ^h 17 ^m	12 ^h 12 ^m
S 14	23 29 0	20 ^h 27 ^m 42 ^s	4 ^h 41 ^m	2 ^h 30 ^m	24 ^h 31 ^m	1 ^h 5 ^m	17 ^h 30 ^m	17 ^h 35 ^m	6 ^h 37 ^m	13 ^h 33 ^m	12 ^h 13 ^m	18 ^h 42 ^m	17 ^h 8 ^m	16 ^h 24 ^m	12 ^h 9 ^m
S 15	23 32 57	21 ^h 26 ^m 10 ^s	17 ^h 46 ^m	1 ^h 42 ^m	25 ^h 46 ^m	1 ^h 45 ^m	17 ^h 23 ^m	17 ^h 31 ^m	6 ^h 41 ^m	13 ^h 34 ^m	12 ^h 15 ^m	18 ^h 39 ^m	17 ^h 4 ^m	16 ^h 31 ^m	12 ^h 6 ^m
M 16	23 36 53	22 ^h 24 ^m 39 ^s	0 ^h 39 ^m	0 ^h 49 ^m	27 ^h 1 ^m	2 ^h 25 ^m	17 ^h 17 ^m	17 ^h 28 ^m	6 ^h 44 ^m	13 ^h 36 ^m	12 ^h 17 ^m	18 ^h 32 ^m	17 ^h 1 ^m	16 ^h 38 ^m	12 ^h 4 ^m
T 17	23 40 50	23 ^h 23 ^m 11 ^s	13 ^h 21 ^m	29 ^h 51 ^m	28 ^h 15 ^m	3 ^h 5 ^m	17 ^h 10 ^m	17 ^h 25 ^m	6 ^h 48 ^m	13 ^h 37 ^m	12 ^h 19 ^m	18 ^h 24 ^m	16 ^h 58 ^m	16 ^h 44 ^m	12 ^h 1 ^m
W 18	23 44 46	24 ^h 21 ^m 44 ^s	25 ^h 52 ^m	28 ^h 50 ^m	29 ^h 30 ^m	3 ^h 46 ^m	17 ^h 3 ^m	17 ^h 22 ^m	6 ^h 52 ^m	13 ^h 39 ^m	12 ^h 21 ^m	18 ^h 13 ^m	16 ^h 55 ^m	16 ^h 51 ^m	11 ^h 58 ^m
T 19	23 48 43	25 ^h 20 ^m 20 ^s	8 ^h 41 ^m	27 ^h 47 ^m	0 ^h 44 ^m	4 ^h 26 ^m	16 ^h 56 ^m	17 ^h 19 ^m	6 ^h 55 ^m	13 ^h 41 ^m	12 ^h 23 ^m	18 ^h 0 ^m	16 ^h 52 ^m	16 ^h 58 ^m	11 ^h 55 ^m
F 20	23 52 40	26 ^h 18 ^m 57 ^s	20 ^h 23 ^m	26 ^h 43 ^m	1 ^h 59 ^m	5 ^h 7 ^m	16 ^h 49 ^m	17 ^h 16 ^m	6 ^h 59 ^m	13 ^h 42 ^m	12 ^h 25 ^m	17 ^h 48 ^m	16 ^h 49 ^m	17 ^h 4 ^m	11 ^h 53 ^m
S 21	23 56 36	27 ^h 17 ^m 36 ^s	2 ^h 14 ^m	25 ^h 40 ^m	3 ^h 14 ^m	5 ^h 47 ^m	16 ^h 42 ^m	17 ^h 13 ^m	7 ^h 3 ^m	13 ^h 44 ^m	12 ^h 27 ^m	17 ^h 36 ^m	16 ^h 45 ^m	17 ^h 11 ^m	11 ^h 50 ^m
