

# SWISS EPHEMERIS for the year 1972

## JANUARY 1972

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁
S 1	6 39 1	9°39'46	11°38	17°8	10°47	3°23	22°21	0°R25	18°5	4°7	6	2°3	5°R19	6°38	23°56	9°24
S 2	6 42 58	10°40'54	25°19	18°8	12°1	4°2	22°34	0°II22	18°7	4°8	2°3	5°R18	6°35	24°2	9°25	
M 3	6 46 55	11°42'03	8°39	19°11	13°15	4°40	22°48	0°19	18°8	4°10	2°3	5°D17	6°32	24°9	9°26	
T 4	6 50 51	12°43'11	21°37	20°17	14°29	5°19	23°1	0°16	18°9	4°12	2°3	5°18	6°28	24°16	9°26	
W 5	6 54 48	13°44'20	4°16	21°26	15°43	5°58	23°14	0°13	18°10	4°13	2°R3	5°20	6°25	24°23	9°27	
T 6	6 58 44	14°45'29	16°37	22°37	16°57	6°37	23°27	0°11	18°11	4°15	2°3	5°21	6°22	24°29	9°28	
F 7	7 2 41	15°46'38	28°43	23°50	18°11	7°16	23°40	0°8	18°12	4°17	2°3	5°23	6°19	24°36	9°29	
S 8	7 6 37	16°47'47	10°41	25°5	19°25	7°55	23°53	0°5	18°13	4°19	2°3	5°24	6°16	24°43	9°30	
S 9	7 10 34	17°48'56	22°33	26°21	20°39	8°34	24°6	0°3	18°14	4°21	2°3	5°R24	6°13	24°49	9°31	
M10	7 14 30	18°50'06	4°26	27°39	21°52	9°13	24°19	0°0	18°14	4°22	2°3	5°23	6°9	24°56	9°32	
T 11	7 18 27	19°51'15	16°23	28°59	23°6	9°53	24°32	29°58	18°15	4°24	2°2	5°22	6°6	25°3	9°33	
W12	7 22 24	20°52'25	28°30	0°19	24°20	10°32	24°45	29°56	18°16	4°26	2°2	5°20	6°3	25°10	9°34	
T 13	7 26 20	21°53'34	10°49	1°41	25°33	11°11	24°58	29°54	18°16	4°28	2°2	5°17	6°0	25°16	9°35	
F 14	7 30 17	22°54'43	23°23	3°4	26°47	11°50	25°11	29°52	18°17	4°29	2°2	5°15	5°57	25°23	9°36	
S 15	7 34 13	23°55'52	6°14	4°27	28°1	12°29	25°24	29°50	18°17	4°31	2°1	5°14	5°54	25°30	9°38	
S 16	7 38 10	24°57'01	19°22	5°52	29°14	13°9	25°37	29°48	18°18	4°32	2°1	5°13	5°50	25°36	9°39	
M17	7 42 6	25°58'09	2°47	7°17	0°27	13°48	25°49	29°46	18°18	4°34	2°1	5°D13	5°47	25°43	9°41	
T 18	7 46 3	26°59'17	16°27	8°43	1°41	14°28	26°2	29°45	18°19	4°36	2°0	5°13	5°44	25°50	9°42	
W19	7 49 59	28°0'24	0°19	10°10	2°54	15°7	26°15	29°43	18°19	4°37	2°0	5°13	5°41	25°57	9°44	
T 20	7 53 56	29°1'30	14°20	11°38	4°7	15°46	26°27	29°42	18°19	4°39	1°59	5°14	5°38	26°3	9°45	
F 21	7 57 53	0°2'35	28°28	13°6	5°21	16°26	26°40	29°41	18°19	4°40	1°59	5°14	5°34	26°10	9°47	
S 22	8 1 49	1°3'40	12°40	14°35	6°34	17°5	26°52	29°40	18°19	4°42	1°58	5°15	5°31	26°17	9°48	
S 23	8 5 46	2°4'43	26°52	16°5	7°47	17°45	27°5	29°39	18°R19	4°43	1°57	5°R15	5°28	26°24	9°50	
M24	8 9 42	3°5'45	11°3	17°35	9°0	18°24	27°17	29°38	18°19	4°44	1°57	5°15	5°25	26°30	9°52	
T 25	8 13 39	4°6'47	25°11	19°6	10°13	19°4	27°29	29°37	18°19	4°46	1°56	5°15	5°22	26°37	9°54	
W26	8 17 35	5°7'47	9°12	20°38	11°26	19°43	27°41	29°36	18°19	4°47	1°55	5°D15	5°19	26°44	9°55	
T 27	8 21 32	6°8'46	23°6	22°10	12°39	20°23	27°53	29°36	18°19	4°48	1°55	5°15	5°15	26°50	9°57	
F 28	8 25 28	7°9'45	6°56	23°43	13°51	21°2	28°5	29°35	18°19	4°50	1°54	5°15	5°12	26°57	9°59	
S 29	8 29 25	8°10'42	20°21	25°16	15°4	21°42	28°17	29°35	18°18	4°51	1°53	5°15	5°9	27°4	10°1	
S 30	8 33 22	9°11'38	3°40	26°51	16°17	22°21	28°29	29°35	18°18	4°52	1°52	5°R15	5°6	27°11	10°3	
M31	8 37 18	10°12'33	16°43	28°25	17°29	23°1	28°41	29°D35	18°18	4°53	1°52	5°R15	5°3	27°17	10°5	

Delta T = 42.23 sec.

## FEBRUARY 1972

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁
T 1	8 41 15	11°13'27	29°31	0°1	18°42	23°40	28°53	29°35	18°R17	4°55	1°R51	5°R15	5°0	27°24	10°7	
W 2	8 45 11	12°14'20	12°3	1°37	19°54	24°20	29°5	29°35	18°17	4°56	1°50	5°R14	4°56	27°31	10°10	
T 3	8 49 8	13°15'12	24°22	3°14	21°6	25°0	29°16	29°35	18°16	4°57	1°49	5°13	4°53	27°37	10°12	
F 4	8 53 4	14°16'03	6°29	4°52	22°18	25°39	29°28	29°35	18°16	4°58	1°48	5°12	4°50	27°44	10°14	
S 5	8 57 1	15°16'53	18°28	6°30	23°31	26°19	29°39	29°36	18°15	4°59	1°47	5°10	4°47	27°51	10°16	
S 6	9 0 57	16°17'43	0°21	8°9	24°43	26°58	29°51	29°36	18°14	5°0	1°46	5°9	4°44	27°58	10°19	
M 7	9 4 54	17°18'31	12°14	9°49	25°54	27°38	0°2	29°37	18°13	5°1	1°45	5°D9	4°40	28°4	10°21	
T 8	9 8 51	18°19'19	24°10	11°30	27°6	28°18	0°13	29°38	18°13	5°2	1°44	5°9	4°37	28°11	10°23	
W 9	9 12 47	19°20'05	6°15	13°11	28°18	28°57	0°24	29°39	18°12	5°3	1°43	5°10	4°34	28°18	10°26	
T 10	9 16 44	20°20'51	18°33	14°53	29°30	29°37	0°36	29°40	18°11	5°4	1°42	5°11	4°31	28°25	10°28	
F 11	9 20 40	21°21'35	1°3	16°36	0°41	0°16	0°46	29°41	18°10	5°5	1°41	5°12	4°28	28°31	10°31	
S 12	9 24 37	22°22'19	14°5	18°20	1°53	0°56	0°57	29°42	18°9	5°5	1°39	5°13	4°25	28°38	10°33	
S 13	9 28 33	23°23'01	27°24	20°5	3°4	1°36	1°8	29°44	18°8	5°6	1°38	5°14	4°21	28°45	10°36	
M14	9 32 30	24°23'42	11°6	21°51	4°15	2°15	1°19	29°45	18°6	5°7	1°37	5°R14	4°18	28°51	10°39	
T 15	9 36 26	25°24'22	25°9	23°37	5°27	2°55	1°29	29°47	18°5	5°8	1°36	5°13	4°15	28°58	10°41	
W16	9 40 23	26°25'00	9°29	25°24	6°38	3°35	1°40	29°48	18°4	5°8	1°34	5°11	4°12	29°5	10°44	
T 17	9 44 20	27°25'36	24°0	27°12	7°49	4°14	1°50	29°50	18°3	5°9	1°33	5°8	4°9	29°12	10°47	
F 18	9 48 16	28°26'11	8°38	29°1	8°59	4°54	2°1	29°52	18°1	5°10	1°32	5°5	4°6	29°18	10°49	
S 19	9 52 13	29°26'44	23°14	0°51	10°10	5°33	2°11	29°54	18°0	5°10	1°31	5°2	4°2	29°25	10°52	
S 20	9 56 9	0°27'15	7°43	2°41	11°21	6°13	2°21	29°56	17°59	5°11	1°29	4°59	3°59	29°32	10°55	
M21	10 0 6	1°27'45	22°0	4°32	12°31	6°53	2°31	29°59	17°57	5°11	1°28	4°58	3°56	29°38	10°58	
T 22	10 4 2	2°28'13	6°11	6°24	13°41	7°32	2°41	0°II	17°56	5°12	1°27	4°D58	3°53	29°45	11°1	
W23	10 7 59	3°28'38	19°53	8°17	14°52	8°12	2°51	0°3	17°54	5°12	1°25	4°58	3°50	29°52	11°4	
T 24	10 11 55	4°29'02	3°27	10°10	16°2	8°51	3°0	0°6	17°52	5°13	1°24	5°0	3°46	29°59	11°7	
F 25	10 15 52	5°29'24	16°46	12°3	17°12	9°31	3°10	0°9	17°51	5°13	1°22	5°2	3°43	0°III	5	11°10
S 26	10 19 49	6°29'44	29°52	13°56	18°21	10°11	3°19	0°11	17°49	5°14	1°21	5°R3	3°40	0°12	11°13	
S 27	10 23 45	7°30'02	12°46	15°50	19°31	10°50	3°29	0°14	17°47	5°14	1°19	5°2	3°37	0°19	11°16	
M28	10 27 42	8°30'18	25°28	17°43	20°40	11°30	3°38	0°17	17°46	5°14	1°18	5°1	3°34	0°26	11°19	
T 29	10 31 38	9°30'32	7°59	19°37	21°50	12°9	3°47	0°II	17°44	5°14	1°16	4°57	3°31	0°III	32	11°22

