

SWISS EPHEMERIS for the year 1224

JANUARY 1224 JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁
M 1	7 7 19	17°25'49	22°25'	17°15'	3°25'	25°37'	27°25'	5°34'	15°7'	6°R49	10°R47	13°R11	13°Y24	8°Y36	16°Z24
T 2	7 11 15	18°26'54	4°18'	18°56'	4°32'	25°51'	27°35'	5°48'	15°9'	6°R49	10°R47	13°Y10	13°21'	8°43'	16°29'
W 3	7 15 12	19°27'58	16°23'	20°37'	5°38'	26°4'	27°46'	5°55'	15°11'	6°49'	10°46'	13°8'	13°18'	8°50'	16°35'
T 4	7 19 8	20°29'02	28°44'	22°19'	6°43'	26°17'	27°57'	6°2'	15°13'	6°48'	10°45'	13°3'	13°15'	8°56'	16°40'
F 5	7 23 5	21°30'04	11°12'25	24°1'	7°49'	26°29'	28°7'	6°9'	15°15'	6°48'	10°44'	12°55'	13°11'	9°3'	16°45'
S 6	7 27 2	22°31'06	24°28'	25°44'	8°54'	26°41'	28°17'	6°16'	15°17'	6°48'	10°43'	12°45'	13°8'	9°9'	16°51'
S 7	7 30 58	23°32'07	7°35'	27°27'	9°59'	26°52'	28°28'	6°23'	15°19'	6°48'	10°42'	12°33'	13°5'	9°16'	16°56'
M 8	7 34 55	24°33'06	21°40'	29°11'	11°4'	27°3'	28°38'	6°30'	15°21'	6°48'	10°41'	12°20'	13°2'	9°23'	17°1'
T 9	7 38 51	25°34'05	5°14'44	0°35'55	12°8'	27°13'	28°48'	6°36'	15°23'	6°48'	10°40'	12°8'	12°59'	9°29'	17°7'
W10	7 42 48	26°35'02	19°59'	2°40'	13°12'	27°22'	28°58'	6°43'	15°25'	6°D48	10°39'	11°58'	12°56'	9°36'	17°12'
T11	7 46 44	27°35'59	4°25'	4°25'	14°16'	27°31'	29°8'	6°50'	15°27'	6°48'	10°38'	11°50'	12°52'	9°43'	17°17'
F12	7 50 41	28°36'55	18°44'	6°11'	15°19'	27°39'	29°17'	6°57'	15°28'	6°48'	10°37'	11°46'	12°49'	9°49'	17°23'
S13	7 54 37	29°37'50	3°3'	7°57'	16°22'	27°47'	29°27'	7°4'	15°30'	6°48'	10°36'	11°44'	12°46'	9°56'	17°28'
S14	7 58 34	0°38'44	17°16'	9°43'	17°25'	27°54'	29°36'	7°10'	15°32'	6°48'	10°35'	11°D44	12°43'	10°3'	17°33'
M15	8 2 31	1°39'38	1°11'21	11°29'	18°27'	28°1'	29°46'	7°17'	15°33'	6°48'	10°34'	11°R44	12°40'	10°9'	17°38'
T16	8 6 27	2°40'30	15°18'	13°15'	19°29'	28°6'	29°55'	7°24'	15°35'	6°48'	10°32'	11°43'	12°37'	10°16'	17°44'
W17	8 10 24	3°41'22	29°6'	15°1'	20°30'	28°11'	0°27'4	7°30'	15°36'	6°48'	10°31'	11°41'	12°33'	10°23'	17°49'
T18	8 14 20	4°42'13	12°27'45	16°46'	21°31'	28°16'	0°13'	7°37'	15°37'	6°49'	10°30'	11°35'	12°30'	10°29'	17°54'
F19	8 18 17	5°43'03	26°14'	18°30'	22°32'	28°19'	0°22'	7°43'	15°39'	6°49'	10°29'	11°27'	12°27'	10°36'	17°59'
S20	8 22 13	6°43'52	9°33'	20°14'	23°32'	28°22'	0°31'	7°50'	15°40'	6°49'	10°28'	11°17'	12°24'	10°43'	18°4'
S21	8 26 10	7°44'39	22°40'	21°56'	24°32'	28°25'	0°40'	7°56'	15°41'	6°50'	10°26'	11°6'	12°21'	10°49'	18°10'
M22	8 30 6	8°45'26	5°33'4	23°36'	25°32'	28°26'	0°48'	8°3'	15°42'	6°50'	10°25'	10°54'	12°17'	10°56'	18°15'
T23	8 34 3	9°46'11	18°14'	25°15'	26°31'	28°27'	0°57'	8°9'	15°44'	6°51'	10°24'	10°43'	12°14'	11°2'	18°20'
W24	8 38 0	10°46'54	0°39'	26°50'	27°29'	28°R27	1°5'	8°16'	15°45'	6°51'	10°22'	10°34'	12°11'	11°9'	18°25'
T25	8 41 56	11°47'36	12°50'	28°23'	28°27'	28°27'	1°13'	8°22'	15°46'	6°51'	10°21'	10°28'	12°8'	11°16'	18°30'
F26	8 45 53	12°48'16	24°51'	29°52'	29°24'	28°25'	1°22'	8°28'	15°47'	6°52'	10°20'	10°24'	12°5'	11°22'	18°35'
S27	8 49 49	13°48'55	6°Y42	1°X16	0°Y21	28°23'	1°29'	8°34'	15°48'	6°53'	10°18'	10°D22	12°2'	11°29'	18°40'
S28	8 53 46	14°49'31	18°29'	2°35'	1°17'	28°20'	1°37'	8°41'	15°48'	6°53'	10°17'	10°23'	11°58'	11°36'	18°45'
M29	8 57 42	15°50'06	0°B17	3°49'	2°13'	28°16'	1°45'	8°47'	15°49'	6°54'	10°15'	10°24'	11°55'	11°42'	18°50'
T30	9 1 39	16°50'40	12°9'	4°56'	3°8'	28°12'	1°52'	8°53'	15°50'	6°54'	10°14'	10°R24	11°52'	11°49'	18°55'
W31	9 5 35	17°51'11	24°B13	5°X56	4°Y3	28°7'	2°0'	8°59'	15°51'	6°55'	10°13'	10°Y24	11°Y49	11°Y56	18°59'