S 22	0 0 33	28 ^h 16 ^m 17 ^s	14 ^h 19 ^m	24 ^h 39 ^m	4 ^h 28 ^m	6 ^h 28 ^m	16 ^h 35 ^m	17 ^h 10 ^m	7 ^h 6 ^m	13 ^h 46 ^m	12 ^h 29 ^m	17 ^h 27 ^m	16 ^h 42 ^m	17 ^h 18 ^m	11 ^h 47 ^m
M 23	0 4 29	29 ^h 14 ^m 59 ^s	26 ^h 9 ^m	23 ^h 42 ^m	5 ^h 43 ^m	7 ^h 9 ^m	16 ^h 28 ^m	17 ^h 7 ^m	7 ^h 10 ^m	13 ^h 47 ^m	12 ^h 31 ^m	17 ^h 19 ^m	16 ^h 39 ^m	17 ^h 24 ^m	11 ^h 45 ^m
T 24	0 8 26	0 ^h 13 ^m 44 ^s	7 ^h 58 ^m	22 ^h 50 ^m	6 ^h 58 ^m	7 ^h 49 ^m	16 ^h 20 ^m	17 ^h 5 ^m	7 ^h 13 ^m	13 ^h 49 ^m	12 ^h 33 ^m	17 ^h 15 ^m	16 ^h 36 ^m	17 ^h 31 ^m	11 ^h 42 ^m
W 25	0 12 22	1 ^h 12 ^m 30 ^s	19 ^h 51 ^m	22 ^h 6 ^m	8 ^h 13 ^m	8 ^h 30 ^m	16 ^h 13 ^m	17 ^h 2 ^m	7 ^h 17 ^m	13 ^h 51 ^m	12 ^h 35 ^m	17 ^h 12 ^m	16 ^h 33 ^m	17 ^h 38 ^m	11 ^h 39 ^m
T 26	0 16 19	2 ^h 11 ^m 18 ^s	1 ^h 53 ^m	21 ^h 29 ^m	9 ^h 27 ^m	9 ^h 11 ^m	16 ^h 5 ^m	16 ^h 59 ^m	7 ^h 20 ^m	13 ^h 53 ^m	12 ^h 37 ^m	17 ^h D12	16 ^h 30 ^m	17 ^h 45 ^m	11 ^h 37 ^m
F 27	0 20 15	3 ^h 10 ^m 08 ^s	14 ^h 10 ^m	21 ^h 0 ^m	10 ^h 42 ^m	9 ^h 52 ^m	15 ^h 58 ^m	16 ^h 57 ^m	7 ^h 24 ^m	13 ^h 54 ^m	12 ^h 39 ^m	17 ^h R12	16 ^h 26 ^m	17 ^h 51 ^m	11 ^h 34 ^m
S 28	0 24 12	4 ^h 8 ^m 59 ^s	26 ^h 46 ^m	20 ^h 42 ^m	11 ^h 57 ^m	10 ^h 33 ^m	15 ^h 50 ^m	16 ^h 55 ^m	7 ^h 27 ^m	13 ^h 56 ^m	12 ^h 41 ^m	17 ^h 12 ^m	16 ^h 23 ^m	17 ^h 58 ^m	11 ^h 32 ^m
S 29	0 28 9	5 ^h 7 ^m 52 ^s	9 ^h 46 ^m	20 ^h D33	13 ^h 11 ^m	11 ^h 14 ^m	15 ^h 42 ^m	16 ^h 52 ^m	7 ^h 31 ^m	13 ^h 58 ^m	12 ^h 43 ^m	17 ^h 10 ^m	16 ^h 20 ^m	18 ^h 5 ^m	11 ^h 29 ^m
M 30	0 32 5	6 ^h 4 ^m 47 ^s	23 ^h 13 ^m	20 ^h 35 ^m	14 ^h 26 ^m	11 ^h 15 ^m	15 ^h Y34	16 ^h 50 ^m	7 ^h 34 ^m	14 ^h 14 ^m	12 ^h 45 ^m	17 ^h 6 ^m	16 ^h 21 ^m	18 ^h 11 ^m	11 ^h 27 ^m