Delta T = 42.32 sec.

created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodienst AG [5.1.2003]

SWISS EPHEMERIS for the year 1972

MARCH 1972

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♁	♃	♄
W 1	10 35 35	10X30'45	20m20	21X29	22Y59	12B49	3Z56	0II23	17R42	5X15	1R15	4R52	3Z27	0M39	11Y25
T 2	10 39 31	11°30'55	2Z32	23°21	24° 8	13°28	4° 5	0°27	17Z40	5°15	1Z13	4Z45	3°24	0°46	11°28
F 3	10 43 28	12°31'04	14°35	25°11	25°17	14° 8	4°14	0°30	17°38	5°15	1°12	4°38	3°21	0°52	11°31
S 4	10 47 24	13°31'12	26°32	27° 0	26°25	14°47	4°22	0°34	17°36	5°15	1°10	4°31	3°18	0°59	11°34
S 5	10 51 21	14°31'18	8M24	28°46	27°34	15°27	4°31	0°37	17°34	5°15	1° 9	4°25	3°15	1° 6	11°38
M 6	10 55 18	15°31'22	20°16	0Y30	28°42	16° 6	4°39	0°41	17°32	5°15	1° 7	4°20	3°11	1°13	11°41
T 7	10 59 14	16°31'24	2X11	2°11	29°50	16°46	4°47	0°45	17°30	5R15	1° 6	4°17	3° 8	1°19	11°44
W 8	11 3 11	17°31'25	14°14	3°48	0B58	17°25	4°55	0°48	17°28	5°15	1° 4	4°D15	3° 5	1°26	11°47
T 9	11 7 7	18°31'25	26°28	5°21	2° 6	18° 5	5° 3	0°52	17°26	5°15	1° 3	4°16	3° 2	1°33	11°51
F 10	11 11 4	19°31'22	9Z 0	6°50	3°14	18°44	5°11	0°56	17°24	5°15	1° 1	4°17	2°59	1°40	11°54
S 11	11 15 0	20°31'18	21°54	8°13	4°21	19°23	5°19	1° 0	17°21	5°15	0°59	4°18	2°56	1°46	11°57
S 12	11 18 57	21°31'13	5Z12	9°31	5°28	20° 3	5°26	1° 5	17°19	5°15	0°58	4R19	2°52	1°53	12° 1
M13	11 22 53	22°31'05	18°59	10°42	6°35	20°42	5°34	1° 9	17°17	5°15	0°56	4°18	2°49	2° 0	12° 4
T 14	11 26 50	23°30'56	3X12	11°47	7°42	21°22	5°41	1°13	17°15	5°15	0°54	4°15	2°46	2° 6	12° 7
W15	11 30 47	24°30'45	17°50	12°45	8°48	22° 1	5°48	1°18	17°12	5°14	0°53	4° 9	2°43	2°13	12°11
T 16	11 34 43	25°30'32	2Y44	13°35	9°55	22°40	5°55	1°22	17°10	5°14	0°51	4° 2	2°40	2°20	12°14
F 17	11 38 40	26°30'16	17°48	14°18	11° 1	23°20	6° 2	1°27	17° 8	5°14	0°50	3°54	2°37	2°27	12°18
S 18	11 42 36	27°29'59	2B50	14°53	12° 7	23°59	6° 9	1°32	17° 5	5°13	0°48	3°46	2°33	2°33	12°21
S 19	11 46 33	28°29'40	17°42	15°20	13°12	24°39	6°15	1°37	17° 3	5°13	0°46	3°38	2°30	2°40	12°24
M20	11 50 29	29°29'18	2II17	15°38	14°18	25°18	6°22	1°41	17° 1	5°13	0°45	3°33	2°27	2°47	12°28
T 21	11 54 26	0Y28'55	16°30	15°48	15°23	25°57	6°28	1°46	16°58	5°12	0°43	3°30	2°24	2°53	12°31
W22	11 58 22	1°28'28	0B19	15R51	16°28	26°36	6°34	1°52	16°56	5°12	0°41	3°D29	2°21	3° 0	12°35
T 23	12 2 19	2°28'00	13°46	15°45	17°32	27°16	6°40	1°57	16°53	5°11	0°40	3°30	2°17	3° 7	12°38
F 24	12 6 16	3°27'29	26°54	15°32	18°37	27°55	6°46	2° 2	16°51	5°11	0°38	3R31	2°14	3°14	12°42
S 25	12 10 12	4°26'56	9L44	15°11	19°41	28°34	6°51	2° 7	16°48	5°10	0°36	3°30	2°11	3°20	12°45
S 26	12 14 9	5°26'20	22°20	14°44	20°44	29°13	6°57	2°13	16°46	5°10	0°35	3°29	2° 8	3°27	12°49
M27	12 18 5	6°25'43	4m45	14°11	21°48	29°53	7° 2	2°18	16°43	5° 9	0°33	3°24	2° 5	3°34	12°52
T 28	12 22 2	7°25'03	17° 0	13°33	22°51	0II32	7° 7	2°23	16°41	5° 8	0°31	3°17	2° 2	3°41	12°56
W29	12 25 58	8°24'20	29° 9	12°51	23°54	1°11	7°12	2°29	16°38	5° 8	0°30	3° 8	1°58	3°47	12°59
T 30	12 29 55	9°23'36	11L11	12° 5	24°56	1°50	7°17	2°35	16°36	5° 7	0°28	2°56	1°55	3°54	13° 3
F 31	12 33 51	10Y22'50	23L 9	11Y17	25B58	2II29	7Z21	2II40	16L33	5X 6	0L27	2Z43	1Z52	4M 1	13Y 6

Delta T = 42.41 sec.

APRIL 1972

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♁	♃	♄
S 1	12 37 48	11Y22'02	5M 3	10R28	27B 0	3II 8	7Z26	2II46	16R30	5R 5	0R25	2R31	1Z49	4M 7	13Y10
S 2	12 41 44	12°21'12	16°55	9Y38	28° 1	3°48	7°30	2°52	16Z28	5X 5	0Z23	2Z19	1°46	4°14	13°13
M 3	12 45 41	13°20'20	28°47	8°48	29° 2	4°27	7°34	2°58	16°25	5° 4	0°22	2° 9	1°43	4°21	13°17
T 4	12 49 38	14°19'26	10Z42	8° 1	0II 3	5° 6	7°38	3° 4	16°23	5° 3	0°20	2° 1	1°39	4°28	13°20
W 5	12 53 34	15°18'30	22°44	7°15	1° 3	5°45	7°42	3°10	16°20	5° 2	0°19	1°57	1°36	4°34	13°24
T 6	12 57 31	16°17'33	4Z56	6°33	2° 3	6°24	7°46	3°16	16°18	5° 1	0°17	1°55	1°33	4°41	13°27
F 7	13 1 27	17°16'34	17°24	5°55	3° 3	7° 3	7°49	3°22	16°15	5° 0	0°15	1°D54	1°30	4°48	13°31
S 8	13 5 24	18°15'33	0Z12	5°21	4° 1	7°42	7°52	3°28	16°12	4°59	0°14	1R54	1°27	4°55	13°35
S 9	13 9 20	19°14'30	13°25	4°51	5° 0	8°21	7°55	3°35	16°10	4°58	0°12	1°54	1°23	5° 1	13°38
M10	13 13 17	20°13'26	27° 7	4°27	5°58	9° 0	7°58	3°41	16° 7	4°57	0°11	1°52	1°20	5° 8	13°42
T 11	13 17 13	21°12'19	11X17	4° 7	6°56	9°39	8° 1	3°48	16° 5	4°56	0° 9	1°47	1°17	5°15	13°45
W12	13 21 10	22°11'11	25°56	3°53	7°53	10°18	8° 4	3°54	16° 2	4°55	0° 8	1°40	1°14	5°21	13°49
T 13	13 25 7	23°10'01	10Y58	3°44	8°50	10°57	8° 6	4° 0	15°59	4°54	0° 6	1°31	1°11	5°28	13°52
F 14	13 29 3	24° 8'49	26°14	3°D41	9°46	11°36	8° 8	4° 7	15°57	4°53	0° 5	1°20	1° 8	5°35	13°56
S 15	13 33 0	25° 7'35	11B32	3°43	10°41	12°14	8°10	4°14	15°54	4°52	0° 3	1° 9	1° 4	5°42	13°59
S 16	13 36 56	26° 6'20	26°42	3°50	11°36	12°53	8°12	4°20	15°52	4°51	0° 2	0°59	1° 1	5°48	14° 2
M17	13 40 53	27° 5'02	11II34	4° 2	12°31	13°32	8°13	4°27	15°49	4°49	0° 0	0°51	0°58	5°55	14° 6
T 18	13 44 49	28° 3'42	26° 1	4°19	13°25	14°11	8°15	4°34	15°47	4°48	29m59	0°46	0°55	6° 2	14° 9
W19	13 48 46	29° 2'19	10B 0	4°40	14°18	14°50	8°16	4°41	15°44	4°47	29°58	0°44	0°52	6° 8	14°13
T 20	13 52 42	0B 0'55	23°31	5° 6	15°10	15°29	8°17	4°48	15°42	4°46	29°56	0°43	0°48	6°15	14°16
F 21	13 56 39	0°59'28	6L38	5°36	16° 2	16° 8	8°18	4°54	15°39	4°44	29°55	0°43	0°45	6°22	14°20
S 22	14 0 36	1°57'59	19°23	6°11	16°54	16°46	8°19	5° 1	15°37	4°43	29°54	0°42	0°42	6°29	14°23
S 23	14 4 32	2°56'28	1m51	6°49	17°44	17°25	8°19	5° 8	15°34	4°42	29°52	0°40	0°39	6°35	14°26
M24	14 8 29	3°54'54	14° 6	7°31	18°34	18° 4	8°19	5°15	15°32	4°41	29°51	0°35	0°36	6°42	14°30
T 25	14 12 25	4°53'19	26°12	8°17	19°23	18°43	8R19	5°22	15°30	4°39	29°50	0°27	0°33	6°49	14°33
W26	14 16 22	5°51'41	8L12	9° 6	20°11	19°21	8°19	5°30	15°27	4°38	29°48	0°17	0°29	6°56	14°37
T 27	14 20 18	6°50'02	20° 8	9°58	20°58	20° 0	8°19	5°37	15°25	4°36	29°47	0° 4	0°26	7° 2	14°40
F 28	14 24 15	7°48'21	2m 1	10°54	21°45	20°39	8°19	5°44	15°23	4°35	29°46	29Z50	0°23	7° 9	14°43
S 29	14 28 11	8°46'38	13°54	11°53	22°30	21°17	8°18	5°51	15°20	4°34	29°45	29°36	0°20	7°16	14°46
S 30	14 32 8	9B44'53	25M47	12Y54	23II15	21II56	8Z17	5II58	15L18	4X12	29m44	29Z24	0Z17	7M22	14Y50

