

SWISS EPHEMERIS for the year 2024
heliocentric

JANUARY 2024

00:00 UT

Day	Sid.t	Terra	☾	♃	♄	♅	♆	♁	♂	♆	♁	♂
M 1	6 40 36	10♄ 2'21	10♄10	24♂13	6♄26	18♂54	15♄50	7♁53	21♄36	26♁54	29♄54	18♁28
T 2	6 44 33	11° 3'29	11°12	29°17	8° 3	19°27	15°55	7°55	21°37	26°54	29°54	18°28
W 3	6 48 29	12° 4'38	12°14	4♁12	9°40	20° 0	16° 1	7°57	21°38	26°55	29°54	18°29
T 4	6 52 26	13° 5'47	13°15	8°57	11°17	20°34	16° 6	7°59	21°38	26°55	29°55	18°29
F 5	6 56 23	14° 6'56	14°16	13°34	12°54	21° 7	16°12	8° 1	21°39	26°55	29°55	18°30
S 6	7 0 19	15° 8'06	15°17	18° 1	14°31	21°40	16°17	8° 3	21°40	26°56	29°55	18°30
S 7	7 4 16	16° 9'16	16°17	22°20	16° 8	22°14	16°23	8° 5	21°40	26°56	29°56	18°31
M 8	7 8 12	17°10'26	17°17	26°30	17°45	22°47	16°28	8° 7	21°41	26°56	29°56	18°32
T 9	7 12 9	18°11'36	18°16	0♄33	19°21	23°21	16°33	8° 9	21°42	26°57	29°56	18°32
W10	7 16 5	19°12'47	19°16	4°29	20°58	23°55	16°39	8°11	21°42	26°57	29°56	18°33
T 11	7 20 2	20°13'57	20°15	8°18	22°35	24°28	16°44	8°13	21°43	26°58	29°57	18°33
F 12	7 23 58	21°15'07	21°14	12° 1	24°11	25° 2	16°50	8°14	21°44	26°58	29°57	18°34
S 13	7 27 55	22°16'16	22°13	15°37	25°48	25°36	16°55	8°16	21°44	26°58	29°57	18°35
S 14	7 31 52	23°17'25	23°13	19° 9	27°24	26°10	17° 1	8°18	21°45	26°59	29°58	18°35
M15	7 35 48	24°18'34	24°12	22°34	29° 1	26°44	17° 6	8°20	21°46	26°59	29°58	18°36
T 16	7 39 45	25°19'41	25°12	25°56	0♁37	27°18	17°11	8°22	21°46	26°59	29°58	18°36
W17	7 43 41	26°20'48	26°12	29°12	2°14	27°52	17°17	8°24	21°47	27° 0	29°58	18°37
T 18	7 47 38	27°21'54	27°13	2♁25	3°50	28°26	17°22	8°26	21°48	27° 0	29°59	18°37
F 19	7 51 34	28°23'00	28°14	5°34	5°26	29° 0	17°28	8°28	21°48	27° 1	29°59	18°38
S 20	7 55 31	29°24'04	29°16	8°39	7° 3	29°34	17°33	8°30	21°49	27° 1	29°59	18°39
S 21	7 59 27	0♁25'08	0♁18	11°42	8°39	0♄ 8	17°39	8°32	21°50	27° 1	29°59	18°39
M22	8 3 24	1°26'11	1°20	14°41	10°15	0°43	17°44	8°34	21°50	27° 2	29°59	18°40
T 23	8 7 21	2°27'13	2°22	17°38	11°51	1°17	17°49	8°36	21°51	27° 2	0♁ 0	18°40
W24	8 11 17	3°28'14	3°25	20°33	13°27	1°52	17°55	8°38	21°52	27° 2	0° 0	18°41
T 25	8 15 14	4°29'15	4°28	23°26	15° 3	2°26	18° 0	8°40	21°52	27° 3	0° 1	18°41
F 26	8 19 10	5°30'14	5°31	26°17	16°39	3° 1	18° 6	8°42	21°53	27° 3	0° 1	18°42
S 27	8 23 7	6°31'13	6°33	29° 6	18°15	3°35	18°11	8°43	21°54	27° 3	0° 1	18°43
S 28	8 27 3	7°32'11	7°36	1♂54	19°51	4°10	18°16	8°45	21°54	27° 4	0° 2	18°43
M29	8 31 0	8°33'08	8°39	4°41	21°27	4°45	18°22	8°47	21°55	27° 4	0° 2	18°44
T 30	8 34 56	9°34'04	9°41	7°27	23° 3	5°19	18°27	8°49	21°56	27° 5	0° 2	18°44
W31	8 38 53	10♁35'00	10♁43	10♂12	24♁38	5♄54	18♄33	8♁51	21♄56	27♁ 5	0♁ 2	18♁45

Delta T = 77.41 sec.

