

SWISS EPHEMERIS for the year 1890

JANUARY 1890

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂
W 1	6 42 23	10 ³³ 45'55	13 ⁸ 14	24 ³⁰ 20	28 ⁵⁷ 57	29 ⁵⁹ 59	17 ³⁰ 50	3°R38	26 ¹⁸ 18	2°R12	5°R20	3 ² 2	2 ³² 32	17 ²⁸ 28	19°R49	
T 2	6 46 19	11°36'04	25°29	25°55	0 ³⁰ 12	0 ³³ 33	18° 4	3 ³⁶ 36	26°20	2 ¹¹ 11	5 ¹⁹ 19	3° 3	2°29	17°35	19 ³⁴ 44	
F 3	6 50 16	12°37'13	7 ³³ 33	27°29	1°27	1° 7	18°18	3°34	26°21	2°10	5°18	3° 4	2°26	17°42	19°40	
S 4	6 54 13	13°38'22	19°30	29° 3	2°43	1°40	18°32	3°32	26°23	2° 9	5°17	3° 4	2°23	17°48	19°36	
S 5	6 58 9	14°39'30	1 ²¹ 21	0 ³⁶ 36	3°58	2°14	18°46	3°29	26°24	2° 8	5°17	3°R 5	2°20	17°55	19°32	
M 6	7 2 6	15°40'39	13° 9	2° 7	5°14	2°47	19° 0	3°27	26°26	2° 6	5°16	3° 4	2°16	18° 2	19°27	
T 7	7 6 2	16°41'47	24°57	3°36	6°29	3°21	19°14	3°24	26°27	2° 5	5°15	3° 4	2°13	18° 8	19°23	
W 8	7 9 59	17°42'55	6 ⁴⁷ 47	5° 4	7°45	3°54	19°28	3°22	26°28	2° 4	5°14	3° 2	2°10	18°15	19°19	
T 9	7 13 55	18°44'03	18°40	6°29	9° 0	4°27	19°42	3°19	26°29	2° 3	5°13	2°59	2° 7	18°22	19°14	
F 10	7 17 52	19°45'11	0 ⁴⁰ 40	7°51	10°15	5° 0	19°56	3°16	26°31	2° 2	5°13	2°57	2° 4	18°28	19°10	
S 11	7 21 48	20°46'18	12°47	9°10	11°31	5°33	20°10	3°14	26°32	2° 1	5°12	2°54	2° 1	18°35	19° 6	
S 12	7 25 45	21°47'25	25° 6	10°25	12°46	6° 6	20°24	3°11	26°33	2° 0	5°11	2°52	1°57	18°42	19° 1	
M 13	7 29 42	22°48'32	7 ⁴⁰ 40	11°35	14° 2	6°39	20°38	3° 8	26°34	1°59	5°10	2°50	1°54	18°48	18°57	
T 14	7 33 38	23°49'39	20°32	12°40	15°17	7°12	20°52	3° 4	26°35	1°58	5°10	2°D49	1°51	18°55	18°53	
W 15	7 37 35	24°50'46	3 ⁴⁶ 46	13°39	16°32	7°44	21° 6	3° 1	26°36	1°57	5° 9	2°49	1°48	19° 2	18°49	
T 16	7 41 31	25°51'52	17°23	14°31	17°48	8°17	21°20	2°58	26°37	1°57	5° 8	2°50	1°45	19° 8	18°44	
F 17	7 45 28	26°52'59	1 ²⁶ 26	15°14	19° 3	8°49	21°34	2°55	26°37	1°56	5° 8	2°52	1°42	19°15	18°40	
S 18	7 49 24	27°54'05	15°54	15°49	20°19	9°22	21°48	2°51	26°38	1°55	5° 7	2°53	1°38	19°22	18°36	
S 19	7 53 21	28°55'11	0 ³⁴ 44	16°14	21°34	9°54	22° 2	2°48	26°39	1°54	5° 6	2°R54	1°35	19°28	18°32	
M 20	7 57 18	29°56'16	15°50	16°29	22°49	10°26	22°16	2°44	26°39	1°53	5° 6	2°53	1°32	19°35	18°27	
T 21	8 1 14	0 ⁵⁷ 21	1 ⁴⁴ 44	16°R33	24° 5	10°58	22°30	2°40	26°40	1°53	5° 5	2°51	1°29	19°42	18°23	
W 22	8 5 11	1°58'24	16°15	16°25	25°20	11°30	22°44	2°37	26°41	1°52	5° 5	2°48	1°26	19°48	18°19	
T 23	8 9 7	2°59'27	1 ¹⁵ 15	16° 6	26°36	12° 2	22°58	2°33	26°41	1°51	5° 4	2°44	1°22	19°55	18°15	
F 24	8 13 4	4° 0'29	15°53	15°36	27°51	12°34	23°12	2°29	26°41	1°51	5° 3	2°39	1°19	20° 1	18°11	
S 25	8 17 0	5° 1'30	0 ⁴ 4	14°54	29° 6	13° 5	23°26	2°25	26°42	1°50	5° 3	2°35	1°16	20° 8	18° 7	
S 26	8 20 57	6° 2'30	13°49	14° 3	0 ²² 22	13°37	23°40	2°21	26°42	1°50	5° 2	2°31	1°13	20°15	18° 3	
M 27	8 24 53	7° 3'28	27° 4	13° 3	1°37	14° 8	23°54	2°17	26°42	1°49	5° 2	2°29	1°10	20°21	17°59	
T 28	8 28 50	8° 4'25	9 ⁵³ 53	11°57	2°52	14°39	24° 8	2°13	26°42	1°49	5° 2	2°D29	1° 7	20°28	17°55	
W 29	8 32 46	9° 5'21	22°20	10°46	4° 8	15°10	24°22	2° 8	26°43	1°48	5° 1	2°29	1° 3	20°35	17°51	
T 30	8 36 43	10° 6'16	4 ³⁰ 30	9°32	5°23	15°41	24°35	2° 4	26°43	1°48	5° 1	2°31	1° 0	20°41	17°47	
F 31	8 40 40	11 ⁷ 7	16 ²⁸ 28	8 ¹⁷ 17	6 ³⁸ 38	16 ¹² 12	24 ³⁹ 49	2 ⁰ 0	26°R43	1°47	5° 0	2°33	0 ⁵⁷ 57	20°48	17°43	

Delta T = -5.97 sec.

