

SWISS EPHEMERIS for the year 2146

MARCH 2146

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓
T 1	10 35 1	10♋17'59	8♌36	14♍5	1♄56	7♃16	4°R38	28♄54	18°R43	27♁21	16♂12	27♎4	28♏8	0♅34	7°R 7								
W 2	10 38 57	11°18'16	22° 0	14°46	3°10	7°57	4♎30	29° 0	18♌43	27°22	16°12	27° 5	28° 5	0°40	7♌ 3								
T 3	10 42 54	12°18'30	5♌35	15°32	4°25	8°38	4°22	29° 6	18°42	27°23	16°12	27° 6	28° 2	0°47	6°59								
F 4	10 46 50	13°18'43	19°22	16°21	5°39	9°19	4°14	29°12	18°42	27°24	16°12	27° 7	27°59	0°54	6°55								
S 5	10 50 47	14°18'55	3♌20	17°14	6°53	10° 0	4° 7	29°18	18°41	27°25	16°12	27° 8	27°56	1° 1	6°51								
S 6	10 54 44	15°19'05	17°26	18° 9	8° 8	10°40	3°59	29°24	18°40	27°26	16°12	27°R 8	27°52	1° 7	6°47								
M 7	10 58 40	16°19'14	1♃41	19° 8	9°22	11°21	3°51	29°30	18°40	27°27	16°12	27° 8	27°49	1°14	6°43								
T 8	11 2 37	17°19'21	16° 0	20° 9	10°36	12° 2	3°44	29°36	18°39	27°27	16°13	27° 7	27°46	1°21	6°39								
W 9	11 6 33	18°19'27	0♌21	21°12	11°50	12°43	3°36	29°43	18°38	27°28	16°13	27° 6	27°43	1°28	6°34								
T 10	11 10 30	19°19'31	14°40	22°18	13° 4	13°24	3°29	29°49	18°37	27°29	16°13	27° 5	27°40	1°34	6°30								
F 11	11 14 26	20°19'34	28°52	23°27	14°18	14° 5	3°22	29°56	18°36	27°29	16°13	27° 4	27°37	1°41	6°25								
S 12	11 18 23	21°19'34	12♋53	24°37	15°32	14°46	3°14	0♃ 2	18°35	27°30	16°13	27° 4	27°33	1°48	6°21								
S 13	11 22 19	22°19'33	26°39	25°49	16°46	15°27	3° 7	0° 9	18°34	27°31	16°14	27°D 4	27°30	1°54	6°16								
M14	11 26 16	23°19'30	10♄ 7	27° 3	18° 0	16° 8	3° 0	0°15	18°33	27°31	16°14	27° 4	27°27	2° 1	6°12								
T 15	11 30 13	24°19'24	23°16	28°19	19°14	16°49	2°53	0°22	18°32	27°32	16°14	27° 4	27°24	2° 8	6° 7								
W16	11 34 9	25°19'17	6♃ 5	29°37	20°28	17°30	2°46	0°29	18°31	27°32	16°15	27° 4	27°21	2°15	6° 3								
T 17	11 38 6	26°19'08	18°36	0♋57	21°42	18°11	2°40	0°36	18°30	27°33	16°15	27° 5	27°17	2°21	5°58								
F 18	11 42 2	27°18'56	0♌52	2°18	22°55	18°51	2°33	0°42	18°29	27°33	16°15	27°R 5	27°14	2°28	5°53								
S 19	11 45 59	28°18'42	12°56	3°40	24° 9	19°32	2°26	0°49	18°27	27°33	16°16	27° 4	27°11	2°35	5°49								
S 20	11 49 55	29°18'26	24°52	5° 4	25°23	20°13	2°20	0°56	18°26	27°34	16°16	27°D 4	27° 8	2°41	5°44								
M21	11 53 52	0♄18'08	6♃44	6°30	26°36	20°54	2°14	1° 3	18°25	27°34	16°16	27° 4	27° 5	2°48	5°39								
T 22	11 57 48	1°17'48	18°39	7°57	27°50	21°35	2° 8	1°10	18°23	27°34	16°17	27° 5	27° 2	2°55	5°34								
W23	12 1 45	2°17'25	0♌39	9°25	29° 3	22°16	2° 2	1°17	18°22	27°35	16°17	27° 5	26°58	3° 2	5°30								
T 24	12 5 42	3°17'00	12°50	10°55	0♃17	22°57	1°56	1°24	18°20	27°35	16°18	27° 6	26°55	3° 8	5°25								
F 25	12 9 38	4°16'33	25°14	12°26	1°30	23°38	1°50	1°31	18°19	27°35	16°18	27° 6	26°52	3°15	5°20								
S 26	12 13 35	5°16'04	7♎55	13°59	2°44	24°19	1°44	1°38	18°17	27°35	16°19	27° 7	26°49	3°22	5°15								
S 27	12 17 31	6°15'32	20°55	15°33	3°57	25° 0	1°39	1°45	18°16	27°35	16°20	27°R 7	26°46	3°29	5°11								
M28	12 21 28	7°14'58	4♌13	17° 8	5°10	25°41	1°34	1°53	18°14	27°35	16°20	27° 7	26°43	3°35	5° 6								
T 29	12 25 24	8°14'22	17°49	18°44	6°23	26°22	1°29	2° 0	18°12	27°35	16°21	27° 7	26°39	3°42	5° 1								
W30	12 29 21	9°13'45	1♌40	20°22	7°37	27° 3	1°24	2° 7	18°11	27°R35	16°21	27° 6	26°36	3°49	4°56								
T 31	12 33 17	10♄13'05	15♌44	22♋ 2	8♃50	27♃44	1♎19	2♃14	18♌ 9	27♁35	16♂22	27♎4	26♏33	3♅55	4♌52								

Delta T = 309.78 sec.

