

SWISS EPHEMERIS for the year 1951  
heliocentric

JANUARY 1951

00:00 UT

Day	Sid.t	Terra	☾	♃	♄	♅	♆	♁	♂	♆	♁	♂
M 1	6 39 21	9 <sup>5</sup> 45'12	9 <sup>5</sup> 54	5 <sup>5</sup> 20	7 <sup>≈</sup> 9	6 <sup>♁</sup> 2	14 <sup>♁</sup> 0	26 <sup>♁</sup> 20	7 <sup>♁</sup> 28	17 <sup>♁</sup> 35	18 <sup>♁</sup> 29	24 <sup>♁</sup> 52
T 2	6 43 18	10°46'22	10°55	11°32	8°44	6°41	14° 5	26°22	7°29	17°35	18°29	24°54
W 3	6 47 14	11°47'32	11°55	17°38	10°19	7°19	14°11	26°24	7°30	17°36	18°29	24°56
T 4	6 51 11	12°48'42	12°56	23°39	11°54	7°57	14°16	26°26	7°30	17°36	18°29	24°58
F 5	6 55 7	13°49'53	13°55	29°32	13°29	8°35	14°22	26°28	7°31	17°37	18°30	24°59
S 6	6 59 4	14°51'04	14°55	5 <sup>♁</sup> 16	15° 4	9°13	14°27	26°30	7°32	17°37	18°30	25° 1
S 7	7 3 0	15°52'15	15°54	10°52	16°39	9°51	14°33	26°32	7°33	17°37	18°30	25° 3
M 8	7 6 57	16°53'25	16°53	16°18	18°14	10°29	14°38	26°34	7°33	17°38	18°31	25° 5
T 9	7 10 54	17°54'36	17°52	21°35	19°49	11° 7	14°44	26°36	7°34	17°38	18°31	25° 6
W10	7 14 50	18°55'46	18°52	26°42	21°24	11°45	14°49	26°38	7°35	17°38	18°31	25° 8
T 11	7 18 47	19°56'56	19°51	1 <sup>♁</sup> 40	22°59	12°23	14°54	26°40	7°36	17°39	18°31	25°10
F 12	7 22 43	20°58'05	20°51	6°28	24°34	13° 1	15° 0	26°42	7°36	17°39	18°32	25°12
S 13	7 26 40	21°59'14	21°51	11° 7	26° 9	13°39	15° 5	26°44	7°37	17°39	18°32	25°13
S 14	7 30 36	23° 0'22	22°51	15°37	27°44	14°17	15°11	26°46	7°38	17°40	18°32	25°15
M15	7 34 33	24° 1'29	23°52	19°58	29°19	14°55	15°16	26°49	7°38	17°40	18°32	25°17
T 16	7 38 29	25° 2'36	24°53	24°11	0 <sup>♁</sup> 54	15°33	15°22	26°51	7°39	17°40	18°33	25°19
W17	7 42 26	26° 3'42	25°55	28°16	2°29	16°11	15°27	26°53	7°40	17°41	18°33	25°20
T 18	7 46 23	27° 4'47	26°57	2 <sup>♁</sup> 14	4° 4	16°49	15°33	26°55	7°41	17°41	18°33	25°22
F 19	7 50 19	28° 5'51	27°59	6° 5	5°39	17°27	15°38	26°57	7°41	17°42	18°34	25°24
S 20	7 54 16	29° 6'55	29° 1	9°49	7°14	18° 5	15°43	26°59	7°42	17°42	18°34	25°26
S 21	7 58 12	0 <sup>♁</sup> 7'58	0 <sup>♁</sup> 4	13°28	8°49	18°43	15°49	27° 1	7°43	17°42	18°34	25°27
M22	8 2 9	1° 9'00	1° 7	17° 0	10°24	19°21	15°54	27° 3	7°44	17°43	18°34	25°29
T 23	8 6 5	2°10'02	2°10	20°28	11°59	19°59	16° 0	27° 5	7°44	17°43	18°35	25°31
W24	8 10 2	3°11'02	3°12	23°50	13°35	20°37	16° 5	27° 7	7°45	17°43	18°35	25°33
T 25	8 13 58	4°12'02	4°15	27° 8	15°10	21°15	16°11	27° 9	7°46	17°44	18°35	25°34
F 26	8 17 55	5°13'01	5°18	0 <sup>♁</sup> 22	16°45	21°53	16°16	27°11	7°46	17°44	18°35	25°36
S 27	8 21 52	6°14'00	6°20	3°32	18°20	22°30	16°22	27°13	7°47	17°44	18°36	25°38
S 28	8 25 48	7°14'57	7°22	6°38	19°56	23° 8	16°27	27°15	7°48	17°45	18°36	25°40
M29	8 29 45	8°15'54	8°24	9°42	21°31	23°46	16°33	27°17	7°49	17°45	18°36	25°41
T 30	8 33 41	9°16'51	9°25	12°42	23° 6	24°24	16°38	27°19	7°49	17°45	18°37	25°43
W31	8 37 38	10 <sup>♁</sup> 17'47	10 <sup>♁</sup> 26	15 <sup>♁</sup> 40	24 <sup>♁</sup> 42	25 <sup>♁</sup> 1	16 <sup>♁</sup> 43	27 <sup>♁</sup> 21	7 <sup>♁</sup> 50	17 <sup>♁</sup> 46	18 <sup>♁</sup> 37	25 <sup>♁</sup> 45

Delta T = 29.57 sec.

