

SWISS EPHEMERIS for the year 1998

JANUARY 1998

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌
T 1	6 41 47	10♁21'26	9♁59	18♁29	3°R24	10♁46	22♁15	13♁45	7♁ 7	28♁57	6♁46	12°R20	13♁44	1♁54	15♁31	
F 2	6 45 43	11°22'36	24° 8	19° 7	3♁10	11°33	22°27	13°47	7°10	28°59	6°48	12♁16	13°40	2° 1	15°37	
S 3	6 49 40	12°23'46	8♁19	19°50	2°54	12°20	22°40	13°49	7°14	29° 1	6°50	12°D15	13°37	2° 7	15°43	
S 4	6 53 36	13°24'56	22°30	20°39	2°35	13° 8	22°53	13°51	7°17	29° 3	6°52	12°15	13°34	2°14	15°49	
M 5	6 57 33	14°26'06	6♁39	21°32	2°14	13°55	23° 5	13°53	7°20	29° 5	6°54	12°16	13°31	2°21	15°55	
T 6	7 1 29	15°27'16	20°44	22°28	1°50	14°42	23°18	13°55	7°24	29° 8	6°56	12°R16	13°28	2°27	16° 0	
W 7	7 5 26	16°28'24	4♁84	23°28	1°24	15°30	23°31	13°57	7°27	29°10	6°58	12°14	13°24	2°34	16° 6	
T 8	7 9 22	17°29'33	18°39	24°32	0°57	16°17	23°44	14° 0	7°30	29°12	7° 0	12°10	13°21	2°41	16°12	
F 9	7 13 19	18°30'41	2♁28	25°38	0°27	17° 4	23°57	14° 2	7°34	29°14	7° 2	12° 4	13°18	2°47	16°17	
S 10	7 17 16	19°31'49	16° 8	26°46	29♁56	17°51	24°10	14° 5	7°37	29°17	7° 4	11°56	13°15	2°54	16°23	
S 11	7 21 12	20°32'56	29°36	27°57	29°23	18°39	24°23	14° 8	7°40	29°19	7° 5	11°47	13°12	3° 1	16°28	
M12	7 25 9	21°34'03	12♁51	29° 9	28°49	19°26	24°37	14°10	7°44	29°21	7° 7	11°37	13° 9	3° 7	16°33	
T 13	7 29 5	22°35'10	25°51	0♁24	28°14	20°13	24°50	14°13	7°47	29°23	7° 9	11°29	13° 5	3°14	16°38	
W14	7 33 2	23°36'16	8♁35	1°40	27°38	21° 1	25° 3	14°16	7°51	29°26	7°11	11°22	13° 2	3°21	16°43	
T 15	7 36 58	24°37'22	21° 3	2°58	27° 2	21°48	25°16	14°19	7°54	29°28	7°13	11°18	12°59	3°27	16°48	
F 16	7 40 55	25°38'28	3♁17	4°16	26°25	22°35	25°30	14°23	7°57	29°30	7°14	11°16	12°56	3°34	16°53	
S 17	7 44 51	26°39'33	15°18	5°37	25°48	23°23	25°43	14°26	8° 1	29°32	7°16	11°D15	12°53	3°41	16°58	
S 18	7 48 48	27°40'38	27°11	6°58	25°11	24°10	25°57	14°29	8° 4	29°35	7°18	11°16	12°50	3°47	17° 3	
M19	7 52 45	28°41'43	8♁59	8°20	24°35	24°57	26°11	14°33	8° 8	29°37	7°19	11°18	12°46	3°54	17° 7	
T 20	7 56 41	29°42'47	20°48	9°44	23°59	25°45	26°24	14°36	8°11	29°39	7°21	11°19	12°43	4° 1	17°12	
W21	8 0 38	0♁43'51	2♁42	11° 8	23°24	26°32	26°38	14°40	8°15	29°42	7°23	11°R20	12°40	4° 7	17°16	
T 22	8 4 34	1°44'54	14°48	12°33	22°51	27°19	26°52	14°44	8°18	29°44	7°24	11°19	12°37	4°14	17°21	
F 23	8 8 31	2°45'57	27°10	13°59	22°19	28° 7	27° 5	14°48	8°22	29°46	7°26	11°16	12°34	4°21	17°25	
S 24	8 12 27	3°47'00	9♁52	15°26	21°48	28°54	27°19	14°52	8°25	29°48	7°27	11°12	12°30	4°27	17°29	
S 25	8 16 24	4°48'02	22°56	16°53	21°19	29°41	27°33	14°56	8°29	29°51	7°29	11° 6	12°27	4°34	17°33	
M26	8 20 20	5°49'04	6♁25	18°22	20°52	0♁29	27°47	15° 0	8°32	29°53	7°30	11° 0	12°24	4°41	17°37	
T 27	8 24 17	6°50'05	20°18	19°51	20°28	1°16	28° 1	15° 4	8°36	29°55	7°32	10°54	12°21	4°47	17°41	
W28	8 28 14	7°51'05	4♁30	21°21	20° 5	2° 3	28°15	15° 8	8°39	29°57	7°33	10°49	12°18	4°54	17°45	
T 29	8 32 10	8°52'05	18°58	22°51	19°44	2°51	28°29	15°13	8°43	0♁ 0	7°35	10°46	12°15	5° 1	17°48	
F 30	8 36 7	9°53'03	3♁35	24°22	19°26	3°38	28°43	15°17	8°46	0° 2	7°36	10°44	12°11	5° 7	17°52	
S 31	8 40 3	10♁54'00	18♁14	25♁54	19♁11	4♁25	28♁57	15♁22	8♁50	0♁ 4	7♁37	10°D44	12♁ 8	5♁14	17♁55	

Delta T = 62.97 sec.

