

SWISS EPHEMERIS for the year 2121

JANUARY 2121

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	
W 1	6 42 38	10°30'37	8♈ 9	29°55	26°21	0°R29	26°R29	29°R39	19°R 8	2♌50	22°R35	3°R43	4°47	26°41	4°45									
T 2	6 46 34	11°31'45	20°51	1°2	27°11	0°M28	26°E21	29°II35	19°E 5	2°51	22°B34	3°39	4°44	26°48	4°46									
F 3	6 50 31	12°32'53	3E20	2° 3	28° 1	0°26	26°13	29°30	19° 3	2°52	22°33	3°36	4°41	26°54	4°47									
S 4	6 54 27	13°34'00	15°38	2°59	28°49	0°23	26° 6	29°25	19° 0	2°53	22°33	3°34	4°38	27° 1	4°48									
S 5	6 58 24	14°35'08	27°46	3°48	29°37	0°20	25°58	29°20	18°58	2°54	22°32	3°D33	4°34	27° 8	4°49									
M 6	7 2 21	15°36'16	9♌45	4°30	0°K24	0°16	25°50	29°16	18°55	2°55	22°31	3°33	4°31	27°14	4°51									
T 7	7 6 17	16°37'24	21°37	5° 3	1° 9	0°11	25°42	29°11	18°52	2°56	22°31	3°34	4°28	27°21	4°52									
W 8	7 10 14	17°38'32	3♍25	5°27	1°54	0° 5	25°34	29° 7	18°50	2°57	22°30	3°35	4°25	27°28	4°53									
T 9	7 14 10	18°39'40	15°13	5°40	2°38	29°L59	25°26	29° 2	18°47	2°58	22°30	3°37	4°22	27°34	4°54									
F 10	7 18 7	19°40'48	27° 5	5°R43	3°20	29°51	25°18	28°58	18°45	2°59	22°29	3°38	4°19	27°41	4°56									
S 11	7 22 3	20°41'56	9♎ 4	5°34	4° 2	29°43	25°10	28°53	18°42	3° 0	22°29	3°39	4°15	27°48	4°57									
S 12	7 26 0	21°43'04	21°17	5°13	4°42	29°34	25° 2	28°49	18°39	3° 0	22°28	3°R39	4°12	27°54	4°59									
M13	7 29 56	22°44'12	3♏47	4°41	5°21	29°24	24°54	28°44	18°37	3° 1	22°28	3°39	4° 9	28° 1	5° 0									
T 14	7 33 53	23°45'21	16°39	3°57	5°59	29°14	24°46	28°40	18°34	3° 2	22°27	3°38	4° 6	28° 8	5° 2									
W15	7 37 50	24°46'29	29°56	3° 3	6°35	29° 2	24°38	28°36	18°32	3° 3	22°27	3°37	4° 3	28°14	5° 3									
T 16	7 41 46	25°47'37	13♐49	2° 0	7°10	28°50	24°30	28°32	18°29	3° 3	22°26	3°36	4° 0	28°21	5° 5									
F 17	7 45 43	26°48'45	27°49	0°49	7°44	28°37	24°22	28°28	18°27	3° 4	22°26	3°35	3°56	28°28	5° 7									
S 18	7 49 39	27°49'53	12♑23	29°34	8°16	28°23	24°14	28°24	18°24	3° 4	22°25	3°35	3°53	28°34	5° 8									
S 19	7 53 36	28°51'00	27°15	28°16	8°47	28° 8	24° 6	28°20	18°21	3° 5	22°25	3°D34	3°50	28°41	5°10									
M20	7 57 32	29°52'07	12♒17	26°57	9°16	27°53	23°58	28°16	18°19	3° 5	22°25	3°35	3°47	28°48	5°12									
T 21	8 1 29	0°53'13	27°20	25°41	9°43	27°37	23°50	28°12	18°16	3° 6	22°24	3°35	3°44	28°54	5°14									
W22	8 5 26	1°54'19	12♈17	24°29	10° 9	27°20	23°42	28° 9	18°14	3° 6	22°24	3°35	3°40	29° 1	5°16									
T 23	8 9 22	2°55'23	26°59	23°23	10°32	27° 3	23°34	28° 5	18°11	3° 7	22°24	3°35	3°37	29° 8	5°18									
F 24	8 13 19	3°56'27	11♉21	22°25	10°54	26°45	23°26	28° 1	18° 9	3° 7	22°23	3°R35	3°34	29°14	5°20									
S 25	8 17 15	4°57'29	25°22	21°35	11°14	26°26	23°18	27°58	18° 6	3° 7	22°23	3°35	3°31	29°21	5°22									
S 26	8 21 12	5°58'31	8♊59	20°54	11°32	26° 7	23°10	27°55	18° 4	3° 8	22°23	3°D35	3°28	29°28	5°24									
M27	8 25 8	6°59'31	22°14	20°21	11°48	25°47	23° 3	27°51	18° 1	3° 8	22°23	3°35	3°25	29°34	5°26									
T 28	8 29 5	8° 0'31	5♊10	19°58	12° 2	25°26	22°55	27°48	17°59	3° 8	22°23	3°35	3°21	29°41	5°29									
W29	8 33 1	9° 1'29	17°49	19°44	12°13	25° 5	22°48	27°45	17°57	3° 8	22°22	3°36	3°18	29°48	5°31									
T 30	8 36 58	10° 2'27	0E13	19°D38	12°22	24°44	22°40	27°42	17°54	3° 8	22°22	3°37	3°15	29°54	5°33									
F 31	8 40 55	11°3'23	12E26	19°E41	12°K29	24°L22	22°E33	27°II39	17°E52	3♌ 9	22°B22	3°37	3°12	29°56	5°35									

Delta T = 260.86 sec.

FEBRUARY 2121

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	
S 1	8 44 51	12°4'18	24E30	19°E50	12°K34	24°R 0	22°R26	27°R36	17°R50	3♌ 9	22°R22	3°38	3° 9	0°M 8	5°Y38									
S 2	8 48 48	13° 5'12	6♌27	20° 7	12°R36	23°L37	22°E19	27°II34	17°E47	3° 9	22°B22	3°R38	3° 6	0°14	5°40									
M 3	8 52 44	14° 6'05	18°19	20°30	12°36	23°14	22°12	27°31	17°45	3°R 9	22°22	3°37	3° 2	0°21	5°43									
T 4	8 56 41	15° 6'57	0♍ 8	20°59	12°33	22°51	22° 5	27°28	17°43	3° 9	22°22	3°36	2°59	0°28	5°45									
W 5	9 0 37	16° 7'48	11°57	21°33	12°28	22°27	21°58	27°26	17°41	3° 9	22°D22	3°35	2°56	0°34	5°48									
T 6	9 4 34	17° 8'38	23°47	22°12	12°20	22° 4	21°51	27°24	17°39	3° 9	22°22	3°33	2°53	0°41	5°50									
F 7	9 8 30	18° 9'27	5E42	22°55	12° 9	21°40	21°45	27°22	17°36	3° 8	22°22	3°31	2°50	0°47	5°53									
S 8	9 12 27	19°10'15	17°44	23°42	11°56	21°16	21°38	27°19	17°34	3° 8	22°22	3°28	2°46	0°54	5°56									
S 9	9 16 23	20°11'02	29°56	24°33	11°41	20°52	21°32	27°17	17°32	3° 8	22°22	3°27	2°43	1° 1	5°58									
M10	9 20 20	21°11'48	12♌24	25°28	11°23	20°28	21°26	27°15	17°30	3° 8	22°22	3°25	2°40	1° 7	6° 1									
T 11	9 24 17	22°12'33	25° 9	26°25	11° 3	20° 4	21°20	27°14	17°28	3° 8	22°22	3°D25	2°37	1°14	6° 4									
W12	9 28 13	23°13'17	8♍17	27°26	10°40	19°40	21°14	27°12	17°26	3° 7	22°22	3°26	2°34	1°21	6° 7									
T 13	9 32 10	24°14'00	21°50	28°29	10°16	19°16	21° 8	27°10	17°24	3° 7	22°23	3°27	2°31	1°27	6°10									
F 14	9 36 6	25°14'43	5E50	29°34	9°49	18°53	21° 2	27° 9	17°22	3° 7	22°23	3°29	2°27	1°34	6°12									
S 15	9 40 3	26°15'24	20°17	0°42	9°20	18°29	20°57	27° 8	17°20	3° 6	22°23	3°30	2°24	1°41	6°15									
S 16	9 43 59	27°16'04	5E6	1°52	8°50	18° 6	20°52	27° 6	17°19	3° 6	22°23	3°R30	2°21	1°47	6°18									
M17	9 47 56	28°16'42	20°13	3° 3	8°17	17°43	20°47	27° 5	17°17	3° 5	22°23	3°29	2°18	1°54	6°21									
T 18	9 51 53	29°17'19	5K28	4°17	7°44	17°21	20°42	27° 4	17°15	3° 5	22°24	3°27	2°15	2° 1	6°24									
W19	9 55 49	0K17'55	20°42	5°32	7° 9	16°59	20°37	27° 3	17°13	3° 4	22°24	3°24	2°12	2° 7	6°27									
T 20	9 59 46	1°18'28	5Y43	6°48	6°33	16°37	20°32	27° 2	17°12	3° 4	22°24	3°20	2° 8	2°14	6°30									
F 21	10 3 42	2°19'00	20°25	8° 7	5°57	16°16	20°28	27° 2	17°10	3° 3	22°25	3°16	2° 5	2°21	6°33									
S 22	10 7 39	3°19'31	4E40	9°26	5°20	15°55	20°24	27° 1	17° 8	3° 3	22°25	3°12	2° 2	2°27	6°36									
S 23	10 11 35	4°19'59	18°27	10°47	4°42	15°35	20°19	27° 1	17° 7	3° 2	22°25	3°10	1°59	2°34	6°40									
M24	10 15 32	5°20'26	1II47	12° 9	4° 5	15°16	20°16	27° 0	17° 5	3° 1	22°26	3°D 9	1°56	2°41	6°43									
T 25	10 19 28	6°20'51	14°41	13°33	3°27	14°57	20°12	27° 0	17° 4	3° 1	22°26	3° 9	1°52	2°47	6°46									
W26	10 23 25	7°21'14	27°14	14°58	2°51	14°38	20° 8	27° 0	17° 3	3° 0	22°27	3°10	1°49	2°54	6°49									
T 27	10 27 22	8°21'35	9E30	16°24	2°15	14°21	20° 5	27°D 0	17° 1	2°59	22°27	3°12	1°46	3° 1	6°52									
F 28	10 31 18	9K21'54	21E33	17°51	1K40	14°L 4	20°E 2	27°II 0	17°E 0	2♌58														