FEBRUARY 1951

00:00 UT

Day	Sid.t	Terra	☾	♃	♄	♅	♆	♁	♂	♆	♁	♂
T 1	8 41 34	11 <sup>♁</sup> 18'42	11 <sup>♁</sup> 27	18 <sup>♁</sup> 35	26 <sup>♁</sup> 17	25 <sup>♁</sup> 39	16 <sup>♁</sup> 49	27 <sup>♁</sup> 23	7 <sup>♁</sup> 51	17 <sup>♁</sup> 46	18 <sup>♁</sup> 37	25 <sup>♁</sup> 47
F 2	8 45 31	12°19'37	12°27	21°28	27°52	26°17	16°54	27°25	7°52	17°47	18°37	25°48
S 3	8 49 27	13°20'30	13°27	24°20	29°28	26°54	17° 0	27°27	7°52	17°47	18°38	25°50
S 4	8 53 24	14°21'23	14°26	27° 9	1 <sup>♁</sup> 3	27°32	17° 5	27°29	7°53	17°47	18°38	25°52
M 5	8 57 21	15°22'15	15°25	29°58	2°39	28°10	17°11	27°31	7°54	17°48	18°38	25°53
T 6	9 1 17	16°23'06	16°24	2 <sup>♁</sup> 45	4°14	28°47	17°16	27°33	7°55	17°48	18°39	25°55
W 7	9 5 14	17°23'56	17°23	5°31	5°50	29°25	17°22	27°35	7°55	17°48	18°39	25°57
T 8	9 9 10	18°24'44	18°21	8°17	7°25	0 <sup>♁</sup> 2	17°27	27°37	7°56	17°49	18°39	25°59
F 9	9 13 7	19°25'31	19°21	11° 2	9° 1	0°40	17°33	27°39	7°57	17°49	18°39	26° 0
S 10	9 17 3	20°26'16	20°20	13°47	10°36	1°17	17°38	27°41	7°57	17°49	18°40	26° 2
S 11	9 21 0	21°27'00	21°19	16°31	12°12	1°55	17°43	27°43	7°58	17°50	18°40	26° 4
M12	9 24 56	22°27'42	22°19	19°16	13°48	2°32	17°49	27°46	7°59	17°50	18°40	26° 6
T 13	9 28 53	23°28'23	23°19	22° 1	15°23	3° 9	17°54	27°48	8° 0	17°50	18°40	26° 7
W14	9 32 50	24°29'02	24°20	24°47	16°59	3°47	18° 0	27°50	8° 0	17°51	18°41	26° 9
T 15	9 36 46	25°29'40	25°21	27°33	18°35	4°24	18° 5	27°52	8° 1	17°51	18°41	26°11
F 16	9 40 43	26°30'15	26°22	0 <sup>♁</sup> 20	20°10	5° 1	18°11	27°54	8° 2	17°51	18°41	26°13
S 17	9 44 39	27°30'49	27°23	3° 9	21°46	5°38	18°16	27°56	8° 3	17°52	18°41	26°14
S 18	9 48 36	28°31'22	28°25	5°58	23°22	6°16	18°22	27°58	8° 3	17°52	18°42	26°16
M19	9 52 32	29°31'52	29°27	8°49	24°58	6°53	18°27	28° 0	8° 4	17°53	18°42	26°18
T 20	9 56 29	0 <sup>♁</sup> 32'21	0 <sup>♁</sup> 29	11°42	26°34	7°30	18°33	28° 2	8° 5	17°53	18°42	26°19
W21	10 0 25	1°32'48	1°31	14°38	28° 9	8° 7	18°38	28° 4	8° 5	17°53	18°43	26°21
T 22	10 4 22	2°33'14	2°33	17°35	29°45	8°44	18°43	28° 6	8° 6	17°54	18°43	26°23
F 23	10 8 19	3°33'37	3°36	20°35	1 <sup>♁</sup> 21	9°21	18°49	28° 8	8° 7	17°54	18°43	26°25
S 24	10 12 15	4°34'00	4°38	23°37	2°57	9°58	18°54	28°10	8° 8	17°54	18°43	26°26
S 25	10 16 12	5°34'20	5°40	26°43	4°33	10°35	19° 0	28°12	8° 8	17°55	18°44	26°28
M26	10 20 8	6°34'39	6°41	29°52	6° 9	11°12	19° 5	28°14	8° 9	17°55	18°44	26°30
T 27	10 24 5	7°34'57	7°43	3 <sup>≈</sup> 4	7°45	11°48	19°11	28°16	8°10	17°55	18°44	26°32
W28	10 28 1	8 <sup>♁</sup> 35'14	8 <sup>♁</sup> 44	6 <sup>≈</sup> 20	9 <sup>♁</sup> 21	12 <sup>♁</sup> 25	19 <sup>♁</sup> 16	28 <sup>♁</sup> 18	8 <sup>♁</sup> 11	17 <sup>♁</sup> 56	18 <sup>♁</sup> 44	26 <sup>♁</sup> 33

Delta T = 29.60 sec.

created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodiens AG [13.11.2015]

SWISS EPHEMERIS for the year 1951  
heliocentric

MARCH 1951

00:00 UT

Day	Sid.t	Terra	☾	♃	♄	♅	♆	♁	♂	♆	♁	♄
T 1	10 31 58	9♍35'29	9♍44	9♍41	10♌57	13♍2	19♌22	28♍20	8♌11	17♌56	18♌45	26♌35
F 2	10 35 54	10°35'42	10°44	13° 6	12°33	13°39	19°27	28°22	8°12	17°56	18°45	26°37
S 3	10 39 51	11°35'54	11°44	16°35	14°10	14°15	19°33	28°24	8°13	17°57	18°45	26°38
S 4	10 43 48	12°36'05	12°43	20°10	15°46	14°52	19°38	28°26	8°13	17°57	18°46	26°40
M 5	10 47 44	13°36'14	13°41	23°51	17°22	15°29	19°44	28°28	8°14	17°58	18°46	26°42
T 6	10 51 41	14°36'21	14°40	27°37	18°58	16° 5	19°49	28°30	8°15	17°58	18°46	26°44
W 7	10 55 37	15°36'26	15°38	1♌30	20°34	16°42	19°55	28°32	8°16	17°58	18°46	26°45
T 8	10 59 34	16°36'30	16°36	5°29	22°11	17°18	20° 0	28°34	8°16	17°59	18°47	26°47
F 9	11 3 30	17°36'32	17°34	9°36	23°47	17°54	20° 5	28°36	8°17	17°59	18°47	26°49
S 10	11 7 27	18°36'31	18°33	13°49	25°23	18°31	20°11	28°38	8°18	17°59	18°47	26°50
S 11	11 11 23	19°36'29	19°31	18°11	27° 0	19° 7	20°16	28°40	8°19	18° 0	18°47	26°52
M12	11 15 20	20°36'25	20°29	22°40	28°36	19°43	20°22	28°42	8°19	18° 0	18°48	26°54
T 13	11 19 17	21°36'18	21°28	27°18	0♐12	20°20	20°27	28°44	8°20	18° 0	18°48	26°56
W14	11 23 13	22°36'10	22°27	2♍5	1°49	20°56	20°33	28°46	8°21	18° 1	18°48	26°57
T 15	11 27 10	23°35'59	23°27	7° 0	3°25	21°32	20°38	28°49	8°21	18° 1	18°49	26°59
F 16	11 31 6	24°35'46	24°26	12° 5	5° 2	22° 8	20°44	28°51	8°22	18° 1	18°49	27° 1
S 17	11 35 3	25°35'31	25°27	17°18	6°38	22°44	20°49	28°53	8°23	18° 2	18°49	27° 2
S 18	11 38 59	26°35'13	26°27	22°41	8°15	23°20	20°55	28°55	8°24	18° 2	18°49	27° 4
M19	11 42 56	27°34'53	27°28	28°13	9°51	23°56	21° 0	28°57	8°24	18° 3	18°50	27° 6
T 20	11 46 52	28°34'31	28°28	3♌53	11°28	24°32	21° 6	28°59	8°25	18° 3	18°50	27° 8
W21	11 50 49	29°34'07	29°30	9°42	13° 5	25° 7	21°11	29° 1	8°26	18° 3	18°50	27° 9
T 22	11 54 46	0♑33'41	0♑31	15°38	14°41	25°43	21°17	29° 3	8°27	18° 4	18°50	27°11
F 23	11 58 42	1°33'12	1°32	21°41	16°18	26°19	21°22	29° 5	8°27	18° 4	18°51	27°13
S 24	12 2 39	2°32'41	2°34	27°49	17°55	26°55	21°27	29° 7	8°28	18° 4	18°51	27°14
S 25	12 6 35	3°32'09	3°35	4♐3	19°32	27°30	21°33	29° 9	8°29	18° 5	18°51	27°16
M26	12 10 32	4°31'34	4°36	10°20	21° 8	28° 6	21°38	29°11	8°29	18° 5	18°52	27°18
T 27	12 14 28	5°30'58	5°37	16°38	22°45	28°41	21°44	29°13	8°30	18° 5	18°52	27°20
W28	12 18 25	6°30'20	6°38	22°58	24°22	29°17	21°49	29°15	8°31	18° 6	18°52	27°21
T 29	12 22 21	7°29'40	7°38	29°16	25°59	29°52	21°55	29°17	8°32	18° 6	18°52	27°23
F 30	12 26 18	8°28'58	8°37	5♌32	27°36	0♐27	22° 0	29°19	8°32	18° 6	18°53	27°25
S 31	12 30 15	9♌28'15	9♌37	11♌43	29♐13	1♌3	22♌6	29♍21	8♌33	18♌7	18♌53	27♌26