Delta T = 11m05s Julian Calendar 1 Jan. 1224 == Greg. Calendar 8 Jan. 1224

FEBRUARY 1224 JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁
T 1	9 9 32	18°51'41	6°11'32	6°X48	4°Y56	28°R 1	2°27'7	9°Z 5	15°M.51	6°B56	10°R11	10°R22	11°Y46	12°Y 2	19°Z 4
F 2	9 13 29	19°52'09	19°12'	7°32'	5°49'	27°R54	2°14'	9°11'	15°52'	6°57'	10°R10	10°Y19	11°43'	12°9'	19°9'
S 3	9 17 25	20°52'35	2°17'	8°7'	6°42'	27°46'	2°21'	9°17'	15°52'	6°57'	10°8'	10°13'	11°39'	12°16'	19°14'
S 4	9 21 22	21°52'59	15°48'	8°33'	7°33'	27°38'	2°28'	9°23'	15°53'	6°58'	10°7'	10°5'	11°36'	12°22'	19°19'
M 5	9 25 18	22°53'21	29°45'	8°48'	8°24'	27°29'	2°35'	9°28'	15°53'	6°59'	10°5'	9°57'	11°33'	12°29'	19°23'
T 6	9 29 15	23°53'41	14°14'	8°R54	9°14'	27°19'	2°41'	9°34'	15°54'	7°0'	10°4'	9°50'	11°30'	12°36'	19°28'
W 7	9 33 11	24°53'59	28°41'	8°50'	10°3'	27°8'	2°48'	9°40'	15°54'	7°1'	10°2'	9°43'	11°27'	12°42'	19°33'
T 8	9 37 8	25°54'16	13°R28	8°36'	10°52'	26°57'	2°54'	9°45'	15°54'	7°2'	10°1'	9°38'	11°23'	12°49'	19°37'
F 9	9 41 4	26°54'31	28°18'	8°13'	11°39'	26°45'	3°0'	9°51'	15°55'	7°3'	9°59'	9°36'	11°20'	12°55'	19°42'
S10	9 45 1	27°54'44	13°2'	7°41'	12°26'	26°32'	3°6'	9°57'	15°55'	7°4'	9°57'	9°D36	11°17'	13°2'	19°46'
S11	9 48 58	28°54'55	27°36'	7°1'	13°11'	26°18'	3°12'	10°2'	15°55'	7°5'	9°56'	9°37'	11°14'	13°9'	19°51'
M12	9 52 54	29°55'05	11°M.55	6°14'	13°56'	26°4'	3°17'	10°7'	15°R55	7°6'	9°54'	9°38'	11°11'	13°15'	19°55'
T13	9 56 51	0°X55'14	25°57'	5°22'	14°39'	25°49'	3°23'	10°13'	15°55'	7°7'	9°53'	9°R39	11°8'	13°22'	20°0'
W14	10 0 47	1°55'21	9°27'43	4°25'	15°22'	25°33'	3°28'	10°18'	15°55'	7°8'	9°51'	9°39'	11°4'	13°29'	20°4'
T15	10 4 44	2°55'27	23°12'	3°25'	16°3'	25°16'	3°33'	10°23'	15°55'	7°9'	9°50'	9°37'	11°1'	13°35'	20°8'
F16	10 8 40	3°55'31	6°Z25	2°24'	16°43'	24°59'	3°38'	10°28'	15°54'	7°11'	9°48'	9°33'	10°58'	13°42'	20°12'
S17	10 12 37	4°55'33	19°24'	1°23'	17°22'	24°41'	3°43'	10°33'	15°54'	7°12'	9°46'	9°29'	10°55'	13°49'	20°17'
S18	10 16 34	5°55'33	2°9'	0°23'	18°0'	24°23'	3°47'	10°38'	15°54'	7°13'	9°45'	9°23'	10°52'	13°55'	20°21'
M19	10 20 30	6°55'32	14°42'	29°26'	18°37'	24°4'	3°52'	10°43'	15°54'	7°14'	9°43'	9°17'	10°49'	14°2'	20°25'
T20	10 24 27	7°55'29	27°3'	28°32'	19°12'	23°44'	3°56'	10°48'	15°53'	7°16'	9°42'	9°11'	10°45'	14°9'	20°29'
W21	10 28 23	8°55'23	9°X14	27°43'	19°46'	23°24'	4°0'	10°53'	15°53'	7°17'	9°40'	9°7'	10°42'	14°15'	20°33'
T22	10 32 20	9°55'16	21°16'	26°59'	20°18'	23°4'	4°4'	10°58'	15°52'	7°18'	9°38'	9°4'	10°39'	14°22'	20°37'
F23	10 36 16	10°55'07	3°Y10	26°21'	20°49'	22°43'	4°8'	11°3'	15°52'	7°20'	9°37'	9°3'	10°36'	14°28'	20°41'
S24	10 40 13	11°54'55	14°59'	25°49'	21°18'	22°21'	4°11'	11°7'	15°51'	7°21'	9°35'	9°D 3	10°33'	14°35'	20°45'
S25	10 44 9	12°54'42	26°45'	25°24'	21°45'	21°59'	4°15'	11°12'	15°51'	7°23'	9°33'	9°4'	10°29'	14°42'	20°49'
M26	10 48 6	13°54'26	8°B33	25°5'	22°11'	21°37'	4°18'	11°16'	15°50'	7°24'	9°32'	9°5'	10°26'	14°48'	20°52'
T27	10 52 2	14°54'08	20°26'	24°52'	22°35'	21°15'	4°21'	11°21'	15°49'	7°26'	9°30'	9°7'	10°23'	14°55'	20°56'
W28	10 55 59	15°53'48	2°11'28	24°45'	22°58'	20°52'	4°24'	11°25'	15°48'	7°27'	9°29'	9°9'	10°20'	15°2'	21°0'
T29	10 59 56	16°X53'25	14°11'46	24°D45	23°Y18	20°R29	4°27'	11°Z29	15°M.47	7°B29	9°R27	9°R 9	10°Y17	15°Y 8	21°Z 3

Delta T = 11m04s Julian Calendar created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodienst AG [10.1.2003]

SWISS EPHEMERIS for the year 1224

MARCH 1224 JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁	♁
F 1	11 3 52	17°53'00	27°12'22	24°50'50	23°37'37	20°R 6	4°29'29	11°33'33	15°R47	7°30'30	9°R26	9°R 9	10°Y14	15°Y15	21°3' 7	
S 2	11 7 49	18°52'33	10°52'22	25° 1	23°53	19°M43	4°32	11°37	15°M46	7°32	9°M24	9°Y 8	10°10	15°22	21°10	
S 3	11 11 45	19°52'04	23°48	25°17	24° 8	19°19	4°34	11°41	15°45	7°34	9°22	9° 6	10° 7	15°28	21°14	
M 4	11 15 42	20°51'32	7°M42	25°39	24°20	18°56	4°36	11°45	15°44	7°35	9°21	9° 3	10° 4	15°35	21°17	
T 5	11 19 38	21°50'58	22° 2	26° 5	24°30	18°32	4°38	11°49	15°42	7°37	9°19	9° 1	10° 1	15°42	21°20	
W 6	11 23 35	22°50'21	6°M45	26°36	24°38	18° 9	4°39	11°53	15°41	7°39	9°18	8°59	9°58	15°48	21°24	
T 7	11 27 31	23°49'43	21°45	27°11	24°43	17°46	4°41	11°56	15°40	7°40	9°16	8°57	9°54	15°55	21°27	
F 8	11 31 28	24°49'02	6°M52	27°50	24°47	17°23	4°42	12° 0	15°39	7°42	9°15	8°D57	9°51	16° 1	21°30	
S 9	11 35 25	25°48'19	21°58	28°33	24°R47	17° 0	4°43	12° 4	15°38	7°44	9°13	8°57	9°48	16° 8	21°33	
S 10	11 39 21	26°47'34	6°M54	29°20	24°46	16°37	4°44	12° 7	15°36	7°46	9°11	8°58	9°45	16°15	21°36	
M11	11 43 18	27°46'48	21°34	0°M10	24°42	16°15	4°44	12°10	15°35	7°47	9°10	8°59	9°42	16°21	21°39	
T 12	11 47 14	28°45'59	5°M51	1° 3	24°35	15°52	4°45	12°14	15°34	7°49	9° 8	9° 0	9°39	16°28	21°42	
W13	11 51 11	29°45'09	19°46	1°59	24°26	15°31	4°45	12°17	15°32	7°51	9° 7	9° 0	9°35	16°35	21°45	
T 14	11 55 7	0°Y44'18	3°M16	2°58	24°15	15° 9	4°R45	12°20	15°31	7°53	9° 6	9°R 0	9°32	16°41	21°48	
F 15	11 59 4	1°43'24	16°25	4° 0	24° 1	14°48	4°45	12°23	15°29	7°55	9° 4	9° 0	9°29	16°48	21°50	
S 16	12 3 0	2°42'29	29°14	5° 4	23°44	14°27	4°45	12°26	15°27	7°57	9° 3	9° 0	9°26	16°55	21°53	
S 17	12 6 57	3°41'31	11°M46	6°11	23°25	14° 7	4°45	12°29	15°26	7°59	9° 1	8°59	9°23	17° 1	21°56	
M18	12 10 54	4°40'32	24° 4	7°21	23° 4	13°48	4°44	12°31	15°24	8° 1	9° 0	8°58	9°20	17° 8	21°58	
T 19	12 14 50	5°39'31	6°M11	8°32	22°41	13°29	4°43	12°34	15°23	8° 3	8°58	8°58	9°16	17°15	22° 0	
W20	12 18 47	6°38'28	18°10	9°46	22°15	13°10	4°42	12°36	15°21	8° 5	8°57	8°57	9°13	17°21	22° 3	
T 21	12 22 43	7°37'23	0°Y 2	11° 2	21°48	12°53	4°41	12°39	15°19	8° 7	8°56	8°57	9°10	17°28	22° 5	
F 22	12 26 40	8°36'16	11°51	12°19	21°18	12°35	4°39	12°41	15°17	8° 9	8°54	8°57	9° 7	17°35	22° 7	
S 23	12 30 36	9°35'07	23°38	13°39	20°47	12°19	4°38	12°44	15°15	8°11	8°53	8°57	9° 4	17°41	22°10	
S 24	12 34 33	10°33'56	5°M26	15° 1	20°14	12° 3	4°36	12°46	15°13	8°13	8°52	8°57	9° 0	17°48	22°12	
M25	12 38 29	11°32'42	17°17	16°25	19°40	11°48	4°34	12°48	15°12	8°15	8°50	8°57	8°57	17°54	22°14	
T 26	12 42 26	12°31'27	29°14	17°50	19° 5	11°33	4°32	12°50	15°10	8°17	8°49	8°57	8°54	18° 1	22°16	
W27	12 46 23	13°30'10	11°M20	19°17	18°28	11°20	4°30	12°52	15° 8	8°19	8°48	8°56	8°51	18° 8	22°18	
T 28	12 50 19	14°28'50	23°39	20°46	17°51	11° 7	4°27	12°53	15° 6	8°21	8°46	8°56	8°48	18°14	22°19	
F 29	12 54 16	15°27'28	6°M14	22°17	17°14	10°55	4°24	12°55	15° 4	8°23	8°45	8°55	8°45	18°21	22°21	
S 30	12 58 12	16°26'04	19° 9	23°49	16°36	10°43	4°22	12°57	15° 2	8°25	8°44	8°D55	8°41	18°28	22°23	
S 31	13 2 9	17°Y24'37	2°M27	25°M23	15°Y58	10°M33	4°M19	12°M58	14°M59	8°M27	8°M43	8°Y55	8°Y38	18°Y34	22°M24	