FEBRUARY 1998

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌
S 1	8 44 0	11♁54'56	2♁49	27♁27	18°R57	5♁13	29♁11	15♁26	8♁53	0♁ 6	7♁39	10♁45	12♁ 5	5♁20	17♁59	
M 2	8 47 56	12°55'51	17°16	29° 0	18♁47	6° 0	29°25	15°31	8°57	0° 9	7°40	10°47	12° 2	5°27	18° 2	
T 3	8 51 53	13°56'44	1♁32	0♁34	18°38	6°47	29°39	15°36	9° 0	0°11	7°41	10°48	11°59	5°34	18° 5	
W 4	8 55 49	14°57'36	15°33	2° 9	18°32	7°34	29°54	15°41	9° 4	0°13	7°42	10°R49	11°56	5°40	18° 8	
T 5	8 59 46	15°58'26	29°21	3°45	18°29	8°22	0♁ 8	15°46	9° 7	0°15	7°44	10°48	11°52	5°47	18°11	
F 6	9 3 43	16°59'15	12♁53	5°21	18°D28	9° 9	0°22	15°51	9°11	0°18	7°45	10°46	11°49	5°54	18°14	
S 7	9 7 39	18° 0'03	26°11	6°58	18°30	9°56	0°36	15°56	9°14	0°20	7°46	10°43	11°46	6° 0	18°16	
S 8	9 11 36	19° 0'49	9♁16	8°36	18°33	10°43	0°51	16° 1	9°18	0°22	7°47	10°40	11°43	6° 7	18°19	
M 9	9 15 32	20° 1'34	22° 6	10°14	18°40	11°30	1° 5	16° 6	9°21	0°24	7°48	10°37	11°40	6°14	18°21	
T 10	9 19 29	21° 2'17	4♁44	11°53	18°48	12°17	1°19	16°12	9°25	0°26	7°49	10°34	11°36	6°20	18°24	
W11	9 23 25	22° 2'59	17°10	13°34	18°59	13° 5	1°34	16°17	9°28	0°28	7°50	10°31	11°33	6°27	18°26	
T 12	9 27 22	23° 3'40	29°25	15°15	19°12	13°52	1°48	16°23	9°32	0°31	7°51	10°30	11°30	6°34	18°28	
F 13	9 31 18	24° 4'19	11♁29	16°56	19°27	14°39	2° 2	16°28	9°35	0°33	7°52	10°D30	11°27	6°40	18°30	
S 14	9 35 15	25° 4'57	23°26	18°39	19°44	15°26	2°17	16°34	9°38	0°35	7°53	10°30	11°24	6°47	18°32	
S 15	9 39 12	26° 5'33	5♁17	20°22	20° 3	16°13	2°31	16°40	9°42	0°37	7°54	10°31	11°21	6°54	18°34	
M16	9 43 8	27° 6'09	17° 5	22° 7	20°24	17° 0	2°45	16°45	9°45	0°39	7°54	10°32	11°17	7° 0	18°35	
T 17	9 47 5	28° 6'43	28°54	23°52	20°46	17°47	3° 0	16°51	9°49	0°41	7°55	10°34	11°14	7° 7	18°37	
W18	9 51 1	29° 7'15	10♁49	25°38	21°11	18°34	3°14	16°57	9°52	0°43	7°56	10°35	11°11	7°14	18°38	
T 19	9 54 58	0♁ 7'47	22°53	27°25	21°37	19°21	3°29	17° 3	9°55	0°45	7°57	10°35	11° 8	7°20	18°40	
F 20	9 58 54	1° 8'17	5♁12	29°13	22° 5	20° 8	3°43	17° 9	9°59	0°47	7°57	10°R35	11° 5	7°27	18°41	
S 21	10 2 51	2° 8'46	17°49	1♁ 2	22°35	20°54	3°58	17°15	10° 2	0°49	7°58	10°35	11° 2	7°34	18°42	
S 22	10 6 47	3° 9'14	0♁50	2°52	23° 6	21°41	4°12	17°21	10° 5	0°51	7°59	10°34	10°58	7°40	18°43	
M23	10 10 44	4° 9'40	14°16	4°42	23°39	22°28	4°27	17°27	10° 9	0°53	7°59	10°34	10°55	7°47	18°44	
T 24	10 14 41	5°10'05	28° 8	6°34	24°13	23°15	4°41	17°34	10°12	0°55	8° 0	10°33	10°52	7°54	18°45	
W25	10 18 37	6°10'29	12♁26	8°26	24°48	24° 2	4°56	17°40	10°15	0°57	8° 0	10°32	10°49	8° 0	18°45	
T 26	10 22 34	7°10'50	27° 6	10°19	25°25	24°48	5°10	17°46	10°18	0°59	8° 1	10°32	10°46	8° 7	18°46	
F 27	10 26 30	8°11'11	12♁ 1	12°12	26° 3	25°35	5°24	17°53	10°22	1° 1	8° 1	10°D32	10°42	8°14	18°46	
S 28	10 30 27	9♁11'29	27♁ 3	14♁ 6	26♁42	26♁22	5♁39	17♁59	10♁25	1♁ 3	8♁ 2	10♁32	10♁39	8♁20	18♁47	

Delta T = 63.02 sec.

created from Swiss Ephemeris, Copyright AstroDienst AG [5.1.2003]

SWISS EPHEMERIS for the year 1998

MARCH 1998

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓
S 1	10 34 23	10♋11'45	12♌4	16♌1	27♎23	27♋9	5♋53	18♌6	10♍28	1♌5	8♌2	10°R32	10♎36	8♏27	18♐47								
M 2	10 38 20	11°12'00	26°56	17°56	28°4	27°55	6°8	18°12	10°31	1°7	8°2	10♎32	10°33	8°34	18°R47								
T 3	10 42 16	12°12'13	11♌31	19°51	28°47	28°42	6°22	18°19	10°34	1°9	8°3	10°32	10°30	8°40	18°47								
W 4	10 46 13	13°12'23	25°46	21°46	29°30	29°28	6°37	18°25	10°37	1°10	8°3	10°32	10°27	8°47	18°47								
T 5	10 50 10	14°12'32	9♌39	23°41	0♌14	0♌15	6°51	18°32	10°40	1°12	8°3	10°D32	10°23	8°54	18°46								
F 6	10 54 6	15°12'38	23°9	25°35	1°0	1°1	7°5	18°39	10°43	1°14	8°3	10°32	10°20	9°0	18°46								
S 7	10 58 3	16°12'42	6♌17	27°28	1°46	1°48	7°20	18°46	10°47	1°16	8°3	10°32	10°17	9°7	18°46								
S 8	11 1 59	17°12'44	19°7	29°21	2°33	2°34	7°34	18°52	10°50	1°17	8°4	10°33	10°14	9°14	18°45								
M 9	11 5 56	18°12'44	1♌41	1♌11	3°21	3°21	7°48	18°59	10°52	1°19	8°4	10°33	10°11	9°20	18°44								
T 10	11 9 52	19°12'42	14°1	3°0	4°10	4°7	8°3	19°6	10°55	1°21	8°4	10°34	10°7	9°27	18°43								
W11	11 13 49	20°12'38	26°11	4°47	5°0	4°53	8°17	19°13	10°58	1°23	8°R4	10°35	10°4	9°34	18°42								
T 12	11 17 45	21°12'32	8♌13	6°30	5°50	5°40	8°31	19°20	11°1	1°24	8°4	10°R35	10°1	9°40	18°41								
F 13	11 21 42	22°12'23	20°8	8°10	6°41	6°26	8°46	19°27	11°4	1°26	8°4	10°35	9°58	9°47	18°40								
S 14	11 25 38	23°12'13	1♌59	9°46	7°33	7°12	9°0	19°34	11°7	1°27	8°4	10°34	9°55	9°54	18°39								
S 15	11 29 35	24°12'01	13°49	11°18	8°26	7°58	9°14	19°41	11°10	1°29	8°4	10°33	9°52	10°0	18°38								
M16	11 33 32	25°11'47	25°38	12°45	9°19	8°44	9°28	19°48	11°12	1°30	8°3	10°31	9°48	10°7	18°36								
T 17	11 37 28	26°11'31	7♌30	14°7	10°12	9°30	9°43	19°56	11°15	1°32	8°3	10°28	9°45	10°14	18°35								
W18	11 41 25	27°11'13	19°27	15°22	11°7	10°16	9°57	20°3	11°18	1°33	8°3	10°26	9°42	10°20	18°33								
T 19	11 45 21	28°10'54	1♌33	16°32	12°1	11°2	10°11	20°10	11°21	1°35	8°3	10°23	9°39	10°27	18°31								
F 20	11 49 18	29°10'33	13°51	17°34	12°57	11°48	10°25	20°17	11°23	1°36	8°2	10°22	9°36	10°34	18°29								
S 21	11 53 14	0♌10'10	26°25	18°30	13°53	12°34	10°39	20°25	11°26	1°38	8°2	10°D21	9°33	10°40	18°27								
S 22	11 57 11	1°9'45	9♌19	19°19	14°49	13°20	10°53	20°32	11°28	1°39	8°2	10°21	9°29	10°47	18°25								
M23	12 1 7	2°9'19	22°37	20°0	15°46	14°6	11°7	20°39	11°31	1°41	8°1	10°22	9°26	10°54	18°23								
T 24	12 5 4	3°8'51	6♌20	20°33	16°44	14°52	11°21	20°47	11°33	1°42	8°1	10°24	9°23	11°0	18°21								
W25	12 9 1	4°8'21	20°30	20°59	17°42	15°37	11°35	20°54	11°36	1°43	8°1	10°25	9°20	11°7	18°19								
T 26	12 12 57	5°7'49	5♌5	21°17	18°40	16°23	11°49	21°1	11°38	1°44	8°0	10°R26	9°17	11°14	18°16								
F 27	12 16 54	6°7'15	20°1	21°27	19°39	17°9	12°3	21°9	11°41	1°46	8°0	10°26	9°13	11°20	18°14								
S 28	12 20 50	7°6'40	5♌12	21°R30	20°38	17°54	12°16	21°16	11°43	1°47	7°59	10°24	9°10	11°27	18°11								
S 29	12 24 47	8°6'02	20°27	21°25	21°37	18°40	12°30	21°24	11°45	1°48	7°58	10°21	9°7	11°34	18°8								
M30	12 28 43	9°5'22	5♌36	21°12	22°37	19°26	12°44	21°31	11°48	1°49	7°58	10°18	9°4	11°40	18°5								
T 31	12 32 40	10♌4'41	20♌30	20♌53	23♌37	20♌11	12♌58	21♌39	11♌50	1♌50	7♌57	10♌13	9♌1	11♌47	18♌2								

Delta T = 63.06 sec.