FEBRUARY 2024

00:00 UT

Day	Sid.t	Terra	☾	♃	♄	♅	♆	♁	♂	♆	♁	♂
T 1	8 42 50	11♁35'54	11♁45	12♂57	26♁14	6♄29	18♄38	8♁53	21♄57	27♁ 5	0♁ 3	18♁46
F 2	8 46 46	12°36'48	12°46	15°42	27°50	7° 4	18°44	8°55	21°58	27° 6	0° 3	18°46
S 3	8 50 43	13°37'42	13°47	18°27	29°25	7°39	18°49	8°57	21°59	27° 6	0° 3	18°47
S 4	8 54 39	14°38'34	14°47	21°11	1♂ 1	8°14	18°54	8°59	21°59	27° 6	0° 4	18°47
M 5	8 58 36	15°39'26	15°48	23°57	2°37	8°49	19° 0	9° 1	22° 0	27° 7	0° 4	18°48
T 6	9 2 32	16°40'17	16°47	26°42	4°12	9°24	19° 5	9° 3	22° 1	27° 7	0° 4	18°48
W 7	9 6 29	17°41'07	17°47	29°29	5°48	9°59	19°11	9° 5	22° 1	27° 7	0° 4	18°49
T 8	9 10 25	18°41'56	18°46	2♄16	7°23	10°35	19°16	9° 7	22° 2	27° 8	0° 5	18°50
F 9	9 14 22	19°42'44	19°45	5° 5	8°58	11°10	19°21	9° 9	22° 3	27° 8	0° 5	18°50
S 10	9 18 19	20°43'31	20°43	7°55	10°34	11°45	19°27	9°10	22° 3	27° 9	0° 5	18°51
S 11	9 22 15	21°44'16	21°42	10°47	12° 9	12°21	19°32	9°12	22° 4	27° 9	0° 6	18°51
M12	9 26 12	22°45'00	22°41	13°41	13°44	12°56	19°38	9°14	22° 5	27° 9	0° 6	18°52
T 13	9 30 8	23°45'42	23°40	16°36	15°20	13°32	19°43	9°16	22° 5	27°10	0° 6	18°52
W14	9 34 5	24°46'23	24°39	19°34	16°55	14° 7	19°48	9°18	22° 6	27°10	0° 6	18°53
T 15	9 38 1	25°47'02	25°39	22°35	18°30	14°43	19°54	9°20	22° 7	27°10	0° 7	18°54
F 16	9 41 58	26°47'40	26°39	25°38	20° 5	15°19	19°59	9°22	22° 7	27°11	0° 7	18°54
S 17	9 45 54	27°48'16	27°39	28°45	21°41	15°54	20° 5	9°24	22° 8	27°11	0° 7	18°55
S 18	9 49 51	28°48'50	28°40	1♁54	23°16	16°30	20°10	9°26	22° 9	27°12	0° 8	18°55
M19	9 53 48	29°49'22	29°41	5° 8	24°51	17° 6	20°15	9°28	22° 9	27°12	0° 8	18°56
T 20	9 57 44	0♁49'52	0♁43	8°25	26°26	17°42	20°21	9°30	22°10	27°12	0° 8	18°56
W21	10 1 41	1°50'21	1°45	11°47	28° 1	18°18	20°26	9°32	22°11	27°13	0° 8	18°57
T 22	10 5 37	2°50'48	2°46	15°13	29°36	18°54	20°32	9°34	22°11	27°13	0° 9	18°58
F 23	10 9 34	3°51'13	3°49	18°45	1♄11	19°30	20°37	9°36	22°12	27°13	0° 9	18°58
S 24	10 13 30	4°51'37	4°51	22°21	2°46	20° 6	20°43	9°38	22°13	27°14	0° 9	18°59
S 25	10 17 27	5°51'58	5°53	26° 3	4°21	20°42	20°48	9°40	22°13	27°14	0°10	18°59
M26	10 21 23	6°52'18	6°55	29°51	5°56	21°18	20°53	9°41	22°14	27°14	0°10	19° 0
T 27	10 25 20	7°52'37	7°57	3♁46	7°31	21°54	20°59	9°43	22°15	27°15	0°10	19° 1
W28	10 29 17	8°52'53	8°59	7°47	9° 6	22°31	21° 4	9°45	22°15	27°15	0°10	19° 1
T 29	10 33 13	9♁53'09	10♁ 0	11♂56	10♄34	23♄ 7	21♄ 9	9♁47	22♄16	27♁16	0♁11	19♁ 2

Delta T = 77.54 sec.

created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodienst AG [13.11.2015]

SWISS EPHEMERIS for the year 2024
heliocentric

MARCH 2024

00:00 UT

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

Delta T = 77.67 sec.

APRIL 2024

00:00 UT

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

Delta T = 77.81 sec.

created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodienst AG [13.11.2015]