APRIL 2146

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓
F 1	12 37 14	11♄12'24	29♌56	23♋42	10♃ 3	28♃25	1°R14	2♃22	18°R 7	27°R35	16♂23	27°R 2	26♏30	4♅ 2	4°R47								
S 2	12 41 10	12°11'41	14♌12	25°24	11°16	29° 6	1♎10	2°29	18♌ 5	27♁35	16°23	27♎ 1	26°27	4° 9	4♌42								
S 3	12 45 7	13°10'56	28°29	27° 8	12°29	29°47	1° 5	2°36	18° 3	27°35	16°24	27° 0	26°23	4°16	4°37								
M 4	12 49 4	14°10'09	12♃44	28°53	13°41	0♌28	1° 1	2°44	18° 1	27°35	16°25	26°D59	26°20	4°22	4°33								
T 5	12 53 0	15° 9'21	26°53	0♄39	14°54	1° 9	0°57	2°51	17°59	27°35	16°25	26°59	26°17	4°29	4°28								
W 6	12 56 57	16° 8'31	10♌55	2°26	16° 7	1°50	0°53	2°59	17°57	27°35	16°26	27° 0	26°14	4°36	4°23								
T 7	13 0 53	17° 7'39	24°49	4°16	17°20	2°31	0°49	3° 6	17°55	27°34	16°27	27° 2	26°11	4°42	4°19								
F 8	13 4 50	18° 6'45	8♋33	6° 6	18°32	3°12	0°46	3°14	17°53	27°34	16°28	27° 3	26° 8	4°49	4°14								
S 9	13 8 46	19° 5'50	22° 6	7°58	19°45	3°52	0°43	3°21	17°51	27°34	16°29	27°R 4	26° 4	4°56	4°10								
S 10	13 12 43	20° 4'52	5♄27	9°51	20°58	4°33	0°39	3°29	17°49	27°33	16°29	27° 4	26° 1	5° 3	4° 5								
M11	13 16 39	21° 3'53	18°34	11°46	22°10	5°14	0°36	3°36	17°47	27°33	16°30	27° 2	25°58	5° 9	4° 1								
T 12	13 20 36	22° 2'51	1♃28	13°42	23°22	5°55	0°34	3°44	17°45	27°33	16°31	27° 0	25°55	5°16	3°56								
W13	13 24 33	23° 1'48	14° 7	15°40	24°35	6°36	0°31	3°51	17°42	27°32	16°32	26°56	25°52	5°23	3°52								
T 14	13 28 29	24° 0'42	26°32	17°39	25°47	7°17	0°29	3°59	17°40	27°32	16°33	26°51	25°48	5°30	3°48								
F 15	13 32 26	24°59'35	8♌46	19°39	26°59	7°58	0°26	4° 7	17°38	27°31	16°34	26°47	25°45	5°36	3°43								
S 16	13 36 22	25°58'25	20°49	21°41	28°12	8°39	0°24	4°14	17°36	27°31	16°35	26°42	25°42	5°43	3°39								
S 17	13 40 19	26°57'13	2♃44	23°44	29°24	9°19	0°22	4°22	17°33	27°30	16°36	26°39	25°39	5°50	3°35								
M18	13 44 15	27°55'59	14°37	25°48	0♌36	10° 0	0°21	4°29	17°31	27°29	16°37	26°36	25°36	5°56	3°31								
T 19	13 48 12	28°54'42	26°30	27°53	1°48	10°41	0°19	4°37	17°29	27°29	16°38	26°D35	25°33	6° 3	3°27								
W20	13 52 8	29°53'24	8♌29	29°59	3° 0	11°22	0°18	4°45	17°26	27°28	16°39	26°36	25°29	6°10	3°23								
T 21	13 56 5	0♃52'03	20°39	2♃ 6	4°11	12° 3	0°17	4°52	17°24	27°27	16°40	26°37	25°26	6°17	3°19								
F 22	14 0 2	1°50'40	3♎ 4	4°13	5°23	12°43	0°16	5° 0	17°22	27°27	16°41	26°39	25°23	6°23	3°15								
S 23	14 3 58	2°49'15	15°48	6°20	6°35	13°24	0°15	5° 8	17°19	27°26	16°42	26°40	25°20	6°30	3°12								
S 24	14 7 55	3°47'47	28°55	8°28	7°46	14° 5	0°15	5°15	17°17	27°25	16°43	26°R41	25°17	6°37	3° 8								
M25	14 11 51	4°46'18	12♌26	10°36	8°58	14°45	0°14	5°23	17°14	27°24	16°44	26°40	25°14	6°43	3° 4								
T 26	14 15 48	5°44'46	26°21	12°43	10° 9	15°26	0°14	5°31	17°12	27°24	16°45	26°37	25°10	6°50	3° 1								
W27	14 19 44	6°43'13	10♌36	14°49	11°21	16° 7	0°D14	5°38	17° 9	27°23	16°46	26°32	25° 7	6°57	2°57								
T 28	14 23 41	7°41'38	25° 8	16°54	12°32	16°47	0°14	5°46	17° 7	27°22	16°47	26°26	25° 4	7° 4	2°54								
F 29	14 27 37	8°40'01	9♌49	18°58	13°43	17°28	0°15	5°54	17° 4	27°21	16°48	26°20	25° 1	7°10	2°51								
S 30	14 31 34	9♃38'22	24♌31	21♃ 1	14♌54	18♌ 8	0♎15	6♃ 1	17♌ 2	27♁20	16♂49	26♎14	24♏58	7♅17	2♌48								

Delta T = 309.95 sec.

created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodiens AG [5.1.2003]

