

SWISS EPHEMERIS for the year 1982

JANUARY 1982

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂
F 1	6 41 16	10°14'31	13°18'18	22°31	8°R54	7°53	6°11	21°27	2°41	25°9	26°41	22°28	23°11	11°2	18°R15
S 2	6 45 13	11°15'40	26°23	24°8	8°52	7°28	6°13	21°30	2°45	25°11	26°42	22°29	23°8	11°9	18°14
S 3	6 49 9	12°16'50	9°47	25°44	8°48	7°52	6°22	21°33	2°48	25°13	26°43	22°R29	23°5	11°16	18°12
M 4	6 53 6	13°17'59	23°33	27°19	8°41	8°16	6°30	21°36	2°51	25°15	26°44	22°29	23°2	11°23	18°11
T 5	6 57 3	14°19'08	7°41	28°54	8°32	8°39	6°38	21°39	2°54	25°18	26°45	22°29	22°58	11°29	18°9
W 6	7 0 59	15°20'16	22°9	0°28	8°20	9°3	6°47	21°41	2°57	25°20	26°46	22°28	22°55	11°36	18°8
T 7	7 4 56	16°21'24	6°55	2°1	8°6	9°25	6°55	21°44	3°0	25°22	26°47	22°27	22°52	11°43	18°7
F 8	7 8 52	17°22'32	21°52	3°33	7°49	9°48	7°3	21°46	3°3	25°24	26°48	22°27	22°49	11°49	18°5
S 9	7 12 49	18°23'40	6°52	5°4	7°30	10°10	7°10	21°49	3°5	25°26	26°48	22°26	22°46	11°56	18°4
S 10	7 16 45	19°24'47	21°47	6°32	7°9	10°32	7°18	21°51	3°8	25°28	26°49	22°D26	22°43	12°3	18°3
M11	7 20 42	20°25'54	6°29	7°59	6°45	10°54	7°26	21°53	3°11	25°30	26°50	22°26	22°39	12°9	18°2
T 12	7 24 38	21°27'01	20°52	9°23	6°19	11°15	7°33	21°55	3°14	25°33	26°50	22°26	22°36	12°16	18°1
W13	7 28 35	22°28'07	4°50	10°43	5°51	11°36	7°40	21°57	3°17	25°35	26°51	22°R26	22°33	12°23	18°0
T 14	7 32 32	23°29'14	18°22	12°0	5°21	11°57	7°47	21°59	3°19	25°37	26°52	22°26	22°30	12°29	17°59
F 15	7 36 28	24°30'20	1°28	13°12	4°50	12°17	7°54	22°1	3°22	25°39	26°52	22°26	22°27	12°36	17°58
S 16	7 40 25	25°31'26	14°11	14°20	4°17	12°37	8°1	22°3	3°25	25°41	26°53	22°26	22°23	12°43	17°58
S 17	7 44 21	26°32'31	26°33	15°21	3°43	12°57	8°8	22°4	3°27	25°43	26°53	22°D26	22°20	12°49	17°57
M18	7 48 18	27°33'37	8°41	16°16	3°8	13°16	8°14	22°6	3°30	25°45	26°54	22°26	22°17	12°56	17°56
T 19	7 52 14	28°34'42	20°37	17°3	2°32	13°35	8°21	22°7	3°32	25°47	26°54	22°26	22°14	13°3	17°56
W20	7 56 11	29°35'47	2°28	17°41	1°55	13°53	8°27	22°8	3°35	25°49	26°54	22°27	22°11	13°9	17°55
T 21	8 0 7	0°36'52	14°16	18°11	1°18	14°11	8°33	22°9	3°37	25°51	26°55	22°28	22°8	13°16	17°55
F 22	8 4 4	1°37'56	26°7	18°30	0°41	14°29	8°39	22°10	3°40	25°53	26°55	22°29	22°4	13°23	17°55
S 23	8 8 1	2°38'59	8°3	18°R38	0°4	14°46	8°45	22°11	3°42	25°55	26°55	22°30	22°1	13°29	17°54
S 24	8 11 57	3°40'02	20°7	18°35	29°28	15°3	8°50	22°12	3°44	25°57	26°55	22°R30	21°58	13°36	17°54
M25	8 15 54	4°41'05	2°21	18°21	28°53	15°19	8°56	22°13	3°47	25°58	26°56	22°30	21°55	13°43	17°54
T 26	8 19 50	5°42'06	14°47	17°55	28°18	15°35	9°1	22°13	3°49	26°0	26°56	22°29	21°52	13°49	17°54
W27	8 23 47	6°43'06	27°26	17°18	27°45	15°50	9°6	22°14	3°51	26°2	26°56	22°27	21°48	13°56	17°D54
T 28	8 27 43	7°44'06	10°18	16°31	27°12	16°5	9°11	22°14	3°53	26°4	26°56	22°25	21°45	14°3	17°54
F 29	8 31 40	8°45'04	23°23	15°35	26°42	16°19	9°16	22°15	3°55	26°6	26°R56	22°23	21°42	14°9	17°54
S 30	8 35 36	9°46'01	6°42	14°31	26°13	16°33	9°21	22°15	3°57	26°7	26°56	22°21	21°39	14°16	17°54
S 31	8 39 33	10°46'57	20°14	13°22	25°46	16°46	9°25	22°R15	3°59	26°9	26°56	22°19	21°36	14°23	17°54

Delta T = 52.17 sec.

FEBRUARY 1982

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂
M 1	8 43 30	11°47'52	4°0	12°R9	25°R21	16°59	9°13	22°R15	4°1	26°11	26°R56	22°R18	21°33	14°29	17°55
T 2	8 47 26	12°48'46	18°0	10°55	24°59	17°11	9°34	22°15	4°3	26°13	26°56	22°D18	21°29	14°36	17°55
W 3	8 51 23	13°49'38	2°11	9°42	24°38	17°23	9°38	22°14	4°5	26°14	26°56	22°18	21°26	14°43	17°55
T 4	8 55 19	14°50'28	16°33	8°31	24°20	17°34	9°42	22°14	4°7	26°16	26°55	22°20	21°23	14°49	17°56
F 5	8 59 16	15°51'18	1°2	7°25	24°4	17°45	9°45	22°14	4°9	26°18	26°55	22°21	21°20	14°56	17°56
S 6	9 3 12	16°52'06	15°35	6°24	23°51	17°55	9°49	22°13	4°10	26°19	26°55	22°R22	21°17	15°3	17°57
S 7	9 7 9	17°52'52	0°6	5°30	23°40	18°5	9°52	22°12	4°12	26°21	26°55	22°22	21°14	15°10	17°58
M 8	9 11 6	18°53'38	14°30	4°44	23°32	18°14	9°55	22°12	4°14	26°22	26°54	22°21	21°10	15°16	17°58
T 9	9 15 2	19°54'21	28°41	4°6	23°26	18°22	9°58	22°11	4°15	26°24	26°54	22°18	21°7	15°23	17°59
W10	9 18 59	20°55'04	12°34	3°37	23°23	18°30	10°1	22°10	4°17	26°25	26°53	22°14	21°4	15°30	18°0
T 11	9 22 55	21°55'45	26°6	3°15	23°D22	18°37	10°3	22°9	4°18	26°27	26°53	22°9	21°1	15°36	18°1
F 12	9 26 52	22°56'25	9°16	3°1	23°23	18°43	10°6	22°7	4°20	26°28	26°53	22°4	20°58	15°43	18°2
S 13	9 30 48	23°57'04	22°3	2°D56	23°27	18°49	10°8	22°6	4°21	26°30	26°52	21°59	20°54	15°50	18°3
S 14	9 34 45	24°57'42	4°13	2°57	23°33	18°54	10°10	22°5	4°22	26°31	26°52	21°56	20°51	15°56	18°4
M15	9 38 41	25°58'19	16°40	3°5	23°42	18°59	10°12	22°3	4°23	26°33	26°51	21°54	20°48	16°3	18°5
T 16	9 42 38	26°58'55	28°38	3°20	23°53	19°2	10°13	22°2	4°25	26°34	26°50	21°D54	20°45	16°10	18°7
W17	9 46 34	27°59'29	10°29	3°41	24°6	19°6	10°15	22°0	4°26	26°35	26°50	21°54	20°42	16°16	18°8
T 18	9 50 31	29°0'02	22°18	4°7	24°21	19°8	10°16	21°58	4°27	26°37	26°49	21°56	20°39	16°23	18°9
F 19	9 54 28	0°34	4°10	4°38	24°38	19°10	10°17	21°56	4°28	26°38	26°48	21°58	20°35	16°30	18°11
S 20	9 58 24	1°1'05	16°9	5°14	24°57	19°11	10°18	21°54	4°29	26°39	26°48	21°R59	20°32	16°36	18°12
S 21	10 2 21	2°1'34	28°20	5°55	25°18	19°R11	10°19	21°52	4°30	26°40	26°47	21°59	20°29	16°43	18°14
M22	10 6 17	3°2'01	10°46	6°39	25°41	19°10	10°19	21°50	4°31	26°42	26°46	21°57	20°26	16°50	18°15
T 23	10 10 14	4°2'28	23°28	7°27	26°6	19°9	10°20	21°48	4°32	26°43	26°45	21°53	20°23	16°56	18°17
W24	10 14 10	5°2'52	6°27	8°19	26°32	19°7	10°R20	21°45	4°32	26°44	26°45	21°47	20°20	17°3	18°19
T 25	10 18 7	6°3'15	19°43	9°14	27°0	19°4	10°20	21°43	4°33	26°45	26°44	21°40	20°16	17°10	18°20
F 26	10 22 3	7°3'36	3°14	10°11	27°30	19°1	10°19	21°40	4°34	26°46	26°43	21°32	20°13	17°16	18°22
S 27	10 26 0	8°3'55	16°58	11°12	28°1	18°56	10°19	21°38	4°34	26°47	26°42	21°24	20°10	17°23	18°24
S 28	10 29 57	9°4'12	0°51	12°15	28°33	18°51	10°18	21°35	4°35	26°48	26°41	21°18	20°7	17°30	18°26

