

SWISS EPHEMERIS for the year 2130

JANUARY 2130

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁	♁
S 1	6 41 54	10♁18'33	20♏39	18♁7	16♁46	6♁54	10♁15	2♏28	2♁R34	21♏58	1♁R 9	9♏Ω33	10♏Ω43	2♏51	8♁R27	
M 2	6 45 50	11°19'42	2♁33	19°13	18° 2	7°32	10°21	2°32	2♏33	22° 0	1♏II 8	9°34	10°40	2°58	8♁R26	
T 3	6 49 47	12°20'50	14°36	20°23	19°17	8°10	10°26	2°36	2°31	22° 1	1° 7	9°R34	10°37	3° 5	8°25	
W 4	6 53 43	13°21'59	26°55	21°34	20°33	8°48	10°32	2°40	2°30	22° 3	1° 7	9°33	10°34	3°11	8°24	
T 5	6 57 40	14°23'08	9♏33	22°47	21°48	9°26	10°39	2°44	2°29	22° 5	1° 6	9°31	10°30	3°18	8°23	
F 6	7 1 36	15°24'18	22°34	24° 3	23° 3	10° 4	10°45	2°47	2°27	22° 6	1° 5	9°28	10°27	3°25	8°22	
S 7	7 5 33	16°25'27	6♁1	25°20	24°19	10°42	10°51	2°51	2°26	22° 8	1° 4	9°25	10°24	3°31	8°22	
S 8	7 9 30	17°26'37	19°53	26°38	25°34	11°20	10°58	2°54	2°24	22° 9	1° 4	9°21	10°21	3°38	8°21	
M 9	7 13 26	18°27'48	4♁9	27°58	26°50	11°58	11° 5	2°58	2°22	22°11	1° 3	9°18	10°18	3°45	8°21	
T 10	7 17 23	19°28'58	18°43	29°19	28° 5	12°37	11°12	3° 1	2°21	22°12	1° 2	9°16	10°15	3°51	8°20	
W11	7 21 19	20°30'08	3♁30	0♁41	29°20	13°15	11°19	3° 5	2°19	22°13	1° 1	9°D16	10°11	3°58	8°20	
T 12	7 25 16	21°31'17	18°22	2° 4	0♁36	13°53	11°26	3° 8	2°17	22°15	1° 1	9°16	10° 8	4° 5	8°19	
F 13	7 29 12	22°32'26	3♁11	3°27	1°51	14°32	11°34	3°11	2°15	22°16	1° 0	9°16	10° 5	4°11	8°19	
S 14	7 33 9	23°33'35	17°51	4°52	3° 7	15°10	11°41	3°14	2°14	22°17	0°59	9°18	10° 2	4°18	8°19	
S 15	7 37 5	24°34'43	2♁17	6°18	4°22	15°49	11°49	3°17	2°12	22°19	0°59	9°19	9°59	4°25	8°18	
M16	7 41 2	25°35'50	16°25	7°44	5°37	16°27	11°57	3°19	2°10	22°20	0°58	9°20	9°56	4°31	8°18	
T 17	7 44 59	26°36'57	0♁15	9°11	6°53	17° 6	12° 5	3°22	2° 8	22°21	0°58	9°R20	9°52	4°38	8°18	
W18	7 48 55	27°38'03	13°46	10°39	8° 8	17°45	12°13	3°25	2° 6	22°22	0°57	9°19	9°49	4°45	8°D18	
T 19	7 52 52	28°39'08	26°59	12° 7	9°23	18°23	12°22	3°27	2° 4	22°24	0°57	9°18	9°46	4°51	8°18	
F 20	7 56 48	29°40'13	9♁56	13°36	10°39	19° 2	12°30	3°30	2° 2	22°25	0°56	9°17	9°43	4°58	8°18	
S 21	8 0 45	0♁41'17	22°39	15° 6	11°54	19°41	12°39	3°32	2° 0	22°26	0°56	9°16	9°40	5° 5	8°18	
S 22	8 4 41	1°42'20	5♁9	16°36	13° 9	20°20	12°48	3°34	1°57	22°27	0°55	9°15	9°36	5°11	8°19	
M23	8 8 38	2°43'22	17°28	18° 7	14°25	20°58	12°57	3°36	1°55	22°28	0°55	9°14	9°33	5°18	8°19	
T 24	8 12 34	3°44'24	29°36	19°38	15°40	21°37	13° 6	3°38	1°53	22°29	0°54	9°13	9°30	5°25	8°19	
W25	8 16 31	4°45'25	11♏37	21°11	16°55	22°16	13°15	3°40	1°51	22°30	0°54	9°D13	9°27	5°31	8°20	
T 26	8 20 28	5°46'25	23°31	22°43	18°10	22°55	13°24	3°42	1°49	22°31	0°53	9°13	9°24	5°38	8°20	
F 27	8 24 24	6°47'25	5♏21	24°16	19°25	23°34	13°34	3°44	1°46	22°32	0°53	9°14	9°21	5°45	8°21	
S 28	8 28 21	7°48'24	17°10	25°50	20°41	24°13	13°44	3°45	1°44	22°33	0°53	9°14	9°17	5°51	8°21	
S 29	8 32 17	8°49'22	28°59	27°25	21°56	24°51	13°53	3°47	1°42	22°34	0°52	9°R14	9°14	5°58	8°22	
M30	8 36 14	9°50'19	10♁53	29° 0	23°11	25°30	14° 3	3°48	1°39	22°34	0°52	9°14	9°11	6° 5	8°23	
T 31	8 40 10	10♁51'16	22♁56	0♁36	24♁26	26♁9	14♁13	3♏49	1♏37	22♏35	0♏52	9♏14	9♏8	6♏11	8♁23	

Delta T = 277.90 sec.

FEBRUARY 2130

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁	♁
W 1	8 44 7	11♁52'13	5♏12	2♁12	25♁41	26♁48	14♁23	3♏51	1♁R35	22♏36	0°R51	9°R14	9♏5	6♏18	8♁R24	
T 2	8 48 3	12°53'08	17°45	3°49	26°56	27°27	14°33	3°52	1♏32	22°37	0♏II51	9°D14	9° 2	6°25	8°25	
F 3	8 52 0	13°54'03	0♁39	5°27	28°12	28° 6	14°44	3°53	1°30	22°37	0°51	9♏Ω14	8°58	6°31	8°26	
S 4	8 55 57	14°54'57	13°58	7° 6	29°27	28°45	14°54	3°53	1°27	22°38	0°51	9°14	8°55	6°38	8°27	
S 5	8 59 53	15°55'51	27°44	8°45	0♁42	29°24	15° 5	3°54	1°25	22°39	0°50	9°15	8°52	6°45	8°28	
M 6	9 3 50	16°56'44	11♁35	10°25	1°57	0♁3	15°15	3°55	1°22	22°39	0°50	9°16	8°49	6°51	8°29	
T 7	9 7 46	17°57'36	26°35	12° 5	3°12	0°42	15°26	3°55	1°20	22°40	0°50	9°16	8°46	6°58	8°30	
W 8	9 11 43	18°58'26	11♁32	13°47	4°27	1°22	15°37	3°56	1°17	22°40	0°50	9°R16	8°42	7° 5	8°32	
T 9	9 15 39	19°59'16	26°40	15°29	5°42	2° 1	15°48	3°56	1°15	22°41	0°50	9°16	8°39	7°11	8°33	
F 10	9 19 36	21° 0'04	11♁51	17°12	6°57	2°40	15°59	3°56	1°12	22°41	0°50	9°15	8°36	7°18	8°34	
S 11	9 23 32	22° 0'51	26°55	18°56	8°12	3°19	16°10	3°56	1° 9	22°42	0°50	9°14	8°33	7°25	8°36	
S 12	9 27 29	23° 1'36	11♁42	20°40	9°27	3°58	16°22	3°R56	1° 7	22°42	0°50	9°12	8°30	7°31	8°37	
M13	9 31 26	24° 2'20	26° 8	22°26	10°42	4°37	16°33	3°56	1° 4	22°42	0°50	9°10	8°27	7°38	8°39	
T 14	9 35 22	25° 3'02	10♁9	24°12	11°57	5°16	16°45	3°56	1° 2	22°43	0°D50	9° 9	8°23	7°45	8°40	
W15	9 39 19	26° 3'43	23°44	25°59	13°12	5°55	16°56	3°56	0°59	22°43	0°50	9°D 8	8°20	7°51	8°42	
T 16	9 43 15	27° 4'22	6♁54	27°46	14°26	6°35	17° 8	3°55	0°56	22°43	0°50	9° 9	8°17	7°58	8°44	
F 17	9 47 12	28° 5'00	19°42	29°35	15°41	7°14	17°20	3°55	0°54	22°43	0°50	9°10	8°14	8° 4	8°45	
S 18	9 51 8	29° 5'35	2♁13	1♁24	16°56	7°53	17°32	3°54	0°51	22°44	0°50	9°11	8°11	8°11	8°47	
S 19	9 55 5	0♁6'09	14°29	3°14	18°11	8°32	17°44	3°54	0°48	22°44	0°50	9°13	8° 8	8°18	8°49	
M20	9 59 1	1° 6'42	26°34	5° 5	19°26	9°11	17°56	3°53	0°46	22°44	0°50	9°14	8° 4	8°24	8°51	
T 21	10 2 58	2° 7'12	8♁31	6°56	20°40	9°50	18° 8	3°52	0°43	22°44	0°50	9°R15	8° 1	8°31	8°53	
W22	10 6 55	3° 7'41	20°23	8°48	21°55	10°30	18°20	3°51	0°41	22°44	0°50	9°14	7°58	8°38	8°55	
T 23	10 10 51	4° 8'08	2♏13	10°40	23°10	11° 9	18°32	3°50	0°38	22°R44	0°51	9°12	7°55	8°44	8°57	
F 24	10 14 48	5° 8'34	14° 2	12°32	24°24	11°48	18°45	3°48	0°35	22°44	0°51	9° 9	7°52	8°51	8°59	
S 25	10 18 44	6° 8'58	25°52	14°25	25°39	12°27	18°57	3°47	0°33	22°44	0°51	9° 5	7°48	8°58	9° 1	
S 26	10 22 41	7° 9'21	7♁46	16°17	26°53	13° 6	19°10	3°46	0°30	22°44	0°51	9° 0	7°45	9° 4	9° 3	
M27	10 26 37	8° 9'42	19°45	18° 9	28° 8	13°45	19°22	3°44	0°27	22°44	0°52	8°55	7°42	9°11	9° 6	
T 28	10 30 34	9♁10'02	1♏52	20♁1	29♁23	14♁24	19♁35	3♏42	0♏25	22♏44	0♏52	8♏50	7♏39	9♏18	9♁8	