SWISS EPHEMERIS for the year 2121

MARCH 2121

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁
S 1	10 35 15	10X22'11	3Ω27	19≈19	1°R 6	13°R47	19°R59	27II 0	16°R59	2°R58	22B28	3°R14	1≈40	3M14	6Y59	
S 2	10 39 11	11°22'26	15°17	20°49	0X33	13Ω32	19B56	27° 0	16B57	2M57	22°29	3≈13	1°37	3°21	7° 2	
M 3	10 43 8	12°22'40	27° 6	22°19	0° 3	13°17	19°54	27° 1	16°56	2°56	22°29	3°11	1°33	3°27	7° 6	
T 4	10 47 4	13°22'51	8M54	23°51	29≈34	13° 3	19°51	27° 1	16°55	2°55	22°30	3° 6	1°30	3°34	7° 9	
W 5	10 51 1	14°23'01	20°46	25°24	29° 7	12°49	19°49	27° 2	16°54	2°54	22°30	2°59	1°27	3°41	7°12	
T 6	10 54 57	15°23'08	2A42	26°57	28°42	12°37	19°47	27° 3	16°53	2°53	22°31	2°52	1°24	3°47	7°16	
F 7	10 58 54	16°23'15	14°44	28°32	28°19	12°25	19°45	27° 4	16°52	2°52	22°32	2°43	1°21	3°54	7°19	
S 8	11 2 50	17°23'19	26°54	0X 8	27°58	12°14	19°44	27° 5	16°51	2°51	22°32	2°35	1°17	4° 1	7°22	
S 9	11 6 47	18°23'22	9M13	1°45	27°40	12° 3	19°42	27° 6	16°50	2°50	22°33	2°27	1°14	4° 7	7°26	
M10	11 10 44	19°23'23	21°45	3°23	27°24	11°54	19°41	27° 7	16°50	2°49	22°34	2°22	1°11	4°14	7°29	
T 11	11 14 40	20°23'23	4X31	5° 3	27°11	11°45	19°40	27° 8	16°49	2°48	22°34	2°18	1° 8	4°21	7°33	
W12	11 18 37	21°23'21	17°34	6°43	27° 0	11°37	19°39	27°10	16°48	2°47	22°35	2°D17	1° 5	4°27	7°36	
T 13	11 22 33	22°23'17	0B58	8°25	26°52	11°30	19°38	27°11	16°47	2°46	22°36	2°17	1° 2	4°34	7°40	
F 14	11 26 30	23°23'12	14°45	10° 8	26°46	11°23	19°38	27°13	16°47	2°44	22°36	2°18	0°58	4°41	7°43	
S 15	11 30 26	24°23'05	28°56	11°51	26°43	11°18	19°38	27°15	16°46	2°43	22°37	2°R19	0°55	4°47	7°47	
S 16	11 34 23	25°22'57	13≈30	13°36	26°D42	11°13	19°D38	27°16	16°46	2°42	22°38	2°19	0°52	4°54	7°50	
M17	11 38 19	26°22'46	28°24	15°23	26°44	11° 9	19°38	27°18	16°45	2°41	22°39	2°16	0°49	5° 1	7°54	
T 18	11 42 16	27°22'34	13X32	17°10	26°48	11° 6	19°38	27°21	16°45	2°40	22°40	2°11	0°46	5° 7	7°57	
W19	11 46 13	28°22'20	28°43	18°59	26°54	11° 3	19°39	27°23	16°44	2°38	22°40	2° 4	0°43	5°14	8° 1	
T 20	11 50 9	29°22'04	13Y49	20°49	27° 2	11° 1	19°39	27°25	16°44	2°37	22°41	1°55	0°39	5°21	8° 4	
F 21	11 54 6	0Y21'46	28°39	22°40	27°13	11° 0	19°40	27°27	16°44	2°36	22°42	1°46	0°36	5°27	8° 8	
S 22	11 58 2	1°21'26	13B 4	24°32	27°26	11°D 0	19°41	27°30	16°44	2°34	22°43	1°37	0°33	5°34	8°11	
S 23	12 1 59	2°21'04	27° 1	26°25	27°40	11° 1	19°43	27°33	16°44	2°33	22°44	1°30	0°30	5°41	8°15	
M24	12 5 55	3°20'39	10II29	28°20	27°57	11° 2	19°44	27°35	16°44	2°32	22°45	1°26	0°27	5°47	8°19	
T 25	12 9 52	4°20'12	23°28	0Y16	28°16	11° 4	19°46	27°38	16°D44	2°30	22°46	1°23	0°23	5°54	8°22	
W26	12 13 48	5°19'43	6B 3	2°13	28°37	11° 6	19°48	27°41	16°44	2°29	22°47	1°D23	0°20	6° 1	8°26	
T 27	12 17 45	6°19'12	18°18	4°11	28°59	11°10	19°50	27°44	16°44	2°27	22°48	1°23	0°17	6° 7	8°29	
F 28	12 21 42	7°18'38	0Ω19	6°11	29°23	11°14	19°52	27°47	16°44	2°26	22°49	1°R23	0°14	6°14	8°33	
S 29	12 25 38	8°18'02	12°11	8°11	29°49	11°18	19°55	27°50	16°44	2°25	22°50	1°23	0°11	6°21	8°37	
S 30	12 29 35	9°17'24	23°59	10°12	0X17	11°24	19°57	27°54	16°44	2°23	22°51	1°20	0° 8	6°28	8°40	
M31	12 33 31	10Y16'43	5M46	12Y14	0X46	11Ω30	20B 0	27II57	16B45	2M22	22B52	1≈15	0≈ 4	6M34	8Y44	

Delta T = 261.16 sec.