Delta T = 52.24 sec.

created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodienst AG [5.1.2003]

SWISS EPHEMERIS for the year 1982

MARCH 1982

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂
M 1	10 33 53	10♌ 4'28	14♋ 51	13♋ 20	29♋ 7	18°R45	10°R18	21°R32	4♌ 35	26♌ 49	26°R40	21°R13	20♋ 4	17♌ 36	18♌ 28	
T 2	10 37 50	11° 4'41	28°56	14°28	29°43	18♌ 39	10♌ 17	21♌ 29	4♌ 36	26°50	26♌ 39	21♌ 10	20° 0	17°43	18°30	
W 3	10 41 46	12° 4'52	13♌ 2	15°38	0♍ 19	18°31	10°15	21°26	4♌ 36	26°51	26°38	21°D 9	19°57	17°50	18°32	
T 4	10 45 43	13° 5'02	27°10	16°49	0°57	18°23	10°14	21°23	4♌ 37	26°52	26°37	21°10	19°54	17°56	18°34	
F 5	10 49 39	14° 5'09	11♌ 18	18° 3	1°36	18°14	10°13	21°20	4♌ 37	26°52	26°36	21°11	19°51	18° 3	18°37	
S 6	10 53 36	15° 5'14	25°24	19°18	2°16	18° 4	10°11	21°17	4♌ 37	26°53	26°34	21°R11	19°48	18°10	18°39	
S 7	10 57 32	16° 5'17	9♌ 27	20°36	2°58	17°54	10° 9	21°14	4♌ 37	26°54	26°33	21°10	19°45	18°16	18°41	
M 8	11 1 29	17° 5'17	23°24	21°54	3°40	17°42	10° 7	21°10	4♌ 37	26°55	26°32	21° 6	19°41	18°23	18°43	
T 9	11 5 26	18° 5'16	7♌ 12	23°14	4°24	17°30	10° 4	21° 7	4♌ 38	26°55	26°31	20°59	19°38	18°30	18°46	
W10	11 9 22	19° 5'13	20°47	24°36	5° 8	17°18	10° 2	21° 3	4°R38	26°56	26°30	20°51	19°35	18°36	18°48	
T11	11 13 19	20° 5'08	4♌ 6	26° 0	5°53	17° 4	9°59	21° 0	4♌ 37	26°57	26°28	20°40	19°32	18°43	18°51	
F12	11 17 15	21° 5'01	17° 8	27°24	6°40	16°50	9°57	20°56	4♌ 37	26°57	26°27	20°29	19°29	18°50	18°53	
S13	11 21 12	22° 4'52	29°51	28°50	7°27	16°35	9°53	20°52	4♌ 37	26°58	26°26	20°19	19°25	18°56	18°56	
S14	11 25 8	23° 4'41	12♌ 17	0♌ 18	8°15	16°19	9°50	20°49	4♌ 37	26°58	26°25	20°10	19°22	19° 3	18°59	
M15	11 29 5	24° 4'29	24°28	1°46	9° 3	16° 3	9°47	20°45	4♌ 37	26°59	26°23	20° 4	19°19	19°10	19° 1	
T16	11 33 1	25° 4'15	6♌ 26	3°16	9°53	15°46	9°43	20°41	4♌ 37	26°59	26°22	19°59	19°16	19°16	19° 4	
W17	11 36 58	26° 3'59	18°18	4°48	10°43	15°29	9°40	20°37	4♌ 36	27° 0	26°20	19°58	19°13	19°23	19° 7	
T18	11 40 55	27° 3'42	0♌ 6	6°21	11°34	15°10	9°36	20°33	4♌ 36	27° 0	26°19	19°D57	19°10	19°30	19°10	
F19	11 44 51	28° 3'23	11°58	7°55	12°26	14°52	9°32	20°29	4♌ 35	27° 1	26°18	19°58	19° 6	19°36	19°13	
S20	11 48 48	29° 3'02	23°59	9°30	13°19	14°32	9°28	20°25	4♌ 35	27° 1	26°16	19°R58	19° 3	19°43	19°16	
S21	11 52 44	0♌ 2'39	6♌ 13	11° 6	14°12	14°12	9°23	20°21	4♌ 34	27° 1	26°15	19°57	19° 0	19°50	19°19	
M22	11 56 41	1° 2'15	18°44	12°44	15° 5	13°52	9°19	20°16	4♌ 34	27° 2	26°13	19°53	18°57	19°56	19°22	
T23	12 0 37	2° 1'49	1♌ 37	14°23	15°59	13°31	9°14	20°12	4♌ 33	27° 2	26°12	19°47	18°54	20° 3	19°25	
W24	12 4 34	3° 1'20	14°52	16° 4	16°54	13°10	9° 9	20° 8	4♌ 32	27° 2	26°10	19°38	18°51	20°10	19°28	
T25	12 8 30	4° 0'50	28°30	17°45	17°50	12°48	9° 4	20° 4	4♌ 31	27° 2	26° 9	19°28	18°47	20°16	19°31	
F26	12 12 27	5° 0'18	12♌ 26	19°28	18°45	12°26	8°59	19°59	4♌ 31	27° 2	26° 7	19°16	18°44	20°23	19°34	
S27	12 16 23	5°59'44	26°38	21°12	19°42	12° 4	8°54	19°55	4♌ 30	27° 3	26° 6	19° 4	18°41	20°29	19°37	
S28	12 20 20	6°59'07	10♌ 58	22°58	20°39	11°41	8°48	19°50	4♌ 29	27° 3	26° 4	18°54	18°38	20°36	19°41	
M29	12 24 17	7°58'29	25°22	24°45	21°36	11°18	8°43	19°46	4♌ 28	27° 3	26° 3	18°46	18°35	20°43	19°44	
T30	12 28 13	8°57'48	9♌ 44	26°33	22°34	10°55	8°37	19°41	4♌ 27	27°R 3	26° 1	18°41	18°31	20°49	19°47	
W31	12 32 10	9♌ 57'05	24♌ 0	28♌ 23	23♌ 32	10♌ 32	8♌ 31	19♌ 37	4♌ 26	27♌ 3	25♌ 59	18♌ 38	18♌ 28	20♌ 56	19♌ 51	

Delta T = 52.29 sec.

