



Astrodienst Ephemeris Tables for the year 1809

tropical geocentric zodiac

contains Sun, Moon, Mercury, Venus, Mars, Jupiter, Saturn, Uranus, Neptune, Pluto, True Node, Moon's Node, Lilith, Chiron

Programming
Dieter Koch and Alois Treindl
based on Swiss Ephemeris
Code D5EPH

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 1809

geocentric

JANUARY 1809

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
S 1	6 40 54	10°14'30	29°11'54	29°21'21	17°28' 7	11°11'11	13°18'29	29°11'54	8°11'50	5°27'40	12°18'45	10°18'42	9°11'11	21°18'36	8°28'28	S 1
M 2	6 44 51	11°15'39	12°15'14	0°15'54	18°20' 0	11°37' 0	13°39' 0	29°59' 0	8°53' 0	5°42' 0	12°46' 0	10°18'32	9° 8' 0	21°42' 0	8°32' 0	M 2
T 3	6 48 47	12°16'48	24°46' 0	2°27' 0	19°33' 0	12° 4' 0	13°50' 0	0°17' 5	8°55' 0	5°44' 0	12°47' 0	10°20' 0	9° 5' 0	21°49' 0	8°37' 0	T 3
W 4	6 52 44	13°17'57	7°12'31	4° 0' 0	20°45' 0	12°30' 0	14° 0' 0	0°11' 0	8°57' 0	5°46' 0	12°47' 0	10° 8' 0	9° 2' 0	21°56' 0	8°41' 0	W 4
T 5	6 56 41	14°19'05	20°27' 0	5°34' 0	21°58' 0	12°56' 0	14°10' 0	0°17' 0	8°59' 0	5°48' 0	12°48' 0	9°57' 0	8°59' 0	22° 2' 0	8°45' 0	T 5
F 6	7 0 37	15°20'14	3°11'34	7° 8' 0	23°11' 0	13°21' 0	14°21' 0	0°23' 0	9° 1' 0	5°50' 0	12°49' 0	9°48' 0	8°55' 0	22° 9' 0	8°50' 0	F 6
S 7	7 4 34	16°21'22	16°54' 0	8°42' 0	24°23' 0	13°47' 0	14°32' 0	0°29' 0	9° 3' 0	5°52' 0	12°50' 0	9°42' 0	8°52' 0	22°16' 0	8°54' 0	S 7
S 8	7 8 30	17°22'31	0°12'24	10°17' 0	25°36' 0	14°12' 0	14°43' 0	0°34' 0	9° 5' 0	5°53' 0	12°51' 0	9°38' 0	8°49' 0	22°22' 0	8°59' 0	S 8
M 9	7 12 27	18°23'39	14° 8' 0	11°52' 0	26°48' 0	14°37' 0	14°54' 0	0°40' 0	9° 7' 0	5°55' 0	12°52' 0	9°D37' 0	8°46' 0	22°29' 0	9° 3' 0	M 9
T 10	7 16 23	19°24'48	28° 4' 0	13°28' 0	28° 1' 0	15° 2' 0	15° 5' 0	0°45' 0	9° 9' 0	5°57' 0	12°53' 0	9°37' 0	8°43' 0	22°35' 0	9° 8' 0	T 10
W 11	7 20 20	20°25'57	12°11'13	15° 4' 0	29°13' 0	15°26' 0	15°16' 0	0°51' 0	9°11' 0	5°59' 0	12°54' 0	9°R37' 0	8°40' 0	22°42' 0	9°12' 0	W 11
T 12	7 24 16	21°27'05	26°34' 0	16°41' 0	0°18'25	15°50' 0	15°27' 0	0°56' 0	9°12' 0	6° 1' 0	12°55' 0	9°36' 0	8°36' 0	22°49' 0	9°17' 0	T 12
F 13	7 28 13	22°28'14	11°17' 6	18°18' 0	1°37' 0	16°14' 0	15°38' 0	1° 2' 0	9°14' 0	6° 2' 0	12°57' 0	9°33' 0	8°33' 0	22°55' 0	9°21' 0	F 13
S 14	7 32 10	23°29'22	25°43' 0	19°56' 0	2°50' 0	16°38' 0	15°50' 0	1° 7' 0	9°16' 0	6° 4' 0	12°58' 0	9°27' 0	8°30' 0	23° 2' 0	9°26' 0	S 14
S 15	7 36 6	24°30'30	10°13'19	21°34' 0	4° 2' 0	17° 1' 0	16° 1' 0	1°12' 0	9°17' 0	6° 6' 0	12°59' 0	9°18' 0	8°27' 0	23° 9' 0	9°31' 0	S 15
M 16	7 40 3	25°31'37	24°48' 0	23°13' 0	5°14' 0	17°24' 0	16°13' 0	1°17' 0	9°19' 0	6° 7' 0	13° 0' 0	9° 6' 0	8°24' 0	23°15' 0	9°35' 0	M 16
T 17	7 43 59	26°32'44	9°11' 1	24°52' 0	6°25' 0	17°46' 0	16°25' 0	1°22' 0	9°20' 0	6° 9' 0	13° 1' 0	8°54' 0	8°21' 0	23°22' 0	9°40' 0	T 17
W 18	7 47 56	27°33'50	22°54' 0	26°32' 0	7°37' 0	18° 9' 0	16°37' 0	1°27' 0	9°22' 0	6°10' 0	13° 2' 0	8°42' 0	8°17' 0	23°29' 0	9°44' 0	W 18
T 19	7 51 52	28°34'55	6°18'23	28°12' 0	8°49' 0	18°31' 0	16°49' 0	1°32' 0	9°23' 0	6°12' 0	13° 3' 0	8°31' 0	8°14' 0	23°35' 0	9°49' 0	T 19
F 20	7 55 49	29°35'59	19°27' 0	29°53' 0	10° 0' 0	18°53' 0	17° 1' 0	1°37' 0	9°25' 0	6°14' 0	13° 5' 0	8°23' 0	8°11' 0	23°42' 0	9°54' 0	F 20
S 21	7 59 45	0°37'02	2°17' 7	1°33'35	11°12' 0	19°14' 0	17°13' 0	1°42' 0	9°26' 0	6°15' 0	13° 6' 0	8°17' 0	8° 8' 0	23°49' 0	9°58' 0	S 21
S 22	8 3 42	1°38'05	14°26' 0	3°17' 0	12°23' 0	19°35' 0	17°25' 0	1°47' 0	9°27' 0	6°16' 0	13° 7' 0	8°15' 0	8° 5' 0	23°55' 0	10° 3' 0	S 22
M 23	8 7 39	2°39'06	26°29' 0	5° 0' 0	13°34' 0	19°56' 0	17°37' 0	1°51' 0	9°28' 0	6°18' 0	13° 8' 0	8°14' 0	8° 1' 0	24° 2' 0	10° 8' 0	M 23
T 24	8 11 35	3°40'06	8°12'22	6°43' 0	14°46' 0	20°16' 0	17°50' 0	1°56' 0	9°29' 0	6°19' 0	13°10' 0	8°14' 0	7°58' 0	24° 9' 0	10°12' 0	T 24
W 25	8 15 32	4°41'05	20°10' 0	8°27' 0	15°57' 0	20°36' 0	18° 2' 0	2° 0' 0	9°31' 0	6°21' 0	13°11' 0	8°13' 0	7°55' 0	24°15' 0	10°17' 0	W 25
T 26	8 19 28	5°42'03	1°11'58	10°12' 0	17° 7' 0	20°56' 0	18°15' 0	2° 5' 0	9°32' 0	6°22' 0	13°12' 0	8°11' 0	7°52' 0	24°22' 0	10°22' 0	T 26
F 27	8 23 25	6°43'00	13°51' 0	11°57' 0	18°18' 0	21°15' 0	18°27' 0	2° 9' 0	9°32' 0	6°24' 0	13°14' 0	8° 7' 0	7°49' 0	24°29' 0	10°27' 0	F 27
S 28	8 27 21	7°43'55	25°55' 0	13°42' 0	19°29' 0	21°34' 0	18°40' 0	2°13' 0	9°33' 0	6°25' 0	13°15' 0	8° 1' 0	7°46' 0	24°35' 0	10°31' 0	S 28
S 29	8 31 18	8°44'50	8°13' 0	15°28' 0	20°39' 0	21°52' 0	18°53' 0	2°17' 0	9°34' 0	6°26' 0	13°16' 0	7°51' 0	7°42' 0	24°42' 0	10°36' 0	S 29
M 30	8 35 14	9°45'43	20°45' 0	17°14' 0	21°50' 0	22°10' 0	19° 5' 0	2°22' 0	9°35' 0	6°27' 0	13°18' 0	7°39' 0	7°39' 0	24°48' 0	10°41' 0	M 30
T 31	8 39 11	10°46'35	3°12'35	19°28' 0	23°18' 0	22°18'28	19°18' 0	2°27'26	9°36' 0	6°28'29	13°19' 0	7°11'25	7°11'36	24°55' 0	10°45' 0	T 31