FEBRUARY 1890

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂
S 1	8 44 36	12 ⁸ 8'02	28 ¹⁸ 18	7°R 5	7 ⁵⁴ 54	16 ⁴³ 43	25 ³ 3	1°R55	26°R43	1°R47	5°R 0	2°R34	0 ⁵⁴ 54	20 ⁵⁵ 55	17°R39	
S 2	8 48 33	13° 8'53	10 ⁵ 5	5 ⁵⁵ 55	9° 9	17°13	25°17	1 ⁵¹ 51	26°43	1°47	5° 0	2°34	0°51	21° 1	17 ³⁵ 35	
M 3	8 52 29	14° 9'43	21°52	4°51	10°24	17°44	25°30	1°46	26°42	1°46	4°59	2°31	0°48	21° 8	17°32	
T 4	8 56 26	15°10'31	3 ⁴² 42	3°53	11°40	18°14	25°44	1°42	26°42	1°46	4°59	2°27	0°44	21°15	17°28	
W 5	9 0 22	16°11'18	15°38	3° 3	12°55	18°44	25°58	1°37	26°42	1°46	4°59	2°21	0°41	21°21	17°24	
T 6	9 4 19	17°12'04	27°40	2°20	14°10	19°14	26°11	1°33	26°42	1°46	4°58	2°13	0°38	21°28	17°21	
F 7	9 8 16	18°12'49	9 ⁵⁰ 50	1°46	15°25	19°44	26°25	1°28	26°41	1°46	4°58	2° 4	0°35	21°35	17°17	
S 8	9 12 12	19°13'32	22°10	1°19	16°41	20°14	26°39	1°24	26°41	1°45	4°58	1°55	0°32	21°41	17°14	
S 9	9 16 9	20°14'14	4 ⁴⁰ 40	1° 1	17°56	20°43	26°52	1°19	26°40	1°45	4°58	1°47	0°28	21°48	17°11	
M 10	9 20 5	21°14'55	17°22	0°51	19°11	21°12	27° 6	1°14	26°40	1°45	4°58	1°40	0°25	21°55	17° 7	
T 11	9 24 2	22°15'35	0 ¹⁸ 18	0°D48	20°26	21°42	27°19	1° 9	26°39	1°D45	4°57	1°35	0°22	22° 1	17° 4	
W 12	9 27 58	23°16'14	13°29	0°53	21°41	22°11	27°32	1° 5	26°38	1°45	4°57	1°33	0°19	22° 8	17° 1	
T 13	9 31 55	24°16'51	26°59	1° 4	22°57	22°40	27°46	1° 0	26°38	1°45	4°57	1°D32	0°16	22°15	16°58	
F 14	9 35 51	25°17'28	10 ⁴⁸ 48	1°22	24°12	23° 8	27°59	0°55	26°37	1°46	4°57	1°33	0°13	22°21	16°55	
S 15	9 39 48	26°18'04	24°58	1°45	25°27	23°37	28°12	0°50	26°36	1°46	4°57	1°R34	0° 9	22°28	16°52	
S 16	9 43 44	27°18'38	9 ²⁸ 28	2°14	26°42	24° 5	28°26	0°45	26°35	1°46	4°57	1°34	0° 6	22°35	16°49	
M 17	9 47 41	28°19'11	24°15	2°47	27°57	24°33	28°39	0°40	26°34	1°46	4°D57	1°32	0° 3	22°41	16°46	
T 18	9 51 38	29°19'42	9 ¹³ 13	3°25	29°12	25° 1	28°52	0°36	26°34	1°46	4°57	1°27	0° 0	22°48	16°44	
W 19	9 55 34	0 ²⁰ 20	12°12	4° 8	0 ²⁸ 28	25°29	29° 5	0°31	26°33	1°46	4°57	1°20	29°II57	22°55	16°41	
T 20	9 59 31	1°20'41	9 ¹⁰ 10	4°54	1°43	25°56	29°18	0°26	26°31	1°47	4°57	1°11	29°54	23° 1	16°39	
F 21	10 3 27	2°21'08	23°51	5°44	2°58	26°24	29°31	0°21	26°30	1°47	4°57	1° 1	29°50	23° 8	16°36	
S 22	10 7 24	3°21'32	8 ⁴ 4	6°37	4°13	26°51	29°44	0°16	26°29	1°48	4°57	0°51	29°47	23°14	16°34	
S 23	10 11 20	4°21'55	21°59	7°33	5°28	27°18	29°57	0°11	26°28	1°48	4°57	0°43	29°44	23°21	16°31	
M 24	10 15 17	5°22'17	5 ²¹ 21	8°32	6°43	27°44	0 ⁹ 9	0° 7	26°27	1°48	4°57	0°36	29°41	23°28	16°29	
T 25	10 19 13	6°22'36	18°15	9°34	7°58	28°11	0°22	0° 2	26°25	1°49	4°58	0°32	29°38	23°34	16°27	
W 26	10 23 10	7°22'53	0 ⁴⁶ 46	10°38	9°13	28°37	0°35	29°Ω57	26°24	1°49	4°58	0°31	29°34	23°41	16°25	
T 27	10 27 7	8°23'08	12°58	11°45	10°28	29° 3	0°47	29°Ω2	26°23	1°50	4°58	0°D31	29°31	23°48	16°23	
F 28	10 31 3	9 ²³ 23	24 ⁵⁶ 56	12 ⁵³ 53	11 ⁴³ 43	29°Ω29	1 ⁰ 0	29°Ω47	26°21	1°50	4°58	0°R31	29°II28	23°54	16°21	

Delta T = -5.99 sec.

created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodiens AG [5.1.2003]

SWISS EPHEMERIS for the year 1890

MARCH 1890

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♁	♃	♄
S 1	10 35 0	10X23'33	6E45	14X 4	12X58	29M54	1X12	29°R43	26°R20	1II51	4II58	0°R31	29II25	24E 1	16°R19
S 2	10 38 56	11°23'42	18°32	15°17	14°13	0X19	1°25	29Ω38	26Ω18	1°52	4°59	0E29	29°22	24° 8	16E18
M 3	10 42 53	12°23'49	0Ω20	16°31	15°28	0°44	1°37	29°33	26°17	1°52	4°59	0°25	29°19	24°14	16°16
T 4	10 46 49	13°23'54	12°14	17°47	16°43	1° 9	1°49	29°29	26°15	1°53	4°59	0°19	29°15	24°21	16°14
W 5	10 50 46	14°23'57	24°16	19° 5	17°58	1°34	2° 1	29°24	26°13	1°54	5° 0	0° 9	29°12	24°28	16°13
T 6	10 54 42	15°23'58	6M29	20°24	19°13	1°58	2°14	29°19	26°12	1°55	5° 0	29II57	29° 9	24°34	16°12
F 7	10 58 39	16°23'57	18°54	21°45	20°27	2°22	2°26	29°15	26°10	1°55	5° 0	29°44	29° 6	24°41	16°10
S 8	11 2 36	17°23'54	1Ω30	23° 8	21°42	2°45	2°38	29°10	26° 8	1°56	5° 1	29°31	29° 3	24°48	16° 9
S 9	11 6 32	18°23'49	14°18	24°32	22°57	3° 9	2°49	29° 6	26° 6	1°57	5° 1	29°18	28°59	24°54	16° 8
M10	11 10 29	19°23'43	27°18	25°57	24°12	3°32	3° 1	29° 2	26° 4	1°58	5° 2	29° 8	28°56	25° 1	16° 7
T 11	11 14 25	20°23'34	10M29	27°24	25°27	3°54	3°13	28°57	26° 3	1°59	5° 2	29° 0	28°53	25° 8	16° 6
W12	11 18 22	21°23'24	23°51	28°52	26°41	4°17	3°25	28°53	26° 1	2° 0	5° 2	28°55	28°50	25°14	16° 6
T 13	11 22 18	22°23'13	7X25	0X21	27°56	4°39	3°36	28°49	25°59	2° 1	5° 3	28°52	28°47	25°21	16° 5
F 14	11 26 15	23°22'59	21°11	1°52	29°11	5° 1	3°48	28°44	25°57	2° 2	5° 3	28°52	28°44	25°28	16° 4
S 15	11 30 11	24°22'45	5E11	3°23	0Y26	5°22	3°59	28°40	25°55	2° 3	5° 4	28°52	28°40	25°34	16° 4
S 16	11 34 8	25°22'28	19°24	4°57	1°40	5°43	4°10	28°36	25°53	2° 4	5° 5	28°51	28°37	25°41	16° 3
M17	11 38 5	26°22'10	3X49	6°31	2°55	6° 4	4°22	28°32	25°50	2° 5	5° 5	28°48	28°34	25°48	16° 3
T 18	11 42 1	27°21'50	18°23	8° 7	4°10	6°24	4°33	28°28	25°48	2° 6	5° 6	28°42	28°31	25°54	16° 3
W19	11 45 58	28°21'28	3X 1	9°44	5°24	6°44	4°44	28°24	25°46	2° 8	5° 6	28°34	28°28	26° 1	16° 3
T 20	11 49 54	29°21'04	17°35	11°22	6°39	7° 4	4°55	28°21	25°44	2° 9	5° 7	28°23	28°25	26° 8	16°D 3
F 21	11 53 51	0Y20'38	2Y 0	13° 2	7°54	7°23	5° 6	28°17	25°42	2°10	5° 8	28°11	28°21	26°14	16° 3
S 22	11 57 47	1°20'10	16° 7	14°42	9° 8	7°42	5°16	28°13	25°40	2°11	5° 8	27°58	28°18	26°21	16° 3
S 23	12 1 44	2°19'40	29°52	16°25	10°23	8° 0	5°27	28°10	25°37	2°13	5° 9	27°48	28°15	26°28	16° 3
M24	12 5 40	3°19'08	13E13	18° 8	11°37	8°18	5°37	28° 6	25°35	2°14	5°10	27°39	28°12	26°34	16° 4
T 25	12 9 37	4°18'33	26° 9	19°53	12°52	8°36	5°48	28° 3	25°33	2°15	5°10	27°33	28° 9	26°41	16° 4
W26	12 13 34	5°17'57	8II42	21°39	14° 6	8°53	5°58	27°59	25°30	2°17	5°11	27°30	28° 5	26°48	16° 5
T 27	12 17 30	6°17'18	20°56	23°26	15°21	9°10	6° 8	27°56	25°28	2°18	5°12	27°29	28° 2	26°54	16° 6
F 28	12 21 27	7°16'37	2E57	25°15	16°35	9°26	6°19	27°53	25°26	2°19	5°13	27°29	27°59	27° 1	16° 6
S 29	12 25 23	8°15'53	14°48	27° 5	17°50	9°41	6°29	27°50	25°23	2°21	5°14	27°29	27°56	27° 8	16° 7
S 30	12 29 20	9°15'07	26°36	28°56	19° 4	9°57	6°38	27°47	25°21	2°22	5°14	27°28	27°53	27°14	16° 8
M31	12 33 16	10Y14'19	8Ω27	0Y49	20Y18	10X12	6X48	27Ω44	25Ω18	2II24	5II15	27II24	27II50	27E21	16E 9

Delta T = -6.00 sec.