Delta T = 278.07 sec.

created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodiens AG [5.1.2003]

SWISS EPHEMERIS for the year 2130

MARCH 2130

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁
W 1	10 34 30	10X10'20	14M10	21X52	0Y37	15B 4	19Y48	3R41	0R22	22R43	0II52	8R46	7L36	9M24	9B10	
T 2	10 38 27	11°10'36	26°42	23°42	1°51	15°43	20° 0	3M39	0M20	22M43	0°52	8L43	7°33	9°31	9°13	
F 3	10 42 23	12°10'52	9X31	25°30	3° 6	16°22	20°13	3°37	0°17	22°43	0°53	8°D42	7°29	9°38	9°15	
S 4	10 46 20	13°11'06	22°42	27°16	4°20	17° 1	20°26	3°35	0°15	22°43	0°53	8°43	7°26	9°44	9°18	
S 5	10 50 17	14°11'18	6Z16	29° 0	5°35	17°40	20°39	3°33	0°12	22°42	0°54	8°44	7°23	9°51	9°20	
M 6	10 54 13	15°11'29	20°16	0Y41	6°49	18°19	20°52	3°31	0°10	22°42	0°54	8°45	7°20	9°58	9°23	
T 7	10 58 10	16°11'38	4X42	2°19	8° 3	18°58	21° 6	3°28	0° 7	22°41	0°55	8°R46	7°17	10° 4	9°25	
W 8	11 2 6	17°11'46	19°31	3°53	9°17	19°37	21°19	3°26	0° 5	22°41	0°55	8°46	7°14	10°11	9°28	
T 9	11 6 3	18°11'52	4X38	5°22	10°32	20°17	21°32	3°23	0° 2	22°41	0°55	8°44	7°10	10°18	9°31	
F 10	11 9 59	19°11'56	19°53	6°47	11°46	20°56	21°45	3°21	0° 0	22°40	0°56	8°40	7° 7	10°24	9°33	
S 11	11 13 56	20°11'59	5Y 7	8° 5	13° 0	21°35	21°59	3°18	29L57	22°40	0°57	8°34	7° 4	10°31	9°36	
S 12	11 17 52	21°11'59	20° 9	9°18	14°14	22°14	22°12	3°15	29°55	22°39	0°57	8°27	7° 1	10°38	9°39	
M13	11 21 49	22°11'57	4B50	10°24	15°28	22°53	22°26	3°13	29°52	22°38	0°58	8°21	6°58	10°44	9°42	
T 14	11 25 46	23°11'54	19° 4	11°23	16°42	23°32	22°39	3°10	29°50	22°38	0°58	8°15	6°54	10°51	9°45	
W15	11 29 42	24°11'48	2II49	12°14	17°56	24°11	22°53	3° 7	29°48	22°37	0°59	8°11	6°51	10°58	9°48	
T 16	11 33 39	25°11'40	16° 5	12°58	19°10	24°50	23° 6	3° 4	29°45	22°37	0°59	8° 9	6°48	11° 4	9°51	
F 17	11 37 35	26°11'30	28°55	13°33	20°24	25°29	23°20	3° 0	29°43	22°36	1° 0	8°D 8	6°45	11°11	9°54	
S 18	11 41 32	27°11'17	11E22	14° 0	21°38	26° 8	23°34	2°57	29°41	22°35	1° 1	8° 9	6°42	11°18	9°57	
S 19	11 45 28	28°11'02	23°33	14°19	22°52	26°47	23°47	2°54	29°39	22°34	1° 1	8°10	6°39	11°24	10° 0	
M20	11 49 25	29°10'45	5L32	14°29	24° 6	27°26	24° 1	2°51	29°36	22°34	1° 2	8°R11	6°35	11°31	10° 3	
T 21	11 53 21	0Y10'26	17°24	14R31	25°19	28° 5	24°15	2°47	29°34	22°33	1° 3	8°11	6°32	11°38	10° 6	
W22	11 57 18	1°10'05	29°11	14°25	26°33	28°44	24°29	2°44	29°32	22°32	1° 4	8° 8	6°29	11°45	10° 9	
T 23	12 1 15	2° 9'41	10M59	14°10	27°47	29°23	24°43	2°40	29°30	22°31	1° 4	8° 3	6°26	11°51	10°13	
F 24	12 5 11	3° 9'16	22°50	13°49	29° 0	0II 2	24°57	2°36	29°28	22°30	1° 5	7°56	6°23	11°58	10°16	
S 25	12 9 8	4° 8'48	4L45	13°20	0B14	0°41	25°11	2°33	29°26	22°29	1° 6	7°47	6°19	12° 5	10°19	
S 26	12 13 4	5° 8'18	16°47	12°46	1°27	1°20	25°25	2°29	29°24	22°28	1° 7	7°36	6°16	12°11	10°23	
M27	12 17 1	6° 7'46	28°55	12° 6	2°41	1°59	25°39	2°25	29°22	22°27	1° 8	7°25	6°13	12°18	10°26	
T 28	12 20 57	7° 7'13	11M13	11°22	3°54	2°38	25°53	2°21	29°20	22°26	1° 8	7°14	6°10	12°25	10°29	
W29	12 24 54	8° 6'37	23°40	10°34	5° 7	3°17	26° 7	2°17	29°18	22°25	1° 9	7° 5	6° 7	12°31	10°33	
T 30	12 28 50	9° 6'00	6X20	9°44	6°21	3°56	26°21	2°13	29°16	22°24	1°10	6°58	6° 4	12°38	10°36	
F 31	12 32 47	10Y 5'21	19X12	8Y53	7B34	4II35	26Y35	2M 9	29L15	22M23	1II11	6L53	6L 0	12M45	10B40	

Delta T = 278.22 sec.

