

SWISS EPHEMERIS for the year 2031

JANUARY 2031

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁
W 1	6 41 50	10°21'20	15°Y24	18°A 4	28°Z 3	22°Ω30	15°A22	2°R56	20°R 4	10°Y36	10°Ω43	6°A51	5°A29	24°II39	12°R17	
T 2	6 45 46	11°22'29	27°48	18°51	29°19	23° 1	15°35	2°II53	20°II 2	10°37	10°45	6°52	5°26	24°46	12°B16	
F 3	6 49 43	12°23'38	9°B56	19°42	0°Ω34	23°32	15°48	2°49	19°59	10°37	10°47	6°54	5°22	24°52	12°15	
S 4	6 53 39	13°24'47	21°53	20°38	1°49	24° 3	16° 1	2°46	19°57	10°37	10°48	6°56	5°19	24°59	12°14	
S 5	6 57 36	14°25'55	3°II42	21°37	3° 4	24°33	16°14	2°43	19°55	10°38	10°50	6°R57	5°16	25° 6	12°13	
M 6	7 1 32	15°27'04	15°29	22°40	4°19	25° 4	16°26	2°40	19°52	10°38	10°52	6°56	5°13	25°12	12°12	
T 7	7 5 29	16°28'12	27°17	23°45	5°34	25°34	16°39	2°37	19°50	10°39	10°54	6°54	5°10	25°19	12°11	
W 8	7 9 26	17°29'20	9°B 7	24°53	6°49	26° 4	16°51	2°35	19°48	10°40	10°55	6°50	5° 7	25°26	12°10	
T 9	7 13 22	18°30'28	21° 3	26° 4	8° 4	26°35	17° 4	2°32	19°46	10°40	10°57	6°44	5° 3	25°32	12° 9	
F 10	7 17 19	19°31'35	3°Ω 6	27°16	9°19	27° 5	17°16	2°29	19°44	10°41	10°59	6°36	5° 0	25°39	12° 8	
S 11	7 21 15	20°32'43	15°16	28°30	10°34	27°35	17°29	2°27	19°42	10°41	11° 1	6°27	4°57	25°46	12° 8	
S 12	7 25 12	21°33'50	27°36	29°46	11°49	28° 4	17°41	2°25	19°40	10°42	11° 2	6°19	4°54	25°52	12° 7	
M13	7 29 8	22°34'57	10°II 7	1°Z 4	13° 4	28°34	17°53	2°22	19°38	10°43	11° 4	6°11	4°51	25°59	12° 7	
T 14	7 33 5	23°36'04	22°50	2°22	14°19	29° 3	18° 5	2°20	19°36	10°44	11° 6	6° 5	4°48	26° 6	12° 6	
W15	7 37 2	24°37'11	5°Ω47	3°42	15°34	29°32	18°18	2°18	19°34	10°45	11° 8	6° 1	4°44	26°12	12° 6	
T 16	7 40 58	25°38'18	19° 1	5° 4	16°49	0°II 1	18°30	2°16	19°32	10°45	11° 9	5°59	4°41	26°19	12° 5	
F 17	7 44 55	26°39'24	2°II33	6°26	18° 4	0°30	18°42	2°14	19°30	10°46	11°11	5°D59	4°38	26°26	12° 5	
S 18	7 48 51	27°40'31	16°26	7°49	19°19	0°59	18°54	2°13	19°28	10°47	11°13	5°59	4°35	26°32	12° 5	
S 19	7 52 48	28°41'37	0°A40	9°13	20°34	1°28	19° 6	2°11	19°26	10°48	11°15	6°R 0	4°32	26°39	12° 4	
M20	7 56 44	29°42'43	15°14	10°38	21°48	1°56	19°17	2° 9	19°24	10°49	11°17	6° 0	4°28	26°46	12° 4	
T 21	8 0 41	0°Ω43'48	0°Z 5	12° 4	23° 3	2°24	19°29	2° 8	19°22	10°50	11°18	5°58	4°25	26°52	12°D 4	
W22	8 4 37	1°44'54	15° 6	13°31	24°18	2°52	19°41	2° 7	19°21	10°51	11°20	5°53	4°22	26°59	12° 4	
T 23	8 8 34	2°45'58	0°Ω 8	14°58	25°33	3°20	19°53	2° 5	19°19	10°52	11°22	5°46	4°19	27° 6	12° 4	
F 24	8 12 31	3°47'02	15° 3	16°26	26°48	3°48	20° 4	2° 4	19°17	10°53	11°24	5°37	4°16	27°12	12° 4	
S 25	8 16 27	4°48'05	29°41	17°55	28° 2	4°15	20°15	2° 3	19°16	10°54	11°26	5°27	4°13	27°19	12° 5	
S 26	8 20 24	5°49'07	13°A56	19°25	29°17	4°42	20°27	2° 2	19°14	10°56	11°28	5°17	4° 9	27°25	12° 5	
M27	8 24 20	6°50'08	27°42	20°55	0°A32	5° 9	20°38	2° 2	19°13	10°57	11°30	5° 9	4° 6	27°32	12° 5	
T 28	8 28 17	7°51'08	10°Y59	22°26	1°46	5°36	20°49	2° 1	19°11	10°58	11°31	5° 3	4° 3	27°39	12° 6	
W29	8 32 13	8°52'06	23°50	23°58	3° 1	6° 2	21° 1	2° 1	19°10	10°59	11°33	5° 0	4° 0	27°45	12° 6	
T 30	8 36 10	9°53'04	6°B17	25°30	4°16	6°29	21°12	2° 0	19° 9	11° 1	11°35	4°D59	3°57	27°52	12° 7	
F 31	8 40 6	10°54'00	18°B26	27°Z 3	5°A30	6°II55	21°A23	2°II 0	19°II 7	11°Y 2	11°Ω37	4°A59	3°A54	27°II59	12°B 7	

Delta T = 98.37 sec.