APRIL 1982

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂
T 1	12 36 6	10♌ 56'20	8♌ 9	0♌ 14	24♌ 30	10°R 9	8°R25	19°R32	4°R25	27°R 3	25°R58	18°R38	18♌ 25	21♌ 3	19♌ 54	
F 2	12 40 3	11°55'32	22° 8	2° 6	25°29	9♌ 46	8♌ 19	19♌ 28	4♌ 24	27♌ 2	25♌ 56	18♌ 38	18°22	21° 9	19°57	
S 3	12 43 59	12°54'42	5♌ 58	4° 0	26°29	9°22	8°13	19°23	4°22	27° 2	25°54	18°37	18°19	21°16	20° 1	
S 4	12 47 56	13°53'50	19°40	5°55	27°28	8°59	8° 7	19°19	4°21	27° 2	25°53	18°34	18°16	21°23	20° 4	
M 5	12 51 52	14°52'55	3♌ 12	7°52	28°28	8°36	8° 0	19°14	4°20	27° 2	25°51	18°29	18°12	21°29	20° 8	
T 6	12 55 49	15°51'58	16°34	9°50	29°29	8°13	7°54	19° 9	4°19	27° 2	25°50	18°21	18° 9	21°36	20°11	
W 7	12 59 46	16°50'59	29°46	11°49	0♌ 30	7°50	7°47	19° 5	4°17	27° 1	25°48	18°10	18° 6	21°43	20°15	
T 8	13 3 42	17°49'57	12♌ 45	13°49	1°31	7°28	7°40	19° 0	4°16	27° 1	25°46	17°57	18° 3	21°49	20°19	
F 9	13 7 39	18°48'54	25°31	15°51	2°32	7° 6	7°33	18°56	4°14	27° 1	25°45	17°44	18° 0	21°56	20°22	
S10	13 11 35	19°47'49	8♌ 3	17°54	3°34	6°44	7°27	18°51	4°13	27° 1	25°43	17°31	17°57	22° 3	20°26	
S11	13 15 32	20°46'41	20°21	19°57	4°36	6°22	7°20	18°46	4°11	27° 0	25°41	17°19	17°53	22° 9	20°30	
M12	13 19 28	21°45'32	2♌ 27	22° 2	5°38	6° 1	7°12	18°42	4°10	27° 0	25°39	17°10	17°50	22°16	20°33	
T13	13 23 25	22°44'21	14°23	24° 8	6°41	5°40	7° 5	18°37	4° 8	26°59	25°38	17° 4	17°47	22°23	20°37	
W14	13 27 21	23°43'09	26°13	26°14	7°44	5°19	6°58	18°32	4° 6	26°59	25°36	17° 0	17°44	22°29	20°41	
T15	13 31 18	24°41'54	8♌ 3	28°20	8°47	4°59	6°51	18°28	4° 5	26°58	25°34	16°59	17°41	22°36	20°45	
F16	13 35 15	25°40'38	19°52	0♌ 27	9°50	4°40	6°43	18°23	4° 3	26°58	25°33	16°59	17°37	22°43	20°49	
S17	13 39 11	26°39'20	1♌ 52	2°34	10°54	4°21	6°36	18°19	4° 1	26°57	25°31	16°59	17°34	22°49	20°53	
S18	13 43 8	27°38'01	14° 5	4°40	11°58	4° 3	6°29	18°14	3°59	26°57	25°29	16°58	17°31	22°56	20°56	
M19	13 47 4	28°36'40	26°38	6°45	13° 2	3°45	6°21	18°10	3°57	26°56	25°28	16°55	17°28	23° 3	21° 0	
T20	13 51 1	29°35'17	9♌ 34	8°50	14° 6	3°28	6°13	18° 5	3°56	26°55	25°26	16°50	17°25	23° 9	21° 4	
W21	13 54 57	0♌ 33'52	22°56	10°53	15°10	3°12	6° 6	18° 1	3°54	26°55	25°24	16°42	17°22	23°16	21° 8	
T22	13 58 54	1°32'26	6♌ 44	12°55	16°15	2°56	5°58	17°56	3°52	26°54	25°23	16°32	17°18	23°23	21°12	
F23	14 2 50	2°30'58	20°57	14°54	17°20	2°41	5°51	17°52	3°50	26°53	25°21	16°21	17°15	23°29	21°16	
S24	14 6 47	3°29'28	5♌ 30	16°52	18°25	2°27	5°43	17°47	3°48	26°52	25°19	16°10	17°12	23°36	21°20	
S25	14 10 44	4°27'56	20°15	18°47	19°31	2°13	5°35	17°43	3°46	26°52	25°18	16° 0	17° 9	23°43	21°24	
M26	14 14 40	5°26'22	5♌ 4	20°39	20°36	2° 0	5°28	17°39	3°44	26°51	25°16	15°52	17° 6	23°49	21°28	
T27	14 18 37	6°24'46	19°49	22°28	21°42	1°48	5°20	17°34	3°42	26°50	25°14	15°48	17° 2	23°56	21°32	
W28	14 22 33	7°23'09	4♌ 29	24°13	22°47	1°37	5°12	17°30	3°39	26°49	25°13	15°45	16°59	24° 3	21°36	
T29	14 26 30	8°21'29	18°45	25°55	23°53	1°26	5° 5	17°26	3°37	26°48	25°11	15°D45	16°56	24° 9	21°40	
F30	14 30 26	9♌ 19'47	2♌ 49	27♌ 34	24♌ 59	1♌ 17	4♌ 57	17♌ 22	3♌ 35	26♌ 47	25♌ 9	15°R45	16♌ 53	24♌ 16	21♌ 44	

Delta T = 52.36 sec.

created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodiens AG [5.1.2003]

SWISS EPHEMERIS for the year 1982

MAY 1982

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍
S 1	14 34 23	10♈18'03	16♌37	29♋9	26♋6	1°R 8	4°R49	17°R18	3°R33	26°R46	25°R 8	15°R45	16♌50	24♌23	21♋48		
S 2	14 38 19	11°16'17	0♍8	0♎39	27°12	1♎0	4♍42	17♎14	3♎31	26♎45	25♎6	15♎44	16°47	24°29	21°53		
M 3	14 42 16	12°14'29	13°25	2° 6	28°19	0°53	4°34	17°10	3°28	26°44	25° 4	15°40	16°43	24°36	21°57		
T 4	14 46 13	13°12'39	26°29	3°28	29°25	0°46	4°27	17° 6	3°26	26°43	25° 3	15°34	16°40	24°43	22° 1		
W 5	14 50 9	14°10'46	9♎20	4°47	0♏32	0°40	4°19	17° 2	3°24	26°42	25° 1	15°25	16°37	24°49	22° 5		
T 6	14 54 6	15° 8'52	21°59	6° 1	1°39	0°36	4°12	16°58	3°21	26°41	25° 0	15°15	16°34	24°56	22° 9		
F 7	14 58 2	16° 6'57	4♎27	7°10	2°46	0°32	4° 4	16°54	3°19	26°40	24°58	15° 4	16°31	25° 2	22°13		
S 8	15 1 59	17° 4'59	16°44	8°15	3°53	0°28	3°57	16°51	3°17	26°39	24°57	14°53	16°28	25° 9	22°17		
S 9	15 5 55	18° 3'00	28°51	9°16	5° 1	0°26	3°50	16°47	3°14	26°38	24°55	14°44	16°24	25°16	22°21		
M10	15 9 52	19° 1'00	10♌50	10°12	6° 8	0°24	3°43	16°44	3°12	26°36	24°54	14°37	16°21	25°22	22°26		
T 11	15 13 48	19°58'58	22°42	11° 3	7°16	0°23	3°36	16°40	3°10	26°35	24°52	14°32	16°18	25°29	22°30		
W12	15 17 45	20°56'54	4♏30	11°50	8°24	0°D23	3°28	16°37	3° 7	26°34	24°51	14°30	16°15	25°36	22°34		
T 13	15 21 42	21°54'49	16°18	12°32	9°31	0°23	3°21	16°33	3° 5	26°33	24°49	14°D29	16°12	25°42	22°38		
F 14	15 25 38	22°52'43	28° 9	13° 9	10°39	0°25	3°15	16°30	3° 2	26°31	24°48	14°30	16° 8	25°49	22°42		
S 15	15 29 35	23°50'36	10♋8	13°41	11°47	0°27	3° 8	16°27	3° 0	26°30	24°46	14°31	16° 5	25°56	22°46		
S 16	15 33 31	24°48'27	22°20	14° 8	12°56	0°29	3° 1	16°24	2°58	26°29	24°45	14°R32	16° 2	26° 2	22°51		
M17	15 37 28	25°46'17	4♏5	14°30	14° 4	0°33	2°54	16°21	2°55	26°28	24°43	14°31	15°59	26° 9	22°55		
T 18	15 41 24	26°44'06	17°45	14°48	15°12	0°37	2°48	16°18	2°53	26°26	24°42	14°29	15°56	26°16	22°59		
W19	15 45 21	27°41'54	1♏5	15° 0	16°21	0°42	2°42	16°15	2°50	26°25	24°41	14°25	15°53	26°22	23° 3		
T 20	15 49 17	28°39'40	14°54	15° 8	17°29	0°48	2°35	16°12	2°48	26°24	24°39	14°20	15°49	26°29	23° 7		
F 21	15 53 14	29°37'26	29°11	15°R11	18°38	0°54	2°29	16° 9	2°45	26°22	24°38	14°13	15°46	26°36	23°11		
S 22	15 57 10	0♎35'10	13♋5	15° 9	19°47	1° 1	2°23	16° 7	2°43	26°21	24°37	14° 6	15°43	26°42	23°16		
S 23	16 1 7	1°32'53	28°48	15° 2	20°55	1° 9	2°17	16° 4	2°40	26°19	24°36	14° 0	15°40	26°49	23°20		
M24	16 5 4	2°30'35	13♎54	14°51	22° 4	1°17	2°11	16° 2	2°38	26°18	24°34	13°56	15°37	26°56	23°24		
T 25	16 9 0	3°28'16	28°59	14°36	23°13	1°26	2° 6	15°59	2°35	26°16	24°33	13°53	15°34	27° 2	23°28		
W26	16 12 57	4°25'55	13♏53	14°17	24°22	1°35	2° 0	15°57	2°33	26°15	24°32	13°D52	15°30	27° 9	23°32		
T 27	16 16 53	5°23'33	28°32	13°55	25°31	1°46	1°55	15°55	2°30	26°13	24°31	13°53	15°27	27°16	23°36		
F 28	16 20 50	6°21'09	12♎49	13°30	26°41	1°57	1°49	15°52	2°28	26°12	24°30	13°54	15°24	27°22	23°40		
S 29	16 24 46	7°18'44	26°44	13° 2	27°50	2° 8	1°44	15°50	2°25	26°10	24°28	13°56	15°21	27°29	23°44		
S 30	16 28 43	8°16'17	10♎17	12°31	28°59	2°20	1°39	15°49	2°23	26° 9	24°27	13°R56	15°18	27°36	23°48		
M31	16 32 40	9♎13'49	23♎30	11♎59	0♏9	2°♁33	1♎34	15°♁47	2°♁20	26°♁7	24°♁26	13°♁55	15°♁14	27°♁42	23°♁53		

Delta T = 52.42 sec.