APRIL 2130

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁
S 1	12 36 43	11Y 4'41	2Z21	8R 2	8B47	5II14	26Y50	2R 5	29R13	22R22	1II12	6R51	5L57	12M51	10B43	
S 2	12 40 40	12° 3'58	15°49	7Y11	10° 0	5°53	27° 4	2M 1	29L11	22M21	1°13	6°D51	5°54	12°58	10°47	
M 3	12 44 37	13° 3'14	29°37	6°22	11°13	6°31	27°18	1°57	29° 9	22°20	1°14	6°R51	5°51	13° 5	10°50	
T 4	12 48 33	14° 2'28	13X48	5°36	12°26	7°10	27°32	1°53	29° 8	22°19	1°15	6L51	5°48	13°11	10°54	
W 5	12 52 30	15° 1'40	28°19	4°53	13°39	7°49	27°47	1°48	29° 6	22°17	1°16	6°50	5°45	13°18	10°57	
T 6	12 56 26	16° 0'51	13X 9	4°14	14°52	8°28	28° 1	1°44	29° 5	22°16	1°17	6°45	5°41	13°25	11° 1	
F 7	13 0 23	16°59'59	28°11	3°39	16° 5	9° 7	28°15	1°40	29° 3	22°15	1°18	6°39	5°38	13°31	11° 5	
S 8	13 4 19	17°59'06	13Y16	3°10	17°18	9°46	28°29	1°35	29° 2	22°14	1°19	6°29	5°35	13°38	11° 8	
S 9	13 8 16	18°58'11	28°15	2°46	18°31	10°24	28°44	1°31	29° 0	22°12	1°20	6°19	5°32	13°45	11°12	
M10	13 12 12	19°57'13	12B57	2°27	19°44	11° 3	28°58	1°26	28°59	22°11	1°21	6° 8	5°29	13°51	11°16	
T 11	13 16 9	20°56'14	27°16	2°13	20°56	11°42	29°13	1°22	28°57	22°10	1°22	5°58	5°25	13°58	11°19	
W12	13 20 6	21°55'12	11II 7	2° 5	22° 9	12°21	29°27	1°17	28°56	22° 8	1°23	5°50	5°22	14° 5	11°23	
T 13	13 24 2	22°54'09	24°29	2°D 2	23°22	12°59	29°41	1°13	28°55	22° 7	1°24	5°45	5°19	14°11	11°27	
F 14	13 27 59	23°53'02	7E24	2° 5	24°34	13°38	29°56	1° 8	28°54	22° 6	1°25	5°42	5°16	14°18	11°31	
S 15	13 31 55	24°51'54	19°55	2°13	25°47	14°17	0B10	1° 4	28°53	22° 4	1°26	5°41	5°13	14°25	11°34	
S 16	13 35 52	25°50'43	2L 7	2°26	26°59	14°56	0°25	0°59	28°52	22° 3	1°27	5°41	5°10	14°31	11°38	
M17	13 39 48	26°49'31	14° 6	2°44	28°11	15°34	0°39	0°55	28°50	22° 1	1°29	5°41	5° 6	14°38	11°42	
T 18	13 43 45	27°48'15	25°56	3° 6	29°24	16°13	0°54	0°50	28°49	22° 0	1°30	5°39	5° 3	14°45	11°46	
W19	13 47 41	28°46'58	7M44	3°33	0II36	16°52	1° 8	0°46	28°49	21°59	1°31	5°36	5° 0	14°51	11°50	
T 20	13 51 38	29°45'38	19°33	4° 4	1°48	17°30	1°22	0°41	28°48	21°57	1°32	5°30	4°57	14°58	11°53	
F 21	13 55 35	0B44'17	1L27	4°40	3° 0	18° 9	1°37	0°36	28°47	21°56	1°33	5°20	4°54	15° 5	11°57	
S 22	13 59 31	1°42'53	13°29	5°19	4°12	18°47	1°51	0°32	28°46	21°54	1°34	5° 9	4°50	15°11	12° 1	
S 23	14 3 28	2°41'27	25°41	6° 2	5°24	19°26	2° 6	0°27	28°45	21°53	1°36	4°56	4°47	15°18	12° 5	
M24	14 7 24	3°39'59	8M 3	6°49	6°36	20° 5	2°20	0°23	28°45	21°51	1°37	4°42	4°44	15°25	12° 9	
T 25	14 11 21	4°38'30	20°35	7°39	7°47	20°43	2°35	0°18	28°44	21°50	1°38	4°29	4°41	15°31	12°13	
W26	14 15 17	5°36'59	3X19	8°32	8°59	21°22	2°49	0°13	28°43	21°48	1°39	4°17	4°38	15°38	12°17	
T 27	14 19 14	6°35'26	16°14	9°28	10°11	22° 0	3° 3	0° 9	28°43	21°46	1°41	4° 8	4°35	15°45	12°21	
F 28	14 23 10	7°33'51	29°21	10°27	11°22	22°39	3°18	0° 4	28°42	21°45	1°42	4° 2	4°31	15°51	12°24	
S 29	14 27 7	8°32'15	12B39	11°30	12°34	23°17	3°32	0° 0	28°42	21°43	1°43	3°59	4°28	15°58	12°28	
S 30	14 31 4	9B30'37	26B11	12Y34	13II45	23II56	3B47	29L55	28L42	21M42	1II44	3L58	4L25	16M 5	12B32	

Delta T = 278.38 sec.

created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodienst AG [5.1.2003]

SWISS EPHEMERIS for the year 2130

MAY 2130

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍
M 1	14 35 0	10♌28'58	9♍56	13♎42	14♏56	24♐34	4♑1	29°R51	28°R41	21°R40	1♒46	3°R58	4♌22	16♍11	12♎36		
T 2	14 38 57	11°27'17	23°58	14°52	16° 8	25°13	4°15	29♌46	28♌41	21♌39	1°47	3♌58	4°19	16°18	12°40		
W 3	14 42 53	12°25'34	8♌14	16° 5	17°19	25°51	4°30	29°42	28°41	21°37	1°48	3°56	4°16	16°25	12°44		
T 4	14 46 50	13°23'50	22°43	17°20	18°30	26°30	4°44	29°37	28°41	21°35	1°49	3°52	4°12	16°32	12°48		
F 5	14 50 46	14°22'05	7♎23	18°37	19°41	27° 8	4°58	29°33	28°41	21°34	1°51	3°45	4° 9	16°38	12°52		
S 6	14 54 43	15°20'18	22° 6	19°56	20°52	27°46	5°13	29°29	28°D41	21°32	1°52	3°35	4° 6	16°45	12°56		
S 7	14 58 39	16°18'29	6♌45	21°18	22° 3	28°25	5°27	29°24	28°41	21°30	1°53	3°25	4° 3	16°52	13° 0		
M 8	15 2 36	17°16'39	21°12	22°42	23°14	29° 3	5°41	29°20	28°41	21°29	1°55	3°13	4° 0	16°58	13° 4		
T 9	15 6 33	18°14'47	5♒21	24° 8	24°25	29°42	5°56	29°16	28°41	21°27	1°56	3° 3	3°56	17° 5	13° 8		
W10	15 10 29	19°12'54	19° 7	25°36	25°35	0♓20	6°10	29°12	28°41	21°26	1°57	2°54	3°53	17°12	13°11		
T 11	15 14 26	20°10'59	2♌28	27° 7	26°46	0°58	6°24	29° 8	28°41	21°24	1°59	2°49	3°50	17°18	13°15		
F 12	15 18 22	21° 9'02	15°24	28°39	27°56	1°37	6°38	29° 4	28°41	21°22	2° 0	2°45	3°47	17°25	13°19		
S 13	15 22 19	22° 7'03	27°57	0♌13	29° 7	2°15	6°52	28°59	28°42	21°21	2° 1	2°D44	3°44	17°32	13°23		
S 14	15 26 15	23° 5'02	10♌12	1°50	0♓17	2°53	7° 7	28°55	28°42	21°19	2° 3	2°44	3°41	17°38	13°27		
M15	15 30 12	24° 2'59	22°13	3°28	1°27	3°32	7°21	28°52	28°43	21°17	2° 4	2°R44	3°37	17°45	13°31		
T 16	15 34 8	25° 0'55	4♎15	5° 9	2°37	4°10	7°35	28°48	28°43	21°16	2° 5	2°44	3°34	17°52	13°35		
W17	15 38 5	25°58'48	15°55	6°51	3°47	4°48	7°49	28°44	28°44	21°14	2° 7	2°42	3°31	17°58	13°39		
T 18	15 42 2	26°56'40	27°47	8°36	4°57	5°27	8° 3	28°40	28°44	21°13	2° 8	2°38	3°28	18° 5	13°43		
F 19	15 45 58	27°54'31	9♌45	10°22	6° 7	6° 5	8°17	28°36	28°45	21°11	2° 9	2°31	3°25	18°12	13°46		
S 20	15 49 55	28°52'19	21°53	12°11	7°16	6°43	8°31	28°33	28°46	21° 9	2°11	2°22	3°22	18°18	13°50		
S 21	15 53 51	29°50'06	4♒13	14° 2	8°26	7°21	8°45	28°29	28°46	21° 8	2°12	2°12	3°18	18°25	13°54		
M22	15 57 48	0♒47'52	16°48	15°54	9°35	7°59	8°59	28°26	28°47	21° 6	2°13	2° 1	3°15	18°32	13°58		
T 23	16 1 44	1°45'36	29°37	17°49	10°45	8°38	9°12	28°22	28°48	21° 5	2°15	1°50	3°12	18°38	14° 2		
W24	16 5 41	2°43'19	12♌41	19°46	11°54	9°16	9°26	28°19	28°49	21° 3	2°16	1°41	3° 9	18°45	14° 5		
T 25	16 9 37	3°41'00	25°57	21°44	13° 3	9°54	9°40	28°15	28°50	21° 1	2°18	1°34	3° 6	18°52	14° 9		
F 26	16 13 34	4°38'41	9♓25	23°45	14°12	10°32	9°54	28°12	28°51	21° 0	2°19	1°30	3° 2	18°59	14°13		
S 27	16 17 31	5°36'20	23° 3	25°47	15°21	11°10	10° 7	28° 9	28°52	20°58	2°20	1°28	2°59	19° 5	14°17		
S 28	16 21 27	6°33'58	6♍50	27°51	16°30	11°49	10°21	28° 6	28°53	20°57	2°22	1°D28	2°56	19°12	14°20		
M29	16 25 24	7°31'36	20°46	29°57	17°38	12°27	10°35	28° 3	28°54	20°55	2°23	1°29	2°53	19°19	14°24		
T 30	16 29 20	8°29'12	4♌49	2♒ 4	18°47	13° 5	10°48	28° 0	28°56	20°54	2°24	1°R29	2°50	19°25	14°28		
W31	16 33 17	9♒26'47	18♌59	4♒13	19♓55	13♓43	11♌ 2	27♌57	28♌57	20♌52	2♒26	1♌29	2♌47	19♎32	14♎31		