FEBRUARY 2031

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁
S 1	8 44 3	11°54'56	0°II22	28°Z37	6°A45	7°II21	21°A33	2°R 0	19°R 6	11°Y 3	11°Ω39	4°R59	3°A50	28°II 5	12°B 8	
S 2	8 48 0	12°55'50	12°10	0°Ω11	7°59	7°46	21°44	2°D 0	19°II 5	11° 5	11°41	4°A59	3°47	28°12	12° 8	
M 3	8 51 56	13°56'42	23°57	1°46	9°14	8°12	21°55	2°II 0	19° 4	11° 6	11°43	4°57	3°44	28°19	12° 9	
T 4	8 55 53	14°57'34	5°B46	3°22	10°28	8°37	22° 5	2° 0	19° 2	11° 7	11°44	4°53	3°41	28°25	12°10	
W 5	8 59 49	15°58'24	17°40	4°58	11°43	9° 2	22°16	2° 0	19° 1	11° 9	11°46	4°46	3°38	28°32	12°11	
T 6	9 3 46	16°59'12	29°44	6°35	12°57	9°26	22°26	2° 0	19° 0	11°10	11°48	4°36	3°34	28°39	12°12	
F 7	9 7 42	18° 0'00	11°Ω57	8°13	14°11	9°51	22°37	2° 1	18°59	11°12	11°50	4°24	3°31	28°45	12°13	
S 8	9 11 39	19° 0'46	24°23	9°52	15°26	10°15	22°47	2° 2	18°58	11°13	11°52	4°10	3°28	28°52	12°14	
S 9	9 15 35	20° 1'31	7°II 0	11°31	16°40	10°39	22°57	2° 2	18°58	11°15	11°54	3°57	3°25	28°59	12°15	
M10	9 19 32	21° 2'15	19°48	13°12	17°54	11° 2	23° 7	2° 3	18°57	11°17	11°55	3°44	3°22	29° 5	12°16	
T 11	9 23 29	22° 2'57	2°Ω48	14°53	19° 8	11°25	23°17	2° 4	18°56	11°18	11°57	3°34	3°19	29°12	12°17	
W12	9 27 25	23° 3'39	15°59	16°35	20°22	11°48	23°27	2° 5	18°55	11°20	11°59	3°27	3°15	29°19	12°18	
T 13	9 31 22	24° 4'19	29°22	18°17	21°36	12°11	23°36	2° 6	18°54	11°21	12° 1	3°22	3°12	29°25	12°20	
F 14	9 35 18	25° 4'58	12°II56	20° 1	22°50	12°33	23°46	2° 8	18°54	11°23	12° 3	3°20	3° 9	29°32	12°21	
S 15	9 39 15	26° 5'37	26°44	21°46	24° 4	12°55	23°56	2° 9	18°53	11°25	12° 5	3°20	3° 6	29°39	12°23	
S 16	9 43 11	27° 6'14	10°A45	23°31	25°18	13°17	24° 5	2°11	18°53	11°27	12° 6	3°20	3° 3	29°45	12°24	
M17	9 47 8	28° 6'50	25° 0	25°17	26°32	13°39	24°14	2°12	18°52	11°28	12° 8	3°19	2°59	29°52	12°26	
T 18	9 51 4	29° 7'25	9°Z27	27° 4	27°46	14° 0	24°23	2°14	18°52	11°30	12°10	3°15	2°56	29°59	12°27	
W19	9 55 1	0°A 7'58	24° 3	28°52	29° 0	14°20	24°32	2°16	18°51	11°32	12°12	3° 9	2°53	0°B 5	12°29	
T 20	9 58 58	1° 8'31	8°Ω43	0°A41	0°Y14	14°41	24°41	2°18	18°51	11°34	12°14	3° 0	2°50	0°12	12°31	
F 21	10 2 54	2° 9'01	23°18	2°30	1°28	15° 1	24°50	2°20	18°51	11°36	12°15	2°48	2°47	0°19	12°33	
S 22	10 6 51	3° 9'30	7°A42	4°21	2°41	15°20	24°59	2°22	18°51	11°37	12°17	2°36	2°44	0°25	12°34	
S 23	10 10 47	4° 9'58	21°48	6°12	3°55	15°39	25° 7	2°24	18°50	11°39	12°19	2°23	2°40	0°32	12°36	
M24	10 14 44	5°10'23	5°Y31	8° 4	5° 9	15°58	25°15	2°27	18°50	11°41	12°21	2°13	2°37	0°39	12°38	
T 25	10 18 40	6°10'47	18°49	9°57	6°22	16°17	25°24	2°29	18°D50	11°43	12°22	2° 4	2°34	0°45	12°40	
W26	10 22 37	7°11'09	1°B42	11°50	7°36	16°35	25°32	2°32	18°50	11°45	12°24	1°59	2°31	0°52	12°42	
T 27	10 26 33	8°11'30	14°12	13°44	8°49	16°52	25°40	2°34	18°50	11°47	12°26	1°56	2°28	0°59	12°44	
F 28	10 30 30	9°A11'48	26°B24	15°A38	10°Y 2	17°II 9	25°A48	2°II37	18°II50	11°Y49	12°Ω27	1°A55	2°A25	1°B 5	12°B47	

Delta T = 98.50 sec.

created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodiens AG [5.1.2003]

SWISS EPHEMERIS for the year 2031

MARCH 2031

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁
S 1	10 34 26	10X12'04	8II23	17X32	11Y16	17M26	25A55	2II40	18II51	11Y51	12A29	1R55	2A21	1E12	12B49	
S 2	10 38 23	11°12'18	20°13	19°27	12°29	17°43	26° 3	2°43	18°51	11°53	12°31	1A55	2°18	1°19	12°51	
M 3	10 42 20	12°12'31	2E 1	21°21	13°42	17°58	26°11	2°46	18°51	11°55	12°32	1°53	2°15	1°25	12°53	
T 4	10 46 16	13°12'41	13°52	23°15	14°55	18°14	26°18	2°49	18°51	11°57	12°34	1°49	2°12	1°32	12°56	
W 5	10 50 13	14°12'49	25°50	25° 8	16° 8	18°29	26°25	2°53	18°52	11°59	12°36	1°43	2° 9	1°39	12°58	
T 6	10 54 9	15°12'55	8Q 0	27° 1	17°22	18°43	26°32	2°56	18°52	12° 1	12°37	1°34	2° 5	1°45	13° 0	
F 7	10 58 6	16°12'59	20°23	28°51	18°34	18°57	26°39	2°59	18°53	12° 3	12°39	1°23	2° 2	1°52	13° 3	
S 8	11 2 2	17°13'01	3M 3	0Y41	19°47	19°11	26°46	3° 3	18°53	12° 5	12°41	1°10	1°59	1°59	13° 5	
S 9	11 5 59	18°13'01	15°58	2°28	21° 0	19°24	26°52	3° 7	18°54	12° 7	12°42	0°57	1°56	2° 5	13° 8	
M10	11 9 55	19°12'59	29° 8	4°12	22°13	19°36	26°59	3°11	18°55	12° 9	12°44	0°45	1°53	2°12	13°11	
T 11	11 13 52	20°12'55	12A30	5°53	23°26	19°48	27° 5	3°14	18°55	12°12	12°45	0°35	1°50	2°19	13°13	
W12	11 17 49	21°12'50	26° 4	7°31	24°38	19°59	27°11	3°18	18°56	12°14	12°47	0°28	1°46	2°25	13°16	
T 13	11 21 45	22°12'43	9M47	9° 4	25°51	20°10	27°17	3°22	18°57	12°16	12°48	0°24	1°43	2°32	13°19	
F 14	11 25 42	23°12'34	23°38	10°33	27° 3	20°20	27°23	3°27	18°58	12°18	12°50	0°22	1°40	2°39	13°22	
S 15	11 29 38	24°12'23	7A34	11°57	28°16	20°30	27°29	3°31	18°59	12°20	12°51	0°D22	1°37	2°45	13°24	
S 16	11 33 35	25°12'11	21°36	13°15	29°28	20°39	27°34	3°35	18°59	12°22	12°53	0°R23	1°34	2°52	13°27	
M17	11 37 31	26°11'57	5B44	14°27	0B40	20°48	27°40	3°40	19° 0	12°25	12°54	0°22	1°31	2°59	13°30	
T 18	11 41 28	27°11'42	19°55	15°32	1°52	20°56	27°45	3°44	19° 2	12°27	12°56	0°20	1°27	3° 5	13°33	
W19	11 45 24	28°11'25	4A 8	16°30	3° 4	21° 3	27°50	3°49	19° 3	12°29	12°57	0°16	1°24	3°12	13°36	
T 20	11 49 21	29°11'06	18°20	17°21	4°16	21° 9	27°55	3°53	19° 4	12°31	12°58	0° 9	1°21	3°19	13°39	
F 21	11 53 18	0Y10'45	2X28	18° 5	5°28	21°15	27°59	3°58	19° 5	12°33	13° 0	0° 0	1°18	3°25	13°42	
S 22	11 57 14	1°10'22	16°26	18°41	6°40	21°21	28° 4	4° 3	19° 6	12°36	13° 1	29M50	1°15	3°32	13°45	
S 23	12 1 11	2° 9'58	0Y10	19° 9	7°52	21°25	28° 8	4° 8	19° 8	12°38	13° 2	29°40	1°11	3°39	13°49	
M24	12 5 7	3° 9'31	13°37	19°28	9° 4	21°29	28°12	4°13	19° 9	12°40	13° 4	29°31	1° 8	3°45	13°52	
T 25	12 9 4	4° 9'02	26°44	19°40	10°15	21°32	28°16	4°18	19°10	12°42	13° 5	29°24	1° 5	3°52	13°55	
W26	12 13 0	5° 8'31	9B31	19°R45	11°27	21°35	28°20	4°23	19°12	12°45	13° 6	29°20	1° 2	3°59	13°58	
T 27	12 16 57	6° 7'58	21°59	19°41	12°38	21°37	28°24	4°28	19°13	12°47	13° 8	29°18	0°59	4° 5	14° 2	
F 28	12 20 53	7° 7'23	4II10	19°30	13°50	21°38	28°27	4°34	19°15	12°49	13° 9	29°D18	0°56	4°12	14° 5	
S 29	12 24 50	8° 6'46	16°10	19°12	15° 1	21°R38	28°31	4°39	19°16	12°51	13°10	29°19	0°52	4°19	14° 8	
S 30	12 28 46	9° 6'06	28° 2	18°47	16°12	21°38	28°34	4°44	19°18	12°54	13°11	29°20	0°49	4°25	14°12	
M31	12 32 43	10Y 5'24	9E51	18Y17	17B23	21M37	28A37	4II50	19II20	12Y56	13A12	29°R21	0A46	4E32	14B15	

Delta T = 98.62 sec.