SWISS EPHEMERIS for the year 2024
heliocentric

MAY 2024

00:00 UT

Day	Sid.t	Terra	☾	♃	♄	♅	♆	♁	♂	♆	♁	♃
W 1	14 37 40	11♈ 6'48	11♈15	18♄32	18♄59	1♃47	26♃43	11♃47	22♂58	27♃38	0♃28	19♄38
T 2	14 41 36	12° 5'03	12°13	21°17	20°35	2°25	26°49	11°49	22°59	27°39	0°29	19°38
F 3	14 45 33	13° 3'15	13°11	24° 2	22°10	3° 3	26°54	11°51	23° 0	27°39	0°29	19°39
S 4	14 49 29	14° 1'26	14° 8	26°48	23°46	3°41	26°59	11°53	23° 0	27°39	0°29	19°39
S 5	14 53 26	14°59'36	15° 5	29°34	25°22	4°19	27° 5	11°55	23° 1	27°40	0°29	19°40
M 6	14 57 22	15°57'44	16° 2	2♃22	26°58	4°58	27°10	11°57	23° 2	27°40	0°30	19°40
T 7	15 1 19	16°55'51	16°58	5°11	28°33	5°36	27°16	11°59	23° 2	27°40	0°30	19°41
W 8	15 5 15	17°53'56	17°54	8° 1	0♃ 9	6°14	27°21	12° 1	23° 3	27°41	0°30	19°42
T 9	15 9 12	18°52'00	18°50	10°52	1°45	6°52	27°26	12° 3	23° 4	27°41	0°31	19°42
F 10	15 13 9	19°50'02	19°46	13°46	3°21	7°30	27°32	12° 5	23° 4	27°41	0°31	19°43
S 11	15 17 5	20°48'02	20°43	16°42	4°57	8° 8	27°37	12° 7	23° 5	27°42	0°31	19°43
S 12	15 21 2	21°46'01	21°39	19°40	6°33	8°46	27°42	12° 9	23° 6	27°42	0°31	19°44
M13	15 24 58	22°43'58	22°36	22°41	8° 9	9°24	27°48	12°11	23° 6	27°43	0°32	19°45
T 14	15 28 55	23°41'53	23°33	25°44	9°45	10° 2	27°53	12°13	23° 7	27°43	0°32	19°45
W15	15 32 51	24°39'46	24°31	28°51	11°21	10°40	27°58	12°15	23° 8	27°43	0°32	19°46
T 16	15 36 48	25°37'37	25°29	2♃ 1	12°57	11°18	28° 4	12°17	23° 8	27°44	0°33	19°46
F 17	15 40 44	26°35'27	26°27	5°14	14°33	11°57	28° 9	12°19	23° 9	27°44	0°33	19°47
S 18	15 44 41	27°33'15	27°25	8°32	16° 9	12°35	28°15	12°20	23°10	27°44	0°33	19°47
S 19	15 48 38	28°31'01	28°24	11°54	17°46	13°13	28°20	12°22	23°10	27°45	0°33	19°48
M20	15 52 34	29°28'45	29°23	15°20	19°22	13°51	28°25	12°24	23°11	27°45	0°34	19°49
T 21	15 56 31	0♃26'29	0♃22	18°51	20°58	14°29	28°31	12°26	23°12	27°46	0°34	19°49
W22	16 0 27	1°24'10	1°21	22°28	22°34	15° 7	28°36	12°28	23°12	27°46	0°34	19°50
T 23	16 4 24	2°21'51	2°21	26°10	24°10	15°45	28°41	12°30	23°13	27°46	0°35	19°50
F 24	16 8 20	3°19'30	3°20	29°59	25°47	16°23	28°47	12°32	23°14	27°47	0°35	19°51
S 25	16 12 17	4°17'08	4°20	3♃53	27°23	17° 1	28°52	12°34	23°14	27°47	0°35	19°51
S 26	16 16 13	5°14'45	5°19	7°55	28°59	17°39	28°57	12°36	23°15	27°47	0°35	19°52
M27	16 20 10	6°12'20	6°18	12° 4	0♁36	18°17	29° 3	12°38	23°16	27°48	0°36	19°53
T 28	16 24 7	7° 9'55	7°17	16°20	2°12	18°55	29° 8	12°40	23°16	27°48	0°36	19°53
W29	16 28 3	8° 7'29	8°15	20°44	3°49	19°33	29°14	12°42	23°17	27°48	0°36	19°54
T 30	16 32 0	9° 5'01	9°13	25°16	5°25	20°10	29°19	12°44	23°18	27°49	0°37	19°54
F 31	16 35 56	10♃ 2'33	10♃11	29♃56	7♁ 2	20♃48	29♃24	12♃46	23♃19	27♃49	0♃37	19♄55

Delta T = 77.94 sec.