APRIL 2121

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁
T 1	12 37 28	11Y16'00	17M37	14Y16	1X16	11Ω37	20B 3	28II 1	16B45	2°R20	22B53	1°R 7	0≈ 1	6M41	8Y47	
W 2	12 41 24	12°15'15	29°34	16°19	1°48	11°44	20° 6	28° 4	16°45	2M19	22°54	0≈57	29B58	6°48	8°51	
T 3	12 45 21	13°14'28	11B39	18°23	2°22	11°52	20° 9	28° 8	16°46	2°17	22°55	0°45	29°55	6°54	8°54	
F 4	12 49 17	14°13'39	23°52	20°26	2°57	12° 0	20°13	28°12	16°46	2°16	22°56	0°31	29°52	7° 1	8°58	
S 5	12 53 14	15°12'48	6M15	22°29	3°33	12° 9	20°17	28°15	16°47	2°14	22°57	0°18	29°49	7° 8	9° 2	
S 6	12 57 11	16°11'55	18°48	24°32	4°10	12°19	20°21	28°19	16°47	2°13	22°58	0° 7	29°45	7°14	9° 5	
M 7	13 1 7	17°11'00	1X32	26°34	4°49	12°29	20°25	28°24	16°48	2°11	22°59	29B57	29°42	7°21	9° 9	
T 8	13 5 4	18°10'04	14°28	28°35	5°28	12°40	20°29	28°28	16°49	2° 9	23° 1	29°51	29°39	7°28	9°12	
W 9	13 9 0	19° 9'06	27°37	0B35	6° 9	12°51	20°33	28°32	16°50	2° 8	23° 2	29°47	29°36	7°34	9°16	
T 10	13 12 57	20° 8'06	11B 2	2°32	6°51	13° 3	20°38	28°36	16°50	2° 6	23° 3	29°45	29°33	7°41	9°19	
F 11	13 16 53	21° 7'04	24°42	4°28	7°34	13°16	20°43	28°41	16°51	2° 5	23° 4	29°45	29°29	7°48	9°23	
S 12	13 20 50	22° 6'00	8≈41	6°20	8°18	13°28	20°47	28°45	16°52	2° 3	23° 5	29°45	29°26	7°54	9°26	
S 13	13 24 46	23° 4'55	22°59	8°10	9° 3	13°42	20°52	28°50	16°53	2° 1	23° 6	29°44	29°23	8° 1	9°30	
M14	13 28 43	24° 3'48	7X33	9°57	9°49	13°56	20°58	28°54	16°54	2° 0	23° 8	29°40	29°20	8° 8	9°33	
T 15	13 32 40	25° 2'39	22°20	11°40	10°35	14°10	21° 3	28°59	16°55	1°58	23° 9	29°34	29°17	8°14	9°37	
W16	13 36 36	26° 1'29	7Y14	13°19	11°23	14°25	21° 9	29° 4	16°57	1°57	23°10	29°25	29°14	8°21	9°40	
T 17	13 40 33	27° 0'16	22° 5	14°55	12°11	14°40	21°14	29° 9	16°58	1°55	23°11	29°14	29°10	8°28	9°44	
F 18	13 44 29	27°59'02	6B45	16°25	13° 0	14°56	21°20	29°14	16°59	1°53	23°12	29° 2	29° 7	8°34	9°47	
S 19	13 48 26	28°57'46	21° 7	17°52	13°50	15°12	21°26	29°19	17° 0	1°52	23°14	28°51	29° 4	8°41	9°51	
S 20	13 52 22	29°56'27	5II 4	19°13	14°40	15°29	21°32	29°24	17° 2	1°50	23°15	28°41	29° 1	8°48	9°54	
M21	13 56 19	0B55'07	18°34	20°30	15°31	15°46	21°39	29°29	17° 3	1°48	23°16	28°34	28°58	8°54	9°58	
T 22	14 0 15	1°53'45	1B37	21°41	16°23	16° 4	21°45	29°35	17° 4	1°47	23°18	28°30	28°54	9° 1	10° 1	
W23	14 4 12	2°52'20	14°15	22°47	17°15	16°22	21°52	29°40	17° 6	1°45	23°19	28°28	28°51	9° 8	10° 4	
T 24	14 8 9	3°50'53	26°33	23°48	18° 8	16°40	21°58	29°45	17° 8	1°43	23°20	28°27	28°48	9°14	10° 8	
F 25	14 12 5	4°49'24	8Ω36	24°44	19° 2	16°59	22° 5	29°51	17° 9	1°42	23°21	28°27	28°45	9°21	10°11	
S 26	14 16 2	5°47'53	20°29	25°34	19°56	17°18	22°12	29°57	17°11	1°40	23°23	28°27	28°42	9°28	10°14	
S 27	14 19 58	6°46'19	2M18	26°19	20°50	17°38	22°19	0B 2	17°12	1°38	23°24	28°24	28°39	9°34	10°18	
M28	14 23 55	7°44'44	14° 8	26°58	21°45	17°57	22°27	0° 8	17°14	1°37	23°25	28°20	28°35	9°41	10°21	
T 29	14 27 51	8°43'06	26° 2	27°31	22°41	18°18	22°34	0°14	17°16	1°35	23°27	28°12	28°32	9°48	10°24	
W30	14 31 48	9B41'26	8B 5	27B59	23X37	18Ω38	22B42	0B20	17B18	1M34	23B28	28B 2	28B29	9M54	10Y27	

Delta T = 261.32 sec.

created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodiens AG [5.1.2003]

SWISS EPHEMERIS for the year 2121

MAY 2121

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂
T 1	14 35 44	10♄39'45	20♂19	28♂21	24♂34	18♂59	22♂49	0♂25	17♂20	1°R32	23♂29	27°R50	28♂26	10♄1	10♄31
F 2	14 39 41	11°38'01	2♄45	28°38	25°31	19°20	22°57	0°31	17°22	1♄30	23°31	27♂38	28°23	10°8	10°34
S 3	14 43 37	12°36'16	15°23	28°48	26°28	19°42	23°5	0°37	17°24	1°29	23°32	27°25	28°20	10°14	10°37
S 4	14 47 34	13°34'29	28°15	28°54	27°26	20°4	23°13	0°44	17°26	1°27	23°33	27°13	28°16	10°21	10°40
M 5	14 51 31	14°32'41	11♄19	28°R54	28°25	20°26	23°21	0°50	17°28	1°26	23°35	27°4	28°13	10°28	10°43
T 6	14 55 27	15°30'51	24°34	28°49	29°23	20°48	23°30	0°56	17°30	1°24	23°36	26°58	28°10	10°35	10°46
W 7	14 59 24	16°28'59	7♂59	28°39	0♄23	21°11	23°38	1°2	17°32	1°22	23°37	26°54	28°7	10°41	10°49
T 8	15 3 20	17°27'06	21°35	28°24	1°22	21°34	23°47	1°9	17°34	1°21	23°39	26°D53	28°4	10°48	10°52
F 9	15 7 17	18°25'12	5♄22	28°5	2°22	21°58	23°55	1°15	17°36	1°19	23°40	26°53	28°0	10°55	10°56
S 10	15 11 13	19°23'16	19°20	27°42	3°22	22°21	24°4	1°21	17°38	1°18	23°41	26°R53	27°57	11°1	10°58
S 11	15 15 10	20°21'19	3♄28	27°15	4°23	22°45	24°13	1°28	17°41	1°16	23°43	26°52	27°54	11°8	11°1
M12	15 19 7	21°19'20	17°46	26°46	5°23	23°10	24°22	1°34	17°43	1°15	23°44	26°50	27°51	11°15	11°4
T 13	15 23 3	22°17'20	2♄12	26°14	6°25	23°34	24°31	1°41	17°45	1°13	23°45	26°45	27°48	11°21	11°7
W14	15 27 0	23°15'19	16°40	25°40	7°26	23°59	24°40	1°48	17°48	1°12	23°47	26°38	27°45	11°28	11°10
T 15	15 30 56	24°13'17	1♄6	25°5	8°28	24°24	24°50	1°54	17°50	1°10	23°48	26°29	27°41	11°35	11°13
F 16	15 34 53	25°11'13	15°23	24°29	9°30	24°49	24°59	2°1	17°53	1°9	23°49	26°19	27°38	11°41	11°16
S 17	15 38 49	26°9'08	29°26	23°53	10°32	25°15	25°9	2°8	17°55	1°7	23°51	26°9	27°35	11°48	11°19
S 18	15 42 46	27°7'01	13♄10	23°18	11°35	25°40	25°18	2°15	17°58	1°6	23°52	26°1	27°32	11°55	11°21
M19	15 46 42	28°4'53	26°32	22°44	12°37	26°6	25°28	2°22	18°1	1°4	23°53	25°56	27°29	12°1	11°24
T 20	15 50 39	29°2'43	9♄31	22°12	13°40	26°33	25°38	2°29	18°3	1°3	23°55	25°52	27°26	12°8	11°27
W21	15 54 36	0♄0'32	22°9	21°42	14°44	26°59	25°48	2°36	18°6	1°2	23°56	25°D51	27°22	12°15	11°29
T 22	15 58 32	0°58'19	4♄28	21°15	15°47	27°26	25°58	2°43	18°9	1°0	23°58	25°51	27°19	12°21	11°32
F 23	16 2 29	1°56'04	16°32	20°52	16°51	27°53	26°8	2°50	18°11	0°59	23°59	25°52	27°16	12°28	11°34
S 24	16 6 25	2°53'48	28°28	20°31	17°55	28°20	26°18	2°57	18°14	0°58	24°0	25°R53	27°13	12°35	11°37
S 25	16 10 22	3°51'30	10♄18	20°15	18°59	28°47	26°29	3°4	18°17	0°56	24°2	25°53	27°10	12°42	11°39
M26	16 14 18	4°49'10	22°10	20°3	20°3	29°15	26°39	3°11	18°20	0°55	24°3	25°51	27°6	12°48	11°42
T 27	16 18 15	5°46'49	4♄7	19°54	21°7	29°42	26°50	3°18	18°23	0°54	24°4	25°47	27°3	12°55	11°44
W28	16 22 11	6°44'27	16°14	19°D51	22°12	0♄10	27°0	3°26	18°26	0°52	24°6	25°41	27°0	13°2	11°47
T 29	16 26 8	7°42'03	28°35	19°51	23°17	0°38	27°11	3°33	18°29	0°51	24°7	25°34	26°57	13°8	11°49
F 30	16 30 5	8°39'38	11♄11	19°56	24°22	1°7	27°22	3°40	18°31	0°50	24°8	25°26	26°54	13°15	11°51
S 31	16 34 1	9♄37'11	24♄4	20♄6	25♄27	1♄35	27♄33	3♄48	18♄34	0♄49	24♄9	25♄18	26♄51	13♄22	11♄54

Delta T = 261.47 sec.