Delta T = 42.51 sec.

created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodienst AG [5.1.2003]

SWISS EPHEMERIS for the year 1972

MAY 1972

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂
M 1	14 36 5	10♄43'06	7♂42	13♃58	23♂58	22♂35	8°R16	6♂ 6	15°R16	4°R31	29°R42	29°R13	0♄14	7♂29	14°Y53
T 2	14 40 1	11°41'18	19°41	15° 6	24°41	23°13	8♂15	6°13	15°R13	4♂29	29°R41	29°R 4	0°10	7°36	14°56
W 3	14 43 58	12°39'28	1♄47	16°15	25°23	23°52	8°13	6°20	15°11	4°28	29°40	28°59	0° 7	7°43	14°59
T 4	14 47 54	13°37'37	14° 3	17°27	26° 3	24°31	8°12	6°28	15° 9	4°26	29°39	28°56	0° 4	7°49	15° 3
F 5	14 51 51	14°35'45	26°32	18°42	26°43	25° 9	8°10	6°35	15° 7	4°25	29°38	28°D55	0° 1	7°56	15° 6
S 6	14 55 47	15°33'50	9♄18	19°59	27°21	25°48	8° 8	6°43	15° 5	4°23	29°37	28°R55	29°R58	8° 3	15° 9
S 7	14 59 44	16°31'55	22°27	21°18	27°58	26°26	8° 6	6°50	15° 3	4°22	29°36	28°55	29°54	8° 9	15°12
M 8	15 3 40	17°29'58	6♂ 1	22°40	28°34	27° 5	8° 4	6°58	15° 1	4°20	29°35	28°54	29°51	8°16	15°15
T 9	15 7 37	18°27'59	20° 2	24° 4	29° 8	27°43	8° 1	7° 5	14°59	4°19	29°34	28°51	29°48	8°23	15°18
W10	15 11 34	19°26'00	4♃31	25°30	29°41	28°22	7°58	7°13	14°57	4°17	29°33	28°45	29°45	8°30	15°21
T11	15 15 30	20°23'59	19°25	26°58	0♄13	29° 0	7°56	7°20	14°55	4°16	29°32	28°37	29°42	8°36	15°24
F12	15 19 27	21°21'56	4♂35	28°28	0°44	29°39	7°53	7°28	14°53	4°14	29°31	28°27	29°39	8°43	15°27
S13	15 23 23	22°19'53	19°52	0♄ 1	1°12	0♄17	7°49	7°35	14°51	4°13	29°30	28°18	29°35	8°50	15°30
S14	15 27 20	23°17'48	5♂ 5	1°36	1°40	0°56	7°46	7°43	14°49	4°11	29°30	28° 9	29°32	8°57	15°33
M15	15 31 16	24°15'41	20° 4	3°12	2° 5	1°34	7°42	7°51	14°47	4° 9	29°29	28° 2	29°29	9° 3	15°36
T16	15 35 13	25°13'33	4♄39	4°51	2°29	2°13	7°39	7°58	14°45	4° 8	29°28	27°57	29°26	9°10	15°39
W17	15 39 9	26°11'23	18°48	6°32	2°52	2°51	7°35	8° 6	14°44	4° 6	29°27	27°55	29°23	9°17	15°42
T18	15 43 6	27° 9'11	2♂27	8°15	3°12	3°29	7°31	8°14	14°42	4° 5	29°27	27°D55	29°20	9°23	15°45
F19	15 47 3	28° 6'57	15°39	10° 0	3°31	4° 8	7°26	8°21	14°40	4° 3	29°26	27°56	29°16	9°30	15°48
S20	15 50 59	29° 4'42	28°28	11°48	3°47	4°46	7°22	8°29	14°39	4° 1	29°25	27°R56	29°13	9°37	15°50
S21	15 54 56	0♂ 2'25	10♂56	13°37	4° 2	5°25	7°17	8°37	14°37	4° 0	29°25	27°56	29°10	9°44	15°53
M22	15 58 52	1° 0'07	23° 9	15°28	4°14	6° 3	7°13	8°45	14°36	3°58	29°24	27°53	29° 7	9°50	15°56
T23	16 2 49	1°57'47	5♄12	17°22	4°25	6°41	7° 8	8°52	14°34	3°57	29°23	27°48	29° 4	9°57	15°59
W24	16 6 45	2°55'26	17° 8	19°18	4°33	7°20	7° 3	9° 0	14°33	3°55	29°23	27°41	29° 0	10° 4	16° 1
T25	16 10 42	3°53'03	29° 0	21°15	4°39	7°58	6°58	9° 8	14°31	3°53	29°22	27°33	28°57	10°10	16° 4
F26	16 14 38	4°50'38	10♂52	23°15	4°43	8°36	6°52	9°16	14°30	3°52	29°22	27°23	28°54	10°17	16° 6
S27	16 18 35	5°48'13	22°46	25°16	4°R45	9°14	6°47	9°24	14°29	3°50	29°22	27°13	28°51	10°24	16° 9
S28	16 22 32	6°45'46	4♂43	27°19	4°44	9°53	6°41	9°31	14°27	3°48	29°21	27° 4	28°48	10°31	16°11
M29	16 26 28	7°43'18	16°45	29°24	4°40	10°31	6°36	9°39	14°26	3°47	29°21	26°56	28°45	10°37	16°14
T30	16 30 25	8°40'50	28°53	1♂31	4°35	11° 9	6°30	9°47	14°25	3°45	29°20	26°51	28°41	10°44	16°16
W31	16 34 21	9♂38'20	11♂ 9	3♂39	4♄27	11♄47	6♂24	9♂55	14♄24	3♂44	29♂20	26♂47	28♂38	10♂51	16♂19

Delta T = 42.60 sec.