APRIL 2031

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁
T 1	12 36 40	11Y 4'40	21E43	17°R41	18B34	21°R35	28A40	4II56	19II22	12Y58	13A13	29°R20	0A43	4E39	14B18	
W 2	12 40 36	12° 3'53	3Q43	17Y 1	19°45	21M32	28°42	5° 1	19°23	13° 1	13°15	29M17	0°40	4°45	14°22	
T 3	12 44 33	13° 3'04	15°56	16°18	20°55	21°29	28°45	5° 7	19°25	13° 3	13°16	29°13	0°36	4°52	14°25	
F 4	12 48 29	14° 2'13	28°25	15°31	22° 6	21°25	28°47	5°13	19°27	13° 5	13°17	29° 7	0°33	4°59	14°29	
S 5	12 52 26	15° 1'19	11M12	14°44	23°17	21°20	28°49	5°19	19°29	13° 7	13°18	28°59	0°30	5° 5	14°32	
S 6	12 56 22	16° 0'23	24°20	13°55	24°27	21°14	28°51	5°25	19°31	13°10	13°19	28°52	0°27	5°12	14°36	
M 7	13 0 19	16°59'25	7A47	13° 7	25°37	21° 8	28°52	5°31	19°33	13°12	13°20	28°45	0°24	5°19	14°40	
T 8	13 4 15	17°58'25	21°32	12°20	26°48	21° 1	28°54	5°37	19°35	13°14	13°21	28°39	0°21	5°25	14°43	
W 9	13 8 12	18°57'24	5M32	11°35	27°58	20°53	28°55	5°43	19°37	13°16	13°22	28°35	0°17	5°32	14°47	
T 10	13 12 9	19°56'20	19°41	10°52	29° 8	20°44	28°56	5°49	19°39	13°19	13°23	28°33	0°14	5°39	14°51	
F 11	13 16 5	20°55'14	3A57	10°13	0II17	20°35	28°57	5°55	19°41	13°21	13°24	28°D33	0°11	5°45	14°54	
S 12	13 20 2	21°54'07	18°15	9°39	1°27	20°25	28°58	6° 2	19°44	13°23	13°24	28°34	0° 8	5°52	14°58	
S 13	13 23 58	22°52'58	2B32	9° 8	2°37	20°14	28°59	6° 8	19°46	13°25	13°25	28°35	0° 5	5°59	15° 2	
M14	13 27 55	23°51'47	16°45	8°43	3°46	20° 2	28°59	6°14	19°48	13°28	13°26	28°36	0° 2	6° 5	15° 5	
T 15	13 31 51	24°50'34	0A53	8°22	4°56	19°50	28°59	6°21	19°51	13°30	13°27	28°R36	29M58	6°12	15° 9	
W16	13 35 48	25°49'20	14°54	8° 6	6° 5	19°37	28°R59	6°27	19°53	13°32	13°28	28°35	29°55	6°19	15°13	
T 17	13 39 44	26°48'04	28°46	7°56	7°14	19°23	28°59	6°34	19°55	13°34	13°29	28°32	29°52	6°25	15°17	
F 18	13 43 41	27°46'46	12X29	7°D51	8°23	19° 8	28°59	6°41	19°58	13°37	13°29	28°28	29°49	6°32	15°21	
S 19	13 47 38	28°45'27	25°59	7°51	9°32	18°53	28°58	6°47	20° 0	13°39	13°30	28°24	29°46	6°39	15°24	
S 20	13 51 34	29°44'06	9Y17	7°56	10°40	18°37	28°57	6°54	20° 3	13°41	13°31	28°19	29°42	6°45	15°28	
M21	13 55 31	0B42'43	22°20	8° 7	11°49	18°21	28°56	7° 1	20° 5	13°43	13°31	28°15	29°39	6°52	15°32	
T 22	13 59 27	1°41'18	5B 8	8°22	12°57	18° 3	28°55	7° 8	20° 8	13°45	13°32	28°12	29°36	6°59	15°36	
W23	14 3 24	2°39'51	17°42	8°42	14° 6	17°46	28°54	7°14	20°11	13°48	13°33	28°10	29°33	7° 5	15°40	
T 24	14 7 20	3°38'22	0II 1	9° 6	15°14	17°27	28°52	7°21	20°13	13°50	13°33	28°D10	29°30	7°12	15°44	
F 25	14 11 17	4°36'51	12° 8	9°35	16°22	17° 9	28°51	7°28	20°16	13°52	13°34	28°10	29°27	7°19	15°48	
S 26	14 15 13	5°35'19	24° 5	10° 7	17°29	16°49	28°49	7°35	20°19	13°54	13°34	28°12	29°23	7°25	15°52	
S 27	14 19 10	6°33'44	5E57	10°44	18°37	16°30	28°47	7°42	20°21	13°56	13°35	28°13	29°20	7°32	15°56	
M28	14 23 7	7°32'07	17°46	11°25	19°44	16° 9	28°44	7°49	20°24	13°58	13°35	28°15	29°17	7°39	16° 0	
T 29	14 27 3	8°30'28	29°39	12° 9	20°52	15°49	28°42	7°57	20°27	14° 0	13°36	28°16	29°14	7°45	16° 3	
W30	14 31 0	9B28'47	11Q39	12Y57	21II59	15M28	28A39	8II 4	20II30	14Y 3	13A36	28°R16	29M11	7E52	16B 7	

Delta T = 98.75 sec.

created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodienst AG [5.1.2003]