APRIL 1890

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♁	♃	♄
T 1	12 37 13	11Y13'29	20Ω24	2Y43	21Y33	10X26	6X58	27°R41	25°R16	2II25	5II16	27°R19	27II46	27E28	16E11
W 2	12 41 9	12°12'36	2M32	4°39	22°47	10°40	7° 7	27Ω38	25Ω13	2°27	5°17	27II10	27°43	27°34	16°12
T 3	12 45 6	13°11'41	14°54	6°36	24° 1	10°53	7°17	27°35	25°11	2°29	5°18	27° 0	27°40	27°41	16°13
F 4	12 49 2	14°10'43	27°32	8°34	25°15	11° 6	7°26	27°33	25° 8	2°30	5°19	26°47	27°37	27°48	16°15
S 5	12 52 59	15° 9'44	10E25	10°34	26°30	11°18	7°35	27°30	25° 6	2°32	5°20	26°35	27°34	27°54	16°16
S 6	12 56 56	16° 8'43	23°34	12°34	27°44	11°30	7°44	27°28	25° 3	2°33	5°21	26°23	27°31	28° 1	16°18
M 7	13 0 52	17° 7'39	6M57	14°36	28°58	11°41	7°53	27°26	25° 1	2°35	5°21	26°14	27°27	28° 8	16°19
T 8	13 4 49	18° 6'34	20°30	16°39	0X12	11°52	8° 2	27°24	24°58	2°37	5°22	26° 6	27°24	28°14	16°21
W 9	13 8 45	19° 5'27	4X14	18°43	1°26	12° 2	8°11	27°21	24°56	2°39	5°23	26° 2	27°21	28°21	16°23
T 10	13 12 42	20° 4'18	18° 5	20°48	2°40	12°11	8°19	27°19	24°53	2°40	5°24	26° 0	27°18	28°28	16°25
F 11	13 16 38	21° 3'08	2E 2	22°54	3°55	12°20	8°28	27°17	24°51	2°42	5°25	26°D 0	27°15	28°34	16°27
S 12	13 20 35	22° 1'56	16° 5	25° 0	5° 9	12°28	8°36	27°16	24°48	2°44	5°26	26°R 1	27°11	28°41	16°30
S 13	13 24 31	23° 0'42	0X12	27° 6	6°23	12°36	8°44	27°14	24°45	2°46	5°28	26° 1	27° 8	28°48	16°32
M14	13 28 28	23°59'26	14°23	29°13	7°37	12°42	8°52	27°12	24°43	2°47	5°29	25°59	27° 5	28°54	16°34
T 15	13 32 25	24°58'09	28°36	1E19	8°51	12°49	9° 0	27°11	24°40	2°49	5°30	25°55	27° 2	29° 1	16°37
W16	13 36 21	25°56'50	12X48	3°25	10° 5	12°54	9° 8	27° 9	24°38	2°51	5°31	25°48	26°59	29° 8	16°39
T 17	13 40 18	26°55'29	26°55	5°30	11°19	12°59	9°16	27° 8	24°35	2°53	5°32	25°40	26°56	29°14	16°42
F 18	13 44 14	27°54'06	10Y53	7°34	12°32	13° 3	9°23	27° 7	24°33	2°55	5°33	25°30	26°52	29°21	16°45
S 19	13 48 11	28°52'42	24°38	9°37	13°46	13° 7	9°31	27° 6	24°30	2°57	5°34	25°21	26°49	29°28	16°47
S 20	13 52 7	29°51'15	8E 6	11°38	15° 0	13°10	9°38	27° 5	24°28	2°59	5°35	25°12	26°46	29°34	16°50
M21	13 56 4	0E49'47	2II14	13°36	16°14	13°12	9°45	27° 4	24°25	3° 1	5°36	25° 6	26°43	29°41	16°53
T 22	14 0 0	1°48'17	4° 2	15°33	17°28	13°13	9°52	27° 3	24°22	3° 3	5°37	25° 1	26°40	29°48	16°56
W23	14 3 57	2°46'44	16°32	17°27	18°42	13°R14	9°58	27° 3	24°20	3° 5	5°39	24°59	26°36	29°54	16°59
T 24	14 7 54	3°45'10	28°45	19°17	19°55	13°14	10° 5	27° 2	24°17	3° 7	5°40	24°D59	26°33	0Ω 1	17° 3
F 25	14 11 50	4°43'34	10E46	21° 5	21° 9	13°13	10°12	27° 2	24°15	3° 9	5°41	25° 0	26°30	0° 8	17° 6
S 26	14 15 47	5°41'55	22°39	22°49	22°23	13°11	10°18	27° 1	24°12	3°11	5°42	25° 1	26°27	0°14	17° 9
S 27	14 19 43	6°40'15	4Ω28	24°30	23°37	13° 9	10°24	27° 1	24°10	3°13	5°43	25°R 2	26°24	0°21	17°13
M28	14 23 40	7°38'32	16°20	26° 6	24°50	13° 6	10°30	27° 1	24° 7	3°15	5°45	25° 1	26°21	0°28	17°16
T 29	14 27 36	8°36'48	28°19	27°39	26° 4	13° 2	10°36	27°D 1	24° 5	3°17	5°46	24°59	26°17	0°34	17°20
W30	14 31 33	9E35'01	10M31	29E 8	27E17	12X58	10X41	27Ω 1	24Ω 2	3II19	5II47	24II55	26II14	0Ω41	17E24

Delta T = -6.01 sec.

created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodiens AG [5.1.2003]

SWISS EPHEMERIS for the year 1890

MAY 1890

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂
T 1	14 35 29	10♁33'12	22♄57	0♄33	28♁31	12°R52	10♁47	27♄1	24°R 0	3♄21	5♄48	24°R49	26♄11	0♄48	17♁28
F 2	14 39 26	11°31'21	5♁43	1°53	29°45	12♁46	10°52	27° 1	23°58	3°23	5°50	24♄42	26° 8	0°54	17°31
S 3	14 43 23	12°29'29	18°49	3°10	0♄58	12°40	10°57	27° 2	23°55	3°25	5°51	24°35	26° 5	1° 1	17°35
S 4	14 47 19	13°27'34	2♄14	4°22	2°11	12°32	11° 2	27° 2	23°53	3°27	5°52	24°28	26° 2	1° 8	17°39
M 5	14 51 16	14°25'38	15°57	5°29	3°25	12°24	11° 7	27° 3	23°50	3°30	5°53	24°23	25°58	1°14	17°44
T 6	14 55 12	15°23'40	29°56	6°32	4°38	12°15	11°12	27° 4	23°48	3°32	5°55	24°19	25°55	1°21	17°48
W 7	14 59 9	16°21'41	14♁5	7°30	5°52	12° 5	11°16	27° 5	23°46	3°34	5°56	24°17	25°52	1°28	17°52
T 8	15 3 5	17°19'41	28°21	8°24	7° 5	11°54	11°21	27° 5	23°43	3°36	5°57	24°D16	25°49	1°34	17°56
F 9	15 7 2	18°17'39	12♁40	9°13	8°18	11°43	11°25	27° 6	23°41	3°38	5°59	24°17	25°46	1°41	18° 1
S 10	15 10 58	19°15'35	26°58	9°57	9°32	11°31	11°29	27° 8	23°39	3°40	6° 0	24°19	25°42	1°48	18° 5
S 11	15 14 55	20°13'31	11♁13	10°36	10°45	11°18	11°33	27° 9	23°37	3°43	6° 1	24°20	25°39	1°54	18°10
M12	15 18 52	21°11'25	25°23	11°11	11°58	11° 5	11°36	27°10	23°35	3°45	6° 3	24°R20	25°36	2° 1	18°14
T 13	15 22 48	22° 9'18	9♁25	11°40	13°11	10°51	11°40	27°12	23°32	3°47	6° 4	24°19	25°33	2° 8	18°19
W14	15 26 45	23° 7'09	23°18	12° 5	14°25	10°36	11°43	27°13	23°30	3°49	6° 5	24°16	25°30	2°14	18°24
T 15	15 30 41	24° 5'00	7♁2	12°25	15°38	10°21	11°46	27°15	23°28	3°51	6° 7	24°13	25°27	2°21	18°28
F 16	15 34 38	25° 2'49	20°33	12°39	16°51	10° 5	11°49	27°17	23°26	3°54	6° 8	24° 8	25°23	2°28	18°33
S 17	15 38 34	26° 0'37	3♁52	12°49	18° 4	9°48	11°52	27°18	23°24	3°56	6° 9	24° 4	25°20	2°34	18°38
S 18	15 42 31	26°58'23	16°56	12°54	19°17	9°31	11°54	27°20	23°22	3°58	6°11	24° 0	25°17	2°41	18°43
M19	15 46 27	27°56'09	29°44	12°R54	20°30	9°14	11°57	27°23	23°20	4° 0	6°12	23°57	25°14	2°48	18°48
T 20	15 50 24	28°53'53	12♄18	12°50	21°43	8°56	11°59	27°25	23°18	4° 3	6°13	23°55	25°11	2°54	18°53
W21	15 54 21	29°51'35	24°38	12°41	22°56	8°37	12° 1	27°27	23°16	4° 5	6°15	23°D55	25° 8	3° 1	18°58
T 22	15 58 17	0♄49'17	6♁46	12°27	24° 9	8°18	12° 2	27°29	23°14	4° 7	6°16	23°55	25° 4	3° 8	19° 4
F 23	16 2 14	1°46'57	18°44	12°10	25°22	7°59	12° 4	27°32	23°13	4° 9	6°17	23°56	25° 1	3°14	19° 9
S 24	16 6 10	2°44'35	0♄36	11°49	26°35	7°40	12° 5	27°34	23°11	4°12	6°19	23°58	24°58	3°21	19°14
S 25	16 10 7	3°42'12	12°26	11°25	27°48	7°20	12° 7	27°37	23° 9	4°14	6°20	24° 0	24°55	3°28	19°20
M26	16 14 3	4°39'48	24°18	10°58	29° 1	7° 0	12° 8	27°40	23° 7	4°16	6°21	24° 1	24°52	3°34	19°25
T 27	16 18 0	5°37'22	6♄17	10°28	0♄13	6°39	12° 9	27°43	23° 6	4°18	6°23	24°R 1	24°48	3°41	19°31
W28	16 21 56	6°34'54	18°28	9°57	1°26	6°19	12° 9	27°46	23° 4	4°21	6°24	24° 0	24°45	3°48	19°36
T 29	16 25 53	7°32'25	0♄55	9°24	2°39	5°58	12°10	27°49	23° 2	4°23	6°26	23°59	24°42	3°54	19°42
F 30	16 29 50	8°29'55	13°42	8°51	3°52	5°38	12°10	27°52	23° 1	4°25	6°27	23°58	24°39	4° 1	19°47
S 31	16 33 46	9♄27'24	26♁52	8♄17	5♁4	5♁17	12°R10	27♄55	22°59	4♄27	6♄28	23♄56	24♄36	4♄8	19♁53