Delta T = 15.21 sec

FEBRUARY 1809

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
W 1	8 43 8	11°47'26	16°12'40	20°47'26	24°18'10	22°45'15	19°18'31	2°27'29	9°36'36	6°27'30	13°18'20	7°18'12	7°11'33	25°18'02	10°55'50	W 1
T 2	8 47 4	12°48'15	29°59'00	22°34'00	25°20'00	23°02'00	19°44'00	2°33'00	9°37'00	6°31'00	13°22'00	6°11'59	7°30'00	25°08'00	10°55'00	T 2
F 3	8 51 1	13°49'04	13°11'32	24°20'00	26°30'00	23°18'00	19°57'00	2°37'00	9°38'00	6°32'00	13°23'00	6°48'00	7°27'00	25°15'00	10°59'00	F 3
S 4	8 54 57	14°49'51	27°13'00	26°06'00	27°40'00	23°34'00	20°11'00	2°41'00	9°38'00	6°33'00	13°25'00	6°41'00	7°23'00	25°22'00	11°04'00	S 4
S 5	8 58 54	15°50'38	11°12'02	27°52'00	28°49'00	23°49'00	20°24'00	2°44'00	9°39'00	6°34'00	13°26'00	6°36'00	7°20'00	25°28'00	11°09'00	S 5
M 6	9 2 50	16°51'23	24°56'00	29°37'00	29°59'00	24°04'00	20°37'00	2°48'00	9°39'00	6°35'00	13°27'00	6°34'00	7°17'00	25°35'00	11°14'00	M 6
T 7	9 6 47	17°52'08	8°11'55	1°18'21	1°17'08	24°19'00	20°50'00	2°51'00	9°39'00	6°36'00	13°29'00	6°D34'00	7°14'00	25°42'00	11°18'00	T 7
W 8	9 10 43	18°52'51	22°59'00	3°03'00	2°17'00	24°33'00	21°04'00	2°55'00	9°40'00	6°37'00	13°30'00	6°R34'00	7°11'00	25°48'00	11°23'00	W 8
T 9	9 14 40	19°53'34	7°17'07	4°44'00	3°26'00	24°46'00	21°17'00	2°58'00	9°40'00	6°38'00	13°32'00	6°33'00	7°07'00	25°55'00	11°28'00	T 9
F 10	9 18 37	20°54'15	21°17'00	6°23'00	4°35'00	24°59'00	21°31'00	3°01'00	9°40'00	6°39'00	13°33'00	6°30'00	7°04'00	26°02'00	11°32'00	F 10
S 11	9 22 33	21°54'56	5°13'28	7°59'00	5°43'00	25°12'00	21°44'00	3°04'00	9°40'00	6°40'00	13°35'00	6°24'00	7°01'00	26°08'00	11°37'00	S 11
S 12	9 26 30	22°55'35	19°36'00	9°31'00	6°52'00	25°24'00	21°58'00	3°07'00	9°40'00	6°41'00	13°36'00	6°15'00	6°58'00	26°15'00	11°41'00	S 12
M 13	9 30 26	23°56'13	3°18'38	11°00'00	8°00'00	25°35'00	22°12'00	3°10'00	9°40'00	6°42'00	13°38'00	6°04'00	6°55'00	26°22'00	11°46'00	M 13
T 14	9 34 23	24°56'49	17°28'00	12°24'00	9°08'00	25°46'00	22°25'00	3°13'00	9°40'00	6°43'00	13°39'00	5°52'00	6°52'00	26°28'00	11°51'00	T 14
W 15	9 38 19	25°57'24	1°18'03	13°43'00	10°16'00	25°56'00	22°39'00	3°15'00	9°40'00	6°43'00	13°41'00	5°40'00	6°48'00	26°35'00	11°55'00	W 15
T 16	9 42 16	26°57'58	14°19'00	14°56'00	11°24'00	26°06'00	22°53'00	3°18'00	9°40'00	6°44'00	13°42'00	5°30'00	6°45'00	26°42'00	12°00'00	T 16
F 17	9 46 12	27°58'29	27°16'00	16°03'00	12°31'00	26°15'00	23°07'00	3°21'00	9°40'00	6°45'00	13°44'00	5°21'00	6°42'00	26°48'00	12°04'00	F 17
S 18	9 50 9	28°58'59	9°17'52	17°03'00	13°38'00	26°23'00	23°21'00	3°23'00	9°40'00	6°46'00	13°45'00	5°16'00	6°39'00	26°55'00	12°09'00	S 18
S 19	9 54 6	29°59'28	22°10'00	17°54'00	14°45'00	26°31'00	23°35'00	3°25'00	9°39'00	6°46'00	13°47'00	5°13'00	6°36'00	27°02'00	12°14'00	S 19
M 20	9 58 2	0°15'59	4°18'14	18°38'00	15°52'00	26°38'00	23°49'00	3°27'00	9°39'00	6°47'00	13°49'00	5°D12'00	6°33'00	27°08'00	12°18'00	M 20
T 21	10 1 59	2°00'18	16°08'00	19°12'00	16°59'00	26°45'00	24°03'00	3°30'00	9°39'00	6°47'00	13°50'00	5°12'00	6°29'00	27°15'00	12°23'00	T 21
W 22	10 5 55	3°00'41	27°57'00	19°37'00	18°05'00	26°51'00	24°17'00	3°32'00	9°38'00	6°48'00	13°52'00	5°R13'00	6°26'00	27°21'00	12°27'00	W 22
T 23	10 9 52	4°00'12	9°11'46	19°53'00	19°11'00	26°56'00	24°31'00	3°33'00	9°38'00	6°48'00	13°53'00	5°13'00	6°23'00	27°28'00	12°31'00	T 23
F 24	10 13 48	5°00'12	21°41'00	19°R58	20°17'00	27°01'00	24°45'00	3°35'00	9°37'00	6°49'00	13°55'00	5°11'00	6°20'00	27°35'00	12°36'00	F 24
S 25	10 17 45	6°00'17	3°12'46	19°54'00	21°23'00	27°05'00	24°59'00	3°37'00	9°36'00	6°49'00	13°56'00	5°07'00	6°17'00	27°41'00	12°40'00	S 25
S 26	10 21 41	7°00'15	16°07'00	19°40'00	22°28'00	27°08'00	25°13'00	3°39'00	9°36'00	6°50'00	13°58'00	5°01'00	6°13'00	27°48'00	12°45'00	S 26
M 27	10 25 38	8°00'25	28°47'00	19°17'00	23°33'00	27°11'00	25°27'00	3°40'00	9°35'00	6°50'00	14°00'00	4°53'00	6°10'00	27°55'00	12°49'00	M 27
T 28	10 29 35	9°18'21	11°12'48	18°18'46	24°18'38	27°12'13	25°18'42	3°42'00	9°34'00	6°50'14	14°18'01	4°43'00	6°11'07	28°08'01	12°53'33	T 28