JUNE 1972

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂
T 1	16 38 18	10♂35'49	23♂35	5♂48	4°R16	12♄26	6°R18	10♂ 3	14°R23	3°R42	29°R20	26♂46	28♂35	10♂58	16°Y21
F 2	16 42 14	11°33'17	6♄13	7°59	4♄ 3	13° 4	6♂11	10°10	14°R22	3♂40	29♂20	26°46	28°32	11° 4	16°23
S 3	16 46 11	12°30'45	19° 6	10°10	3°48	13°42	6° 5	10°18	14°21	3°39	29°19	26°48	28°29	11°11	16°26
S 4	16 50 7	13°28'11	2♂18	12°22	3°30	14°20	5°59	10°26	14°20	3°37	29°19	26°49	28°26	11°18	16°28
M 5	16 54 4	14°25'37	15°50	14°34	3°10	14°58	5°52	10°34	14°19	3°36	29°19	26°R49	28°22	11°24	16°30
T 6	16 58 1	15°23'03	29°44	16°46	2°48	15°37	5°45	10°41	14°18	3°34	29°19	26°48	28°19	11°31	16°32
W 7	17 1 57	16°20'28	14°Y 0	18°58	2°24	16°15	5°39	10°49	14°17	3°32	29°19	26°46	28°16	11°38	16°34
T 8	17 5 54	17°17'52	28°37	21° 9	1°58	16°53	5°32	10°57	14°17	3°31	29°19	26°42	28°13	11°45	16°36
F 9	17 9 50	18°15'16	13♂29	23°20	1°29	17°31	5°25	11° 5	14°16	3°29	29°D19	26°37	28°10	11°51	16°39
S10	17 13 47	19°12'39	28°30	25°29	0°59	18° 9	5°18	11°13	14°15	3°28	29°19	26°31	28° 6	11°58	16°41
S11	17 17 43	20°10'02	13♂29	27°38	0°28	18°47	5°11	11°20	14°15	3°26	29°19	26°26	28° 3	12° 5	16°42
M12	17 21 40	21° 7'24	28°19	29°45	29♂55	19°25	5° 4	11°28	14°14	3°25	29°19	26°22	28° 0	12°11	16°44
T13	17 25 37	22° 4'45	12♄52	1♄50	29°20	20° 4	4°56	11°36	14°14	3°23	29°19	26°20	27°57	12°18	16°46
W14	17 29 33	23° 2'05	27° 1	3°53	28°45	20°42	4°49	11°43	14°13	3°22	29°19	26°D19	27°54	12°25	16°48
T15	17 33 30	23°59'25	10♂44	5°55	28° 8	21°20	4°42	11°51	14°13	3°20	29°19	26°20	27°51	12°32	16°50
F16	17 37 26	24°56'43	24° 1	7°55	27°31	21°58	4°34	11°59	14°12	3°19	29°19	26°21	27°47	12°38	16°52
S17	17 41 23	25°54'01	6♂54	9°52	26°54	22°36	4°27	12° 7	14°12	3°17	29°20	26°23	27°44	12°45	16°53
S18	17 45 19	26°51'18	19°26	11°48	26°16	23°14	4°19	12°14	14°12	3°16	29°20	26°24	27°41	12°52	16°55
M19	17 49 16	27°48'34	1♄42	13°41	25°39	23°52	4°12	12°22	14°12	3°14	29°20	26°R24	27°38	12°58	16°57
T20	17 53 12	28°45'49	13°45	15°32	25° 2	24°30	4° 4	12°29	14°12	3°13	29°21	26°23	27°35	13° 5	16°58
W21	17 57 9	29°43'04	25°41	17°20	24°25	25° 8	3°56	12°37	14°12	3°11	29°21	26°21	27°32	13°12	17° 0
T22	18 1 6	0♄40'18	7♂34	19° 7	23°49	25°46	3°49	12°45	14°D12	3°10	29°21	26°18	27°28	13°19	17° 1
F23	18 5 2	1°37'31	19°26	20°51	23°14	26°24	3°41	12°52	14°12	3° 9	29°22	26°14	27°25	13°25	17° 2
S24	18 8 59	2°34'44	1♂23	22°33	22°40	27° 2	3°33	13° 0	14°12	3° 7	29°22	26°10	27°22	13°32	17° 4
S25	18 12 55	3°31'56	13°25	24°12	22° 8	27°40	3°26	13° 7	14°12	3° 6	29°23	26° 6	27°19	13°39	17° 5
M26	18 16 52	4°29'08	25°36	25°49	21°38	28°18	3°18	13°15	14°12	3° 5	29°23	26° 4	27°16	13°46	17° 6
T27	18 20 48	5°26'20	7♂56	27°24	21° 9	28°56	3°10	13°22	14°12	3° 3	29°24	26° 2	27°12	13°52	17° 8
W28	18 24 45	6°23'32	20°27	28°56	20°42	29°34	3° 3	13°29	14°13	3° 2	29°24	26°D 1	27° 9	13°59	17° 9
T29	18 28 41	7°20'43	3♄11	0♂27	20°17	0♂12	2°55	13°37	14°13	3° 1	29°25	26° 1	27° 6	14° 6	17°10
F30	18 32 38	8♄17'54	16♄ 7	1♂54	19♂54	0♂50	2♂47	13♂44	14♄13	2♂59	29♂26	26♂ 1	27♂ 3	14♂12	17♂11

Delta T = 42.70 sec.

created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodiens AG [5.1.2003]