SWISS EPHEMERIS for the year 2146

MAY 2146

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓
S 1	14 35 31	10♁36'42	9♄8	23♄1	16♁5	18♁49	0♁16	6♄9	16°R59	27°R19	16♁50	26°R9	24♁54	7♄24	2°R45								
M 2	14 39 27	11°35'00	23°35	24°59	17°16	19°29	0°17	6°17	16♁57	27°18	16°51	26♁5	24°51	7°31	2♁42								
T 3	14 43 24	12°33'17	7♁47	26°54	18°27	20°10	0°18	6°24	16°54	27°17	16°53	26°D4	24°48	7°37	2°39								
W 4	14 47 20	13°31'33	21°43	28°47	19°38	20°50	0°19	6°32	16°52	27°16	16°54	26°4	24°45	7°44	2°36								
T 5	14 51 17	14°29'47	5♁23	0♁37	20°49	21°31	0°21	6°39	16°49	27°15	16°55	26°5	24°42	7°51	2°33								
F 6	14 55 13	15°27'59	18°47	2°23	21°59	22°11	0°22	6°47	16°47	27°14	16°56	26°6	24°39	7°57	2°30								
S 7	14 59 10	16°26'10	1♁57	4°6	23°10	22°52	0°24	6°55	16°44	27°13	16°57	26°R6	24°35	8°4	2°28								
S 8	15 3 6	17°24'19	14°55	5°46	24°20	23°32	0°26	7°2	16°42	27°12	16°59	26°5	24°32	8°11	2°25								
M 9	15 7 3	18°22'27	27°41	7°22	25°31	24°12	0°28	7°10	16°39	27°11	17°0	26°1	24°29	8°18	2°23								
T 10	15 10 59	19°20'33	10♁17	8°55	26°41	24°52	0°30	7°17	16°37	27°9	17°1	25°54	24°26	8°24	2°21								
W11	15 14 56	20°18'38	22°42	10°23	27°51	25°32	0°33	7°25	16°34	27°8	17°2	25°46	24°23	8°31	2°19								
T 12	15 18 53	21°16'41	4♁57	11°48	29°1	26°13	0°36	7°33	16°32	27°7	17°4	25°35	24°19	8°38	2°17								
F 13	15 22 49	22°14'43	17°3	13°8	0♁11	26°53	0°39	7°40	16°29	27°6	17°5	25°25	24°16	8°44	2°15								
S 14	15 26 46	23°12'43	29°3	14°25	1°21	27°33	0°42	7°48	16°26	27°4	17°6	25°14	24°13	8°51	2°13								
S 15	15 30 42	24°10'41	10♁56	15°38	2°31	28°13	0°45	7°55	16°24	27°3	17°7	25°5	24°10	8°58	2°11								
M16	15 34 39	25°8'37	22°47	16°46	3°40	28°53	0°48	8°2	16°21	27°2	17°9	24°58	24°7	9°5	2°9								
T 17	15 38 35	26°6'32	4♁39	17°51	4°50	29°32	0°52	8°10	16°19	27°1	17°10	24°54	24°4	9°11	2°8								
W18	15 42 32	27°4'25	16°36	18°51	5°59	0♁12	0°56	8°17	16°16	26°59	17°11	24°51	24°0	9°18	2°7								
T 19	15 46 28	28°2'16	28°43	19°46	7°9	0°52	0°59	8°25	16°14	26°58	17°13	24°D51	23°57	9°25	2°5								
F 20	15 50 25	29°0'06	11♁5	20°37	8°18	1°32	1°4	8°32	16°12	26°57	17°14	24°51	23°54	9°31	2°4								
S 21	15 54 22	29°57'53	23°47	21°24	9°27	2°11	1°8	8°39	16°9	26°55	17°15	24°R52	23°51	9°38	2°3								
S 22	15 58 18	0♁55'39	6♁53	22°7	10°36	2°51	1°12	8°47	16°7	26°54	17°17	24°51	23°48	9°45	2°2								
M23	16 2 15	1°53'24	20°27	22°44	11°45	3°30	1°17	8°54	16°4	26°52	17°18	24°49	23°45	9°52	2°1								
T 24	16 6 11	2°51'07	4♁30	23°17	12°54	4°10	1°21	9°1	16°2	26°51	17°19	24°44	23°41	9°58	2°0								
W25	16 10 8	3°48'48	18°59	23°46	14°2	4°49	1°26	9°8	15°59	26°49	17°21	24°36	23°38	10°5	2°0								
T 26	16 14 4	4°46'28	3♁49	24°9	15°11	5°28	1°31	9°16	15°57	26°48	17°22	24°27	23°35	10°12	1°59								
F 27	16 18 1	5°44'07	18°52	24°28	16°19	6°7	1°36	9°23	15°55	26°46	17°23	24°17	23°32	10°18	1°59								
S 28	16 21 57	6°41'45	3♁59	24°42	17°27	6°47	1°42	9°30	15°52	26°45	17°25	24°7	23°29	10°25	1°59								
S 29	16 25 54	7°39'21	18°58	24°51	18°36	7°26	1°47	9°37	15°50	26°44	17°26	23°59	23°25	10°32	1°58								
M30	16 29 51	8°36'57	3♁42	24°R56	19°43	8°5	1°53	9°44	15°48	26°42	17°27	23°53	23°22	10°39	1°D58								
T 31	16 33 47	9♁34'32	18♁6	24♁56	20♁51	8♁43	1♁58	9♁51	15♁46	26♁40	17♁29	23♁49	23♁19	10♁45	1♁58								

Delta T = 310.11 sec.

JUNE 2146

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓
W 1	16 37 44	10♁32'05	2♁7	24°R51	21♁59	9♁22	2♁4	9♁58	15°R43	26°R39	17♁30	23°R48	23♁16	10♁52	1♁59								
T 2	16 41 40	11°29'38	15°44	24♁43	23°6	10°1	2°10	10°5	15♁41	26°37	17°32	23°D47	23°13	10°59	1°59								
F 3	16 45 37	12°27'10	29°1	24°29	24°14	10°40	2°17	10°12	15°39	26°36	17°33	23°R47	23°10	11°5	1°59								
S 4	16 49 33	13°24'42	11♁59	24°12	25°21	11°18	2°23	10°19	15°37	26°34	17°34	23♁46	23°6	11°12	2°0								
S 5	16 53 30	14°22'12	24°41	23°52	26°28	11°56	2°29	10°26	15°35	26°33	17°36	23°43	23°3	11°19	2°0								
M 6	16 57 26	15°19'42	7♁12	23°28	27°35	12°35	2°36	10°33	15°33	26°31	17°37	23°37	23°0	11°26	2°1								
T 7	17 1 23	16°17'11	19°32	23°1	28°42	13°13	2°43	10°39	15°31	26°30	17°38	23°29	22°57	11°32	2°2								
W 8	17 5 20	17°14'39	1♁43	22°32	29°48	13°51	2°50	10°46	15°29	26°28	17°40	23°17	22°54	11°39	2°3								
T 9	17 9 16	18°12'07	13°48	22°1	0♁55	14°29	2°57	10°53	15°27	26°26	17°41	23°4	22°51	11°46	2°4								
F 10	17 13 13	19°9'33	25°47	21°28	2°1	15°7	3°4	10°59	15°25	26°25	17°43	22°50	22°47	11°53	2°5								
S 11	17 17 9	20°6'59	7♁41	20°55	3°7	15°45	3°11	11°6	15°23	26°23	17°44	22°37	22°44	11°59	2°6								
S 12	17 21 6	21°4'24	19°33	20°21	4°13	16°22	3°18	11°12	15°21	26°22	17°45	22°25	22°41	12°6	2°8								
M13	17 25 2	22°1'47	1♁23	19°48	5°19	17°0	3°26	11°19	15°19	26°20	17°47	22°15	22°38	12°13	2°9								
T 14	17 28 59	22°59'10	13°14	19°16	6°24	17°37	3°34	11°25	15°17	26°18	17°48	22°8	22°35	12°19	2°11								
W15	17 32 56	23°56'32	25°11	18°45	7°29	18°14	3°41	11°32	15°15	26°17	17°50	22°4	22°31	12°26	2°13								
T 16	17 36 52	24°53'53	7♁17	18°16	8°34	18°51	3°49	11°38	15°13	26°15	17°51	22°2	22°28	12°33	2°15								
F 17	17 40 49	25°51'13	19°37	17°49	9°39	19°28	3°57	11°44	15°12	26°13	17°52	22°1	22°25	12°40	2°16								
S 18	17 44 45	26°48'32	2♁16	17°26	10°44	20°5	4°5	11°50	15°10	26°12	17°54	22°1	22°22	12°46	2°19								
S 19	17 48 42	27°45'50	15°18	17°5	11°48	20°41	4°14	11°56	15°8	26°10	17°55	22°0	22°19	12°53	2°21								
M20	17 52 38	28°43'07	28°48	16°49	12°53	21°18	4°22	12°3	15°7	26°9	17°56	21°58	22°16	13°0	2°23								
T 21	17 56 35	29°40'24	12♁48	16°36	13°57	21°54	4°30	12°9	15°5	26°7	17°58	21°53	22°12	13°6	2°25								
W22	18 0 31	0♁37'40	27°17	16°27	15°0	22°30	4°39	12°15	15°4	26°5	17°59	21°46	22°9	13°13	2°28								
T 23	18 4 28	1°34'55	12♁11	16°D23	16°4	23°6	4°48	12°20	15°2	26°4	18°0	21°36	22°6	13°20	2°31								
F 24	18 8 25	2°32'09	27°22	16°23	17°7	23°42	4°57	12°26	15°1	26°2	18°2	21°26	22°3	13°27	2°33								
S 25	18 12 21	3°29'23	12♁41	16°28	18°10	24°17	5°5	12°32	14°59	26°1	18°3	21°16	22°0	13°33	2°36								
S 26	18 16 18	4°26'37	27°55	16°38	19°13	24°53	5°14	12°38	14°58	25°59	18°5	21°7	21°57	13°40	2°39								
M27	18 20 14	5°23'51	12♁55	16°52	20°15	25°28	5°24	12°43	14°57	25°57	18°6	21°0	21°53	13°47	2°42								
T 28	18 24 11	6°21'04	27°32	17°11	21°17	26°3	5°33	12°49	14°55	25°56	18°7	20°56	21°50	13°53	2°45								
W29	18 28 7	7°18'17	11♁43	17°35	22°19	26°38	5°42	12°55	14°54	25°54	18°9	20°54	21°47	14°0	2°49								
T 30	18 32 4	8♁15'30	25♁27	18♁3	23♁20	27♁13	5♁51	13♁0	14♁53	25♁53	18♁10	20°D54	21♁44	14♁7	2♁52								