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 1809

geocentric

MARCH 1809

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♂	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
W 1	10 33 31	10° 2'24	25° 9	18°R 6	25°Y42	27°14	25°56	3°43	9°R33	6°51	14° 3	4°R33	6° 4	28° 8	12°58	W 1
T 2	10 37 28	11° 2'31	8° 49	17°R20	26°46	27°R14	26°10	3°44	9°R33	6°51	14° 4	4°R24	6° 1	28°15	13° 2	T 2
F 3	10 41 24	12° 2'36	22°46	16°29	27°50	27°14	26°24	3°45	9°32	6°51	14° 6	4°17	5°58	28°21	13° 6	F 3
S 4	10 45 21	13° 2'39	6°54	15°33	28°54	27°13	26°39	3°46	9°31	6°51	14° 8	4°11	5°54	28°28	13°10	S 4
S 5	10 49 17	14° 2'40	21° 9	14°34	29°57	27°11	26°53	3°47	9°30	6°51	14° 9	4° 8	5°51	28°35	13°15	S 5
M 6	10 53 14	15° 2'40	5° 27	13°34	1° 0	27° 9	27° 8	3°48	9°29	6°52	14°11	4°D 8	5°48	28°41	13°19	M 6
T 7	10 57 10	16° 2'38	19°44	12°33	2° 2	27° 6	27°22	3°49	9°27	6°52	14°12	4° 8	5°45	28°48	13°23	T 7
W 8	11 1 7	17° 2'34	3°58	11°34	3° 5	27° 2	27°36	3°49	9°26	6°52	14°14	4°10	5°42	28°55	13°27	W 8
T 9	11 5 4	18° 2'29	18° 6	10°38	4° 6	26°57	27°51	3°50	9°25	6°52	14°16	4°R10	5°38	29° 1	13°31	T 9
F 10	11 9 0	19° 2'22	2° 8	9°45	5° 8	26°51	28° 5	3°50	9°24	6°52	14°17	4° 9	5°35	29° 8	13°35	F 10
S 11	11 12 57	20° 2'14	16° 1	8°56	6° 9	26°45	28°20	3°51	9°22	6°52	14°19	4° 7	5°32	29°15	13°39	S 11
S 12	11 16 53	21° 2'04	29°47	8°13	7°10	26°38	28°34	3°51	9°21	6°52	14°20	4° 2	5°29	29°21	13°43	S 12
M13	11 20 50	22° 1'52	13°21	7°35	8°10	26°30	28°49	3°51	9°20	6°52	14°22	3°56	5°26	29°28	13°47	M13
T 14	11 24 46	23° 1'38	26°45	7° 3	9°10	26°21	29° 3	3°R51	9°18	6°51	14°23	3°49	5°23	29°35	13°51	T 14
W15	11 28 43	24° 1'23	9°54	6°37	10° 9	26°12	29°18	3°51	9°17	6°51	14°25	3°42	5°19	29°41	13°55	W15
T 16	11 32 39	25° 1'05	22°50	6°18	11° 8	26° 1	29°32	3°51	9°15	6°51	14°27	3°35	5°16	29°48	13°59	T 16
F 17	11 36 36	26° 0'46	5°30	6° 5	12° 7	25°50	29°47	3°50	9°14	6°51	14°28	3°30	5°13	29°55	14° 2	F 17
S 18	11 40 32	27° 0'24	17°55	5°58	13° 5	25°39	0° 1	3°50	9°12	6°51	14°30	3°27	5°10	0° 1	14° 6	S 18
S 19	11 44 29	28° 0'00	0° 7	5°D57	14° 2	25°26	0°16	3°49	9°10	6°50	14°31	3°D26	5° 7	0° 8	14°10	S 19
M20	11 48 26	28°59'34	12° 8	6° 2	14°59	25°13	0°30	3°49	9° 9	6°50	14°33	3°26	5° 4	0°15	14°14	M20
T 21	11 52 22	29°59'06	24° 1	6°13	15°56	24°59	0°45	3°48	9° 7	6°50	14°34	3°28	5° 0	0°21	14°17	T 21
W22	11 56 19	0°58'36	5° 50	6°29	16°52	24°44	0°59	3°47	9° 5	6°49	14°36	3°30	4°57	0°28	14°21	W22
T 23	12 0 15	1°58'03	17°39	6°50	17°47	24°29	1°14	3°46	9° 3	6°49	14°37	3°31	4°54	0°35	14°24	T 23
F 24	12 4 12	2°57'28	29°34	7°16	18°42	24°13	1°29	3°45	9° 1	6°48	14°39	3°R32	4°51	0°41	14°28	F 24
S 25	12 8 8	3°56'51	11°39	7°46	19°36	23°56	1°43	3°44	8°59	6°48	14°41	3°32	4°48	0°48	14°31	S 25
S 26	12 12 5	4°56'12	23°59	8°21	20°30	23°39	1°58	3°43	8°58	6°47	14°42	3°30	4°44	0°54	14°35	S 26
M27	12 16 1	5°55'30	6° 39	8°59	21°23	23°21	2°12	3°42	8°56	6°47	14°44	3°28	4°41	1° 1	14°38	M27
T 28	12 19 58	6°54'46	19°41	9°42	22°15	23° 2	2°27	3°41	8°54	6°46	14°45	3°24	4°38	1° 8	14°41	T 28
W29	12 23 55	7°53'59	3° 8	10°28	23° 6	22°43	2°41	3°39	8°52	6°45	14°47	3°20	4°35	1°14	14°45	W29
T 30	12 27 51	8°53'10	16°59	11°18	23°57	22°24	2°56	3°37	8°49	6°45	14°48	3°16	4°32	1°21	14°48	T 30
F 31	12 31 48	9°52'19	1° 12	12°10	24°47	22° 4	3°Y10	3°36	8°47	6°44	14°49	3°13	4°29	1°28	14°51	F 31

Delta T = 15.20 sec

APRIL 1809

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♂	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
S 1	12 35 44	10°Y51'26	15°42	13°R 6	25°R36	21°R43	3°Y25	3°R34	8°R45	6°R43	14°Y51	3°R11	4°R25	1°Y34	14°54	S 1
S 2	12 39 41	11°50'31	0° 23	14° 5	26°25	21°22	3°39	3°32	8°M43	6°43	14°52	3°D11	4°22	1°41	14°57	S 2
M 3	12 43 37	12°49'34	15° 8	15° 7	27°12	21° 1	3°54	3°30	8°41	6°42	14°54	3°M11	4°19	1°48	15° 0	M 3
T 4	12 47 34	13°48'36	29°50	16°11	27°59	20°39	4° 8	3°28	8°39	6°41	14°55	3°12	4°16	1°54	15° 3	T 4
W 5	12 51 30	14°47'35	14°25	17°17	28°45	20°17	4°22	3°26	8°36	6°40	14°57	3°13	4°13	2° 1	15° 6	W 5
T 6	12 55 27	15°46'33	28°46	18°26	29°29	19°55	4°37	3°24	8°34	6°39	14°58	3°14	4° 9	2° 8	15° 9	T 6
F 7	12 59 24	16°45'29	12°53	19°38	0°11	19°33	4°51	3°22	8°32	6°39	14°59	3°R15	4° 6	2°14	15°12	F 7
S 8	13 3 20	17°44'23	26°43	20°51	0°56	19°10	5° 6	3°19	8°30	6°38	15° 1	3°15	4° 3	2°21	15°14	S 8
S 9	13 7 17	18°43'16	10°16	22° 7	1°38	18°47	5°20	3°17	8°27	6°37	15° 2	3°14	4° 0	2°28	15°17	S 9
M10	13 11 13	19°42'06	23°33	23°25	2°19	18°24	5°34	3°14	8°25	6°36	15° 4	3°12	3°57	2°34	15°20	M10
T 11	13 15 10	20°40'55	6°34	24°44	2°58	18° 1	5°48	3°12	8°23	6°35	15° 5	3°11	3°54	2°41	15°22	T 11
W12	13 19 6	21°39'42	19°21	26° 6	3°36	17°38	6° 3	3° 9	8°20	6°34	15° 6	3° 9	3°50	2°48	15°25	W12
T 13	13 23 3	22°38'27	1°Y55	27°30	4°14	17°15	6°17	3° 6	8°18	6°33	15° 8	3° 8	3°47	2°54	15°27	T 13
F 14	13 26 59	23°37'11	14°17	28°55	4°49	16°53	6°31	3° 3	8°15	6°32	15° 9	3° 7	3°44	3° 1	15°30	F 14
S 15	13 30 56	24°35'52	26°29	0°Y22	5°24	16°30	6°45	3° 0	8°13	6°31	15°10	3° 6	3°41	3° 8	15°32	S 15
S 16	13 34 52	25°34'32	8°31	1°51	5°57	16° 7	7° 0	2°57	8°10	6°29	15°11	3°D 6	3°38	3°14	15°34	S 16
M17	13 38 49	26°33'09	20°26	3°22	6°29	15°45	7°14	2°54	8° 8	6°28	15°13	3° 6	3°35	3°21	15°37	M17
T 18	13 42 46	27°31'45	2°16	4°55	6°59	15°23	7°28	2°51	8° 6	6°27	15°14	3° 7	3°31	3°28	15°39	T 18
W19	13 46 42	28°30'18	14° 5	6°29	7°28	15° 1	7°42	2°48	8° 3	6°26	15°15	3° 8	3°28	3°34	15°41	W19
T 20	13 50 39	29°28'50	25°55	8° 5	7°55	14°40	7°56	2°45	8° 1	6°25	15°16	3° 8	3°25	3°41	15°43	T 20
F 21	13 54 35	0°27'19	7°49	9°43	8°21	14°19	8°10	2°41	7°58	6°24	15°18	3° 8	3°22	3°48	15°45	F 21
S 22	13 58 32	1°25'46	19°54	11°22	8°45	13°58	8°24	2°38	7°56	6°22	15°19	3° 9	3°19	3°54	15°47	S 22
S 23	14 2 28	2°24'11	2° 12	13° 3	9° 7	13°38	8°38	2°34	7°53	6°21	15°20	3° 9	3°15	4° 1	15°49	S 23
M24	14 6 25	3°22'34	14°48	14°46	9°27	13°19	8°52	2°31	7°50	6°20	15°21	3° 9	3°12	4° 8	15°51	M24
T 25	14 10 21	4°20'54	27°47	16°31	9°45	13° 0	9° 5	2°27	7°48	6°19	15°22	3° 9	3° 9	4°14	15°52	T 25
W26	14 14 18	5°19'13	11° 10	18°17	10° 1	12°41	9°19	2°23	7°45	6°17	15°23	3° 9	3° 6	4°21	15°54	W26
T 27	14 18 15	6°17'29	25° 0	20° 5	10°16	12°23	9°33	2°20	7°43	6°16	15°25	3° 9	3° 3	4°28	15°56	T 27
F 28	14 22 11	7°15'44	9° 16	21°55	10°28	12° 6	9°47	2°16	7°40	6°15	15°26	3° 9	3° 0	4°34	15°57	F 28
S 29	14 26 8	8°13'56	23°54	23°47	10°38	11°49	10° 0	2°12	7°38	6°13	15°27	3°10	2°56	4°41	15°59	S 29
S 30	14 30 4	9°12'07	8° 50	25°Y40	10°Y46	11°Y33	10°Y14	2° 8	7°M35	6°12	15°Y28	3°R10	2°M53	4°Y48	16° 0	S 30