JUNE 2121

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂
S 1	16 37 58	10♄34'44	7♄13	20♄20	26♄33	2♄4	27♄43	3♄55	18♄38	0°R47	24♄11	25°R11	26♄47	13♄28	11♄56
M 2	16 41 54	11°32'15	20°38	20°39	27°38	2°33	27°54	4°2	18°41	0♄46	24°12	25♄5	26°44	13°35	11°58
T 3	16 45 51	12°29'46	4♄17	21°2	28°44	3°2	28°5	4°10	18°44	0°45	24°13	25°2	26°41	13°42	12°0
W 4	16 49 47	13°27'15	18°7	21°29	29°50	3°31	28°17	4°17	18°47	0°44	24°15	25°0	26°38	13°48	12°2
T 5	16 53 44	14°24'44	2♄5	22°1	0♄56	4°0	28°28	4°25	18°50	0°43	24°16	25°D0	26°35	13°55	12°4
F 6	16 57 40	15°22'11	16°9	22°36	2°2	4°30	28°39	4°32	18°53	0°42	24°17	25°1	26°32	14°2	12°6
S 7	17 1 37	16°19'38	0♄18	23°16	3°8	5°0	28°50	4°40	18°56	0°41	24°19	25°2	26°28	14°8	12°8
S 8	17 5 34	17°17'05	14°29	24°0	4°15	5°30	29°2	4°47	18°59	0°40	24°20	25°R3	26°25	14°15	12°10
M 9	17 9 30	18°14'30	28°40	24°47	5°22	6°0	29°13	4°55	19°3	0°39	24°21	25°3	26°22	14°22	12°12
T 10	17 13 27	19°11'55	12♄51	25°38	6°28	6°30	29°25	5°3	19°6	0°38	24°22	25°1	26°19	14°28	12°14
W11	17 17 23	20°9'20	26°57	26°33	7°35	7°0	29°37	5°10	19°9	0°37	24°24	24°57	26°16	14°35	12°16
T 12	17 21 20	21°6'44	10♄57	27°31	8°42	7°31	29°48	5°18	19°13	0°36	24°25	24°53	26°12	14°42	12°17
F 13	17 25 16	22°4'08	24°47	28°33	9°50	8°1	0♄0	5°26	19°16	0°35	24°26	24°48	26°9	14°49	12°19
S 14	17 29 13	23°1'31	8♄24	29°39	10°57	8°32	0°12	5°33	19°19	0°34	24°27	24°43	26°6	14°55	12°21
S 15	17 33 9	23°58'53	21°45	0♄48	12°4	9°3	0°24	5°41	19°23	0°33	24°28	24°39	26°3	15°2	12°22
M16	17 37 6	24°56'15	4♄50	2°0	13°12	9°34	0°36	5°49	19°26	0°33	24°30	24°36	26°0	15°9	12°24
T 17	17 41 3	25°53'36	17°37	3°15	14°19	10°6	0°48	5°56	19°29	0°32	24°31	24°34	25°57	15°15	12°25
W18	17 44 59	26°50'56	0♄7	4°34	15°27	10°37	1°0	6°4	19°33	0°31	24°32	24°D34	25°53	15°22	12°27
T 19	17 48 56	27°48'15	12°23	5°55	16°35	11°9	1°12	6°12	19°36	0°30	24°33	24°35	25°50	15°29	12°28
F 20	17 52 52	28°45'34	24°26	7°20	17°43	11°40	1°24	6°20	19°40	0°30	24°34	24°37	25°47	15°35	12°29
S 21	17 56 49	29°42'52	6♄21	8°48	18°51	12°12	1°36	6°27	19°43	0°29	24°36	24°39	25°44	15°42	12°31
S 22	18 0 45	0♄40'09	18°13	10°20	19°59	12°44	1°48	6°35	19°47	0°28	24°37	24°40	25°41	15°49	12°32
M23	18 4 42	1°37'25	0♄5	11°54	21°7	13°16	2°1	6°43	19°50	0°28	24°38	24°R41	25°38	15°55	12°33
T 24	18 8 38	2°34'41	12°3	13°31	22°16	13°49	2°13	6°51	19°54	0°27	24°39	24°40	25°34	16°2	12°34
W25	18 12 35	3°31'56	24°12	15°11	23°24	14°21	2°25	6°58	19°57	0°27	24°40	24°39	25°31	16°9	12°35
T 26	18 16 32	4°29'10	6♄34	16°55	24°33	14°54	2°38	7°6	20°1	0°26	24°41	24°37	25°28	16°16	12°37
F 27	18 20 28	5°26'24	19°15	18°41	25°41	15°26	2°50	7°14	20°4	0°26	24°42	24°34	25°25	16°22	12°38
S 28	18 24 25	6°23'37	2♄16	20°30	26°50	15°59	3°3	7°22	20°8	0°25	24°43	24°32	25°22	16°29	12°39
S 29	18 28 21	7°20'50	15°38	22°22	27°59	16°32	3°15	7°30	20°11	0°25	24°44	24°29	25°18	16°36	12°39
M30	18 32 18	8♄18'02	29♄21	24♄16	29♄8	17♄5	3♄28	7♄38	20♄15	0♄24	24♄45	24♄27	25♄15	16♄42	12♄40

Delta T = 261.63 sec.

created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodiens AG [5.1.2003]

SWISS EPHEMERIS for the year 2121

JULY 2121

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁
T 1	18 36 14	9°15'15	13°21	26°13	0°17	17°38	3°41	7°45	20°19	0°24	24°46	24°R26	25°12	16°49	12°41
W 2	18 40 11	10°12'27	27°36	28°13	1°26	18°11	3°53	7°53	20°22	0°24	24°47	24°D26	25° 9	16°56	12°42
T 3	18 44 8	11° 9'39	12° 1	0°14	2°35	18°44	4° 6	8° 1	20°26	0°23	24°48	24°27	25° 6	17° 2	12°43
F 4	18 48 4	12° 6'51	26°31	2°18	3°44	19°18	4°19	8° 9	20°29	0°23	24°49	24°28	25° 3	17° 9	12°43
S 5	18 52 1	13° 4'03	11° 0	4°23	4°54	19°51	4°32	8°17	20°33	0°23	24°50	24°28	24°59	17°16	12°44
S 6	18 55 57	14° 1'15	25°24	6°30	6° 3	20°25	4°44	8°24	20°37	0°23	24°51	24°29	24°56	17°22	12°44
M 7	18 59 54	14°58'27	9°40	8°38	7°13	20°59	4°57	8°32	20°40	0°23	24°52	24°R30	24°53	17°29	12°45
T 8	19 3 50	15°55'40	23°46	10°47	8°22	21°33	5°10	8°40	20°44	0°22	24°53	24°30	24°50	17°36	12°45
W 9	19 7 47	16°52'53	7°39	12°57	9°32	22° 7	5°23	8°48	20°48	0°22	24°54	24°29	24°47	17°43	12°46
T 10	19 11 43	17°50'07	21°19	15° 7	10°42	22°41	5°36	8°55	20°51	0°22	24°55	24°29	24°44	17°49	12°46
F 11	19 15 40	18°47'21	4°11	17°17	11°51	23°15	5°49	9° 3	20°55	0°22	24°56	24°28	24°40	17°56	12°46
S 12	19 19 37	19°44'35	17°57	19°26	13° 1	23°49	6° 2	9°11	20°58	0°D22	24°57	24°27	24°37	18° 3	12°47
S 13	19 23 33	20°41'50	0°54	21°36	14°11	24°24	6°15	9°19	21° 2	0°22	24°57	24°27	24°34	18° 9	12°47
M 14	19 27 30	21°39'05	13°38	23°45	15°21	24°58	6°28	9°26	21° 6	0°22	24°58	24°27	24°31	18°16	12°47
T 15	19 31 26	22°36'20	26° 9	25°52	16°31	25°33	6°41	9°34	21° 9	0°22	24°59	24°D27	24°28	18°23	12°47
W 16	19 35 23	23°33'35	8°12	27°59	17°42	26° 8	6°54	9°42	21°13	0°22	25° 0	24°27	24°24	18°29	12°R47
T 17	19 39 19	24°30'51	20°35	0°14	18°52	26°43	7° 7	9°49	21°17	0°23	25° 1	24°R27	24°21	18°36	12°47
F 18	19 43 16	25°28'06	2°35	2° 9	20° 2	27°18	7°20	9°57	21°20	0°23	25° 1	24°27	24°18	18°43	12°47
S 19	19 47 12	26°25'22	14°28	4°11	21°13	27°53	7°34	10° 5	21°24	0°23	25° 2	24°26	24°15	18°50	12°47
S 20	19 51 9	27°22'38	26°19	6°12	22°23	28°28	7°47	10°12	21°28	0°23	25° 3	24°26	24°12	18°56	12°46
M 21	19 55 6	28°19'54	8°11	8°12	23°34	29° 3	8° 0	10°20	21°31	0°23	25° 4	24°26	24° 9	19° 3	12°46
T 22	19 59 2	29°17'11	20° 8	10° 9	24°44	29°39	8°13	10°27	21°35	0°24	25° 4	24°25	24° 5	19°10	12°46
W 23	20 2 59	0°14'28	2°15	12° 5	25°55	0°14	8°26	10°35	21°39	0°24	25° 5	24°D25	24° 2	19°16	12°46
T 24	20 6 55	1°11'45	14°36	14° 0	27° 6	0°50	8°40	10°42	21°42	0°24	25° 6	24°26	23°59	19°23	12°45
F 25	20 10 52	2° 9'02	27°15	15°52	28°16	1°25	8°53	10°50	21°46	0°25	25° 6	24°26	23°56	19°30	12°45
S 26	20 14 48	3° 6'19	10°17	17°43	29°27	2° 1	9° 6	10°57	21°49	0°25	25° 7	24°27	23°53	19°36	12°44
S 27	20 18 45	4° 3'37	23°42	19°32	0°38	2°37	9°19	11° 5	21°53	0°26	25° 7	24°28	23°50	19°43	12°44
M 28	20 22 41	5° 0'56	7°33	21°19	1°49	3°13	9°33	11°12	21°57	0°26	25° 8	24°28	23°46	19°50	12°43
T 29	20 26 38	5°58'15	21°47	23° 5	3° 0	3°49	9°46	11°19	22° 0	0°27	25° 9	24°R29	23°43	19°57	12°42
W 30	20 30 35	6°55'34	6°21	24°49	4°11	4°25	9°59	11°27	22° 4	0°27	25° 9	24°29	23°40	20° 3	12°42
T 31	20 34 31	7°52'55	21°10	26°13	5°22	5° 1	10°12	11°34	22° 7	0°28	25°10	24°28	23°37	20°10	12°41