Delta T = 310.29 sec.

created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodiens AG [5.1.2003]

SWISS EPHEMERIS for the year 2146

JULY 2146

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁
F 1	18 36 0	9♄12'43	8♃45	18♂36	24♁21	27♁47	6♃1	13♂5	14°R52	25°R51	18♂11	20°R54	21♃41	14♄14	2♁55	
S 2	18 39 57	10° 9'57	21°41	19°14	25°22	28°21	6°11	13°11	14♂51	25♁49	18°12	20♃54	21°37	14♄20	2°59	
S 3	18 43 54	11° 7'10	4♂18	19°56	26°23	28°55	6°20	13°16	14°50	25°48	18°14	20°52	21°34	14°27	3° 3	
M 4	18 47 50	12° 4'24	16°40	20°43	27°23	29°29	6°30	13°21	14°49	25°46	18°15	20°47	21°31	14°34	3° 6	
T 5	18 51 47	13° 1'37	28°50	21°35	28°23	0♃2	6°40	13°26	14°48	25°45	18°16	20°40	21°28	14°40	3°10	
W 6	18 55 43	13°58'51	10♂53	22°30	29°22	0°36	6°50	13°31	14°47	25°43	18°18	20°30	21°25	14°47	3°14	
T 7	18 59 40	14°56'05	22°50	23°30	0♃22	1° 9	7° 0	13°36	14°46	25°42	18°19	20°19	21°22	14°54	3°18	
F 8	19 3 36	15°53'19	4♄44	24°35	1°20	1°41	7°10	13°41	14°45	25°40	18°20	20° 7	21°18	15° 0	3°23	
S 9	19 7 33	16°50'33	16°35	25°43	2°19	2°14	7°20	13°46	14°44	25°39	18°21	19°55	21°15	15° 7	3°27	
S 10	19 11 29	17°47'47	28°26	26°56	3°17	2°46	7°31	13°51	14°44	25°37	18°23	19°45	21°12	15°14	3°31	
M11	19 15 26	18°45'01	10♂18	28°13	4°14	3°18	7°41	13°56	14°43	25°36	18°24	19°36	21° 9	15°21	3°36	
T 12	19 19 23	19°42'15	22°13	29°34	5°11	3°50	7°52	14° 0	14°42	25°34	18°25	19°30	21° 6	15°27	3°40	
W13	19 23 19	20°39'30	4♃15	0♄59	6° 8	4°21	8° 2	14° 5	14°42	25°33	18°26	19°27	21° 3	15°34	3°45	
T 14	19 27 16	21°36'44	16°24	2°28	7° 4	4°52	8°13	14° 9	14°41	25°32	18°27	19°D26	20°59	15°41	3°49	
F 15	19 31 12	22°33'58	28°47	4° 1	8° 0	5°23	8°24	14°13	14°41	25°30	18°29	19°26	20°56	15°47	3°54	
S 16	19 35 9	23°31'12	11♁26	5°37	8°55	5°53	8°34	14°18	14°40	25°29	18°30	19°27	20°53	15°54	3°59	
S 17	19 39 5	24°28'26	24°26	7°17	9°50	6°23	8°45	14°22	14°40	25°27	18°31	19°R27	20°50	16° 1	4° 4	
M18	19 43 2	25°25'40	7♂51	9° 1	10°44	6°53	8°56	14°26	14°40	25°26	18°32	19°27	20°47	16° 8	4° 9	
T 19	19 46 58	26°22'54	21°43	10°48	11°38	7°22	9° 7	14°30	14°40	25°25	18°33	19°24	20°43	16°14	4°14	
W20	19 50 55	27°20'08	6♁2	12°38	12°31	7°51	9°18	14°34	14°39	25°23	18°34	19°20	20°40	16°21	4°20	
T 21	19 54 52	28°17'22	20°47	14°31	13°23	8°20	9°29	14°38	14°39	25°22	18°35	19°13	20°37	16°28	4°25	
F 22	19 58 48	29°14'37	5♂51	16°26	14°15	8°48	9°41	14°42	14°39	25°21	18°37	19° 6	20°34	16°34	4°31	
S 23	20 2 45	0♂11'52	21° 6	18°25	15° 6	9°16	9°52	14°45	14°D39	25°19	18°38	18°59	20°31	16°41	4°36	
S 24	20 6 41	1° 9'07	6♁20	20°25	15°57	9°44	10° 3	14°49	14°39	25°18	18°39	18°53	20°28	16°48	4°42	
M25	20 10 38	2° 6'23	21°25	22°27	16°47	10°11	10°15	14°52	14°39	25°17	18°40	18°48	20°24	16°55	4°47	
T 26	20 14 34	3° 3'40	6♁9	24°31	17°36	10°38	10°26	14°56	14°39	25°16	18°41	18°46	20°21	17° 1	4°53	
W27	20 18 31	4° 0'57	20°29	26°36	18°24	11° 4	10°38	14°59	14°39	25°15	18°42	18°D45	20°18	17° 8	4°59	
T 28	20 22 27	4°58'15	4♃21	28°42	19°12	11°30	10°49	15° 2	14°40	25°13	18°43	18°46	20°15	17°15	5° 5	
F 29	20 26 24	5°55'34	17°46	0♂49	19°59	11°56	11° 1	15° 5	14°40	25°12	18°44	18°47	20°12	17°21	5°11	
S 30	20 30 21	6°52'54	0♂46	2°56	20°45	12°21	11°13	15° 8	14°40	25°11	18°45	18°48	20° 9	17°28	5°17	
S 31	20 34 17	7♂50'15	13♂24	5♂2	21♃30	12♃46	11♃24	15♂11	14♂41	25♁10	18♂46	18°R48	20♃5	17♄35	5♁23	

Delta T = 310.45 sec.