Delta T = 15.19 sec

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 1809

geocentric

MAY 1809

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
M 1	14 34 1	10♈10'16	23♈54	27♈35	10♈51	11°R18	10♈27	2°R 4	7°R33	6°R10	15♈29	3°R 9	2♈50	4♈54	16♈2	M 1
T 2	14 37 57	11° 8'23	9♈0	29°32	10°55	11° 4	10°41	2♈0	7♈30	6♈9	15°30	3♈9	2°47	5° 1	16° 3	T 2
W 3	14 41 54	12° 6'29	23°57	1♈31	10°R56	10°50	10°54	1°56	7°28	6° 8	15°31	3° 8	2°44	5° 8	16° 4	W 3
T 4	14 45 50	13° 4'34	8♈38	3°31	10°54	10°37	11° 8	1°52	7°25	6° 6	15°32	3° 7	2°41	5°14	16° 5	T 4
F 5	14 49 47	14° 2'37	22°58	5°33	10°50	10°24	11°21	1°48	7°23	6° 5	15°33	3° 6	2°37	5°21	16° 6	F 5
S 6	14 53 44	15° 0'38	6♈54	7°36	10°44	10°13	11°34	1°44	7°20	6° 3	15°34	3° 5	2°34	5°28	16° 8	S 6
S 7	14 57 40	15°58'38	20°27	9°41	10°35	10° 2	11°48	1°40	7°18	6° 2	15°35	3°D 5	2°31	5°34	16° 9	S 7
M 8	15 1 37	16°56'37	3♈37	11°48	10°24	9°52	12° 1	1°35	7°15	6° 0	15°35	3° 6	2°28	5°41	16° 9	M 8
T 9	15 5 33	17°54'35	16°26	13°55	10°11	9°42	12°14	1°31	7°13	5°59	15°36	3° 7	2°25	5°48	16°10	T 9
W10	15 9 30	18°52'31	28°59	16° 4	9°55	9°34	12°27	1°27	7°10	5°57	15°37	3° 8	2°21	5°54	16°11	W10
T11	15 13 26	19°50'26	11°17	18°14	9°37	9°26	12°40	1°23	7° 8	5°56	15°38	3° 9	2°18	6° 1	16°12	T11
F12	15 17 23	20°48'19	23°25	20°24	9°16	9°19	12°53	1°18	7° 5	5°54	15°39	3°10	2°15	6° 8	16°13	F12
S13	15 21 19	21°46'12	5♈24	22°35	8°53	9°13	13° 6	1°14	7° 3	5°52	15°40	3°R10	2°12	6°14	16°13	S13
S14	15 25 16	22°44'02	17°18	24°46	8°28	9° 8	13°19	1° 9	7° 0	5°51	15°40	3°10	2° 9	6°21	16°14	S14
M15	15 29 13	23°41'52	29° 8	26°58	8° 1	9° 4	13°31	1° 5	6°58	5°49	15°41	3° 8	2° 6	6°28	16°14	M15
T16	15 33 9	24°39'40	10♈56	29° 8	7°33	9° 0	13°44	1° 1	6°55	5°48	15°42	3° 5	2° 2	6°34	16°15	T16
W17	15 37 6	25°37'26	22°46	1♈19	7° 2	8°57	13°57	0°56	6°53	5°46	15°43	3° 2	1°59	6°41	16°15	W17
T18	15 41 2	26°35'11	4♈38	3°28	6°30	8°55	14° 9	0°52	6°51	5°45	15°43	2°58	1°56	6°48	16°15	T18
F19	15 44 59	27°32'55	16°36	5°37	5°56	8°54	14°22	0°47	6°48	5°43	15°44	2°54	1°53	6°54	16°15	F19
S20	15 48 55	28°30'37	28°43	7°43	5°21	8°D53	14°34	0°43	6°46	5°41	15°45	2°51	1°50	7° 1	16°15	S20
S21	15 52 52	29°28'17	11♈1	9°49	4°45	8°54	14°46	0°38	6°44	5°40	15°45	2°48	1°47	7° 8	16°R15	S21
M22	15 56 48	0♈25'56	23°35	11°52	4° 8	8°55	14°59	0°34	6°42	5°38	15°46	2°47	1°43	7°14	16°15	M22
T23	16 0 45	1°23'33	6♈29	13°54	3°31	8°57	15°11	0°29	6°39	5°36	15°46	2°D47	1°40	7°21	16°15	T23
W24	16 4 42	2°21'09	19°45	15°53	2°53	8°59	15°23	0°25	6°37	5°35	15°47	2°48	1°37	7°28	16°15	W24
T25	16 8 38	3°18'43	3♈26	17°50	2°16	9° 3	15°35	0°20	6°35	5°33	15°47	2°49	1°34	7°34	16°15	T25
F26	16 12 35	4°16'16	17°34	19°44	1°38	9° 7	15°47	0°16	6°33	5°32	15°48	2°51	1°31	7°41	16°15	F26
S27	16 16 31	5°13'48	2♈8	21°36	1° 1	9°12	15°58	0°12	6°31	5°30	15°48	2°R51	1°27	7°48	16°14	S27
S28	16 20 28	6°11'18	17° 3	23°25	0°24	9°17	16°10	0° 7	6°29	5°28	15°49	2°51	1°24	7°54	16°14	S28
M29	16 24 24	7° 8'47	2♈13	25°12	29♈48	9°24	16°22	0° 3	6°26	5°27	15°49	2°48	1°21	8° 1	16°14	M29
T30	16 28 21	8° 6'15	17°29	26°56	29°14	9°31	16°33	29♈58	6°24	5°25	15°50	2°45	1°18	8° 8	16°13	T30
W31	16 32 17	9♈3'42	2♈40	28♈37	28♈40	9♈38	16°45	29♈54	6♈22	5♈24	15♈50	2♈40	1♈15	8♈14	16♈13	W31

Delta T = 15.18 sec

JUNE 1809

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
T 1	16 36 14	10♈1'08	17♈36	0♈15	28°R 9	9♈47	16°Y56	29°R49	6°R20	5°R22	15♈50	2°R35	1♈12	8♈21	16°R12	T 1
F 2	16 40 11	10°58'34	2♈10	1°50	27♈39	9°56	17° 8	29♈45	6♈18	5♈20	15°51	2♈30	1° 8	8°28	16♈11	F 2
S 3	16 44 7	11°55'58	16°18	3°23	27°10	10° 5	17°19	29°41	6°17	5°19	15°51	2°26	1° 5	8°34	16°10	S 3
S 4	16 48 4	12°53'22	29°56	4°52	26°44	10°15	17°30	29°37	6°15	5°17	15°51	2°23	1° 2	8°41	16°10	S 4
M 5	16 52 0	13°50'46	13♈7	6°19	26°20	10°26	17°41	29°32	6°13	5°15	15°52	2°D22	0°59	8°48	16° 9	M 5
T 6	16 55 57	14°48'08	25°54	7°43	25°58	10°38	17°52	29°28	6°11	5°14	15°52	2°23	0°56	8°54	16° 8	T 6
W 7	16 59 53	15°45'31	8°Y20	9° 3	25°38	10°50	18° 3	29°24	6° 9	5°12	15°52	2°24	0°52	9° 1	16° 7	W 7
T 8	17 3 50	16°42'52	20°31	10°21	25°21	11° 3	18°13	29°20	6° 8	5°11	15°52	2°26	0°49	9° 8	16° 6	T 8
F 9	17 7 46	17°40'13	2♈31	11°36	25° 5	11°16	18°24	29°15	6° 6	5° 9	15°53	2°R26	0°46	9°15	16° 4	F 9
S10	17 11 43	18°37'34	14°23	12°47	24°53	11°30	18°35	29°11	6° 4	5° 8	15°53	2°25	0°43	9°21	16° 3	S10
S11	17 15 40	19°34'54	26°12	13°55	24°43	11°44	18°45	29° 7	6° 3	5° 6	15°53	2°23	0°40	9°28	16° 2	S11
M12	17 19 36	20°32'14	8♈0	15° 0	24°35	11°59	18°55	29° 3	6° 1	5° 4	15°53	2°18	0°37	9°35	16° 1	M12
T13	17 23 33	21°29'33	19°49	16° 2	24°29	12°15	19° 5	28°59	5°59	5° 3	15°53	2°11	0°33	9°41	15°59	T13
W14	17 27 29	22°26'51	1♈43	17° 0	24°26	12°31	19°16	28°55	5°58	5° 1	15°53	2° 2	0°30	9°48	15°58	W14
T15	17 31 26	23°24'09	13°41	17°55	24°D25	12°47	19°26	28°52	5°56	5° 0	15°53	1°52	0°27	9°55	15°56	T15
F16	17 35 22	24°21'26	25°47	18°46	24°27	13° 5	19°35	28°48	5°55	4°58	15°R53	1°43	0°24	10° 1	15°55	F16
S17	17 39 19	25°18'42	8♈1	19°34	24°31	13°22	19°45	28°44	5°54	4°57	15°53	1°34	0°21	10° 8	15°53	S17
S18	17 43 15	26°15'58	20°25	20°18	24°37	13°40	19°55	28°40	5°52	4°55	15°53	1°27	0°18	10°15	15°51	S18
M19	17 47 12	27°13'13	3♈3	20°58	24°45	13°59	20° 4	28°37	5°51	4°54	15°53	1°22	0°14	10°21	15°50	M19
T20	17 51 9	28°10'28	15°56	21°34	24°55	14°18	20°14	28°33	5°50	4°52	15°53	1°20	0°11	10°28	15°48	T20
W21	17 55 5	29° 7'41	29° 8	22° 5	25° 7	14°38	20°23	28°29	5°49	4°51	15°53	1°D19	0° 8	10°35	15°46	W21
T22	17 59 2	0♈4'54	12♈41	22°33	25°22	14°58	20°32	28°26	5°47	4°49	15°53	1°19	0° 5	10°41	15°44	T22
F23	18 2 58	1° 2'07	26°38	22°56	25°38	15°18	20°41	28°23	5°46	4°48	15°53	1°R20	0° 2	10°48	15°42	F23
S24	18 6 55	1°59'19	10♈59	23°15	25°56	15°39	20°50	28°19	5°45	4°47	15°53	1°20	29♈58	10°55	15°40	S24
S25	18 10 51	2°56'30	25°42	23°29	26°16	16° 1	20°59	28°16	5°44	4°45	15°52	1°18	29°55	11° 1	15°38	S25
M26	18 14 48	3°53'41	10♈42	23°39	26°38	16°22	21° 7	28°13	5°43	4°44	15°52	1°13	29°52	11° 8	15°36	M26
T27	18 18 44	4°50'52	25°52	23°44	27° 1	16°45	21°16	28°10	5°42	4°43	15°52	1° 6	29°49	11°15	15°34	T27
W28	18 22 41	5°48'02	11♈2	23°R44	27°27	17° 7	21°24	28° 7	5°42	4°41	15°52	0°58	29°46	11°21	15°32	W28
T29	18 26 38	6°45'13	26° 1	23°40	27°53	17°30	21°32	28° 4	5°41	4°40	15°51	0°48	29°43	11°28	15°29	T29
F30	18 30 34	7°42'23	10♈41	23°53	28♈22	17♈54	21°40	28♈1	5♈40	4♈39	15♈51	0♈39	29♈39	11♈35	15♈27	F30