Delta T = 261.78 sec.

AUGUST 2121

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁
F 1	20 38 28	8°15'16	6° 5	28°11	6°34	5°37	10°26	11°41	22°11	0°29	25°10	24°R26	23°34	20°17	12°R40
S 2	20 42 24	9°47'37	20°59	29°50	7°45	6°14	10°39	11°48	22°14	0°29	25°11	24°25	23°30	20°23	12°49
S 3	20 46 21	10°45'00	5°43	1°27	8°56	6°50	10°52	11°56	22°18	0°30	25°11	24°23	23°27	20°30	12°38
M 4	20 50 17	11°42'24	20°13	3° 2	10° 8	7°27	11° 5	12° 3	22°21	0°31	25°12	24°21	23°24	20°37	12°37
T 5	20 54 14	12°39'49	4°24	4°35	11°19	8° 4	11°19	12°10	22°25	0°31	25°12	24°20	23°21	20°43	12°36
W 6	20 58 10	13°37'16	18°14	6° 7	12°31	8°40	11°32	12°17	22°28	0°32	25°12	24°D20	23°18	20°50	12°35
T 7	21 2 7	14°34'44	1°11	7°37	13°43	9°17	11°45	12°24	22°32	0°33	25°13	24°21	23°15	20°57	12°34
F 8	21 6 4	15°32'13	14°54	9° 5	14°54	9°54	11°58	12°31	22°35	0°34	25°13	24°22	23°11	21° 4	12°33
S 9	21 10 0	16°29'43	27°47	10°32	16° 6	10°31	12°12	12°38	22°39	0°35	25°14	24°24	23° 8	21°10	12°32
S 10	21 13 57	17°27'14	10°25	11°57	17°18	11° 8	12°25	12°45	22°42	0°36	25°14	24°25	23° 5	21°17	12°31
M 11	21 17 53	18°24'47	22°51	13°20	18°30	11°45	12°38	12°52	22°45	0°36	25°14	24°R25	23° 2	21°24	12°29
T 12	21 21 50	19°22'21	5°15	14°41	19°42	12°23	12°51	12°59	22°49	0°37	25°14	24°25	22°59	21°30	12°28
W 13	21 25 46	20°19'56	17°12	16° 0	20°54	13° 0	13° 5	13° 5	22°52	0°38	25°15	24°23	22°56	21°37	12°27
T 14	21 29 43	21°17'32	29°11	17°18	22° 6	13°37	13°18	13°12	22°55	0°39	25°15	24°20	22°52	21°44	12°25
F 15	21 33 39	22°15'09	11°19	18°33	23°18	14°15	13°31	13°19	22°59	0°41	25°15	24°16	22°49	21°50	12°24
S 16	21 37 36	23°12'47	22°57	19°46	24°30	14°52	13°44	13°25	23° 2	0°42	25°15	24°11	22°46	21°57	12°22
S 17	21 41 33	24°10'26	4°47	20°58	25°42	15°30	13°57	13°32	23° 5	0°43	25°16	24° 6	22°43	22° 4	12°20
M 18	21 45 29	25° 8'06	16°39	22° 7	26°55	16° 8	14°10	13°39	23° 9	0°44	25°16	24° 1	22°40	22°11	12°19
T 19	21 49 26	26° 5'48	28°36	23°14	28° 7	16°46	14°24	13°45	23°12	0°45	25°16	23°57	22°36	22°17	12°17
W 20	21 53 22	27° 3'30	10°12	24°18	29°19	17°24	14°37	13°51	23°15	0°46	25°16	23°54	22°33	22°24	12°15
T 21	21 57 19	28° 1'14	23° 0	25°20	0°32	18° 2	14°50	13°58	23°18	0°47	25°16	23°D53	22°30	22°31	12°14
F 22	22 1 15	28°58'59	5°35	26°20	1°44	18°40	15° 3	14° 4	23°21	0°49	25°16	23°53	22°27	22°37	12°12
S 23	22 5 12	29°56'44	18°31	27°16	2°57	19°18	15°16	14°10	23°24	0°50	25°16	23°54	22°24	22°44	12°10
S 24	22 9 8	0°54'31	1°35	28°10	4°10	19°56	15°29	14°17	23°27	0°51	25°16	23°56	22°21	22°51	12° 8
M 25	22 13 5	1°52'19	15°40	29° 1	5°22	20°35	15°42	14°23	23°30	0°53	25°R16	23°57	22°17	22°58	12° 6
T 26	22 17 2	2°50'09	29°55	29°49	6°35	21°13	15°55	14°29	23°34	0°54	25°16	23°R57	22°14	23° 4	12° 4
W 27	22 20 58	3°47'59	14°36	0°33	7°48	21°52	16° 8	14°35	23°37	0°55	25°16	23°55	22°11	23°11	12° 2
T 28	22 24 55	4°45'51	29°37	1°13	9° 1	22°30	16°21	14°41	23°39	0°57	25°16	23°52	22° 8	23°18	12° 0
F 29	22 28 51	5°43'44	14°49	1°50	10°13	23° 9	16°33	14°47	23°42	0°58	25°16	23°47	22° 5	23°24	11°58
S 30	22 32 48	6°41'39	0°19	2°23	11°26	23°48	16°46	14°53	23°45	1° 0	25°16	23°41	22° 2	23°31	11°56
S 31	22 36 44	7°39'35	15°19	2°51	12°39	24°26	16°59	14°58	23°48	1° 1	25°16	23°35	21°58	23°38	11°54

Delta T = 261.94 sec.

created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodienst AG [5.1.2003]