Delta T = 278.54 sec.

JUNE 2130

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍
T 1	16 37 13	10♒24'22	3♎14	6♒23	21♓ 4	14♓21	11♌15	27°R54	28♌58	20°R50	2♒27	1°R27	2♌43	19♎39	14♎35		
F 2	16 41 10	11°21'56	17°33	8°34	22°12	14°59	11°29	27♌51	28°59	20♌49	2°28	1♌23	2°40	19°45	14°39		
S 3	16 45 6	12°19'28	1♌50	10°45	23°20	15°37	11°42	27°49	29° 1	20°47	2°30	1°17	2°37	19°52	14°42		
S 4	16 49 3	13°17'01	16° 2	12°57	24°28	16°15	11°55	27°46	29° 2	20°46	2°31	1° 9	2°34	19°59	14°46		
M 5	16 53 0	14°14'32	0♒ 4	15° 9	25°36	16°53	12° 9	27°44	29° 4	20°45	2°32	1° 2	2°31	20° 5	14°49		
T 6	16 56 56	15°12'02	13°52	17°21	26°43	17°32	12°22	27°41	29° 5	20°43	2°34	0°55	2°28	20°12	14°53		
W 7	17 0 53	16° 9'32	27°21	19°33	27°51	18°10	12°35	27°39	29° 7	20°42	2°35	0°49	2°24	20°19	14°56		
T 8	17 4 49	17° 7'00	10♓31	21°44	28°58	18°48	12°48	27°37	29° 9	20°40	2°36	0°45	2°21	20°25	15° 0		
F 9	17 8 46	18° 4'27	23°20	23°54	0♌ 5	19°26	13° 1	27°35	29°11	20°39	2°38	0°43	2°18	20°32	15° 3		
S 10	17 12 42	19° 1'54	5♌50	26° 3	1°12	20° 4	13°14	27°33	29°12	20°37	2°39	0°D43	2°15	20°39	15° 7		
S 11	17 16 39	19°59'19	18° 4	28°11	2°19	20°42	13°27	27°31	29°14	20°36	2°40	0°44	2°12	20°46	15°10		
M12	17 20 35	20°56'43	0♎ 6	0♓17	3°26	21°20	13°40	27°29	29°16	20°35	2°42	0°46	2° 8	20°52	15°14		
T 13	17 24 32	21°54'06	12° 0	2°22	4°32	21°58	13°53	27°27	29°18	20°33	2°43	0°47	2° 5	20°59	15°17		
W14	17 28 29	22°51'28	23°51	4°24	5°38	22°36	14° 6	27°26	29°20	20°32	2°44	0°R48	2° 2	21° 6	15°20		
T 15	17 32 25	23°48'49	5♌45	6°25	6°45	23°14	14°18	27°24	29°22	20°31	2°45	0°47	1°59	21°12	15°23		
F 16	17 36 22	24°46'09	17°45	8°23	7°51	23°52	14°31	27°23	29°24	20°29	2°47	0°44	1°56	21°19	15°27		
S 17	17 40 18	25°43'28	29°56	10°20	8°56	24°30	14°43	27°21	29°26	20°28	2°48	0°41	1°53	21°26	15°30		
S 18	17 44 15	26°40'46	12♒23	12°14	10° 2	25° 8	14°56	27°20	29°28	20°27	2°49	0°36	1°49	21°32	15°33		
M19	17 48 11	27°38'03	25° 6	14° 6	11° 7	25°46	15° 8	27°19	29°30	20°26	2°51	0°31	1°46	21°39	15°36		
T 20	17 52 8	28°35'20	8♌ 9	15°55	12°12	26°24	15°20	27°18	29°32	20°24	2°52	0°25	1°43	21°46	15°39		
W21	17 56 4	29°32'36	21°29	17°43	13°17	27° 2	15°33	27°17	29°35	20°23	2°53	0°21	1°40	21°52	15°43		
T 22	18 0 1	0♓29'52	5♓ 7	19°28	14°22	27°40	15°45	27°16	29°37	20°22	2°54	0°18	1°37	21°59	15°46		
F 23	18 3 58	1°27'07	18°59	21°10	15°27	28°18	15°57	27°15	29°39	20°21	2°55	0°16	1°34	22° 6	15°49		
S 24	18 7 54	2°24'22	3♍ 3	22°50	16°31	28°56	16° 9	27°14	29°42	20°20	2°57	0°D16	1°30	22°13	15°52		
S 25	18 11 51	3°21'36	17°15	24°28	17°35	29°34	16°21	27°14	29°44	20°19	2°58	0°16	1°27	22°19	15°55		
M26	18 15 47	4°18'50	1♌30	26° 3	18°39	0♌12	16°33	27°13	29°47	20°18	2°59	0°18	1°24	22°26	15°57		
T 27	18 19 44	5°16'04	15°47	27°36	19°43	0°49	16°45	27°13	29°49	20°17	3° 0	0°19	1°21	22°33	16° 0		
W28	18 23 40	6°13'18	0♎ 7	20°46	1°27	20°46	1°27	16°56	27°13	29°52	3° 1	0°R20	1°18	22°39	16° 3		
T 29	18 27 37	7°10'32	14°14	0♌35	21°49	2° 5	17° 8	27°12	29°54	20°15	3° 3	0°20	1°14	22°46	16° 6		
F 30	18 31 33	8♓ 7'46	28♎19	2♌ 0	22♌52	2♌43	17♌19	27♌12	29♌57	20♌14	3♒ 4	0♌19	1♌11	22♎53	16♎ 9		

Delta T = 278.70 sec.

created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodiens AG [5.1.2003]