Delta T = 29.63 sec.

APRIL 1951

00:00 UT

Day	Sid.t	Terra	☾	♃	♄	♅	♆	♁	♂	♆	♁	♄
S 1	12 34 11	10♑27'30	10♑35	17♌50	0♑50	1♌38	22♌11	29♍23	8♌34	18♌7	18♌53	27♌28
M 2	12 38 8	11°26'43	11°34	23°50	2°27	2°13	22°17	29°25	8°35	18° 7	18°54	27°30
T 3	12 42 4	12°25'54	12°32	29°43	4° 4	2°48	22°22	29°27	8°35	18° 8	18°54	27°32
W 4	12 46 1	13°25'04	13°29	5♌27	5°41	3°23	22°28	29°29	8°36	18° 8	18°54	27°33
T 5	12 49 57	14°24'11	14°27	11° 2	7°18	3°58	22°33	29°31	8°37	18° 9	18°54	27°35
F 6	12 53 54	15°23'17	15°24	16°29	8°55	4°33	22°39	29°33	8°38	18° 9	18°55	27°37
S 7	12 57 50	16°22'20	16°21	21°45	10°32	5° 8	22°44	29°35	8°38	18° 9	18°55	27°38
S 8	13 1 47	17°21'22	17°19	26°52	12°10	5°43	22°50	29°37	8°39	18°10	18°55	27°40
M 9	13 5 43	18°20'21	18°16	1♍49	13°47	6°18	22°55	29°39	8°40	18°10	18°55	27°42
T 10	13 9 40	19°19'18	19°13	6°37	15°24	6°53	23° 0	29°41	8°40	18°10	18°56	27°43
W11	13 13 37	20°18'13	20°11	11°16	17° 1	7°27	23° 6	29°43	8°41	18°11	18°56	27°45
T 12	13 17 33	21°17'06	21° 9	15°45	18°39	8° 2	23°11	29°45	8°42	18°11	18°56	27°47
F 13	13 21 30	22°15'57	22° 7	20° 6	20°16	8°37	23°17	29°47	8°43	18°11	18°57	27°49
S 14	13 25 26	23°14'46	23° 6	24°19	21°53	9°11	23°22	29°49	8°43	18°12	18°57	27°50
S 15	13 29 23	24°13'32	24° 4	28°24	23°30	9°46	23°28	29°51	8°44	18°12	18°57	27°52
M16	13 33 19	25°12'16	25° 4	2♑22	25° 8	10°20	23°33	29°53	8°45	18°12	18°57	27°54
T 17	13 37 16	26°10'57	26° 3	6°12	26°45	10°54	23°39	29°55	8°46	18°13	18°58	27°55
W18	13 41 12	27° 9'37	27° 3	9°56	28°23	11°29	23°44	29°57	8°46	18°13	18°58	27°57
T 19	13 45 9	28° 8'14	28° 3	13°35	0♌0	12° 3	23°50	29°59	8°47	18°14	18°58	27°59
F 20	13 49 6	29° 6'49	29° 3	17° 7	1°37	12°37	23°55	0♑1	8°48	18°14	18°58	28° 0
S 21	13 53 2	0♒5'22	0♒4	20°34	3°15	13°11	24° 1	0° 3	8°48	18°14	18°59	28° 2
S 22	13 56 59	1° 3'53	1° 4	23°57	4°52	13°45	24° 6	0° 6	8°49	18°15	18°59	28° 4
M23	14 0 55	2° 2'22	2° 5	27°14	6°30	14°19	24°12	0° 8	8°50	18°15	18°59	28° 5
T 24	14 4 52	3° 0'50	3° 5	0♒28	8° 7	14°53	24°17	0°10	8°51	18°15	19° 0	28° 7
W25	14 8 48	3°59'15	4° 5	3°38	9°45	15°27	24°23	0°12	8°51	18°16	19° 0	28° 9
T 26	14 12 45	4°57'40	5° 5	6°44	11°22	16° 1	24°28	0°14	8°52	18°16	19° 0	28°11
F 27	14 16 41	5°56'02	6° 4	9°48	13° 0	16°35	24°34	0°16	8°53	18°16	19° 0	28°12
S 28	14 20 38	6°54'23	7° 3	12°48	14°37	17° 9	24°39	0°18	8°54	18°17	19° 1	28°14
S 29	14 24 35	7°52'43	8° 1	15°45	16°15	17°42	24°45	0°20	8°54	18°17	19° 1	28°16
M30	14 28 31	8♒51'01	8♒59	18♒41	17♒52	18♒16	24♒50	0♑22	8♑55	18♑17	19♒1	28♒17

Delta T = 29.67 sec.

created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodiest AG [13.11.2015]