Delta T = 11m04s Julian Calendar 1 March 1224 == Greg. Calendar 8 March 1224

APRIL 1224 JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁	♁
M 1	13 6 5	18°Y23'08	16°M11	26°M59	15°R20	10°R23	4°R15	13°3' 0	14°R57	8°M29	8°R42	8°Y56	8°Y35	18°Y41	22°M26	
T 2	13 10 2	19°21'37	0°M21	28°37	14°Y43	10°M14	4°M12	13° 1	14°M55	8°32	8°M41	8°57	8°32	18°48	22°27	
W 3	13 13 58	20°20'04	14°56	0°Y16	14° 6	10° 6	4° 8	13° 2	14°53	8°34	8°39	8°58	8°29	18°54	22°29	
T 4	13 17 55	21°18'29	29°51	1°57	13°31	9°58	4° 5	13° 3	14°51	8°36	8°38	8°58	8°26	19° 1	22°30	
F 5	13 21 52	22°16'51	15°M 0	3°39	12°56	9°52	4° 1	13° 4	14°48	8°38	8°37	8°R58	8°22	19° 8	22°31	
S 6	13 25 48	23°15'12	0°M13	5°24	12°23	9°46	3°57	13° 5	14°46	8°40	8°36	8°58	8°19	19°14	22°32	
S 7	13 29 45	24°13'31	15°22	7°10	11°52	9°41	3°53	13° 6	14°44	8°42	8°35	8°56	8°16	19°21	22°34	
M 8	13 33 41	25°11'48	0°M16	8°58	11°23	9°37	3°48	13° 7	14°42	8°45	8°34	8°54	8°13	19°28	22°35	
T 9	13 37 38	26°10'04	14°49	10°47	10°55	9°33	3°44	13° 8	14°39	8°47	8°33	8°52	8°10	19°34	22°36	
W10	13 41 34	27° 8'18	28°56	12°38	10°29	9°31	3°39	13° 8	14°37	8°49	8°32	8°50	8° 6	19°41	22°36	
T 11	13 45 31	28° 6'31	12°M36	14°31	10° 6	9°29	3°34	13° 9	14°35	8°51	8°31	8°49	8° 3	19°47	22°37	
F 12	13 49 27	29° 4'42	25°48	16°26	9°45	9°27	3°29	13° 9	14°32	8°53	8°30	8°D48	8° 0	19°54	22°38	
S 13	13 53 24	0°M 2'52	8°M36	18°22	9°26	9°D27	3°24	13° 9	14°30	8°56	8°30	8°48	7°57	20° 1	22°39	
S 14	13 57 21	1° 1'00	21° 4	20°20	9° 9	9°27	3°19	13° 9	14°28	8°58	8°29	8°49	7°54	20° 7	22°39	
M15	14 1 17	1°59'06	3°M15	22°20	8°55	9°28	3°13	13°R 9	14°25	9° 0	8°28	8°51	7°51	20°14	22°40	
T 16	14 5 14	2°57'11	15°14	24°22	8°43	9°30	3° 8	13° 9	14°23	9° 2	8°27	8°52	7°47	20°21	22°40	
W17	14 9 10	3°55'15	27° 6	26°25	8°34	9°33	3° 2	13° 9	14°20	9° 5	8°26	8°54	7°44	20°27	22°40	
T 18	14 13 7	4°53'17	8°Y53	28°29	8°27	9°36	2°56	13° 9	14°18	9° 7	8°26	8°R54	7°41	20°34	22°41	
F 19	14 17 3	5°51'18	20°40	0°M35	8°23	9°40	2°50	13° 9	14°15	9° 9	8°25	8°54	7°38	20°41	22°41	
S 20	14 21 0	6°49'17	2°M28	2°42	8°D21	9°45	2°44	13° 8	14°13	9°11	8°24	8°52	7°35	20°47	22°41	
S 21	14 24 56	7°47'14	14°20	4°50	8°21	9°50	2°38	13° 8	14°10	9°14	8°24	8°48	7°31	20°54	22°R41	
M22	14 28 53	8°45'10	26°18	7° 0	8°24	9°56	2°32	13° 7	14° 8	9°16	8°23	8°44	7°28	21° 1	22°41	
T 23	14 32 49	9°43'04	8°M24	9°10	8°29	10° 3	2°25	13° 6	14° 5	9°18	8°22	8°39	7°25	21° 7	22°41	
W24	14 36 46	10°40'57	20°40	11°20	8°36	10°10	2°19	13° 5	14° 3	9°20	8°22	8°33	7°22	21°14	22°41	
T 25	14 40 43	11°38'48	3°M 7	13°31	8°46	10°19	2°12	13° 5	14° 0	9°23	8°21	8°28	7°19	21°21	22°41	
F 26	14 44 39	12°36'37	15°48	15°42	8°57	10°27	2° 5	13° 4	13°58	9°25	8°21	8°24	7°16	21°27	22°40	
S 27	14 48 36	13°34'25	28°44	17°53	9°11	10°37	1°59	13° 2	13°55	9°27	8°20	8°22	7°12	21°34	22°40	
S 28	14 52 32	14°32'10	11°M59	20° 3	9°26	10°47	1°52	13° 1	13°53	9°29	8°20	8°D21	7° 9	21°40	22°39	
M29	14 56 29	15°29'54	25°35	22°12	9°44	10°57	1°45	13° 0	13°50	9°32	8°19	8°21	7° 6	21°47	22°39	
T 30	15 0 25	16°M27'37	9°M32	24°M21	10°Y 3	11°M 8	1°M38	12°M59	13°M48	9°M34	8°M19	8°Y22	7°Y 3	21°Y54	22°M38	

Delta T = 11m04s Julian Calendar created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodienst AG [10.1.2003]

SWISS EPHEMERIS for the year 1224

MAY 1224 JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓
W 1	15 4 22	17♌25'17	23♍52	26♎28	10♏24	11♐20	1°R31	12°R57	13°R45	9♎36	8°R19	8♏23	7♏0	22♏0	22°R38								
T 2	15 8 18	18°22'56	8♎31	28°33	10°47	11°33	1♎23	12♎56	13♎43	9°38	8♏18	8°R24	6°57	22°7	22♎37								
F 3	15 12 15	19°20'34	23°27	0♏37	11°11	11°45	1°16	12°54	13°40	9°41	8°18	8°23	6°53	22°14	22°36								
S 4	15 16 12	20°18'10	8♏31	2°38	11°38	11°59	1°9	12°52	13°38	9°43	8°18	8°21	6°50	22°20	22°35								
S 5	15 20 8	21°15'45	23°36	4°38	12°5	12°13	1°1	12°50	13°35	9°45	8°17	8°16	6°47	22°27	22°34								
M 6	15 24 5	22°13'18	8♎32	6°35	12°35	12°27	0°54	12°48	13°33	9°47	8°17	8°10	6°44	22°34	22°33								
T 7	15 28 1	23°10'51	23°10	8°30	13°5	12°42	0°46	12°46	13°30	9°49	8°17	8°3	6°41	22°40	22°32								
W 8	15 31 58	24°8'23	7♎24	10°22	13°37	12°58	0°39	12°44	13°28	9°52	8°17	7°57	6°37	22°47	22°31								
T 9	15 35 54	25°5'53	21°10	12°11	14°11	13°14	0°31	12°42	13°26	9°54	8°17	7°51	6°34	22°54	22°30								
F 10	15 39 51	26°3'23	4♎28	13°58	14°46	13°30	0°24	12°40	13°23	9°56	8°17	7°47	6°31	23°0	22°28								
S 11	15 43 48	27°0'52	17°19	15°42	15°22	13°47	0°16	12°38	13°21	9°58	8°17	7°45	6°28	23°7	22°27								
S 12	15 47 44	27°58'20	29°48	17°23	15°59	14°5	0°9	12°35	13°18	10°0	8°D17	7°D44	6°25	23°14	22°26								
M13	15 51 41	28°55'47	11♎59	19°1	16°38	14°23	0°1	12°33	13°16	10°3	8°17	7°45	6°22	23°20	22°24								
T 14	15 55 37	29°53'13	23°56	20°36	17°17	14°41	29♎53	12°30	13°14	10°5	8°17	7°46	6°18	23°27	22°23								
W15	15 59 34	0♏50'39	5♏46	22°9	17°58	15°0	29°46	12°27	13°11	10°7	8°17	7°R47	6°15	23°34	22°21								
T 16	16 3 30	1°48'04	17°32	23°38	18°39	15°19	29°38	12°25	13°9	10°9	8°17	7°46	6°12	23°40	22°19								
F 17	16 7 27	2°45'28	29°20	25°5	19°22	15°39	29°30	12°22	13°6	10°11	8°17	7°44	6°9	23°47	22°17								
S 18	16 11 23	3°42'52	11♎12	26°28	20°5	15°59	29°23	12°19	13°4	10°13	8°17	7°39	6°6	23°54	22°16								
S 19	16 15 20	4°40'14	23°11	27°49	20°50	16°19	29°15	12°16	13°2	10°15	8°17	7°32	6°3	24°0	22°14								
M20	16 19 17	5°37'36	5♏20	29°6	21°35	16°40	29°8	12°13	13°0	10°17	8°18	7°23	5°59	24°7	22°12								
T 21	16 23 13	6°34'58	17°39	0♏20	22°21	17°2	29°0	12°10	12°57	10°19	8°18	7°12	5°56	24°13	22°10								
W22	16 27 10	7°32'18	0♏9	1°31	23°8	17°23	28°52	12°7	12°55	10°22	8°18	7°1	5°53	24°20	22°8								
T 23	16 31 6	8°29'38	12°51	2°39	23°56	17°46	28°45	12°3	12°53	10°24	8°19	6°51	5°50	24°27	22°6								
F 24	16 35 3	9°26'56	25°46	3°43	24°44	18°8	28°38	12°0	12°51	10°26	8°19	6°43	5°47	24°33	22°3								
S 25	16 38 59	10°24'14	8♏53	4°45	25°34	18°31	28°30	11°57	12°49	10°28	8°19	6°37	5°43	24°40	22°1								
S 26	16 42 56	11°21'31	22°13	5°42	26°23	18°54	28°23	11°53	12°47	10°30	8°20	6°33	5°40	24°47	21°59								
M27	16 46 52	12°18'47	5♏49	6°36	27°14	19°18	28°16	11°50	12°45	10°32	8°20	6°31	5°37	24°53	21°56								
T 28	16 50 49	13°16'02	19°39	7°27	28°5	19°42	28°8	11°46	12°43	10°34	8°21	6°D31	5°34	25°0	21°54								
W29	16 54 46	14°13'16	3♏46	8°13	28°57	20°6	28°1	11°43	12°41	10°36	8°21	6°R32	5°31	25°7	21°52								
T 30	16 58 42	15°10'29	18°8	8°56	29°49	20°30	27°54	11°39	12°39	10°37	8°22	6°31	5°28	25°13	21°49								
F 31	17 2 39	16♏7'42	2♏43	9♎35	0♏42	20♏55	27♏47	11♎35	12♏37	10♎39	8♏22	6♏29	5♏24	25♏20	21♎47								