Delta T = -6.03 sec.

JUNE 1890

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂
S 1	16 37 43	10♄24'51	10♄25	7°R44	6♁17	4°R57	12°R10	27♄58	22°R58	4♄30	6♄30	23°R54	24♄33	4♄14	19♁59
M 2	16 41 39	11°22'18	24°21	7♄11	7°29	4♁36	12♁10	28° 2	22°56	4°32	6°31	23♄52	24°29	4°21	20° 5
T 3	16 45 36	12°19'43	8♁38	6°41	8°42	4°16	12° 9	28° 5	22°55	4°34	6°32	23°51	24°26	4°28	20°10
W 4	16 49 32	13°17'08	23°10	6°12	9°55	3°56	12° 8	28° 9	22°54	4°36	6°34	23°D51	24°23	4°34	20°16
T 5	16 53 29	14°14'31	7♁52	5°45	11° 7	3°36	12° 8	28°12	22°52	4°39	6°35	23°51	24°20	4°41	20°22
F 6	16 57 25	15°11'54	22°37	5°22	12°19	3°16	12° 7	28°16	22°51	4°41	6°36	23°52	24°17	4°48	20°28
S 7	17 1 22	16° 9'16	7♁18	5° 2	13°32	2°56	12° 5	28°20	22°50	4°43	6°38	23°53	24°14	4°55	20°34
S 8	17 5 19	17° 6'38	21°50	4°46	14°44	2°37	12° 4	28°24	22°49	4°45	6°39	23°53	24°10	5° 1	20°40
M 9	17 9 15	18° 3'59	6♁9	4°33	15°57	2°19	12° 2	28°28	22°48	4°47	6°40	23°54	24° 7	5° 8	20°46
T 10	17 13 12	19° 1'19	20°11	4°25	17° 9	2° 0	12° 0	28°32	22°47	4°50	6°42	23°R54	24° 4	5°15	20°53
W11	17 17 8	19°58'39	3♁57	4°D21	18°21	1°42	11°58	28°36	22°46	4°52	6°43	23°54	24° 1	5°21	20°59
T 12	17 21 5	20°55'59	17°26	4°21	19°33	1°25	11°56	28°40	22°45	4°54	6°44	23°53	23°58	5°28	21° 5
F 13	17 25 1	21°53'18	0♁37	4°26	20°45	1° 8	11°54	28°45	22°44	4°56	6°46	23°53	23°54	5°35	21°11
S 14	17 28 58	22°50'37	13°34	4°36	21°58	0°52	11°51	28°49	22°43	4°58	6°47	23°53	23°51	5°41	21°18
S 15	17 32 54	23°47'55	26°16	4°50	23°10	0°36	11°49	28°54	22°42	5° 0	6°48	23°D53	23°48	5°48	21°24
M16	17 36 51	24°45'13	8♄45	5° 9	24°22	0°21	11°46	28°58	22°41	5° 3	6°50	23°53	23°45	5°55	21°30
T 17	17 40 48	25°42'31	21° 3	5°32	25°34	0° 6	11°42	29° 3	22°40	5° 5	6°51	23°R53	23°42	6° 1	21°37
W18	17 44 44	26°39'48	3♁11	6° 0	26°46	29♄52	11°39	29° 8	22°40	5° 7	6°52	23°53	23°39	6° 8	21°43
T 19	17 48 41	27°37'05	15°11	6°32	27°58	29°39	11°36	29°12	22°39	5° 9	6°54	23°53	23°35	6°15	21°50
F 20	17 52 37	28°34'21	27° 5	7° 8	29°10	29°27	11°32	29°17	22°39	5°11	6°55	23°52	23°32	6°21	21°56
S 21	17 56 34	29°31'37	8♄55	7°49	0♄22	29°15	11°28	29°22	22°38	5°13	6°56	23°52	23°29	6°28	22° 3
S 22	18 0 30	0♁28'52	20°44	8°35	1°33	29° 5	11°24	29°27	22°38	5°15	6°58	23°51	23°26	6°35	22° 9
M23	18 4 27	1°26'06	2♄37	9°24	2°45	28°55	11°20	29°32	22°37	5°17	6°59	23°50	23°23	6°41	22°16
T 24	18 8 24	2°23'20	14°35	10°18	3°57	28°45	11°16	29°38	22°37	5°19	7° 0	23°49	23°20	6°48	22°22
W25	18 12 20	3°20'33	26°45	11°15	5° 9	28°37	11°11	29°43	22°36	5°21	7° 1	23°49	23°16	6°55	22°29
T 26	18 16 17	4°17'46	9♁5	12°17	6°20	28°30	11° 7	29°48	22°36	5°23	7° 3	23°D49	23°13	7° 1	22°36
F 27	18 20 13	5°14'58	21°53	13°23	7°32	28°23	11° 2	29°53	22°36	5°25	7° 4	23°49	23°10	7° 8	22°42
S 28	18 24 10	6°12'09	4♄59	14°32	8°43	28°17	10°57	29°59	22°36	5°27	7° 5	23°50	23° 7	7°15	22°49
S 29	18 28 6	7° 9'21	18°31	15°46	9°55	28°12	10°52	0♄4	22°36	5°29	7° 6	23°51	23° 4	7°21	22°56
M30	18 32 3	8♁6'32	2♁29	17♄3	11♄6	28♄8	10♁46	0♄10	22°36	5♄31	7♄7	23♄52	23♄0	7♄28	23♁2

Delta T = -6.04 sec.

created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodiens AG [5.1.2003]