JUNE 1982

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍
T 1	16 36 36	10♎11'19	6♎24	11°R26	1♏18	2°♁46	1°R30	15°R45	2°R18	26°R 6	24°R25	13°R53	15♎11	27°♁49	23♋57		
W 2	16 40 33	11° 8'49	19° 2	10♎52	2°28	3° 0	1♎25	15°♁43	2°♁15	26°♁ 4	24°♁24	13°♁49	15° 8	27°55	24° 1		
T 3	16 44 29	12° 6'17	1♎26	10°19	3°37	3°14	1°21	15°42	2°13	26° 3	24°23	13°44	15° 5	28° 2	24° 5		
F 4	16 48 26	13° 3'44	13°40	9°46	4°47	3°29	1°16	15°40	2°10	26° 1	24°22	13°39	15° 2	28° 9	24° 9		
S 5	16 52 22	14° 1'09	25°45	9°14	5°57	3°44	1°12	15°39	2° 8	26° 0	24°21	13°34	14°59	28°15	24°13		
S 6	16 56 19	14°58'34	7°♁42	8°44	7° 6	4° 0	1° 9	15°38	2° 6	25°58	24°20	13°29	14°55	28°22	24°17		
M 7	17 0 15	15°55'58	19°34	8°17	8°16	4°16	1° 5	15°36	2° 3	25°57	24°19	13°26	14°52	28°29	24°21		
T 8	17 4 12	16°53'21	1♏23	7°51	9°26	4°33	1° 1	15°35	2° 1	25°55	24°19	13°24	14°49	28°35	24°25		
W 9	17 8 9	17°50'43	13°10	7°30	10°36	4°51	0°58	15°34	1°58	25°53	24°18	13°D23	14°46	28°42	24°28		
T 10	17 12 5	18°48'05	24°59	7°11	11°46	5° 8	0°55	15°33	1°56	25°52	24°17	13°24	14°43	28°49	24°32		
F 11	17 16 2	19°45'26	6♎53	6°56	12°56	5°27	0°51	15°33	1°54	25°50	24°16	13°25	14°40	28°55	24°36		
S 12	17 19 58	20°42'46	18°56	6°46	14° 7	5°45	0°49	15°32	1°51	25°49	24°15	13°27	14°36	29° 2	24°40		
S 13	17 23 55	21°40'06	1♏10	6°39	15°17	6° 5	0°46	15°31	1°49	25°47	24°15	13°28	14°33	29° 9	24°44		
M14	17 27 51	22°37'25	13°41	6°D37	16°27	6°24	0°43	15°31	1°47	25°45	24°14	13°29	14°30	29°15	24°48		
T 15	17 31 48	23°34'44	26°32	6°39	17°37	6°44	0°41	15°30	1°45	25°44	24°13	13°R29	14°27	29°22	24°52		
W16	17 35 44	24°32'02	9♏48	6°46	18°48	7° 5	0°39	15°30	1°42	25°42	24°13	13°29	14°24	29°29	24°55		
T 17	17 39 41	25°29'21	23°30	6°58	19°58	7°26	0°37	15°30	1°40	25°40	24°12	13°27	14°20	29°35	24°59		
F 18	17 43 38	26°26'39	7♋39	7°14	21° 9	7°47	0°35	15°D30	1°38	25°39	24°12	13°26	14°17	29°42	25° 3		
S 19	17 47 34	27°23'56	22°14	7°35	22°19	8° 9	0°33	15°30	1°36	25°37	24°11	13°23	14°14	29°49	25° 7		
S 20	17 51 31	28°21'14	7♎8	8° 0	23°30	8°31	0°32	15°30	1°34	25°36	24°11	13°22	14°11	29°55	25°10		
M21	17 55 27	29°18'31	22°16	8°30	24°41	8°53	0°30	15°30	1°31	25°34	24°10	13°20	14° 8	0♏2	25°14		
T 22	17 59 24	0♏15'47	7♏28	9° 4	25°51	9°16	0°29	15°30	1°29	25°32	24°10	13°D20	14° 5	0° 8	25°18		
W23	18 3 20	1°13'04	22°34	9°43	27° 2	9°39	0°28	15°31	1°27	25°31	24° 9	13°20	14° 1	0°15	25°21		
T 24	18 7 17	2°10'19	7♎26	10°26	28°13	10° 3	0°27	15°31	1°25	25°29	24° 9	13°20	13°58	0°22	25°25		
F 25	18 11 13	3° 7'34	21°57	11°13	29°24	10°27	0°27	15°32	1°23	25°28	24° 8	13°21	13°55	0°28	25°28		
S 26	18 15 10	4° 4'49	6♎4	12° 4	0♎35	10°51	0°26	15°33	1°21	25°26	24° 8	13°22	13°52	0°35	25°32		
S 27	18 19 7	5° 2'03	19°45	13° 0	1°46	11°16	0°26	15°34	1°19	25°24	24° 8	13°23	13°49	0°42	25°35		
M28	18 23 3	5°59'16	3♎0	14° 0	2°57	11°41	0°D26	15°34	1°17	25°23	24° 8	13°R23	13°46	0°48	25°39		
T 29	18 27 0	6°56'29	15°53	15° 3	4° 8	12° 6	0°26	15°35	1°16	25°21	24° 7	13°23	13°42	0°55	25°42		
W30	18 30 56	7♏53'41	28♎26	16♎11	5♎19	12°♁32	0♎27	15°♁37	1°♁14	25°♁20	24°♁ 7	13°♁22	13°♁39	1°♁2	25°♁45		

Delta T = 52.49 sec.

created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodiens AG [5.1.2003]