SWISS EPHEMERIS for the year 2031

MAY 2031

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂
T 1	14 34 56	10♌27'04	23♏51	13♍48	23♎6	15♌R 7	28♌R37	8♏II11	20♏II33	14♍♄ 5	13♌♌36	28♌R16	29♎♎ 8	7♌♌59	16♌♌11
F 2	14 38 53	11°25'19	6♏19	14°43	24°13	14♎L45	28♌♌34	8°18	20°36	14° 7	13°37	28♎L14	29° 4	8° 5	16°15
S 3	14 42 49	12°23'32	19° 8	15°40	25°19	14°24	28°31	8°25	20°39	14° 9	13°37	28°12	29° 1	8°12	16°19
S 4	14 46 46	13°21'42	2♌20	16°41	26°25	14° 2	28°27	8°33	20°42	14°11	13°37	28°10	28°58	8°19	16°23
M 5	14 50 42	14°19'51	15°56	17°44	27°32	13°40	28°24	8°40	20°45	14°13	13°38	28° 8	28°55	8°25	16°27
T 6	14 54 39	15°17'58	29°54	18°50	28°38	13°18	28°20	8°47	20°48	14°15	13°38	28° 7	28°52	8°32	16°31
W 7	14 58 36	16°16'04	14♎L13	19°59	29°43	12°56	28°16	8°55	20°51	14°17	13°38	28° 6	28°48	8°39	16°35
T 8	15 2 32	17°14'07	28°46	21°10	0♌49	12°34	28°12	9° 2	20°54	14°19	13°38	28°D 6	28°45	8°45	16°39
F 9	15 6 29	18°12'09	13♌♌28	22°24	1°54	12°12	28° 8	9°10	20°57	14°21	13°39	28° 6	28°42	8°52	16°43
S 10	15 10 25	19°10'10	28°12	23°40	2°59	11°50	28° 4	9°17	21° 0	14°23	13°39	28° 7	28°39	8°59	16°47
S 11	15 14 22	20° 8'10	12♌♌52	24°59	4° 4	11°28	27°59	9°25	21° 3	14°25	13°39	28° 7	28°36	9° 5	16°51
M12	15 18 18	21° 6'07	27°23	26°20	5° 9	11° 6	27°55	9°32	21° 6	14°27	13°39	28° 8	28°33	9°12	16°55
T 13	15 22 15	22° 4'04	11♌♌39	27°43	6°13	10°45	27°50	9°40	21°10	14°29	13°39	28° 8	28°29	9°19	16°59
W14	15 26 11	23° 1'59	25°40	29° 9	7°17	10°24	27°45	9°47	21°13	14°30	13°39	28°R 8	28°26	9°25	17° 3
T 15	15 30 8	23°59'53	9♌♌24	0♌♌37	8°21	10° 3	27°40	9°55	21°16	14°32	13°R39	28° 8	28°23	9°32	17° 7
F 16	15 34 5	24°57'46	22°51	2° 7	9°25	9°42	27°35	10° 3	21°19	14°34	13°39	28° 8	28°20	9°39	17°11
S 17	15 38 1	25°55'38	6♍♄ 1	3°39	10°28	9°22	27°29	10°10	21°23	14°36	13°39	28° 8	28°17	9°46	17°15
S 18	15 41 58	26°53'28	18°56	5°14	11°31	9° 2	27°24	10°18	21°26	14°38	13°39	28° 8	28°13	9°52	17°19
M19	15 45 54	27°51'17	1♌♌37	6°50	12°34	8°43	27°18	10°26	21°29	14°40	13°39	28°D 8	28°10	9°59	17°23
T 20	15 49 51	28°49'05	14° 6	8°29	13°37	8°24	27°12	10°33	21°33	14°41	13°39	28° 8	28° 7	10° 6	17°27
W21	15 53 47	29°46'52	26°23	10°10	14°39	8° 6	27° 6	10°41	21°36	14°43	13°39	28°R 8	28° 4	10°12	17°31
T 22	15 57 44	0♏II44'37	8♏II30	11°53	15°41	7°48	27° 0	10°49	21°39	14°45	13°38	28° 8	28° 1	10°19	17°35
F 23	16 1 40	1°42'21	20°30	13°38	16°42	7°31	26°54	10°56	21°43	14°46	13°38	28° 7	27°58	10°26	17°39
S 24	16 5 37	2°40'04	2♌23	15°26	17°44	7°15	26°48	11° 4	21°46	14°48	13°38	28° 7	27°54	10°32	17°42
S 25	16 9 34	3°37'45	14°13	17°15	18°45	6°59	26°42	11°12	21°50	14°50	13°38	28° 6	27°51	10°39	17°46
M26	16 13 30	4°35'25	26° 3	19° 7	19°45	6°44	26°35	11°20	21°53	14°51	13°37	28° 5	27°48	10°46	17°50
T 27	16 17 27	5°33'03	7♏56	21° 1	20°46	6°30	26°29	11°27	21°56	14°53	13°37	28° 5	27°45	10°52	17°54
W28	16 21 23	6°30'40	19°55	22°57	21°45	6°16	26°22	11°35	22° 0	14°55	13°37	28° 4	27°42	10°59	17°58
T 29	16 25 20	7°28'15	2♏6	24°55	22°45	6° 3	26°15	11°43	22° 3	14°56	13°36	28°D 3	27°39	11° 6	18° 2
F 30	16 29 16	8°25'49	14°32	26°55	23°44	5°51	26° 8	11°51	22° 7	14°58	13°36	28° 4	27°35	11°12	18° 5
S 31	16 33 13	9♏II23'21	27♏17	28♌♌56	24♌♌43	5♎L40	26♌♌ 1	11♏II59	22♏II10	14♍♄59	13♌♌36	28♎L 4	27♎L32	11♌♌19	18♌♌ 9

Delta T = 98.87 sec.

JUNE 2031

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂
S 1	16 37 9	10♏II20'52	10♌♌26	1♏II 0	25♌♌41	5°R30	25°R54	12♏II 6	22♏II14	15♍♄ 1	13°R35	28♎L 5	27♎L29	11♌♌26	18♌♌13
M 2	16 41 6	11°18'22	24° 0	3° 6	26°39	5♎L20	25♌♌47	12°14	22°17	15° 2	13°35	28° 6	27°26	11°32	18°17
T 3	16 45 3	12°15'51	8♎L 0	5°13	27°36	5°11	25°40	12°22	22°21	15° 4	13°34	28° 7	27°23	11°39	18°21
W 4	16 48 59	13°13'18	22°25	7°21	28°33	5° 3	25°33	12°30	22°24	15° 5	13°34	28°R 7	27°19	11°46	18°24
T 5	16 52 56	14°10'45	7♌12	9°31	29°30	4°55	25°25	12°38	22°28	15° 6	13°33	28° 7	27°16	11°52	18°28
F 6	16 56 52	15° 8'10	22°12	11°41	0♏L26	4°49	25°18	12°45	22°31	15° 8	13°33	28° 6	27°13	11°59	18°32
S 7	17 0 49	16° 5'35	7♌18	13°53	1°21	4°43	25°10	12°53	22°35	15° 9	13°32	28° 5	27°10	12° 6	18°35
S 8	17 4 45	17° 2'58	22°21	16° 4	2°16	4°38	25° 3	13° 1	22°39	15°10	13°31	28° 3	27° 7	12°13	18°39
M 9	17 8 42	18° 0'21	7♌12	18°16	3°10	4°34	24°55	13° 9	22°42	15°12	13°31	28° 0	27° 4	12°19	18°43
T 10	17 12 38	18°57'44	21°44	20°29	4° 4	4°31	24°48	13°17	22°46	15°13	13°30	27°58	27° 0	12°26	18°46
W11	17 16 35	19°55'05	5♌54	22°40	4°58	4°29	24°40	13°24	22°49	15°14	13°29	27°56	26°57	12°33	18°50
T 12	17 20 32	20°52'27	19°39	24°51	5°50	4°27	24°33	13°32	22°53	15°15	13°29	27°D56	26°54	12°39	18°53
F 13	17 24 28	21°49'48	3♍♄ 0	27° 2	6°42	4°D26	24°25	13°40	22°56	15°16	13°28	27°56	26°51	12°46	18°57
S 14	17 28 25	22°47'08	16° 0	29°11	7°34	4°26	24°17	13°48	23° 0	15°18	13°27	27°57	26°48	12°53	19° 0
S 15	17 32 21	23°44'28	28°41	1♌19	8°24	4°27	24°10	13°55	23° 3	15°19	13°27	27°59	26°45	12°59	19° 4
M16	17 36 18	24°41'47	11♌ 7	3°26	9°14	4°29	24° 2	14° 3	23° 7	15°20	13°26	28° 0	26°41	13° 6	19° 7
T 17	17 40 14	25°39'07	23°20	5°30	10° 4	4°31	23°54	14°11	23°11	15°21	13°25	28°R 1	26°38	13°13	19°11
W18	17 44 11	26°36'25	5♏II24	7°34	10°52	4°34	23°47	14°18	23°14	15°22	13°24	28° 1	26°35	13°19	19°14
T 19	17 48 7	27°33'44	17°22	9°35	11°40	4°38	23°39	14°26	23°18	15°23	13°23	28° 0	26°32	13°26	19°17
F 20	17 52 4	28°31'01	29°15	11°34	12°27	4°43	23°31	14°34	23°21	15°24	13°22	27°57	26°29	13°33	19°21
S 21	17 56 1	29°28'19	11♌ 5	13°31	13°14	4°49	23°24	14°41	23°25	15°25	13°22	27°52	26°25	13°39	19°24
S 22	17 59 57	0♌25'35	22°55	15°26	13°59	4°55	23°16	14°49	23°28	15°26	13°21	27°47	26°22	13°46	19°27
M23	18 3 54	1°22'52	4♏L46	17°19	14°43	5° 2	23° 9	14°57	23°32	15°26	13°20	27°41	26°19	13°53	19°30
T 24	18 7 50	2°20'07	16°41	19°10	15°27	5° 9	23° 1	15° 4	23°36	15°27	13°19	27°35	26°16	14° 0	19°33
W25	18 11 47	3°17'22	28°42	20°58	16°10	5°18	22°54	15°12	23°39	15°28	13°18	27°30	26°13	14° 6	19°37
T 26	18 15 43	4°14'37	10♏54	22°44	16°51	5°27	22°46	15°19	23°43	15°29	13°17	27°26	26°10	14°13	19°40
F 27	18 19 40	5°11'51	23°18	24°28	17°32	5°37	22°39	15°27	23°46	15°30	13°16	27°24	26° 6	14°20	19°43
S 28	18 23 36	6° 9'04	6♌ 0	26°10	18°11	5°47	22°32	15°34	23°50	15°30	13°15	27°D23	26° 3	14°26	19°46
S 29	18 27 33	7° 6'17	19° 2	27°49	18°49	5°59	22°24	15°42	23°53	15°31	13°14	27°24	26° 0	14°33	19°49
M30	18 31 30	8♌ 3'29	2♎L29	29♌26	19♏L27	6♎L10	22♌♌17	15♏II49	23♏II57	15♍♄32	13♌♌13	27♎L25	25♎L57	14♌♌40	19♌♌52