APRIL 1998

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓
W 1	12 36 36	11♌3'56	5♌1	20°R28	24♌38	20♌57	13♌11	21♌46	11♌52	1♌51	7°R57	10°R9	8♌58	11♌54	17°R59								
T 2	12 40 33	12°3'10	19°6	19♌57	25°39	21°42	13°25	21°54	11°54	1°53	7♌56	10♌6	8°54	12°0	17♌56								
F 3	12 44 30	13°2'21	29♌43	19°22	26°40	22°27	13°38	22°1	11°56	1°54	7°55	10°4	8°51	12°7	17°53								
S 4	12 48 26	14°1'30	15°52	18°42	27°41	23°13	13°52	22°9	11°58	1°55	7°54	10°D4	8°48	12°14	17°50								
S 5	12 52 23	15°0'37	28°38	17°58	28°43	23°58	14°5	22°16	12°1	1°56	7°54	10°4	8°45	12°20	17°47								
M 6	12 56 19	15°59'41	11♌9	17°13	29°45	24°43	14°19	22°24	12°2	1°56	7°53	10°6	8°42	12°27	17°43								
T 7	13 0 16	16°58'43	23°16	16°26	0♌48	25°28	14°32	22°32	12°4	1°57	7°52	10°8	8°39	12°34	17°40								
W 8	13 4 12	17°57'43	5♌16	15°38	1°50	26°13	14°45	22°39	12°6	1°58	7°51	10°R9	8°35	12°40	17°36								
T 9	13 8 9	18°56'40	17°9	14°51	2°53	26°58	14°58	22°47	12°8	1°59	7°50	10°9	8°32	12°47	17°33								
F 10	13 12 5	19°55'36	28°59	14°5	3°57	27°43	15°12	22°54	12°10	2°0	7°49	10°7	8°29	12°54	17°29								
S 11	13 16 2	20°54'29	10♌47	13°21	5°0	28°28	15°25	23°2	12°12	2°1	7°48	10°3	8°26	13°0	17°25								
S 12	13 19 58	21°53'20	22°37	12°40	6°4	29°13	15°38	23°9	12°14	2°1	7°47	9°57	8°23	13°7	17°22								
M13	13 23 55	22°52'09	4♌30	12°3	7°8	29°58	15°51	23°17	12°15	2°2	7°46	9°50	8°19	13°14	17°18								
T 14	13 27 52	23°50'56	16°28	11°29	8°12	0♌43	16°4	23°25	12°17	2°3	7°45	9°42	8°16	13°20	17°14								
W15	13 31 48	24°49'42	28°33	11°0	9°16	1°28	16°16	23°32	12°18	2°4	7°44	9°33	8°13	13°27	17°10								
T 16	13 35 45	25°48'25	10♌46	10°35	10°21	2°12	16°29	23°40	12°20	2°4	7°43	9°25	8°10	13°34	17°6								
F 17	13 39 41	26°47'07	23°9	10°16	11°26	2°57	16°42	23°47	12°22	2°5	7°42	9°19	8°7	13°40	17°2								
S 18	13 43 38	27°45'47	5♌46	10°1	12°31	3°42	16°55	23°55	12°23	2°5	7°41	9°15	8°4	13°47	16°58								
S 19	13 47 34	28°44'26	18°39	9°52	13°36	4°26	17°7	24°3	12°24	2°6	7°40	9°12	8°0	13°54	16°54								
M20	13 51 31	29°43'03	1♌50	9°D48	14°41	5°11	17°20	24°10	12°26	2°6	7°39	9°D12	7°57	14°0	16°49								
T 21	13 55 27	0♌41'38	15°24	9°49	15°47	5°55	17°32	24°18	12°27	2°7	7°37	9°12	7°54	14°7	16°45								
W22	13 59 24	1°40'11	29°21	9°55	16°53	6°39	17°44	24°25	12°28	2°7	7°36	9°13	7°51	14°14	16°41								
T 23	14 3 21	2°38'43	13♌43	10°6	17°58	7°24	17°57	24°33	12°30	2°8	7°35	9°R14	7°48	14°20	16°37								
F 24	14 7 17	3°37'13	28°27	10°21	19°5	8°8	18°9	24°40	12°31	2°8	7°34	9°12	7°44	14°27	16°32								
S 25	14 11 14	4°35'41	13♌28	10°42	20°11	8°52	18°21	24°48	12°32	2°8	7°32	9°8	7°41	14°34	16°28								
S 26	14 15 10	5°34'08	28°38	11°7	21°17	9°37	18°33	24°56	12°33	2°9	7°31	9°2	7°38	14°40	16°23								
M27	14 19 7	6°32'33	13♌49	11°36	22°24	10°21	18°45	25°3	12°34	2°9	7°30	8°54	7°35	14°47	16°19								
T 28	14 23 3	7°30'56	28°49	12°9	23°30	11°5	18°57	25°11	12°35	2°9	7°28	8°45	7°32	14°54	16°14								
W29	14 27 0	8°29'17	13♌29	12°46	24°37	11°49	19°9	25°18	12°36	2°9	7°27	8°36	7°29	15°0	16°10								
T 30	14 30 56	9♌27'37	27♌42	13♌27	25♌44	12♌33	19♌21	25♌26	12♌37	2♌9	7♌26	8♌29	7♌25	15♌7	16♌2								

Delta T = 63.11 sec.

created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodiens AG [5.1.2003]

SWISS EPHEMERIS for the year 1998

MAY 1998

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋
F 1	14 34 53	10♌25'54	11♍27	14♎12	26♏51	13♐17	19♑32	25♒33	12♓38	2♋10	7♌24	8♍23	7♎22	15♏14	16♐1
S 2	14 38 50	11°24'09	24°42	15° 0	27°59	14° 1	19°44	25°40	12°39	2°10	7♌23	8♍20	7♎19	15°20	15♏56
S 3	14 42 46	12°22'22	7♎31	15°52	29° 6	14°45	19°55	25°48	12°39	2°10	7°21	8°D18	7°16	15°27	15°52
M 4	14 46 43	13°20'33	19°58	16°47	0♐13	15°28	20° 7	25°55	12°40	2°R10	7°20	8°18	7°13	15°34	15°47
T 5	14 50 39	14°18'42	2♐7	17°45	1°21	16°12	20°18	26° 3	12°41	2°10	7°18	8°R19	7°10	15°40	15°43
W 6	14 54 36	15°16'49	14° 5	18°45	2°29	16°56	20°29	26°10	12°41	2°10	7°17	8°19	7° 6	15°47	15°38
T 7	14 58 32	16°14'54	25°55	19°49	3°36	17°40	20°40	26°17	12°42	2°10	7°15	8°17	7° 3	15°54	15°34
F 8	15 2 29	17°12'58	7♌43	20°56	4°44	18°23	20°51	26°25	12°42	2°10	7°14	8°14	7° 0	16° 0	15°29
S 9	15 6 25	18°10'59	19°31	22° 5	5°52	19° 7	21° 2	26°32	12°43	2° 9	7°12	8° 7	6°57	16° 7	15°25
S 10	15 10 22	19° 8'59	1♐24	23°17	7° 0	19°50	21°13	26°39	12°43	2° 9	7°11	7°58	6°54	16°14	15°20
M11	15 14 19	20° 6'57	13°24	24°31	8° 9	20°34	21°23	26°46	12°44	2° 9	7° 9	7°47	6°50	16°20	15°15
T12	15 18 15	21° 4'53	25°31	25°48	9°17	21°17	21°34	26°53	12°44	2° 9	7° 8	7°34	6°47	16°27	15°11
W13	15 22 12	22° 2'48	7♌47	27° 7	10°25	22° 0	21°44	27° 1	12°44	2° 9	7° 6	7°21	6°44	16°34	15° 6
T14	15 26 8	23° 0'42	20°13	28°28	11°34	22°43	21°55	27° 8	12°44	2° 8	7° 5	7° 9	6°41	16°40	15° 2
F15	15 30 5	23°58'34	2♌50	29°52	12°42	23°27	22° 5	27°15	12°44	2° 8	7° 3	6°59	6°38	16°47	14°57
S16	15 34 1	24°56'25	15°37	1♌19	13°51	24°10	22°15	27°22	12°45	2° 8	7° 2	6°51	6°35	16°54	14°53
S17	15 37 58	25°54'14	28°38	2°47	15° 0	24°53	22°25	27°29	12°45	2° 7	7° 0	6°46	6°31	17° 0	14°49
M18	15 41 54	26°52'03	11♌53	4°18	16° 9	25°36	22°35	27°36	12°R45	2° 7	6°58	6°44	6°28	17° 7	14°44
T19	15 45 51	27°49'50	25°24	5°51	17°18	26°19	22°45	27°43	12°45	2° 6	6°57	6°D43	6°25	17°14	14°40
W20	15 49 48	28°47'36	9♌13	7°26	18°27	27° 2	22°55	27°50	12°44	2° 6	6°55	6°R43	6°22	17°20	14°36
T21	15 53 44	29°45'21	23°21	9° 3	19°36	27°45	23° 4	27°57	12°44	2° 5	6°53	6°43	6°19	17°27	14°31
F22	15 57 41	0♐43'05	7♐48	10°43	20°45	28°28	23°14	28° 3	12°44	2° 5	6°52	6°40	6°16	17°34	14°27
S23	16 1 37	1°40'48	22°31	12°25	21°54	29°11	23°23	28°10	12°44	2° 4	6°50	6°35	6°12	17°41	14°23
S24	16 5 34	2°38'29	7♌23	14° 9	23° 4	29°53	23°32	28°17	12°44	2° 4	6°49	6°28	6° 9	17°47	14°19
M25	16 9 30	3°36'10	22°19	15°55	24°13	0♐36	23°41	28°24	12°43	2° 3	6°47	6°18	6° 6	17°54	14°15
T26	16 13 27	4°33'50	7♐7	17°43	25°23	1°19	23°50	28°30	12°43	2° 2	6°45	6° 7	6° 3	18° 1	14°10
W27	16 17 23	5°31'28	21°41	19°34	26°32	2° 1	23°59	28°37	12°42	2° 2	6°44	5°55	6° 0	18° 7	14° 6
T28	16 21 20	6°29'05	5♌53	21°27	27°42	2°44	24° 8	28°44	12°42	2° 1	6°42	5°45	5°56	18°14	14° 2
F29	16 25 17	7°26'41	19°38	23°22	28°52	3°26	24°17	28°50	12°41	2° 0	6°40	5°37	5°53	18°21	13°59
S30	16 29 13	8°24'15	2♌56	25°19	0♌1	4° 9	24°25	28°57	12°41	1°59	6°39	5°32	5°50	18°27	13°55
S31	16 33 10	9♐21'48	15♌48	27♌18	1♌11	4♐51	24♑33	29♒3	12♓40	1♋59	6♌37	5♍29	5♎47	18♏34	13♐51