SWISS EPHEMERIS for the year 1890

JULY 1890

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂
T 1	18 35 59	9°33'43	16°17'53	18°11'24	12°01'18	28°R 4	10°R41	0°16'16	22°03'36	5°11'33	7°11'09	23°R53	22°11'57	7°03'35	23°09'09
W 2	18 39 56	10° 0'53	1°33'37	19°49'19	13°29'29	28°M 2	10°M36	0°21'02	22°36'22	5°35'05	7°10'10	23°11'53	22°54'22	7°42'42	23°16'16
T 3	18 43 53	10°58'04	16°37'16	21°17'21	14°40'14	28° 0	10°30'10	0°27'02	22°36'22	5°37'07	7°11'11	23°52'23	22°51'22	7°48'48	23°23'23
F 4	18 47 49	11°55'15	1°44'43	22°49'22	15°51'15	27°59	10°24'10	0°33'03	22°36'22	5°39'09	7°12'12	23°50'23	22°48'22	7°55'55	23°30'30
S 5	18 51 46	12°52'26	16°47'16	24°25'24	17° 2	27°D59	10°18'18	0°39'09	22°36'22	5°41'11	7°13'13	23°48'23	22°45'22	8° 2	23°36'36
S 6	18 55 42	13°49'36	1°13'39	26° 4	18°14'18	28° 0	10°12'12	0°45'05	22°36'22	5°43'09	7°14'14	23°45'23	22°41'22	8° 8	23°43'43
M 7	18 59 39	14°46'48	16°13'13	27°47'27	19°25'25	28° 1	10° 6	0°51'05	22°37'22	5°45'05	7°16'16	23°43'23	22°38'22	8°15'15	23°50'50
T 8	19 3 35	15°43'59	0°17'25	29°32'29	20°36'20	28° 4	9°59'59	0°57'07	22°37'22	5°46'06	7°17'17	23°42'23	22°35'22	8°22'22	23°57'57
W 9	19 7 32	16°41'11	14°12'12	31°21'21	21°46'21	28° 7	9°53'53	1° 3	22°37'22	5°48'08	7°18'18	23°D41	22°32'22	8°28'28	24° 4
T 10	19 11 28	17°38'24	27°36'36	3°13'13	22°57'22	28°11	9°46'46	1° 9	22°38'22	5°50'08	7°19'19	23°41'23	22°29'22	8°35'35	24°11'11
F 11	19 15 25	18°35'37	10°33'38	5° 8	24° 8	28°16	9°40'40	1°15'15	22°38'22	5°52'08	7°20'20	23°42'23	22°26'22	8°42'42	24°18'18
S 12	19 19 22	19°32'50	23°20'20	7° 5	25°19'25	28°22	9°33'33	1°21'21	22°39'22	5°54'04	7°21'21	23°44'23	22°22'22	8°48'48	24°25'25
S 13	19 23 18	20°30'05	5°11'47	9° 5	26°30'26	28°28	9°26'26	1°28'28	22°40'22	5°55'05	7°22'22	23°45'23	22°19'22	8°55'55	24°32'32
M14	19 27 15	21°27'19	18° 1	11° 7	27°40'27	28°35	9°19'19	1°34'34	22°40'22	5°57'07	7°23'23	23°R46	22°16'22	9° 2	24°39'39
T 15	19 31 11	22°24'35	0°05'06	13°10'13	28°51'28	28°43	9°12'12	1°41'41	22°41'22	5°59'09	7°24'24	23°46'23	22°13'22	9° 8	24°45'45
W16	19 35 8	23°21'50	12° 4	15°15'15	0°11'28	28°52	9° 5	1°47'47	22°42'22	6° 0	7°25'25	23°45'23	22°10'22	9°15'15	24°52'52
T 17	19 39 4	24°19'07	23°57'57	17°21'17	1°12'12	29° 1	8°58'58	1°54'54	22°43'22	6° 2	7°26'26	23°42'23	22° 6	9°22'22	24°59'59
F 18	19 43 1	25°16'23	5°04'47	19°29'19	2°22'22	29°11	8°50'50	2° 0	22°44'22	6° 4	7°27'27	23°38'23	22° 3	9°29'29	25° 6
S 19	19 46 57	26°13'40	17°37'17	21°36'21	3°32'32	29°22	8°43'43	2° 7	22°44'22	6° 5	7°28'28	23°32'23	22° 0	9°35'35	25°13'13
S 20	19 50 54	27°10'58	29°27'29	23°44'23	4°43'43	29°34	8°35'35	2°13'13	22°45'22	6° 7	7°29'29	23°26'23	21°57'22	9°42'42	25°20'20
M21	19 54 51	28° 8'15	11°17'17	25°52'25	5°53'53	29°46	8°28'28	2°20'20	22°46'22	6° 8	7°30'30	23°21'23	21°54'22	9°49'49	25°27'27
T 22	19 58 47	29° 5'34	23°23'23	28° 0	7° 3	29°59	8°20'20	2°27'27	22°48'22	6°10'10	7°31'31	23°15'23	21°51'22	9°55'55	25°34'34
W23	20 2 44	0°01'11	2°52'52	5°13'13	0°07'08	8°13	0°13'13	8°13'13	2°34'34	22°49'22	6°11'11	7°32'32	23°11'23	10° 2	25°41'41
T 24	20 6 40	1° 0'11	17°56'17	2°13'13	9°23'23	0°27	8° 5	2°40'40	22°50'22	6°13'13	7°33'33	23° 9	21°44'22	10° 9	25°48'48
F 25	20 10 37	1°57'30	0°13'36	4°19'19	10°33'33	0°42	7°57'57	2°47'47	22°51'22	6°14'14	7°34'34	23°D 8	21°41'22	10°15'15	25°55'55
S 26	20 14 33	2°54'50	13°37'13	6°23'23	11°42'11	0°58	7°50'50	2°54'54	22°52'22	6°16'16	7°34'34	23° 8	21°38'22	10°22'22	26° 2
S 27	20 18 30	3°52'10	27° 1	8°26'26	12°52'12	1°14	7°42'42	3° 1	22°54'22	6°17'17	7°35'35	23°10'23	21°35'22	10°29'29	26° 9
M28	20 22 26	4°49'31	10°15'52	10°28'10	14° 2	1°31	7°34'34	3° 8	22°55'22	6°18'18	7°36'36	23°11'23	21°32'22	10°35'35	26°16'16
T 29	20 26 23	5°46'53	25°11'25	12°29'12	15°11'15	1°49	7°26'26	3°15'15	22°57'22	6°20'20	7°37'37	23°R11	21°28'22	10°42'42	26°23'23
W30	20 30 20	6°44'15	9°05'54	14°28'14	16°20'16	2° 7	7°19'19	3°22'22	22°58'22	6°21'21	7°38'38	23°10'23	21°25'22	10°49'49	26°30'30
T 31	20 34 16	7°41'37	24°05'57	16°02'52	17°17'17	2°26	7°11'11	3°29'29	23°00'23	6°22'22	7°39'39	23°11'23	21°22'22	10°56'56	26°37'37

Delta T = -6.05 sec.