Delta T = 99.01 sec.

created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodiens AG [5.1.2003]

SWISS EPHEMERIS for the year 2031

JULY 2031

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂
T 1	18 35 26	9☾ 0'41	16♌23	1♈ 1	20♈ 3	6♌23	22°R10	15♐57	24♐ 0	15♐32	13°R12	27♌26	25♌54	14☾46	19♌55
W 2	18 39 23	9°57'52	0♌43	2°34	20°37	6°36	22♌ 3	16° 4	24° 4	15°33	13♌11	27°R26	25°51	14°53	19°58
T 3	18 43 19	10°55'03	15°28	4° 4	21°11	6°50	21°56	16°11	24° 7	15°33	13° 9	27°25	25°47	15° 0	20° 1
F 4	18 47 16	11°52'14	0♌33	5°32	21°43	7° 4	21°50	16°19	24°10	15°34	13° 8	27°22	25°44	15° 6	20° 3
S 5	18 51 12	12°49'25	15°48	6°58	22°13	7°19	21°43	16°26	24°14	15°34	13° 7	27°17	25°41	15°13	20° 6
S 6	18 55 9	13°46'36	1♌ 4	8°21	22°42	7°35	21°36	16°33	24°17	15°35	13° 6	27°11	25°38	15°20	20° 9
M 7	18 59 5	14°43'47	16°10	9°42	23°10	7°51	21°30	16°41	24°21	15°35	13° 5	27° 4	25°35	15°26	20°12
T 8	19 3 2	15°40'58	0♌57	11° 0	23°36	8° 7	21°23	16°48	24°24	15°36	13° 4	26°57	25°31	15°33	20°14
W 9	19 6 59	16°38'09	15°18	12°16	24° 0	8°25	21°17	16°55	24°27	15°36	13° 3	26°52	25°28	15°40	20°17
T 10	19 10 55	17°35'21	29°10	13°29	24°23	8°42	21°11	17° 2	24°31	15°36	13° 1	26°49	25°25	15°47	20°19
F 11	19 14 52	18°32'33	12♐34	14°40	24°44	9° 1	21° 5	17° 9	24°34	15°36	13° 0	26°47	25°22	15°53	20°22
S 12	19 18 48	19°29'46	25°32	15°48	25° 3	9°20	20°59	17°16	24°37	15°37	12°59	26°D47	25°19	16° 0	20°24
S 13	19 22 45	20°26'59	8♌ 8	16°53	25°20	9°39	20°53	17°23	24°41	15°37	12°58	26°48	25°16	16° 7	20°27
M14	19 26 41	21°24'12	20°27	17°56	25°36	9°59	20°47	17°30	24°44	15°37	12°56	26°49	25°12	16°13	20°29
T 15	19 30 38	22°21'26	2♐32	18°55	25°49	10°19	20°41	17°37	24°47	15°37	12°55	26°R49	25° 9	16°20	20°32
W16	19 34 34	23°18'41	14°28	19°52	26° 1	10°40	20°36	17°44	24°51	15°37	12°54	26°47	25° 6	16°27	20°34
T 17	19 38 31	24°15'56	26°19	20°45	26°10	11° 1	20°31	17°51	24°54	15°38	12°53	26°43	25° 3	16°33	20°36
F 18	19 42 28	25°13'12	8☾ 9	21°35	26°17	11°23	20°26	17°57	24°57	15°38	12°51	26°37	25° 0	16°40	20°38
S 19	19 46 24	26°10'28	19°58	22°21	26°22	11°46	20°21	18° 4	25° 0	15°R38	12°50	26°28	24°57	16°47	20°40
S 20	19 50 21	27° 7'44	1♈50	23° 4	26°25	12° 8	20°16	18°11	25° 3	15°38	12°49	26°17	24°53	16°53	20°43
M21	19 54 17	28° 5'01	13°46	23°44	26°R26	12°31	20°11	18°18	25° 6	15°38	12°47	26° 6	24°50	17° 0	20°45
T 22	19 58 14	29° 2'19	25°47	24°19	26°24	12°55	20° 6	18°24	25°10	15°37	12°46	25°55	24°47	17° 7	20°47
W23	20 2 10	29°59'36	7♐56	24°50	26°20	13°19	20° 2	18°31	25°13	15°37	12°45	25°44	24°44	17°14	20°49
T 24	20 6 7	0♈56'54	20°13	25°18	26°13	13°44	19°58	18°37	25°16	15°37	12°43	25°36	24°41	17°20	20°51
F 25	20 10 3	1°54'13	2♌41	25°41	26° 4	14° 9	19°54	18°44	25°19	15°37	12°42	25°30	24°37	17°27	20°52
S 26	20 14 0	2°51'31	15°24	25°59	25°53	14°34	19°50	18°50	25°22	15°37	12°41	25°26	24°34	17°34	20°54
S 27	20 17 57	3°48'51	28°24	26°13	25°39	15° 0	19°46	18°56	25°25	15°37	12°39	25°D25	24°31	17°40	20°56
M28	20 21 53	4°46'10	11♌45	26°21	25°23	15°26	19°43	19° 2	25°28	15°36	12°38	25°25	24°28	17°47	20°58
T 29	20 25 50	5°43'30	25°29	26°R25	25° 4	15°52	19°39	19° 9	25°31	15°36	12°37	25°R25	24°25	17°54	20°59
W30	20 29 46	6°40'51	9♌38	26°24	24°44	16°19	19°36	19°15	25°33	15°36	12°35	25°25	24°22	18° 0	21° 1
T 31	20 33 43	7♈38'12	24♌11	26♈18	24♈21	16♌46	19♌33	19♐21	25♐36	15♐35	12♌34	25♌22	24♌18	18☾ 7	21♌ 2

Delta T = 99.13 sec.