Delta T = 15.18 sec

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 1809

geocentric

JULY 1809

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
S 1	18 34 31	8°39'33	24°55	23°R18	28°51	18°17	21°V48	27°R58	5°R39	4°R37	15°R51	0°R31	29°536	11°II41	15°R25	S 1
S 2	18 38 27	9°36'44	8°40	23°51	29°23	18°41	21°56	27°M55	5°M39	4°36	15°50	0°M25	29°33	11°48	15°22	S 2
M 3	18 42 24	10°33'55	21°55	22°39	29°55	19° 6	22° 4	27°52	5°38	4°35	15°50	0°22	29°30	11°55	15°20	M 3
T 4	18 46 20	11°31'06	4°V44	22°14	0°II29	19°31	22°11	27°50	5°37	4°34	15°50	0°20	29°27	12° 1	15°17	T 4
W 5	18 50 17	12°28'17	17°11	21°45	1° 4	19°56	22°19	27°47	5°37	4°32	15°49	0°D20	29°24	12° 8	15°15	W 5
T 6	18 54 13	13°25'29	29°20	21°13	1°41	20°22	22°26	27°45	5°36	4°31	15°49	0°R20	29°20	12°15	15°12	T 6
F 7	18 58 10	14°22'41	11°B18	20°39	2°18	20°48	22°33	27°42	5°36	4°30	15°48	0°20	29°17	12°22	15°10	F 7
S 8	19 2 7	15°19'54	23° 8	20° 2	2°57	21°14	22°40	27°40	5°36	4°29	15°48	0°18	29°14	12°28	15° 7	S 8
S 9	19 6 3	16°17'07	4°II56	19°24	3°37	21°40	22°47	27°38	5°35	4°28	15°47	0°13	29°11	12°35	15° 4	S 9
M10	19 10 0	17°14'21	16°45	18°46	4°18	22° 7	22°53	27°36	5°35	4°27	15°47	0° 6	29° 8	12°42	15° 2	M10
T 11	19 13 56	18°11'35	28°38	18° 7	5° 0	22°35	23° 0	27°34	5°35	4°26	15°46	29°56	29° 4	12°48	14°59	T 11
W12	19 17 53	19° 8'49	10°58	17°28	5°42	23° 2	23° 6	27°32	5°35	4°25	15°46	29°44	29° 1	12°55	14°56	W12
T 13	19 21 49	20° 6'03	22°46	16°51	6°26	23°30	23°12	27°30	5°35	4°24	15°45	29°31	28°58	13° 2	14°53	T 13
F 14	19 25 46	21° 3'18	5°D 4	16°15	7°11	23°58	23°18	27°28	5°35	4°23	15°45	29°18	28°55	13° 8	14°50	F 14
S 15	19 29 43	22° 0'34	17°31	15°42	7°56	24°27	23°24	27°26	5°D35	4°22	15°44	29° 6	28°52	13°15	14°48	S 15
S 16	19 33 39	22°57'49	0°M 8	15°13	8°43	24°55	23°30	27°25	5°35	4°21	15°43	28°55	28°49	13°22	14°45	S 16
M17	19 37 36	23°55'05	12°57	14°46	9°30	25°25	23°35	27°23	5°35	4°20	15°43	28°48	28°45	13°28	14°42	M17
T 18	19 41 32	24°52'21	25°59	14°24	10°18	25°54	23°40	27°22	5°35	4°19	15°42	28°43	28°42	13°35	14°39	T 18
W19	19 45 29	25°49'37	9°515	14° 7	11° 6	26°24	23°45	27°20	5°35	4°18	15°41	28°41	28°39	13°42	14°36	W19
T 20	19 49 25	26°46'54	22°47	13°54	11°56	26°53	23°50	27°19	5°35	4°17	15°40	28°41	28°36	13°48	14°33	T 20
F 21	19 53 22	27°44'11	6°M36	13°47	12°46	27°24	23°55	27°18	5°36	4°16	15°40	28°40	28°33	13°55	14°30	F 21
S 22	19 57 18	28°41'28	20°45	13°D45	13°37	27°54	24° 0	27°17	5°36	4°15	15°39	28°40	28°30	14° 2	14°27	S 22
S 23	20 1 15	29°38'46	5°J11	13°49	14°28	28°25	24° 4	27°16	5°36	4°15	15°38	28°37	28°26	14° 8	14°24	S 23
M24	20 5 12	0°D36'04	19°53	13°58	15°20	28°56	24° 9	27°15	5°37	4°14	15°37	28°32	28°23	14°15	14°21	M24
T 25	20 9 8	1°33'22	4°B44	14°14	16°12	29°27	24°13	27°15	5°37	4°13	15°37	28°24	28°20	14°22	14°17	T 25
W26	20 13 5	2°30'41	19°48	14°36	17° 6	29°59	24°17	27°14	5°38	4°13	15°36	28°14	28°17	14°29	14°14	W26
T 27	20 17 1	3°28'01	4°525	15° 4	17°59	0°M30	24°20	27°13	5°39	4°12	15°35	28° 3	28°14	14°35	14°11	T 27
F 28	20 20 58	4°25'22	18°57	15°38	18°54	1° 2	24°24	27°13	5°39	4°11	15°34	27°52	28°10	14°42	14° 8	F 28
S 29	20 24 54	5°22'43	3°H 7	16°19	19°48	1°34	24°27	27°13	5°40	4°11	15°33	27°42	28° 7	14°49	14° 5	S 29
S 30	20 28 51	6°20'05	16°51	17° 5	20°44	2° 7	24°30	27°12	5°41	4°10	15°32	27°35	28° 4	14°55	14° 2	S 30
M31	20 32 47	7°D17'29	0°V 8	17°57	21°II40	2°M39	24°V33	27°M12	5°M42	4°J10	15°31	27°530	28°51	15°II 2	13°58	M31