Delta T = 34.83 sec.

OCTOBER 1963

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♂	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂
T 1	0 36 2	7 ^h 5 ^m 44 ^s	7 ^h 10 ^m	20 ^h 47 ^m	15 ^h 41 ^m	12 ^h 13 ^m	15°R26	16°R48	7 ^h 38 ^m	14 ^h 14 ^m	12 ^h 47 ^m	16°R59	16 ^h 14 ^m	18 ^h 18 ^m	11°R24
W 2	0 39 58	8° 4'42"	21°33'	21° 9'	16°56'	13°18'	15°Y18	16 ^h 46 ^m	7°41'	14° 4'	12°49'	16 ^h 50 ^m	16°10'	18°25'	11 ^h 22 ^m
T 3	0 43 55	9° 3'43"	6°Y19	21°40'	18°10'	14° 0'	15°10'	16°44'	7°44'	14° 6'	12°51'	16°39'	16° 7'	18°31'	11°19'
F 4	0 47 51	10° 2'45"	21°19'	22°21'	19°25'	14°41'	15° 2'	16°43'	7°48'	14° 7'	12°53'	16°28'	16° 4'	18°38'	11°17'
S 5	0 51 48	11° 1'50"	6 ^h 23 ^m	23°11'	20°40'	15°23'	14°54'	16°41'	7°51'	14° 9'	12°55'	16°17'	16° 1'	18°45'	11°14'
S 6	0 55 44	12° 0'56"	21°23'	24° 8'	21°55'	16° 4'	14°46'	16°39'	7°54'	14°11'	12°57'	16° 9'	15°58'	18°52'	11°12'
M 7	0 59 41	13° 0'05"	6 ^h 11 ^m	25°12'	23° 9'	16°46'	14°38'	16°38'	7°57'	14°13'	12°59'	16° 3'	15°55'	18°58'	11°10'
T 8	1 3 37	13°59'17"	20°34'	26°23'	24°24'	17°28'	14°30'	16°36'	8° 1'	14°15'	13° 1'	15°59'	15°51'	19° 5'	11° 8'
W 9	1 7 34	14°58'31"	4 ^h 39 ^m	27°39'	25°39'	18°10'	14°22'	16°35'	8° 4'	14°17'	13° 3'	15°58'	15°48'	19°12'	11° 5'
T 10	1 11 31	15°57'47"	18°21'	29° 1'	26°54'	18°51'	14°14'	16°34'	8° 7'	14°19'	13° 4'	15°58'	15°45'	19°18'	11° 3'
F 11	1 15 27	16°57'05"	1 ^h 43 ^m	0 ^h 26 ^m	28° 8'	19°33'	14° 6'	16°33'	8°10'	14°21'	13° 6'	15°58'	15°42'	19°25'	11° 1'
S 12	1 19 24	17°56'26"	14°46'	1°56'	29°23'	20°16'	13°58'	16°32'	8°13'	14°23'	13° 8'	15°56'	15°39'	19°32'	10°59'
S 13	1 23 20	18°55'49"	27°35'	3°28'	0 ^h 13 ^m	20°58'	13°50'	16°31'	8°16'	14°25'	13°10'	15°52'	15°36'	19°38'	10°57'
M 14	1 27 17	19°55'14"	10 ^h 11 ^m	5° 3'	1°53'	21°40'	13°42'	16°30'	8°20'	14°28'	13°12'	15°44'	15°32'	19°45'	10°55'
T 15	1 31 13	20°54'42"	22°37'	6°40'	3° 8'	22°22'	13°34'	16°29'	8°23'	14°30'	13°13'	15°34'	15°29'	19°52'	10°53'