Delta T = 63.15 sec.

JUNE 1998

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋
M 1	16 37 6	10♐19'20	28♌17	29♌19	2♌21	5♐34	24♑41	29♒9	12°R40	1°R58	6°R35	5°R28	5♎44	18♏41	13°R47
T 2	16 41 3	11°16'50	10♐28	1♐22	3°31	6°16	24°49	29°16	12°R39	1♋57	6♌34	5♎28	5°41	18°47	13♐43
W 3	16 44 59	12°14'19	22°27	3°26	4°41	6°58	24°57	29°22	12°38	1°56	6°32	5°28	5°37	18°54	13°40
T 4	16 48 56	13°11'47	4♌18	5°33	5°51	7°40	25° 5	29°28	12°37	1°55	6°31	5°26	5°34	19° 1	13°36
F 5	16 52 52	14° 9'13	16° 7	7°40	7° 1	8°23	25°13	29°34	12°36	1°54	6°29	5°23	5°31	19° 7	13°33
S 6	16 56 49	15° 6'39	27°58	9°50	8°11	9° 5	25°20	29°40	12°36	1°53	6°27	5°17	5°28	19°14	13°29
S 7	17 0 46	16° 4'03	9♐56	12° 0	9°21	9°47	25°28	29°47	12°35	1°52	6°26	5° 8	5°25	19°21	13°26
M 8	17 4 42	17° 1'26	22° 3	14°11	10°32	10°29	25°35	29°53	12°34	1°51	6°24	4°57	5°21	19°27	13°23
T 9	17 8 39	17°58'48	4♌21	16°23	11°42	11°11	25°42	29°58	12°33	1°50	6°23	4°45	5°18	19°34	13°20
W10	17 12 35	18°56'10	16°51	18°35	12°52	11°53	25°49	0♌4	12°31	1°49	6°21	4°32	5°15	19°41	13°16
T11	17 16 32	19°53'30	29°33	20°47	14° 3	12°34	25°55	0°10	12°30	1°48	6°19	4°20	5°12	19°47	13°13
F12	17 20 28	20°50'50	12♌28	22°58	15°13	13°16	26° 2	0°16	12°29	1°47	6°18	4°10	5° 9	19°54	13°11
S13	17 24 25	21°48'10	25°34	25°10	16°24	13°58	26° 8	0°22	12°28	1°46	6°16	4° 2	5° 6	20° 1	13° 8
S14	17 28 21	22°45'28	8♌51	27°21	17°34	14°40	26°15	0°27	12°27	1°45	6°15	3°58	5° 2	20° 8	13° 5
M15	17 32 18	23°42'47	22°20	29°30	18°45	15°21	26°21	0°33	12°25	1°44	6°13	3°55	4°59	20°14	13° 2
T16	17 36 15	24°40'04	5♌59	1♌39	19°56	16° 3	26°27	0°38	12°24	1°42	6°12	3°D55	4°56	20°21	13° 0
W17	17 40 11	25°37'22	19°51	3°46	21° 6	16°44	26°32	0°44	12°23	1°41	6°10	3°R55	4°53	20°28	12°57
T18	17 44 8	26°34'39	3♐54	5°51	22°17	17°26	26°38	0°49	12°21	1°40	6° 9	3°55	4°50	20°34	12°55
F19	17 48 4	27°31'56	18° 8	7°55	23°28	18° 7	26°43	0°55	12°20	1°39	6° 7	3°54	4°47	20°41	12°52
S20	17 52 1	28°29'13	2♌32	9°57	24°39	18°49	26°49	1° 0	12°18	1°37	6° 6	3°50	4°43	20°48	12°50
S21	17 55 57	29°26'29	17° 2	11°57	25°50	19°30	26°54	1° 5	12°17	1°36	6° 4	3°44	4°40	20°54	12°48
M22	17 59 54	0♌23'46	1♐33	13°55	27° 1	20°11	26°59	1°10	12°15	1°35	6° 3	3°35	4°37	21° 1	12°46
T23	18 3 50	1°21'02	15°58	15°51	28°12	20°53	27° 4	1°15	12°14	1°34	6° 1	3°26	4°34	21° 8	12°44
W24	18 7 47	2°18'18	0♌12	17°45	29°23	21°34	27° 8	1°20	12°12	1°32	6° 0	3°16	4°31	21°14	12°42
T25	18 11 44	3°15'33	14° 9	19°37	0♐34	22°15	27°13	1°25	12°11	1°31	5°58	3° 8	4°27	21°21	12°40
F26	18 15 40	4°12'48	27°44	21°26	1°45	22°56	27°17	1°30	12° 9	1°29	5°57	3° 1	4°24	21°28	12°38
S27	18 19 37	5°10'03	10♌57	23°13	2°57	23°37	27°21	1°35	12° 7	1°28	5°56	2°57	4°21	21°34	12°37
S28	18 23 33	6° 7'17	23°46	24°59	4° 8	24°18	27°25	1°39	12° 5	1°27	5°54	2°54	4°18	21°41	12°35
M29	18 27 30	7° 4'31	6♐15	26°41	5°19	24°59	27°29	1°44	12° 4	1°25	5°53	2°D54	4°15	21°48	12°34
T30	18 31 26	8♌1'44	18♐27	28♌22	6♐30	25♐40	27♑32	1♌48	12°R2	1♋24	5♌52	2♍55	4♎12	21♏55	12♐32

Delta T = 63.20 sec.

created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodiens AG [5.1.2003]