Delta T = 15.17 sec

AUGUST 1809

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
T 1	20 36 44	8°D14'53	13°V 0	18°55	22°II36	3°M12	24°V36	27°D12	5°M43	4°R 9	15°R30	27°R28	27°58	15°II 9	13°R55	T 1
W 2	20 40 41	9°12'19	25°28	19°59	23°33	3°45	24°39	27°M12	5°43	4°37	15°30	27°D27	27°55	15°15	13°55	W 2
T 3	20 44 37	10° 9'46	7°B39	21° 9	24°30	4°18	24°31	27°12	5°44	4° 8	15°29	27°R27	27°51	15°22	13°49	T 3
F 4	20 48 34	11° 7'14	19°38	22°24	25°28	4°52	24°43	27°12	5°45	4° 8	15°28	27°527	27°48	15°29	13°46	F 4
S 5	20 52 30	12° 4'44	1°II29	23°44	26°26	5°26	24°46	27°13	5°47	4° 7	15°27	27°25	27°45	15°35	13°42	S 5
S 6	20 56 27	13° 2'15	13°18	25° 9	27°24	6° 0	24°47	27°13	5°48	4° 7	15°26	27°22	27°42	15°42	13°39	S 6
M 7	21 0 23	13°59'47	25°10	26°39	28°23	6°34	24°49	27°14	5°49	4° 7	15°25	27°15	27°39	15°49	13°36	M 7
T 8	21 4 20	14°57'21	7°59	28°14	29°22	7° 8	24°51	27°14	5°50	4° 7	15°24	27° 7	27°36	15°55	13°33	T 8
W 9	21 8 16	15°54'56	19°16	29°53	0°522	7°43	24°52	27°15	5°51	4° 6	15°23	26°56	27°32	16° 2	13°29	W 9
T 10	21 12 13	16°52'32	1°D35	1°D36	1°22	8°17	24°53	27°16	5°53	4° 6	15°21	26°44	27°29	16° 9	13°26	T 10
F 11	21 16 10	17°50'09	14° 7	3°22	2°23	8°52	24°54	27°17	5°54	4° 6	15°20	26°32	27°26	16°16	13°23	F 11
S 12	21 20 6	18°47'48	26°51	5°11	3°23	9°27	24°54	27°18	5°56	4° 6	15°19	26°20	27°23	16°22	13°20	S 12
S 13	21 24 3	19°45'28	9°M47	7° 3	4°24	10° 3	24°55	27°19	5°57	4° 6	15°18	26°11	27°20	16°29	13°17	S 13
M14	21 27 59	20°43'09	22°55	8°58	5°26	10°38	24°55	27°20	5°59	4° 6	15°17	26° 4	27°16	16°36	13°13	M14
T 15	21 31 56	21°40'51	6°514	10°54	6°27	11°14	24°R55	27°21	6° 0	4° 5	15°16	26° 0	27°13	16°42	13°10	T 15
W16	21 35 52	22°38'34	19°44	12°52	7°29	11°50	24°55	27°22	6° 2	4°D 5	15°15	25°D59	27°10	16°49	13° 7	W16
T 17	21 39 49	23°36'18	3°M24	14°51	8°32	12°26	24°55	27°24	6° 3	4° 5	15°14	25°59	27° 7	16°56	13° 4	T 17
F 18	21 43 45	24°34'04	17°17	16°51	9°34	13° 2	24°54	27°25	6° 5	4° 5	15°13	25°59	27° 4	17° 2	13° 1	F 18
S 19	21 47 42	25°31'50	1°J20	18°52	10°37	13°39	24°53	27°27	6° 7	4° 6	15°12	25°R59	27° 1	17° 9	12°58	S 19
S 20	21 51 38	26°29'38	15°34	20°52	11°40	14°15	24°53	27°29	6° 9	4° 6	15°10	25°58	26°57	17°16	12°55	S 20
M21	21 55 35	27°27'27	29°57	22°53	12°43	14°52	24°51	27°31	6°11	4° 6	15° 9	25°54	26°54	17°22	12°52	M21
T 22	21 59 32	28°25'17	14°B25	24°53	13°47	15°29	24°50	27°33	6°13	4° 6	15° 8	25°48	26°51	17°29	12°48	T 22
W23	22 3 28	29°23'09	28°54	26°53	14°51	16° 6	24°49	27°35	6°15	4° 6	15° 7	25°41	26°48	17°36	12°45	W23
T 24	22 7 25	0°M21'01	13°517	28°52	15°55	16°43	24°47	27°37	6°17	4° 6	15° 6	25°32	26°45	17°43	12°42	T 24
F 25	22 11 21	1°18'55	27°28	0°M50	17° 0	17°21	24°45	27°39	6°19	4° 7	15° 4	25°23	26°41	17°49	12°39	F 25
S 26	22 15 18	2°16'51	11°H22	2°48	18° 4	17°58	24°43	27°41	6°21	4° 7	15° 3	25°16	26°38	17°56	12°36	S 26
S 27	22 19 14	3°14'48	24°56	4°44	19° 9	18°36	24°41	27°44	6°23	4° 7	15° 2	25°10	26°35	18° 3	12°34	S 27
M28	22 23 11	4°12'47	8°V 7	6°40	20°14	19°14	24°38	27°46	6°25	4° 8	15° 1	25° 6	26°32	18° 9	12°31	M28
T 29	22 27 7	5°10'48	20°55	8°34	21°20	19°52	24°35	27°49	6°27	4° 8	15° 0	25°D 5	26°29	18°16	12°28	T 29
W30	22 31 4	6° 8'50	3°B24	10°27	22°25	20°30	24°32	27°52	6°29	4° 8	14°58	25° 5	26°26	18°23	12°25	W30
T 31	22 35 1	7°M 6'55	15°B36	12°M19	23°531	21°M 8	24°V29	27°M54	6°M32	4°J 9	14°57	25°56	26°522	18°II29	12°22	T 31

Delta T = 15.17 sec

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 1809
geocentric

SEPTEMBER 1809

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
F 1	22 38 57	8♐ 5'01	27♊36	14♐10	24♎37	21♐47	24°R26	27♐57	6♐34	4♐ 9	14°R56	25♎ 8	26♎19	18♐36	12°R19	F 1
S 2	22 42 54	9° 3'10	9♐29	15°59	25°43	22°25	24°V23	28° 0	6°36	4°10	14°R55	25°R 8	26°16	18°43	12°R17	S 2
S 3	22 46 50	10° 1'20	21°20	17°48	26°50	23° 4	24°19	28° 3	6°39	4°10	14°54	25° 7	26°13	18°49	12°14	S 3
M 4	22 50 47	10°59'33	3♎14	19°35	27°56	23°43	24°15	28° 6	6°41	4°11	14°52	25° 5	26°10	18°56	12°11	M 4
T 5	22 54 43	11°57'47	15°15	21°21	29° 3	24°22	24°11	28° 9	6°44	4°12	14°51	25° 0	26° 7	19° 3	12° 8	T 5
W 6	22 58 40	12°56'04	27°28	23° 6	0♏10	25° 1	24° 7	28°13	6°46	4°12	14°50	24°55	26° 3	19°10	12° 6	W 6
T 7	23 2 36	13°54'22	9♏55	24°49	1°17	25°41	24° 3	28°16	6°49	4°13	14°49	24°48	26° 0	19°16	12° 3	T 7
F 8	23 6 33	14°52'42	22°39	26°32	2°25	26°20	23°58	28°20	6°52	4°14	14°47	24°41	25°57	19°23	12° 1	F 8
S 9	23 10 30	15°51'05	5♐39	28°13	3°32	27° 0	23°53	28°23	6°54	4°14	14°46	24°34	25°54	19°30	11°58	S 9
S 10	23 14 26	16°49'29	18°55	29°53	4°40	27°40	23°48	28°27	6°57	4°15	14°45	24°29	25°51	19°36	11°56	S 10
M 11	23 18 23	17°47'55	2♎26	1♎32	5°48	28°19	23°43	28°30	7° 0	4°16	14°44	24°25	25°47	19°43	11°53	M 11
T 12	23 22 19	18°46'22	16°10	3°10	6°56	28°59	23°38	28°34	7° 2	4°17	14°42	24°23	25°44	19°50	11°51	T 12
W 13	23 26 16	19°44'52	0♐ 3	4°47	8° 4	29°40	23°33	28°38	7° 5	4°18	14°41	24°D23	25°41	19°56	11°49	W 13
T 14	23 30 12	20°43'23	14° 4	6°23	9°12	0♐20	23°27	28°42	7° 8	4°19	14°40	24°24	25°38	20° 3	11°47	T 14
F 15	23 34 9	21°41'56	28°11	7°58	10°21	1° 0	23°21	28°46	7°11	4°20	14°39	24°25	25°35	20°10	11°44	F 15
S 16	23 38 5	22°40'31	12♐20	9°32	11°30	1°41	23°16	28°50	7°14	4°21	14°37	24°27	25°32	20°16	11°42	S 16
S 17	23 42 2	23°39'07	26°32	11° 4	12°38	2°21	23°10	28°54	7°17	4°22	14°36	24°R27	25°28	20°23	11°40	S 17
M 18	23 45 59	24°37'45	10♎43	12°36	13°47	3° 2	23° 3	28°58	7°20	4°23	14°35	24°26	25°25	20°30	11°38	M 18
T 19	23 49 55	25°36'25	24°51	14° 7	14°57	3°43	22°57	29° 3	7°23	4°24	14°34	24°24	25°22	20°37	11°36	T 19
W 20	23 53 52	26°35'06	8♎55	15°37	16° 6	4°24	22°51	29° 7	7°26	4°25	14°33	24°20	25°19	20°43	11°34	W 20
T 21	23 57 48	27°33'49	22°50	17° 5	17°15	5° 5	22°44	29°12	7°29	4°26	14°31	24°16	25°16	20°50	11°32	T 21
F 22	0 1 45	28°32'34	6♐34	18°33	18°25	5°46	22°38	29°16	7°32	4°27	14°30	24°12	25°13	20°57	11°30	F 22
S 23	0 5 41	29°31'20	20° 4	19°59	19°34	6°28	22°31	29°21	7°35	4°28	14°29	24° 9	25° 9	21° 3	11°29	S 23
S 24	0 9 38	0♎30'09	3♐17	21°25	20°44	7° 9	22°24	29°26	7°38	4°29	14°28	24° 7	25° 6	21°10	11°27	S 24
M 25	0 13 34	1°28'59	16°14	22°49	21°54	7°51	22°17	29°30	7°41	4°31	14°27	24° 5	25° 3	21°17	11°25	M 25
T 26	0 17 31	2°27'52	28°54	24°13	23° 4	8°33	22°10	29°35	7°45	4°32	14°26	24°D 5	25° 0	21°23	11°24	T 26
W 27	0 21 27	3°26'47	11♎18	25°35	24°15	9°14	22° 2	29°40	7°48	4°33	14°24	24° 6	24°57	21°30	11°22	W 27
T 28	0 25 24	4°25'44	23°28	26°56	25°25	9°56	21°55	29°45	7°51	4°34	14°23	24° 7	24°53	21°37	11°20	T 28
F 29	0 29 21	5°24'43	5♐27	28°16	26°35	10°38	21°48	29°50	7°54	4°36	14°22	24° 9	24°50	21°44	11°19	F 29
S 30	0 33 17	6♎23'45	17♐21	29♎35	27♏46	11♐20	21°V40	29♐55	7♐58	4♐37	14°R21	24♎10	24♎47	21♐50	11°R18	S 30