SWISS EPHEMERIS for the year 2130

JULY 2130

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁
S 1	18 35 30	9☾5'00	12♄16	3♃23	23♂54	3♃21	17♄31	27♁12	0♄0	20°R13	3♁5	0°R17	1♂8	22♄59	16♄11
S 2	18 39 27	10° 2'14	26° 3	4°44	24°57	3°59	17°42	27°12	0° 2	20♁12	3° 6	0♄14	1° 5	23° 6	16°14
M 3	18 43 23	10°59'28	9♁38	6° 2	25°59	4°37	17°53	27°13	0° 5	20°11	3° 7	0°11	1° 2	23°13	16°17
T 4	18 47 20	11°56'42	23° 0	7°17	27° 0	5°15	18° 5	27°13	0° 8	20°10	3° 8	0° 9	0°59	23°19	16°19
W 5	18 51 16	12°53'57	6☾6	8°29	28° 2	5°53	18°16	27°13	0°10	20° 9	3° 9	0° 7	0°55	23°26	16°22
T 6	18 55 13	13°51'11	18°58	9°39	29° 3	6°31	18°27	27°14	0°13	20° 8	3°10	0° 6	0°52	23°33	16°24
F 7	18 59 9	14°48'25	1♂34	10°46	0♄4	7° 9	18°38	27°14	0°16	20° 8	3°11	0°D 6	0°49	23°40	16°27
S 8	19 3 6	15°45'39	13°55	11°51	1° 4	7°47	18°48	27°15	0°19	20° 7	3°13	0° 6	0°46	23°46	16°29
S 9	19 7 3	16°42'53	26° 5	12°52	2° 5	8°25	18°59	27°16	0°22	20° 6	3°14	0° 7	0°43	23°53	16°32
M10	19 10 59	17°40'06	8♄4	13°50	3° 4	9° 2	19°10	27°17	0°25	20° 5	3°15	0° 8	0°40	24° 0	16°34
T 11	19 14 56	18°37'20	19°58	14°45	4° 4	9°40	19°20	27°18	0°28	20° 5	3°16	0° 9	0°36	24° 6	16°36
W12	19 18 52	19°34'33	1♁49	15°36	5° 3	10°18	19°30	27°19	0°31	20° 4	3°17	0°10	0°33	24°13	16°39
T 13	19 22 49	20°31'46	13°42	16°24	6° 2	10°56	19°41	27°20	0°34	20° 3	3°18	0°11	0°30	24°20	16°41
F 14	19 26 45	21°28'59	25°42	17° 9	7° 0	11°34	19°51	27°21	0°37	20° 3	3°19	0°R11	0°27	24°26	16°43
S 15	19 30 42	22°26'13	7♁54	17°50	7°58	12°12	20° 1	27°23	0°40	20° 2	3°20	0°10	0°24	24°33	16°45
S 16	19 34 38	23°23'26	20°21	18°27	8°55	12°50	20°11	27°24	0°43	20° 2	3°20	0°10	0°20	24°40	16°47
M17	19 38 35	24°20'39	3♄7	19° 0	9°52	13°28	20°21	27°26	0°47	20° 1	3°21	0° 9	0°17	24°47	16°49
T 18	19 42 31	25°17'52	16°15	19°29	10°49	14° 6	20°30	27°27	0°50	20° 1	3°22	0° 8	0°14	24°53	16°51
W19	19 46 28	26°15'06	29°45	19°54	11°45	14°44	20°40	27°29	0°53	20° 0	3°23	0° 8	0°11	25° 0	16°53
T 20	19 50 25	27°12'19	13♄39	20°14	12°40	15°22	20°49	27°31	0°56	20° 0	3°24	0° 8	0° 8	25° 7	16°55
F 21	19 54 21	28° 9'33	27°51	20°30	13°35	15°59	20°59	27°33	1° 0	20° 0	3°25	0°D 8	0° 5	25°13	16°57
S 22	19 58 18	29° 6'48	12♁20	20°41	14°30	16°37	21° 8	27°35	1° 3	19°59	3°26	0° 8	0° 1	25°20	16°58
S 23	20 2 14	0♄4'03	26°58	20°47	15°24	17°15	21°17	27°37	1° 6	19°59	3°27	0°R 8	29☾58	25°27	17° 0
M24	20 6 11	1° 1'18	11♄40	20°R49	16°17	17°53	21°26	27°39	1°10	19°59	3°27	0° 8	29°55	25°33	17° 2
T 25	20 10 7	1°58'34	26°18	20°45	17°10	18°31	21°35	27°42	1°13	19°58	3°28	0° 8	29°52	25°40	17° 3
W26	20 14 4	2°55'51	10♄49	20°37	18° 3	19° 9	21°44	27°44	1°16	19°58	3°29	0° 7	29°49	25°47	17° 5
T 27	20 18 1	3°53'09	25° 6	20°24	18°54	19°47	21°52	27°47	1°20	19°58	3°30	0° 7	29°45	25°54	17° 6
F 28	20 21 57	4°50'28	9♄9	20° 5	19°45	20°25	22° 1	27°49	1°23	19°58	3°30	0°D 7	29°42	26° 0	17° 8
S 29	20 25 54	5°47'48	22°55	19°42	20°36	21° 3	22° 9	27°52	1°27	19°58	3°31	0° 7	29°39	26° 7	17° 9
S 30	20 29 50	6°45'09	6♁25	19°15	21°25	21°41	22°17	27°55	1°30	19°58	3°32	0° 8	29°36	26°14	17°11
M31	20 33 47	7♄42'31	19♁38	18♄43	22♄14	22♄19	22♄25	27°58	1♄34	19♁57	3♁33	0♄8	29☾33	26♄20	17♄12

Delta T = 278.86 sec.

AUGUST 2130

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁
T 1	20 37 43	8♂39'53	2☾37	18°R 8	23♄3	22♂57	22♄33	28♁0	1♄37	19♁57	3♁33	0♄9	29☾30	26♄27	17♄13
W 2	20 41 40	9°37'17	15°21	17♂29	23°50	23°35	22°41	28° 4	1°41	19°57	3°34	0°10	29°26	26°34	17°14
T 3	20 45 36	10°34'42	27°53	16°47	24°37	24°13	22°49	28° 7	1°44	19°57	3°35	0°R10	29°23	26°40	17°15
F 4	20 49 33	11°32'07	10♂13	16° 3	25°23	24°50	22°56	28°10	1°48	19°58	3°35	0°10	29°20	26°47	17°17
S 5	20 53 30	12°29'34	22°24	15°18	26° 8	25°28	23° 3	28°13	1°51	19°58	3°36	0° 9	29°17	26°54	17°18
S 6	20 57 26	13°27'01	4♄26	14°32	26°52	26° 6	23°11	28°17	1°55	19°58	3°36	0° 8	29°14	27° 1	17°19
M 7	21 1 23	14°24'29	16°22	13°47	27°35	26°44	23°18	28°20	1°59	19°58	3°37	0° 6	29°11	27° 7	17°19
T 8	21 5 19	15°21'57	28°14	13° 2	28°18	27°22	23°24	28°24	2° 2	19°58	3°37	0° 4	29° 7	27°14	17°20
W 9	21 9 16	16°19'27	10♁4	12°19	28°59	28° 0	23°31	28°27	2° 6	19°58	3°38	0° 1	29° 4	27°21	17°21
T 10	21 13 12	17°16'57	21°57	11°39	29°39	28°38	23°38	28°31	2° 9	19°59	3°38	29☾59	29° 1	27°27	17°22
F 11	21 17 9	18°14'28	3♁56	11° 2	0♄19	29°16	23°44	28°35	2°13	19°59	3°39	29°58	28°58	27°34	17°22
S 12	21 21 5	19°12'00	16° 5	10°30	0°57	29°54	23°50	28°39	2°17	19°59	3°39	29°D57	28°55	27°41	17°23
S 13	21 25 2	20° 9'33	28°29	10° 3	1°34	0♄32	23°57	28°43	2°21	20° 0	3°40	29°57	28°51	27°47	17°24
M14	21 28 58	21° 7'06	11♄11	9°41	2° 9	1°11	24° 3	28°47	2°24	20° 0	3°40	29°58	28°48	27°54	17°24
T 15	21 32 55	22° 4'41	24°17	9°25	2°44	1°49	24° 8	28°51	2°28	20° 0	3°41	0♄0	28°45	28° 1	17°25
W16	21 36 52	23° 2'17	7♄48	9°16	3°17	2°27	24°14	28°55	2°32	20° 1	3°41	0° 1	28°42	28° 8	17°25
T 17	21 40 48	23°59'53	21°46	9°D13	3°49	3° 5	24°19	28°59	2°35	20° 1	3°41	0° 2	28°39	28°14	17°25
F 18	21 44 45	24°57'31	6♁8	9°18	4°19	3°43	24°25	29° 4	2°39	20° 2	3°42	0°R 2	28°36	28°21	17°25
S 19	21 48 41	25°55'09	20°53	9°30	4°48	4°21	24°30	29° 8	2°43	20° 2	3°42	0° 1	28°32	28°28	17°26
S 20	21 52 38	26°52'49	5♄52	9°49	5°15	4°59	24°35	29°13	2°47	20° 3	3°42	29☾59	28°29	28°34	17°26
M21	21 56 34	27°50'30	20°57	10°16	5°41	5°37	24°40	29°17	2°50	20° 4	3°43	29°55	28°26	28°41	17°26
T 22	22 0 31	28°48'13	5♄59	10°50	6° 5	6°15	24°44	29°22	2°54	20° 4	3°43	29°51	28°23	28°48	17°R26
W23	22 4 27	29°45'57	20°50	11°31	6°28	6°53	24°49	29°27	2°58	20° 5	3°43	29°48	28°20	28°54	17°26
T 24	22 8 24	0♄43'42	5♄22	12°20	6°48	7°31	24°53	29°31	3° 2	20° 6	3°43	29°44	28°17	29° 1	17°26
F 25	22 12 21	1°41'30	19°31	13°15	7° 7	8° 9	24°57	29°36	3° 5	20° 6	3°44	29°43	28°13	29° 8	17°26
S 26	22 16 17	2°39'19	3♁17	14°17	7°24	8°48	25° 1	29°41	3° 9	20° 7	3°44	29°D42	28°10	29°15	17°25
S 27	22 20 14	3°37'10	16°39	15°26	7°39	9°26	25° 4	29°46	3°13	20° 8	3°44	29°43	28° 7	29°21	17°25
M28	22 24 10	4°35'03	29°40	16°41	7°53	10° 4	25° 8	29°51	3°17	20° 9	3°44	29°44	28° 4	29°28	17°25
T 29	22 28 7	5°32'57	12☾23	18° 1	8° 4	10°42	25°11	29°56	3°20	20°10	3°44	29°46	28° 1	29°35	17°25
W30	22 32 3	6°30'54	24°51	19°27	8°13	11°20	25°14	0♁1	3°24	20°11	3°44	29°R47	27°57	29°41	17°24
T 31	22 36 0	7♄28'51	7♄7	20♄58	8♁20	11♄58	25♄17	0♁7	3♄28	20♁11	3♁44	29☾46	27☾54	29♄48	17♄24