Delta T = 11m04s Julian Calendar 1 May 1224 == Greg. Calendar 8 May 1224

JUNE 1224 JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓
S 1	17 6 35	17♏4'54	17♏28	10♎10	1♎36	21♏20	27°R40	11°R32	12°R35	10♎41	8♏23	6°R24	5♏21	25♏27	21°R44								
S 2	17 10 32	18°2'05	2♎14	10°40	2°30	21°46	27♏34	11♎28	12♏33	10°43	8°24	6♏17	5°18	25°33	21♎41								
M 3	17 14 28	18°59'16	16°56	11°7	3°24	22°12	27°27	11°24	12°31	10°45	8°24	6°8	5°15	25°40	21°39								
T 4	17 18 25	19°56'27	1♎25	11°29	4°19	22°38	27°20	11°20	12°29	10°47	8°25	5°57	5°12	25°47	21°36								
W 5	17 22 21	20°53'37	15°34	11°46	5°15	23°4	27°14	11°16	12°27	10°49	8°26	5°46	5°9	25°53	21°33								
T 6	17 26 18	21°50'48	29°19	11°59	6°11	23°31	27°8	11°12	12°26	10°51	8°26	5°37	5°5	26°0	21°30								
F 7	17 30 15	22°47'58	12♎38	12°8	7°8	23°58	27°1	11°8	12°24	10°52	8°27	5°29	5°2	26°7	21°27								
S 8	17 34 11	23°45'08	25°31	12°R12	8°5	24°25	26°55	11°4	12°22	10°54	8°28	5°24	4°59	26°13	21°24								
S 9	17 38 8	24°42'18	8♎1	12°11	9°2	24°53	26°49	11°0	12°21	10°56	8°29	5°21	4°56	26°20	21°21								
M10	17 42 4	25°39'28	20°13	12°6	10°0	25°21	26°43	10°56	12°19	10°58	8°30	5°20	4°53	26°27	21°18								
T 11	17 46 1	26°36'38	2♏12	11°56	10°58	25°49	26°37	10°51	12°17	10°59	8°31	5°20	4°49	26°33	21°15								
W12	17 49 57	27°33'48	14°2	11°42	11°56	26°17	26°32	10°47	12°16	11°1	8°32	5°20	4°46	26°40	21°12								
T 13	17 53 54	28°30'59	25°50	11°23	12°55	26°46	26°26	10°43	12°14	11°3	8°33	5°19	4°43	26°47	21°9								
F 14	17 57 50	29°28'09	7♎40	11°1	13°55	27°14	26°21	10°39	12°13	11°4	8°34	5°15	4°40	26°53	21°6								
S 15	18 1 47	0♎25'20	19°37	10°35	14°54	27°44	26°16	10°34	12°12	11°6	8°35	5°9	4°37	27°0	21°3								
S 16	18 5 44	1°22'31	1♏44	10°6	15°54	28°13	26°10	10°30	12°10	11°8	8°36	5°1	4°34	27°7	21°0								
M17	18 9 40	2°19'43	14°4	9°34	16°55	28°42	26°5	10°26	12°9	11°9	8°37	4°50	4°30	27°13	20°57								
T 18	18 13 37	3°16'55	26°38	8°59	17°55	29°12	26°1	10°21	12°8	11°11	8°38	4°37	4°27	27°20	20°53								
W19	18 17 33	4°14'06	9♎26	8°23	18°56	29°42	25°56	10°17	12°6	11°12	8°39	4°24	4°24	27°26	20°50								
T 20	18 21 30	5°11'18	22°28	7°45	19°57	0♎13	25°52	10°13	12°5	11°14	8°40	4°12	4°21	27°33	20°47								
F 21	18 25 26	6°8'30	5♏43	7°7	20°59	0°43	25°47	10°8	12°4	11°15	8°41	4°2	4°18	27°40	20°43								
S 22	18 29 23	7°5'43	19°9	6°29	22°1	1°14	25°43	10°4	12°3	11°17	8°43	3°54	4°15	27°46	20°40								
S 23	18 33 20	8°2'55	2♏45	5°51	23°3	1°45	25°39	9°59	12°2	11°18	8°44	3°49	4°11	27°53	20°37								
M24	18 37 16	9°0'07	16°30	5°15	24°5	2°16	25°35	9°55	12°1	11°19	8°45	3°46	4°8	28°0	20°33								
T 25	18 41 13	9°57'19	0♎24	4°41	25°8	2°48	25°31	9°50	12°0	11°21	8°46	3°46	4°5	28°6	20°30								
W26	18 45 9	10°54'31	14°27	4°9	26°11	3°19	25°28	9°46	11°59	11°22	8°48	3°46	4°2	28°13	20°26								
T 27	18 49 6	11°51'43	28°38	3°41	27°14	3°51	25°24	9°42	11°58	11°23	8°49	3°45	3°59	28°20	20°23								
F 28	18 53 2	12°48'56	12♏55	3°16	28°17	4°23	25°21	9°37	11°57	11°25	8°50	3°43	3°55	28°26	20°20								
S 29	18 56 59	13°46'08	27°17	2°56	29°20	4°55	25°18	9°33	11°57	11°26	8°52	3°38	3°52	28°33	20°16								
S 30	19 0 55	14♎43'21	11♎40	2♎39	0♏24	5♎28	25♏15	9♎28	11♏56	11♎27	8♏53	3♏30	3♏49	28♏40	20♎13								

Delta T = 11m03s Julian Calendar created from Swiss Ephemeris, Copyright AstroDienst AG [10.1.2003]