JUNE 2024

00:00 UT

Day	Sid.t	Terra	☾	♃	♄	♅	♆	♁	♂	♆	♁	♃
S 1	16 39 53	11♄ 0'05	11♄ 8	4♄46	8♁38	21♃26	29♃30	12♃48	23♃19	27♃50	0♃37	19♄56
S 2	16 43 49	11°57'35	12° 5	9°44	10°15	22° 4	29°35	12°50	23°20	27°50	0°37	19°56
M 3	16 47 46	12°55'05	13° 1	14°51	11°51	22°42	29°40	12°52	23°21	27°50	0°38	19°57
T 4	16 51 42	13°52'34	13°57	20° 8	13°28	23°20	29°46	12°54	23°21	27°51	0°38	19°57
W 5	16 55 39	14°50'02	14°53	25°34	15° 5	23°58	29°51	12°56	23°22	27°51	0°38	19°58
T 6	16 59 36	15°47'30	15°49	1♃ 8	16°41	24°35	29°56	12°57	23°23	27°51	0°38	19°58
F 7	17 3 32	16°44'56	16°44	6°51	18°18	25°13	0♁ 2	12°59	23°23	27°52	0°39	19°59
S 8	17 7 29	17°42'22	17°40	12°42	19°55	25°51	0° 7	13° 1	23°24	27°52	0°39	20° 0
S 9	17 11 25	18°39'47	18°35	18°41	21°32	26°29	0°12	13° 3	23°25	27°52	0°39	20° 0
M10	17 15 22	19°37'11	19°31	24°45	23° 8	27° 6	0°18	13° 5	23°25	27°53	0°40	20° 1
T 11	17 19 18	20°34'33	20°27	0♁56	24°45	27°44	0°23	13° 7	23°26	27°53	0°40	20° 1
W12	17 23 15	21°31'55	21°24	7°10	26°22	28°22	0°28	13° 9	23°27	27°54	0°40	20° 2
T 13	17 27 11	22°29'16	22°20	13°28	27°59	28°59	0°34	13°11	23°27	27°54	0°40	20° 3
F 14	17 31 8	23°26'36	23°17	19°47	29°36	29°37	0°39	13°13	23°28	27°54	0°41	20° 3
S 15	17 35 5	24°23'55	24°15	26° 6	1♃13	0♄14	0°44	13°15	23°29	27°55	0°41	20° 4
S 16	17 39 1	25°21'12	25°13	2♃24	2°50	0°52	0°50	13°17	23°29	27°55	0°41	20° 4
M17	17 42 58	26°18'30	26°11	8°39	4°27	1°29	0°55	13°19	23°30	27°55	0°42	20° 5
T 18	17 46 54	27°15'46	27° 9	14°49	6° 4	2° 7	1° 0	13°21	23°31	27°56	0°42	20° 5
W19	17 50 51	28°13'02	28° 8	20°54	7°41	2°44	1° 6	13°23	23°31	27°56	0°42	20° 6
T 20	17 54 47	29°10'17	29° 7	26°52	9°18	3°22	1°11	13°25	23°32	27°57	0°42	20° 7
F 21	17 58 44	0♃ 7'31	0♃ 6	2♁42	10°55	3°59	1°17	13°27	23°33	27°57	0°43	20° 7
S 22	18 2 40	1° 4'45	1° 5	8°23	12°32	4°36	1°22	13°29	23°33	27°57	0°43	20° 8
S 23	18 6 37	2° 1'59	2° 4	13°56	14°10	5°14	1°27	13°31	23°34	27°58	0°43	20° 8
M24	18 10 34	2°59'12	3° 3	19°19	15°47	5°51	1°33	13°33	23°35	27°58	0°44	20° 9
T 25	18 14 30	3°56'25	4° 2	24°32	17°24	6°28	1°38	13°34	23°36	27°58	0°44	20° 9
W26	18 18 27	4°53'38	5° 0	29°36	19° 1	7° 5	1°43	13°36	23°36	27°59	0°44	20°10
T 27	18 22 23	5°50'50	5°58	4♁30	20°39	7°43	1°49	13°38	23°37	27°59	0°44	20°11
F 28	18 26 20	6°48'03	6°56	9°15	22°16	8°20	1°54	13°40	23°38	27°59	0°45	20°11
S 29	18 30 16	7°45'16	7°54	13°51	23°53	8°57	1°59	13°42	23°38	28° 0	0°45	20°12
S 30	18 34 13	8♃42'29	8♃51	18♁18	25♃30	9♄34	2♁ 5	13♃44	23♃39	28♃ 0	0♃45	20♄12

Delta T = 78.07 sec.

created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodienst AG [13.11.2015]