Delta T = 15.16 sec

OCTOBER 1809

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
S 1	0 37 14	7♎22'49	29♐12	0♐52	28♏57	12♐ 2	21°R33	0♐ 0	8♐ 1	4♐39	14°R20	24♎11	24♎44	21♐57	11°R16	S 1
M 2	0 41 10	8°21'55	11♎ 6	2° 8	0♐ 8	12°45	21°V25	0° 5	8° 4	4°40	14°R19	24°R11	24°41	22° 4	11°R15	M 2
T 3	0 45 7	9°21'03	23° 8	3°22	1°19	13°27	21°17	0°11	8° 8	4°41	14°18	24°11	24°38	22°10	11°14	T 3
W 4	0 49 3	10°20'14	5♏21	4°35	2°30	14°10	21° 9	0°16	8°11	4°43	14°16	24°10	24°34	22°17	11°13	W 4
T 5	0 53 0	11°19'27	17°51	5°47	3°41	14°52	21° 1	0°21	8°15	4°44	14°15	24° 8	24°31	22°24	11°12	T 5
F 6	0 56 56	12°18'42	0♐40	6°56	4°52	15°35	20°53	0°27	8°18	4°46	14°14	24° 7	24°28	22°30	11°11	F 6
S 7	1 0 53	13°18'00	13°49	8° 4	6° 4	16°18	20°46	0°32	8°22	4°47	14°13	24° 5	24°25	22°37	11°10	S 7
S 8	1 4 50	14°17'20	27°20	9° 9	7°15	17° 1	20°37	0°38	8°25	4°49	14°12	24° 4	24°22	22°44	11° 9	S 8
M 9	1 8 46	15°16'42	11♎12	10°13	8°27	17°44	20°29	0°44	8°29	4°51	14°11	24° 3	24°18	22°51	11° 8	M 9
T 10	1 12 43	16°16'06	25°20	11°13	9°39	18°27	20°21	0°49	8°32	4°52	14°10	24°D 3	24°15	22°57	11° 7	T 10
W 11	1 16 39	17°15'32	9♐41	12°12	10°51	19°10	20°13	0°55	8°36	4°54	14° 9	24° 3	24°12	23° 4	11° 7	W 11
T 12	1 20 36	18°15'00	24°10	13° 7	12° 2	19°53	20° 5	1° 1	8°39	4°56	14° 8	24° 4	24° 9	23°11	11° 6	T 12
F 13	1 24 32	19°14'30	8♐41	13°59	13°14	20°37	19°57	1° 7	8°43	4°57	14° 7	24° 4	24° 6	23°17	11° 5	F 13
S 14	1 28 29	20°14'01	23° 9	14°47	14°27	21°20	19°49	1°13	8°46	4°59	14° 6	24° 5	24° 3	23°24	11° 5	S 14
S 15	1 32 25	21°13'35	7♎30	15°32	15°39	22° 4	19°41	1°19	8°50	5° 1	14° 5	24° 5	23°59	23°31	11° 4	S 15
M 16	1 36 22	22°13'10	21°41	16°13	16°51	22°47	19°33	1°25	8°54	5° 2	14° 4	24°R 5	23°56	23°37	11° 4	M 16
T 17	1 40 19	23°12'47	5♎40	16°48	18° 3	23°31	19°25	1°31	8°57	5° 4	14° 3	24° 5	23°53	23°44	11° 4	T 17
W 18	1 44 15	24°12'25	19°26	17°19	19°16	24°15	19°17	1°37	9° 1	5° 6	14° 3	24°D 5	23°50	23°51	11° 4	W 18
T 19	1 48 12	25°12'06	2♐57	17°44	20°28	24°59	19° 9	1°43	9° 5	5° 8	14° 2	24° 5	23°47	23°58	11° 3	T 19
F 20	1 52 8	26°11'48	16°15	18° 2	21°41	25°43	19° 1	1°49	9° 8	5°10	14° 1	24° 5	23°44	24° 4	11° 3	F 20
S 21	1 56 5	27°11'31	29°19	18°14	22°54	26°27	18°53	1°55	9°12	5°12	14° 0	24° 5	23°40	24°11	11°D 3	S 21
S 22	2 0 1	28°11'17	12♐10	18°R18	24° 7	27°11	18°45	2° 2	9°16	5°13	13°59	24° 6	23°37	24°18	11° 3	S 22
M 23	2 3 58	29°11'04	24°48	18°15	25°19	27°55	18°37	2° 8	9°19	5°15	13°58	24°R 6	23°34	24°24	11° 4	M 23
T 24	2 7 54	0♐10'54	7♎14	18° 3	26°32	28°39	18°29	2°14	9°23	5°17	13°57	24° 5	23°31	24°31	11° 4	T 24
W 25	2 11 51	1°10'45	19°29	17°42	27°45	29°24	18°21	2°21	9°27	5°19	13°57	24° 5	23°28	24°38	11° 4	W 25
T 26	2 15 47	2°10'39	1♐33	17°12	28°59	0♎ 8	18°14	2°27	9°31	5°21	13°56	24° 4	23°24	24°45	11° 4	T 26
F 27	2 19 44	3°10'35	13°31	16°33	0♎12	0°53	18° 6	2°34	9°34	5°23	13°55	24° 3	23°21	24°51	11° 5	F 27
S 28	2 23 41	4°10'32	25°23	15°44	1°25	1°37	17°59	2°40	9°38	5°25	13°54	24° 1	23°18	24°58	11° 5	S 28
S 29	2 27 37	5°10'32	7♎14	14°47	2°38	2°22	17°51	2°47	9°42	5°27	13°54	24° 0	23°15	25° 5	11° 6	S 29
M 30	2 31 34	6°10'34	19° 7	13°43	3°52	3° 7	17°44	2°53	9°45	5°29	13°53	23°59	23°12	25°11	11° 6	M 30
T 31	2 35 30	7♐10'38	1♏ 6	12♐32	5♎ 5	3♎51	17°V37	3♐ 0	9♐49	5♐31	13°R52	23♎58	23♎ 9	25♐18	11°R 7	T 31