SWISS EPHEMERIS for the year 1224

JULY 1224 JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁
M 1	19 4 52	15°40'35	25°15'57	2°R28	1II28	6♁ 0	25°R13	9°R24	11°R55	11°R28	8♁55	3°R20	3°Y46	28°Y46	20°R 9	
T 2	19 8 49	16°37'48	10°R 5	2°E23	2°32	6°33	25°M10	9°R20	11°M55	11°30	8°56	3°Y 9	3°43	28°53	20°R 6	
W 3	19 12 45	17°35'03	23°57	2°D22	3°37	7° 6	25° 8	9°15	11°54	11°31	8°58	2°58	3°40	29° 0	20° 2	
T 4	19 16 42	18°32'18	7°R29	2°28	4°42	7°39	25° 6	9°11	11°54	11°32	8°59	2°48	3°36	29° 6	19°59	
F 5	19 20 38	19°29'33	20°20	2°39	5°46	8°13	25° 4	9° 7	11°53	11°33	9° 1	2°40	3°33	29°13	19°55	
S 6	19 24 35	20°26'49	3°X29	2°56	6°51	8°46	25° 2	9° 2	11°53	11°34	9° 2	2°34	3°30	29°20	19°52	
S 7	19 28 31	21°24'07	15°58	3°19	7°57	9°20	25° 1	8°58	11°52	11°35	9° 4	2°31	3°27	29°26	19°48	
M 8	19 32 28	22°21'25	28°10	3°48	9° 2	9°54	24°59	8°54	11°52	11°36	9° 6	2°D29	3°24	29°33	19°45	
T 9	19 36 24	23°18'44	10°Y 9	4°23	10° 8	10°28	24°58	8°50	11°52	11°37	9° 7	2°29	3°21	29°40	19°41	
W10	19 40 21	24°16'04	22° 0	5° 4	11°14	11° 2	24°57	8°45	11°52	11°38	9° 9	2°R30	3°17	29°46	19°38	
T11	19 44 18	25°13'26	3°B49	5°51	12°20	11°37	24°56	8°41	11°51	11°39	9°10	2°29	3°14	29°53	19°34	
F12	19 48 14	26°10'48	15°42	6°43	13°26	12°11	24°55	8°37	11°51	11°40	9°12	2°28	3°11	0°R 0	19°31	
S13	19 52 11	27° 8'12	27°42	7°42	14°32	12°46	24°55	8°33	11°51	11°41	9°14	2°23	3° 8	0° 6	19°28	
S14	19 56 7	28° 5'37	9°II55	8°46	15°39	13°21	24°55	8°29	11°D51	11°42	9°16	2°17	3° 5	0°13	19°24	
M15	20 0 4	29° 3'03	22°23	9°56	16°45	13°56	24°D54	8°25	11°51	11°42	9°17	2° 9	3° 1	0°20	19°21	
T16	20 4 0	0♁ 0'30	5°E 9	11°10	17°52	14°31	24°54	8°21	11°51	11°43	9°19	1°59	2°58	0°26	19°17	
W17	20 7 57	0°57'58	18°14	12°31	18°59	15° 6	24°55	8°17	11°51	11°44	9°21	1°48	2°55	0°33	19°14	
T18	20 11 53	1°55'28	1♁36	13°56	20° 6	15°42	24°55	8°13	11°52	11°45	9°23	1°38	2°52	0°40	19°11	
F19	20 15 50	2°52'58	15°13	15°26	21°14	16°18	24°56	8° 9	11°52	11°45	9°25	1°30	2°49	0°46	19° 7	
S20	20 19 47	3°50'29	29° 4	17° 0	22°21	16°54	24°57	8° 6	11°52	11°46	9°26	1°24	2°46	0°53	19° 4	
S21	20 23 43	4°48'02	13°M 3	18°39	23°29	17°30	24°58	8° 2	11°53	11°46	9°28	1°20	2°42	1° 0	19° 1	
M22	20 27 40	5°45'35	27° 8	20°21	24°36	18° 6	24°59	7°58	11°53	11°47	9°30	1°D18	2°39	1° 6	18°57	
T23	20 31 36	6°43'09	11°E17	22° 7	25°44	18°42	25° 0	7°55	11°53	11°48	9°32	1°19	2°36	1°13	18°54	
W24	20 35 33	7°40'44	25°27	23°56	26°52	19°19	25° 2	7°51	11°54	11°48	9°34	1°20	2°33	1°20	18°51	
T25	20 39 29	8°38'21	9°M37	25°49	28° 0	19°55	25° 3	7°48	11°55	11°49	9°36	1°R20	2°30	1°26	18°48	
F26	20 43 26	9°35'58	23°45	27°43	29° 9	20°32	25° 5	7°44	11°55	11°49	9°38	1°19	2°27	1°33	18°44	
S27	20 47 22	10°33'36	7°X49	29°39	0°E17	21° 9	25° 7	7°41	11°56	11°49	9°40	1°16	2°23	1°40	18°41	
S28	20 51 19	11°31'15	21°49	1♁38	1°26	21°46	25°10	7°38	11°57	11°50	9°42	1°11	2°20	1°46	18°38	
M29	20 55 16	12°28'55	5°B41	3°37	2°34	22°23	25°12	7°34	11°57	11°50	9°44	1° 5	2°17	1°53	18°35	
T30	20 59 12	13°26'37	19°22	5°37	3°43	23° 0	25°15	7°31	11°58	11°50	9°46	0°57	2°14	2° 0	18°32	
W31	21 3 9	14°24'20	2°E50	7♁38	4°E52	23°E38	25°M17	7°R28	11°M59	11°E51	9°M48	0°Y49	2°Y11	2°R 6	18°R29	

Delta T = 11m03s Julian Calendar 1 July 1224 == Greg. Calendar 8 July 1224

AUGUST 1224 JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁
T 1	21 7 5	15°R22'04	16°E 2	9♁39	6°E 1	24°E16	25°M20	7°R25	12°M 0	11°E51	9°M50	0°R42	2°Y 7	2°R13	18°R26	
F 2	21 11 2	16°19'49	28°57	11°40	7°10	24°53	25°24	7°R22	12° 1	11°51	9°52	0°Y37	2° 4	2°20	18°R23	
S 3	21 14 58	17°17'36	11°X35	13°41	8°19	25°31	25°27	7°19	12° 2	11°51	9°54	0°33	2° 1	2°26	18°21	
S 4	21 18 55	18°15'24	23°57	15°42	9°29	26° 9	25°30	7°17	12° 3	11°52	9°56	0°31	1°58	2°33	18°18	
M 5	21 22 51	19°13'15	6°Y 5	17°41	10°38	26°47	25°34	7°14	12° 4	11°52	9°58	0°D31	1°55	2°40	18°15	
T 6	21 26 48	20°11'06	18° 3	19°40	11°48	27°25	25°38	7°11	12° 5	11°52	10° 0	0°32	1°52	2°46	18°12	
W 7	21 30 45	21° 9'00	29°54	21°38	12°58	28° 4	25°42	7° 9	12° 7	11°52	10° 2	0°34	1°48	2°53	18°10	
T 8	21 34 41	22° 6'56	11°B44	23°36	14° 8	28°42	25°46	7° 6	12° 8	11°R52	10° 4	0°35	1°45	3° 0	18° 7	
F 9	21 38 38	23° 4'53	23°36	25°32	15°18	29°21	25°50	7° 4	12° 9	11°52	10° 6	0°R36	1°42	3° 6	18° 4	
S10	21 42 34	24° 2'52	5°II37	27°27	16°28	0°M 0	25°55	7° 1	12°11	11°52	10° 8	0°35	1°39	3°13	18° 2	
S11	21 46 31	25° 0'54	17°51	29°21	17°38	0°38	25°59	6°59	12°12	11°52	10°10	0°33	1°36	3°20	17°59	
M12	21 50 27	25°58'57	0°E22	1°M13	18°48	1°17	26° 4	6°57	12°13	11°51	10°13	0°29	1°33	3°26	17°57	
T13	21 54 24	26°57'02	13°14	3° 5	19°59	1°56	26° 9	6°55	12°15	11°51	10°15	0°24	1°29	3°33	17°54	
W14	21 58 21	27°55'09	26°28	4°55	21° 9	2°36	26°14	6°53	12°17	11°51	10°17	0°19	1°26	3°40	17°52	
T15	22 2 17	28°53'18	10°R 4	6°44	22°20	3°15	26°20	6°51	12°18	11°51	10°19	0°14	1°23	3°46	17°50	
F16	22 6 14	29°51'29	24° 1	8°32	23°31	3°54	26°25	6°49	12°20	11°51	10°21	0°10	1°20	3°53	17°48	
S17	22 10 10	0°M49'41	8°M14	10°18	24°41	4°34	26°31	6°48	12°22	11°50	10°23	0° 7	1°17	4° 0	17°45	
S18	22 14 7	1°47'55	22°39	12° 3	25°52	5°14	26°37	6°46	12°23	11°50	10°26	0° 5	1°13	4° 6	17°43	
M19	22 18 3	2°46'11	7°E10	13°48	27° 3	5°54	26°43	6°44	12°25	11°50	10°28	0°D 5	1°10	4°13	17°41	
T20	22 22 0	3°44'28	21°43	15°30	28°14	6°34	26°49	6°43	12°27	11°49	10°30	0° 6	1° 7	4°20	17°39	
W21	22 25 56	4°42'47	6°M11	17°12	29°26	7°14	26°55	6°42	12°29	11°49	10°32	0° 8	1° 4	4°26	17°37	
T22	22 29 53	5°41'08	20°31	18°53	0°R37	7°54	27° 1	6°40	12°31	11°48	10°34	0° 9	1° 1	4°33	17°36	
F23	22 33 49	6°39'30	4°X41	20°32	1°48	8°34	27° 8	6°39	12°33	11°48	10°36	0°R10	0°58	4°40	17°34	
S24	22 37 46	7°37'54	18°38	22°11	3° 0	9°14	27°14	6°38	12°35	11°47	10°39	0° 9	0°54	4°46	17°32	
S25	22 41 43	8°36'20	2°B23	23°48	4°11	9°55	27°21	6°37	12°37	11°47	10°41	0° 8	0°51	4°53	17°30	
M26	22 45 39	9°34'47	15°54	25°24	5°23	10°35	27°28	6°36	12°39	11°46	10°43	0° 6	0°48	5° 0	17°29	
T27	22 49 36	10°33'16	29°11	26°59	6°35	11°16	27°35	6°36	12°41	11°46	10°45	0° 3	0°45	5° 6	17°27	
W28	22 53 32	11°31'46	12°E14	28°33	7°46	11°57	27°43	6°35	12°43	11°45	10°47	0° 0	0°42	5°13	17°26	
T29	22 57 29	12°30'19	25° 3	0°E 6	8°58	12°38	27°50	6°34	12°46	11°44	10°50	29°X58	0°39	5°20	17°24	
F30	23 1 25	13°28'53	7°X39	1°38	10°10	13°19	27°58	6°34	12°48	11°44	10°52	29°56	0°35	5°26	17°23	
S31	23 5 22	14°M27'29	20°X 3	3°E 9	11°R22	14°M 0	28°M 5	6°R33	12°M50	11°E43	10°M54	29°X55	0°Y32	5°R33	17°R22	