AUGUST 1890

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂
F 1	20 38 13	8°03'01	10°12'12	18°02'18	18°17'18	2°14'45	7°R 3	3°17'36	23°01'23	6°11'24	7°11'39	23°R 2	21°11'19	11°02'11	26°04'43
S 2	20 42 9	9°36'25	25°28'25	20°16'20	19°48'19	3° 5	6°55'55	3°43'43	23° 3	6°25'25	7°40'40	22°11'56	21°16'16	11° 9	26°50'50
S 3	20 46 6	10°33'50	10°13'36	22° 8	20°57'20	3°25'25	6°47'47	3°51'51	23° 5	6°26'26	7°41'41	22°49'22	21°12'22	11°16'16	26°57'57
M 4	20 50 2	11°31'17	25°25'25	24° 0	22° 6	3°46'46	6°40'40	3°58'58	23° 6	6°27'27	7°41'41	22°42'23	21° 9	11°22'22	27° 4
T 5	20 53 59	12°28'44	9°17'48	25°49'25	23°15'23	4° 8	6°32'32	4° 5	23° 8	6°28'28	7°42'42	22°37'23	21° 6	11°29'29	27°11'11
W 6	20 57 55	13°26'13	23°43'43	27°37'27	24°24'24	4°30'30	6°24'24	4°12'12	23°10'23	6°30'30	7°43'43	22°33'23	21° 3	11°36'36	27°18'18
T 7	21 1 52	14°23'43	7°03'10	29°24'29	25°32'25	4°52'52	6°17'17	4°20'20	23°12'23	6°31'31	7°43'43	22°31'23	21° 0	11°42'42	27°25'25
F 8	21 5 49	15°21'15	20°10'20	1°17'09	26°41'26	5°15'15	6° 9	4°27'27	23°14'23	6°32'32	7°44'44	22°D31	20°57'22	11°49'49	27°31'31
S 9	21 9 45	16°18'48	2°11'47	2°52'52	27°49'27	5°38'38	6° 1	4°34'34	23°16'23	6°33'33	7°45'45	22°32'23	20°53'22	11°56'56	27°38'38
S 10	21 13 42	17°16'23	15° 7	4°34'34	28°58'28	6° 2	5°54'54	4°42'42	23°18'23	6°34'34	7°45'45	22°33'23	20°50'22	12° 2	27°45'45
M11	21 17 38	18°13'59	27°13'27	6°15'15	0°06'06	6°27'27	5°46'46	4°49'49	23°20'23	6°35'35	7°46'46	22°R33	20°47'22	12° 9	27°52'52
T 12	21 21 35	19°11'36	9°05'10	7°54'54	1°14'14	6°52'52	5°39'39	4°56'56	23°22'23	6°36'36	7°46'46	22°32'23	20°44'22	12°16'16	27°58'58
W13	21 25 31	20° 9'15	21° 1	9°31'31	2°22'22	7°17'17	5°32'32	5° 4	23°24'23	6°37'37	7°47'47	22°28'23	20°41'22	12°22'22	28° 5
T 14	21 29 28	21° 6'55	2°05'50	11° 7	3°30'30	7°43'43	5°24'24	5°11'11	23°26'23	6°37'37	7°47'47	22°22'23	20°38'22	12°29'29	28°12'12
F 15	21 33 24	22° 4'36	14°40'14	12°41'12	4°38'38	8° 9	5°17'17	5°19'19	23°28'23	6°38'38	7°48'48	22°13'23	20°34'22	12°36'36	28°18'18
S 16	21 37 21	23° 2'19	26°32'26	14°14'14	5°45'45	8°35'35	5°10'10	5°26'26	23°31'23	6°39'39	7°48'48	22° 2	20°31'22	12°43'43	28°25'25
S 17	21 41 18	24° 0'02	8°17'27	15°45'15	6°53'53	9° 3	5° 3	5°34'34	23°33'23	6°40'40	7°49'49	21°51'23	20°28'22	12°49'49	28°31'31
M18	21 45 14	24°57'48	20°28'20	17°15'17	8° 0	9°30'30	4°56'56	5°41'41	23°35'23	6°41'41	7°49'49	21°39'23	20°25'22	12°56'56	28°38'38
T 19	21 49 11	25°55'34	2°13'36	18°44'18	9° 7	9°58'58	4°49'49	5°48'48	23°38'23	6°41'41	7°50'50	21°28'23	20°22'22	13° 3	28°45'45
W20	21 53 7	26°53'22	14°52'14	20°10'20	10°14'10	10°26'26	4°43'43	5°56'56	23°40'23	6°42'42	7°50'50	21°20'23	20°18'22	13° 9	28°51'51
T 21	21 57 4	27°51'10	27°19'27	21°36'21	11°21'11	10°55'55	4°36'36	6° 4	23°43'23	6°43'43	7°50'50	21°13'23	20°15'22	13°16'16	28°58'58
F 22	22 1 0	28°49'00	10°10'10	22°59'22	12°28'12	11°24'24	4°29'29	6°11'11	23°45'23	6°43'43	7°51'51	21° 9	20°12'22	13°23'23	29° 4
S 23	22 4 57	29°46'52	22°58'22	24°21'24	13°35'13	11°53'53	4°23'23	6°19'19	23°48'23	6°44'44	7°51'51	21° 8	20° 9	13°29'29	29°10'10
S 24	22 8 53	0°14'44	6°17'17	25°42'25	14°42'14	12°23'23	4°17'17	6°26'26	23°50'23	6°45'45	7°51'51	21°D 8	20° 6	13°36'36	29°17'17
M25	22 12 50	1°42'38	19°58'19	27° 1	15°48'15	12°53'53	4°11'11	6°34'34	23°53'23	6°45'45	7°52'52	21°R 8	20° 3	13°43'43	29°23'23
T 26	22 16 47	2°40'33	4° 3	28°18'28	16°54'16	13°24'24	4° 5	6°41'41	23°56'23	6°46'46	7°52'52	21° 8	19°59'22	13°50'50	29°29'29
W27	22 20 43	3°38'30	18°35'18	29°33'29	18° 0	13°54'54	3°59'59	6°49'49	23°58'23	6°46'46	7°52'52	21° 5	19°56'22	13°56'56	29°36'36
T 28	22 24 40	4°36'27	3°18'28	0°14'47	19° 6	14°25'25	3°53'53	6°56'56	24° 1	6°47'47	7°52'52	21° 0	19°53'22	14° 3	29°42'42
F 29	22 28 36	5°34'26	18°35'18	1°58'58	20°12'20	14°57'14	3°48'48	7° 4	24° 4	6°47'47	7°53'53	20°53'23	19°50'22	14°10'10	29°48'48
S 30	22 32 33	6°32'27	3°14'49	3° 8	21°17'21	15°29'									

SWISS EPHEMERIS for the year 1890

SEPTEMBER 1890

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♃	♄
M 1	22 40 26	8♍28'33	3♃52	5♁20	23♁28	16♁33	3°R32	7♍27	24♁12	6♁48	7♁53	20°R22	19♁40	14♁30	0♁ 6
T 2	22 44 22	9°26'38	18°22	6°23	24°33	17° 6	3♁27	7°34	24°15	6°48	7°53	20♁13	19°37	14°36	0°12
W 3	22 48 19	10°24'46	2♁24	7°24	25°38	17°39	3°22	7°42	24°18	6°48	7°53	20° 6	19°34	14°43	0°18
T 4	22 52 16	11°22'55	15°57	8°22	26°42	18°12	3°17	7°50	24°21	6°49	7°53	20° 2	19°31	14°50	0°24
F 5	22 56 12	12°21'07	29° 0	9°17	27°47	18°46	3°13	7°57	24°24	6°49	7°53	20° 0	19°28	14°56	0°30
S 6	23 0 9	13°19'20	11♁39	10°10	28°51	19°19	3° 8	8° 5	24°27	6°49	7°54	19°59	19°24	15° 3	0°36
S 7	23 4 5	14°17'36	23°58	10°59	29°55	19°53	3° 4	8°12	24°30	6°49	7°R54	19°59	19°21	15°10	0°42
M 8	23 8 2	15°15'54	6♁ 2	11°45	0♁58	20°28	3° 0	8°20	24°33	6°49	7°54	19°59	19°18	15°17	0°47
T 9	23 11 58	16°14'14	17°57	12°27	2° 2	21° 2	2°56	8°27	24°37	6°49	7°53	19°56	19°15	15°23	0°53
W10	23 15 55	17°12'35	29°46	13° 6	3° 5	21°37	2°53	8°35	24°40	6°R49	7°53	19°51	19°12	15°30	0°59
T 11	23 19 51	18°10'59	11♁35	13°40	4° 8	22°12	2°49	8°42	24°43	6°49	7°53	19°44	19° 9	15°37	1° 4
F 12	23 23 48	19° 9'25	23°27	14°10	5°11	22°48	2°46	8°50	24°46	6°49	7°53	19°33	19° 5	15°43	1°10
S 13	23 27 45	20° 7'53	5♍23	14°36	6°14	23°23	2°43	8°57	24°49	6°49	7°53	19°20	19° 2	15°50	1°15
S 14	23 31 41	21° 6'22	17°26	14°56	7°16	23°59	2°40	9° 5	24°53	6°49	7°53	19° 7	18°59	15°57	1°21
M15	23 35 38	22° 4'54	29°37	15°11	8°18	24°35	2°37	9°12	24°56	6°49	7°53	18°52	18°56	16° 3	1°26
T 16	23 39 34	23° 3'27	11♁57	15°20	9°20	25°12	2°35	9°20	24°59	6°48	7°53	18°39	18°53	16°10	1°31
W17	23 43 31	24° 2'02	24°26	15°R24	10°21	25°48	2°33	9°27	25° 3	6°48	7°53	18°29	18°49	16°17	1°37
T 18	23 47 27	25° 0'39	7♁ 6	15°20	11°22	26°25	2°30	9°35	25° 6	6°48	7°52	18°20	18°46	16°24	1°42
F 19	23 51 24	25°59'18	19°56	15°10	12°23	27° 2	2°28	9°42	25° 9	6°48	7°52	18°15	18°43	16°30	1°47
S 20	23 55 20	26°57'58	3♁ 0	14°53	13°23	27°39	2°27	9°49	25°13	6°47	7°52	18°13	18°40	16°37	1°52
S 21	23 59 17	27°56'41	16°20	14°29	14°24	28°16	2°25	9°57	25°16	6°47	7°52	18°D12	18°37	16°44	1°57
M22	0 3 14	28°55'25	29°56	13°58	15°23	28°54	2°24	10° 4	25°20	6°47	7°51	18°R12	18°34	16°50	2° 2
T 23	0 7 10	29°54'10	13♁53	13°20	16°23	29°32	2°23	10°11	25°23	6°46	7°51	18°12	18°30	16°57	2° 7
W24	0 11 7	0♁52'58	28° 8	12°34	17°22	0♁10	2°22	10°19	25°27	6°46	7°51	18° 9	18°27	17° 4	2°11
T 25	0 15 3	1°51'47	12♁42	11°42	18°21	0°48	2°21	10°26	25°30	6°45	7°50	18° 5	18°24	17°11	2°16
F 26	0 19 0	2°50'37	27°30	10°45	19°19	1°26	2°20	10°33	25°34	6°45	7°50	17°57	18°21	17°17	2°21
S 27	0 22 56	3°49'30	12♁26	9°43	20°17	2° 5	2°20	10°40	25°37	6°44	7°49	17°48	18°18	17°24	2°25
S 28	0 26 53	4°48'24	27°20	8°37	21°14	2°44	2°D20	10°48	25°41	6°44	7°49	17°37	18°15	17°31	2°30
M29	0 30 49	5°47'20	12♁ 4	7°29	22°11	3°22	2°20	10°55	25°44	6°43	7°49	17°26	18°11	17°37	2°34
T 30	0 34 46	6°46'19	26♁29	6°21	23♁ 8	4♁ 2	2°20	11° 2	25°48	6♁42	7♁48	17♁17	18♁ 8	17♁44	2♁39

Delta T = -6.07 sec.