SWISS EPHEMERIS for the year 1982

JULY 1982

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂
T 1	18 34 53	8 ^h 50'53	10 ^m 44	17 ^h II23	6 ^h II30	12 ^h Ω58	0 ^m 27	15 ^h Ω38	1 ^h R12	25 ^h R18	24 ^h R 7	13 ^h R22	13 ^h Ω36	1 ^h Ω 8	25 ^h Ω49	
F 2	18 38 49	9 ^h 48'05	22 ^m 49	18 ^h 38	7 ^h 41	13 ^h 24	0 ^m 28	15 ^h 39	1 ^h Ω10	25 ^h Ω16	24 ^h Ω 7	13 ^h Ω22	13 ^h Ω33	1 ^h Ω15	25 ^h Ω52	
S 3	18 42 46	10 ^h 45'16	4 ^m 45	19 ^h 58	8 ^h 53	13 ^h 51	0 ^m 29	15 ^h 40	1 ^h Ω 8	25 ^h Ω15	24 ^h Ω 7	13 ^h Ω21	13 ^h Ω30	1 ^h Ω22	25 ^h Ω55	
S 4	18 46 42	11 ^h 42'27	16 ^m 36	21 ^h 21	10 ^h 4	14 ^h 18	0 ^m 30	15 ^h 42	1 ^h Ω 7	25 ^h Ω13	24 ^h Ω 7	13 ^h Ω21	13 ^h Ω26	1 ^h Ω28	25 ^h Ω59	
M 5	18 50 39	12 ^h 39'38	28 ^m 24	22 ^h 47	11 ^h 15	14 ^h 45	0 ^m 31	15 ^h 44	1 ^h Ω 5	25 ^h Ω12	24 ^h ΩD 7	13 ^h Ω21	13 ^h Ω23	1 ^h Ω35	26 ^h Ω 2	
T 6	18 54 36	13 ^h 36'49	10 ^m 31	24 ^h 18	12 ^h 27	15 ^h 13	0 ^m 32	15 ^h 45	1 ^h Ω 3	25 ^h Ω10	24 ^h Ω 7	13 ^h Ω21	13 ^h Ω20	1 ^h Ω42	26 ^h Ω 5	
W 7	18 58 32	14 ^h 34'00	22 ^m 3	25 ^h 52	13 ^h 38	15 ^h 40	0 ^m 34	15 ^h 47	1 ^h Ω 2	25 ^h Ω 9	24 ^h Ω 7	13 ^h Ω21	13 ^h Ω17	1 ^h Ω48	26 ^h Ω 8	
T 8	19 2 29	15 ^h 31'11	3 ^m 58	27 ^h 30	14 ^h 49	16 ^h 8	0 ^m 36	15 ^h 49	1 ^h Ω 0	25 ^h Ω 7	24 ^h Ω 7	13 ^h Ω21	13 ^h Ω14	1 ^h Ω55	26 ^h Ω11	
F 9	19 6 25	16 ^h 28'23	15 ^m 59	29 ^h 11	16 ^h 1	16 ^h 37	0 ^m 37	15 ^h 51	0 ^h 59	25 ^h Ω 6	24 ^h Ω 7	13 ^h Ω20	13 ^h Ω11	2 ^h Ω 2	26 ^h Ω14	
S 10	19 10 22	17 ^h 25'34	28 ^m 10	0 ^h 55	17 ^h 13	17 ^h 5	0 ^m 40	15 ^h 53	0 ^h 57	25 ^h Ω 4	24 ^h Ω 7	13 ^h Ω20	13 ^h Ω 7	2 ^h Ω 8	26 ^h Ω17	
S 11	19 14 18	18 ^h 22'46	10 ^m Ω32	2 ^h 43	18 ^h 24	17 ^h 34	0 ^m 42	15 ^h 55	0 ^h 56	25 ^h Ω 3	24 ^h Ω 8	13 ^h Ω19	13 ^h Ω 4	2 ^h Ω15	26 ^h Ω20	
M12	19 18 15	19 ^h 19'58	23 ^m 9	4 ^h 33	19 ^h 36	18 ^h 3	0 ^m 44	15 ^h 57	0 ^h 54	25 ^h Ω 1	24 ^h Ω 8	13 ^h Ω19	13 ^h Ω 1	2 ^h Ω21	26 ^h Ω23	
T 13	19 22 11	20 ^h 17'11	6 ^m Ω 3	6 ^h 27	20 ^h 48	18 ^h 33	0 ^m 47	16 ^h 0	0 ^h 53	25 ^h Ω 0	24 ^h Ω 8	13 ^h Ω18	12 ^h Ω58	2 ^h Ω28	26 ^h Ω26	
W14	19 26 8	21 ^h 14'24	19 ^m 16	8 ^h 23	21 ^h 59	19 ^h 2	0 ^m 50	16 ^h 2	0 ^h 52	24 ^h Ω59	24 ^h Ω 8	13 ^h ΩD18	12 ^h Ω55	2 ^h Ω35	26 ^h Ω29	
T 15	19 30 5	22 ^h 11'37	2 ^m Ω52	10 ^h 22	23 ^h 11	19 ^h 32	0 ^m 53	16 ^h 5	0 ^h 51	24 ^h Ω57	24 ^h Ω 9	13 ^h Ω18	12 ^h Ω52	2 ^h Ω41	26 ^h Ω31	
F 16	19 34 1	23 ^h 8'52	16 ^m 50	12 ^h 23	24 ^h 23	20 ^h 2	0 ^m 56	16 ^h 7	0 ^h 49	24 ^h Ω56	24 ^h Ω 9	13 ^h Ω19	12 ^h Ω48	2 ^h Ω48	26 ^h Ω34	
S 17	19 37 58	24 ^h 6'07	1 ^m II11	14 ^h 26	25 ^h 35	20 ^h 33	0 ^m 59	16 ^h 10	0 ^h 48	24 ^h Ω54	24 ^h Ω10	13 ^h Ω20	12 ^h Ω45	2 ^h Ω55	26 ^h Ω37	
S 18	19 41 54	25 ^h 3'23	15 ^m 51	16 ^h 30	26 ^h 47	21 ^h 3	1 ^h 2	16 ^h 13	0 ^h 47	24 ^h Ω53	24 ^h Ω10	13 ^h Ω20	12 ^h Ω42	3 ^h Ω 1	26 ^h Ω40	
M19	19 45 51	26 ^h 0'39	0 ^m Ω46	18 ^h 36	27 ^h 59	21 ^h 34	1 ^h 6	16 ^h 16	0 ^h 46	24 ^h Ω52	24 ^h Ω10	13 ^h Ω21	12 ^h Ω39	3 ^h Ω 8	26 ^h Ω42	
T 20	19 49 47	26 ^h 57'56	15 ^m 50	20 ^h 43	29 ^h 11	22 ^h 5	1 ^h 10	16 ^h 19	0 ^h 45	24 ^h Ω50	24 ^h Ω11	13 ^h ΩR21	12 ^h Ω36	3 ^h Ω15	26 ^h Ω45	
W21	19 53 44	27 ^h 55'14	0 ^m Ω53	22 ^h 50	0 ^h Ω23	22 ^h 37	1 ^h 14	16 ^h 22	0 ^h 44	24 ^h Ω49	24 ^h Ω12	13 ^h Ω21	12 ^h Ω32	3 ^h Ω21	26 ^h Ω47	
T 22	19 57 41	28 ^h 52'32	15 ^m 47	24 ^h 58	1 ^h 35	23 ^h 8	1 ^h 18	16 ^h 25	0 ^h 43	24 ^h Ω48	24 ^h Ω12	13 ^h Ω20	12 ^h Ω29	3 ^h Ω28	26 ^h Ω50	
F 23	20 1 37	29 ^h 49'50	0 ^m II24	27 ^h 6	2 ^h 47	23 ^h 40	1 ^h 22	16 ^h 28	0 ^h 42	24 ^h Ω47	24 ^h Ω13	13 ^h Ω18	12 ^h Ω26	3 ^h Ω35	26 ^h Ω52	
S 24	20 5 34	0 ^m Ω47'09	14 ^m 39	29 ^h 13	4 ^h 0	24 ^h 12	1 ^h 27	16 ^h 32	0 ^h 41	24 ^h Ω45	24 ^h Ω13	13 ^h Ω16	12 ^h Ω23	3 ^h Ω41	26 ^h Ω54	
S 25	20 9 30	1 ^h 44'28	28 ^m 27	1 ^h Ω20	5 ^h 12	24 ^h 44	1 ^h 31	16 ^h 35	0 ^h 41	24 ^h Ω44	24 ^h Ω14	13 ^h Ω13	12 ^h Ω20	3 ^h Ω48	26 ^h Ω57	
M26	20 13 27	2 ^h 41'47	11 ^m Ω48	3 ^h 27	6 ^h 24	25 ^h 17	1 ^h 36	16 ^h 39	0 ^h 40	24 ^h Ω43	24 ^h Ω15	13 ^h Ω12	12 ^h Ω17	3 ^h Ω55	26 ^h Ω59	
T 27	20 17 23	3 ^h 39'07	24 ^m 44	5 ^h 33	7 ^h 36	25 ^h 49	1 ^h 41	16 ^h 42	0 ^h 39	24 ^h Ω42	24 ^h Ω15	13 ^h Ω10	12 ^h Ω13	4 ^h Ω 1	27 ^h Ω 1	
W28	20 21 20	4 ^h 36'28	7 ^m Ω18	7 ^h 37	8 ^h 49	26 ^h 22	1 ^h 46	16 ^h 46	0 ^h 38	24 ^h Ω41	24 ^h Ω16	13 ^h ΩD10	12 ^h Ω10	4 ^h Ω 8	27 ^h Ω 3	
T 29	20 25 16	5 ^h 33'48	19 ^m 34	9 ^h 41	10 ^h 1	26 ^h 55	1 ^h 51	16 ^h 50	0 ^h 38	24 ^h Ω39	24 ^h Ω17	13 ^h Ω11	12 ^h Ω 7	4 ^h Ω14	27 ^h Ω 6	
F 30	20 29 13	6 ^h 31'10	1 ^m Ω36	11 ^h 43	11 ^h 14	27 ^h 28	1 ^h 56	16 ^h 53	0 ^h 37	24 ^h Ω38	24 ^h Ω18	13 ^h Ω12	12 ^h Ω 4	4 ^h Ω21	27 ^h Ω 8	
S 31	20 33 10	7 ^h Ω28'32	13 ^m Ω29	13 ^h Ω44	12 ^h Ω26	28 ^h Ω 2	2 ^m Ω 2	16 ^h Ω57	0 ^h Ω37	24 ^h Ω37	24 ^h Ω19	13 ^h Ω14	12 ^h Ω 1	4 ^h Ω28	27 ^h Ω10	

Delta T = 52.55 sec.