W 16	1 35 10	21°54'11"	4 ^h 54 ^m	8°18'	4°22'	23° 4'	13°26'	16°29'	8°26'	14°32'	13°15'	15°21'	15°26'	19°59'	10°51'
T 17	1 39 6	22°53'43"	17° 2'	9°58'	5°37'	23°47'	13°18'	16°28'	8°28'	14°34'	13°17'	15° 7'	15°23'	20° 5'	10°49'
F 18	1 43 3	23°53'17"	29° 4'	11°39'	6°52'	24°29'	13°10'	16°28'	8°31'	14°36'	13°19'	14°53'	15°20'	20°12'	10°47'
S 19	1 47 0	24°52'52"	11 ^h 10 ^m	13°20'	8° 7'	25°12'	13° 2'	16°27'	8°34'	14°38'	13°20'	14°39'	15°16'	20°19'	10°45'
S 20	1 50 56	25°52'30"	22°51'	15° 2'	9°22'	25°55'	12°55'	16°27'	8°37'	14°40'	13°22'	14°28'	15°13'	20°25'	10°44'
M 21	1 54 53	26°52'10"	4 ^h 39 ^m	16°44'	10°36'	26°37'	12°47'	16°27'	8°40'	14°42'	13°23'	14°19'	15°10'	20°32'	10°42'
T 22	1 58 49	27°51'51"	16°28'	18°26'	11°51'	27°20'	12°40'	16°D27	8°43'	14°45'	13°25'	14°13'	15° 7'	20°39'	10°40'
W 23	2 2 46	28°51'35"	28°20'	20° 9'	13° 6'	28° 3'	12°32'	16°27'	8°46'	14°47'	13°27'	14°10'	15° 4'	20°45'	10°38'
T 24	2 6 42	29°51'20"	10 ^h 32 ^m	21°51'	14°21'	28°46'	12°25'	16°27'	8°48'	14°49'	13°28'	14°D 9'	15° 1'	20°52'	10°37'
F 25	2 10 39	0 ^h 15 ^m 1'07"	22°34'	23°33'	15°36'	29°29'	12°17'	16°27'	8°51'	14°51'	13°30'	14° 9'	14°57'	20°59'	10°35'
S 26	2 14 35	1°50'55"	5 ^h 44 ^m	25°14'	16°50'	0 ^h 12 ^m	12°10'	16°28'	8°54'	14°53'	13°31'	14°R 9'	14°54'	21° 6'	10°34'
S 27	2 18 32	2°50'46"	18° 0'	26°56'	18° 5'	0°55'	12° 3'	16°28'	8°56'	14°56'	13°33'	14° 8'	14°51'	21°12'	10°32'
M 28	2 22 29	3°50'37"	1 ^h 21 ^m	28°37'	19°20'	1°38'	11°56'	16°29'	8°59'	14°58'	13°34'	14° 5'	14°48'	21°19'	10°31'
T 29	2 26 25	4°50'31"	15°14'	0 ^h 11 ^m	20°35'	2°21'	11°49'	16°30'	9° 1'	15° 0'	13°36'	13°59'	14°45'	21°26'	10°30'
W 30	2 30 22	5°50'26"	29°36'	1°57'	21°50'	3° 4'	11°43'	16°30'	9° 4'	15° 2'	13°37'	13°52'	14°41'	21°32'	10°28'
T 31	2 34 18	6 ^h 15 ^m 0'23"	14°Y25	3 ^h 13 ^m	23 ^h 14 ^m	3 ^h 14 ^m	11°Y36	16 ^h 31 ^m	9 ^h 10 ^m	15 ^h 14 ^m	13 ^h 10 ^m	13 ^h 52 ^m	14 ^h 38 ^m	21 ^h 13 ^m	10 ^h 27 ^m