SWISS EPHEMERIS for the year 2121

SEPTEMBER 2121

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁
M 1	22 40 41	8 ^h 37'33"	29 ^h 55'	3 ^h 15'	13 ^h 52'	25 ^h 5'	17 ^h 12'	15 ^h 4'	23 ^h 51'	1 ^h 3'	25 ^h R16	23 ^h R29	21 ^h 55'	23 ^h 44'	11 ^h R52	
T 2	22 44 37	9 ^h 35'33"	14 ^h 18'	3 ^h 34'	15 ^h 5'	25 ^h 44'	17 ^h 25'	15 ^h 10'	23 ^h 54'	1 ^h 4'	25 ^h 16'	23 ^h 25'	21 ^h 52'	23 ^h 51'	11 ^h V50	
W 3	22 48 34	10 ^h 33'35"	28 ^h 14'	3 ^h 48'	16 ^h 19'	26 ^h 23'	17 ^h 37'	15 ^h 15'	23 ^h 57'	1 ^h 6'	25 ^h 15'	23 ^h 22'	21 ^h 49'	23 ^h 58'	11 ^h 48'	
T 4	22 52 31	11 ^h 31'39"	11 ^h 43'	3 ^h 57'	17 ^h 32'	27 ^h 3'	17 ^h 50'	15 ^h 21'	23 ^h 59'	1 ^h 7'	25 ^h 15'	23 ^h D21	21 ^h 46'	24 ^h 5'	11 ^h 45'	
F 5	22 56 27	12 ^h 29'45"	24 ^h 47'	3 ^h R59	18 ^h 45'	27 ^h 42'	18 ^h 3'	15 ^h 26'	24 ^h 2'	1 ^h 9'	25 ^h 15'	23 ^h 22'	21 ^h 42'	24 ^h 11'	11 ^h 43'	
S 6	23 0 24	13 ^h 27'53"	7 ^h 31'	3 ^h 56'	19 ^h 58'	28 ^h 21'	18 ^h 15'	15 ^h 31'	24 ^h 5'	1 ^h 10'	25 ^h 15'	23 ^h 23'	21 ^h 39'	24 ^h 18'	11 ^h 41'	
S 7	23 4 20	14 ^h 26'03"	19 ^h 57'	3 ^h 47'	21 ^h 12'	29 ^h 0'	18 ^h 28'	15 ^h 37'	24 ^h 7'	1 ^h 12'	25 ^h 15'	23 ^h R24	21 ^h 36'	24 ^h 25'	11 ^h 38'	
M 8	23 8 17	15 ^h 24'15"	2 ^h 10'	3 ^h 31'	22 ^h 25'	29 ^h 40'	18 ^h 40'	15 ^h 42'	24 ^h 10'	1 ^h 14'	25 ^h 14'	23 ^h 24'	21 ^h 33'	24 ^h 31'	11 ^h 36'	
T 9	23 12 13	16 ^h 22'28"	14 ^h 13'	3 ^h 9'	23 ^h 39'	0 ^h 19'	18 ^h 53'	15 ^h 47'	24 ^h 13'	1 ^h 15'	25 ^h 14'	23 ^h 21'	21 ^h 30'	24 ^h 38'	11 ^h 34'	
W10	23 16 10	17 ^h 20'44"	26 ^h 10'	2 ^h 41'	24 ^h 52'	0 ^h 59'	19 ^h 5'	15 ^h 52'	24 ^h 15'	1 ^h 17'	25 ^h 14'	23 ^h 17'	21 ^h 27'	24 ^h 45'	11 ^h 31'	
T 11	23 20 6	18 ^h 19'01"	8 ^h 14'	2 ^h 6'	26 ^h 6'	1 ^h 39'	19 ^h 17'	15 ^h 57'	24 ^h 18'	1 ^h 19'	25 ^h 13'	23 ^h 9'	21 ^h 23'	24 ^h 52'	11 ^h 29'	
F 12	23 24 3	19 ^h 17'20"	19 ^h 55'	1 ^h 25'	27 ^h 19'	2 ^h 19'	19 ^h 30'	16 ^h 2'	24 ^h 20'	1 ^h 21'	25 ^h 13'	23 ^h 0'	21 ^h 20'	24 ^h 58'	11 ^h 26'	
S 13	23 28 0	20 ^h 15'41"	1 ^h 46'	0 ^h 39'	28 ^h 33'	2 ^h 58'	19 ^h 42'	16 ^h 7'	24 ^h 23'	1 ^h 22'	25 ^h 13'	22 ^h 49'	21 ^h 17'	25 ^h 5'	11 ^h 24'	
S 14	23 31 56	21 ^h 14'03"	13 ^h 38'	29 ^h 47'	29 ^h 47'	3 ^h 38'	19 ^h 54'	16 ^h 12'	24 ^h 25'	1 ^h 24'	25 ^h 12'	22 ^h 38'	21 ^h 14'	25 ^h 12'	11 ^h 21'	
M15	23 35 53	22 ^h 12'27"	25 ^h 33'	28 ^h 51'	1 ^h 10'	4 ^h 18'	20 ^h 6'	16 ^h 16'	24 ^h 27'	1 ^h 26'	25 ^h 12'	22 ^h 27'	21 ^h 11'	25 ^h 18'	11 ^h 19'	
T 16	23 39 49	23 ^h 10'53"	7 ^h 13'	27 ^h 52'	2 ^h 14'	4 ^h 58'	20 ^h 19'	16 ^h 21'	24 ^h 30'	1 ^h 28'	25 ^h 11'	22 ^h 18'	21 ^h 7'	25 ^h 25'	11 ^h 16'	
W17	23 43 46	24 ^h 9'21"	19 ^h 41'	26 ^h 50'	3 ^h 28'	5 ^h 39'	20 ^h 31'	16 ^h 25'	24 ^h 32'	1 ^h 30'	25 ^h 11'	22 ^h 10'	21 ^h 4'	25 ^h 32'	11 ^h 13'	
T 18	23 47 42	25 ^h 7'51"	1 ^h 59'	25 ^h 47'	4 ^h 42'	6 ^h 19'	20 ^h 43'	16 ^h 30'	24 ^h 34'	1 ^h 32'	25 ^h 10'	22 ^h 5'	21 ^h 1'	25 ^h 38'	11 ^h 11'	
F 19	23 51 39	26 ^h 6'22"	14 ^h 32'	24 ^h 45'	5 ^h 56'	6 ^h 59'	20 ^h 55'	16 ^h 34'	24 ^h 36'	1 ^h 34'	25 ^h 10'	22 ^h 3'	20 ^h 58'	25 ^h 45'	11 ^h 8'	
S 20	23 55 35	27 ^h 4'54"	27 ^h 23'	23 ^h 45'	7 ^h 10'	7 ^h 39'	21 ^h 6'	16 ^h 38'	24 ^h 38'	1 ^h 35'	25 ^h 9'	22 ^h D 2	20 ^h 55'	25 ^h 52'	11 ^h 6'	
S 21	23 59 32	28 ^h 3'29"	10 ^h 36'	22 ^h 49'	8 ^h 24'	8 ^h 20'	21 ^h 18'	16 ^h 42'	24 ^h 40'	1 ^h 37'	25 ^h 9'	22 ^h 2'	20 ^h 52'	25 ^h 59'	11 ^h 3'	
M22	0 3 28	29 ^h 0'05"	21 ^h 58'	9 ^h 38'	9 ^h 38'	9 ^h 0'	21 ^h 30'	16 ^h 46'	24 ^h 42'	1 ^h 39'	25 ^h 8'	22 ^h R 3	20 ^h 48'	26 ^h 5'	11 ^h 0'	
T 23	0 7 25	0 ^h 2'42"	8 ^h 21'	21 ^h 12'	10 ^h 52'	9 ^h 41'	21 ^h 42'	16 ^h 50'	24 ^h 44'	1 ^h 41'	25 ^h 8'	22 ^h 2'	20 ^h 45'	26 ^h 12'	10 ^h 58'	
W24	0 11 22	0 ^h 59'21"	22 ^h 54'	20 ^h 35'	12 ^h 6'	10 ^h 22'	21 ^h 53'	16 ^h 54'	24 ^h 46'	1 ^h 43'	25 ^h 7'	21 ^h 59'	20 ^h 42'	26 ^h 19'	10 ^h 55'	
T 25	0 15 18	1 ^h 58'02"	7 ^h 52'	20 ^h 6'	13 ^h 20'	11 ^h 2'	22 ^h 5'	16 ^h 58'	24 ^h 48'	1 ^h 45'	25 ^h 7'	21 ^h 53'	20 ^h 39'	26 ^h 25'	10 ^h 52'	
F 26	0 19 15	2 ^h 56'44"	23 ^h 5'	19 ^h 46'	14 ^h 34'	11 ^h 43'	22 ^h 16'	17 ^h 2'	24 ^h 50'	1 ^h 47'	25 ^h 6'	21 ^h 45'	20 ^h 36'	26 ^h 32'	10 ^h 49'	
S 27	0 23 11	3 ^h 55'29"	8 ^h V25	19 ^h 36'	15 ^h 49'	12 ^h 24'	22 ^h 28'	17 ^h 5'	24 ^h 52'	1 ^h 49'	25 ^h 5'	21 ^h 35'	20 ^h 33'	26 ^h 39'	10 ^h 47'	
S 28	0 27 8	4 ^h 54'15"	23 ^h 40'	19 ^h D35	17 ^h 3'	13 ^h 5'	22 ^h 39'	17 ^h 9'	24 ^h 54'	1 ^h 51'	25 ^h 5'	21 ^h 24'	20 ^h 29'	26 ^h 46'	10 ^h 44'	
M29	0 31 4	5 ^h 53'04"	8 ^h 39'	19 ^h 45'	18 ^h 17'	13 ^h 46'	22 ^h 50'	17 ^h 12'	24 ^h 55'	1 ^h 53'	25 ^h 4'	21 ^h 14'	20 ^h 26'	26 ^h 52'	10 ^h 41'	
T 30	0 35 1	6 ^h 51'55"	23 ^h 14'	20 ^h 5'	19 ^h 32'	14 ^h 17'	23 ^h 12'	17 ^h 15'	24 ^h 57'	1 ^h 55'	25 ^h 3'	21 ^h 3'	20 ^h 23'	26 ^h 59'	10 ^h V38	

Delta T = 262.10 sec.