AUGUST 1982

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂
S 1	20 37 6	8 ^h Ω25'54	25 ^m Ω17	15 ^h Ω44	13 ^h Ω39	28 ^h Ω35	2 ^m Ω 8	17 ^h Ω 1	0 ^h R36	24 ^h R36	24 ^h Ω20	13 ^h Ω15	11 ^h Ω58	4 ^h Ω34	27 ^h Ω12	
M 2	20 41 3	9 ^h 23'18	7 ^m Ω 5	17 ^h 42	14 ^h 51	29 ^h 9	2 ^h 13	17 ^h 5	0 ^h Ω36	24 ^h Ω35	24 ^h Ω21	13 ^h Ω16	11 ^h Ω54	4 ^h Ω41	27 ^h Ω13	
T 3	20 44 59	10 ^h 20'42	18 ^m 55	19 ^h 38	16 ^h 4	29 ^h 43	2 ^h 19	17 ^h 10	0 ^h Ω36	24 ^h Ω34	24 ^h Ω22	13 ^h ΩR16	11 ^h Ω51	4 ^h Ω48	27 ^h Ω15	
W 4	20 48 56	11 ^h 18'06	0 ^m Ω51	21 ^h 33	17 ^h 17	0 ^m Ω17	2 ^h 25	17 ^h 14	0 ^h Ω35	24 ^h Ω33	24 ^h Ω23	13 ^h Ω15	11 ^h Ω48	4 ^h Ω54	27 ^h Ω17	
T 5	20 52 52	12 ^h 15'32	12 ^m 56	23 ^h 26	18 ^h 29	0 ^h Ω2	2 ^h 32	17 ^h 18	0 ^h Ω35	24 ^h Ω32	24 ^h Ω24	13 ^h Ω13	11 ^h Ω45	5 ^h Ω 1	27 ^h Ω19	
F 6	20 56 49	13 ^h 12'59	25 ^m 10	25 ^h 18	19 ^h 42	1 ^h 26	2 ^h 38	17 ^h 23	0 ^h Ω35	24 ^h Ω31	24 ^h Ω25	13 ^h Ω 9	11 ^h Ω42	5 ^h Ω 8	27 ^h Ω20	
S 7	21 0 45	14 ^h 10'26	7 ^m Ω35	27 ^h 8	20 ^h 55	2 ^h 1	2 ^h 45	17 ^h 27	0 ^h Ω35	24 ^h Ω30	24 ^h Ω26	13 ^h Ω 4	11 ^h Ω38	5 ^h Ω14	27 ^h Ω22	
S 8	21 4 42	15 ^h 7'55	20 ^m 12	28 ^h 57	22 ^h 8	2 ^h 36	2 ^h 51	17 ^h 32	0 ^h Ω35	24 ^h Ω29	24 ^h Ω27	12 ^h Ω59	11 ^h Ω35	5 ^h Ω21	27 ^h Ω24	
M 9	21 8 39	16 ^h 5'25	3 ^m Ω 3	0 ^m Ω44	23 ^h 21	3 ^h 11	2 ^h 58	17 ^h 36	0 ^h D35	24 ^h Ω29	24 ^h Ω28	12 ^h Ω53	11 ^h Ω32	5 ^h Ω28	27 ^h Ω25	
T 10	21 12 35	17 ^h 2'56	16 ^m 7	2 ^h 29	24 ^h 34	3 ^h 46	3 ^h 5	17 ^h 41	0 ^h Ω35	24 ^h Ω28	24 ^h Ω29	12 ^h Ω49	11 ^h Ω29	5 ^h Ω34	27 ^h Ω27	
W11	21 16 32	18 ^h 0'28	29 ^m 26	4 ^h 13	25 ^h 47	4 ^h 22	3 ^h 12	17 ^h 46	0 ^h Ω35	24 ^h Ω27	24 ^h Ω30	12 ^h Ω46	11 ^h Ω26	5 ^h Ω41	27 ^h Ω28	
T 12	21 20 28	18 ^h 58'02	13 ^m Ω 1	5 ^h 56	27 ^h 0	4 ^h 57	3 ^h 19	17 ^h 50	0 ^h Ω35	24 ^h Ω26	24 ^h Ω32	12 ^h ΩD45	11 ^h Ω23	5 ^h Ω47	27 ^h Ω29	
F 13	21 24 25	19 ^h 55'38	26 ^m 52	7 ^h 37	28 ^h 13	5 ^h 33	3 ^h 26	17 ^h 55	0 ^h Ω35	24 ^h Ω25	24 ^h Ω33	12 ^h Ω45	11 ^h Ω19	5 ^h Ω54	27 ^h Ω31	
S 14	21 28 21	20 ^h 53'15	10 ^m II59	9 ^h 16	29 ^h 26	6 ^h 9	3 ^h 34	18 ^h 0	0 ^h Ω35	24 ^h Ω25	24 ^h Ω34	12 ^h Ω46	11 ^h Ω16	6 ^h Ω 1	27 ^h Ω32	
S 15	21 32 18	21 ^h 50'53	25 ^m 21	10 ^h 54	0 ^m Ω39	6 ^h 45	3 ^h 41	18 ^h 5	0 ^h Ω35	24 ^h Ω24	24 ^h Ω36	12 ^h Ω47	11 ^h Ω13	6 ^h Ω 7	27 ^h Ω33	
M16	21 36 14	22 ^h 48'34	9 ^m Ω56	12 ^h												

SWISS EPHEMERIS for the year 1982

SEPTEMBER 1982

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂
W 1	22 39 19	8♍14'15	9♋22	4♌43	21♊29	17♍21	6♌ 8	19♎40	0♈48	24°R17	25♎ 2	12°R 2	10♉19	8♌ 0	27♎44
T 2	22 43 16	9°12'18	21°37	5°51	22°43	18° 0	6°18	19°46	0°49	24♌17	25° 4	11♉56	10°16	8° 7	27°44
F 3	22 47 12	10°10'22	4♋ 6	6°57	23°57	18°39	6°28	19°53	0°50	24°17	25° 6	11°48	10°13	8°14	27°R44
S 4	22 51 9	11° 8'28	16°49	8° 2	25°11	19°18	6°37	19°59	0°51	24°16	25° 8	11°38	10° 9	8°20	27°44
S 5	22 55 5	12° 6'35	29°47	9° 3	26°25	19°57	6°47	20° 5	0°53	24°16	25°10	11°28	10° 6	8°27	27°44
M 6	22 59 2	13° 4'44	12♍59	10° 3	27°39	20°36	6°57	20°11	0°54	24°D16	25°12	11°17	10° 3	8°34	27°43
T 7	23 2 59	14° 2'55	26°22	10°59	28°53	21°15	7° 7	20°18	0°56	24°16	25°14	11° 8	10° 0	8°40	27°43
W 8	23 6 55	15° 1'09	9♌57	11°53	0♍ 7	21°55	7°18	20°24	0°57	24°16	25°16	11° 2	9°57	8°47	27°43
T 9	23 10 52	15°59'24	23°41	12°44	1°21	22°34	7°28	20°30	0°59	24°17	25°18	10°57	9°54	8°54	27°42
F 10	23 14 48	16°57'41	7♋34	13°31	2°36	23°14	7°38	20°37	1° 0	24°17	25°20	10°55	9°50	9° 0	27°42
S 11	23 18 45	17°56'01	21°35	14°15	3°50	23°54	7°49	20°43	1° 2	24°17	25°22	10°D55	9°47	9° 7	27°41
S 12	23 22 41	18°54'22	5♌44	14°56	5° 4	24°34	7°59	20°50	1° 3	24°17	25°24	10°R55	9°44	9°13	27°41
M13	23 26 38	19°52'46	19°59	15°32	6°18	25°14	8°10	20°57	1° 5	24°17	25°26	10°55	9°41	9°20	27°40
T 14	23 30 34	20°51'12	4♌20	16° 5	7°33	25°54	8°21	21° 3	1° 7	24°17	25°28	10°53	9°38	9°27	27°40
W15	23 34 31	21°49'40	18°41	16°32	8°47	26°34	8°31	21°10	1° 9	24°18	25°30	10°49	9°35	9°33	27°39
T 16	23 38 28	22°48'10	3♍ 0	16°55	10° 1	27°15	8°42	21°16	1°11	24°18	25°32	10°41	9°31	9°40	27°38
F 17	23 42 24	23°46'42	17°11	17°13	11°16	27°55	8°53	21°23	1°13	24°18	25°34	10°32	9°28	9°47	27°37
S 18	23 46 21	24°45'16	1♎ 8	17°25	12°30	28°36	9° 4	21°30	1°15	24°19	25°36	10°20	9°25	9°53	27°36
S 19	23 50 17	25°43'51	14°46	17°R31	13°45	29°17	9°15	21°37	1°17	24°19	25°38	10° 8	9°22	10° 0	27°35
M20	23 54 14	26°42'29	28° 4	17°30	14°59	29°58	9°27	21°44	1°19	24°20	25°40	9°57	9°19	10° 7	27°34
T 21	23 58 10	27°41'08	11♌ 0	17°23	16°14	0♌39	9°38	21°50	1°21	24°20	25°43	9°48	9°15	10°13	27°33
W22	0 2 7	28°39'49	23°34	17°10	17°28	1°20	9°49	21°57	1°23	24°21	25°45	9°41	9°12	10°20	27°32
T 23	0 6 3	29°38'32	5♌51	16°49	18°43	2° 1	10° 1	22° 4	1°25	24°21	25°47	9°36	9° 9	10°27	27°31
F 24	0 10 0	0♌37'17	17°52	16°21	19°58	2°42	10°12	22°11	1°27	24°22	25°49	9°34	9° 6	10°33	27°29
S 25	0 13 57	1°36'03	29°45	15°45	21°12	3°24	10°24	22°18	1°29	24°22	25°51	9°D34	9° 3	10°40	27°28
S 26	0 17 53	2°34'51	11♌33	15° 3	22°27	4° 5	10°35	22°25	1°32	24°23	25°54	9°R34	9° 0	10°46	27°27
M27	0 21 50	3°33'41	23°22	14°13	23°41	4°47	10°47	22°32	1°34	24°24	25°56	9°33	8°56	10°53	27°25
T 28	0 25 46	4°32'33	5♌19	13°18	24°56	5°29	10°59	22°39	1°36	24°24	25°58	9°31	8°53	11° 0	27°24
W29	0 29 43	5°31'26	17°27	12°18	26°11	6°11	11°10	22°46	1°39	24°25	26° 0	9°27	8°50	11° 6	27°22
T 30	0 33 39	6°30'21	29♌50	11♌13	27♍26	6♌52	11♌22	22°53	1°41	24°26	26° 3	9°D20	8°47	11♌13	27♎21

Delta T = 52.69 sec.