SWISS EPHEMERIS for the year 2024
heliocentric

JULY 2024

00:00 UT

Day	Sid.t	Terra	☾	♃	♄	♅	♆	♁	♂	♆	♁	♂
M 1	18 38 10	9♄39'42	9♄47	22♄36	27♄8	10♄11	2♄10	13♄46	23♄40	28♄1	0♄46	20♄13
T 2	18 42 6	10°36'55	10°43	26°46	28°45	10°48	2°15	13°48	23°40	28°1	0°46	20°14
W 3	18 46 3	11°34'08	11°39	0♄49	0♄23	11°25	2°21	13°50	23°41	28°1	0°46	20°14
T 4	18 49 59	12°31'22	12°35	4°44	2°0	12°2	2°26	13°52	23°42	28°2	0°46	20°15
F 5	18 53 56	13°28'36	13°30	8°33	3°37	12°39	2°31	13°54	23°42	28°2	0°47	20°15
S 6	18 57 52	14°25'49	14°26	12°15	5°15	13°15	2°37	13°56	23°43	28°2	0°47	20°16
S 7	19 1 49	15°23'03	15°21	15°51	6°52	13°52	2°42	13°58	23°44	28°3	0°47	20°16
M 8	19 5 45	16°20'17	16°17	19°22	8°30	14°29	2°47	14°0	23°44	28°3	0°48	20°17
T 9	19 9 42	17°17'31	17°12	22°48	10°7	15°6	2°53	14°2	23°45	28°4	0°48	20°18
W10	19 13 39	18°14'44	18°8	26°8	11°45	15°42	2°58	14°4	23°46	28°4	0°48	20°18
T 11	19 17 35	19°11'58	19°4	29°25	13°22	16°19	3°3	14°6	23°46	28°4	0°48	20°19
F 12	19 21 32	20°9'11	20°1	2♄37	15°0	16°55	3°9	14°8	23°47	28°5	0°49	20°19
S 13	19 25 28	21°6'25	20°57	5°46	16°37	17°32	3°14	14°10	23°48	28°5	0°49	20°20
S 14	19 29 25	22°3'38	21°55	8°51	18°15	18°8	3°19	14°12	23°48	28°5	0°49	20°21
M15	19 33 21	23°0'52	22°52	11°53	19°52	18°45	3°25	14°13	23°49	28°6	0°50	20°21
T 16	19 37 18	23°58'05	23°50	14°53	21°30	19°21	3°30	14°15	23°50	28°6	0°50	20°22
W17	19 41 14	24°55'19	24°48	17°50	23°7	19°58	3°35	14°17	23°50	28°6	0°50	20°22
T 18	19 45 11	25°52'33	25°47	20°44	24°45	20°34	3°41	14°19	23°51	28°7	0°50	20°23
F 19	19 49 8	26°49'47	26°45	23°37	26°22	21°10	3°46	14°21	23°52	28°7	0°51	20°23
S 20	19 53 4	27°47'02	27°44	26°28	28°0	21°46	3°51	14°23	23°53	28°8	0°51	20°24
S 21	19 57 1	28°44'17	28°43	29°17	29°37	22°22	3°57	14°25	23°53	28°8	0°51	20°25
M22	20 0 57	29°41'32	29°43	2♄5	1♄15	22°58	4°2	14°27	23°54	28°8	0°52	20°25
T 23	20 4 54	0♄38'48	0♄42	4°52	2°53	23°35	4°7	14°29	23°55	28°9	0°52	20°26
W24	20 8 50	1°36'05	1°41	7°38	4°30	24°11	4°12	14°31	23°55	28°9	0°52	20°26
T 25	20 12 47	2°33'22	2°40	10°23	6°8	24°47	4°18	14°33	23°56	28°9	0°52	20°27
F 26	20 16 43	3°30'40	3°38	13°8	7°45	25°22	4°23	14°35	23°57	28°10	0°53	20°28
S 27	20 20 40	4°27'59	4°36	15°53	9°22	25°58	4°28	14°37	23°57	28°10	0°53	20°28
S 28	20 24 37	5°25'19	5°34	18°37	11°0	26°34	4°34	14°39	23°58	28°10	0°53	20°29
M29	20 28 33	6°22'40	6°31	21°22	12°37	27°10	4°39	14°41	23°59	28°11	0°54	20°29
T 30	20 32 30	7°20'03	7°28	24°7	14°15	27°46	4°44	14°43	23°59	28°11	0°54	20°30
W31	20 36 26	8°17'26	8°24	26♄53	15♄52	28♄21	4♄50	14♄45	24♄0	28♄12	0♄54	20♄30

Delta T = 78.21 sec.

AUGUST 2024

00:00 UT

Day	Sid.t	Terra	☾	♃	♄	♅	♆	♁	♂	♆	♁	♂
T 1	20 40 23	9♄14'51	9♄21	29♄40	17♄30	28♄57	4♄55	14♄47	24♄8	28♄12	0♄54	20♄31
F 2	20 44 19	10°12'16	10°17	2♄27	19°7	29°32	5°0	14°49	24°1	28°12	0°55	20°32
S 3	20 48 16	11°9'43	11°12	5°16	20°44	0♄8	5°6	14°51	24°2	28°13	0°55	20°32
S 4	20 52 13	12°7'10	12°8	8°6	22°22	0°43	5°11	14°53	24°3	28°13	0°55	20°33
M 5	20 56 9	13°4'39	13°4	10°58	23°59	1°19	5°16	14°55	24°3	28°13	0°56	20°33
T 6	21 0 6	14°2'08	13°59	13°52	25°36	1°54	5°22	14°56	24°4	28°14	0°56	20°34
W 7	21 4 2	14°59'38	14°55	16°48	27°13	2°29	5°27	14°58	24°5	28°14	0°56	20°34
T 8	21 7 59	15°57'09	15°51	19°46	28°50	3°5	5°32	15°0	24°5	28°14	0°56	20°35
F 9	21 11 55	16°54'41	16°48	22°46	0♄28	3°40	5°38	15°2	24°6	28°15	0°57	20°36
S 10	21 15 52	17°52'14	17°44	25°50	2°5	4°15	5°43	15°4	24°7	28°15	0°57	20°36
S 11	21 19 48	18°49'48	18°41	28°57	3°42	4°50	5°48	15°6	24°7	28°16	0°57	20°37
M12	21 23 45	19°47'22	19°38	2♄7	5°19	5°25	5°54	15°8	24°8	28°16	0°57	20°37
T 13	21 27 41	20°44'58	20°36	5°20	6°56	6°0	5°59	15°10	24°9	28°16	0°58	20°38
W14	21 31 38	21°42'34	21°34	8°38	8°33	6°35	6°4	15°12	24°9	28°17	0°58	20°39
T 15	21 35 35	22°40'12	22°32	12°0	10°10	7°10	6°9	15°14	24°10	28°17	0°58	20°39
F 16	21 39 31	23°37'50	23°31	15°27	11°47	7°44	6°15	15°16	24°11	28°17	0°59	20°40
S 17	21 43 28	24°35'30	24°30	18°58	13°24	8°19	6°20	15°18	24°12	28°18	0°59	20°40
S 18	21 47 24	25°33'11	25°30	22°35	15°1	8°54	6°25	15°20	24°12	28°18	0°59	20°41
M19	21 51 21	26°30'52	26°29	26°18	16°37	9°29	6°31	15°22	24°13	28°19	0°59	20°41
T 20	21 55 17	27°28'35	27°29	0♄6	18°14	10°3	6°36	15°24	24°14	28°19	1°0	20°42
W21	21 59 14	28°26'20	28°29	4°1	19°51	10°38	6°41	15°26	24°14	28°19	1°0	20°43
T 22	22 3 10	29°24'05	29°28	8°3	21°28	11°12	6°47	15°28	24°15	28°20	1°0	20°43
F 23	22 7 7	0♄21'53	0♄28	12°12	23°4	11°46	6°52	15°30	24°16	28°20	1°1	20°44
S 24	22 11 4	1°19'42	1°27	16°28	24°41	12°21	6°57	15°32	24°16	28°20	1°1	20°44
S 25	22 15 0	2°17'33	2°26	20°52	26°17	12°55	7°2	15°34	24°17	28°21	1°1	20°45
M26	22 18 57	3°15'25	3°24	25°25	27°54	13°29	7°8	15°36	24°18	28°21	1°1	20°46
T 27	22 22 53	4°13'20	4°22	0♄5	29°30	14°4	7°13	15°38	24°18	28°21	1°2	20°46
W28	22 26 50	5°11'16	5°19	4°55	1♄7	14°38	7°18	15°39	24°19	28°22	1°2	20°47
T 29	22 30 46	6°9'15	6°17	9°54	2°43	15°12	7°24	15°41	24°20	28°22	1°2	20°47
F 30	22 34 43	7°7'15	7°14	15°1	4°19	15°46	7°29	15°43	24°20	28°23	1°3	20°48
S 31	22 38 40	8♄5'16	8♄10	20♄18	5♄56	16♄20	7♄34	15♄45	24♄21	28♄23	1♄3	20♄48