SWISS EPHEMERIS for the year 1951  
heliocentric

MAY 1951

00:00 UT

Day	Sid.t	Terra	☾	♃	♄	♅	♆	♁	♂	♆	♁	♁
T 1	14 32 28	9♄49'17	9♄57	21♂34	19♂30	18♂50	24♂56	0♁24	8♁56	18♁18	19♂1	28♂19
W 2	14 36 24	10°47'32	10°54	24°25	21° 7	19°23	25° 1	0°26	8°56	18°18	19° 2	28°21
T 3	14 40 21	11°45'45	11°51	27°15	22°45	19°57	25° 6	0°28	8°57	18°18	19° 2	28°22
F 4	14 44 17	12°43'57	12°48	0♂ 3	24°23	20°30	25°12	0°30	8°58	18°19	19° 2	28°24
S 5	14 48 14	13°42'07	13°44	2°50	26° 0	21° 3	25°17	0°32	8°59	18°19	19° 3	28°26
S 6	14 52 10	14°40'15	14°40	5°37	27°38	21°37	25°23	0°34	8°59	18°20	19° 3	28°27
M 7	14 56 7	15°38'22	15°37	8°22	29°15	22°10	25°28	0°36	9° 0	18°20	19° 3	28°29
T 8	15 0 4	16°36'27	16°33	11° 7	0♄53	22°43	25°34	0°38	9° 1	18°20	19° 3	28°31
W 9	15 4 0	17°34'31	17°30	13°52	2°30	23°16	25°39	0°40	9° 2	18°21	19° 4	28°32
T 10	15 7 57	18°32'32	18°26	16°37	4° 8	23°49	25°45	0°42	9° 2	18°21	19° 4	28°34
F 11	15 11 53	19°30'32	19°23	19°21	5°45	24°22	25°50	0°44	9° 3	18°21	19° 4	28°36
S 12	15 15 50	20°28'30	20°20	22° 7	7°23	24°55	25°56	0°46	9° 4	18°22	19° 4	28°38
S 13	15 19 46	21°26'27	21°18	24°52	9° 0	25°28	26° 1	0°48	9° 5	18°22	19° 5	28°39
M14	15 23 43	22°24'21	22°15	27°38	10°38	26° 1	26° 7	0°50	9° 5	18°22	19° 5	28°41
T 15	15 27 39	23°22'14	23°13	0♂26	12°15	26°33	26°12	0°52	9° 6	18°23	19° 5	28°43
W16	15 31 36	24°20'05	24°12	3°14	13°52	27° 6	26°18	0°54	9° 7	18°23	19° 6	28°44
T 17	15 35 33	25°17'54	25°11	6° 4	15°30	27°39	26°23	0°56	9° 7	18°23	19° 6	28°46
F 18	15 39 29	26°15'41	26°10	8°55	17° 7	28°11	26°29	0°58	9° 8	18°24	19° 6	28°48
S 19	15 43 26	27°13'27	27° 9	11°48	18°45	28°44	26°34	1° 0	9° 9	18°24	19° 6	28°49
S 20	15 47 22	28°11'11	28° 9	14°43	20°22	29°16	26°40	1° 2	9°10	18°25	19° 7	28°51
M21	15 51 19	29° 8'54	29° 8	17°41	21°59	29°49	26°45	1° 4	9°10	18°25	19° 7	28°53
T 22	15 55 15	0♂ 6'36	0♂ 8	20°40	23°36	0♄21	26°51	1° 6	9°11	18°25	19° 7	28°54
W23	15 59 12	1° 4'16	1° 8	23°43	25°14	0°54	26°56	1° 8	9°12	18°26	19° 7	28°56
T 24	16 3 9	2° 1'55	2° 7	26°49	26°51	1°26	27° 2	1°10	9°13	18°26	19° 8	28°58
F 25	16 7 5	2°59'33	3° 6	29°58	28°28	1°58	27° 7	1°12	9°13	18°26	19° 8	28°59
S 26	16 11 2	3°57'11	4° 5	3♁10	0♁ 5	2°30	27°13	1°14	9°14	18°27	19° 8	29° 1
S 27	16 14 58	4°54'47	5° 3	6°27	1°42	3° 2	27°18	1°16	9°15	18°27	19° 9	29° 3
M28	16 18 55	5°52'22	6° 1	9°47	3°20	3°34	27°24	1°18	9°15	18°27	19° 9	29° 4
T 29	16 22 51	6°49'56	6°58	13°12	4°57	4° 6	27°29	1°20	9°16	18°28	19° 9	29° 6
W30	16 26 48	7°47'29	7°55	16°42	6°34	4°38	27°35	1°22	9°17	18°28	19° 9	29° 8
T 31	16 30 44	8♂45'02	8♂52	20♁17	8♁11	5♄10	27♂40	1♁24	9♁18	18♁28	19♂10	29♂ 9

Delta T = 29.70 sec.

JUNE 1951

00:00 UT

Day	Sid.t	Terra	☾	♃	♄	♅	♆	♁	♂	♆	♁	♁
F 1	16 34 41	9♂42'34	9♂48	23♁58	9♁48	5♄42	27♂46	1♁26	9♁18	18♁29	19♂10	29♂11
S 2	16 38 38	10°40'04	10°45	27°45	11°24	6°14	27°51	1°28	9°19	18°29	19°10	29°13
S 3	16 42 34	11°37'34	11°41	1♂37	13° 1	6°45	27°57	1°30	9°20	18°29	19°10	29°14
M 4	16 46 31	12°35'03	12°36	5°37	14°38	7°17	28° 2	1°32	9°21	18°30	19°11	29°16
T 5	16 50 27	13°32'32	13°32	9°43	16°15	7°49	28° 8	1°35	9°21	18°30	19°11	29°18
W 6	16 54 24	14°29'59	14°28	13°57	17°52	8°20	28°13	1°37	9°22	18°31	19°11	29°19
T 7	16 58 20	15°27'25	15°24	18°19	19°28	8°52	28°19	1°39	9°23	18°31	19°12	29°21
F 8	17 2 17	16°24'50	16°19	22°49	21° 5	9°23	28°24	1°41	9°24	18°31	19°12	29°23
S 9	17 6 13	17°22'15	17°16	27°27	22°42	9°54	28°29	1°43	9°24	18°32	19°12	29°24
S 10	17 10 10	18°19'38	18°12	2♄14	24°18	10°26	28°35	1°45	9°25	18°32	19°12	29°26
M11	17 14 7	19°17'00	19° 9	7°10	25°55	10°57	28°40	1°47	9°26	18°32	19°13	29°28
T 12	17 18 3	20°14'21	20° 6	12°14	27°31	11°28	28°46	1°49	9°26	18°33	19°13	29°29
W13	17 22 0	21°11'41	21° 3	17°28	29° 8	11°59	28°51	1°51	9°27	18°33	19°13	29°31
T 14	17 25 56	22° 9'00	22° 1	22°51	0♄44	12°31	28°57	1°53	9°28	18°33	19°13	29°33
F 15	17 29 53	23° 6'18	22°59	28°23	2°20	13° 2	29° 2	1°55	9°29	18°34	19°14	29°34
S 16	17 33 49	24° 3'36	23°57	4♂ 4	3°57	13°33	29° 8	1°57	9°29	18°34	19°14	29°36
S 17	17 37 46	25° 0'52	24°56	9°53	5°33	14° 4	29°13	1°59	9°30	18°34	19°14	29°38
M18	17 41 42	25°58'08	25°55	15°49	7° 9	14°34	29°19	2° 1	9°31	18°35	19°15	29°39
T 19	17 45 39	26°55'23	26°54	21°52	8°45	15° 5	29°24	2° 3	9°32	18°35	19°15	29°41
W20	17 49 36	27°52'38	27°54	28° 1	10°21	15°36	29°30	2° 5	9°32	18°36	19°15	29°43
T 21	17 53 32	28°49'52	28°53	4♄15	11°58	16° 7	29°35	2° 7	9°33	18°36	19°15	29°44
F 22	17 57 29	29°47'06	29°52	10°32	13°34	16°38	29°41	2° 9	9°34	18°36	19°16	29°46
S 23	18 1 25	0♂44'19	0♂51	16°50	15°10	17° 8	29°46	2°11	9°35	18°37	19°16	29°48
S 24	18 5 22	1°41'32	1°49	23°10	16°45	17°39	29°52	2°13	9°35	18°37	19°16	29°49
M25	18 9 18	2°38'45	2°47	29°28	18°21	18° 9	29°57	2°15	9°36	18°37	19°17	29°51
T 26	18 13 15	3°35'59	3°45	5♁44	19°57	18°40	0♄ 3	2°17	9°37	18°38	19°17	29°53
W27	18 17 11	4°33'12	4°42	11°55	21°33	19°10	0° 8	2°19	9°37	18°38	19°17	29°54
T 28	18 21 8	5°30'25	5°39	18° 2	23° 9	19°41	0°14	2°21	9°38	18°38	19°17	29°56
F 29	18 25 5	6°27'38	6°35	24° 1	24°44	20°11	0°19	2°23	9°39	18°39	19°18	29°58
S 30	18 29 1	7♂24'51	7♂32	29♁54	26♄20	20♄41	0♄25	2♁25	9♁40	18♁39	19♂18	29♂59