OCTOBER 2121

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁
W 1	0 38 57	7 ^h 50'48"	7 ^h 11'20"	20 ^h 35'	20 ^h 46'	15 ^h 11'8"	23 ^h 13'	17 ^h 19'	24 ^h 59'	1 ^h 57'	25 ^h R 3	21 ^h R 1	20 ^h 20'	27 ^h 11'6"	10 ^h R36	
T 2	0 42 54	8 ^h 49'44"	20 ^h 55'	21 ^h 13'	22 ^h 0'	15 ^h 50'	23 ^h 24'	17 ^h 22'	25 ^h 0'	2 ^h 0'	25 ^h 2'	20 ^h 58'	20 ^h 17'	27 ^h 12'	10 ^h V33	
F 3	0 46 51	9 ^h 48'41"	4 ^h 2'	22 ^h 1'	23 ^h 15'	16 ^h 31'	23 ^h 35'	17 ^h 25'	25 ^h 2'	2 ^h 2'	25 ^h 1'	20 ^h 57'	20 ^h 13'	27 ^h 19'	10 ^h 30'	
S 4	0 50 47	10 ^h 47'41"	16 ^h 45'	22 ^h 56'	24 ^h 29'	17 ^h 12'	23 ^h 46'	17 ^h 28'	25 ^h 3'	2 ^h 4'	25 ^h 0'	20 ^h 57'	20 ^h 10'	27 ^h 26'	10 ^h 27'	
S 5	0 54 44	11 ^h 46'44"	29 ^h 8'	23 ^h 59'	25 ^h 44'	17 ^h 54'	23 ^h 56'	17 ^h 31'	25 ^h 5'	2 ^h 6'	25 ^h 0'	20 ^h 56'	20 ^h 7'	27 ^h 33'	10 ^h 25'	
M 6	0 58 40	12 ^h 45'48"	11 ^h 16'	25 ^h 9'	26 ^h 58'	18 ^h 35'	24 ^h 7'	17 ^h 33'	25 ^h 6'	2 ^h 8'	24 ^h 59'	20 ^h 55'	20 ^h 4'	27 ^h 39'	10 ^h 22'	
T 7	1 2 37	13 ^h 44'55"	23 ^h 14'	26 ^h 24'	28 ^h 13'	19 ^h 17'	24 ^h 18'	17 ^h 36'	25 ^h 8'	2 ^h 10'	24 ^h 58'	20 ^h 51'	20 ^h 1'	27 ^h 46'	10 ^h 19'	
W 8	1 6 33	14 ^h 44'04"	5 ^h 11'6"	27 ^h 45'	29 ^h 28'	19 ^h 59'	24 ^h 28'	17 ^h 38'	25 ^h 9'	2 ^h 12'	24 ^h 57'	20 ^h 45'	19 ^h 58'	27 ^h 53'	10 ^h 16'	
T 9	1 10 30	15 ^h 43'15"	16 ^h 56'	29 ^h 10'	0 ^h 42'	20 ^h 41'	24 ^h 39'	17 ^h 41'	25 ^h 10'	2 ^h 14'	24 ^h 56'	20 ^h 36'	19 ^h 54'	27 ^h 59'	10 ^h 14'	
F 10	1 14 26	16 ^h 42'28"	28 ^h 47'	0 ^h 39'	1 ^h 57'	21 ^h 22'	24 ^h 49'	17 ^h 43'	25 ^h 11'	2 ^h 17'	24 ^h 56'	20 ^h 24'	19 ^h 51'	28 ^h 6'	10 ^h 11'	
S 11	1 18 23	17 ^h 41'43"	10 ^h 40'	2 ^h 11'	3 ^h 12'	22 ^h 4'	25 ^h 0'	17 ^h 45'	25 ^h 12'	2 ^h 19'	24 ^h 55'	20 ^h 10'	19 ^h 48'	28 ^h 13'	10 ^h 8'	
S 12	1 22 20	18 ^h 41'01"	22 ^h 37'	3 ^h 46'	4 ^h 26'	22 ^h 46'	25 ^h 10'	17 ^h 47'	25 ^h 13'	2 ^h 21'	24 ^h 54'	19 ^h 55'	19 ^h 45'	28 ^h 20'	10 ^h 6'	
M13	1 26 16	19 ^h 40'20"	4 ^h 14'40"	5 ^h 24'	5 ^h 41'	23 ^h 28'	25 ^h 20'	17 ^h 49'	25 ^h 14'	2 ^h 23'	24 ^h 53'	19 ^h 41'	19 ^h 42'	28 ^h 26'	10 ^h 3'	
T 14	1 30 13	20 ^h 39'42"	16 ^h 48'	7 ^h 3'	6 ^h 56'	24 ^h 10'	25 ^h 30'	17 ^h 51'	25 ^h 15'	2 ^h 25'	24 ^h 52'	19 ^h 28'	19 ^h 38'	28 ^h 33'	10 ^h 0'	
W15	1 34 9	21 ^h 39'05"	29 ^h 5'	8 ^h 43'	8 ^h 11'	24 ^h 53'	25 ^h 40'	17 ^h 53'	25 ^h 16'	2 ^h 28'	24 ^h 51'	19 ^h 18'	19 ^h 35'	28 ^h 40'	9 ^h 57'	
T 16	1 38 6	22 ^h 38'30"	11 ^h 30'	10 ^h 25'	9 ^h 26'	25 ^h 35'	25 ^h 49'	17 ^h 55'	25 ^h 17'	2 ^h 30'	24 ^h 50'	19 ^h 11'	19 ^h 32'	28 ^h 46'	9 ^h 55'	
F 17	1 42 2	23 ^h 37'58"	24 ^h 8'	12 ^h 7'	10 ^h 41'	26 ^h 17'	25 ^h 59'	17 ^h 56'	25 ^h 18'	2 ^h 32'	24 ^h 49'	19 ^h 7'	19 ^h 29'	28 ^h 53'	9 ^h 52'	
S 18	1 45 59	24 ^h 37'27"	7 ^h 3'	13 ^h 50'	11 ^h 55'	27 ^h 0'	26 ^h 9'	17								