AUGUST 2146

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁
M 1	20 38 14	8♂47'37	25♂44	7♂9	22♃14	13♃10	11♃36	15♂14	14♂41	25°R 9	18♂47	18°R47	20♃2	17♄42	5♁29	
T 2	20 42 10	9°45'00	7♂52	9°15	22°57	13°33	11°48	15°17	14°41	25♁8	18°48	18♃44	19°59	17°48	5°36	
W 3	20 46 7	10°42'24	19°51	11°20	23°40	13°56	12° 0	15°20	14°42	25° 7	18°49	18°39	19°56	17°55	5°42	
T 4	20 50 3	11°39'49	18♁4	13°25	24°21	14°19	12°12	15°22	14°43	25° 6	18°50	18°33	19°53	18° 2	5°48	
F 5	20 54 0	12°37'16	13°35	15°28	25° 2	14°41	12°24	15°25	14°43	25° 5	18°51	18°26	19°49	18° 8	5°55	
S 6	20 57 56	13°34'43	25°27	17°30	25°41	15° 3	12°36	15°27	14°44	25° 4	18°51	18°20	19°46	18°15	6° 1	
S 7	21 1 53	14°32'11	7♂20	19°31	26°19	15°24	12°48	15°29	14°45	25° 3	18°52	18°14	19°43	18°22	6° 8	
M 8	21 5 50	15°29'40	19°18	21°31	26°57	15°44	13° 0	15°31	14°45	25° 2	18°53	18°10	19°40	18°28	6°15	
T 9	21 9 46	16°27'10	1♃21	23°29	27°33	16° 4	13°13	15°34	14°46	25° 1	18°54	18° 7	19°37	18°35	6°22	
W10	21 13 43	17°24'41	13°32	25°26	28° 7	16°23	13°25	15°36	14°47	25° 1	18°55	18°D 6	19°34	18°42	6°28	
T 11	21 17 39	18°22'13	25°53	27°21	28°41	16°42	13°37	15°37	14°48	25° 0	18°56	18° 6	19°30	18°49	6°35	
F 12	21 21 36	19°19'45	8♁26	29°15	29°13	17° 0	13°49	15°39	14°49	24°59	18°56	18° 7	19°27	18°55	6°42	
S 13	21 25 32	20°17'19	21°14	1♃7	29°43	17°17	14° 2	15°41	14°50	24°58	18°57	18° 9	19°24	19° 2	6°49	
S 14	21 29 29	21°14'54	4♂19	2°58	0♁13	17°34	14°14	15°42	14°51	24°57	18°58	18°10	19°21	19° 9	6°56	
M15	21 33 25	22°12'29	17°43	4°47	0°40	17°50	14°27	15°44	14°52	24°57	18°59	18°R11	19°18	19°15	7° 3	
T 16	21 37 22	23°10'05	1♁29	6°35	1° 7	18° 6	14°39	15°45	14°53	24°56	18°59	18°11	19°14	19°22	7°11	
W17	21 41 19	24° 7'42	15°37	8°21	1°31	18°21	14°52	15°46	14°55	24°55	19° 0	18°10	19°11	19°29	7°18	
T 18	21 45 15	25° 5'21	0♂6	10° 6	1°54	18°35	15° 4	15°48	14°56	24°55	19° 1	18° 7	19° 8	19°35	7°25	
F 19	21 49 12	26° 3'00	14°52	11°49	2°15	18°48	15°17	15°49	14°57	24°54	19° 1	18° 5	19° 5	19°42	7°33	
S 20	21 53 8	27° 0'40	29°48	13°31	2°34	19° 1	15°29	15°49	14°59	24°54	19° 2	18° 2	19° 2	19°49	7°40	
S 21	21 57 5	27°58'21	14♁47	15°12	2°52	19°13	15°42	15°50	15° 0	24°53	19° 2	17°59	18°59	19°56	7°48	
M22	22 1 1	28°56'04	29°41	16°51	3° 7	19°24	15°55	15°51	15° 2	24°53	19° 3	17°58	18°55	20° 2	7°55	
T 23	22 4 58	29°53'48	14♁20	18°28	3°21	19°35	16° 7	15°52	15° 3	24°52	19° 4	17°D57	18°52	20° 9	8° 3	
W24	22 8 54	0♃51'33	28°40	20° 4	3°32	19°45	16°20	15°52	15° 5	24°52	19° 4	17°57	18°49	20°16	8°10	
T 25	22 12 51	1°49'20	12♃35	21°39	3°42	19°54	16°33	15°53	15° 6	24°51	19° 5	17°58	18°46	20°22	8°18	
F 26	22 16 47	2°47'08	26° 5	23°12	3°49	20° 2	16°46	15°53	15° 8	24°51	19° 5	17°59	18°43	20°29	8°26	
S 27	22 20 44	3°44'58	9♂10	24°44	3°54	20° 9	16°58	15°53	15°10	24°51	19° 6	18° 1	18°40	20°36	8°34	
S 28	22 24 41	4°42'50	21°53	26°15	3°57	20°16	17°11	15°R53	15°12	24°50	19° 6	18° 1	18°36	20°43	8°41	
M29	22 28 37	5°40'43	4♂16	27°44	3°R57	20°22	17°24	15°53	15°13	24°50	19° 7	18°R 2	18°33	20°49	8°49	
T 30	22 32 34	6°38'39	16°25	29°11	3°55	20°27	17°37	15°53	15°15	24°50	19° 7	18° 2	18°30	20°56	8°57	
W31	22 36 30	7♃36'36	28♂23	0♁38	3♁51	20♃31	17♃50	15♂53	15♂17	24♁50	19♂8	18♃1	18♃27	21		