Delta T = 29.74 sec.

created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodienst AG [13.11.2015]

SWISS EPHEMERIS for the year 1951  
heliocentric

JULY 1951

00:00 UT

Day	Sid.t	Terra	☾	♃	♄	♅	♆	♁	♂	♆	♁	♄
S 1	18 32 58	8♁22°04	8♁27	5♁38	27♁56	21♁12	0♁30	2♁27	9♁40	18♁39	19♁18	0♁1
M 2	18 36 54	9°19'18	9°23	11°13	29°31	21°42	0°36	2°29	9°41	18°40	19°18	0°3
T 3	18 40 51	10°16'31	10°19	16°39	1♁7	22°12	0°41	2°31	9°42	18°40	19°19	0°4
W 4	18 44 47	11°13'45	11°14	21°55	2°42	22°42	0°47	2°33	9°43	18°41	19°19	0°6
T 5	18 48 44	12°10'58	12°10	27°2	4°18	23°12	0°52	2°35	9°43	18°41	19°19	0°8
F 6	18 52 41	13°8'11	13°5	1♁59	5°53	23°42	0°58	2°37	9°44	18°41	19°20	0°9
S 7	18 56 37	14°5'25	14°1	6°46	7°29	24°12	1°3	2°39	9°45	18°42	19°20	0°11
S 8	19 0 34	15°2'38	14°57	11°24	9°4	24°42	1°9	2°41	9°45	18°42	19°20	0°13
M 9	19 4 30	15°59'51	15°53	15°54	10°40	25°12	1°14	2°43	9°46	18°42	19°20	0°14
T 10	19 8 27	16°57'04	16°49	20°14	12°15	25°42	1°20	2°45	9°47	18°43	19°21	0°16
W11	19 12 23	17°54'16	17°46	24°27	13°50	26°12	1°25	2°47	9°48	18°43	19°21	0°17
T 12	19 16 20	18°51'29	18°43	28°32	15°25	26°41	1°31	2°49	9°48	18°43	19°21	0°19
F 13	19 20 16	19°48'42	19°40	2♁29	17°1	27°11	1°36	2°51	9°49	18°44	19°21	0°21
S 14	19 24 13	20°45'54	20°38	6°20	18°36	27°41	1°42	2°53	9°50	18°44	19°22	0°22
S 15	19 28 10	21°43'07	21°36	10°4	20°11	28°10	1°47	2°55	9°51	18°44	19°22	0°24
M16	19 32 6	22°40'20	22°35	13°42	21°46	28°40	1°53	2°57	9°51	18°45	19°22	0°26
T 17	19 36 3	23°37'33	23°34	17°14	23°21	29°9	1°58	2°59	9°52	18°45	19°23	0°27
W18	19 39 59	24°34'47	24°33	20°41	24°56	29°39	2°4	3°1	9°53	18°46	19°23	0°29
T 19	19 43 56	25°32'00	25°32	24°3	26°31	0♁8	2°9	3°3	9°54	18°46	19°23	0°31
F 20	19 47 52	26°29'14	26°32	27°21	28°6	0°37	2°15	3°5	9°54	18°46	19°23	0°32
S 21	19 51 49	27°26'29	27°31	0♁34	29°41	1°7	2°20	3°7	9°55	18°47	19°24	0°34
S 22	19 55 45	28°23'44	28°30	3°44	1♁16	1°36	2°26	3°9	9°56	18°47	19°24	0°36
M23	19 59 42	29°21'00	29°28	6°50	2°51	2°5	2°31	3°11	9°56	18°47	19°24	0°37
T 24	20 3 39	0♁18'16	0♁26	9°53	4°26	2°35	2°37	3°13	9°57	18°48	19°25	0°39
W25	20 7 35	1°15'34	1°24	12°54	6°1	3°4	2°42	3°15	9°58	18°48	19°25	0°40
T 26	20 11 32	2°12'53	2°22	15°51	7°36	3°33	2°48	3°17	9°59	18°48	19°25	0°42
F 27	20 15 28	3°10'12	3°19	18°46	9°11	4°2	2°53	3°19	9°59	18°49	19°25	0°44
S 28	20 19 25	4°7'33	4°16	21°39	10°46	4°31	2°59	3°21	10°0	18°49	19°26	0°45
S 29	20 23 21	5°4'54	5°12	24°31	12°21	5°0	3°4	3°23	10°1	18°49	19°26	0°47
M30	20 27 18	6°2'17	6°9	27°20	13°56	5°29	3°10	3°25	10°2	18°50	19°26	0°49
T 31	20 31 14	6♁59'40	7♁5	0♁9	15♁31	5♁58	3♁15	3♁27	10♁2	18♁50	19♁26	0♁50

Delta T = 29.77 sec.