Delta T = 11m03s Julian Calendar created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodienst AG [10.1.2003]

SWISS EPHEMERIS for the year 1224

SEPTEMBER 1224 JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓
S 1	23 9 18	15 ^h 26'06"	2 ^h Y14	4 ^h 39	12 ^h 35	14 ^h M41	28 ^h M13	6 ^h R33	12 ^h M53	11 ^h R42	10 ^h M56	29 ^h X54	0 ^h Y29	5 ^h 840	17 ^h R21								
M 2	23 13 15	16 ^h 24'47"	14 ^h 16	6 ^h 8	13 ^h 47	15 ^h 22	28 ^h 21	6 ^h 33	12 ^h 55	11 ^h 842	10 ^h 58	29 ^h 55	0 ^h 26	5 ^h 46	17 ^h 319								
T 3	23 17 12	17 ^h 23'29"	26 ^h 11	7 ^h 36	14 ^h 59	16 ^h 4	28 ^h 29	6 ^h D33	12 ^h 57	11 ^h 41	11 ^h 0	29 ^h 56	0 ^h 23	5 ^h 53	17 ^h 18								
W 4	23 21 8	18 ^h 22'13"	8 ^h 0	9 ^h 2	16 ^h 12	16 ^h 45	28 ^h 37	6 ^h 33	13 ^h 0	11 ^h 40	11 ^h 3	29 ^h 57	0 ^h 19	6 ^h 0	17 ^h 17								
T 5	23 25 5	19 ^h 21'00"	19 ^h 49	10 ^h 28	17 ^h 24	17 ^h 27	28 ^h 45	6 ^h 33	13 ^h 3	11 ^h 39	11 ^h 5	29 ^h 58	0 ^h 16	6 ^h 6	17 ^h 16								
F 6	23 29 1	20 ^h 19'49"	1 ^h II42	11 ^h 52	18 ^h 37	18 ^h 9	28 ^h 54	6 ^h 33	13 ^h 5	11 ^h 38	11 ^h 7	29 ^h 59	0 ^h 13	6 ^h 13	17 ^h 16								
S 7	23 32 58	21 ^h 18'40"	13 ^h 41	13 ^h 16	19 ^h 49	18 ^h 50	29 ^h 2	6 ^h 34	13 ^h 8	11 ^h 37	11 ^h 9	29 ^h 59	0 ^h 10	6 ^h 20	17 ^h 15								
S 8	23 36 54	22 ^h 17'34"	25 ^h 53	14 ^h 38	21 ^h 2	19 ^h 32	29 ^h 11	6 ^h 34	13 ^h 10	11 ^h 36	11 ^h 11	0 ^h R 0	0 ^h 7	6 ^h 26	17 ^h 14								
M 9	23 40 51	23 ^h 16'30"	8 ^h 22	15 ^h 59	22 ^h 15	20 ^h 14	29 ^h 20	6 ^h 34	13 ^h 13	11 ^h 35	11 ^h 13	29 ^h 59	0 ^h 4	6 ^h 33	17 ^h 13								
T 10	23 44 47	24 ^h 15'28"	21 ^h 12	17 ^h 19	23 ^h 28	20 ^h 56	29 ^h 29	6 ^h 35	13 ^h 16	11 ^h 34	11 ^h 16	29 ^h 59	0 ^h 0	6 ^h 40	17 ^h 13								
W11	23 48 44	25 ^h 14'28"	4 ^h II25	18 ^h 37	24 ^h 41	21 ^h 39	29 ^h 38	6 ^h 36	13 ^h 18	11 ^h 33	11 ^h 18	29 ^h 58	29 ^h X57	6 ^h 46	17 ^h 12								
T 12	23 52 41	26 ^h 13'31"	18 ^h 4	19 ^h 54	25 ^h 54	22 ^h 21	29 ^h 47	6 ^h 37	13 ^h 21	11 ^h 32	11 ^h 20	29 ^h 58	29 ^h 54	6 ^h 53	17 ^h 12								
F 13	23 56 37	27 ^h 12'36"	2 ^h M 9	21 ^h 10	27 ^h 7	23 ^h 3	29 ^h 56	6 ^h 37	13 ^h 24	11 ^h 31	11 ^h 22	29 ^h 57	29 ^h 51	7 ^h 0	17 ^h 12								
S 14	0 0 34	28 ^h 11'43"	16 ^h 36	22 ^h 24	28 ^h 20	23 ^h 46	0 ^h X 6	6 ^h 38	13 ^h 27	11 ^h 30	11 ^h 24	29 ^h 57	29 ^h 48	7 ^h 6	17 ^h 11								
S 15	0 4 30	29 ^h 10'53"	1 ^h 20	23 ^h 37	29 ^h 33	24 ^h 28	0 ^h 15	6 ^h 40	13 ^h 30	11 ^h 29	11 ^h 26	29 ^h D57	29 ^h 44	7 ^h 13	17 ^h 11								
M16	0 8 27	0 ^h 10'04"	16 ^h 15	24 ^h 48	0 ^h M46	25 ^h 11	0 ^h 25	6 ^h 41	13 ^h 33	11 ^h 28	11 ^h 28	29 ^h R57	29 ^h 41	7 ^h 20	17 ^h 11								
T 17	0 12 23	1 ^h 9'18"	1 ^h M13	25 ^h 57	2 ^h 0	25 ^h 54	0 ^h 35	6 ^h 42	13 ^h 36	11 ^h 26	11 ^h 30	29 ^h 57	29 ^h 38	7 ^h 26	17 ^h D11								
W18	0 16 20	2 ^h 8'33"	16 ^h 5	27 ^h 5	3 ^h 13	26 ^h 36	0 ^h 44	6 ^h 43	13 ^h 39	11 ^h 25	11 ^h 33	29 ^h 57	29 ^h 35	7 ^h 33	17 ^h 11								
T 19	0 20 16	3 ^h 7'50"	0 ^h X45	28 ^h 10	4 ^h 27	27 ^h 19	0 ^h 54	6 ^h 45	13 ^h 42	11 ^h 24	11 ^h 35	29 ^h 57	29 ^h 32	7 ^h 40	17 ^h 11								
F 20	0 24 13	4 ^h 7'10"	15 ^h 7	29 ^h 13	5 ^h 40	28 ^h 2	1 ^h 4	6 ^h 47	13 ^h 45	11 ^h 23	11 ^h 37	29 ^h 56	29 ^h 29	7 ^h 46	17 ^h 11								
S 21	0 28 10	5 ^h 6'31"	29 ^h 9	0 ^h M14	6 ^h 54	28 ^h 45	1 ^h 15	6 ^h 48	13 ^h 48	11 ^h 21	11 ^h 39	29 ^h D56	29 ^h 25	7 ^h 53	17 ^h 11								
S 22	0 32 6	6 ^h 5'53"	12 ^h 350	1 ^h 11	8 ^h 8	29 ^h 29	1 ^h 25	6 ^h 50	13 ^h 51	11 ^h 20	11 ^h 41	29 ^h 56	29 ^h 22	8 ^h 0	17 ^h 12								
M23	0 36 3	7 ^h 5'18"	26 ^h 10	2 ^h 6	9 ^h 21	0 ^h X12	1 ^h 35	6 ^h 52	13 ^h 54	11 ^h 19	11 ^h 43	29 ^h 56	29 ^h 19	8 ^h 6	17 ^h 12								
T 24	0 39 59	8 ^h 4'44"	9 ^h 21	2 ^h 58	10 ^h 35	0 ^h 55	1 ^h 46	6 ^h 54	13 ^h 57	11 ^h 18	11 ^h 45	29 ^h 57	29 ^h 16	8 ^h 13	17 ^h 13								
W25	0 43 56	9 ^h 4'12"	21 ^h 55	3 ^h 46	11 ^h 49	1 ^h 39	1 ^h 56	6 ^h 56	14 ^h 1	11 ^h 16	11 ^h 47	29 ^h 58	29 ^h 13	8 ^h 20	17 ^h 13								
T 26	0 47 52	10 ^h 3'42"	4 ^h X26	4 ^h 30	13 ^h 3	2 ^h 22	2 ^h 7	6 ^h 58	14 ^h 4	11 ^h 15	11 ^h 49	29 ^h 59	29 ^h 10	8 ^h 26	17 ^h 14								
F 27	0 51 49	11 ^h 3'14"	16 ^h 44	5 ^h 10	14 ^h 17	3 ^h 6	2 ^h 18	7 ^h 0	14 ^h 7	11 ^h 13	11 ^h 51	0 ^h Y 0	29 ^h 6	8 ^h 33	17 ^h 14								
S 28	0 55 45	12 ^h 2'47"	28 ^h 53	5 ^h 46	15 ^h 31	3 ^h 49	2 ^h 28	7 ^h 3	14 ^h 10	11 ^h 12	11 ^h 53	0 ^h R 0	29 ^h 3	8 ^h 40	17 ^h 15								
S 29	0 59 42	13 ^h 2'23"	10 ^h Y54	6 ^h 16	16 ^h 45	4 ^h 33	2 ^h 39	7 ^h 5	14 ^h 14	11 ^h 11	11 ^h 55	0 ^h 0	29 ^h 0	8 ^h 46	17 ^h 16								
M30	1 3 39	14 ^h 2'01"	22 ^h Y49	6 ^h M41	17 ^h M59	5 ^h X17	2 ^h X50	7 ^h 3 8	14 ^h M17	11 ^h 9 9	11 ^h M57	29 ^h X59	28 ^h X57	8 ^h 53	17 ^h 17								