SWISS EPHEMERIS for the year 2146

SEPTEMBER 2146

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁
T 1	22 40 27	8♎34'35	10♏16	2♌ 3	3°R45	20♈34	18♎ 3	15°R52	15♎19	24°R49	19♏ 8	18°R 0	18♎24	21♏ 9	9♌13
F 2	22 44 23	9°32'36	22° 7	3°26	3♌36	20°36	18°15	15♏52	15°21	24♌49	19° 8	17♎59	18°20	21°16	9°21
S 3	22 48 20	10°30'39	4♌ 0	4°48	3°25	20°38	18°28	15°51	15°23	24°49	19° 9	17°58	18°17	21°23	9°29
S 4	22 52 16	11°28'43	15°57	6° 8	3°11	20°R39	18°41	15°51	15°25	24°49	19° 9	17°57	18°14	21°29	9°37
M 5	22 56 13	12°26'49	28° 3	7°27	2°55	20°38	18°54	15°50	15°27	24°49	19° 9	17°56	18°11	21°36	9°46
T 6	23 0 10	13°24'57	10♎18	8°44	2°37	20°37	19° 7	15°49	15°30	24°D49	19°10	17°56	18° 8	21°43	9°54
W 7	23 4 6	14°23'06	22°44	9°59	2°17	20°35	19°20	15°48	15°32	24°49	19°10	17°D56	18° 5	21°50	10° 2
T 8	23 8 3	15°21'17	5♌22	11°13	1°54	20°33	19°33	15°47	15°34	24°49	19°10	17°56	18° 1	21°56	10°10
F 9	23 11 59	16°19'30	18°14	12°25	1°29	20°29	19°46	15°46	15°36	24°49	19°10	17°56	17°58	22° 3	10°19
S 10	23 15 56	17°17'44	1♎19	13°34	1° 2	20°24	19°59	15°44	15°39	24°49	19°10	17°56	17°55	22°10	10°27
S 11	23 19 52	18°16'00	14°39	14°42	0°34	20°19	20°12	15°43	15°41	24°49	19°11	17°R56	17°52	22°16	10°35
M12	23 23 49	19°14'18	28°13	15°48	0° 3	20°13	20°25	15°42	15°44	24°50	19°11	17°56	17°49	22°23	10°44
T 13	23 27 45	20°12'37	12♌ 1	16°52	29♎32	20° 6	20°38	15°40	15°46	24°50	19°11	17°56	17°46	22°30	10°52
W14	23 31 42	21°10'57	26° 3	17°53	28°58	19°58	20°51	15°38	15°49	24°50	19°11	17°D56	17°42	22°36	11° 0
T 15	23 35 39	22° 9'19	10♏18	18°52	28°24	19°49	21° 4	15°36	15°51	24°50	19°11	17°56	17°39	22°43	11° 9
F 16	23 39 35	23° 7'43	24°43	19°48	27°48	19°40	21°17	15°35	15°54	24°51	19°11	17°57	17°36	22°50	11°17
S 17	23 43 32	24° 6'08	9♌15	20°41	27°12	19°29	21°30	15°33	15°56	24°51	19°11	17°57	17°33	22°56	11°26
S 18	23 47 28	25° 4'35	23°48	21°31	26°35	19°19	21°43	15°30	15°59	24°51	19°11	17°58	17°30	23° 3	11°35
M19	23 51 25	26° 3'03	8♎18	22°18	25°58	19° 7	21°56	15°28	16° 2	24°52	19°R11	17°58	17°26	23°10	11°43
T 20	23 55 21	27° 1'33	22°39	23° 1	25°21	18°55	22° 9	15°26	16° 4	24°52	19°11	17°R58	17°23	23°17	11°52
W21	23 59 18	28° 0'05	6♈46	23°40	24°44	18°42	22°22	15°24	16° 7	24°53	19°11	17°58	17°20	23°23	12° 0
T 22	0 3 14	28°58'39	20°35	24°15	24° 7	18°28	22°35	15°21	16°10	24°53	19°11	17°57	17°17	23°30	12° 9
F 23	0 7 11	29°57'15	4♌ 3	24°46	23°32	18°14	22°48	15°19	16°13	24°54	19°11	17°55	17°14	23°37	12°18
S 24	0 11 7	0♌55'53	17° 8	25°12	22°57	17°59	23° 1	15°16	16°16	24°54	19°11	17°54	17°11	23°43	12°26
S 25	0 15 4	1°54'33	29°53	25°33	22°23	17°44	23°14	15°13	16°19	24°55	19°11	17°52	17° 7	23°50	12°35
M26	0 19 1	2°53'16	12♏19	25°49	21°51	17°28	23°27	15°10	16°22	24°55	19°11	17°50	17° 4	23°57	12°44
T 27	0 22 57	3°52'01	24°30	25°58	21°20	17°12	23°39	15° 7	16°25	24°56	19°11	17°49	17° 1	24° 3	12°52
W28	0 26 54	4°50'48	6♏29	26°R 1	20°51	16°55	23°52	15° 4	16°28	24°57	19°10	17°D49	16°58	24°10	13° 1
T 29	0 30 50	5°49'37	18°22	25°58	20°23	16°38	24° 5	15° 1	16°31	24°57	19°10	17°50	16°55	24°17	13°10
F 30	0 34 47	6♌48'28	0♏13	25♌47	19♎58	16°V20	24♎18	14♏58	16♎34	24♌58	19♏10	17♎51	16♎51	24♏24	13♌19

Delta T = 310.80 sec.

OCTOBER 2146

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁
S 1	0 38 43	7♌47'22	12♏ 7	25°R29	19°R35	16°R 3	24♎31	14°R55	16♎37	24♌59	19°R10	17♎52	16♎48	24♏30	13♌27
S 2	0 42 40	8°46'18	24° 8	25♌ 4	19♎14	15°V45	24°44	14♏51	16°40	25° 0	19♏ 9	17°54	16°45	24°37	13°36
M 3	0 46 36	9°45'16	6♎21	24°31	18°55	15°27	24°56	14°48	16°43	25° 1	19° 9	17°55	16°42	24°44	13°45
T 4	0 50 33	10°44'16	18°47	23°50	18°39	15° 8	25° 9	14°44	16°46	25° 2	19° 9	17°R55	16°39	24°50	13°54
W 5	0 54 30	11°43'18	1♌29	23° 3	18°25	14°50	25°22	14°41	16°49	25° 3	19° 9	17°55	16°36	24°57	14° 2
T 6	0 58 26	12°42'22	14°28	22° 8	18°14	14°32	25°35	14°37	16°53	25° 3	19° 8	17°53	16°32	25° 4	14°11
F 7	1 2 23	13°41'29	27°43	21° 8	18° 5	14°13	25°47	14°33	16°56	25° 4	19° 8	17°50	16°29	25°10	14°20
S 8	1 6 19	14°40'37	11♎14	20° 3	17°58	13°55	26° 0	14°30	16°59	25° 5	19° 7	17°46	16°26	25°17	14°29
S 9	1 10 16	15°39'48	24°58	18°55	17°54	13°37	26°13	14°26	17° 3	25° 6	19° 7	17°42	16°23	25°24	14°37
M10	1 14 12	16°39'00	8♌52	17°44	17°D52	13°19	26°25	14°22	17° 6	25° 8	19° 7	17°38	16°20	25°30	14°46
T 11	1 18 9	17°38'14	22°54	16°34	17°53	13° 1	26°38	14°18	17° 9	25° 9	19° 6	17°34	16°17	25°37	14°55
W12	1 22 5	18°37'30	7♌ 1	15°26	17°55	12°44	26°50	14°14	17°13	25°10	19° 6	17°33	16°13	25°44	15° 4
T 13	1 26 2	19°36'47	21°11	14°21	18° 1	12°27	27° 3	14°10	17°16	25°11	19° 5	17°D32	16°10	25°51	15°13
F 14	1 29 59	20°36'06	5♌22	13°23	18° 8	12°10	27°15	14° 5	17°19	25°12	19° 5	17°33	16° 7	25°57	15°21
S 15	1 33 55	21°35'27	19°32	12°32	18°18	11°54	27°28	14° 1	17°23	25°13	19° 4	17°34	16° 4	26° 4	15°30
S 16	1 37 52	22°34'50	3♎39	11°49	18°30	11°38	27°40	13°57	17°26	25°15	19° 3	17°36	16° 1	26°11	15°39
M17	1 41 48	23°34'14	17°41	11°17	18°44	11°22	27°52	13°53	17°30	25°16	19° 3	17°R36	15°57	26°17	15°48
T 18	1 45 45	24°33'40	1°V36	10°55	19° 0	11° 7	28° 5	13°48	17°33	25°17	19° 2	17°35	15°54	26°24	15°56
W19	1 49 41	25°33'08	15°20	10°D44	19°18	10°53	28°17	13°44	17°37	25°18	19° 2	17°33	15°51	26°31	16° 5
T 20	1 53 38	26°32'38	28°51	10°45	19°38	10°39	28°29	13°39	17°40	25°20	19° 1	17°28	15°48	26°37	16°14
F 21	1 57 34	27°32'11	12♌ 7	10°56	20° 0	10°26	28°41	13°35	17°44	25°21	19° 0	17°22	15°45	26°44	16°22
S 22	2 1 31	28°31'45	25° 5	11°18	20°23	10°14	28°53	13°30	17°48	25°23	19° 0	17°15	15°42	26°51	16°31
S 23	2 5 28	29°31'21	7♏46	11°49	20°49	10° 2	29° 5	13°26	17°51	25°24	18°59	17° 7	15°38	26°57	16°40
M24	2 9 24	0♎31'00	20°11	12°30	21°16	9°51	29°17	13°21	17°55	25°26	18°58	17° 0	15°35	27° 4	16°48
T 25	2 13 21	1°30'41	2♏21	13°19	21°45	9°40	29°29	13°16	17°58	25°27	18°58	16°55	15°32	27°11	16°57
W26	2 17 17	2°30'24	14°20	14°15	22°15	9°31	29°41	13°12	18° 2	25°29	18°57	16°51	15°29	27°17	17° 6
T 27	2 21 14	3°30'09	26°13	15°19	22°47	9°22	29°53	13° 7	18° 6	25°30	18°56	16°49	15°26	27°24	17°14
F 28	2 25 10	4°29'56	8♏ 3	16°28	23°20	9°13	0♌ 5	13° 2	18° 9	25°32	18°55	16°D48	15°23	27°31	17°23
S 29	2 29 7	5°29'46	19°56	17°42	23°55	9° 6	0°17	12°57	18°13	25°33	18°55	16°49	15°19	27°38	17°31
S 30	2 33 3	6°29'38	1♎58	19° 0	24°32	8°59	0°28	12°52	18°17	25°35	18°54	16°51	15°16	27°44	17°40
M31	2 37 0	7♎29'32	14♎13	20♌22	25♎ 9	8°V53	0♌40	12♏48	18♎20	25♌37	18♏53	16°R51	15♎13	27♏51	17♌48