AUGUST 1951

00:00 UT

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

Delta T = 29.80 sec.

created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodienst AG [13.11.2015]

SWISS EPHEMERIS for the year 1951  
heliocentric

SEPTEMBER 1951

00:00 UT

Day	Sid.t	Terra	☾	♃	♄	♅	♆	♁	♂	♆	♁	♁
S 1	22 37 24	7 <sup>h</sup> 45 <sup>m</sup> 25 <sup>s</sup>	7 <sup>h</sup> 46	9 <sup>h</sup> 52	6 <sup>h</sup> 8	21 <sup>h</sup> 3	6 <sup>h</sup> 11	4 <sup>h</sup> 32	10 <sup>h</sup> 26	19 <sup>h</sup> 2	19 <sup>h</sup> 35	1 <sup>h</sup> 42
S 2	22 41 21	8°43'30	8°43	14° 6	7°43	21°31	6°17	4°34	10°26	19° 2	19°36	1°44
M 3	22 45 17	9°41'37	9°39	18°28	9°18	21°58	6°22	4°36	10°27	19° 2	19°36	1°46
T 4	22 49 14	10°39'45	10°35	22°58	10°54	22°26	6°28	4°38	10°28	19° 3	19°36	1°47
W 5	22 53 10	11°37'55	11°32	27°36	12°29	22°54	6°33	4°40	10°29	19° 3	19°36	1°49
T 6	22 57 7	12°36'06	12°29	2 <sup>h</sup> 23	14° 4	23°21	6°39	4°42	10°29	19° 3	19°37	1°50
F 7	23 1 4	13°34'19	13°26	7°19	15°39	23°49	6°44	4°44	10°30	19° 4	19°37	1°52
S 8	23 5 0	14°32'34	14°24	12°24	17°14	24°16	6°50	4°46	10°31	19° 4	19°37	1°54
S 9	23 8 57	15°30'50	15°22	17°38	18°50	24°44	6°55	4°48	10°32	19° 4	19°37	1°55
M10	23 12 53	16°29'07	16°21	23° 2	20°25	25°11	7° 1	4°50	10°32	19° 5	19°38	1°57
T 11	23 16 50	17°27'26	17°20	28°34	22° 0	25°39	7° 6	4°52	10°33	19° 5	19°38	1°59
W12	23 20 46	18°25'47	18°20	4 <sup>h</sup> 15	23°36	26° 6	7°12	4°54	10°34	19° 5	19°38	2° 0
T 13	23 24 43	19°24'09	19°20	10° 4	25°11	26°34	7°17	4°56	10°34	19° 6	19°39	2° 2
F 14	23 28 39	20°22'32	20°20	16° 1	26°46	27° 1	7°23	4°58	10°35	19° 6	19°39	2° 3
S 15	23 32 36	21°20'58	21°20	22° 4	28°22	27°28	7°28	5° 0	10°36	19° 6	19°39	2° 5
S 16	23 36 33	22°19'25	22°20	28°13	29°57	27°56	7°34	5° 2	10°37	19° 7	19°39	2° 7
M17	23 40 29	23°17'54	23°21	4 <sup>h</sup> 27	1 <sup>h</sup> 33	28°23	7°39	5° 4	10°37	19° 7	19°40	2° 8
T 18	23 44 26	24°16'25	24°21	10°43	3° 8	28°50	7°45	5° 6	10°38	19° 8	19°40	2°10
W19	23 48 22	25°14'58	25°21	17° 2	4°43	29°17	7°50	5° 8	10°39	19° 8	19°40	2°11
T 20	23 52 19	26°13'34	26°21	23°22	6°19	29°45	7°56	5°10	10°40	19° 8	19°40	2°13
F 21	23 56 15	27°12'11	27°20	29°40	7°55	0 <sup>h</sup> 12	8° 1	5°12	10°40	19° 9	19°41	2°15
S 22	0 0 12	28°10'51	28°20	5 <sup>h</sup> 55	9°30	0°39	8° 7	5°14	10°41	19° 9	19°41	2°16
S 23	0 4 8	29° 9'33	29°19	12° 7	11° 6	1° 6	8°12	5°16	10°42	19° 9	19°41	2°18
M24	0 8 5	0 <sup>h</sup> 8'17	0 <sup>h</sup> 17	18°13	12°41	1°33	8°18	5°18	10°43	19°10	19°42	2°20
T 25	0 12 2	1° 7'04	1°16	24°13	14°17	2° 0	8°23	5°20	10°43	19°10	19°42	2°21
W26	0 15 58	2° 5'53	2°14	0 <sup>h</sup> 5	15°53	2°27	8°29	5°22	10°44	19°10	19°42	2°23
T 27	0 19 55	3° 4'44	3°12	5°48	17°28	2°55	8°34	5°24	10°45	19°11	19°42	2°24
F 28	0 23 51	4° 3'37	4° 9	11°23	19° 4	3°22	8°40	5°26	10°45	19°11	19°43	2°26
S 29	0 27 48	5° 2'32	5° 6	16°49	20°40	3°49	8°46	5°28	10°46	19°11	19°43	2°28
S 30	0 31 44	6 <sup>h</sup> 1'29	6 <sup>h</sup> 4	22 <sup>h</sup> 5	22 <sup>h</sup> 15	4 <sup>h</sup> 16	8 <sup>h</sup> 51	5 <sup>h</sup> 30	10 <sup>h</sup> 47	19 <sup>h</sup> 12	19 <sup>h</sup> 43	2 <sup>h</sup> 29

Delta T = 29.84 sec.