SWISS EPHEMERIS for the year 1972

JULY 1972

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂
S 1	18 36 35	9 <sup>h</sup> 15'06	29 <sup>h</sup> 17	3 <sup>h</sup> 20	19 <sup>h</sup> R33	1 <sup>h</sup> 28	2 <sup>h</sup> R40	13 <sup>h</sup> II52	14 <sup>h</sup> 14	2 <sup>h</sup> R58	29 <sup>h</sup> 26	26 <sup>h</sup> 3	27 <sup>h</sup> 0	14 <sup>h</sup> M19	17 <sup>h</sup> Y12
S 2	18 40 31	10 <sup>h</sup> 12'17	12 <sup>h</sup> X41	4 <sup>h</sup> 42	19 <sup>h</sup> II15	2 <sup>h</sup> 6	2 <sup>h</sup> 32	13 <sup>h</sup> 59	14 <sup>h</sup> 14	2 <sup>h</sup> X57	29 <sup>h</sup> 27	26 <sup>h</sup> 4	26 <sup>h</sup> 57	14 <sup>h</sup> 26	17 <sup>h</sup> 13
M 3	18 44 28	11 <sup>h</sup> 9'29	26 <sup>h</sup> 20	6 <sup>h</sup> 3	18 <sup>h</sup> 59	2 <sup>h</sup> 44	2 <sup>h</sup> 25	14 <sup>h</sup> 6	14 <sup>h</sup> 15	2 <sup>h</sup> 56	29 <sup>h</sup> 28	26 <sup>h</sup> 5	26 <sup>h</sup> 53	14 <sup>h</sup> 33	17 <sup>h</sup> 14
T 4	18 48 24	12 <sup>h</sup> 6'40	10 <sup>h</sup> Y15	7 <sup>h</sup> 21	18 <sup>h</sup> 45	3 <sup>h</sup> 22	2 <sup>h</sup> 17	14 <sup>h</sup> 13	14 <sup>h</sup> 16	2 <sup>h</sup> 55	29 <sup>h</sup> 29	26 <sup>h</sup> R 5	26 <sup>h</sup> 50	14 <sup>h</sup> 39	17 <sup>h</sup> 15
W 5	18 52 21	13 <sup>h</sup> 3'52	24 <sup>h</sup> 24	8 <sup>h</sup> 36	18 <sup>h</sup> 34	4 <sup>h</sup> 0	2 <sup>h</sup> 10	14 <sup>h</sup> 20	14 <sup>h</sup> 16	2 <sup>h</sup> 53	29 <sup>h</sup> 29	26 <sup>h</sup> 5	26 <sup>h</sup> 47	14 <sup>h</sup> 46	17 <sup>h</sup> 16
T 6	18 56 17	14 <sup>h</sup> 1'05	8 <sup>h</sup> 45	9 <sup>h</sup> 49	18 <sup>h</sup> 25	4 <sup>h</sup> 38	2 <sup>h</sup> 2	14 <sup>h</sup> 28	14 <sup>h</sup> 17	2 <sup>h</sup> 52	29 <sup>h</sup> 30	26 <sup>h</sup> 4	26 <sup>h</sup> 44	14 <sup>h</sup> 53	17 <sup>h</sup> 16
F 7	19 0 14	14 <sup>h</sup> 58'18	23 <sup>h</sup> 16	10 <sup>h</sup> 59	18 <sup>h</sup> 19	5 <sup>h</sup> 16	1 <sup>h</sup> 55	14 <sup>h</sup> 35	14 <sup>h</sup> 18	2 <sup>h</sup> 51	29 <sup>h</sup> 31	26 <sup>h</sup> 3	26 <sup>h</sup> 41	14 <sup>h</sup> 59	17 <sup>h</sup> 17
S 8	19 4 10	15 <sup>h</sup> 55'31	7 <sup>h</sup> II52	12 <sup>h</sup> 6	18 <sup>h</sup> 15	5 <sup>h</sup> 54	1 <sup>h</sup> 48	14 <sup>h</sup> 42	14 <sup>h</sup> 19	2 <sup>h</sup> 50	29 <sup>h</sup> 32	26 <sup>h</sup> 2	26 <sup>h</sup> 38	15 <sup>h</sup> 6	17 <sup>h</sup> 18
S 9	19 8 7	16 <sup>h</sup> 52'45	22 <sup>h</sup> 27	13 <sup>h</sup> 11	18 <sup>h</sup> D13	6 <sup>h</sup> 32	1 <sup>h</sup> 41	14 <sup>h</sup> 49	14 <sup>h</sup> 19	2 <sup>h</sup> 49	29 <sup>h</sup> 33	26 <sup>h</sup> 1	26 <sup>h</sup> 34	15 <sup>h</sup> 13	17 <sup>h</sup> 18
M10	19 12 4	17 <sup>h</sup> 49'58	6 <sup>h</sup> 55	14 <sup>h</sup> 12	18 <sup>h</sup> 14	7 <sup>h</sup> 10	1 <sup>h</sup> 33	14 <sup>h</sup> 56	14 <sup>h</sup> 20	2 <sup>h</sup> 48	29 <sup>h</sup> 34	26 <sup>h</sup> 0	26 <sup>h</sup> 31	15 <sup>h</sup> 20	17 <sup>h</sup> 19
T 11	19 16 0	18 <sup>h</sup> 47'13	21 <sup>h</sup> 11	15 <sup>h</sup> 11	18 <sup>h</sup> 17	7 <sup>h</sup> 48	1 <sup>h</sup> 26	15 <sup>h</sup> 3	14 <sup>h</sup> 21	2 <sup>h</sup> 47	29 <sup>h</sup> 35	26 <sup>h</sup> D 0	26 <sup>h</sup> 28	15 <sup>h</sup> 26	17 <sup>h</sup> 20
W12	19 19 57	19 <sup>h</sup> 44'27	5 <sup>h</sup> Ω 9	16 <sup>h</sup> 6	18 <sup>h</sup> 22	8 <sup>h</sup> 26	1 <sup>h</sup> 19	15 <sup>h</sup> 10	14 <sup>h</sup> 22	2 <sup>h</sup> 46	29 <sup>h</sup> 36	26 <sup>h</sup> 0	26 <sup>h</sup> 25	15 <sup>h</sup> 33	17 <sup>h</sup> 20
T 13	19 23 53	20 <sup>h</sup> 41'41	18 <sup>h</sup> 47	16 <sup>h</sup> 58	18 <sup>h</sup> 29	9 <sup>h</sup> 4	1 <sup>h</sup> 13	15 <sup>h</sup> 17	14 <sup>h</sup> 24	2 <sup>h</sup> 45	29 <sup>h</sup> 37	26 <sup>h</sup> 0	26 <sup>h</sup> 22	15 <sup>h</sup> 40	17 <sup>h</sup> 20
F 14	19 27 50	21 <sup>h</sup> 38'56	2 <sup>h</sup> 22	17 <sup>h</sup> 47	18 <sup>h</sup> 39	9 <sup>h</sup> 42	1 <sup>h</sup> 6	15 <sup>h</sup> 23	14 <sup>h</sup> 25	2 <sup>h</sup> 44	29 <sup>h</sup> 38	26 <sup>h</sup> 1	26 <sup>h</sup> 18	15 <sup>h</sup> 46	17 <sup>h</sup> 21
S 15	19 31 46	22 <sup>h</sup> 36'10	14 <sup>h</sup> 56	18 <sup>h</sup> 33	18 <sup>h</sup> 50	10 <sup>h</sup> 20	0 <sup>h</sup> 59	15 <sup>h</sup> 30	14 <sup>h</sup> 26	2 <sup>h</sup> 43	29 <sup>h</sup> 39	26 <sup>h</sup> 1	26 <sup>h</sup> 15	15 <sup>h</sup> 53	17 <sup>h</sup> 21
S 16	19 35 43	23 <sup>h</sup> 33'25	27 <sup>h</sup> 31	19 <sup>h</sup> 14	19 <sup>h</sup> 4	10 <sup>h</sup> 58	0 <sup>h</sup> 52	15 <sup>h</sup> 37	14 <sup>h</sup> 27	2 <sup>h</sup> 42	29 <sup>h</sup> 40	26 <sup>h</sup> 1	26 <sup>h</sup> 12	16 <sup>h</sup> 0	17 <sup>h</sup> 21
M17	19 39 39	24 <sup>h</sup> 30'40	9 <sup>h</sup> 49	19 <sup>h</sup> 52	19 <sup>h</sup> 20	11 <sup>h</sup> 36	0 <sup>h</sup> 46	15 <sup>h</sup> 44	14 <sup>h</sup> 28	2 <sup>h</sup> 41	29 <sup>h</sup> 42	26 <sup>h</sup> 1	26 <sup>h</sup> 9	16 <sup>h</sup> 7	17 <sup>h</sup> 22
T 18	19 43 36	25 <sup>h</sup> 27'54	21 <sup>h</sup> 54	20 <sup>h</sup> 26	19 <sup>h</sup> 37	12 <sup>h</sup> 14	0 <sup>h</sup> 40	15 <sup>h</sup> 50	14 <sup>h</sup> 30	2 <sup>h</sup> 41	29 <sup>h</sup> 43	26 <sup>h</sup> 1	26 <sup>h</sup> 6	16 <sup>h</sup> 13	17 <sup>h</sup> 22
W19	19 47 33	26 <sup>h</sup> 25'10	3 <sup>h</sup> M51	20 <sup>h</sup> 56	19 <sup>h</sup> 56	12 <sup>h</sup> 52	0 <sup>h</sup> 33	15 <sup>h</sup> 57	14 <sup>h</sup> 31	2 <sup>h</sup> 40	29 <sup>h</sup> 44	26 <sup>h</sup> 1	26 <sup>h</sup> 3	16 <sup>h</sup> 20	17 <sup>h</sup> 22
T 20	19 51 29	27 <sup>h</sup> 22'25	15 <sup>h</sup> 44	21 <sup>h</sup> 22	20 <sup>h</sup> 17	13 <sup>h</sup> 30	0 <sup>h</sup> 27	16 <sup>h</sup> 3	14 <sup>h</sup> 33	2 <sup>h</sup> 39	29 <sup>h</sup> 45	26 <sup>h</sup> 2	25 <sup>h</sup> 59	16 <sup>h</sup> 27	17 <sup>h</sup> R22
F 21	19 55 26	28 <sup>h</sup> 19'41	27 <sup>h</sup> 38	21 <sup>h</sup> 43	20 <sup>h</sup> 40	14 <sup>h</sup> 8	0 <sup>h</sup> 21	16 <sup>h</sup> 10	14 <sup>h</sup> 34	2 <sup>h</sup> 38	29 <sup>h</sup> 47	26 <sup>h</sup> 2	25 <sup>h</sup> 56	16 <sup>h</sup> 33	17 <sup>h</sup> 22
S 22	19 59 22	29 <sup>h</sup> 16'57	9 <sup>h</sup> X36	22 <sup>h</sup> 0	21 <sup>h</sup> 5	14 <sup>h</sup> 46	0 <sup>h</sup> 15	16 <sup>h</sup> 16	14 <sup>h</sup> 36	2 <sup>h</sup> 38	29 <sup>h</sup> 48	26 <sup>h</sup> 2	25 <sup>h</sup> 53	16 <sup>h</sup> 40	17 <sup>h</sup> 22
S 23	20 3 19	0 <sup>h</sup> 14'13	21 <sup>h</sup> 44	22 <sup>h</sup> 12	21 <sup>h</sup> 31	15 <sup>h</sup> 24	0 <sup>h</sup> 9	16 <sup>h</sup> 23	14 <sup>h</sup> 37	2 <sup>h</sup> 37	29 <sup>h</sup> 49	26 <sup>h</sup> 2	25 <sup>h</sup> 50	16 <sup>h</sup> 47	17 <sup>h</sup> 22
M24	20 7 15	1 <sup>h</sup> 11'30	4 <sup>h</sup> 3	22 <sup>h</sup> 19	21 <sup>h</sup> 58	16 <sup>h</sup> 2	0 <sup>h</sup> 4	16 <sup>h</sup> 29	14 <sup>h</sup> 39	2 <sup>h</sup> 36	29 <sup>h</sup> 51	26 <sup>h</sup> 3	25 <sup>h</sup> 47	16 <sup>h</sup> 54	17 <sup>h</sup> 22
T 25	20 11 12	2 <sup>h</sup> 8'47	16 <sup>h</sup> 36	22 <sup>h</sup> R21	22 <sup>h</sup> 28	16 <sup>h</sup> 40	29 <sup>h</sup> X58	16 <sup>h</sup> 35	14 <sup>h</sup> 40	2 <sup>h</sup> 36	29 <sup>h</sup> 52	26 <sup>h</sup> 3	25 <sup>h</sup> 44	17 <sup>h</sup> 0	17 <sup>h</sup> 21
W26	20 15 9	3 <sup>h</sup> 6'05	29 <sup>h</sup> 24	22 <sup>h</sup> 19	22 <sup>h</sup> 58	17 <sup>h</sup> 18	29 <sup>h</sup> 53	16 <sup>h</sup> 42	14 <sup>h</sup> 42	2 <sup>h</sup> 35	29 <sup>h</sup> 53	26 <sup>h</sup> R 3	25 <sup>h</sup> 40	17 <sup>h</sup> 7	17 <sup>h</sup> 21
T 27	20 19 5	4 <sup>h</sup> 3'24	12 <sup>h</sup> X28	22 <sup>h</sup> 11	23 <sup>h</sup> 30	17 <sup>h</sup> 56	29 <sup>h</sup> 48	16 <sup>h</sup> 48	14 <sup>h</sup> 44	2 <sup>h</sup> 34	29 <sup>h</sup> 55	26 <sup>h</sup> 3	25 <sup>h</sup> 37	17 <sup>h</sup> 14	17 <sup>h</sup> 21
F 28	20 23 2	5 <sup>h</sup> 0'43	25 <sup>h</sup> 48	21 <sup>h</sup> 58	24 <sup>h</sup> 4	18 <sup>h</sup> 34	29 <sup>h</sup> 43	16 <sup>h</sup> 54	14 <sup>h</sup> 46	2 <sup>h</sup> 34	29 <sup>h</sup> 56	26 <sup>h</sup> 2	25 <sup>h</sup> 34	17 <sup>h</sup> 20	17 <sup>h</sup> 20
S 29	20 26 58	5 <sup>h</sup> 58'03	9 <sup>h</sup> X22	21 <sup>h</sup> 40	24 <sup>h</sup> 38	19 <sup>h</sup> 12	29 <sup>h</sup> 38	17 <sup>h</sup> 0	14 <sup>h</sup> 48	2 <sup>h</sup> 33	29 <sup>h</sup> 58	26 <sup>h</sup> 1	25 <sup>h</sup> 31	17 <sup>h</sup> 27	17 <sup>h</sup> 20
S 30	20 30 55	6 <sup>h</sup> 55'24	23 <sup>h</sup> 8	21 <sup>h</sup> 18	25 <sup>h</sup> 14	19 <sup>h</sup> 50	29 <sup>h</sup> 33	17 <sup>h</sup> 6	14 <sup>h</sup> 50	2 <sup>h</sup> 33	29 <sup>h</sup> 59	26 <sup>h</sup> 0	25 <sup>h</sup> 28	17 <sup>h</sup> 34	17 <sup>h</sup> 20
M31	20 34 51	7 <sup>h</sup> 52'46	7 <sup>h</sup> Y 5	20 <sup>h</sup> 50	25 <sup>h</sup> II51	20 <sup>h</sup> 28	29 <sup>h</sup> X28	17 <sup>h</sup> II12	14 <sup>h</sup> 52	2 <sup>h</sup> X32	0 <sup>h</sup> 1	25 <sup>h</sup> 59	25 <sup>h</sup> 24	17 <sup>h</sup> M41	17 <sup>h</sup> Y19

Delta T = 42.79 sec.