Delta T = 310.96 sec.

created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodienst AG [5.1.2003]

SWISS EPHEMERIS for the year 2146

NOVEMBER 2146

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂
T 1	2 40 56	8♈29'28	26♍45	21♌48	25♍48	8°R48	0♌51	12°R43	18♈24	25♌38	18°R52	16°R51	15♍10	27♌58	17♌57	
W 2	2 44 53	9°29'26	9♌38	23°16	26°28	8°Y44	1° 3	12♌38	18°28	25°40	18♈51	16♍48	15° 7	28° 4	18° 5	
T 3	2 48 50	10°29'26	22°54	24°46	27° 9	8°40	1°14	12°33	18°32	25°42	18°51	16°44	15° 3	28°11	18°14	
F 4	2 52 46	11°29'28	6♈31	26°18	27°51	8°38	1°26	12°28	18°35	25°43	18°50	16°36	15° 0	28°18	18°22	
S 5	2 56 43	12°29'33	20°28	27°51	28°35	8°36	1°37	12°23	18°39	25°45	18°49	16°28	14°57	28°24	18°30	
S 6	3 0 39	13°29'39	4♌41	29°26	29°19	8°35	1°48	12°19	18°43	25°47	18°48	16°18	14°54	28°31	18°39	
M 7	3 4 36	14°29'46	19° 3	1♈ 1	0♌ 4	8°D34	1°59	12°14	18°46	25°49	18°47	16° 9	14°51	28°38	18°47	
T 8	3 8 32	15°29'56	3♌29	2°37	0°51	8°35	2°10	12° 9	18°50	25°50	18°46	16° 1	14°48	28°44	18°55	
W 9	3 12 29	16°30'07	17°54	4°14	1°38	8°36	2°21	12° 4	18°54	25°52	18°45	15°55	14°44	28°51	19° 3	
T 10	3 16 25	17°30'20	2♌21	5°51	2°26	8°39	2°32	11°59	18°58	25°54	18°44	15°52	14°41	28°58	19°12	
F 11	3 20 22	18°30'33	16°21	7°28	3°15	8°41	2°43	11°54	19° 1	25°56	18°43	15°D51	14°38	29° 4	19°20	
S 12	3 24 19	19°30'49	0♌20	9° 5	4° 5	8°45	2°54	11°50	19° 5	25°58	18°42	15°51	14°35	29°11	19°28	
S 13	3 28 15	20°31'05	14° 9	10°42	4°56	8°50	3° 4	11°45	19° 9	26° 0	18°41	15°R52	14°32	29°18	19°36	
M14	3 32 12	21°31'24	27°48	12°20	5°47	8°55	3°15	11°40	19°13	26° 2	18°40	15°51	14°28	29°25	19°44	
T 15	3 36 8	22°31'43	11°Y17	13°57	6°39	9° 1	3°26	11°35	19°16	26° 4	18°39	15°48	14°25	29°31	19°52	
W16	3 40 5	23°32'04	24°36	15°34	7°32	9° 8	3°36	11°31	19°20	26° 6	18°38	15°43	14°22	29°38	20° 0	
T 17	3 44 1	24°32'27	7♌44	17°11	8°26	9°15	3°46	11°26	19°24	26° 8	18°37	15°35	14°19	29°45	20° 8	
F 18	3 47 58	25°32'51	20°41	18°47	9°20	9°23	3°56	11°21	19°28	26°10	18°36	15°24	14°16	29°51	20°16	
S 19	3 51 54	26°33'17	3♈25	20°24	10°15	9°32	4° 7	11°17	19°31	26°12	18°35	15°11	14°13	29°58	20°23	
S 20	3 55 51	27°33'44	15°56	22° 0	11°11	9°42	4°17	11°12	19°35	26°14	18°34	14°58	14° 9	0♌ 5	20°31	
M21	3 59 48	28°34'13	28°14	23°36	12° 7	9°52	4°27	11° 8	19°39	26°16	18°33	14°45	14° 6	0°11	20°39	
T 22	4 3 44	29°34'44	10♌20	25°12	13° 4	10° 3	4°36	11° 3	19°43	26°18	18°32	14°34	14° 3	0°18	20°46	
W23	4 7 41	0♌35'16	22°17	26°48	14° 1	10°14	4°46	10°59	19°46	26°20	18°31	14°26	14° 0	0°25	20°54	
T 24	4 11 37	1°35'50	4♌ 8	28°23	14°59	10°26	4°56	10°54	19°50	26°22	18°30	14°20	13°57	0°31	21° 1	
F 25	4 15 34	2°36'26	15°56	29°59	15°57	10°39	5° 5	10°50	19°54	26°24	18°29	14°17	13°54	0°38	21° 9	
S 26	4 19 30	3°37'03	27°47	1♌34	16°56	10°53	5°15	10°46	19°57	26°26	18°27	14°16	13°50	0°45	21°16	
S 27	4 23 27	4°37'43	9♍46	3° 9	17°56	11° 7	5°24	10°42	20° 1	26°28	18°26	14°15	13°47	0°51	21°24	
M28	4 27 23	5°38'23	21°59	4°44	18°55	11°21	5°33	10°37	20° 5	26°30	18°25	14°15	13°44	0°58	21°31	
T 29	4 31 20	6°39'06	4♌30	6°18	19°56	11°36	5°43	10°33	20° 8	26°33	18°24	14°14	13°41	1° 5	21°38	
W30	4 35 17	7♌39'49	17♌25	7♌53	20♌57	11°Y52	5♌52	10♌29	20♈12	26♌35	18♈23	14♍10	13♍38	1♌11	21♌45	