OCTOBER 1982

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂
F 1	0 37 36	7♎29'18	12♋32	10°R 6	28♍40	7♌34	11♌34	23♎ 1	1°44	24°27	26♎ 5	9°R10	8♌44	11♌20	27°R19
S 2	0 41 32	8°28'17	25°32	8♌57	29°55	8°17	11°46	23° 8	1°46	24°28	26° 7	8♌58	8°40	11°26	27♎17
S 3	0 45 29	9°27'18	8♍52	7°49	1♎10	8°59	11°58	23°15	1°49	24°28	26°10	8°45	8°37	11°33	27°15
M 4	0 49 25	10°26'20	22°27	6°44	2°25	9°41	12°10	23°22	1°51	24°29	26°12	8°33	8°34	11°40	27°13
T 5	0 53 22	11°25'25	6♌16	5°43	3°40	10°24	12°22	23°29	1°54	24°30	26°14	8°21	8°31	11°46	27°12
W 6	0 57 19	12°24'32	20°15	4°48	4°55	11° 6	12°35	23°36	1°57	24°31	26°17	8°13	8°28	11°53	27°10
T 7	1 1 15	13°23'42	4♌19	4° 0	6° 9	11°49	12°47	23°44	2° 0	24°32	26°19	8° 7	8°25	12° 0	27° 8
F 8	1 5 12	14°22'54	18°26	3°21	7°24	12°31	12°59	23°51	2° 2	24°33	26°21	8° 4	8°21	12° 6	27° 6
S 9	1 9 8	15°22'08	2♌33	2°52	8°39	13°14	13°11	23°58	2° 5	24°34	26°24	8° 3	8°18	12°13	27° 4
S 10	1 13 5	16°21'24	16°40	2°33	9°54	13°57	13°24	24° 5	2° 8	24°35	26°26	8° 3	8°15	12°19	27° 1
M11	1 17 1	17°20'43	0♌45	2°D25	11° 9	14°40	13°36	24°13	2°11	24°36	26°29	8° 3	8°12	12°26	26°59
T 12	1 20 58	18°20'04	14°47	2°28	12°24	15°23	13°49	24°20	2°14	24°38	26°31	8° 0	8° 9	12°33	26°57
W13	1 24 54	19°19'28	28°45	2°42	13°39	16° 6	14° 1	24°27	2°17	24°39	26°33	7°56	8° 6	12°39	26°55
T 14	1 28 51	20°18'53	12♍38	3° 6	14°54	16°49	14°14	24°34	2°20	24°40	26°36	7°48	8° 2	12°46	26°52
F 15	1 32 48	21°18'21	26°23	3°40	16° 9	17°33	14°26	24°42	2°23	24°41	26°38	7°38	7°59	12°53	26°50
S 16	1 36 44	22°17'51	9♎56	4°22	17°24	18°16	14°39	24°49	2°26	24°42	26°41	7°26	7°56	12°59	26°48
S 17	1 40 41	23°17'23	23°15	5°13	18°40	19° 0	14°52	24°56	2°29	24°44	26°43	7°14	7°53	13° 6	26°45
M18	1 44 37	24°16'57	6♌18	6°12	19°55	19°43	15° 5	25° 4	2°32	24°45	26°45	7° 2	7°50	13°13	26°43
T 19	1 48 34	25°16'33	19° 3	7°17	21°10	20°27	15°17	25°11	2°35	24°46	26°48	6°52	7°46	13°19	26°40
W20	1 52 30	26°16'11	1♌31	8°28	22°25	21°11	15°30	25°18	2°38	24°48	26°50	6°44	7°43	13°26	26°37
T 21	1 56 27	27°15'51	13°44	9°44	23°40	21°54	15°43	25°25	2°41	24°49	26°53	6°39	7°40	13°33	26°35
F 22	2 0 23	28°15'33	25°44	11° 4	24°55	22°38	15°56	25°33	2°44	24°51	26°55	6°36	7°37	13°39	26°32
S 23	2 4 20	29°15'17	7♌35	12°29	26°10	23°22	16° 9	25°40	2°48	24°52	26°57	6°D36	7°34	13°46	26°30
S 24	2 8 17	0♌15'02	19°22	13°56	27°26	24° 6	16°22	25°47	2°51	24°53	27° 0	6°36	7°31	13°53	26°27
M25	2 12 13	1°14'49	1♌11	15°26	28°41	24°51	16°35	25°55	2°54	24°55	27° 2	6°R36	7°27	13°59	26°24
T 26	2 16 10	2°14'38	13° 7	16°58	29°56	25°35	16°48	26° 2	2°57	24°56	27° 5	6°36	7°24	14° 6	26°21
W27	2 20 6	3°14'28	25°16	18°32	1♌11	26°19	17° 1	26° 9	3° 1	24°58	27° 7	6°33	7°21	14°12	26°18
T 28	2 24 3	4°14'20	7♋42	20° 8	2°26	27° 4	17°14	26°16	3° 4	25° 0	27°10	6°28	7°18	14°19	26°16
F 29	2 27 59	5°14'14	20°29	21°44	3°41	27°48	17°27	26°24	3° 7	25° 1	27°12	6°21	7°15	14°26	26°13
S 30	2 31 56	6°14'09	3♍39	23°21	4°57	28°32	17°40	26°31	3°11	25° 3	27°14	6°12	7°12	14°32	26°10
S 31	2 35 52	7♌14'06	17♍13	24♎59	6♌12	29♌17	17♌53	26♎38	3°14	25° 4	27°17	6°D 2	7°D 8	14♌39	26♎ 7

Delta T = 52.76 sec.

created from Swiss Ephemeris, Copyright AstroDienst AG [5.1.2003]