Delta T = 78.34 sec.

created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodienst AG [13.11.2015]

SWISS EPHEMERIS for the year 2024
heliocentric

SEPTEMBER 2024

00:00 UT

Day	Sid.t	Terra	☾	♃	♄	♅	♆	♁	♂	♆	♁	♃
S 1	22 42 36	9♄ 3'20	9♄ 7	25♃44	7♄32	16♂54	7♄40	15♄47	24♂22	28♄23	1♁ 3	20♃49
M 2	22 46 33	10° 1'25	10° 3	1♂19	9° 8	17°27	7°45	15°49	24°22	28°24	1° 3	20°50
T 3	22 50 29	10°59'32	11° 0	7° 2	10°44	18° 1	7°50	15°51	24°23	28°24	1° 4	20°50
W 4	22 54 26	11°57'41	11°56	12°53	12°20	18°35	7°55	15°53	24°24	28°24	1° 4	20°51
T 5	22 58 22	12°55'51	12°53	18°52	13°56	19° 9	8° 1	15°55	24°24	28°25	1° 4	20°51
F 6	23 2 19	13°54'03	13°49	24°57	15°32	19°42	8° 6	15°57	24°25	28°25	1° 5	20°52
S 7	23 6 15	14°52'16	14°46	1♄ 8	17° 8	20°16	8°11	15°59	24°26	28°25	1° 5	20°53
S 8	23 10 12	15°50'31	15°43	7°22	18°44	20°49	8°17	16° 1	24°26	28°26	1° 5	20°53
M 9	23 14 8	16°48'48	16°41	13°40	20°20	21°23	8°22	16° 3	24°27	28°26	1° 5	20°54
T 10	23 18 5	17°47'06	17°38	19°59	21°56	21°56	8°27	16° 5	24°28	28°27	1° 6	20°54
W11	23 22 2	18°45'26	18°37	26°18	23°32	22°29	8°33	16° 7	24°29	28°27	1° 6	20°55
T 12	23 25 58	19°43'47	19°35	2♁36	25° 8	23° 3	8°38	16° 9	24°29	28°27	1° 6	20°55
F 13	23 29 55	20°42'10	20°34	8°51	26°43	23°36	8°43	16°11	24°30	28°28	1° 7	20°56
S 14	23 33 51	21°40'35	21°33	15° 1	28°19	24° 9	8°48	16°13	24°31	28°28	1° 7	20°57
S 15	23 37 48	22°39'01	22°33	21° 5	29°55	24°42	8°54	16°15	24°31	28°28	1° 7	20°57
M16	23 41 44	23°37'28	23°33	27° 3	1♄30	25°15	8°59	16°17	24°32	28°29	1° 7	20°58
T 17	23 45 41	24°35'58	24°34	2♁53	3° 6	25°48	9° 4	16°19	24°33	28°29	1° 8	20°58
W18	23 49 37	25°34'29	25°34	8°34	4°41	26°21	9°10	16°21	24°33	28°29	1° 8	20°59
T 19	23 53 34	26°33'02	26°35	14° 6	6°17	26°54	9°15	16°23	24°34	28°30	1° 8	21° 0
F 20	23 57 31	27°31'37	27°35	19°29	7°52	27°27	9°20	16°24	24°35	28°30	1° 8	21° 0
S 21	0 1 27	28°30'14	28°36	24°42	9°27	28° 0	9°25	16°26	24°35	28°31	1° 9	21° 1
S 22	0 5 24	29°28'53	29°36	29°46	11° 3	28°32	9°31	16°28	24°36	28°31	1° 9	21° 1
M23	0 9 20	0♃27'35	0♃35	4♁40	12°38	29° 5	9°36	16°30	24°37	28°31	1° 9	21° 2
T 24	0 13 17	1°26'19	1°35	9°24	14°13	29°38	9°41	16°32	24°37	28°32	1°10	21° 2
W25	0 17 13	2°25'05	2°34	13°59	15°49	0♄10	9°47	16°34	24°38	28°32	1°10	21° 3
T 26	0 21 10	3°23'53	3°33	18°26	17°24	0°43	9°52	16°36	24°39	28°32	1°10	21° 4
F 27	0 25 6	4°22'44	4°31	22°44	18°59	1°15	9°57	16°38	24°39	28°33	1°10	21° 4
S 28	0 29 3	5°21'37	5°29	26°54	20°34	1°47	10° 2	16°40	24°40	28°33	1°11	21° 5
S 29	0 33 0	6°20'32	6°27	0♄56	22°10	2°20	10° 8	16°42	24°41	28°34	1°11	21° 5
M30	0 36 56	7♃19'29	7♃24	4♁51	23♄45	2♄52	10♄13	16♄44	24♄41	28♄34	1♁11	21♃6