AUGUST 2031

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂
F 1	20 37 39	8♈35'33	9♌ 6	26°R 7	23°R56	17♌14	19°R30	19♐27	25♐39	15°R35	12°R33	25°R17	24♌15	18☾14	21♌ 4
S 2	20 41 36	9°32'56	24°14	25♈50	23♈29	17°42	19♌27	19°33	25°42	15°R35	12♌31	25♌ 9	24°12	18°21	21° 5
S 3	20 45 33	10°30'19	9♌28	25°29	23° 0	18°10	19°25	19°39	25°45	15°34	12°30	25° 0	24° 9	18°27	21° 7
M 4	20 49 29	11°27'42	24°36	25° 2	22°29	18°39	19°22	19°45	25°48	15°34	12°29	24°49	24° 6	18°34	21° 8
T 5	20 53 26	12°25'07	9♌27	24°31	21°57	19° 8	19°20	19°50	25°50	15°33	12°27	24°39	24° 3	18°41	21° 9
W 6	20 57 22	13°22'33	23°55	23°56	21°23	19°37	19°18	19°56	25°53	15°33	12°26	24°30	23°59	18°47	21°11
T 7	21 1 19	14°20'00	7♐54	23°17	20°48	20° 7	19°17	20° 2	25°56	15°32	12°24	24°24	23°56	18°54	21°12
F 8	21 5 15	15°17'28	21°23	22°34	20°13	20°36	19°15	20° 7	25°58	15°31	12°23	24°20	23°53	19° 1	21°13
S 9	21 9 12	16°14'58	4♌24	21°49	19°36	21° 7	19°13	20°13	26° 1	15°31	12°22	24°18	23°50	19° 7	21°14
S 10	21 13 8	17°12'28	17° 1	21° 2	18°59	21°37	19°12	20°18	26° 3	15°30	12°20	24°18	23°47	19°14	21°15
M11	21 17 5	18°10'01	29°19	20°14	18°22	22° 8	19°11	20°24	26° 6	15°29	12°19	24°18	23°43	19°21	21°16
T 12	21 21 1	19° 7'34	11♐22	19°26	17°45	22°39	19°10	20°29	26° 8	15°29	12°18	24°17	23°40	19°28	21°17
W13	21 24 58	20° 5'10	23°16	18°38	17° 7	23°10	19°10	20°34	26°11	15°28	12°16	24°15	23°37	19°34	21°17
T 14	21 28 55	21° 2'46	5☾ 6	17°51	16°31	23°42	19° 9	20°39	26°13	15°27	12°15	24° 9	23°34	19°41	21°18
F 15	21 32 51	22° 0'24	16°55	17° 8	15°55	24°14	19° 9	20°44	26°15	15°26	12°14	24° 2	23°31	19°48	21°19
S 16	21 36 48	22°58'03	28°46	16°27	15°20	24°46	19°D 9	20°49	26°18	15°25	12°12	23°51	23°28	19°54	21°20
S 17	21 40 44	23°55'44	10♈43	15°51	14°45	25°19	19° 9	20°54	26°20	15°25	12°11	23°38	23°24	20° 1	21°20
M18	21 44 41	24°53'25	22°47	15°20	14°13	25°52	19° 9	20°59	26°22	15°24	12°10	23°25	23°21	20° 8	21°21
T 19	21 48 37	25°51'09	4♐58	14°54	13°41	26°25	19° 9	21° 4	26°25	15°23	12° 8	23°11	23°18	20°14	21°21
W20	21 52 34	26°48'53	17°19	14°35	13°12	26°58	19°10	21° 9	26°27	15°22	12° 7	22°58	23°15	20°21	21°22
T 21	21 56 30	27°46'38	29°48	14°23	12°44	27°32	19°11	21°13	26°29	15°21	12° 6	22°48	23°12	20°28	21°22
F 22	22 0 27	28°44'25	12♐29	14°D18	12°18	28° 5	19°12	21°18	26°31	15°20	12° 4	22°40	23° 8	20°34	21°22
S 23	22 4 24	29°42'13	25°20	14°20	11°54	28°39	19°13	21°22	26°33	15°19	12° 3	22°36	23° 5	20°41	21°22
S 24	22 8 20	0♐40'03	8♌26	14°30	11°32	29°14	19°14	21°26	26°35	15°18	12° 2	22°33	23° 2	20°48	21°23
M25	22 12 17	1°37'53	21°48	14°48	11°13	29°48	19°16	21°31	26°37	15°17	12° 0	22°D33	22°59	20°55	21°23
T 26	22 16 13	2°35'45	5♌27	15°14	10°56	0♌23	19°18	21°35	26°39	15°15	11°59	22°R33	22°56	21° 1	21°R23
W27	22 20 10	3°33'38	19°26	15°48	10°41	0°58	19°19	21°39	26°41	15°14	11°58	22°32	22°53	21° 8	21°23
T 28	22 24 6	4°31'32	3♌45	16°29	10°28	1°33	19°22	21°43	26°42	15°13	11°57	22°30	22°49	21°15	21°23
F 29	22 28 3	5°29'27	18°21	17°18	10°18	2° 9	19°24	21°47	26°44	15°12	11°55	22°25	22°46	21°21	21°23
S 30	22 31 59	6°27'24	3♌11	18°14	10°10	2°44	19°26	21°51	26°46	15°11	11°54	22°17	22°43	21°28	21°22
S 31	22 35 56	7♐25'22	18♌ 7	19♈16	10♈ 5	3♌20	19♌29	21♐54	26♐48	15°R10	11♌53	22♌ 8	22♌40	21☾35	21♌22

Delta T = 99.26 sec.

created from Swiss Ephemeris, Copyright AstroDienst AG [5.1.2003]

SWISS EPHEMERIS for the year 2031

SEPTEMBER 2031

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁
M 1	22 39 53	8♍23'22	3♋1	20♌26	10♍R 2	3♊56	19♎32	21♏58	26♐49	15♑R 8	11♒R52	21♓R57	22♍37	21♎42	21♏R22
T 2	22 43 49	9°21'23	17°43	21°42	10♎D 1	4°33	19°35	22° 2	26°51	15♑R 7	11♒R51	21♓R47	22°34	21°48	21♏R21
W 3	22 47 46	10°19'25	2♌6	23° 3	10♏3	5° 9	19°38	22° 5	26°52	15° 6	11°49	21°38	22°30	21°55	21°21
T 4	22 51 42	11°17'30	16° 4	24°30	10° 7	5°46	19°41	22° 8	26°54	15° 4	11°48	21°31	22°27	22° 2	21°20
F 5	22 55 39	12°15'36	29°34	26° 2	10°13	6°23	19°45	22°12	26°55	15° 3	11°47	21°27	22°24	22° 8	21°20
S 6	22 59 35	13°13'45	12♌38	27°38	10°22	7° 0	19°49	22°15	26°57	15° 2	11°46	21°25	22°21	22°15	21°19
S 7	23 3 32	14°11'55	25°18	29°18	10°33	7°37	19°52	22°18	26°58	15° 0	11°45	21°D24	22°18	22°22	21°19
M 8	23 7 28	15°10'07	7♏38	1♐1	10°46	8°14	19°56	22°21	27° 0	14°59	11°44	21°25	22°14	22°28	21°18
T 9	23 11 25	16° 8'22	19°43	2°47	11° 0	8°52	20° 1	22°24	27° 1	14°58	11°43	21°R25	22°11	22°35	21°17
W10	23 15 22	17° 6'38	1♌38	4°35	11°17	9°30	20° 5	22°26	27° 2	14°56	11°42	21°24	22° 8	22°42	21°16
T 11	23 19 18	18° 4'57	13°29	6°25	11°36	10° 8	20°10	22°29	27° 3	14°55	11°41	21°21	22° 5	22°49	21°15
F 12	23 23 15	19° 3'17	25°19	8°16	11°57	10°46	20°14	22°32	27° 4	14°53	11°40	21°15	22° 2	22°55	21°14
S 13	23 27 11	20° 1'40	7♏14	10° 8	12°19	11°24	20°19	22°34	27° 5	14°52	11°39	21° 7	21°59	23° 2	21°13
S 14	23 31 8	21° 0'04	19°17	12° 1	12°43	12° 3	20°24	22°37	27° 6	14°50	11°38	20°57	21°55	23° 9	21°12
M15	23 35 4	21°58'31	1♐29	13°55	13° 9	12°41	20°29	22°39	27° 7	14°49	11°37	20°47	21°52	23°15	21°11
T 16	23 39 1	22°56'59	13°53	15°48	13°37	13°20	20°35	22°41	27° 8	14°47	11°36	20°36	21°49	23°22	21°10
W17	23 42 57	23°55'30	26°28	17°42	14° 6	13°59	20°40	22°43	27° 9	14°46	11°35	20°26	21°46	23°29	21° 9
T 18	23 46 54	24°54'02	9♎16	19°35	14°36	14°38	20°46	22°45	27°10	14°44	11°34	20°17	21°43	23°35	21° 8
F 19	23 50 50	25°52'36	22°15	21°28	15° 8	15°18	20°52	22°47	27°11	14°43	11°33	20°12	21°40	23°42	21° 6
S 20	23 54 47	26°51'12	5♏25	23°21	15°42	15°57	20°58	22°49	27°11	14°41	11°32	20° 8	21°36	23°49	21° 5
S 21	23 58 44	27°49'49	18°47	25°12	16°16	16°37	21° 4	22°50	27°12	14°40	11°31	20°D 7	21°33	23°56	21° 3
M22	0 2 40	28°48'29	2♊20	27° 3	16°53	17°16	21°10	22°52	27°13	14°38	11°30	20° 8	21°30	24° 2	21° 2
T 23	0 6 37	29°47'10	16° 5	28°53	17°30	17°56	21°17	22°53	27°13	14°36	11°29	20° 9	21°27	24° 9	21° 0
W24	0 10 33	0♎45'53	0♌3	0♎43	18° 8	18°37	21°23	22°54	27°14	14°35	11°29	20°R10	21°24	24°16	20°59
T 25	0 14 30	1°44'37	14°12	2°31	18°48	19°17	21°30	22°56	27°14	14°33	11°28	20° 9	21°20	24°22	20°57
F 26	0 18 26	2°43'24	28°32	4°19	19°29	19°57	21°37	22°57	27°15	14°32	11°27	20° 6	21°17	24°29	20°55
S 27	0 22 23	3°42'11	12♎59	6° 6	20°11	20°38	21°44	22°58	27°15	14°30	11°26	20° 2	21°14	24°36	20°54
S 28	0 26 19	4°41'01	27°30	7°51	20°54	21°18	21°51	22°59	27°15	14°28	11°26	19°56	21°11	24°43	20°52
M29	0 30 16	5°39'52	11♋58	9°36	21°38	21°59	21°59	22°59	27°15	14°27	11°25	19°49	21° 8	24°49	20°50
T 30	0 34 13	6♎38'45	26♋17	11♎20	22♏22	22♎40	22♎6	23♏0	27♏16	14♑25	11♒24	19♏42	21♏5	24♎56	20♎48

Delta T = 99.40 sec.