SWISS EPHEMERIS for the year 1982

NOVEMBER 1982

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁
M 1	2 39 49	8♍14'05	1♄ 8	26♁38	7♍27	0♃ 2	18♌ 6	26♁45	3♄18	25♄ 6	27♁19	5°R52	7♄ 5	14♃46	26°R 4	
T 2	2 43 46	9°14'06	15°21	28°16	8°42	0°46	18°19	26°53	3°21	25° 8	27°21	5♄43	7° 2	14°52	26♃ 1	
W 3	2 47 42	10°14'09	29°46	29°55	9°58	1°31	18°32	27° 0	3°24	25°10	27°24	5°37	6°59	14°59	25°58	
T 4	2 51 39	11°14'13	14♐17	1♍34	11°13	2°16	18°45	27° 7	3°28	25°11	27°26	5°32	6°56	15° 6	25°55	
F 5	2 55 35	12°14'20	28°48	3°13	12°28	3° 1	18°59	27°14	3°31	25°13	27°29	5°D30	6°52	15°12	25°52	
S 6	2 59 32	13°14'29	13♄14	4°52	13°43	3°46	19°12	27°21	3°35	25°15	27°31	5°30	6°49	15°19	25°49	
S 7	3 3 28	14°14'40	27°32	6°30	14°59	4°31	19°25	27°28	3°39	25°17	27°33	5°31	6°46	15°26	25°46	
M 8	3 7 25	15°14'53	11♏39	8° 9	16°14	5°16	19°38	27°35	3°42	25°18	27°36	5°R32	6°43	15°32	25°43	
T 9	3 11 21	16°15'08	25°36	9°47	17°29	6° 1	19°51	27°42	3°46	25°20	27°38	5°32	6°40	15°39	25°39	
W10	3 15 18	17°15'25	9♐20	11°25	18°45	6°47	20° 5	27°50	3°49	25°22	27°40	5°30	6°37	15°46	25°36	
T 11	3 19 15	18°15'44	22°53	13° 2	20° 0	7°32	20°18	27°57	3°53	25°24	27°42	5°25	6°33	15°52	25°33	
F 12	3 23 11	19°16'05	6♁14	14°39	21°15	8°17	20°31	28° 4	3°56	25°26	27°45	5°19	6°30	15°59	25°30	
S 13	3 27 8	20°16'28	19°22	16°17	22°31	9° 3	20°44	28°10	4° 0	25°28	27°47	5°11	6°27	16° 5	25°27	
S 14	3 31 4	21°16'53	2♍18	17°53	23°46	9°48	20°58	28°17	4° 4	25°30	27°49	5° 3	6°24	16°12	25°24	
M15	3 35 1	22°17'19	15° 1	19°30	25° 1	10°34	21°11	28°24	4° 7	25°32	27°52	4°55	6°21	16°19	25°20	
T 16	3 38 57	23°17'47	27°30	21° 6	26°17	11°19	21°24	28°31	4°11	25°34	27°54	4°48	6°18	16°25	25°17	
W17	3 42 54	24°18'17	9♄46	22°42	27°32	12° 5	21°37	28°38	4°15	25°36	27°56	4°43	6°14	16°32	25°14	
T 18	3 46 50	25°18'49	21°51	24°17	28°47	12°51	21°51	28°45	4°18	25°38	27°58	4°40	6°11	16°39	25°11	
F 19	3 50 47	26°19'21	3♃47	25°53	0♁ 3	13°36	22° 4	28°52	4°22	25°40	28° 0	4°D39	6° 8	16°45	25° 8	
S 20	3 54 44	27°19'55	15°36	27°28	1°18	14°22	22°17	28°58	4°26	25°42	28° 3	4°40	6° 5	16°52	25° 5	
S 21	3 58 40	28°20'31	27°23	29° 3	2°34	15° 8	22°30	29° 5	4°29	25°44	28° 5	4°42	6° 2	16°59	25° 1	
M22	4 2 37	29°21'08	9♁11	0♁38	3°49	15°54	22°44	29°12	4°33	25°46	28° 7	4°43	5°58	17° 5	24°58	
T 23	4 6 33	0♁21'45	21° 6	2°12	5° 4	16°40	22°57	29°18	4°37	25°48	28° 9	4°45	5°55	17°12	24°55	
W24	4 10 30	1°22'24	3♄12	3°46	6°20	17°26	23°10	29°25	4°40	25°50	28°11	4°R45	5°52	17°19	24°52	
T 25	4 14 26	2°23'04	15°35	5°21	7°35	18°12	23°23	29°32	4°44	25°52	28°13	4°44	5°49	17°25	24°49	
F 26	4 18 23	3°23'46	28°19	6°55	8°50	18°58	23°37	29°38	4°48	25°54	28°15	4°42	5°46	17°32	24°46	
S 27	4 22 19	4°24'28	11♑28	8°29	10° 6	19°44	23°50	29°44	4°52	25°56	28°17	4°38	5°43	17°39	24°42	
S 28	4 26 16	5°25'11	25° 4	10° 2	11°21	20°31	24° 3	29°51	4°55	25°59	28°19	4°34	5°39	17°45	24°39	
M29	4 30 13	6°25'55	9♄ 6	11°36	12°36	21°17	24°16	29°57	4°59	26° 1	28°21	4°29	5°36	17°52	24°36	
T 30	4 34 9	7♁26'41	23♃32	13♁10	13♁52	22♃ 3	24♌29	0♍ 4	5♄ 3	26♄ 3	28♁23	4♄25	5♄33	17♃58	24♃33	

Delta T = 52.82 sec.

DECEMBER 1982

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁
W 1	4 38 6	8♁27'28	8♐16	14♄43	15♄ 7	22♃49	24♌42	0♍10	5♄ 6	26♄ 5	28♁25	4°R22	5♄30	18♃ 5	24°R30	
T 2	4 42 2	9°28'16	23°10	16°17	16°22	23°36	24°55	0°16	5°10	26° 7	28°27	4♄21	5°27	18°12	24♃27	
F 3	4 45 59	10°29'05	8♄ 7	17°50	17°38	24°22	25° 8	0°22	5°14	26°10	28°29	4°D20	5°23	18°18	24°24	
S 4	4 49 55	11°29'56	22°59	19°23	18°53	25° 8	25°21	0°28	5°17	26°12	28°31	4°21	5°20	18°25	24°21	
S 5	4 53 52	12°30'47	7♏39	20°57	20° 9	25°55	25°34	0°34	5°21	26°14	28°33	4°23	5°17	18°32	24°18	
M 6	4 57 48	13°31'40	22° 2	22°30	21°24	26°41	25°47	0°40	5°25	26°16	28°35	4°24	5°14	18°38	24°15	
T 7	5 1 45	14°32'35	6♐ 5	24° 3	22°39	27°28	26° 0	0°46	5°28	26°18	28°37	4°25	5°11	18°45	24°12	
W 8	5 5 42	15°33'31	19°49	25°36	23°55	28°15	26°13	0°52	5°32	26°21	28°39	4°R25	5° 8	18°52	24° 9	
T 9	5 9 38	16°34'27	3♁13	27° 9	25°10	29° 1	26°26	0°58	5°36	26°23	28°41	4°24	5° 4	18°58	24° 6	
F 10	5 13 35	17°35'26	16°20	28°42	26°25	29°48	26°39	1° 4	5°39	26°25	28°42	4°23	5° 1	19° 5	24° 3	
S 11	5 17 31	18°36'25	29°10	0♃15	27°41	0♁34	26°52	1°10	5°43	26°27	28°44	4°21	4°58	19°12	24° 1	
S 12	5 21 28	19°37'25	11♌46	1°48	28°56	1°21	27° 5	1°15	5°47	26°30	28°46	4°18	4°55	19°18	23°58	
M13	5 25 24	20°38'27	24° 9	3°21	0♃12	2° 8	27°17	1°21	5°50	26°32	28°47	4°16	4°52	19°25	23°55	
T 14	5 29 21	21°39'29	6♄22	4°53	1°27	2°55	27°30	1°26	5°54	26°34	28°49	4°14	4°49	19°32	23°52	
W15	5 33 17	22°40'32	18°26	6°26	2°42	3°41	27°43	1°32	5°58	26°36	28°51	4°13	4°45	19°38	23°49	
T 16	5 37 14	23°41'37	0♃22	7°58	3°58	4°28	27°55	1°37	6° 1	26°39	28°52	4°D13	4°42	19°45	23°47	
F 17	5 41 11	24°42'41	12°13	9°29	5°13	5°15	28° 8	1°43	6° 5	26°41	28°54	4°13	4°39	19°51	23°44	
S 18	5 45 7	25°43'47	24° 1	11° 0	6°28	6° 2	28°20	1°48	6° 8	26°43	28°56	4°13	4°36	19°58	23°42	
S 19	5 49 4	26°44'52	5♁48	12°31	7°44	6°49	28°33	1°53	6°12	26°45	28°57	4°14	4°33	20° 5	23°39	
M20	5 53 0	27°45'59	17°37	14° 1	8°59	7°36	28°45	1°58	6°15	26°48	28°59	4°15	4°30	20°11	23°37	
T 21	5 56 57	28°47'05	29°32	15°30	10°14	8°23	28°58	2° 3	6°19	26°50	29° 0	4°15	4°26	20°18	23°34	
W22	6 0 53	29°48'12	11♄37	16°58	11°30	9°10	29°10	2° 8	6°22	26°52	29° 1	4°16	4°23	20°25	23°32	
T 23	6 4 50	0♃49'19	23°57	18°24	12°45	9°57	29°22	2°13	6°26	26°55	29° 3	4°16	4°20	20°31	23°29	
F 24	6 8 46	1°50'26	6♑35	19°50	14° 0	10°44	29°35	2°18	6°29	26°57	29° 4	4°R16	4°17	20°38	23°27	
S 25	6 12 43	2°51'33	19°37	21°13	15°16	11°31	29°47	2°23	6°33	26°59	29° 6	4°16	4°14	20°45	23°25	
S 26	6 16 40	3°52'40	3♄ 4	22°34	16°31	12°18	29°59	2°28	6°36	27° 1	29° 7	4°D16	4°10	20°51	23°22	
M27	6 20 36	4°53'47	16° 8	23°53	17°46	13° 5	0♁11	2°32	6°39	27° 4	29° 8	4°16	4° 7	20°58	23°20	
T 28	6 24 33	5°54'55	1♐20	25° 9	19° 2	13°52	0°23	2°37	6°43	27° 6	29° 9	4°16	4° 4	21° 5	23°18	
W29	6 28 29	6°56'02	16° 5	26°21	20°17	14°39	0°35	2°41	6°46	27° 8	29°11	4°16	4° 1	21°11	23°16	
T 30	6 32 26	7°57'10	1♄ 8	27°29	21°32	15°26	0°47	2°46	6°49	27°10	29°12	4°R16	3°58	21°18	23°14	
F 31	6 36 22	8°58'18	16♄21	28♃32	22♃47	16♁13	0♁59	2♌50	6♄53	27♄13	29♁13	4♄16	3♄55	21♃25	23♃12	

Delta T = 52.89 sec.

created from Swiss Ephemeris, Copyright AstroDienst AG [5.1.2003]