Delta T = 11m03s Julian Calendar 1 Sept. 1224 == Greg. Calendar 8 Sept. 1224

OCTOBER 1224 JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓
T 1	1 7 35	15 ^h 1'41"	4 ^h 840	6 ^h M59	19 ^h M13	6 ^h X 1	3 ^h X 1	7 ^h 310	14 ^h M20	11 ^h R 8	11 ^h M59	29 ^h R57	28 ^h X54	9 ^h 8 0	17 ^h 318								
W 2	1 11 32	16 ^h 1'23"	16 ^h 29	7 ^h 11	20 ^h 27	6 ^h 45	3 ^h 13	7 ^h 13	14 ^h 24	11 ^h 8 6	12 ^h 0	29 ^h X55	28 ^h 50	9 ^h 7	17 ^h 19								
T 3	1 15 28	17 ^h 1'07"	28 ^h 19	7 ^h R15	21 ^h 41	7 ^h 29	3 ^h 24	7 ^h 16	14 ^h 27	11 ^h 5	12 ^h 2	29 ^h 52	28 ^h 47	9 ^h 13	17 ^h 20								
F 4	1 19 25	18 ^h 0'53"	10 ^h II12	7 ^h 12	22 ^h 56	8 ^h 13	3 ^h 35	7 ^h 19	14 ^h 30	11 ^h 3	12 ^h 4	29 ^h 49	28 ^h 44	9 ^h 20	17 ^h 21								
S 5	1 23 21	19 ^h 0'42"	22 ^h 13	7 ^h 0	24 ^h 10	8 ^h 57	3 ^h 47	7 ^h 22	14 ^h 34	11 ^h 2	12 ^h 6	29 ^h 47	28 ^h 41	9 ^h 27	17 ^h 23								
S 6	1 27 18	20 ^h 0'33"	4 ^h 23	6 ^h 40	25 ^h 24	9 ^h 41	3 ^h 58	7 ^h 25	14 ^h 37	11 ^h 0	12 ^h 8	29 ^h 45	28 ^h 38	9 ^h 33	17 ^h 24								
M 7	1 31 14	21 ^h 0'26"	16 ^h 48	6 ^h 11	26 ^h 39	10 ^h 26	4 ^h 10	7 ^h 28	14 ^h 41	10 ^h 58	12 ^h 10	29 ^h D44	28 ^h 35	9 ^h 40	17 ^h 25								
T 8	1 35 11	22 ^h 0'21"	29 ^h 31	5 ^h 32	27 ^h 53	11 ^h 10	4 ^h 21	7 ^h 31	14 ^h 44	10 ^h 57	12 ^h 12	29 ^h 44	28 ^h 31	9 ^h 47	17 ^h 27								
W 9	1 39 8	23 ^h 0'19"	12 ^h 37	4 ^h 44	29 ^h 8	11 ^h 55	4 ^h 33	7 ^h 35	14 ^h 48	10 ^h 55	12 ^h 13	29 ^h 45	28 ^h 28	9 ^h 53	17 ^h 28								
T 10	1 43 4	24 ^h 0'19"	26 ^h 9	3 ^h 48	0 ^h 22	12 ^h 39	4 ^h 45	7 ^h 38	14 ^h 51	10 ^h 54	12 ^h 15	29 ^h 47	28 ^h 25	10 ^h 0	17 ^h 30								
F 11	1 47 1	25 ^h 0'21"	10 ^h M 8	2 ^h 44	1 ^h 37	13 ^h 24	4 ^h 57	7 ^h 41	14 ^h 55	10 ^h 52	12 ^h 17	29 ^h 48	28 ^h 22	10 ^h 7	17 ^h 32								
S 12	1 50 57	26 ^h 0'25"	24 ^h 33	1 ^h 34	2 ^h 51	14 ^h 8	5 ^h 9	7 ^h 45	14 ^h 58	10 ^h 50	12 ^h 18	29 ^h R49	28 ^h 19	10 ^h 13	17 ^h 34								
S 13	1 54 54	27 ^h 0'31"	9 ^h 22	0 ^h 19	4 ^h 6	14 ^h 53	5 ^h 21	7 ^h 49	15 ^h 2	10 ^h 49	12 ^h 20	29 ^h 49	28 ^h 16	10 ^h 20	17 ^h 35								
M14	1 58 50	28 ^h 0'39"	24 ^h 28	29 ^h 2 1	5 ^h 21	15 ^h 38	5 ^h 33	7 ^h 53	15 ^h 6	10 ^h 47	12 ^h 22	29 ^h 47	28 ^h 12	10 ^h 27	17 ^h 37								
T 15	2 2 47	29 ^h 0'49"	9 ^h M43	27 ^h 44	6 ^h 36	16 ^h 23	5 ^h 45	7 ^h 56	15 ^h 9	10 ^h 45	12 ^h 24	29 ^h 44	28 ^h 9	10 ^h 33	17 ^h 39								
W16	2 6 43	0 ^h M 1'01"	24 ^h 55	26 ^h 28	7 ^h 50	17 ^h 8	5 ^h 57	8 ^h 0	15 ^h 13	10 ^h 44	12 ^h 25	29 ^h 40	28 ^h 6	10 ^h 40	17 ^h 41								
T 17	2 10 40	1 ^h 1'15"	9 ^h X56	25 ^h 16	9 ^h 5	17 ^h 53	6 ^h 9	8 ^h 4	15 ^h 16	10 ^h 42	12 ^h 27	29 ^h 35	28 ^h 3	10 ^{h</}									