SWISS EPHEMERIS for the year 1998

JULY 1998

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂
W 1	18 35 23	8°58'57	0♂27	0♂ 1	7♂42	26♂21	27♂35	1♂53	12°R 0	1°R22	5°R50	2♂56	4♂ 8	22° 1	12°R31
T 2	18 39 19	9°56'09	12°20	1°37	8°53	27° 2	27°39	1°57	11°58	1°21	5°49	2°R56	4° 5	22° 8	12♂30
F 3	18 43 16	10°53'21	24°11	3°11	10° 5	27°43	27°42	2° 1	11°56	1°19	5°48	2°55	4° 2	22°15	12°29
S 4	18 47 13	11°50'33	6♂ 5	4°42	11°16	28°23	27°44	2° 6	11°54	1°18	5°46	2°52	3°59	22°21	12°28
S 5	18 51 9	12°47'44	18° 6	6°12	12°28	29° 4	27°47	2°10	11°52	1°16	5°45	2°47	3°56	22°28	12°28
M 6	18 55 6	13°44'56	0♂19	7°39	13°39	29°45	27°49	2°14	11°50	1°15	5°44	2°40	3°53	22°35	12°27
T 7	18 59 2	14°42'07	12°45	9° 4	14°51	0♂25	27°52	2°18	11°48	1°13	5°43	2°32	3°49	22°41	12°26
W 8	19 2 59	15°39'18	25°28	10°26	16° 3	1° 6	27°54	2°21	11°46	1°12	5°42	2°24	3°46	22°48	12°26
T 9	19 6 55	16°36'29	8♂26	11°47	17°14	1°46	27°56	2°25	11°44	1°10	5°40	2°17	3°43	22°55	12°25
F 10	19 10 52	17°33'40	21°41	13° 4	18°26	2°27	27°57	2°29	11°42	1° 9	5°39	2°10	3°40	23° 1	12°25
S 11	19 14 49	18°30'52	5♂ 9	14°19	19°38	3° 7	27°59	2°32	11°40	1° 7	5°38	2° 5	3°37	23° 8	12°25
S 12	19 18 45	19°28'03	18°50	15°32	20°50	3°48	28° 0	2°36	11°38	1° 5	5°37	2° 3	3°33	23°15	12°D25
M 13	19 22 42	20°25'15	2♂41	16°42	22° 2	4°28	28° 1	2°39	11°35	1° 4	5°36	2°D 2	3°30	23°21	12°25
T 14	19 26 38	21°22'27	16°40	17°50	23°14	5° 8	28° 2	2°43	11°33	1° 2	5°35	2° 3	3°27	23°28	12°25
W 15	19 30 35	22°19'40	0♂44	18°54	24°26	5°49	28° 3	2°46	11°31	1° 1	5°34	2° 4	3°24	23°35	12°25
T 16	19 34 31	23°16'54	14°53	19°56	25°38	6°29	28° 3	2°49	11°29	0°59	5°33	2° 5	3°21	23°42	12°26
F 17	19 38 28	24°14'08	29° 5	20°55	26°50	7° 9	28° 3	2°52	11°27	0°57	5°32	2°R 5	3°18	23°48	12°26
S 18	19 42 24	25°11'23	13♂17	21°51	28° 2	7°49	28°R 4	2°55	11°24	0°56	5°31	2° 4	3°14	23°55	12°27
S 19	19 46 21	26° 8'38	27°28	22°43	29°14	8°29	28° 4	2°58	11°22	0°54	5°30	2° 1	3°11	24° 2	12°27
M 20	19 50 17	27° 5'55	11♂34	23°33	0♂26	9° 9	28° 3	3° 1	11°20	0°53	5°30	1°57	3° 8	24° 8	12°28
T 21	19 54 14	28° 3'12	25°33	24°19	1°38	9°49	28° 3	3° 3	11°17	0°51	5°29	1°52	3° 5	24°15	12°29
W 22	19 58 11	29° 0'29	9♂20	25° 1	2°51	10°29	28° 2	3° 6	11°15	0°49	5°28	1°47	3° 2	24°22	12°30
T 23	20 2 7	29°57'48	22°53	25°40	4° 3	11° 9	28° 1	3° 8	11°13	0°48	5°27	1°42	2°59	24°28	12°31
F 24	20 6 4	0♂55'07	6♂ 9	26°15	5°16	11°49	28° 0	3°11	11°10	0°46	5°26	1°39	2°55	24°35	12°32
S 25	20 10 0	1°52'26	19° 7	26°46	6°28	12°29	27°59	3°13	11° 8	0°44	5°26	1°37	2°52	24°42	12°34
S 26	20 13 57	2°49'46	1♂48	27°12	7°40	13° 8	27°57	3°15	11° 6	0°43	5°25	1°D36	2°49	24°48	12°35
M 27	20 17 53	3°47'07	14°12	27°34	8°53	13°48	27°56	3°17	11° 3	0°41	5°24	1°37	2°46	24°55	12°37
T 28	20 21 50	4°44'28	26°22	27°52	10° 5	14°28	27°54	3°19	11° 1	0°40	5°24	1°38	2°43	25° 2	12°38
W 29	20 25 47	5°41'49	8♂22	28° 5	11°18	15° 7	27°52	3°21	10°59	0°38	5°23	1°40	2°39	25° 9	12°40
T 30	20 29 43	6°39'11	20°15	28°13	12°31	15°47	27°50	3°23	10°56	0°36	5°23	1°41	2°36	25°15	12°42
F 31	20 33 40	7♂36'34	2♂ 6	28°R16	13♂43	16♂27	27♂47	3♂25	10°54	0°35	5♂22	1°R42	2♂33	25♂22	12♂44

Delta T = 63.24 sec.

AUGUST 1998

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂
S 1	20 37 36	8♂33'57	14♂ 1	28°R14	14♂56	17♂ 6	27°R45	3♂26	10°R51	0°R33	5°R22	1°R42	2♂30	25♂29	12♂46
S 2	20 41 33	9°31'21	26° 3	28♂ 7	16° 9	17°46	27♂42	3°28	10°49	0°32	5♂21	1♂41	2°27	25°35	12°48
M 3	20 45 29	10°28'45	8♂17	27°54	17°22	18°25	27°39	3°29	10°47	0°30	5°21	1°39	2°24	25°42	12°50
T 4	20 49 26	11°26'10	20°48	27°37	18°34	19° 4	27°36	3°30	10°44	0°28	5°20	1°37	2°20	25°49	12°53
W 5	20 53 22	12°23'36	3♂37	27°14	19°47	19°44	27°32	3°32	10°42	0°27	5°20	1°34	2°17	25°55	12°55
T 6	20 57 19	13°21'03	16°46	26°46	21° 0	20°23	27°29	3°33	10°40	0°25	5°20	1°31	2°14	26° 2	12°58
F 7	21 1 16	14°18'30	0♂16	26°14	22°13	21° 2	27°25	3°34	10°37	0°24	5°19	1°29	2°11	26° 9	13° 0
S 8	21 5 12	15°15'58	14° 6	25°38	23°26	21°41	27°21	3°35	10°35	0°22	5°19	1°28	2° 8	26°16	13° 3
S 9	21 9 9	16°13'28	28°11	24°57	24°39	22°21	27°17	3°35	10°32	0°20	5°19	1°D27	2° 5	26°22	13° 6
M 10	21 13 5	17°10'58	12♂28	24°13	25°52	23° 0	27°13	3°36	10°30	0°19	5°18	1°27	2° 1	26°29	13° 9
T 11	21 17 2	18° 8'30	26°53	23°27	27° 5	23°39	27° 8	3°36	10°28	0°17	5°18	1°28	1°58	26°36	13°12
W 12	21 20 58	19° 6'03	11♂21	22°39	28°18	24°18	27° 4	3°37	10°25	0°16	5°18	1°29	1°55	26°42	13°15
T 13	21 24 55	20° 3'37	25°26	21°50	29°32	24°57	26°59	3°37	10°23	0°14	5°18	1°30	1°52	26°49	13°18
F 14	21 28 51	21° 1'13	10♂ 6	21° 0	0♂45	25°36	26°54	3°38	10°21	0°13	5°18	1°31	1°49	26°56	13°21
S 15	21 32 48	21°58'51	24°17	20°12	1°58	26°15	26°49	3°38	10°18	0°11	5°18	1°R31	1°45	27° 2	13°25
S 16	21 36 44	22°56'30	8♂17	19°25	3°11	26°54	26°44	3°R38	10°16	0°10	5°D18	1°30	1°42	27° 9	13°28
M 17	21 40 41	23°54'10	22° 5	18°41	4°25	27°33	26°38	3°38	10°14	0° 8	5°18	1°30	1°39	27°16	13°32
T 18	21 44 38	24°51'53	5♂41	18° 1	5°38	28°11	26°33	3°37	10°11	0° 7	5°18	1°29	1°36	27°22	13°36
W 19	21 48 34	25°49'36	19° 2	17°25	6°52	28°50	26°27	3°37	10° 9	0° 6	5°18	1°28	1°33	27°29	13°39
T 20	21 52 31	26°47'22	2♂10	16°54	8° 5	29°29	26°21	3°37	10° 7	0° 4	5°18	1°28	1°30	27°36	13°43
F 21	21 56 27	27°45'08	15° 4	16°30	9°19	0♂ 8	26°15	3°36	10° 4	0° 3	5°18	1°27	1°26	27°43	13°47
S 22	22 0 24	28°42'56	27°44	16°12	10°32	0°46	26° 9	3°36	10° 2	0° 1	5°18	1°D27	1°23	27°49	13°51
S 23	22 4 20	29°40'46	10♂10	16° 1	11°46	1°25	26° 3	3°35	10° 0	0° 0	5°19	1°27	1°20	27°56	13°56
M 24	22 8 17	0♂38'37	22°25	15°D58	13° 0	2° 4	25°56	3°34	9°58	29♂59	5°19	1°27	1°17	28° 3	14° 0
T 25	22 12 13	1°36'29	4♂30	16° 2	14°13	2°42	25°50	3°33	9°56	29°57	5°19	1°R27	1°14	28° 9	14° 4
W 26	22 16 10	2°34'22	16°27	16°14	15°27	3°21	25°43	3°32	9°53	29°56	5°19	1°27	1°11	28°16	14° 9
T 27	22 20 7	3°32'17	28°19	16°35	16°41	3°59	25°36	3°31	9°51	29°55	5°20	1°27	1° 7	28°23	14°13
F 28	22 24 3	4°30'13	10♂ 9	17° 3	17°54	4°37	25°29	3°30	9°49	29°53	5°20	1°27	1° 4	28°29	14°18
S 29	22 28 0	5°28'11	22° 3	17°39	19° 8	5°16	25°22	3°29	9°47	29°52	5°20	1°27	1° 1	28°36	14°22
S 30	22 31 56	6°26'10	4♂ 4	18°23	20°22	5°54	25°15	3°27	9°45	29°51	5°21	1°D26	0°58	28°43	14°27
M 31	22 35 53	7♂24'10	16♂16	19♂14	21♂36	6♂32	25♂ 8	3♂26	9°43	29♂50	5♂21	1♂27	0♂55	28♂50	14♂32