Delta T = 15.16 sec

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 1809
geocentric

NOVEMBER 1809

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
W 1	2 39 27	8♂10'44	13♂17	11°R16	6♂19	4♂36	17°R29	3♂7	9♂53	5♂33	13°R52	23°D58	23♂5	25♂25	11♂8	W 1
T 2	2 43 23	9°10'53	25°43	9♂58	7°32	5°21	17°Y22	3°13	9°57	5°35	13°K51	23♂59	23°2	25°31	11°8	T 2
F 3	2 47 20	10°11'03	8♂29	8°39	8°46	6°6	17°16	3°20	10°0	5°37	13°51	24°0	22°59	25°38	11°9	F 3
S 4	2 51 16	11°11'15	21°38	7°23	10°0	6°51	17°9	3°27	10°4	5°39	13°50	24°1	22°56	25°45	11°10	S 4
S 5	2 55 13	12°11'30	5♂13	6°12	11°13	7°36	17°2	3°33	10°8	5°42	13°49	24°2	22°53	25°52	11°11	S 5
M 6	2 59 10	13°11'46	19°13	5°8	12°27	8°21	16°56	3°40	10°12	5°44	13°49	24°R 3	22°49	25°58	11°12	M 6
T 7	3 3 6	14°12'04	3♂38	4°13	13°41	9°7	16°49	3°47	10°15	5°46	13°48	24°3	22°46	26°5	11°13	T 7
W 8	3 7 3	15°12'25	18°21	3°28	14°55	9°52	16°43	3°54	10°19	5°48	13°48	24°2	22°43	26°12	11°14	W 8
T 9	3 10 59	16°12'46	3♂16	2°54	16°9	10°37	16°37	4°1	10°23	5°50	13°47	23°59	22°40	26°18	11°16	T 9
F 10	3 14 56	17°13'10	18°15	2°32	17°23	11°23	16°31	4°8	10°27	5°52	13°47	23°56	22°37	26°25	11°17	F 10
S 11	3 18 52	18°13'35	3♂9	2°D22	18°37	12°8	16°25	4°15	10°30	5°54	13°47	23°53	22°34	26°32	11°18	S 11
S 12	3 22 49	19°14'01	17°50	2°23	19°51	12°54	16°20	4°22	10°34	5°57	13°46	23°50	22°30	26°39	11°20	S 12
M13	3 26 45	20°14'29	2♂13	2°35	21°6	13°39	16°14	4°29	10°38	5°59	13°46	23°48	22°27	26°45	11°21	M13
T 14	3 30 42	21°14'58	16°14	2°57	22°20	14°25	16°9	4°36	10°42	6°1	13°45	23°D47	22°24	26°52	11°23	T 14
W15	3 34 39	22°15'29	29°54	3°28	23°34	15°11	16°4	4°43	10°45	6°3	13°45	23°47	22°21	26°59	11°25	W15
T 16	3 38 35	23°16'00	13♂14	4°7	24°48	15°57	15°59	4°50	10°49	6°5	13°45	23°48	22°18	27°5	11°26	T 16
F 17	3 42 32	24°16'33	26°14	4°54	26°3	16°42	15°54	4°57	10°53	6°8	13°45	23°49	22°15	27°12	11°28	F 17
S 18	3 46 28	25°17'07	8°Y59	5°47	27°17	17°28	15°49	5°4	10°56	6°10	13°44	23°51	22°11	27°19	11°30	S 18
S 19	3 50 25	26°17'42	21°30	6°46	28°31	18°14	15°45	5°11	11°0	6°12	13°44	23°R52	22°8	27°26	11°32	S 19
M20	3 54 21	27°18'18	3♂50	7°50	29°46	19°0	15°41	5°18	11°4	6°14	13°44	23°51	22°5	27°32	11°34	M20
T 21	3 58 18	28°18'56	16°1	8°58	1♂0	19°46	15°37	5°25	11°7	6°16	13°44	23°49	22°2	27°39	11°36	T 21
W22	4 2 14	29°19'36	28°5	10°10	2°15	20°32	15°33	5°32	11°11	6°19	13°44	23°45	21°59	27°46	11°38	W22
T 23	4 6 11	0♂20'16	10♂3	11°25	3°29	21°18	15°29	5°39	11°15	6°21	13°43	23°39	21°55	27°52	11°40	T 23
F 24	4 10 8	1°20'59	21°57	12°43	4°44	22°4	15°26	5°46	11°18	6°23	13°43	23°32	21°52	27°59	11°42	F 24
S 25	4 14 4	2°21'42	3♂49	14°4	5°59	22°50	15°22	5°53	11°22	6°26	13°43	23°25	21°49	28°6	11°44	S 25
S 26	4 18 1	3°22'27	15°40	15°26	7°13	23°36	15°19	6°0	11°25	6°28	13°43	23°17	21°46	28°12	11°47	S 26
M27	4 21 57	4°23'13	27°34	16°50	8°28	24°23	15°16	6°7	11°29	6°30	13°43	23°11	21°43	28°19	11°49	M27
T 28	4 25 54	5°24'01	9♂32	18°15	9°43	25°9	15°14	6°15	11°32	6°32	13°D43	23°5	21°40	28°26	11°51	T 28
W29	4 29 50	6°24'50	21°40	19°42	10°58	25°55	15°11	6°22	11°36	6°35	13°43	23°2	21°36	28°33	11°54	W29
T 30	4 33 47	7♂25'41	4♂1	21♂9	12♂12	26♂41	15°Y 9	6♂29	11♂39	6♂37	13♂43	23°D 1	21♂33	28♂39	11♂56	T 30

Delta T = 15.16 sec

DECEMBER 1809

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
F 1	4 37 43	8♂26'33	16♂40	22♂38	13♂27	27♂28	15°R 7	6♂36	11♂43	6♂39	13°K43	23♂1	21♂30	28♂46	11♂59	F 1
S 2	4 41 40	9°27'26	29°41	24°7	14°42	28°14	15°Y 5	6°43	11°46	6°41	13°43	23°2	21°27	28°53	12°2	S 2
S 3	4 45 37	10°28'21	13♂9	25°36	15°57	29°1	15°3	6°50	11°50	6°44	13°43	23°3	21°24	28°59	12°4	S 3
M 4	4 49 33	11°29'17	27°4	27°7	17°12	29°47	15°2	6°57	11°53	6°46	13°44	23°R 4	21°21	29°6	12°7	M 4
T 5	4 53 30	12°30'14	11♂29	28°37	18°27	0♂34	15°1	7°4	11°56	6°48	13°44	23°2	21°17	29°13	12°10	T 5
W 6	4 57 26	13°31'13	26°18	0♂8	19°42	1°20	14°59	7°11	12°0	6°50	13°44	22°59	21°14	29°20	12°13	W 6
T 7	5 1 23	14°32'13	11♂27	1°40	20°57	2°7	14°59	7°18	12°3	6°53	13°44	22°52	21°11	29°26	12°16	T 7
F 8	5 5 19	15°33'13	26°44	3°11	22°12	2°53	14°58	7°26	12°6	6°55	13°44	22°45	21°8	29°33	12°19	F 8
S 9	5 9 16	16°34'15	12♂0	4°43	23°27	3°40	14°58	7°33	12°10	6°57	13°45	22°36	21°5	29°40	12°22	S 9
S 10	5 13 12	17°35'17	27°2	6°15	24°42	4°26	14°D57	7°40	12°13	6°59	13°45	22°28	21°1	29°46	12°25	S 10
M11	5 17 9	18°36'19	11♂44	7°47	25°57	5°13	14°57	7°47	12°16	7°2	13°45	22°21	20°58	29°53	12°28	M11
T 12	5 21 6	19°37'22	25°58	9°20	27°12	6°0	14°58	7°54	12°19	7°4	13°46	22°16	20°55	29°59	12°31	T 12
W13	5 25 2	20°38'26	9♂45	10°52	28°27	6°46	14°58	8°1	12°22	7°6	13°46	22°13	20°52	0♂7	12°34	W13
T 14	5 28 59	21°39'30	23°4	12°25	29°42	7°33	14°59	8°8	12°26	7°8	13°46	22°D13	20°49	0°13	12°37	T 14
F 15	5 32 55	22°40'34	5°Y59	13°58	0♂57	8°20	14°59	8°15	12°29	7°10	13°47	22°13	20°46	0°20	12°41	F 15
S 16	5 36 52	23°41'38	18°35	15°31	2°12	9°7	15°1	8°22	12°32	7°13	13°47	22°R14	20°42	0°27	12°44	S 16
S 17	5 40 48	24°42'43	0♂54	17°4	3°27	9°53	15°2	8°29	12°35	7°15	13°48	22°14	20°39	0°33	12°47	S 17
M18	5 44 45	25°43'49	13°2	18°37	4°42	10°40	15°3	8°36	12°38	7°17	13°48	22°11	20°36	0°40	12°51	M18
T 19	5 48 41	26°44'54	25°3	20°11	5°58	11°27	15°5	8°42	12°41	7°19	13°49	22°6	20°33	0°47	12°54	T 19
W20	5 52 38	27°46'00	6♂58	21°44	7°13	12°14	15°7	8°49	12°44	7°21	13°49	21°59	20°30	0°54	12°58	W20
T 21	5 56 35	28°47'06	18°51	23°18	8°28	13°1	15°9	8°56	12°47	7°23	13°50	21°48	20°27	1°0	13°1	T 21
F 22	6 0 31	29°48'13	0♂43	24°52	9°43	13°47	15°11	9°3	12°49	7°26	13°50	21°35	20°23	1°7	13°5	F 22
S 23	6 4 28	0♂49'20	12°36	26°27	10°58	14°34	15°14	9°10	12°52	7°28	13°51	21°22	20°20	1°14	13°9	S 23
S 24	6 8 24	1°50'28	24°30	28°1	12°13	15°21	15°16	9°17	12°55	7°30	13°51	21°8	20°17	1°20	13°12	S 24
M25	6 12 21	2°51'35	6♂28	29°36	13°29	16°8	15°19	9°23	12°58	7°32	13°52	20°55	20°14	1°27	13°16	M25
T 26	6 16 17	3°52'44	18°31	1♂11	14°44	16°55	15°22	9°30	13°1	7°34	13°53	20°45	20°11	1°34	13°20	T 26
W27	6 20 14	4°53'52	0♂41	2°46	15°59	17°42	15°26	9°37	13°3	7°36	13°53	20°37	20°7	1°41	13°24	W27
T 28	6 24 11	5°55'01	13°2	4°22	17°14	18°28	15°29	9°43	13°6	7°38	13°54	20°32	20°4	1°47	13°27	T 28
F 29	6 28 7	6°56'10	25°38	5°58	18°30	19°15	15°33	9°50	13°8	7°40	13°55	20°30	20°1	1°54	13°31	F 29
S 30	6 32 4	7°57'20	8♂32	7°34	19°45	20°2	15°37	9°57	13°11	7°42	13°56	20°D30	19°58	2°1	13°35	S 30
S 31	6 36 0	8♂58'30	21♂50	9♂10	21♂0	20♂49	15°Y41	10♂3	13♂14	7♂44	13♂56	20°R30	19♂55	2♂7	13♂39	S 31

Delta T = 15.16 sec