Delta T = 78.48 sec.

OCTOBER 2024

00:00 UT

Day	Sid.t	Terra	☾	♃	♄	♅	♆	♁	♂	♆	♁	♃
T 1	0 40 53	8♃18'29	8♃22	8♁40	25♄20	3♄24	10♄18	16♄46	24♄42	28♄34	1♁12	21♃6
W 2	0 44 49	9°17'30	9°19	12°22	26°55	3°56	10°24	16°48	24°43	28°35	1°12	21° 7
T 3	0 48 46	10°16'33	10°16	15°58	28°30	4°28	10°29	16°50	24°43	28°35	1°12	21° 8
F 4	0 52 42	11°15'39	11°14	19°29	0♂ 5	5° 0	10°34	16°52	24°44	28°35	1°12	21° 8
S 5	0 56 39	12°14'47	12°11	22°54	1°40	5°32	10°39	16°54	24°45	28°36	1°13	21° 9
S 6	1 0 35	13°13'56	13° 9	26°15	3°15	6° 4	10°45	16°56	24°46	28°36	1°13	21° 9
M 7	1 4 32	14°13'08	14° 7	29°31	4°50	6°36	10°50	16°58	24°46	28°36	1°13	21°10
T 8	1 8 29	15°12'21	15° 5	2♄43	6°25	7° 8	10°55	17° 0	24°47	28°37	1°14	21°11
W 9	1 12 25	16°11'36	16° 3	5°52	8° 0	7°40	11° 0	17° 2	24°48	28°37	1°14	21°11
T 10	1 16 22	17°10'53	17° 2	8°57	9°35	8°11	11° 6	17° 4	24°48	28°38	1°14	21°12
F 11	1 20 18	18°10'12	18° 1	11°59	11°10	8°43	11°11	17° 6	24°49	28°38	1°14	21°12
S 12	1 24 15	19° 9'32	19° 1	14°59	12°45	9°15	11°16	17° 8	24°50	28°38	1°15	21°13
S 13	1 28 11	20° 8'55	20° 1	17°55	14°20	9°46	11°22	17°10	24°50	28°39	1°15	21°13
M14	1 32 8	21° 8'19	21° 2	20°50	15°54	10°18	11°27	17°12	24°51	28°39	1°15	21°14
T 15	1 36 4	22° 7'44	22° 3	23°42	17°29	10°49	11°32	17°13	24°52	28°39	1°16	21°15
W16	1 40 1	23° 7'12	23° 4	26°33	19° 4	11°20	11°37	17°15	24°52	28°40	1°16	21°15
T 17	1 43 58	24° 6'41	24° 6	29°22	20°39	11°52	11°43	17°17	24°53	28°40	1°16	21°16
F 18	1 47 54	25° 6'12	25° 7	2♄10	22°14	12°23	11°48	17°19	24°54	28°40	1°16	21°16
S 19	1 51 51	26° 5'46	26° 9	4°57	23°49	12°54	11°53	17°21	24°54	28°41	1°17	21°17
S 20	1 55 47	27° 5'22	27°10	7°43	25°24	13°25	11°58	17°23	24°55	28°41	1°17	21°18
M21	1 59 44	28° 5'00	28°11	10°28	26°59	13°57	12° 4	17°25	24°56	28°42	1°17	21°18
T 22	2 3 40	29° 4'40	29°12	13°13	28°33	14°28	12° 9	17°27	24°56	28°42	1°18	21°19
W23	2 7 37	0♂ 4'22	0♂13	15°58	0♁ 8	14°59	12°14	17°29	24°57	28°42	1°18	21°19
T 24	2 11 33	1° 4'07	1°13	18°43	1°43	15°30	12°20	17°31	24°58	28°43	1°18	21°20
F 25	2 15 30	2° 3'54	2°13	21°27	3°18	16° 0	12°25	17°33	24°58	28°43	1°18	21°20
S 26	2 19 27	3° 3'43	3°12	24°13	4°53	16°31	12°30	17°35	24°59	28°43	1°19	21°21
S 27	2 23 23	4° 3'34	4°12	26°59	6°28	17° 2	12°35	17°37	25° 0	28°44	1°19	21°22
M28	2 27 20	5° 3'28	5°11	29°45	8° 3	17°33	12°41	17°39	25° 0	28°44	1°19	21°22
T 29	2 31 16	6° 3'23	6° 9	2♁33	9°38	18° 4	12°46	17°41	25° 1	28°44	1°19	21°23
W30	2 35 13	7° 3'21	7° 8	5°22	11°12	18°34	12°51	17°43	25° 2	28°45	1°20	21°23
T 31	2 39 9	8♂ 3'21	8♂ 6	8♁12	12♁47	19♄ 5	12♄56	17♄45	25♂ 3	28♄45	1♁20	21♃24

Delta T = 78.61 sec.

created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodienst AG [13.11.2015]

SWISS EPHEMERIS for the year 2024
heliocentric

NOVEMBER 2024

00:00 UT

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

Delta T = 78.74 sec.