AUGUST 1972

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂
T 1	20 38 48	8 <sup>h</sup> 50'09	21 <sup>h</sup> Y10	20 <sup>h</sup> R18	26 <sup>h</sup> II30	21 <sup>h</sup> Ω 6	29 <sup>h</sup> R24	17 <sup>h</sup> II18	14 <sup>h</sup> 54	2 <sup>h</sup> R32	0 <sup>h</sup> 2	25 <sup>h</sup> R58	25 <sup>h</sup> 21	17 <sup>h</sup> M47	17 <sup>h</sup> R18
W 2	20 42 44	9 <sup>h</sup> 47'33	5 <sup>h</sup> 821	19 <sup>h</sup> Ω43	27 <sup>h</sup> 9	21 <sup>h</sup> 44	29 <sup>h</sup> X20	17 <sup>h</sup> 23	14 <sup>h</sup> 56	2 <sup>h</sup> X32	0 <sup>h</sup> 4	25 <sup>h</sup> D57	25 <sup>h</sup> 18	17 <sup>h</sup> 54	17 <sup>h</sup> Y18
T 3	20 46 41	10 <sup>h</sup> 44'59	19 <sup>h</sup> 35	19 <sup>h</sup> 3	27 <sup>h</sup> 50	22 <sup>h</sup> 22	29 <sup>h</sup> 15	17 <sup>h</sup> 29	14 <sup>h</sup> 58	2 <sup>h</sup> 31	0 <sup>h</sup> 6	25 <sup>h</sup> 57	25 <sup>h</sup> 15	18 <sup>h</sup> 1	17 <sup>h</sup> 17
F 4	20 50 37	11 <sup>h</sup> 42'25	3 <sup>h</sup> II49	18 <sup>h</sup> 21	28 <sup>h</sup> 31	23 <sup>h</sup> 0	29 <sup>h</sup> 12	17 <sup>h</sup> 35	15 <sup>h</sup> 0	2 <sup>h</sup> 31	0 <sup>h</sup> 7	25 <sup>h</sup> 58	25 <sup>h</sup> 12	18 <sup>h</sup> 7	17 <sup>h</sup> 16
S 5	20 54 34	12 <sup>h</sup> 39'54	18 <sup>h</sup> 2	17 <sup>h</sup> 36	29 <sup>h</sup> 14	23 <sup>h</sup> 38	29 <sup>h</sup> 8	17 <sup>h</sup> 40	15 <sup>h</sup> 2	2 <sup>h</sup> 30	0 <sup>h</sup> 9	25 <sup>h</sup> 59	25 <sup>h</sup> 9	18 <sup>h</sup> 14	17 <sup>h</sup> 16
S 6	20 58 31	13 <sup>h</sup> 37'23	2 <sup>h</sup> 211	16 <sup>h</sup> 50	29 <sup>h</sup> 57	24 <sup>h</sup> 16	29 <sup>h</sup> 4	17 <sup>h</sup> 46	15 <sup>h</sup> 4	2 <sup>h</sup> 30	0 <sup>h</sup> 11	26 <sup>h</sup> 0	25 <sup>h</sup> 5	18 <sup>h</sup> 21	17 <sup>h</sup> 15
M 7	21 2 27	14 <sup>h</sup> 34'54	16 <sup>h</sup> 12	16 <sup>h</sup> 2	0 <sup>h</sup> 542	24 <sup>h</sup> 54	29 <sup>h</sup> 1	17 <sup>h</sup> 51	15 <sup>h</sup> 7	2 <sup>h</sup> 30	0 <sup>h</sup> 12	26 <sup>h</sup> 1	25 <sup>h</sup> 2	18 <sup>h</sup> 28	17 <sup>h</sup> 14
T 8	21 6 24	15 <sup>h</sup> 32'25	0 <sup>h</sup> Ω 2	15 <sup>h</sup> 15	1 <sup>h</sup> 27	25 <sup>h</sup> 32	28 <sup>h</sup> 57	17 <sup>h</sup> 57	15 <sup>h</sup> 9	2 <sup>h</sup> 30	0 <sup>h</sup> 14	26 <sup>h</sup> R 1	24 <sup>h</sup> 59	18 <sup>h</sup> 34	17 <sup>h</sup> 13
W 9	21 10 20	16 <sup>h</sup> 29'58	13 <sup>h</sup> 40	14 <sup>h</sup> 29	2 <sup>h</sup> 13	26 <sup>h</sup> 10	28 <sup>h</sup> 54	18 <sup>h</sup> 2	15 <sup>h</sup> 11	2 <sup>h</sup> 30	0 <sup>h</sup> 16	26 <sup>h</sup> 0	24 <sup>h</sup> 56	18 <sup>h</sup> 41	17 <sup>h</sup> 12
T 10	21 14 17	17 <sup>h</sup> 27'32	27 <sup>h</sup> 2	13 <sup>h</sup> 44	3 <sup>h</sup> 0	26 <sup>h</sup> 48	28 <sup>h</sup> 51	18 <sup>h</sup> 7	15 <sup>h</sup> 14	2 <sup>h</sup> 29	0 <sup>h</sup> 17	25 <sup>h</sup> 59	24 <sup>h</sup> 53	18 <sup>h</sup> 48	17 <sup>h</sup> 11
F 11	21 18 13	18 <sup>h</sup> 25'07	10 <sup>h</sup> 22	13 <sup>h</sup> 3	3 <sup>h</sup> 48	27 <sup>h</sup> 26	28 <sup>h</sup> 49	18 <sup>h</sup> 12	15 <sup>h</sup> 16	2 <sup>h</sup> 29	0 <sup>h</sup> 19	25 <sup>h</sup> 56	24 <sup>h</sup> 50	18 <sup>h</sup> 54	17 <sup>h</sup> 10
S 12	21 22 10	19 <sup>h</sup> 22'43	22 <sup>h</sup> 57	12 <sup>h</sup> 24	4 <sup>h</sup> 37	28 <sup>h</sup> 4	28 <sup>h</sup> 46	18 <sup>h</sup> 17	15 <sup>h</sup> 19	2 <sup>h</sup> 29	0 <sup>h</sup> 21	25 <sup>h</sup> 52	24 <sup>h</sup> 46	19 <sup>h</sup> 1	17 <sup>h</sup> 9
S 13	21 26 7	20 <sup>h</sup> 20'20	5 <sup>h</sup> 28	11 <sup>h</sup> 50	5 <sup>h</sup> 26	28 <sup>h</sup> 42	28 <sup>h</sup> 44	18 <sup>h</sup> 22	15 <sup>h</sup> 21	2 <sup>h</sup> 29	0 <sup>h</sup> 23	25 <sup>h</sup> 49	24 <sup>h</sup> 43	19 <sup>h</sup> 8	17 <sup>h</sup> 8
M14	21 30 3	21 <sup>h</sup> 17'58	17 <sup>h</sup> 45	11 <sup>h</sup> 21	6 <sup>h</sup> 16	29 <sup>h</sup> 20	28 <sup>h</sup> 41	18 <sup>h</sup> 27	15 <sup>h</sup> 24	2 <sup>h</sup> D29	0 <sup>h</sup> 25	25 <sup>h</sup> 45	24 <sup>h</sup> 40	19 <sup>h</sup> 15	17 <sup>h</sup> 7
T 15	21 34 0	22 <sup>h</sup> 15'37	29 <sup>h</sup> 50	10 <sup>h</sup> 58	7 <sup>h</sup> 7	29 <sup>h</sup> 58	28 <sup>h</sup> 39	18 <sup>h</sup> 32	15 <sup>h</sup> 26	2 <sup>h</sup> 29	0 <sup>h</sup> 27	25 <sup>h</sup> 42	24 <sup>h</sup> 37	19 <sup>h</sup> 21	17 <sup>h</sup> 5
W16	21 37 56	23 <sup>h</sup> 13'17	11 <sup>h</sup> M47	10 <sup>h</sup> 41	7 <sup>h</sup> 58	0 <sup>h</sup> 22	28 <sup>h</sup> 37	18 <sup>h</sup> 37	15 <sup>h</sup> 29	2 <sup>h</sup> 29	0 <sup>h</sup> 29	25 <sup>h</sup> 40	24 <sup>h</sup> 34	19 <sup>h</sup> 28	17 <sup>h</sup> 4
T 17	21 41 53	24 <sup>h&lt;/</sup>													