OCTOBER 1951

00:00 UT

Day	Sid.t	Terra	☾	♃	♄	♅	♆	♁	♂	♆	♁	♁
M 1	0 35 41	7 <sup>h</sup> 0'29	7 <sup>h</sup> 1	27 <sup>h</sup> 11	23 <sup>h</sup> 51	4 <sup>h</sup> 43	8 <sup>h</sup> 57	5 <sup>h</sup> 32	10 <sup>h</sup> 48	19 <sup>h</sup> 12	19 <sup>h</sup> 43	2 <sup>h</sup> 31
T 2	0 39 37	7°59'30	7°58	2 <sup>h</sup> 8	25°27	5° 9	9° 2	5°34	10°48	19°13	19°44	2°32
W 3	0 43 34	8°58'34	8°55	6°55	27° 3	5°36	9° 8	5°36	10°49	19°13	19°44	2°34
T 4	0 47 30	9°57'39	9°52	11°33	28°39	6° 3	9°13	5°38	10°50	19°13	19°44	2°36
F 5	0 51 27	10°56'46	10°50	16° 2	0 <sup>h</sup> 15	6°30	9°19	5°40	10°51	19°14	19°45	2°37
S 6	0 55 24	11°55'56	11°48	20°22	1°51	6°57	9°24	5°42	10°51	19°14	19°45	2°39
S 7	0 59 20	12°55'07	12°47	24°35	3°26	7°24	9°30	5°44	10°52	19°14	19°45	2°40
M 8	1 3 17	13°54'19	13°46	28°39	5° 2	7°51	9°35	5°46	10°53	19°15	19°45	2°42
T 9	1 7 13	14°53'34	14°45	2 <sup>h</sup> 36	6°38	8°17	9°41	5°48	10°54	19°15	19°46	2°44
W10	1 11 10	15°52'50	15°45	6°27	8°14	8°44	9°46	5°50	10°54	19°15	19°46	2°45
T 11	1 15 6	16°52'08	16°45	10°10	9°51	9°11	9°52	5°52	10°55	19°16	19°46	2°47
F 12	1 19 3	17°51'28	17°46	13°48	11°27	9°38	9°57	5°54	10°56	19°16	19°47	2°48
S 13	1 23 0	18°50'49	18°47	17°20	13° 3	10° 4	10° 3	5°56	10°56	19°16	19°47	2°50
S 14	1 26 56	19°50'12	19°48	20°47	14°39	10°31	10° 8	5°58	10°57	19°17	19°47	2°52
M15	1 30 53	20°49'38	20°50	24° 9	16°15	10°58	10°14	6° 0	10°58	19°17	19°47	2°53
T 16	1 34 49	21°49'05	21°51	27°27	17°51	11°25	10°19	6° 2	10°59	19°17	19°48	2°55
W17	1 38 46	22°48'34	22°52	0 <sup>h</sup> 40	19°27	11°51	10°25	6° 4	10°59	19°18	19°48	2°56
T 18	1 42 42	23°48'06	23°53	3°50	21° 4	12°18	10°30	6° 6	11° 0	19°18	19°48	2°58
F 19	1 46 39	24°47'40	24°54	6°56	22°40	12°44	10°36	6° 8	11° 1	19°19	19°48	2°59
S 20	1 50 35	25°47'16	25°55	9°59	24°16	13°11	10°41	6°10	11° 2	19°19	19°49	3° 1
S 21	1 54 32	26°46'55	26°56	12°59	25°52	13°38	10°47	6°12	11° 2	19°19	19°49	3° 3
M22	1 58 28	27°46'35	27°56	15°57	27°29	14° 4	10°52	6°14	11° 3	19°20	19°49	3° 4
T 23	2 2 25	28°46'18	28°56	18°52	29° 5	14°31	10°58	6°16	11° 4	19°20	19°50	3° 6
W24	2 6 22	29°46'03	29°55	21°45	0 <sup>h</sup> 42	14°57	11° 3	6°18	11° 5	19°20	19°50	3° 7
T 25	2 10 18	0 <sup>h</sup> 45'50	0 <sup>h</sup> 54	24°36	2°18	15°24	11° 9	6°20	11° 5	19°21	19°50	3° 9
F 26	2 14 15	1°45'40	1°53	27°26	3°55	15°50	11°14	6°22	11° 6	19°21	19°50	3°11
S 27	2 18 11	2°45'32	2°52	0 <sup>h</sup> 14	5°31	16°17	11°20	6°24	11° 7	19°21	19°51	3°12
S 28	2 22 8	3°45'25	3°50	3° 1	7° 8	16°43	11°25	6°26	11° 7	19°22	19°51	3°14
M29	2 26 4	4°45'21	4°48	5°47	8°44	17°10	11°31	6°28	11° 8	19°22	19°51	3°15
T 30	2 30 1	5°45'19	5°46	8°33	10°21	17°36	11°36	6°30	11° 9	19°22	19°51	3°17
W31	2 33 57	6 <sup>h</sup> 45'19	6 <sup>h</sup> 45	11 <sup>h</sup> 18	11 <sup>h</sup> 57	18 <sup>h</sup> 3	11 <sup>h</sup> 42	6 <sup>h</sup> 32	11 <sup>h</sup> 10	19 <sup>h</sup> 23	19 <sup>h</sup> 52	3 <sup>h</sup> 19

Delta T = 29.87 sec.

created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodienst AG [13.11.2015]

**SWISS EPHEMERIS for the year 1951**  
**heliocentric**

**NOVEMBER 1951**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	Terra	☾	♃	♄	♅	♆	♁	♂	♆	♁	♄
T 1	2 37 54	7♃45'21	7♃43	14♂7 3	13♂34	18♂29	11♂47	6♁34	11♂10	19♁23	19♂52	3♂20
F 2	2 41 51	8°45'25	8°41	16°47	15°11	18°56	11°53	6°36	11°11	19°24	19°52	3°22
S 3	2 45 47	9°45'30	9°39	19°32	16°47	19°22	11°58	6°38	11°12	19°24	19°53	3°23
S 4	2 49 44	10°45'37	10°38	22°17	18°24	19°48	12° 4	6°40	11°13	19°24	19°53	3°25
M 5	2 53 40	11°45'46	11°38	25° 3	20° 1	20°15	12° 9	6°42	11°13	19°25	19°53	3°27
T 6	2 57 37	12°45'56	12°37	27°49	21°38	20°41	12°15	6°44	11°14	19°25	19°53	3°28
W 7	3 1 33	13°46'07	13°38	0♂36	23°15	21° 8	12°20	6°46	11°15	19°25	19°54	3°30
T 8	3 5 30	14°46'20	14°38	3°25	24°51	21°34	12°26	6°48	11°15	19°26	19°54	3°31
F 9	3 9 26	15°46'35	15°39	6°15	26°28	22° 0	12°31	6°50	11°16	19°26	19°54	3°33
S 10	3 13 23	16°46'51	16°41	9° 6	28° 5	22°27	12°37	6°52	11°17	19°26	19°55	3°34
S 11	3 17 20	17°47'08	17°42	11°59	29°42	22°53	12°42	6°54	11°18	19°27	19°55	3°36
M12	3 21 16	18°47'27	18°44	14°54	1♂19	23°19	12°48	6°56	11°18	19°27	19°55	3°38
T 13	3 25 13	19°47'48	19°47	17°52	2°56	23°46	12°53	6°58	11°19	19°27	19°55	3°39
W14	3 29 9	20°48'10	20°49	20°52	4°33	24°12	12°59	7° 0	11°20	19°28	19°56	3°41
T 15	3 33 6	21°48'34	21°51	23°55	6°10	24°38	13° 4	7° 2	11°21	19°28	19°56	3°42
F 16	3 37 2	22°49'00	22°53	27° 1	7°47	25° 5	13°10	7° 4	11°21	19°28	19°56	3°44
S 17	3 40 59	23°49'27	23°55	0♁10	9°25	25°31	13°15	7° 6	11°22	19°29	19°56	3°45
S 18	3 44 56	24°49'56	24°57	3°23	11° 2	25°57	13°21	7° 8	11°23	19°29	19°57	3°47
M19	3 48 52	25°50'27	25°59	6°39	12°39	26°23	13°26	7°10	11°24	19°30	19°57	3°49
T 20	3 52 49	26°51'00	27° 0	10° 0	14°16	26°50	13°32	7°12	11°24	19°30	19°57	3°50
W21	3 56 45	27°51'34	28° 1	13°26	15°53	27°16	13°37	7°14	11°25	19°30	19°58	3°52
T 22	4 0 42	28°52'10	29° 1	16°56	17°31	27°42	13°43	7°16	11°26	19°31	19°58	3°53
F 23	4 4 38	29°52'48	0♂2	20°31	19° 8	28° 8	13°48	7°18	11°26	19°31	19°58	3°55
S 24	4 8 35	0♂53'27	1° 2	24°12	20°45	28°35	13°54	7°20	11°27	19°31	19°58	3°57
S 25	4 12 31	1°54'08	2° 1	27°59	22°22	29° 1	13°59	7°22	11°28	19°32	19°59	3°58
M26	4 16 28	2°54'51	3° 1	1♂53	24° 0	29°27	14° 5	7°24	11°29	19°32	19°59	4° 0
T 27	4 20 24	3°55'35	4° 0	5°52	25°37	29°53	14°10	7°26	11°29	19°32	19°59	4° 1
W28	4 24 21	4°56'21	4°58	9°59	27°14	0♂20	14°16	7°28	11°30	19°33	20° 0	4° 3
T 29	4 28 18	5°57'08	5°57	14°14	28°52	0°46	14°21	7°30	11°31	19°33	20° 0	4° 4
F 30	4 32 14	6♂57'57	6♂56	18♂36	0♂29	1♂12	14°27	7♁32	11♂32	19♁33	20♂0	4♂6