Delta T = 63.28 sec.

created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodienst AG [5.1.2003]

SWISS EPHEMERIS for the year 1998

SEPTEMBER 1998

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂
T 1	22 39 49	8♎22'12	28♌45	20♊13	22♈50	7♄11	25°R 1	3°R24	9°R41	29°R49	5♃22	1♎27	0♎51	28♌56	14♋37
W 2	22 43 46	9°20'15	11♋33	21°18	24° 4	7°49	24♋53	3♃22	9♃39	29♃47	5°22	1°28	0°48	29° 3	14°42
T 3	22 47 42	10°18'19	24°45	22°31	25°18	8°27	24°46	3°20	9°37	29°46	5°23	1°28	0°45	29°10	14°47
F 4	22 51 39	11°16'25	8♋21	23°49	26°32	9° 5	24°38	3°18	9°35	29°45	5°24	1°29	0°42	29°16	14°52
S 5	22 55 36	12°14'32	22°22	25°12	27°46	9°43	24°31	3°16	9°33	29°44	5°24	1°30	0°39	29°23	14°57
S 6	22 59 32	13°12'41	6♋45	26°41	29° 0	10°21	24°23	3°14	9°31	29°43	5°25	1°R30	0°36	29°30	15° 2
M 7	23 3 29	14°10'51	21°26	28°14	0♎14	10°59	24°16	3°12	9°30	29°42	5°26	1°29	0°32	29°37	15° 8
T 8	23 7 25	15° 9'04	6♎17	29°52	1°28	11°37	24° 8	3°10	9°28	29°41	5°26	1°28	0°29	29°43	15°13
W 9	23 11 22	16° 7'18	21°10	1♎33	2°43	12°15	24° 0	3° 7	9°26	29°40	5°27	1°26	0°26	29°50	15°19
T 10	23 15 18	17° 5'34	5♃59	3°17	3°57	12°53	23°52	3° 5	9°24	29°39	5°28	1°24	0°23	29°57	15°24
F 11	23 19 15	18° 3'52	20°36	5° 3	5°11	13°31	23°44	3° 2	9°23	29°38	5°29	1°23	0°20	0♎ 3	15°30
S 12	23 23 11	19° 2'13	4♎57	6°52	6°25	14° 9	23°36	3° 0	9°21	29°37	5°30	1°22	0°16	0°10	15°36
S 13	23 27 8	20° 0'35	18°57	8°42	7°40	14°47	23°28	2°57	9°19	29°36	5°31	1°D21	0°13	0°17	15°42
M14	23 31 5	20°59'00	2♃38	10°33	8°54	15°24	23°20	2°54	9°18	29°35	5°31	1°21	0°10	0°23	15°47
T 15	23 35 1	21°57'27	15°59	12°25	10° 8	16° 2	23°12	2°51	9°16	29°34	5°32	1°22	0° 7	0°30	15°53
W16	23 38 58	22°55'56	29° 2	14°18	11°23	16°40	23° 4	2°48	9°15	29°34	5°33	1°24	0° 4	0°37	15°59
T 17	23 42 54	23°54'27	11♊49	16°11	12°37	17°17	22°56	2°45	9°13	29°33	5°34	1°25	0° 1	0°44	16° 5
F 18	23 46 51	24°53'00	24°23	18° 4	13°52	17°55	22°48	2°42	9°12	29°32	5°36	1°26	29♊57	0°50	16°12
S 19	23 50 47	25°51'35	6♎45	19°57	15° 6	18°32	22°40	2°39	9°10	29°31	5°37	1°R26	29°54	0°57	16°18
S 20	23 54 44	26°50'12	18°57	21°49	16°21	19°10	22°32	2°35	9° 9	29°31	5°38	1°25	29°51	1° 4	16°24
M21	23 58 40	27°48'51	1♌ 2	23°41	17°35	19°47	22°24	2°32	9° 7	29°30	5°39	1°23	29°48	1°10	16°30
T 22	0 2 37	28°47'32	13° 0	25°33	18°50	20°25	22°17	2°28	9° 6	29°29	5°40	1°19	29°45	1°17	16°37
W23	0 6 33	29°46'15	24°53	27°23	20° 5	21° 2	22° 9	2°25	9° 5	29°29	5°41	1°14	29°42	1°24	16°43
T 24	0 10 30	0♌45'00	6♎44	29°13	21°19	21°40	22° 1	2°21	9° 4	29°28	5°43	1° 9	29°38	1°30	16°50
F 25	0 14 27	1°43'46	18°34	1♌ 3	22°34	22°17	21°53	2°17	9° 3	29°28	5°44	1° 4	29°35	1°37	16°56
S 26	0 18 23	2°42'35	0♌28	2°51	23°49	22°54	21°45	2°14	9° 1	29°27	5°45	0°59	29°32	1°44	17° 3
S 27	0 22 20	3°41'25	12°27	4°39	25° 3	23°31	21°38	2°10	9° 0	29°27	5°46	0°56	29°29	1°51	17°10
M28	0 26 16	4°40'17	24°37	6°25	26°18	24° 8	21°30	2° 6	8°59	29°26	5°48	0°54	29°26	1°57	17°16
T 29	0 30 13	5°39'10	7♃ 1	8°11	27°33	24°46	21°23	2° 2	8°58	29°26	5°49	0°D53	29°22	2° 4	17°23
W30	0 34 9	6♌38'06	19♋43	9♌56	28♎48	25♊23	21♋15	1♃58	8♃57	29♃25	5♃51	0♎54	29♊19	2♎11	17♎30

Delta T = 63.32 sec.