OCTOBER 2031

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁
W 1	0 38 9	7♎37'40	10♑21	13♎3	23♏8	23♎21	22♎14	23♏1	27♏16	14°R23	11°R24	19°R36	21♏1	25♎3	20°R46
T 2	0 42 6	8°36'38	24° 7	14°45	23°55	24° 2	22°22	23° 1	27°16	14°R22	11♒R23	19♏31	20°58	25° 9	20♎44
F 3	0 46 2	9°35'37	7♌30	16°27	24°43	24°43	22°29	23° 1	27°R16	14°20	11°22	19°29	20°55	25°16	20°42
S 4	0 49 59	10°34'38	20°31	18° 7	25°31	25°25	22°37	23° 2	27°16	14°18	11°22	19°D28	20°52	25°23	20°40
S 5	0 53 55	11°33'42	3♏11	19°47	26°21	26° 6	22°46	23°R 2	27°16	14°17	11°21	19°29	20°49	25°30	20°38
M 6	0 57 52	12°32'48	15°32	21°25	27°11	26°48	22°54	23° 2	27°16	14°15	11°21	19°30	20°45	25°36	20°35
T 7	1 1 48	13°31'57	27°39	23° 3	28° 2	27°30	23° 2	23° 2	27°15	14°13	11°20	19°32	20°42	25°43	20°33
W 8	1 5 45	14°31'07	9♎36	24°41	28°53	28°12	23°11	23° 1	27°15	14°12	11°20	19°R33	20°39	25°50	20°31
T 9	1 9 42	15°30'20	21°28	26°17	29°46	28°54	23°19	23° 1	27°15	14°10	11°19	19°33	20°36	25°56	20°29
F 10	1 13 38	16°29'35	3♏21	27°52	0♐39	29°36	23°28	23° 1	27°15	14° 8	11°19	19°32	20°33	26° 3	20°26
S 11	1 17 35	17°28'53	15°18	29°27	1°32	0♌18	23°37	23° 0	27°14	14° 7	11°19	19°29	20°30	26°10	20°24
S 12	1 21 31	18°28'13	27°24	1♏1	2°27	1° 0	23°46	22°59	27°14	14° 5	11°18	19°25	20°26	26°16	20°21
M13	1 25 28	19°27'35	9♐42	2°35	3°22	1°43	23°55	22°58	27°13	14° 3	11°18	19°20	20°23	26°23	20°19
T 14	1 29 24	20°26'59	22°15	4° 8	4°17	2°25	24° 5	22°58	27°13	14° 2	11°18	19°15	20°20	26°30	20°16
W15	1 33 21	21°26'25	5♎4	5°40	5°13	3° 8	24°14	22°57	27°12	14° 0	11°17	19°10	20°17	26°37	20°14
T 16	1 37 17	22°25'54	18°10	7°11	6°10	3°51	24°24	22°55	27°12	13°58	11°17	19° 6	20°14	26°43	20°11
F 17	1 41 14	23°25'24	1♏31	8°42	7° 7	4°34	24°33	22°54	27°11	13°57	11°17	19° 4	20°11	26°50	20° 9
S 18	1 45 11	24°24'57	15° 6	10°12	8° 5	5°17	24°43	22°53	27°10	13°55	11°17	19°D 3	20° 7	26°57	20° 6
S 19	1 49 7	25°24'32	28°53	11°41	9° 3	6° 0	24°53	22°51	27° 9	13°53	11°16	19° 3	20° 4	27° 3	20° 3
M20	1 53 4	26°24'08	12♎50	13° 9	10° 2	6°43	25° 3	22°50	27° 8	13°52	11°16	19° 4	20° 1	27°10	20° 1
T 21	1 57 0	27°23'46	26°53	14°37	11° 1	7°26	25°13	22°48	27° 8	13°50	11°16	19° 6	19°58	27°17	19°58
W22	2 0 57	28°23'26	11♌1	16° 5	12° 0	8° 9	25°23	22°47	27° 7	13°49	11°16	19° 7	19°55	27°24	19°55
T 23	2 4 53	29°23'08	25°12	17°31	13° 0	8°53	25°33	22°45	27° 6	13°47	11°16	19°R 8	19°51	27°30	19°52
F 24	2 8 50	0♏22'52	9♎24	18°57	14° 1	9°36	25°44	22°43	27° 5	13°45	11°16	19° 7	19°48	27°37	19°50
S 25	2 12 46	1°22'37	23°34	20°22	15° 2	10°20	25°54	22°41	27° 3	13°44	11°D16	19° 6	19°45	27°44	19°47
S 26	2 16 43	2°22'23	7♋41	21°46	16° 3	11° 4	26° 5	22°38	27° 2	13°42	11°16	19° 5	19°42	27°50	19°44
M27	2 20 40	3°22'12	21°41	23° 9	17° 5	11°48	26°15	22°36	27° 1	13°41	11°16	19° 2	19°39	27°57	19°41
T 28	2 24 36	4°22'02	5♑31	24°32	18° 7	12°31	26°26	22°34	27° 0	13°39	11°16	19° 0	19°36	28° 4	19°38
W29	2 28 33	5°21'53	19° 9	25°53	19° 9	13°15	26°37	22°31	26°59	13°38	11°16	18°59	19°32	28°11	19°35
T 30	2 32 29	6°21'47	2♌32	27°14	20°12	13°59	26°48	22°29	26°57	13°36	11°16	18°57	19°29	28°17	19°32
F 31	2 36 26	7♏21'43	15♌39	28♏33	21♐15	14♌44	26♎59	22♏26	26♏56	13°R35	11♒16	18°D57	19♏26	28♎24	19♎29

Delta T = 99.52 sec.

created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodienst AG [5.1.2003]