Delta T = 29.90 sec.

**DECEMBER 1951**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	Terra	☾	♃	♄	♅	♆	♁	♂	♆	♁	♄
S 1	4 36 11	7♂58'47	7♂55	23♂6	2♂7	1♂38	14°33	7♁34	11♂32	19♁34	20♂0	4♂8
S 2	4 40 7	8°59'38	8°54	27°45	3°44	2° 4	14°38	7°36	11°33	19°34	20° 1	4° 9
M 3	4 44 4	10° 0'29	9°54	2♂32	5°22	2°31	14°44	7°38	11°34	19°35	20° 1	4°11
T 4	4 48 0	11° 1'22	10°53	7°29	6°59	2°57	14°49	7°40	11°35	19°35	20° 1	4°12
W 5	4 51 57	12° 2'15	11°54	12°34	8°37	3°23	14°55	7°42	11°35	19°35	20° 1	4°14
T 6	4 55 54	13° 3'09	12°54	17°48	10°14	3°49	15° 0	7°44	11°36	19°36	20° 2	4°15
F 7	4 59 50	14° 4'03	13°55	23°12	11°52	4°15	15° 6	7°46	11°37	19°36	20° 2	4°17
S 8	5 3 47	15° 4'59	14°57	28°45	13°29	4°42	15°11	7°48	11°38	19°36	20° 2	4°19
S 9	5 7 43	16° 5'55	15°59	4♂26	15° 7	5° 8	15°17	7°50	11°38	19°37	20° 3	4°20
M10	5 11 40	17° 6'52	17° 1	10°15	16°44	5°34	15°22	7°52	11°39	19°37	20° 3	4°22
T 11	5 15 36	18° 7'49	18° 4	16°12	18°22	6° 0	15°28	7°54	11°40	19°37	20° 3	4°23
W12	5 19 33	19° 8'48	19° 6	22°15	19°59	6°26	15°33	7°56	11°40	19°38	20° 3	4°25
T 13	5 23 29	20° 9'47	20° 9	28°24	21°37	6°53	15°39	7°58	11°41	19°38	20° 4	4°26
F 14	5 27 26	21°10'47	21°12	4♂38	23°14	7°19	15°44	8° 0	11°42	19°38	20° 4	4°28
S 15	5 31 23	22°11'48	22°15	10°55	24°52	7°45	15°50	8° 2	11°43	19°39	20° 4	4°30
S 16	5 35 19	23°12'49	23°17	17°14	26°29	8°11	15°55	8° 4	11°43	19°39	20° 5	4°31
M17	5 39 16	24°13'52	24°20	23°33	28° 7	8°38	16° 1	8° 6	11°44	19°40	20° 5	4°33
T 18	5 43 12	25°14'55	25°22	29°51	29°44	9° 4	16° 6	8° 8	11°45	19°40	20° 5	4°34
W19	5 47 9	26°15'59	26°24	6♂7	1♂22	9°30	16°12	8°10	11°46	19°40	20° 5	4°36
T 20	5 51 5	27°17'04	27°26	12°18	2°59	9°56	16°17	8°12	11°46	19°41	20° 6	4°37
F 21	5 55 2	28°18'09	28°27	18°24	4°37	10°22	16°23	8°14	11°47	19°41	20° 6	4°39
S 22	5 58 58	29°19'15	29°28	24°24	6°14	10°49	16°28	8°16	11°48	19°41	20° 6	4°40
S 23	6 2 55	0♂20'22	0♂29	0♂15	7°52	11°15	16°34	8°18	11°49	19°42	20° 6	4°42
M24	6 6 52	1°21'30	1°29	5°59	9°29	11°41	16°39	8°20	11°49	19°42	20° 7	4°44
T 25	6 10 48	2°22'39	2°29	11°34	11° 7	12° 7	16°45	8°22	11°50	19°42	20° 7	4°45
W26	6 14 45	3°23'48	3°29	16°59	12°44	12°34	16°50	8°24	11°51	19°43	20° 7	4°47
T 27	6 18 41	4°24'58	4°28	22°15	14°22	13° 0	16°56	8°26	11°51	19°43	20° 8	4°48
F 28	6 22 38	5°26'08	5°27	27°21	15°59	13°26	17° 1	8°28	11°52	19°43	20° 8	4°50
S 29	6 26 34	6°27'19	6°26	2♂17	17°36	13°52	17° 7	8°30	11°53	19°44	20° 8	4°51
S 30	6 30 31	7°28'29	7°25	7° 4	19°14	14°19	17°12	8°32	11°54	19°44	20° 8	4°53
M31	6 34 28	8♂29'40	8♂25	11♂42	20♂51	14♂45	17°18	8♁34	11♂54	19♁45	20♂9	4♂54

Delta T = 29.94 sec.

created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodiens AG [13.11.2015]