OCTOBER 1998

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂
T 1	0 38 6	7♌37'03	2♋49	11♌40	0♌ 2	26♊ 0	21°R 8	1°R54	8°R57	29°R25	5♃52	0♎55	29♊16	2♎17	17♎37
F 2	0 42 2	8°36'02	16°22	13°23	1°17	26°37	21♋ 0	1♃50	8♃56	29♃25	5°53	0°57	29°13	2°24	17°44
S 3	0 45 59	9°35'03	0♋22	15° 6	2°32	27°14	20°53	1°45	8°55	29°24	5°55	0°R57	29°10	2°31	17°51
S 4	0 49 56	10°34'05	14°49	16°47	3°47	27°50	20°46	1°41	8°54	29°24	5°56	0°57	29° 7	2°38	17°58
M 5	0 53 52	11°33'09	29°40	18°28	5° 2	28°27	20°39	1°37	8°53	29°24	5°58	0°54	29° 3	2°44	18° 5
T 6	0 57 49	12°32'16	14♎47	20° 7	6°17	29° 4	20°32	1°32	8°53	29°24	6° 0	0°50	29° 0	2°51	18°12
W 7	1 1 45	13°31'24	0♌ 2	21°46	7°32	29°41	20°26	1°28	8°52	29°23	6° 1	0°44	28°57	2°58	18°19
T 8	1 5 42	14°30'34	15°13	23°24	8°46	0♎18	20°19	1°24	8°52	29°23	6° 3	0°37	28°54	3° 4	18°26
F 9	1 9 38	15°29'47	0♎10	25° 2	10° 1	0°54	20°12	1°19	8°51	29°23	6° 4	0°31	28°51	3°11	18°34
S 10	1 13 35	16°29'02	14°46	26°38	11°16	1°31	20° 6	1°15	8°51	29°23	6° 6	0°26	28°47	3°18	18°41
S 11	1 17 31	17°28'20	28°57	28°14	12°31	2° 8	20° 0	1°10	8°50	29°23	6° 8	0°22	28°44	3°24	18°48
M12	1 21 28	18°27'39	12♃41	29°49	13°46	2°44	19°54	1° 5	8°50	29°D23	6°10	0°D20	28°41	3°31	18°55
T 13	1 25 25	19°27'01	25°58	1♎24	15° 1	3°21	19°48	1° 1	8°49	29°23	6°11	0°20	28°38	3°38	19° 3
W14	1 29 21	20°26'26	8♊53	2°57	16°16	3°57	19°42	0°56	8°49	29°23	6°13	0°21	28°35	3°45	19°10
T 15	1 33 18	21°25'52	21°29	4°30	17°32	4°33	19°36	0°51	8°49	29°23	6°15	0°23	28°32	3°51	19°18
F 16	1 37 14	22°25'21	3♎49	6° 3	18°47	5°10	19°31	0°47	8°49	29°23	6°17	0°R23	28°28	3°58	19°25
S 17	1 41 11	23°24'52	15°58	7°34	20° 2	5°46	19°25	0°42	8°49	29°24	6°18	0°21	28°25	4° 5	19°33
S 18	1 45 7	24°24'26	27°59	9° 5	21°17	6°22	19°20	0°37	8°49	29°24	6°20	0°18	28°22	4°11	19°40
M19	1 49 4	25°24'01	9♌55	10°36	22°32	6°59	19°15	0°32	8°D49	29°24	6°22	0°11	28°19	4°18	19°48
T 20	1 53 0	26°23'38	21°48	12° 6	23°47	7°35	19°10	0°28	8°49	29°24	6°24	0° 3	28°16	4°25	19°56
W21	1 56 57	27°23'18	3♎39	13°35	25° 2	8°11	19° 5	0°23	8°49	29°25	6°26	29♊52	28°13	4°32	20° 3
T 22	2 0 53	28°22'59	15°30	15° 3	26°17	8°47	19° 1	0°18	8°49	29°25	6°28	29°40	28° 9	4°38	20°11
F 23	2 4 50	29°22'43	27°23	16°31	27°32	9°23	18°57	0°13	8°49	29°25	6°30	29°29	28° 6	4°45	20°19
S 24	2 8 47	0♎22'28	9♌19	17°58	28°48	9°59	18°52	0° 9	8°49	29°26	6°32	29°18	28° 3	4°52	20°27
S 25	2 12 43	1°22'15	21°21	19°24	0♎ 3	10°35	18°48	0° 4	8°50	29°26	6°34	29° 9	28° 0	4°58	20°34
M26	2 16 40	2°22'04	3♃32	20°50	1°18	11°11	18°45	29♎59	8°50	29°27	6°36	29° 2	27°57	5° 5	20°42
T 27	2 20 36	3°21'55	15°54	22°15	2°33	11°47	18°41	29°54	8°50	29°27	6°38	28°59	27°53	5°12	20°50
W28	2 24 33	4°21'47	28°32	23°39	3°48	12°22	18°38	29°49	8°51	29°28	6°40	28°57	27°50	5°19	20°58
T 29	2 28 29	5°21'41	11♋31	25° 2	5° 4	12°58	18°34	29°45	8°51	29°28	6°42	28°D57	27°47	5°25	21° 6
F 30	2 32 26	6°21'37	24°53	26°25	6°19	13°34	18°31	29°40	8°52	29°29	6°44	28°R57	27°44	5°32	21°14
S 31	2 36 22	7♎21'34	8♋43	27♎46	7♎34	14♎ 9	18♋28	29♎35	8♃52	29♃29	6♃46	28♊57	27♊41	5♎39	21♎21

Delta T = 63.36 sec.

created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodienst AG [5.1.2003]