Delta T = 279.02 sec.

created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodiens AG [5.1.2003]

SWISS EPHEMERIS for the year 2130

SEPTEMBER 2130

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂
F 1	22 39 56	8♍26'51	19♌14	22♌34	8♌24	12♍37	25♌20	0♍12	3♍32	20♍12	3♍44	29°R45	27♌51	29♍55	17°R23
S 2	22 43 53	9°24'52	1♍14	24°13	8°27	13°15	25°23	0°17	3°35	20°13	3°44	29♌41	27°48	0♌ 2	17♌22
S 3	22 47 50	10°22'55	13° 9	25°56	8°R27	13°53	25°25	0°23	3°39	20°14	3°R45	29°35	27°45	0° 8	17°22
M 4	22 51 46	11°21'00	25° 1	27°42	8°25	14°31	25°27	0°28	3°43	20°15	3°44	29°28	27°42	0°15	17°21
T 5	22 55 43	12°19'06	6♌52	29°31	8°21	15°10	25°29	0°34	3°47	20°17	3°44	29°20	27°38	0°22	17°20
W 6	22 59 39	13°17'13	18°43	1♍21	8°14	15°48	25°31	0°40	3°50	20°18	3°44	29°12	27°35	0°28	17°19
T 7	23 3 36	14°15'22	0♍37	3°14	8° 5	16°26	25°33	0°45	3°54	20°19	3°44	29° 4	27°32	0°35	17°19
F 8	23 7 32	15°13'33	12°37	5° 7	7°53	17° 5	25°34	0°51	3°58	20°20	3°44	28°58	27°29	0°42	17°18
S 9	23 11 29	16°11'45	24°45	7° 2	7°39	17°43	25°35	0°57	4° 1	20°21	3°44	28°54	27°26	0°48	17°17
S 10	23 15 25	17° 9'59	7♌ 6	8°57	7°23	18°21	25°36	1° 3	4° 5	20°22	3°44	28°51	27°23	0°55	17°15
M11	23 19 22	18° 8'14	19°44	10°52	7° 4	19° 0	25°37	1° 9	4° 9	20°24	3°44	28°D51	27°19	1° 2	17°14
T12	23 23 19	19° 6'30	2♌43	12°48	6°43	19°38	25°38	1°14	4°12	20°25	3°44	28°51	27°16	1° 9	17°13
W13	23 27 15	20° 4'49	16° 7	14°43	6°20	20°16	25°38	1°20	4°16	20°26	3°43	28°52	27°13	1°15	17°12
T14	23 31 12	21° 3'08	29°59	16°38	5°55	20°55	25°38	1°27	4°20	20°27	3°43	28°R53	27°10	1°22	17°11
F15	23 35 8	22° 1'30	14♌18	18°33	5°27	21°33	25°R38	1°33	4°23	20°29	3°43	28°52	27° 7	1°29	17° 9
S16	23 39 5	22°59'53	29° 4	20°26	4°58	22°11	25°38	1°39	4°27	20°30	3°43	28°49	27° 3	1°35	17° 8
S17	23 43 1	23°58'17	14♌10	22°19	4°28	22°50	25°38	1°45	4°31	20°32	3°42	28°43	27° 0	1°42	17° 6
M18	23 46 58	24°56'43	29°27	24°12	3°55	23°28	25°37	1°51	4°34	20°33	3°42	28°36	26°57	1°49	17° 5
T19	23 50 54	25°55'11	14♌46	26° 3	3°22	24° 7	25°37	1°57	4°38	20°34	3°42	28°27	26°54	1°56	17° 3
W20	23 54 51	26°53'42	29°53	27°54	2°47	24°45	25°36	2° 4	4°41	20°36	3°42	28°19	26°51	2° 2	17° 2
T21	23 58 48	27°52'14	14♌41	29°43	2°11	25°24	25°34	2°10	4°45	20°37	3°41	28°11	26°48	2° 9	17° 0
F22	0 2 44	28°50'48	29° 2	1♌32	1°35	26° 2	25°33	2°17	4°48	20°39	3°41	28° 6	26°44	2°16	16°58
S23	0 6 41	29°49'25	12♌55	3°19	0°58	26°41	25°31	2°23	4°52	20°41	3°40	28° 2	26°41	2°22	16°57
S24	0 10 37	0♌48'04	26°19	5° 6	0°21	27°19	25°30	2°30	4°55	20°42	3°40	28°D 1	26°38	2°29	16°55
M25	0 14 34	1°46'46	9♌17	6°51	29♍44	27°58	25°28	2°36	4°59	20°44	3°40	28° 1	26°35	2°36	16°53
T26	0 18 30	2°45'29	21°54	8°36	29° 7	28°37	25°25	2°43	5° 2	20°45	3°39	28°R 2	26°32	2°43	16°51
W27	0 22 27	3°44'15	4♌13	10°20	28°31	29°15	25°23	2°49	5° 6	20°47	3°39	28° 2	26°28	2°49	16°49
T28	0 26 23	4°43'03	16°20	12° 2	27°56	29°54	25°20	2°56	5° 9	20°49	3°38	28° 0	26°25	2°56	16°47
F29	0 30 20	5°41'53	28°19	13°44	27°21	0♌32	25°18	3° 3	5°12	20°50	3°38	27°56	26°22	3° 3	16°45
S30	0 34 16	6♌40'45	10♍12	15♌25	26♍48	1♌11	25♌15	3♍ 9	5♍16	20♍52	3♍37	27♌49	26♌19	3♌ 9	16♌43

Delta T = 279.18 sec.