SWISS EPHEMERIS for the year 2031

NOVEMBER 2031

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁
S 1	2 40 22	8♁21'41	28♃29	29♁52	22♁19	15♃28	27♁10	22°R23	26°R55	13°R33	11♁17	18♁57	19♁23	28♃31	19°R26
S 2	2 44 19	9°21'40	11♁2	1♃9	23°22	16°12	27°21	22♁20	26♁53	13°Y32	11°17	18°58	19°20	28°37	19♃23
M 3	2 48 15	10°21'42	23°21	2°24	24°27	16°56	27°33	22°18	26°52	13°30	11°17	18°59	19°17	28°44	19°20
T 4	2 52 12	11°21'46	5♃28	3°38	25°31	17°41	27°44	22°15	26°50	13°29	11°17	18°59	19°13	28°51	19°17
W 5	2 56 8	12°21'52	17°26	4°51	26°36	18°25	27°56	22°11	26°48	13°27	11°18	19°0	19°10	28°58	19°14
T 6	3 0 5	13°22'00	29°18	6°1	27°41	19°10	28°7	22°8	26°47	13°26	11°18	19°1	19°7	29°4	19°11
F 7	3 4 2	14°22'10	11♁11	7°10	28°46	19°54	28°19	22°5	26°45	13°25	11°18	19°R 1	19°4	29°11	19°8
S 8	3 7 58	15°22'22	23°7	8°16	29°52	20°39	28°30	22°1	26°43	13°23	11°19	19°1	19°1	29°18	19°5
S 9	3 11 55	16°22'36	5♁13	9°20	0♁58	21°23	28°42	21°58	26°42	13°22	11°19	19°1	18°57	29°24	19°2
M10	3 15 51	17°22'52	17°31	10°20	2°4	22°8	28°54	21°54	26°40	13°21	11°20	19°1	18°54	29°31	18°59
T 11	3 19 48	18°23'10	0♁7	11°18	3°10	22°53	29°6	21°51	26°38	13°19	11°20	19°0	18°51	29°38	18°56
W12	3 23 44	19°23'30	13°3	12°11	4°17	23°38	29°18	21°47	26°36	13°18	11°20	19°D 0	18°48	29°45	18°53
T 13	3 27 41	20°23'52	26°21	13°1	5°24	24°23	29°30	21°43	26°34	13°17	11°21	19°0	18°45	29°51	18°50
F 14	3 31 37	21°24'16	9♁59	13°46	6°31	25°8	29°42	21°39	26°32	13°15	11°22	19°1	18°42	29°58	18°47
S 15	3 35 34	22°24'41	23°58	14°26	7°38	25°53	29°55	21°36	26°30	13°14	11°22	19°R 1	18°38	0♁5	18°44
S 16	3 39 31	23°25'08	8♁12	15°0	8°46	26°38	0♃7	21°31	26°28	13°13	11°23	19°0	18°35	0°11	18°41
M17	3 43 27	24°25'37	22°38	15°27	9°54	27°23	0°19	21°27	26°26	13°12	11°23	19°0	18°32	0°18	18°38
T 18	3 47 24	25°26'07	7♃10	15°47	11°2	28°9	0°32	21°23	26°24	13°11	11°24	18°59	18°29	0°25	18°35
W19	3 51 20	26°26'39	21°41	16°0	12°10	28°54	0°44	21°19	26°22	13°10	11°25	18°58	18°26	0°32	18°32
T 20	3 55 17	27°27'12	6♁7	16°R 3	13°18	29°39	0°57	21°15	26°20	13°8	11°25	18°58	18°22	0°38	18°28
F 21	3 59 13	28°27'46	20°24	15°57	14°27	0♁25	1°9	21°10	26°18	13°7	11°26	18°57	18°19	0°45	18°25
S 22	4 3 10	29°28'21	4♃30	15°41	15°36	1°10	1°22	21°6	26°16	13°6	11°27	18°D57	18°16	0°52	18°22
S 23	4 7 6	0♁28'57	18°22	15°15	16°44	1°56	1°35	21°2	26°14	13°5	11°28	18°58	18°13	0°58	18°19
M24	4 11 3	1°29'35	2°Y 0	14°38	17°54	2°41	1°48	20°57	26°11	13°4	11°28	18°59	18°10	1°5	18°17
T 25	4 15 0	2°30'13	15°25	13°50	19°3	3°27	2°1	20°53	26°9	13°3	11°29	19°0	18°7	1°12	18°14
W26	4 18 56	3°30'53	28°36	12°52	20°12	4°12	2°13	20°48	26°7	13°2	11°30	19°1	18°3	1°19	18°11
T 27	4 22 53	4°31'34	11♃34	11°46	21°22	4°58	2°26	20°43	26°4	13°2	11°31	19°2	18°0	1°25	18°8
F 28	4 26 49	5°32'16	24°19	10°32	22°31	5°44	2°39	20°39	26°2	13°1	11°32	19°R 2	17°57	1°32	18°5
S 29	4 30 46	6°33'00	6♁53	9°12	23°41	6°29	2°52	20°34	26°0	13°0	11°33	19°1	17°54	1°39	18°2
S 30	4 34 42	7♁33'45	19♁15	7♁50	24♁51	7♁15	3♃6	20♁29	25♁57	12°Y59	11♁34	18♁59	17♁51	1♁45	17♁59

Delta T = 99.65 sec.

DECEMBER 2031

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁
M 1	4 38 39	8♁34'31	1♃27	6°R28	26♁2	8♁1	3♃19	20°R25	25°R55	12°R58	11♁35	18°R56	17♁48	1♁52	17°R56
T 2	4 42 35	9°35'18	13°30	5♁8	27°12	8°47	3°32	20♁20	25♁53	12°Y57	11°36	18♁53	17°44	1°59	17♃53
W 3	4 46 32	10°36'07	25°27	3°54	28°22	9°32	3°45	20°15	25°50	12°57	11°37	18°49	17°41	2°6	17°51
T 4	4 50 29	11°36'57	7♁19	2°47	29°33	10°18	3°58	20°10	25°48	12°56	11°38	18°46	17°38	2°12	17°48
F 5	4 54 25	12°37'49	19°10	1°50	0♁44	11°4	4°12	20°5	25°45	12°55	11°39	18°43	17°35	2°19	17°45
S 6	4 58 22	13°38'42	1♁5	1°3	1°55	11°50	4°25	20°0	25°43	12°55	11°40	18°41	17°32	2°26	17°43
S 7	5 2 18	14°39'36	13°7	0°28	3°6	12°36	4°38	19°55	25°40	12°54	11°41	18°D40	17°28	2°33	17°40
M 8	5 6 15	15°40'31	25°22	0°4	4°17	13°22	4°52	19°50	25°38	12°54	11°42	18°40	17°25	2°39	17°37
T 9	5 10 11	16°41'28	7♁54	29♁51	5°28	14°8	5°5	19°46	25°35	12°53	11°44	18°42	17°22	2°46	17°35
W10	5 14 8	17°42'26	20°47	29°D49	6°39	14°54	5°19	19°41	25°33	12°53	11°45	18°43	17°19	2°53	17°32
T 11	5 18 4	18°43'25	4♁5	29°57	7°51	15°40	5°32	19°36	25°30	12°52	11°46	18°45	17°16	2°59	17°30
F 12	5 22 1	19°44'25	17°50	0♁15	9°2	16°26	5°46	19°31	25°28	12°52	11°47	18°R46	17°13	3°6	17°27
S 13	5 25 58	20°45'26	2♁0	0°41	10°14	17°12	5°59	19°26	25°25	12°51	11°48	18°45	17°9	3°13	17°25
S 14	5 29 54	21°46'29	16°34	1°15	11°26	17°58	6°13	19°21	25°22	12°51	11°50	18°43	17°6	3°20	17°22
M15	5 33 51	22°47'32	1♃25	1°55	12°38	18°44	6°27	19°16	25°20	12°51	11°51	18°39	17°3	3°26	17°20
T 16	5 37 47	23°48'36	16°24	2°42	13°50	19°30	6°40	19°11	25°17	12°50	11°52	18°34	17°0	3°33	17°18
W17	5 41 44	24°49'40	1♁24	3°33	15°2	20°16	6°54	19°6	25°15	12°50	11°54	18°28	16°57	3°40	17°15
T 18	5 45 40	25°50'45	16°14	4°30	16°14	21°3	7°8	19°1	25°12	12°50	11°55	18°23	16°54	3°46	17°13
F 19	5 49 37	26°51'50	0♁48	5°31	17°26	21°49	7°22	18°56	25°10	12°50	11°56	18°18	16°50	3°53	17°11
S 20	5 53 34	27°52'56	15°2	6°35	18°38	22°35	7°35	18°51	25°7	12°49	11°58	18°16	16°47	4°0	17°9
S 21	5 57 30	28°54'01	28°54	7°42	19°51	23°21	7°49	18°46	25°4	12°49	11°59	18°D15	16°44	4°7	17°7
M22	6 1 27	29°55'07	12°Y24	8°52	21°3	24°7	8°3	18°42	25°2	12°49	12°1	18°16	16°41	4°13	17°5
T 23	6 5 23	0♃56'13	25°34	10°5	22°15	24°53	8°17	18°37	24°59	12°49	12°2	18°17	16°38	4°20	17°2
W24	6 9 20	1°57'20	8♃26	11°20	23°28	25°40	8°31	18°32	24°57	12°D49	12°4	18°19	16°34	4°27	17°1
T 25	6 13 16	2°58'26	21°5	12°37	24°41	26°26	8°44	18°27	24°54	12°49	12°5	18°R19	16°31	4°33	16°59
F 26	6 17 13	3°59'33	3♁31	13°55	25°53	27°12	8°58	18°23	24°52	12°49	12°7	18°18	16°28	4°40	16°57
S 27	6 21 9	5°0'40	15°48	15°15	27°6	27°58	9°12	18°18	24°49	12°49	12°8	18°14	16°25	4°47	16°55
S 28	6 25 6	6°1'48	27°58	16°36	28°19	28°44	9°26	18°13	24°47	12°49	12°10	18°8	16°22	4°54	16°53
M29	6 29 3	7°2'55	10♃0	17°58	29°32	29°31	9°40	18°9	24°44	12°49	12°11	18°0	16°19	5°0	16°52
T 30	6 32 59	8°4'03	21°58	19°21	0♁45	0♁17	9°54	18°4	24°42	12°50	12°13	17°50	16°15	5°7	16°50
W31	6 36 56	9♃5'11	3♁52	20♁45	1♁58	1♁3	10♃8	18♁0	24♁39	12°Y50	12♁14	17♁40	16♁12	5♁14	16♁48

Delta T = 99.78 sec.

created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodiens AG [5.1.2003]