OCTOBER 1890

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♃	♄
W 1	0 38 42	7♁45'19	10♁30	5°R14	24♁ 4	4♁41	2°20	11° 9	25°52	6°R42	7°R48	17°R10	18♁ 5	17♁51	2♁43
T 2	0 42 39	8°44'22	24° 4	4♁10	24°59	5°20	2°21	11°16	25°55	6♁41	7♁47	17♁ 5	18° 2	17°57	2°47
F 3	0 46 36	9°43'27	7♁10	3°12	25°54	6° 0	2°22	11°23	25°59	6°40	7°47	17° 3	17°59	18° 4	2°51
S 4	0 50 32	10°42'35	19°53	2°20	26°49	6°39	2°23	11°30	26° 3	6°39	7°46	17°D 3	17°55	18°11	2°56
S 5	0 54 29	11°41'44	2♁14	1°36	27°43	7°19	2°24	11°37	26° 6	6°39	7°46	17° 3	17°52	18°18	3° 0
M 6	0 58 25	12°40'56	14°20	1° 1	28°36	7°59	2°25	11°44	26°10	6°38	7°45	17°R 3	17°49	18°24	3° 3
T 7	1 2 22	13°40'11	26°16	0°37	29°29	8°39	2°27	11°51	26°14	6°37	7°44	17° 2	17°46	18°31	3° 7
W 8	1 6 18	14°39'27	8♁ 7	0°22	0♁21	9°20	2°29	11°57	26°17	6°36	7°44	17° 0	17°43	18°38	3°11
T 9	1 10 15	15°38'46	19°57	0°D19	1°13	10° 0	2°31	12° 4	26°21	6°35	7°43	16°54	17°40	18°44	3°15
F 10	1 14 11	16°38'07	1♁52	0°27	2° 4	10°41	2°33	12°11	26°25	6°34	7°42	16°47	17°36	18°51	3°18
S 11	1 18 8	17°37'30	13°53	0°45	2°54	11°21	2°35	12°18	26°29	6°33	7°42	16°37	17°33	18°58	3°22
S 12	1 22 5	18°36'56	26° 5	1°13	3°43	12° 2	2°38	12°24	26°32	6°32	7°41	16°26	17°30	19° 4	3°25
M13	1 26 1	19°36'23	8♁28	1°50	4°32	12°43	2°40	12°31	26°36	6°31	7°40	16°15	17°27	19°11	3°29
T 14	1 29 58	20°35'53	21° 3	2°37	5°20	13°24	2°43	12°37	26°40	6°30	7°40	16° 5	17°24	19°18	3°32
W15	1 33 54	21°35'25	3♁50	3°31	6° 7	14° 6	2°46	12°44	26°44	6°29	7°39	15°56	17°20	19°25	3°35
T 16	1 37 51	22°34'58	16°48	4°32	6°53	14°47	2°50	12°50	26°47	6°28	7°38	15°50	17°17	19°31	3°38
F 17	1 41 47	23°34'34	29°58	5°40	7°39	15°28	2°53	12°57	26°51	6°27	7°37	15°47	17°14	19°38	3°41
S 18	1 45 44	24°34'12	13♁19	6°53	8°23	16°10	2°57	13° 3	26°55	6°26	7°37	15°D46	17°11	19°45	3°44
S 19	1 49 40	25°33'51	26°51	8°11	9° 7	16°52	3° 1	13° 9	26°59	6°25	7°36	15°46	17° 8	19°51	3°47
M20	1 53 37	26°33'32	10♁35	9°34	9°50	17°34	3° 5	13°15	27° 3	6°23	7°35	15°47	17° 5	19°58	3°50
T 21	1 57 34	27°33'15	24°30	10°59	10°31	18°16	3° 9	13°22	27° 6	6°22	7°34	15°R48	17° 1	20° 5	3°52
W22	2 1 30	28°33'00	8♁37	12°28	11°12	18°58	3°13	13°28	27°10	6°21	7°33	15°47	16°58	20°12	3°55
T 23	2 5 27	29°32'46	22°55	13°59	11°51	19°40	3°18	13°34	27°14	6°20	7°33	15°45	16°55	20°18	3°57
F 24	2 9 23	0♁32'34	7♁20	15°33	12°29	20°22	3°23	13°40	27°18	6°18	7°32	15°41	16°52	20°25	4° 0
S 25	2 13 20	1°32'23	21°49	17° 7	13° 6	21° 4	3°28	13°46	27°21	6°17	7°31	15°35	16°49	20°32	4° 2
S 26	2 17 16	2°32'14	6♁16	18°43	13°42	21°47	3°33	13°52	27°25	6°16	7°30	15°28	16°46	20°38	4° 4
M27	2 21 13	3°32'07	20°36	20°20	14°16	22°29	3°38	13°57	27°29	6°14	7°29	15°21	16°42	20°45	4° 6
T 28	2 25 9	4°32'02	4♁42	21°58	14°49	23°12	3°44	14° 3	27°33	6°13	7°28	15°15	16°39	20°52	4° 8
W29	2 29 6	5°31'59	18°29	23°37	15°20	23°55	3°49	14° 9	27°36	6°12	7°27	15°11	16°36	20°58	4°10
T 30	2 33 3	6°31'57	1♁55	25°15	15°50	24°38	3°55	14°14	27°40	6°10	7°26	15° 8	16°33	21° 5	4°12
F 31	2 36 59	7♁31'58	14♁59	26°54	16♁19	25♁20	4♁ 1	14° 20	27°44	6♁ 9	7♁25	15°D 7	16♁30	21♁12	4♁13

Delta T = -6.08 sec.

created from Swiss Ephemeris, Copyright AstroDienst AG [5.1.2003]