OCTOBER 2130

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂
S 1	0 38 13	7♌39'39	22♍ 3	17♌ 5	26°R16	1♌50	25°R12	3♍16	5♍19	20♍54	3°R36	27°R39	26♌16	3♌16	16°R41
M 2	0 42 10	8°38'35	3♌54	18°44	25♍46	2°29	25♌ 8	3°23	5°22	20°56	3♍36	27♌28	26°13	3°23	16♌39
T 3	0 46 6	9°37'34	15°46	20°22	25°17	3° 7	25° 5	3°30	5°26	20°57	3°35	27°14	26° 9	3°29	16°37
W 4	0 50 3	10°36'34	27°41	21°59	24°50	3°46	25° 1	3°37	5°29	20°59	3°35	27° 1	26° 6	3°36	16°34
T 5	0 53 59	11°35'36	9♍40	23°36	24°26	4°25	24°57	3°43	5°32	21° 1	3°34	26°48	26° 3	3°43	16°32
F 6	0 57 56	12°34'40	21°45	25°11	24° 3	5° 4	24°53	3°50	5°35	21° 3	3°33	26°37	26° 0	3°50	16°30
S 7	1 1 52	13°33'47	3♌58	26°46	23°43	5°42	24°48	3°57	5°39	21° 5	3°33	26°28	25°57	3°56	16°27
S 8	1 5 49	14°32'55	16°21	28°20	23°25	6°21	24°44	4° 4	5°42	21° 7	3°32	26°23	25°54	4° 3	16°25
M 9	1 9 45	15°32'04	28°58	29°53	23° 9	7° 0	24°39	4°11	5°45	21° 8	3°31	26°20	25°50	4°10	16°23
T10	1 13 42	16°31'16	11♌53	1♍25	22°55	7°39	24°35	4°18	5°48	21°10	3°31	26°19	25°47	4°16	16°20
W11	1 17 39	17°30'29	25°10	2°57	22°44	8°18	24°30	4°25	5°51	21°12	3°30	26°19	25°44	4°23	16°18
T12	1 21 35	18°29'44	8♌51	4°28	22°36	8°57	24°24	4°32	5°54	21°14	3°29	26°18	25°41	4°30	16°15
F13	1 25 32	19°29'01	22°58	5°58	22°30	9°36	24°19	4°39	5°57	21°16	3°29	26°17	25°38	4°37	16°12
S14	1 29 28	20°28'20	7♌32	7°27	22°26	10°15	24°14	4°46	6° 0	21°18	3°28	26°12	25°34	4°43	16°10
S15	1 33 25	21°27'40	22°29	8°56	22°D25	10°53	24° 8	4°53	6° 3	21°20	3°27	26° 5	25°31	4°50	16° 7
M16	1 37 21	22°27'02	7♌41	10°23	22°26	11°32	24° 2	5° 1	6° 6	21°22	3°26	25°56	25°28	4°57	16° 5
T17	1 41 18	23°26'26	22°59	11°50	22°30	12°11	23°56	5° 8	6° 8	21°24	3°25	25°45	25°25	5° 3	16° 2
W18	1 45 14	24°25'52	8♌10	13°16	22°36	12°50	23°50	5°15	6°11	21°26	3°24	25°33	25°22	5°10	15°59
T19	1 49 11	25°25'20	23° 6	14°42	22°44	13°30	23°44	5°22	6°14	21°28	3°24	25°23	25°19	5°17	15°56
F20	1 53 8	26°24'51	7♍36	16° 6	22°54	14° 9	23°37	5°29	6°17	21°30	3°23	25°15	25°15	5°24	15°54
S21	1 57 4	27°24'24	21°37	17°30	23° 7	14°48	23°31	5°36	6°20	21°32	3°22	25° 9	25°12	5°30	15°51
S22	2 1 1	28°23'59	5♌ 8	18°53	23°21	15°27	23°24	5°44	6°22	21°35	3°21	25° 6	25° 9	5°37	15°48
M23	2 4 57	29°23'36	18°11	20°14	23°38	16° 6	23°17	5°51	6°25	21°37	3°20	25° 5	25° 6	5°44	15°45
T24	2 8 54	0♍23'16	0♌50	21°35	23°57	16°45	23°11	5°58	6°27	21°39	3°19	25° 5	25° 3	5°50	15°42
W25	2 12 50	1°22'58	13° 9	22°55	24°17	17°24	23° 4	6° 5	6°30	21°41	3°18	25° 5	25° 0	5°57	15°39
T26	2 16 47	2°22'42	25°13	24°13	24°40	18° 3	22°56	6°12	6°32	21°43	3°17	25° 3	24°56	6° 4	15°37
F27	2 20 43	3°22'28	7♍ 9	25°31	25° 4	18°43	22°49	6°20	6°35	21°45	3°16	24°59	24°53	6°11	15°34
S28	2 24 40	4°22'16	19° 0	26°47	25°30	19°22	22°42	6°27	6°37	21°47	3°15	24°52	24°50	6°17	15°31
S29	2 28 37	5°22'07	0♌50	28° 1	25°58	20° 1	22°34	6°34	6°40	21°50	3°14	24°42	24°47	6°24	15°28
M30	2 32 33	6°22'00	12°42	29°14	26°27	20°41	22°27	6°41	6°42	21°52	3°13	24°30	24°44	6°31	15°25
T31	2 36 30	7♍21'54	24♌38	0♌26	26♍58	21♌20	22♌19	6♍49	6♍44	21♍54	3♍12	24♌16	24♌40	6♌37	15♌22

Delta T = 279.34 sec.

created from Swiss Ephemeris, Copyright AstroDienst AG [5.1.2003]

SWISS EPHEMERIS for the year 2130

NOVEMBER 2130

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁
W 1	2 40 26	8♉21'51	6♈39	1♌35	27♎31	21♏59	22°R11	6♈56	6♎47	21♈56	3°R11	24°R 2	24♉37	6♏44	15°R19	
T 2	2 44 23	9°21'50	18°48	2°42	28° 5	22°39	22♉ 4	7° 3	6°49	21°58	3♈10	23♉48	24°34	6°51	15♉16	
F 3	2 48 19	10°21'50	1♌ 4	3°47	28°40	23°18	21°56	7°10	6°51	22° 1	3° 9	23°37	24°31	6°58	15°13	
S 4	2 52 16	11°21'52	13°29	4°50	29°17	23°57	21°48	7°18	6°53	22° 3	3° 8	23°28	24°28	7° 4	15°10	
S 5	2 56 12	12°21'57	26° 3	5°49	29°55	24°37	21°40	7°25	6°55	22° 5	3° 7	23°22	24°25	7°11	15° 7	
M 6	3 0 9	13°22'02	8♌49	6°46	0♏34	25°16	21°32	7°32	6°57	22° 7	3° 6	23°19	24°21	7°18	15° 4	
T 7	3 4 6	14°22'10	21°49	7°38	1°14	25°56	21°24	7°39	6°59	22° 9	3° 5	23°D18	24°18	7°24	15° 1	
W 8	3 8 2	15°22'19	5♌ 5	8°27	1°56	26°35	21°16	7°46	7° 1	22°12	3° 4	23°18	24°15	7°31	14°58	
T 9	3 11 59	16°22'29	18°40	9°12	2°38	27°15	21° 8	7°54	7° 3	22°14	3° 3	23°R18	24°12	7°38	14°55	
F 10	3 15 55	17°22'41	2♌36	9°51	3°22	27°54	21° 0	8° 1	7° 5	22°16	3° 2	23°17	24° 9	7°45	14°52	
S 11	3 19 52	18°22'54	16°53	10°25	4° 7	28°34	20°51	8° 8	7° 7	22°18	3° 1	23°14	24° 5	7°51	14°49	
S 12	3 23 48	19°23'09	1♈30	10°52	4°53	29°14	20°43	8°15	7° 8	22°21	3° 0	23° 9	24° 2	7°58	14°46	
M13	3 27 45	20°23'25	16°22	11°13	5°39	29°53	20°35	8°22	7°10	22°23	2°59	23° 1	23°59	8° 5	14°43	
T 14	3 31 41	21°23'43	1♌21	11°26	6°27	0♈33	20°27	8°29	7°12	22°25	2°58	22°52	23°56	8°12	14°40	
W15	3 35 38	22°24'02	16°19	11°R31	7°15	1°13	20°19	8°37	7°13	22°27	2°57	22°42	23°53	8°18	14°37	
T 16	3 39 35	23°24'23	1♈ 6	11°26	8° 5	1°52	20°11	8°44	7°15	22°30	2°55	22°33	23°50	8°25	14°34	
F 17	3 43 31	24°24'46	15°33	11°13	8°55	2°32	20° 3	8°51	7°16	22°32	2°54	22°26	23°46	8°32	14°31	
S 18	3 47 28	25°25'11	29°36	10°49	9°46	3°12	19°54	8°58	7°18	22°34	2°53	22°21	23°43	8°38	14°28	
S 19	3 51 24	26°25'37	13♉12	10°15	10°38	3°52	19°46	9° 5	7°19	22°36	2°52	22°19	23°40	8°45	14°25	
M20	3 55 21	27°26'05	26°20	9°30	11°30	4°31	19°38	9°12	7°20	22°39	2°51	22°D18	23°37	8°52	14°22	
T 21	3 59 17	28°26'35	9♌ 3	8°36	12°24	5°11	19°30	9°19	7°21	22°41	2°50	22°19	23°34	8°59	14°19	
W22	4 3 14	29°27'07	21°26	7°33	13°17	5°51	19°22	9°26	7°23	22°43	2°49	22°20	23°31	9° 5	14°16	
T 23	4 7 10	0♌27'40	3♈34	6°21	14°12	6°31	19°14	9°33	7°24	22°45	2°48	22°R21	23°27	9°12	14°13	
F 24	4 11 7	1°28'15	15°31	5° 4	15° 7	7°11	19° 7	9°40	7°25	22°48	2°47	22°19	23°24	9°19	14°10	
S 25	4 15 4	2°28'52	27°22	3°43	16° 3	7°51	18°59	9°47	7°26	22°50	2°45	22°16	23°21	9°25	14° 8	
S 26	4 19 0	3°29'31	9♏13	2°21	17° 0	8°31	18°51	9°53	7°27	22°52	2°44	22°10	23°18	9°32	14° 5	
M27	4 22 57	4°30'11	21° 7	1° 1	17°57	9°11	18°44	10° 0	7°28	22°54	2°43	22° 3	23°15	9°39	14° 2	
T 28	4 26 53	5°30'53	3♈ 8	29♈45	18°54	9°51	18°36	10° 7	7°29	22°56	2°42	21°54	23°11	9°46	13°59	
W29	4 30 50	6°31'36	15°17	28°36	19°52	10°31	18°29	10°14	7°30	22°59	2°41	21°45	23° 8	9°52	13°56	
T 30	4 34 46	7♌32'21	27♈37	27♈36	20♏51	11♈11	18♉21	10♈21	7♎30	23♈ 1	2♈40	21♉36	23♉ 5	9♏59	13♉54	