SWISS EPHEMERIS for the year 1224

NOVEMBER 1224 JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁
F 1	3 9 48	16♌ 7°40	19♐10	26♋46	27♋51	29♌16	9♌21	9♌314	16♌12	10°R17	12♎48	28°R50	27♋15	12♋27	18♌23
S 2	3 13 45	17° 8'19	19♐15	27°54	29° 6	0♌ 1	9°34	9°19	16°15	10♌15	12°49	28♋41	27°12	12°34	18°26
S 3	3 17 41	18° 8'58	13°29	29° 7	0♌21	0°47	9°47	9°24	16°19	10°13	12°50	28°34	27° 9	12°40	18°29
M 4	3 21 38	19° 9'40	25°55	0♌22	1°36	1°33	10° 0	9°29	16°23	10°12	12°51	28°29	27° 6	12°47	18°33
T 5	3 25 35	20°10'23	8♌35	1°41	2°51	2°19	10°13	9°35	16°27	10°10	12°52	28°26	27° 2	12°54	18°36
W 6	3 29 31	21°11'07	21°34	3° 1	4° 7	3° 6	10°27	9°40	16°30	10° 8	12°53	28°D25	26°59	13° 0	18°39
T 7	3 33 28	22°11'54	4♎55	4°24	5°22	3°52	10°40	9°46	16°34	10° 7	12°54	28°26	26°56	13° 7	18°43
F 8	3 37 24	23°12'41	18°41	5°49	6°37	4°38	10°53	9°51	16°38	10° 5	12°55	28°27	26°53	13°14	18°46
S 9	3 41 21	24°13'31	2♋53	7°15	7°53	5°24	11° 7	9°57	16°41	10° 4	12°56	28°R27	26°50	13°20	18°50
S 10	3 45 17	25°14'22	17°31	8°42	9° 8	6°11	11°20	10° 3	16°45	10° 2	12°57	28°26	26°47	13°27	18°53
M11	3 49 14	26°15'14	2♌29	10°10	10°23	6°57	11°33	10° 8	16°49	10° 0	12°58	28°22	26°43	13°34	18°57
T 12	3 53 10	27°16'08	17°42	11°39	11°39	7°43	11°47	10°14	16°53	9°59	12°59	28°15	26°40	13°41	19° 1
W13	3 57 7	28°17'03	2♌59	13° 8	12°54	8°30	12° 0	10°20	16°56	9°57	13° 0	28° 6	26°37	13°47	19° 4
T 14	4 1 4	29°17'59	18°10	14°39	14°10	9°16	12°14	10°26	17° 0	9°55	13° 1	27°57	26°34	13°54	19° 8
F 15	4 5 0	0♌18'56	3♌ 2	16° 9	15°25	10° 3	12°27	10°32	17° 3	9°54	13° 2	27°47	26°31	14° 1	19°12
S 16	4 8 57	1°19'55	17°30	17°40	16°40	10°49	12°41	10°38	17° 7	9°52	13° 2	27°38	26°28	14° 7	19°16
S 17	4 12 53	2°20'53	1♌28	19°12	17°56	11°36	12°55	10°44	17°11	9°51	13° 3	27°32	26°24	14°14	19°20
M18	4 16 50	3°21'53	14°56	20°44	19°11	12°22	13° 8	10°50	17°14	9°49	13° 4	27°28	26°21	14°21	19°24
T 19	4 20 46	4°22'53	27°55	22°15	20°27	13° 9	13°22	10°56	17°18	9°48	13° 5	27°26	26°18	14°27	19°28
W20	4 24 43	5°23'54	10♋31	23°48	21°42	13°56	13°36	11° 2	17°22	9°46	13° 5	27°D26	26°15	14°34	19°32
T 21	4 28 39	6°24'55	22°47	25°20	22°58	14°43	13°49	11° 8	17°25	9°45	13° 6	27°R27	26°12	14°41	19°36
F 22	4 32 36	7°25'57	4♎49	26°52	24°13	15°29	14° 3	11°15	17°29	9°43	13° 6	27°27	26° 8	14°47	19°40
S 23	4 36 33	8°27'00	16°43	28°25	25°29	16°16	14°17	11°21	17°32	9°42	13° 7	27°25	26° 5	14°54	19°44
S 24	4 40 29	9°28'03	28°32	29°58	26°44	17° 3	14°30	11°27	17°36	9°40	13° 7	27°20	26° 2	15° 1	19°48
M25	4 44 26	10°29'06	10♋20	1♌31	27°59	17°50	14°44	11°34	17°39	9°39	13° 8	27°13	25°59	15° 7	19°53
T 26	4 48 22	11°30'11	22°11	3° 4	29°15	18°36	14°58	11°40	17°43	9°38	13° 8	27° 3	25°56	15°14	19°57
W27	4 52 19	12°31'16	4♐ 6	4°37	0♌30	19°23	15°11	11°47	17°46	9°36	13° 9	26°50	25°53	15°21	20° 1
T 28	4 56 15	13°32'21	16° 8	6°10	1°46	20°10	15°25	11°53	17°50	9°35	13° 9	26°36	25°49	15°28	20° 6
F 29	5 0 12	14°33'28	28°17	7°44	3° 1	20°57	15°39	12° 0	17°53	9°34	13° 9	26°22	25°46	15°34	20°10
S 30	5 4 8	15♌34'34	10♌34	9♌17	4♌17	21♌44	15♌53	12♌ 6	17♌57	9♌32	13♌10	26♋ 8	25♋43	15♋41	20♌14

Delta T = 11m02s Julian Calendar 1 Nov. 1224 == Greg. Calendar 8 Nov. 1224

DECEMBER 1224 JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁
S 1	5 8 5	16♌35'42	22♋59	10♌51	5♌32	22♌31	16♌ 6	12♌13	18♌ 0	9°R31	13♎10	25°R57	25♋40	15♋48	20♌19
M 2	5 12 2	17°36'50	5♌35	12°25	6°48	23°18	16°20	12°20	18° 3	9♌30	13°10	25♋48	25°37	15°54	20°23
T 3	5 15 58	18°37'59	18°22	13°59	8° 3	24° 5	16°34	12°26	18° 7	9°28	13°10	25°42	25°34	16° 1	20°28
W 4	5 19 55	19°39'08	11♎23	15°33	9°19	24°52	16°48	12°33	18°10	9°27	13°11	25°39	25°30	16° 8	20°33
T 5	5 23 51	20°40'18	14°41	17° 7	10°34	25°39	17° 1	12°40	18°13	9°26	13°11	25°38	25°27	16°14	20°37
F 6	5 27 48	21°41'29	28°17	18°42	11°50	26°26	17°15	12°47	18°17	9°25	13°11	25°38	25°24	16°21	20°42
S 7	5 31 44	22°42'40	12♋14	20°17	13° 5	27°13	17°29	12°53	18°20	9°24	13°11	25°37	25°21	16°28	20°47
S 8	5 35 41	23°43'52	26°33	21°52	14°21	28° 0	17°42	13° 0	18°23	9°23	13°R11	25°35	25°18	16°34	20°51
M 9	5 39 37	24°45'04	11♌12	23°28	15°36	28°48	17°56	13° 7	18°26	9°22	13°11	25°30	25°14	16°41	20°56
T 10	5 43 34	25°46'17	26° 6	25° 3	16°52	29°35	18°10	13°14	18°29	9°20	13°11	25°22	25° 1	16°48	21° 1
W11	5 47 31	26°47'30	11♌ 8	26°39	18° 7	0♌22	18°24	13°21	18°33	9°19	13°11	25°12	25° 8	16°55	21° 5
T 12	5 51 27	27°48'44	26° 8	28°16	19°23	1° 9	18°37	13°28	18°36	9°18	13°11	25° 0	25° 5	17° 1	21°10
F 13	5 55 24	28°49'57	10♌57	29°52	20°38	1°56	18°51	13°35	18°39	9°17	13°11	24°47	25° 2	17° 8	21°15
S 14	5 59 20	29°51'11	25°26	1♌29	21°54	2°43	19° 5	13°42	18°42	9°17	13°10	24°36	24°59	17°15	21°20
S 15	6 3 17	0♌52'24	9♌29	3° 7	23° 9	3°31	19°18	13°49	18°45	9°16	13°10	24°28	24°55	17°21	21°25
M16	6 7 13	1°53'37	23° 3	4°44	24°25	4°18	19°32	13°56	18°48	9°15	13°10	24°22	24°52	17°28	21°30
T 17	6 11 10	2°54'49	6♋ 8	6°22	25°40	5° 5	19°45	14° 3	18°51	9°14	13°10	24°19	24°49	17°35	21°35
W18	6 15 7	3°56'01	18°49	8° 1	26°56	5°52	19°59	14°10	18°54	9°13	13° 9	24°18	24°46	17°41	21°40
T 19	6 19 3	4°57'13	1♎ 8	9°40	28°11	6°40	20°13	14°17	18°56	9°12	13° 9	24°18	24°43	17°48	21°44
F 20	6 23 0	5°58'24	13°12	11°19	29°27	7°27	20°26	14°24	18°59	9°11	13° 9	24°17	24°40	17°55	21°49
S 21	6 26 56	6°59'35	25° 6	12°58	0♌42	8°14	20°40	14°31	19° 2	9°11	13° 8	24°16	24°36	18° 2	21°54
S 22	6 30 53	8° 0'45	6♋56	14°38	1°58	9° 1	20°53	14°38	19° 5	9°10	13° 8	24°12	24°33	18° 8	21°59
M23	6 34 49	9° 1'55	18°45	16°18	3°13	9°48	21° 7	14°45	19° 8	9° 9	13° 7	24° 6	24°30	18°15	22° 4
T 24	6 38 46	10° 3'04	0♐38	17°58	4°29	10°36	21°20	14°52	19°10	9° 9	13° 7	23°57	24°27	18°22	22° 9
W25	6 42 42	11° 4'13	12°39	19°39	5°44	11°23	21°33	14°59	19°13	9° 8	13° 6	23°45	24°24	18°28	22°14
T 26	6 46 39	12° 5'21	24°49	21°20	6°59	12°10	21°47	15° 6	19°16	9° 7	13° 6	23°32	24°20	18°35	22°19
F 27	6 50 36	13° 6'28	7♋10	23° 1	8°15	12°57	22° 0	15°14	19°18	9° 7	13° 5	23°19	24°17	18°42	22°24
S 28	6 54 32	14° 7'35	19°42	24°42	9°30	13°45	22°13	15°21	19°21	9° 6	13° 5	23° 6	24°14	18°48	22°30
S 29	6 58 29	15° 8'42	2♌25	26°22	10°46	14°32	22°27	15°28	19°23	9° 6	13° 4	22°55	24°11	18°55	22°35
M30	7 2 25	16° 9'47	15°19	28° 3	12° 1	15°19	22°40	15°35	19°26	9° 5	13° 3	22°47	24° 8	19° 2	22°40
T 31	7 6 22	17♌10'53	28♌24	29♌44	13♌17	16♌ 6	22♌53	15♌42	19♌28	9♌ 5	13♌ 2	22♋41	24♋ 5	19♋ 9	22♌45

Delta T = 11m02s Julian Calendar created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodienst AG [10.1.2003]