SWISS EPHEMERIS for the year 1972

SEPTEMBER 1972

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁
F 1	22 41 1	8♍38'50	14♏46	22♌22	22♍54	10♎47	28♌33	19♏42	16♎16	2♌34	1♌1	25♌12	23♌43	21♌15	16♌37
S 2	22 44 58	9♍36'55	28°44	23°58	23°54	11°25	28°35	19°45	16°19	2°35	1°3	25°13	23°40	21°22	16°35
S 3	22 48 54	10°35'03	12♍31	25°38	24°55	12°4	28°36	19°48	16°22	2°36	1°5	25°14	23°36	21°29	16°33
M 4	22 52 51	11°33'12	26°8	27°22	25°55	12°42	28°38	19°51	16°25	2°36	1°7	25°R15	23°33	21°35	16°31
T 5	22 56 47	12°31'22	9♌33	29°8	26°56	13°20	28°40	19°54	16°29	2°37	1°10	25°14	23°30	21°42	16°29
W 6	23 0 44	13°29'35	22°47	0♍56	27°58	13°59	28°42	19°57	16°32	2°38	1°12	25°11	23°27	21°49	16°27
T 7	23 4 40	14°27'50	5♎49	2°47	28°59	14°37	28°44	20°0	16°35	2°38	1°14	25°5	23°24	21°56	16°25
F 8	23 8 37	15°26'06	18°38	4°39	0♌1	15°15	28°47	20°3	16°39	2°39	1°16	24°58	23°21	22°2	16°22
S 9	23 12 33	16°24'24	1♌15	6°32	1°4	15°54	28°49	20°5	16°42	2°40	1°18	24°49	23°17	22°9	16°20
S 10	23 16 30	17°22'44	13°39	8°26	2°6	16°32	28°52	20°8	16°45	2°41	1°21	24°39	23°14	22°16	16°18
M11	23 20 27	18°21'05	25°51	10°20	3°9	17°10	28°55	20°10	16°49	2°42	1°23	24°30	23°11	22°22	16°15
T 12	23 24 23	19°19'28	7♌53	12°14	4°13	17°49	28°58	20°12	16°52	2°43	1°25	24°21	23°8	22°29	16°13
W13	23 28 20	20°17'53	19°47	14°9	5°16	18°27	29°2	20°15	16°56	2°44	1°27	24°15	23°5	22°36	16°11
T 14	23 32 16	21°16'20	1♌38	16°3	6°20	19°6	29°5	20°17	16°59	2°45	1°29	24°10	23°1	22°42	16°8
F 15	23 36 13	22°14'48	13°29	17°57	7°24	19°44	29°9	20°19	17°3	2°46	1°32	24°8	22°58	22°49	16°6
S 16	23 40 9	23°13'18	25°25	19°50	8°29	20°22	29°13	20°21	17°6	2°47	1°34	24°D 8	22°55	22°56	16°4
S 17	23 44 6	24°11'49	7♌32	21°43	9°33	21°1	29°17	20°22	17°10	2°48	1°36	24°8	22°52	23°3	16°1
M18	23 48 2	25°10'23	19°55	23°34	10°38	21°39	29°21	20°24	17°13	2°49	1°39	24°R 9	22°49	23°9	15°59
T 19	23 51 59	26°8'57	2♌39	25°25	11°43	22°18	29°26	20°26	17°17	2°50	1°41	24°9	22°46	23°16	15°56
W20	23 55 56	27°7'34	15°46	27°16	12°49	22°56	29°30	20°27	17°21	2°51	1°43	24°7	22°42	23°23	15°54
T 21	23 59 52	28°6'12	29°20	29°5	13°54	23°35	29°35	20°28	17°24	2°52	1°45	24°2	22°39	23°29	15°51
F 22	0 3 49	29°4'52	13♌20	0♌53	15°0	24°13	29°40	20°30	17°28	2°53	1°48	23°55	22°36	23°36	15°48
S 23	0 7 45	0♌3'33	27°44	2°41	16°6	24°52	29°45	20°31	17°31	2°55	1°50	23°46	22°33	23°43	15°46
S 24	0 11 42	1°2'17	12♌24	4°27	17°12	25°31	29°50	20°32	17°35	2°56	1°52	23°36	22°30	23°49	15°43
M25	0 15 38	2°1'03	27°14	6°13	18°19	26°9	29°56	20°33	17°39	2°57	1°54	23°26	22°27	23°56	15°41
T 26	0 19 35	2°59'51	12♌5	7°57	19°26	26°48	0♌1	20°33	17°42	2°58	1°57	23°17	22°23	24°3	15°38
W27	0 23 31	3°58'41	26°49	9°41	20°33	27°26	0°7	20°34	17°46	3°0	1°59	23°10	22°20	24°10	15°35
T 28	0 27 28	4°57'34	11♏19	11°23	21°40	28°5	0°13	20°35	17°50	3°1	2°1	23°6	22°17	24°16	15°33
F 29	0 31 25	5°56'29	25°32	13°5	22°47	28°44	0°19	20°35	17°54	3°3	2°4	23°4	22°14	24°23	15°30
S 30	0 35 21	6♌55'26	9♌27	14♌46	23♌55	29♎22	0♌25	20♏35	17♌57	3♌4	2♌6	23°D 3	22♌11	24♌30	15°27

Delta T = 42.99 sec.

OCTOBER 1972

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁
S 1	0 39 18	7♌54'25	23♌4	16♌26	25♌3	0♌1	0♌32	20♏36	18♌1	3♌5	2♌8	23°R 4	22♌7	24♌36	15°R25
M 2	0 43 14	8°53'27	6♌24	18°5	26°11	0°40	0°38	20°36	18°5	3°7	2°10	23♌3	22°4	24°43	15°Y22
T 3	0 47 11	9°52'31	19°30	19°44	27°19	1°18	0°45	20°R36	18°8	3°8	2°13	23°1	22°1	24°50	15°19
W 4	0 51 7	10°51'38	2♎24	21°21	28°27	1°57	0°52	20°36	18°12	3°10	2°15	22°55	21°58	24°56	15°17
T 5	0 55 4	11°50'46	15°6	22°58	29°36	2°36	0°59	20°36	18°16	3°12	2°17	22°47	21°55	25°3	15°14
F 6	0 59 0	12°49'57	27°38	24°34	0♎44	3°15	1°6	20°35	18°20	3°13	2°19	22°36	21°52	25°10	15°11
S 7	1 2 57	13°49'09	10♌0	26°9	1°53	3°54	1°13	20°35	18°24	3°15	2°22	22°23	21°48	25°17	15°8
S 8	1 6 53	14°48'24	22°13	27°43	3°2	4°32	1°20	20°34	18°27	3°16	2°24	22°9	21°45	25°23	15°6
M 9	1 10 50	15°47'41	4♌17	29°17	4°11	5°11	1°28	20°34	18°31	3°18	2°26	21°55	21°42	25°30	15°3
T 10	1 14 47	16°47'00	16°14	0♌50	5°21	5°50	1°36	20°33	18°35	3°20	2°28	21°42	21°39	25°37	15°0
W11	1 18 43	17°46'21	28°6	2°22	6°30	6°29	1°43	20°32	18°39	3°21	2°31	21°32	21°36	25°43	14°57
T 12	1 22 40	18°45'43	9♌54	3°53	7°40	7°8	1°51	20°31	18°42	3°23	2°33	21°24	21°32	25°50	14°55
F 13	1 26 36	19°45'08	21°43	5°24	8°49	7°47	2°0	20°30	18°46	3°25	2°35	21°19	21°29	25°57	14°52
S 14	1 30 33	20°44'35	3♌37	6°54	9°59	8°26	2°8	20°29	18°50	3°27	2°37	21°17	21°26	26°3	14°49
S 15	1 34 29	21°44'03	15°41	8°23	11°9	9°5	2°16	20°27	18°54	3°28	2°39	21°16	21°23	26°10	14°47
M16	1 38 26	22°43'33	28°0	9°51	12°19	9°44	2°25	20°26	18°58	3°30	2°42	21°16	21°20	26°17	14°44
T 17	1 42 22	23°43'04	10♌39	11°19	13°30	10°23	2°33	20°25	19°1	3°32	2°44	21°16	21°17	26°24	14°41
W18	1 46 19	24°42'38	23°44	12°46	14°40	11°2	2°42	20°23	19°5	3°34	2°46	21°13	21°13	26°30	14°39
T 19	1 50 16	25°42'13	7♌17	14°12	15°51	11°41	2°51	20°21	19°9	3°36	2°48	21°9	21°10	26°37	14°36
F 20	1 54 12	26°41'50	21°21	15°38	17°1	12°20	3°0	20°19	19°13	3°38	2°50	21°1	21°7	26°44	14°33
S 21	1 58 9	27°41'28	5♌53	17°2	18°12	12°59	3°9	20°17	19°16	3°39	2°52	20°51	21°4	26°50	14°31
S 22	2 2 5	28°41'09	20°47	18°26	19°23	13°38	3°18	20°15	19°20	3°41	2°54	20°40	21°1	26°57	14°28
M23	2 6 2	29°40'51	5♌56	19°49	20°34	14°17	3°28	20°13	19°24	3°43	2°57	20°29	20°58	27°4	14°25
T 24	2 9 58	0♌40'36	21°9	21°11	21°45	14°56	3°37	20°11	19°28	3°45	2°59	20°19	20°54	27°10	14°23
W25	2 13 55	1°40'23	6♏15	22°32	22°57	15°35	3°47	20°9	19°31	3°47	3°1	20°11	20°51	27°17	14°20
T 26	2 17 51	2°40'12	21°4	23°52	24°8	16°15	3°57	20°6	19°35	3°49	3°3	20°6	20°48	27°24	14°18
F 27	2 21 48	3°40'03	5♌32	25°11	25°20	16°54	4°7	20°4	19°39	3°51	3°5	20°3	20°45	27°31	14°15
S 28	2 25 45	4°39'57	19°35	26°29	26°31	17°33	4°16	20°1	19°43	3°53	3°7	20°D 2	20°42	27°37	14°13
S 29	2 29 41	5°39'52	3♌15	27°45	27°43	18°12	4°27	19°58	19°46	3°55	3°9	20°R 2	20°38	27°44	14°10
M30	2 33 38	6°39'50	16°31	29°0	28°55	18°52	4°37	19°56	19°50	3°57	3°11	20°2	20°35	27°51	14°8
T 31	2 37 34	7♌39'50	29♌28	0♌14	0♌7	19♌31	4♌47	19♏53	19♌54	3♌59	3♌13	20♌0	20♌32	27♌57	14°Y 5

Delta T = 43.08 sec.

created from Swiss Ephemeris, Copyright AstroDienst AG [5.1.2003]