Delta T = 279.51 sec.

DECEMBER 2130

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁
F 1	4 38 43	8♌33'07	10♌ 7	26°R46	21♏50	11♈51	18°R14	10♈27	7♎31	23♈ 3	2°R39	21°R29	23♉ 2	10♏ 6	13°R51	
S 2	4 42 39	9°33'54	22°50	26♈ 7	22°50	12°31	18♉ 7	10°34	7°32	23° 5	2♈37	21♉24	22°59	10°12	13♉48	
S 3	4 46 36	10°34'43	5♌43	25°40	23°50	13°11	18° 0	10°41	7°32	23° 7	2°36	21°20	22°56	10°19	13°46	
M 4	4 50 33	11°35'32	18°48	25°24	24°50	13°51	17°53	10°47	7°33	23°10	2°35	21°D19	22°52	10°26	13°43	
T 5	4 54 29	12°36'23	2♌ 5	25°D19	25°51	14°32	17°46	10°54	7°33	23°12	2°34	21°19	22°49	10°33	13°41	
W 6	4 58 26	13°37'14	15°34	25°25	26°53	15°12	17°40	11° 0	7°34	23°14	2°33	21°21	22°46	10°39	13°38	
T 7	5 2 22	14°38'07	29°15	25°41	27°54	15°52	17°33	11° 7	7°34	23°16	2°32	21°22	22°43	10°46	13°36	
F 8	5 6 19	15°39'00	13♌10	26° 5	28°57	16°32	17°27	11°13	7°35	23°18	2°31	21°R23	22°40	10°53	13°33	
S 9	5 10 15	16°39'54	27°17	26°38	29°59	17°13	17°21	11°19	7°35	23°20	2°30	21°23	22°37	11° 0	13°31	
S 10	5 14 12	17°40'48	11♈35	27°18	1♈ 2	17°53	17°15	11°26	7°35	23°22	2°29	21°21	22°33	11° 6	13°28	
M11	5 18 8	18°41'43	26° 3	28° 4	2° 5	18°33	17° 9	11°32	7°35	23°24	2°28	21°17	22°30	11°13	13°26	
T 12	5 22 5	19°42'39	10♌34	28°56	3° 9	19°14	17° 3	11°38	7°35	23°27	2°26	21°13	22°27	11°20	13°24	
W13	5 26 2	20°43'36	25° 4	29°53	4°13	19°54	16°58	11°44	7°R35	23°29	2°25	21° 8	22°24	11°26	13°21	
T 14	5 29 58	21°44'33	9♈26	0♌54	5°17	20°35	16°52	11°51	7°35	23°31	2°24	21° 3	22°21	11°33	13°19	
F 15	5 33 55	22°45'31	23°35	1°59	6°21	21°15	16°47	11°57	7°35	23°33	2°23	21° 0	22°17	11°40	13°17	
S 16	5 37 51	23°46'30	7♉26	3° 8	7°26	21°56	16°42	12° 3	7°35	23°35	2°22	20°58	22°14	11°47	13°15	
S 17	5 41 48	24°47'30	20°55	4°19	8°31	22°36	16°37	12° 9	7°35	23°37	2°21	20°D57	22°11	11°53	13°13	
M18	5 45 44	25°48'31	4♈ 3	5°33	9°37	23°17	16°32	12°15	7°35	23°39	2°20	20°58	22° 8	12° 0	13°11	
T 19	5 49 41	26°49'33	16°48	6°49	10°42	23°57	16°28	12°20	7°34	23°41	2°19	20°59	22° 5	12° 7	13° 9	
W20	5 53 37	27°50'35	29°15	8° 7	11°48	24°38	16°23	12°26	7°34	23°43	2°18	21° 1	22° 2	12°13	13° 7	
T 21	5 57 34	28°51'38	11♈26	9°26	12°54	25°18	16°19	12°32	7°34	23°45	2°17	21° 2	21°58	12°20	13° 5	
F 22	6 1 31	29°52'42	23°26	10°47	14° 1	25°59	16°15	12°38	7°33	23°46	2°16	21° 3	21°55	12°27	13° 3	
S 23	6 5 27	0♌53'47	5♏19	12° 9	15° 8	26°40	16°11	12°43	7°33	23°48	2°15	21°R 3	21°52	12°34	13° 1	
S 24	6 9 24	1°54'53	17°11	13°33	16°14	27°20	16° 8	12°49	7°32	23°50	2°14	21° 3	21°49	12°40	13° 0	
M25	6 13 20	2°56'00	29° 7	14°57	17°22	28° 1	16° 4	12°54	7°31	23°52	2°13	21° 1	21°46	12°47	12°58	
T 26	6 17 17	3°57'07	11♈ 9	16°22	18°29	28°42	16° 1	13° 0	7°31	23°54	2°12	20°58	21°43	12°54	12°56	
W27	6 21 13	4°58'15	23°23	17°48	19°37	29°23	15°58	13° 5	7°30	23°56	2°11	20°56	21°39	13° 1	12°55	
T 28	6 25 10	5°59'23	5♌51	19°15	20°44	0♌ 4	15°55	13°10	7°29	23°58	2°10	20°53	21°36	13° 7	12°53	
F 29	6 29 6	7° 0'32	18°34	20°42	21°52	0°44	15°53	13°16	7°28	23°59	2°10	20°51	21°33	13°14	12°52	
S 30	6 33 3	8° 1'42	1♌34	22°10	23° 0	1°25	15°50	13°21	7°28	24° 1	2° 9	20°50	21°30	13°21	12°50	
S 31	6 37 0	9♌ 2'51	14♌50	23♌39	24♈ 9	2♌ 6	15♉48	13♈26	7♎27	24♈ 3	2♈ 8	20°D49	21♉27	13♏27	12♉49	

Delta T = 279.66 sec.

created from Swiss Ephemeris, Copyright AstroDienst AG [5.1.2003]