SWISS EPHEMERIS for the year 2121

NOVEMBER 2121

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁
S 1	2 41 11	8♁33'21	25♁17	7♁34	29♁26	7♁ 0	28♁11	18°R 6	25°R24	3♁ 6	24°R34	17♁53	18♁41	0♁34	9°R15	
S 2	2 45 7	9°33'18	7♁43	9°13	0♁41	7°44	28°19	18♁ 6	25♁24	3° 8	24♁33	17°R54	18°38	0°41	9°R12	
M 3	2 49 4	10°33'18	19°52	10°51	1°56	8°27	28°27	18° 6	25°24	3°10	24°32	17°53	18°35	0°47	9°10	
T 4	2 53 0	11°33'20	1♁50	12°29	3°12	9°11	28°34	18° 5	25°24	3°12	24°31	17°51	18°32	0°54	9° 8	
W 5	2 56 57	12°33'24	13°41	14° 6	4°27	9°55	28°41	18° 5	25°23	3°14	24°30	17°47	18°29	1° 1	9° 6	
T 6	3 0 53	13°33'30	25°31	15°43	5°42	10°38	28°49	18° 4	25°23	3°17	24°29	17°39	18°25	1° 7	9° 4	
F 7	3 4 50	14°33'38	7♁24	17°19	6°57	11°22	28°56	18° 3	25°23	3°19	24°28	17°30	18°22	1°14	9° 1	
S 8	3 8 47	15°33'48	19°21	18°55	8°13	12° 6	29° 3	18° 2	25°22	3°21	24°27	17°19	18°19	1°21	8°59	
S 9	3 12 43	16°34'00	1♁25	20°31	9°28	12°50	29°10	18° 1	25°22	3°23	24°25	17° 7	18°16	1°28	8°57	
M10	3 16 40	17°34'14	13°37	22° 6	10°43	13°34	29°16	18° 0	25°21	3°26	24°24	16°55	18°13	1°34	8°55	
T 11	3 20 36	18°34'30	25°59	23°40	11°59	14°18	29°23	17°59	25°21	3°28	24°23	16°44	18°10	1°41	8°53	
W12	3 24 33	19°34'47	8♁30	25°15	13°14	15° 2	29°29	17°58	25°20	3°30	24°22	16°36	18° 6	1°48	8°51	
T 13	3 28 29	20°35'06	21°12	26°49	14°29	15°46	29°36	17°56	25°20	3°32	24°21	16°30	18° 3	1°54	8°50	
F 14	3 32 26	21°35'27	4♁ 4	28°23	15°45	16°30	29°42	17°55	25°19	3°34	24°20	16°27	18° 0	2° 1	8°48	
S 15	3 36 22	22°35'49	17° 9	29°56	17° 0	17°14	29°48	17°53	25°18	3°36	24°19	16°D27	17°57	2° 8	8°46	
S 16	3 40 19	23°36'13	0♁27	1♁29	18°15	17°59	29°53	17°51	25°17	3°39	24°18	16°27	17°54	2°15	8°44	
M17	3 44 16	24°36'37	14° 0	3° 2	19°31	18°43	29°59	17°49	25°17	3°41	24°17	16°28	17°50	2°21	8°42	
T 18	3 48 12	25°37'04	27°49	4°35	20°46	19°27	0♁ 4	17°47	25°16	3°43	24°15	16°R29	17°47	2°28	8°41	
W19	3 52 9	26°37'31	11♁55	6° 7	22° 1	20°12	0°10	17°45	25°15	3°45	24°14	16°27	17°44	2°35	8°39	
T 20	3 56 5	27°38'00	26°17	7°39	23°17	20°56	0°15	17°43	25°14	3°47	24°13	16°24	17°41	2°41	8°37	
F 21	4 0 2	28°38'29	10♁52	9°11	24°32	21°41	0°20	17°41	25°13	3°49	24°12	16°19	17°38	2°48	8°36	
S 22	4 3 58	29°39'01	25°36	10°43	25°48	22°26	0°25	17°38	25°12	3°51	24°11	16°12	17°35	2°55	8°34	
S 23	4 7 55	0♁39'33	10♁20	12°14	27° 3	23°10	0°29	17°36	25°10	3°53	24°10	16° 5	17°31	3° 2	8°33	
M24	4 11 51	1°40'07	24°58	13°45	28°18	23°55	0°34	17°33	25° 9	3°55	24° 9	15°58	17°28	3° 8	8°32	
T 25	4 15 48	2°40'42	9♁22	15°16	29°34	24°40	0°38	17°30	25° 8	3°57	24° 8	15°52	17°25	3°15	8°30	
W26	4 19 45	3°41'19	23°26	16°47	0♁49	25°25	0°42	17°28	25° 7	3°59	24° 6	15°48	17°22	3°22	8°29	
T 27	4 23 41	4°41'58	7♁ 6	18°17	2° 5	26°10	0°46	17°25	25° 5	4° 1	24° 5	15°46	17°19	3°28	8°28	
F 28	4 27 38	5°42'38	20°20	19°47	3°20	26°55	0°50	17°22	25° 4	4° 3	24° 4	15°D45	17°16	3°35	8°27	
S 29	4 31 34	6°43'19	3♁11	21°17	4°36	27°40	0°53	17°19	25° 3	4° 5	24° 3	15°46	17°12	3°42	8°25	
S 30	4 35 31	7♁44'02	15♁41	22♁46	5♁51	28♁25	0♁57	17♁16	25♁ 1	4♁ 7	24♁ 2	15♁48	17♁ 9	3♁49	8♁24	

Delta T = 262.41 sec.

DECEMBER 2121

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁
M 1	4 39 27	8♁44'46	27♁54	24♁15	7♁ 6	29♁10	1♁ 0	17°R12	25°R 0	4♁ 9	24°R 1	15♁50	17♁ 6	3♁55	8°R23	
T 2	4 43 24	9°45'32	9♁55	25°44	8°22	29°55	1° 3	17♁ 9	24♁58	4°11	24♁ 0	15°R50	17° 3	4° 2	8°R22	
W 3	4 47 20	10°46'20	21°49	27°12	9°37	0♁41	1° 6	17° 6	24°56	4°13	23°59	15°49	17° 0	4° 9	8°21	
T 4	4 51 17	11°47'08	3♁40	28°39	10°53	1°26	1° 9	17° 2	24°55	4°15	23°58	15°47	16°56	4°16	8°20	
F 5	4 55 14	12°47'59	15°34	0♁ 6	12° 8	2°11	1°11	16°59	24°53	4°17	23°57	15°43	16°53	4°22	8°20	
S 6	4 59 10	13°48'50	27°34	1°32	13°24	2°57	1°13	16°55	24°51	4°18	23°56	15°38	16°50	4°29	8°19	
S 7	5 3 7	14°49'43	9♁44	2°57	14°39	3°42	1°16	16°51	24°49	4°20	23°55	15°33	16°47	4°36	8°18	
M 8	5 7 3	15°50'37	22° 5	4°21	15°55	4°28	1°18	16°47	24°48	4°22	23°54	15°27	16°44	4°42	8°17	
T 9	5 11 0	16°51'33	4♁40	5°43	17°10	5°14	1°19	16°43	24°46	4°24	23°53	15°22	16°41	4°49	8°17	
W10	5 14 56	17°52'29	17°29	7° 5	18°26	5°59	1°21	16°40	24°44	4°26	23°52	15°18	16°37	4°56	8°16	
T 11	5 18 53	18°53'27	0♁32	8°24	19°41	6°45	1°22	16°35	24°42	4°27	23°50	15°16	16°34	5° 3	8°16	
F 12	5 22 49	19°54'25	13°48	9°42	20°57	7°31	1°23	16°31	24°40	4°29	23°49	15°D15	16°31	5° 9	8°15	
S 13	5 26 46	20°55'24	27°15	10°57	22°12	8°16	1°24	16°27	24°38	4°31	23°49	15°16	16°28	5°16	8°15	
S 14	5 30 43	21°56'24	10♁54	12°10	23°28	9° 2	1°25	16°23	24°36	4°32	23°48	15°17	16°25	5°23	8°14	
M15	5 34 39	22°57'25	24°43	13°19	24°43	9°48	1°26	16°19	24°34	4°34	23°47	15°19	16°22	5°29	8°14	
T 16	5 38 36	23°58'25	8♁40	14°26	25°59	10°34	1°26	16°14	24°32	4°36	23°46	15°20	16°18	5°36	8°14	
W17	5 42 32	24°59'27	22°46	15°28	27°14	11°20	1°R26	16°10	24°30	4°37	23°45	15°R20	16°15	5°43	8°14	
T 18	5 46 29	26° 0'28	6♁57	16°25	28°30	12° 6	1°26	16° 5	24°27	4°39	23°44	15°20	16°12	5°50	8°14	
F 19	5 50 25	27° 1'30	21°13	17°16	29°45	12°52	1°26	16° 1	24°25	4°40	23°43	15°19	16° 9	5°56	8°14	
S 20	5 54 22	28° 2'33	5♁30	18° 2	1♁ 1	13°38	1°26	15°56	24°23	4°42	23°42	15°17	16° 6	6° 3	8°D14	
S 21	5 58 18	29° 3'36	19°44	18°41	2°16	14°24	1°25	15°52	24°21	4°43	23°41	15°15	16° 2	6°10	8°14	
M22	6 2 15	0♁ 4'39	3♁53	19°11	3°31	15°11	1°24	15°47	24°18	4°45	23°40	15°12	15°59	6°17	8°14	
T 23	6 6 12	1° 5'43	17°50	19°33	4°47	15°57	1°23	15°43	24°16	4°46	23°39	15°11	15°56	6°23	8°14	
W24	6 10 8	2° 6'47	1♁33	19°45	6° 2	16°43	1°22	15°38	24°14	4°48	23°38	15°10	15°53	6°30	8°14	
T 25	6 14 5	3° 7'52	14°59	19°R47	7°18	17°29	1°21	15°33	24°11	4°49	23°38	15°D 9	15°50	6°37	8°14	
F 26	6 18 1	4° 8'57	28° 5	19°37	8°33	18°16	1°19	15°28	24° 9	4°51	23°37	15°10	15°47	6°43	8°15	
S 27	6 21 58	5°10'03	10♁53	19°16	9°49	19° 2	1°17	15°23	24° 7	4°52	23°36	15°10	15°43	6°50	8°15	
S 28	6 25 54	6°11'09	23°24	18°43	11° 4	19°49	1°15	15°19	24° 4	4°53	23°35	15°11	15°40	6°57	8°16	
M29	6 29 51	7°12'16	5♁39	17°59	12°20	20°35	1°13	15°14	24° 2	4°54	23°34	15°12	15°37	7° 4	8°16	
T 30	6 33 48	8°13'23	17°42	17° 3	13°35	21°22	1°11	15° 9	23°59	4°56	23°34	15°13	15°34	7°10	8°17	
W31	6 37 44	9♁14'30	29♁37	15♁58	14♁51	22♁ 8	1♁ 8	15♁ 4	23♁57	4♁57	23♁33	15♁13	15♁31	7♁17	8♁17	

Delta T = 262.57 sec.

created from Swiss Ephemeris, Copyright AstroDienst AG [5.1.2003]