SWISS EPHEMERIS for the year 1963

NOVEMBER 1963

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☾	♂	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂
F 1	2 38 15	7♏50'21	29♏33	5♏16	24♏19	4♏31	11°R30	16♏32	9♏8	15♏7	13♏40	13°R32	14♏35	21♏46	10°R26	
S 2	2 42 11	8°50'22	14♏51	6°55	25°34	5°14	11°V23	16°33	9°11	15°9	13°42	13♏22	14°32	21°52	10♏25	
S 3	2 46 8	9°50'24	0♏8	8°33	26°49	5°58	11°17	16°35	9°13	15°11	13°43	13°14	14°29	21°59	10°24	
M 4	2 50 4	10°50'29	15°12	10°11	28°3	6°42	11°11	16°36	9°15	15°13	13°44	13°9	14°26	22°6	10°23	
T 5	2 54 1	11°50'35	29°55	11°49	29°18	7°25	11°5	16°37	9°18	15°16	13°45	13°6	14°22	22°12	10°22	
W 6	2 57 58	12°50'44	14♏13	13°26	0♏33	8°9	10°59	16°39	9°20	15°18	13°47	13°D5	14°19	22°19	10°21	
T 7	3 1 54	13°50'54	28°5	15°3	1°48	8°53	10°54	16°40	9°22	15°20	13°48	13°6	14°16	22°26	10°20	
F 8	3 5 51	14°51'07	11♏20	16°39	3°3	9°37	10°48	16°42	9°24	15°22	13°49	13°R7	14°13	22°33	10°19	
S 9	3 9 47	15°51'22	24°33	18°15	4°17	10°20	10°43	16°44	9°26	15°25	13°50	13°6	14°10	22°39	10°18	
S 10	3 13 44	16°51'39	7♏16	19°50	5°32	11°4	10°38	16°46	9°28	15°27	13°52	13°4	14°7	22°46	10°18	
M11	3 17 40	17°51'57	19°43	21°25	6°47	11°48	10°33	16°48	9°30	15°29	13°53	13°0	14°3	22°53	10°17	
T 12	3 21 37	18°52'18	1♏58	23°0	8°2	12°33	10°28	16°50	9°32	15°31	13°54	12°53	14°0	22°59	10°17	
W13	3 25 33	19°52'40	14°4	24°35	9°16	13°17	10°24	16°52	9°34	15°34	13°55	12°44	13°57	23°6	10°16	
T 14	3 29 30	20°53'05	26°3	26°9	10°31	14°1	10°19	16°55	9°35	15°36	13°56	12°33	13°54	23°13	10°16	
F 15	3 33 27	21°53'31	7♏58	27°43	11°46	14°45	10°15	16°57	9°37	15°38	13°57	12°23	13°51	23°19	10°15	
S 16	3 37 23	22°53'59	19°49	29°17	13°1	15°30	10°11	16°59	9°39	15°40	13°58	12°13	13°47	23°26	10°15	
S 17	3 41 20	23°54'28	1♏39	0♏50	14°15	16°14	10°7	17°2	9°40	15°43	13°59	12°5	13°44	23°33	10°14	
M18	3 45 16	24°54'59	13°29	2°23	15°30	16°58	10°4	17°5	9°42	15°45	14°0	11°59	13°41	23°40	10°14	
T 19	3 49 13	25°55'32	25°21	3°56	16°45	17°43	10°0	17°8	9°44	15°47	14°1	11°55	13°38	23°46	10°14	
W20	3 53 9	26°56'06	7♏17	5°29	18°0	18°28	9°57	17°10	9°45	15°49	14°2	11°D53	13°35	23°53	10°14	
T 21	3 57 6	27°56'41	19°22	7°2	19°15	19°12	9°54	17°13	9°46	15°51	14°3	11°53	13°32	24°0	10°14	
F 22	4 1 2	28°57'18	1♏37	8°34	20°29	19°57	9°51	17°16	9°48	15°54	14°3	11°54	13°28	24°6	10°D14	
S 23	4 4 59	29°57'55	14°8	10°6	21°44	20°42	9°48	17°20	9°49	15°56	14°4	11°56	13°25	24°13	10°14	
S 24	4 8 56	0♏58'34	26°59	11°38	22°59	21°26	9°46	17°23	9°50	15°58	14°5	11°R57	13°22	24°20	10°14	
M25	4 12 52	1°59'14	10♏13	13°10	24°13	22°11	9°44	17°26	9°52	16°0	14°6	11°57	13°19	24°26	10°14	
T 26	4 16 49	2°59'55	23°55	14°41	25°28	22°56	9°41	17°30	9°53	16°2	14°6	11°55	13°16	24°33	10°14	
W27	4 20 45	4°0'37	8♏4	16°12	26°43	23°41	9°40	17°33	9°54	16°5	14°7	11°51	13°13	24°40	10°15	
T 28	4 24 42	5°1'20	22°40	17°43	27°58	24°26	9°38	17°37	9°55	16°7	14°8	11°46	13°9	24°46	10°15	
F 29	4 28 38	6°2'04	7♏38	19°14	29°12	25°11	9°37	17°40	9°56	16°9	14°8	11°41	13°6	24°53	10°15	
S 30	4 32 35	7♏2'50	22♏51	20♏45	0♏27	25♏56	9♏35	17♏44	9♏57	16♏11	14♏9	11♏35	13♏3	25♏0	10♏16	

Delta T = 34.93 sec.