SWISS EPHEMERIS for the year 1890

NOVEMBER 1890

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁
S 1	2 40 56	8♁32'01	27♁41	28♁33	16♁46	26♁3	4♁7	14♁25	27♁48	6°R 7	7°R24	15♁8	16♁26	21♁19	4♁15
S 2	2 44 52	9°32'06	10♁5	0♁12	17°11	26°46	4°14	14°31	27°51	6♁6	7♁23	15°9	16°23	21°25	4°16
M 3	2 48 49	10°32'13	22°13	1°51	17°34	27°30	4°20	14°36	27°55	6°4	7°22	15°11	16°20	21°32	4°18
T 4	2 52 45	11°32'22	4♁11	3°30	17°56	28°13	4°27	14°41	27°59	6°3	7°21	15°12	16°17	21°39	4°19
W 5	2 56 42	12°32'33	16°4	5°9	18°16	28°56	4°34	14°47	28°2	6°1	7°20	15°R13	16°14	21°45	4°20
T 6	3 0 38	13°32'47	27°55	6°47	18°34	29°39	4°40	14°52	28°6	6°0	7°19	15°11	16°11	21°52	4°21
F 7	3 4 35	14°33'02	9♁51	8°26	18°50	0♁23	4°48	14°57	28°10	5°58	7°18	15°9	16°7	21°59	4°22
S 8	3 8 32	15°33'19	21°56	10°3	19°3	1°6	4°55	15°2	28°14	5°57	7°17	15°5	16°4	22°6	4°23
S 9	3 12 28	16°33'38	4♁13	11°41	19°15	1°50	5°2	15°7	28°17	5°55	7°16	15°0	16°1	22°12	4°24
M10	3 16 25	17°33'59	16°44	13°18	19°25	2°33	5°10	15°11	28°21	5°53	7°15	14°56	15°58	22°19	4°25
T 11	3 20 21	18°34'22	29°32	14°55	19°32	3°17	5°18	15°16	28°24	5°52	7°14	14°51	15°55	22°26	4°25
W12	3 24 18	19°34'47	12♁36	16°32	19°37	4°1	5°25	15°21	28°28	5°50	7°13	14°47	15°52	22°32	4°26
T 13	3 28 14	20°35'13	25°57	18°9	19°40	4°45	5°33	15°25	28°32	5°49	7°12	14°45	15°48	22°39	4°26
F 14	3 32 11	21°35'41	9♁32	19°45	19°R41	5°29	5°42	15°30	28°35	5°47	7°11	14°D44	15°45	22°46	4°26
S 15	3 36 7	22°36'11	23°19	21°21	19°39	6°13	5°50	15°34	28°39	5°45	7°10	14°44	15°42	22°53	4°27
S 16	3 40 4	23°36'42	7♁16	22°56	19°34	6°57	5°58	15°39	28°42	5°44	7°9	14°45	15°39	22°59	4°R27
M17	3 44 1	24°37'14	21°19	24°32	19°28	7°41	6°7	15°43	28°46	5°42	7°7	14°46	15°36	23°6	4°27
T 18	3 47 57	25°37'48	5♁28	26°7	19°18	8°25	6°16	15°47	28°49	5°40	7°6	14°48	15°32	23°13	4°27
W19	3 51 54	26°38'23	19°38	27°42	19°6	9°9	6°25	15°51	28°53	5°39	7°5	14°48	15°29	23°19	4°26
T 20	3 55 50	27°38'59	3♁50	29°16	18°52	9°53	6°34	15°55	28°56	5°37	7°4	14°R49	15°26	23°26	4°26
F 21	3 59 47	28°39'36	17°59	0♁51	18°36	10°37	6°43	15°59	29°0	5°35	7°3	14°48	15°23	23°33	4°26
S 22	4 3 43	29°40'14	2♁5	2°25	18°17	11°22	6°52	16°3	29°3	5°34	7°2	14°46	15°20	23°40	4°25
S 23	4 7 40	0♁40'53	16°4	3°59	17°55	12°6	7°1	16°6	29°6	5°32	7°1	14°44	15°17	23°46	4°24
M24	4 11 36	1°41'33	29°53	5°33	17°32	12°50	7°11	16°10	29°10	5°30	7°0	14°42	15°13	23°53	4°24
T 25	4 15 33	2°42'15	13♁31	7°7	17°6	13°35	7°21	16°13	29°13	5°29	6°58	14°41	15°10	24°0	4°23
W26	4 19 30	3°42'58	26°55	8°41	16°38	14°19	7°30	16°17	29°16	5°27	6°57	14°40	15°7	24°6	4°22
T 27	4 23 26	4°43'42	10♁4	10°14	16°9	15°4	7°40	16°20	29°20	5°25	6°56	14°D39	15°4	24°13	4°21
F 28	4 27 23	5°44'28	22°55	11°48	15°38	15°48	7°50	16°23	29°23	5°24	6°55	14°39	15°1	24°20	4°20
S 29	4 31 19	6°45'15	5♁31	13°21	15°5	16°33	8°0	16°26	29°26	5°22	6°54	14°40	14°58	24°27	4°18
S 30	4 35 16	7♁46'03	17♁52	14♁54	14♁32	17♁17	8♁11	16♁29	29♁29	5♁20	6♁53	14♁41	14♁54	24♁33	4♁17

Delta T = -6.09 sec.

DECEMBER 1890

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁
M 1	4 39 12	8♁46'53	0♁0	16♁28	13°R57	18♁2	8♁21	16♁32	29♁32	5°R18	6°R52	14♁41	14♁51	24♁40	4°R16
T 2	4 43 9	9°47'44	11°59	18°1	13♁21	18°46	8°31	16°35	29°35	5♁17	6♁51	14°42	14°48	24°47	4♁14
W 3	4 47 5	10°48'36	23°52	19°34	12°45	19°31	8°42	16°38	29°38	5°15	6°49	14°42	14°45	24°53	4°12
T 4	4 51 2	11°49'29	5♁49	21°7	12°9	20°16	8°53	16°41	29°42	5°13	6°48	14°43	14°42	25°0	4°11
F 5	4 54 59	12°50'24	17°39	22°40	11°32	21°0	9°3	16°43	29°45	5°12	6°47	14°R43	14°38	25°7	4°9
S 6	4 58 55	13°51'20	29°42	24°13	10°56	21°45	9°14	16°45	29°48	5°10	6°46	14°42	14°35	25°14	4°7
S 7	5 2 52	14°52'18	11♁59	25°46	10°20	22°30	9°25	16°48	29°51	5°8	6°45	14°D42	14°32	25°20	4°5
M 8	5 6 48	15°53'16	24°32	27°19	9°45	23°14	9°36	16°50	29°53	5°7	6°44	14°43	14°29	25°27	4°3
T 9	5 10 45	16°54'16	7♁25	28°52	9°11	23°59	9°48	16°52	29°56	5°5	6°43	14°43	14°26	25°34	4°1
W10	5 14 41	17°55'17	20°39	0♁25	8°38	24°44	9°59	16°54	29°59	5°3	6°41	14°43	14°23	25°40	3°58
T 11	5 18 38	18°56'18	4♁16	1°57	8°7	25°29	10°10	16°56	0♁2	5°2	6°40	14°43	14°19	25°47	3°56
F 12	5 22 34	19°57'21	18°13	3°30	7°37	26°14	10°22	16°58	0°5	5°0	6°39	14°R43	14°16	25°54	3°54
S 13	5 26 31	20°58'25	2♁27	5°2	7°8	26°59	10°33	16°59	0°7	4°58	6°38	14°43	14°13	26°1	3°51
S 14	5 30 28	21°59'29	16°54	6°33	6°42	27°43	10°45	17°1	0°10	4°57	6°37	14°43	14°10	26°7	3°48
M15	5 34 24	23°0'34	1♁27	8°4	6°18	28°28	10°57	17°2	0°13	4°55	6°36	14°42	14°7	26°14	3°46
T 16	5 38 21	24°1'39	16°0	9°35	5°56	29°13	11°9	17°4	0°15	4°54	6°35	14°40	14°4	26°21	3°43
W17	5 42 17	25°2'45	0♁29	11°5	5°36	29°58	11°21	17°5	0°18	4°52	6°34	14°39	14°0	26°27	3°40
T 18	5 46 14	26°3'51	14°48	12°35	5°18	0♁43	11°33	17°6	0°21	4°50	6°33	14°39	13°57	26°34	3°37
F 19	5 50 10	27°4'57	28°55	14°3	5°3	1°28	11°45	17°7	0°23	4°49	6°32	14°D39	13°54	26°41	3°34
S 20	5 54 7	28°6'03	12♁49	15°30	4°50	2°13	11°57	17°8	0°26	4°47	6°31	14°39	13°51	26°48	3°31
S 21	5 58 4	29°7'10	26°28	16°56	4°40	2°58	12°9	17°9	0°28	4°46	6°30	14°40	13°48	26°54	3°28
M22	6 2 0	0♁8'16	9♁53	18°20	4°32	3°43	12°22	17°9	0°30	4°44	6°29	14°41	13°44	27°1	3°24
T 23	6 5 57	1°9'23	23°4	19°43	4°27	4°28	12°34	17°10	0°33	4°43	6°27	14°42	13°41	27°8	3°21
W24	6 9 53	2°10'30	6♁2	21°3	4°24	5°12	12°47	17°10	0°35	4°41	6°26	14°43	13°38	27°14	3°18
T 25	6 13 50	3°11'38	18°48	22°20	4°D23	5°57	12°59	17°11	0°37	4°40	6°25	14°R43	13°35	27°21	3°14
F 26	6 17 46	4°12'45	1♁23	23°34	4°25	6°42	13°12	17°11	0°39	4°39	6°24	14°43	13°32	27°28	3°11
S 27	6 21 43	5°13'53	13°46	24°45	4°30	7°27	13°25	17°11	0°41	4°37	6°23	14°41	13°29	27°35	3°7
S 28	6 25 39	6°15'01	25°59	25°51	4°37	8°12	13°37	17°R11	0°44	4°36	6°23	14°38	13°25	27°41	3°3
M29	6 29 36	7°16'10	8♁3	26°52	4°46	8°57	13°50	17°11	0°46	4°34	6°22	14°34	13°22	27°48	3°0
T 30	6 33 33	8°17'19	20°0	27°47	4°57	9°42	14°3	17°11	0°48	4°33	6°21	14°30	13°19	27°55	2°56
W31	6 37 29	9♁18'27	1♁53	28♁35	5♁11	10♁27	14♁16	17♁11	0♁50	4♁32	6♁20	14♁26	13♁16	28♁2	2♁52

Delta T = -6.10 sec.

created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodiens AG [5.1.2003]