DECEMBER 2024

00:00 UT

Day	Sid.t	Terra	☾	♃	♄	♅	♆	♁	♂	♆	♁	♂
S 1	4 41 23	9♂16'48	9♂17	13♃ 5	1♃57	4♂30	15♂39	18♃46	25♃24	28♃57	1♃29	21♃42
M 2	4 45 19	10°17'39	10°16	19° 3	3°32	4°59	15°44	18°48	25°24	28°57	1°29	21°43
T 3	4 49 16	11°18'31	11°15	25° 9	5° 8	5°28	15°50	18°50	25°25	28°57	1°29	21°43
W 4	4 53 12	12°19'24	12°15	1♂19	6°43	5°57	15°55	18°52	25°26	28°58	1°30	21°44
T 5	4 57 9	13°20'18	13°14	7°34	8°19	6°26	16° 0	18°54	25°26	28°58	1°30	21°44
F 6	5 1 5	14°21'13	14°14	13°52	9°54	6°55	16° 5	18°56	25°27	28°58	1°30	21°45
S 7	5 5 2	15°22'08	15°14	20°11	11°30	7°24	16°11	18°58	25°28	28°59	1°30	21°46
S 8	5 8 58	16°23'04	16°14	26°30	13° 5	7°52	16°16	19° 0	25°28	28°59	1°31	21°46
M 9	5 12 55	17°24'01	17°15	2♂48	14°41	8°21	16°21	19° 2	25°29	29° 0	1°31	21°47
T 10	5 16 52	18°24'58	18°17	9° 2	16°17	8°50	16°26	19° 4	25°30	29° 0	1°31	21°47
W 11	5 20 48	19°25'56	19°19	15°12	17°52	9°19	16°31	19° 6	25°30	29° 0	1°32	21°48
T 12	5 24 45	20°26'55	20°21	21°16	19°28	9°47	16°37	19° 8	25°31	29° 1	1°32	21°49
F 13	5 28 41	21°27'54	21°23	27°14	21° 4	10°16	16°42	19° 9	25°32	29° 1	1°32	21°49
S 14	5 32 38	22°28'54	22°26	3♂ 3	22°40	10°45	16°47	19°11	25°32	29° 1	1°32	21°50
S 15	5 36 34	23°29'55	23°29	8°44	24°15	11°13	16°52	19°13	25°33	29° 2	1°33	21°50
M 16	5 40 31	24°30'56	24°32	14°16	25°51	11°42	16°58	19°15	25°34	29° 2	1°33	21°51
T 17	5 44 28	25°31'58	25°35	19°39	27°27	12°10	17° 3	19°17	25°35	29° 2	1°33	21°51
W 18	5 48 24	26°33'01	26°38	24°52	29° 3	12°39	17° 8	19°19	25°35	29° 3	1°34	21°52
T 19	5 52 21	27°34'04	27°41	29°55	0♃39	13° 7	17°13	19°21	25°36	29° 3	1°34	21°53
F 20	5 56 17	28°35'09	28°43	4♂49	2°15	13°36	17°19	19°23	25°37	29° 4	1°34	21°53
S 21	6 0 14	29°36'13	29°45	9°33	3°51	14° 4	17°24	19°25	25°37	29° 4	1°34	21°54
S 22	6 4 10	0♂37'19	0♂47	14° 8	5°26	14°32	17°29	19°27	25°38	29° 4	1°35	21°54
M 23	6 8 7	1°38'26	1°48	18°34	7° 2	15° 1	17°34	19°29	25°39	29° 5	1°35	21°55
T 24	6 12 3	2°39'33	2°49	22°52	8°38	15°29	17°39	19°31	25°39	29° 5	1°35	21°56
W 25	6 16 0	3°40'41	3°49	27° 2	10°15	15°57	17°45	19°33	25°40	29° 5	1°36	21°56
T 26	6 19 57	4°41'49	4°50	1♂ 4	11°51	16°25	17°50	19°35	25°41	29° 6	1°36	21°57
F 27	6 23 53	5°42'58	5°50	4°59	13°27	16°53	17°55	19°37	25°41	29° 6	1°36	21°57
S 28	6 27 50	6°44'08	6°49	8°47	15° 3	17°22	18° 0	19°39	25°42	29° 6	1°36	21°58
S 29	6 31 46	7°45'18	7°49	12°29	16°39	17°50	18° 6	19°41	25°43	29° 7	1°37	21°58
M 30	6 35 43	8°46'28	8°48	16° 5	18°15	18°18	18°11	19°43	25°43	29° 7	1°37	21°59
T 31	6 39 39	9♂47'39	9♂48	19♂35	19♂51	18♂46	18♂16	19♂45	25♂44	29♂ 8	1♂37	22♂ 0

Delta T = 78.88 sec.

created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodienst AG [13.11.2015]