SWISS EPHEMERIS for the year 1998

NOVEMBER 1998

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌
S 1	2 40 19	8♉21'33	23♋1	29♈7	8♉49	14♈45	18°R26	29°R30	8♉53	29♉30	6♉48	28°R55	27♉38	5♉45	21♈29	
M 2	2 44 16	9°21'33	7♈46	0♉26	10°5	15°20	18♋23	29♈26	8°54	29°31	6°51	28♉50	27°34	5°52	21°37	
T 3	2 48 12	10°21'35	22°52	1°44	11°20	15°55	18°21	29°21	8°54	29°31	6°53	28°43	27°31	5°59	21°45	
W 4	2 52 9	11°21'39	8♉11	3°1	12°35	16°31	18°19	29°16	8°55	29°32	6°55	28°33	27°28	6°6	21°53	
T 5	2 56 5	12°21'45	23°32	4°17	13°50	17°6	18°17	29°12	8°56	29°33	6°57	28°23	27°25	6°12	22°1	
F 6	3 0 2	13°21'52	8♉43	5°31	15°5	17°41	18°16	29°7	8°57	29°34	6°59	28°12	27°22	6°19	22°9	
S 7	3 3 58	14°22'02	23°33	6°43	16°21	18°16	18°14	29°3	8°58	29°35	7°1	28°3	27°19	6°26	22°17	
S 8	3 7 55	15°22'14	7♉57	7°53	17°36	18°52	18°13	28°58	8°59	29°36	7°4	27°56	27°15	6°32	22°25	
M 9	3 11 51	16°22'27	21°50	9°2	18°51	19°27	18°12	28°54	9°0	29°37	7°6	27°51	27°12	6°39	22°33	
T 10	3 15 48	17°22'43	5♉13	10°7	20°7	20°2	18°11	28°49	9°1	29°38	7°8	27°49	27°9	6°46	22°41	
W11	3 19 45	18°23'00	18°9	11°10	21°22	20°37	18°10	28°45	9°2	29°39	7°10	27°D49	27°6	6°53	22°49	
T 12	3 23 41	19°23'20	0♉43	12°10	22°37	21°11	18°10	28°41	9°3	29°40	7°13	27°R49	27°3	6°59	22°57	
F 13	3 27 38	20°23'42	12°59	13°7	23°52	21°46	18°10	28°36	9°5	29°41	7°15	27°48	26°59	7°6	23°5	
S 14	3 31 34	21°24'05	25°2	13°59	25°8	22°21	18°D10	28°32	9°6	29°42	7°17	27°45	26°56	7°13	23°13	
S 15	3 35 31	22°24'30	6♉58	14°48	26°23	22°56	18°10	28°28	9°7	29°43	7°19	27°40	26°53	7°19	23°21	
M16	3 39 27	23°24'57	18°49	15°31	27°38	23°30	18°10	28°24	9°9	29°44	7°22	27°32	26°50	7°26	23°29	
T 17	3 43 24	24°25'26	0♉39	16°9	28°54	24°5	18°11	28°20	9°10	29°45	7°24	27°21	26°47	7°33	23°37	
W18	3 47 20	25°25'57	12°30	16°41	0♉9	24°39	18°12	28°16	9°12	29°46	7°26	27°7	26°44	7°40	23°45	
T 19	3 51 17	26°26'29	24°25	17°6	1°24	25°14	18°13	28°12	9°13	29°48	7°29	26°52	26°40	7°46	23°53	
F 20	3 55 14	27°27'03	6♉24	17°23	2°40	25°48	18°14	28°8	9°15	29°49	7°31	26°37	26°37	7°53	24°1	
S 21	3 59 10	28°27'38	18°28	17°R32	3°55	26°22	18°15	28°4	9°16	29°50	7°33	26°23	26°34	8°0	24°9	
S 22	4 3 7	29°28'15	0♉38	17°32	5°10	26°56	18°17	28°0	9°18	29°51	7°36	26°11	26°31	8°6	24°17	
M23	4 7 3	0♉28'53	12°57	17°22	6°26	27°30	18°19	27°57	9°20	29°53	7°38	26°2	26°28	8°13	24°25	
T 24	4 11 0	1°29'32	25°25	17°2	7°41	28°4	18°21	27°53	9°22	29°54	7°40	25°56	26°25	8°20	24°33	
W25	4 14 56	2°30'12	8♉6	16°31	8°56	28°38	18°23	27°50	9°23	29°56	7°43	25°53	26°21	8°27	24°41	
T 26	4 18 53	3°30'54	21°3	15°49	10°12	29°12	18°26	27°46	9°25	29°57	7°45	25°53	26°18	8°33	24°49	
F 27	4 22 49	4°31'36	4♋20	14°57	11°27	29°46	18°28	27°43	9°27	29°58	7°47	25°53	26°15	8°40	24°57	
S 28	4 26 46	5°32'20	17°59	13°55	12°43	0♉19	18°31	27°40	9°29	0♉0	7°50	25°52	26°12	8°47	25°5	
S 29	4 30 43	6°33'04	2♈2	12°45	13°58	0°53	18°34	27°36	9°31	0°1	7°52	25°50	26°9	8°53	25°13	
M30	4 34 39	7♉33'50	16°Y30	11♉28	15♉13	1♉26	18♋38	27°Y33	9♉33	0♉3	7♉54	25♉46	26♉5	9♈0	25♈21	

Delta T = 63.40 sec.

DECEMBER 1998

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌
T 1	4 38 36	8♉34'36	1♉19	10°R 7	16♉29	2♉0	18♋41	27°R30	9♉35	0♉5	7♉57	25°R38	26♉2	9♈7	25♈29	
W 2	4 42 32	9°35'24	16°24	8♉44	17°44	2°33	18°45	27°Y27	9°37	0°6	7°59	25♉29	25°59	9°14	25°37	
T 3	4 46 29	10°36'12	1♉35	7°22	18°59	3°6	18°48	27°24	9°39	0°8	8°1	25°18	25°56	9°20	25°45	
F 4	4 50 25	11°37'02	16°42	6°5	20°14	3°40	18°52	27°22	9°42	0°9	8°4	25°6	25°53	9°27	25°52	
S 5	4 54 22	12°37'53	1♉33	4°54	21°30	4°13	18°57	27°19	9°44	0°11	8°6	24°56	25°50	9°34	26°0	
S 6	4 58 18	13°38'45	16°2	3°51	22°45	4°46	19°1	27°17	9°46	0°13	8°8	24°49	25°46	9°40	26°8	
M 7	5 2 15	14°39'38	0♉3	2°58	24°0	5°18	19°6	27°14	9°48	0°14	8°11	24°44	25°43	9°47	26°16	
T 8	5 6 12	15°40'32	13°34	2°16	25°16	5°51	19°10	27°12	9°51	0°16	8°13	24°41	25°40	9°54	26°24	
W 9	5 10 8	16°41'28	26°37	1°46	26°31	6°24	19°15	27°9	9°53	0°18	8°15	24°D41	25°37	10°1	26°31	
T 10	5 14 5	17°42'25	9♈15	1°27	27°46	6°56	19°21	27°7	9°56	0°20	8°18	24°41	25°34	10°7	26°39	
F 11	5 18 1	18°43'23	21°34	1°D19	29°2	7°29	19°26	27°5	9°58	0°22	8°20	24°R41	25°30	10°14	26°47	
S 12	5 21 58	19°44'22	3♉39	1°21	0♉17	8°1	19°31	27°3	10°1	0°23	8°22	24°40	25°27	10°21	26°54	
S 13	5 25 54	20°45'22	15°34	1°33	1°32	8°33	19°37	27°1	10°3	0°25	8°25	24°37	25°24	10°27	27°2	
M14	5 29 51	21°46'23	27°24	1°54	2°48	9°6	19°43	27°0	10°6	0°27	8°27	24°31	25°21	10°34	27°9	
T 15	5 33 47	22°47'26	9♈14	2°23	4°3	9°38	19°49	26°58	10°8	0°29	8°29	24°23	25°18	10°41	27°17	
W16	5 37 44	23°48'29	21°8	2°59	5°18	10°10	19°55	26°56	10°11	0°31	8°32	24°12	25°15	10°48	27°24	
T 17	5 41 41	24°49'33	3♉7	3°42	6°34	10°41	20°2	26°55	10°14	0°33	8°34	24°1	25°11	10°54	27°32	
F 18	5 45 37	25°50'38	15°13	4°30	7°49	11°13	20°8	26°54	10°16	0°35	8°36	23°49	25°8	11°1	27°39	
S 19	5 49 34	26°51'43	27°28	5°23	9°4	11°45	20°15	26°52	10°19	0°37	8°39	23°37	25°5	11°8	27°46	
S 20	5 53 30	27°52'50	9♉53	6°21	10°20	12°16	20°22	26°51	10°22	0°39	8°41	23°28	25°2	11°15	27°54	
M21	5 57 27	28°53'56	22°27	7°23	11°35	12°47	20°29	26°50	10°25	0°41	8°43	23°21	24°59	11°21	28°1	
T 22	6 1 23	29°55'03	5♉11	8°28	12°50	13°19	20°36	26°49	10°27	0°43	8°45	23°17	24°56	11°28	28°8	
W23	6 5 20	0♉56'11	18°6	9°36	14°6	13°50	20°43	26°49	10°30	0°45	8°47	23°D15	24°52	11°35	28°15	
T 24	6 9 17	1°57'18	1♋14	10°46	15°21	14°21	20°51	26°48	10°33	0°47	8°50	23°15	24°49	11°41	28°23	
F 25	6 13 13	2°58'26	14°37	11°59	16°36	14°51	20°58	26°47	10°36	0°49	8°52	23°16	24°46	11°48	28°30	
S 26	6 17 10	3°59'34	28°15	13°15	17°52	15°22	21°6	26°47	10°39	0°51	8°54	23°R17	24°43	11°55	28°37	
S 27	6 21 6	5°0'42	12°Y10	14°31	19°7	15°53	21°14	26°46	10°42	0°53	8°56	23°17	24°40	12°2	28°44	
M28	6 25 3	6°1'49	26°22	15°50	20°22	16°23	21°22	26°46	10°45	0°55	8°58	23°15	24°36	12°8	28°51	
T 29	6 28 59	7°2'57	10♉49	17°10	21°37	16°53	21°31	26°46	10°48	0°57	9°1	23°11	24°33	12°15	28°58	
W30	6 32 56	8°4'05	25°29	18°31	22°53	17°23	21°39	26°D46	10°51	0°59	9°3	23°6	24°30	12°22	29°4	
T 31	6 36 52	9♉5'13	10♈14	19♉53	24♉8	17♉53	21♋48	26°Y46	10♉54	1♉1	9♉5	22♉59	24♉27	12♈28	29♈11	

Delta T = 63.43 sec.

created from Swiss Ephemeris, Copyright AstroDienst AG [5.1.2003]