SWISS EPHEMERIS for the year 1972

NOVEMBER 1972

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂
W 1	2 41 31	8♍39'52	12♎10	1♂26	1♂19	20♂10	4♂57	19♂R50	19♂57	4♂ 1	3♂15	19♂R56	20♂29	28♍ 4	14♂R 3
T 2	2 45 27	9°39'56	24°38	2°35	2°31	20°50	5° 8	19♎46	20° 1	4° 4	3°17	19♂R48	20°26	28°11	14♂Y 0
F 3	2 49 24	10°40'02	6♌55	3°43	3°44	21°29	5°18	19°43	20° 4	4° 6	3°19	19°38	20°23	28°17	13°58
S 4	2 53 20	11°40'10	19° 5	4°48	4°56	22° 8	5°29	19°40	20° 8	4° 8	3°20	19°26	20°19	28°24	13°56
S 5	2 57 17	12°40'21	1♍ 7	5°51	6° 8	22°48	5°40	19°37	20°12	4°10	3°22	19°13	20°16	28°31	13°53
M 6	3 1 14	13°40'33	13° 4	6°51	7°21	23°27	5°51	19°33	20°15	4°12	3°24	19° 0	20°13	28°37	13°51
T 7	3 5 10	14°40'47	24°56	7°48	8°33	24° 7	6° 2	19°30	20°19	4°14	3°26	18°48	20°10	28°44	13°49
W 8	3 9 7	15°41'02	6♌46	8°41	9°46	24°46	6°13	19°26	20°22	4°16	3°28	18°39	20° 7	28°51	13°46
T 9	3 13 3	16°41'20	18°34	9°29	10°59	25°26	6°24	19°22	20°26	4°18	3°30	18°32	20° 4	28°58	13°44
F 10	3 17 0	17°41'39	0♂24	10°14	12°12	26° 5	6°35	19°19	20°29	4°21	3°31	18°27	20° 0	29° 4	13°42
S 11	3 20 56	18°41'59	12°19	10°53	13°25	26°45	6°47	19°15	20°33	4°23	3°33	18°25	19°57	29°11	13°40
S 12	3 24 53	19°42'21	24°23	11°26	14°38	27°24	6°58	19°11	20°36	4°25	3°35	18°D25	19°54	29°18	13°38
M13	3 28 49	20°42'45	6♌40	11°53	15°51	28° 4	7°10	19° 7	20°40	4°27	3°37	18°26	19°51	29°24	13°36
T 14	3 32 46	21°43'09	19°15	12°12	17° 4	28°44	7°21	19° 3	20°43	4°29	3°38	18°R27	19°48	29°31	13°34
W15	3 36 43	22°43'35	2♌14	12°24	18°17	29°23	7°33	18°59	20°46	4°32	3°40	18°26	19°44	29°38	13°32
T 16	3 40 39	23°44'03	15°39	12°R27	19°30	0♍ 3	7°45	18°54	20°50	4°34	3°42	18°24	19°41	29°44	13°30
F 17	3 44 36	24°44'31	29°34	12°21	20°44	0°43	7°57	18°50	20°53	4°36	3°43	18°20	19°38	29°51	13°28
S 18	3 48 32	25°45'01	13♂59	12° 5	21°57	1°22	8° 9	18°46	20°56	4°38	3°45	18°13	19°35	29°58	13°26
S 19	3 52 29	26°45'33	28°49	11°39	23°11	2° 2	8°21	18°42	21° 0	4°41	3°46	18° 5	19°32	0♌ 4	13°24
M20	3 56 25	27°46'06	13♂59	11° 2	24°24	2°42	8°33	18°37	21° 3	4°43	3°48	17°57	19°29	0°11	13°23
T 21	4 0 22	28°46'40	29°19	10°14	25°38	3°21	8°45	18°33	21° 6	4°45	3°49	17°50	19°25	0°18	13°21
W22	4 4 18	29°47'15	14♎36	9°17	26°51	4° 1	8°57	18°28	21° 9	4°47	3°51	17°44	19°22	0°25	13°19
T 23	4 8 15	0♌47'53	29°41	8°11	28° 5	4°41	9° 9	18°24	21°12	4°50	3°52	17°41	19°19	0°31	13°18
F 24	4 12 12	1°48'32	14♌25	6°57	29°19	5°21	9°22	18°19	21°15	4°52	3°54	17°D39	19°16	0°38	13°16
S 25	4 16 8	2°49'12	28°43	5°38	0♍33	6° 1	9°34	18°14	21°19	4°54	3°55	17°40	19°13	0°45	13°14
S 26	4 20 5	3°49'54	12♎33	4°16	1°47	6°41	9°47	18°10	21°22	4°56	3°57	17°41	19°10	0°51	13°13
M27	4 24 1	4°50'38	25°57	2°54	3° 0	7°21	9°59	18° 5	21°25	4°59	3°58	17°42	19° 6	0°58	13°11
T 28	4 27 58	5°51'23	8♎57	1°35	4°14	8° 1	10°12	18° 0	21°28	5° 1	3°59	17°R42	19° 3	1° 5	13°10
W29	4 31 54	6°52'09	21°36	0°21	5°28	8°41	10°25	17°55	21°31	5° 3	4° 1	17°41	19° 0	1°11	13° 9
T 30	4 35 51	7°52'58	3♌58	29♍14	6♍43	9♍21	10♂37	17♎51	21♂33	5♌ 5	4♌ 2	17♂38	18♂57	1♌18	13♂Y 7

Delta T = 43.18 sec.

DECEMBER 1972

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂
F 1	4 39 48	8♌53'47	16♌ 8	28°R16	7♍57	10♍ 1	10♂50	17°R46	21♂36	5♌ 8	4♌ 3	17°R33	18♂54	1♌25	13°R 6
S 2	4 43 44	9°54'38	28° 9	27♍29	9°11	10°41	11° 3	17♎41	21°39	5°10	4° 4	17♂27	18°50	1°31	13♂Y 5
S 3	4 47 41	10°55'31	10♍ 4	26°54	10°25	11°21	11°16	17°36	21°42	5°12	4° 5	17°20	18°47	1°38	13° 4
M 4	4 51 37	11°56'24	21°56	26°30	11°39	12° 1	11°29	17°31	21°45	5°14	4° 7	17°13	18°44	1°45	13° 3
T 5	4 55 34	12°57'19	3♌46	26°17	12°54	12°41	11°42	17°26	21°47	5°17	4° 8	17° 6	18°41	1°52	13° 1
W 6	4 59 30	13°58'15	15°36	26°D15	14° 8	13°21	11°55	17°21	21°50	5°19	4° 9	17° 1	18°38	1°58	13° 0
T 7	5 3 27	14°59'12	27°28	26°23	15°22	14° 1	12° 8	17°16	21°53	5°21	4°10	16°57	18°35	2° 5	12°59
F 8	5 7 23	16° 0'10	9♂24	26°41	16°37	14°42	12°21	17°11	21°55	5°23	4°11	16°56	18°31	2°12	12°59
S 9	5 11 20	17° 1'09	21°27	27° 7	17°51	15°22	12°35	17° 6	21°58	5°26	4°12	16°D55	18°28	2°18	12°58
S 10	5 15 17	18° 2'09	3♌38	27°41	19° 6	16° 2	12°48	17° 1	22° 1	5°28	4°13	16°56	18°25	2°25	12°57
M11	5 19 13	19° 3'09	16° 1	28°22	20°20	16°42	13° 1	16°56	22° 3	5°30	4°14	16°58	18°22	2°32	12°56
T 12	5 23 10	20° 4'10	28°39	29° 9	21°35	17°23	13°15	16°51	22° 5	5°32	4°15	17° 0	18°19	2°38	12°55
W13	5 27 6	21° 5'11	11♌36	0♌ 2	22°49	18° 3	13°28	16°47	22° 8	5°34	4°15	17° 1	18°16	2°45	12°55
T 14	5 31 3	22° 6'13	24°55	0°59	24° 4	18°43	13°41	16°42	22°10	5°37	4°16	17°R 1	18°12	2°52	12°54
F 15	5 34 59	23° 7'15	8♂38	2° 0	25°18	19°24	13°55	16°37	22°13	5°39	4°17	17° 1	18° 9	2°58	12°54
S 16	5 38 56	24° 8'18	22°47	3° 5	26°33	20° 4	14° 9	16°32	22°15	5°41	4°18	16°59	18° 6	3° 5	12°53
S 17	5 42 52	25° 9'21	7♂20	4°13	27°48	20°45	14°22	16°27	22°17	5°43	4°18	16°56	18° 3	3°12	12°53
M18	5 46 49	26°10'24	22°13	5°24	29° 2	21°25	14°36	16°22	22°19	5°45	4°19	16°53	18° 0	3°18	12°52
T 19	5 50 46	27°11'28	7♎19	6°38	0♌17	22° 6	14°49	16°17	22°21	5°47	4°20	16°50	17°56	3°25	12°52
W20	5 54 42	28°12'33	22°29	7°53	1°32	22°46	15° 3	16°12	22°23	5°50	4°20	16°48	17°53	3°32	12°52
T 21	5 58 39	29°13'38	7♂33	9°10	2°46	23°27	15°17	16° 8	22°25	5°52	4°21	16°47	17°50	3°38	12°52
F 22	6 2 35	0♌14'44	22°23	10°29	4° 1	24° 7	15°30	16° 3	22°27	5°54	4°22	16°D47	17°47	3°45	12°51
S 23	6 6 32	1°15'50	6♍50	11°50	5°16	24°48	15°44	15°58	22°29	5°56	4°22	16°48	17°44	3°52	12°51
S 24	6 10 28	2°16'56	20°52	13°12	6°31	25°28	15°58	15°54	22°31	5°58	4°23	16°49	17°41	3°59	12°D51
M25	6 14 25	3°18'03	4♎27	14°34	7°46	26° 9	16°12	15°49	22°33	6° 0	4°23	16°50	17°37	4° 5	12°51
T 26	6 18 21	4°19'11	17°35	15°58	9° 0	26°50	16°26	15°44	22°35	6° 2	4°23	16°51	17°34	4°12	12°51
W27	6 22 18	5°20'19	0♌20	17°23	10°15	27°30	16°39	15°40	22°37	6° 4	4°24	16°R52	17°31	4°19	12°52
T 28	6 26 15	6°21'28	12°45	18°49	11°30	28°11	16°53	15°35	22°38	6° 6	4°24	16°52	17°28	4°25	12°52
F 29	6 30 11	7°22'38	24°55	20°15	12°45	28°52	17° 7	15°31	22°40	6° 8	4°24	16°51	17°25	4°32	12°52
S 30	6 34 8	8°23'48	6♍53	21°42	14° 0	29°32	17°21	15°27	22°41	6°10	4°25	16°50	17°22	4°39	12°52
S 31	6 38 4	9♂24'58	18♍45	23♌ 9	15♌15	0♌13	17♂35	15♎22	22♂43	6♌12	4♌25	16♂49	17♂18	4♌45	12♂Y53

Delta T = 43.27 sec.

created from Swiss Ephemeris, Copyright AstroDienst AG [5.1.2003]