Delta T = 311.13 sec.

DECEMBER 2146

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂
T 1	4 39 13	8♌40'35	0♈47	9♌27	21♌58	12°Y 8	6♌ 0	10°R25	20♈15	26♌37	18°R22	14°R 4	13♍34	1♌18	21♌52	
F 2	4 43 10	9°41'22	14°36	11° 1	22°59	12°25	6° 9	10♌21	20°19	26°39	18♈21	13♍55	13°31	1°25	21°59	
S 3	4 47 6	10°42'10	28°51	12°35	24° 1	12°42	6°18	10°18	20°23	26°41	18°20	13°44	13°28	1°31	22° 6	
S 4	4 51 3	11°43'00	13♌27	14°10	25° 4	13° 0	6°26	10°14	20°26	26°44	18°18	13°32	13°25	1°38	22°13	
M 5	4 54 59	12°43'51	28°16	15°44	26° 7	13°18	6°35	10°10	20°30	26°46	18°17	13°20	13°22	1°45	22°20	
T 6	4 58 56	13°44'43	13♌10	17°18	27°10	13°37	6°43	10° 7	20°33	26°48	18°16	13° 9	13°19	1°52	22°27	
W 7	5 2 53	14°45'36	27°59	18°52	28°13	13°57	6°51	10° 3	20°37	26°50	18°15	13° 1	13°15	1°58	22°34	
T 8	5 6 49	15°46'29	12♌37	20°25	29°17	14°16	6°59	10° 0	20°40	26°52	18°14	12°56	13°12	2° 5	22°40	
F 9	5 10 46	16°47'24	26°58	21°59	0♈21	14°37	7° 7	9°56	20°44	26°55	18°13	12°54	13° 9	2°12	22°47	
S 10	5 14 42	17°48'19	11♌ 1	23°33	1°25	14°57	7°15	9°53	20°47	26°57	18°11	12°54	13° 6	2°18	22°53	
S 11	5 18 39	18°49'15	24°46	25° 7	2°30	15°18	7°23	9°50	20°51	26°59	18°10	12°54	13° 3	2°25	23° 0	
M12	5 22 35	19°50'11	8°Y14	26°41	3°35	15°40	7°30	9°46	20°54	27° 1	18° 9	12°53	13° 0	2°32	23° 6	
T 13	5 26 32	20°51'08	21°26	28°15	4°40	16° 2	7°38	9°43	20°57	27° 4	18° 8	12°50	12°56	2°38	23°12	
W14	5 30 28	21°52'06	4♌25	29°49	5°46	16°24	7°45	9°40	21° 1	27° 6	18° 7	12°44	12°53	2°45	23°18	
T 15	5 34 25	22°53'04	17°13	1♌23	6°52	16°47	7°52	9°38	21° 4	27° 8	18° 6	12°35	12°50	2°52	23°24	
F 16	5 38 21	23°54'03	29°50	2°58	7°58	17°10	7°59	9°35	21° 8	27°10	18° 5	12°23	12°47	2°58	23°30	
S 17	5 42 18	24°55'03	12♈17	4°32	9° 4	17°34	8° 6	9°32	21°11	27°13	18° 3	12°10	12°44	3° 5	23°36	
S 18	5 46 15	25°56'03	24°34	6° 6	10°11	17°58	8°13	9°30	21°14	27°15	18° 2	11°55	12°40	3°12	23°42	
M19	5 50 11	26°57'04	6♌42	7°40	11°17	18°22	8°19	9°27	21°17	27°17	18° 1	11°42	12°37	3°18	23°48	
T 20	5 54 8	27°58'06	18°42	9°14	12°24	18°47	8°26	9°25	21°20	27°20	18° 0	11°30	12°34	3°25	23°53	
W21	5 58 4	28°59'09	0♌35	10°48	13°32	19°11	8°32	9°22	21°24	27°22	17°59	11°20	12°31	3°32	23°59	
T 22	6 2 1	0♌ 0'12	12°23	12°22	14°39	19°37	8°38	9°20	21°27	27°24	17°58	11°13	12°28	3°38	24° 4	
F 23	6 5 57	1° 1'16	24°10	13°56	15°47	20° 2	8°44	9°18	21°30	27°26	17°57	11°10	12°25	3°45	24°10	
S 24	6 9 54	2° 2'21	6♍ 0	15°29	16°55	20°28	8°50	9°16	21°33	27°29	17°55	11°D 8	12°21	3°52	24°15	
S 25	6 13 51	3° 3'26	17°57	17° 2	18° 3	20°54	8°55	9°14	21°36	27°31	17°54	11° 8	12°18	3°58	24°20	
M26	6 17 47	4° 4'32	0♌ 6	18°35	19°11	21°21	9° 1	9°13	21°39	27°33	17°53	11°R 9	12°15	4° 5	24°25	
T 27	6 21 44	5° 5'39	12°33	20° 8	20°20	21°47	9° 6	9°11	21°42	27°35	17°52	11° 8	12°12	4°12	24°30	
W28	6 25 40	6° 6'47	25°24	21°39	21°28	22°14	9°11	9° 9	21°45	27°38	17°51	11° 7	12° 9	4°18	24°35	
T 29	6 29 37	7° 7'55	8♈41	23°10	22°37	22°42	9°16	9° 8	21°48	27°40	17°50	11° 2	12° 6	4°25	24°40	
F 30	6 33 33	8° 9'04	22°28	24°40	23°46	23° 9	9°21	9° 7	21°51	27°42	17°49	10°56	12° 2	4°32	24°45	
S 31	6 37 30	9♌10'13	6♌45	26♌ 9	24♈55	23°Y37	9♌26	9♌ 5	21♈54	27♌44	17♈48	10♍47	11♍59	4♌38	24♌50	

Delta T = 311.30 sec.

created from Swiss Ephemeris, Copyright AstroDienst AG [5.1.2003]