DECEMBER 1963

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☾	♂	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂
S 1	4 36 31	8♏ 3'36	8♏ 7	22♏15	1♏42	26♏42	9°R34	17♏48	9♏58	16♏13	14♏9	11°R31	13♏0	25♏6	10♏16	
M 2	4 40 28	9° 4'24	23°17	23°45	2°56	27°27	9°V33	17°52	9°59	16°15	14°10	11♏28	12°57	25°13	10°17	
T 3	4 44 25	10° 5'13	8♏12	25°15	4°11	28°12	9°33	17°56	9°59	16°17	14°10	11°D27	12°53	25°20	10°18	
W 4	4 48 21	11° 6'03	22°43	26°44	5°26	28°57	9°32	18° 0	10° 0	16°19	14°11	11°28	12°50	25°27	10°18	
T 5	4 52 18	12° 6'55	6♏47	28°13	6°40	29°43	9°D32	18° 4	10° 1	16°22	14°11	11°29	12°47	25°33	10°19	
F 6	4 56 14	13° 7'48	20°24	29°41	7°55	0♏28	9°32	18° 9	10° 1	16°24	14°12	11°31	12°44	25°40	10°20	
S 7	5 0 11	14° 8'42	3♏34	1♏8	9° 9	1°14	9°33	18°13	10° 2	16°26	14°12	11°32	12°41	25°47	10°21	
S 8	5 4 7	15° 9'37	16°20	2°35	10°24	1°59	9°33	18°17	10° 2	16°28	14°12	11°R32	12°38	25°53	10°22	
M 9	5 8 4	16°10'34	28°48	4° 1	11°39	2°45	9°34	18°22	10° 3	16°30	14°13	11°32	12°34	26° 0	10°23	
T 10	5 12 0	17°11'32	11♏1	5°25	12°53	3°31	9°34	18°27	10° 3	16°32	14°13	11°30	12°31	26° 7	10°24	
W 11	5 15 57	18°12'31	23° 1	6°49	14° 8	4°16	9°35	18°31	10° 3	16°34	14°13	11°27	12°28	26°13	10°25	
T 12	5 19 54	19°13'31	4♏55	8°11	15°22	5° 2	9°37	18°36	10° 4	16°36	14°13	11°23	12°25	26°20	10°26	
F 13	5 23 50	20°14'32	16°45	9°31	16°37	5°48	9°38	18°41	10° 4	16°38	14°13	11°19	12°22	26°27	10°27	
S 14	5 27 47	21°15'34	28°35	10°49	17°51	6°34	9°40	18°46	10° 4	16°40	14°14	11°16	12°19	26°33	10°28	
S 15	5 31 43	22°16'37	10♏26	12° 5	19° 6	7°20	9°42	18°51	10° 4	16°42	14°14	11°13	12°15	26°40	10°30	
M 16	5 35 40	23°17'41	22°20	13°18	20°20	8° 6	9°44	18°56	10°R 4	16°43	14°14	11°11	12°12	26°47	10°31	
T 17	5 39 36	24°18'46	4♏20	14°28	21°35	8°52	9°46	19° 1	10° 4	16°45	14°R14	11°10	12° 9	26°53	10°32	
W 18	5 43 33	25°19'51	16°27	15°34	22°49	9°38	9°49	19° 6	10° 4	16°47	14°14	11°D10	12° 6	27° 0	10°34	
T 19	5 47 29	26°20'57	28°43	16°36	24° 4	10°24	9°51	19°11	10° 4	16°49	14°14	11°10	12° 3	27° 7	10°35	
F 20	5 51 26	27°22'03	11♏11	17°32	25°18	11°10	9°54	19°16	10° 4	16°51	14°14	11°11	11°59	27°14	10°37	
S 21	5 55 23	28°23'10	23°51	18°23	26°33	11°56	9°57	19°22	10° 4	16°53	14°13	11°13	11°56	27°20	10°39	
S 22	5 59 19	29°24'16	6♏47	19° 8	27°47	12°42	10° 1	19°27	10° 3	16°54	14°13	11°14	11°53	27°27	10°40	
M 23	6 3 16	0♏25'23	20° 2	19°45	29° 1	13°28	10° 4	19°33	10° 3	16°56	14°13	11°14	11°50	27°34	10°42	
T 24	6 7 12	1°26'30	3°V37	20°14	0♏16	14°15	10° 8	19°38	10° 3	16°58	14°13	11°R15	11°47	27°40	10°44	
W 25	6 11 9	2°27'37	17°33	20°34	1°30	15° 1	10°12	19°44	10° 2	17° 0	14°13	11°14	11°44	27°47	10°46	
T 26	6 15 5	3°28'45	1♏50	20°R44	2°44	15°47	10°16	19°50	10° 2	17° 1	14°12	11°14	11°40	27°54	10°48	
F 27	6 19 2	4°29'52	16°26	20°42	3°59	16°34	10°20	19°55	10° 1	17° 3	14°12	11°13	11°37	28° 0	10°50	
S 28	6 22 59	5°30'59	1♏16	20°30	5°13	17°20	10°25	20° 1	10° 0	17° 5	14°12	11°12	11°34	28° 7	10°52	
S 29	6 26 55	6°32'07	16°13	20° 6	6°27	18° 7	10°29	20° 7	10° 0	17° 6	14°11	11°12	11°31	28°14	10°54	
M 30	6 30 52	7°33'14	1♏10	19°29	7°41	18°53	10°34	20°13	9°59	17° 8	14°11	11°11	11°28	28°20	10°56	
T 31	6 34 48	8♏34'22	15♏59	18♏42	8♏56	19♏40	10°V39	20♏19	9♏58	17♏10	14♏11	11°D11	11♏25	28♏27	10♏58	

Delta T = 34.98 sec.

created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodienst AG [11.2.2014]