



Astrodienst Ephemeris Tables for the year 1829

Positions modulo 16, 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 1829

geocentric

JANUARY 1829 mod 16

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♂	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
T 1	6 41 31	10°23'29	17°11	2°34	21°29	14°49	19°39	9°57	8°37	17°48	5°28	12°33	12°22	10°34	6° 3	T 1
F 2	6 45 27	11°24'40	7°53	4° 8	0°12	15°32	19°51	9°53	8°40	17°50	5°28	12°28	12°18	10°41	6° 2	F 2
S 3	6 49 24	12°25'52	21°34	5°43	1°26	16°14	20° 3	9°48	8°43	17°53	5°29	12°21	12°15	10°47	6° 2	S 3
S 4	6 53 20	13°27'03	13°13	7°17	2°40	16°57	20°15	9°44	8°47	17°55	5°29	12°11	12°12	10°54	6° 2	S 4
M 5	6 57 17	14°28'14	5°17	8°53	3°54	17°39	20°27	9°39	8°50	17°57	5°29	11°59	12° 9	11° 1	6° 1	M 5
T 6	7 1 14	15°29'26	20° 9	10°28	5° 8	18°21	20°38	9°34	8°54	17°59	5°30	11°47	12° 6	11° 7	6° 1	T 6
W 7	7 5 10	16°30'37	12°40	12° 4	6°22	19° 4	20°50	9°30	8°57	18° 2	5°30	11°36	12° 2	11°14	6° 1	W 7
T 8	7 9 7	17°31'47	5°10	13°41	7°36	19°46	21° 2	9°25	9° 1	18° 4	5°31	11°26	11°59	11°21	6° 1	T 8
F 9	7 13 3	18°32'58	20° 0	15°17	8°50	20°29	21°13	9°20	9° 4	18° 6	5°31	11°20	11°56	11°27	6° 1	F 9
S 10	7 17 0	19°34'07	12° 5	16°55	10° 4	21°11	21°25	9°16	9° 7	18° 9	5°32	11°16	11°53	11°34	6° 1	S 10
S 11	7 20 56	20°35'16	3°48	18°33	11°18	21°53	21°36	9°11	9°11	18°11	5°32	11°15	11°50	11°41	6° 1	S 11
M12	7 24 53	21°36'24	17°41	20°11	12°32	0° 6	21°47	9° 6	9°14	18°13	5°33	11°15	11°47	11°47	6° 1	M12
T 13	7 28 49	0° 7'32	8°44	21°50	13°46	0°48	21°59	9° 1	9°18	18°15	5°33	11°14	11°43	11°54	6° 2	T 13
W14	7 32 46	1° 8'38	21°58	0°59	15° 0	1°31	22°10	8°56	9°21	18°18	5°34	11°13	11°40	12° 1	6° 2	W14
T 15	7 36 43	2° 9'44	12°26	2°39	16°15	2°13	22°21	8°52	9°25	18°20	5°34	11° 9	11°37	12° 8	6° 2	T 15
F 16	7 40 39	3°10'49	2°42	4°19	17°29	2°55	0° 2	8°47	9°28	18°22	5°35	11° 2	11°34	12°14	6° 3	F 16
S 17	7 44 36	4°11'54	15°16	6° 0	18°43	3°38	0°13	8°42	9°32	18°24	5°36	10°52	11°31	12°21	6° 3	S 17
S 18	7 48 32	5°12'57	5°10	7°41	19°57	4°20	0°24	8°37	9°35	18°27	5°36	10°40	11°28	12°28	6° 4	S 18
M19	7 52 29	6°14'00	17°25	9°23	21°11	5° 2	0°34	8°32	9°39	18°29	5°37	10°26	11°24	12°34	6° 5	M19
T 20	7 56 25	7°15'02	7° 2	11° 5	22°26	5°45	0°45	8°27	9°42	18°31	5°38	10°13	11°21	12°41	6° 5	T 20
W21	8 0 22	8°16'04	19° 2	12°48	1°10	6°27	0°55	8°22	9°46	18°33	5°38	10° 0	11°18	12°48	6° 6	W21
T 22	8 4 18	9°17'04	8°26	14°32	2°24	7° 9	1° 6	8°17	9°49	18°36	5°39	9°49	11°15	12°54	6° 7	T 22
F 23	8 8 15	10°18'04	20°16	16°15	3°39	7°51	1°16	8°12	9°53	18°38	5°40	9°41	11°12	13° 1	6° 8	F 23
S 24	8 12 12	11°19'03	9°33	18° 0	4°53	8°34	1°26	8° 7	9°56	18°40	5°41	9°36	11° 8	13° 8	6° 8	S 24
S 25	8 16 8	12°20'01	21°23	19°44	6° 7	9°16	1°37	8° 2	10° 0	18°42	5°41	9°33	11° 5	13°14	6° 9	S 25
M26	8 20 5	13°20'59	10°47	21°29	7°22	9°58	1°47	7°57	10° 4	18°45	5°42	9°32	11° 2	13°21	6°10	M26
T 27	8 24 1	14°21'56	0°22	0°44	8°36	10°40	1°57	7°52	10° 7	18°47	5°43	9°33	10°59	13°28	6°12	T 27
W28	8 27 58	15°22'53	12°42	2°30	9°50	11°23	2° 7	7°48	10°11	18°49	5°44	9°33	10°56	13°34	6°13	W28
T 29	8 31 54	16°23'48	2°53	4°15	11° 5	12° 5	2°16	7°43	10°14	18°51	5°45	9°33	10°53	13°41	6°14	T 29
F 30	8 35 51	17°24'43	15°59	6° 0	12°19	12°47	2°26	7°38	10°18	18°53	5°46	9°31	10°49	13°48	6°15	F 30
S 31	8 39 47	18°25'37	7° 4	7°44	13°33	13°29	2°35	7°33	10°21	18°55	5°47	9°26	10°46	13°54	6°17	S 31

Delta T = 11.34 sec

FEBRUARY 1829 mod 16

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♂	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
S 1	8 43 44	19°26'31	21° 9	9°28	14°48	14°11	2°45	7°28	10°25	18°58	5°47	9°20	10°43	14° 1	6°18	S 1
M 2	8 47 41	20°27'23	13°12	11°12	16° 2	14°53	2°54	7°24	10°28	19° 0	5°48	9°11	10°40	14° 8	6°19	M 2
T 3	8 51 37	21°28'15	5°39	12°54	17°17	15°35	3° 3	7°19	10°32	19° 2	5°49	9° 2	10°37	14°14	6°21	T 3
W 4	8 55 34	22°29'05	20°51	14°35	18°31	16°17	3°12	7°14	10°35	19° 4	5°50	8°53	10°34	14°21	6°22	W 4
T 5	8 59 30	0°59'54	13°37	16°13	19°46	16°59	3°21	7° 9	10°38	19° 6	5°51	8°46	10°30	14°28	6°24	T 5
F 6	9 3 27	2° 0'42	6°17	17°50	21° 0	17°41	3°30	7° 5	10°42	19° 8	5°52	8°42	10°27	14°35	6°26	F 6
S 7	9 7 23	3° 1'28	21°11	19°24	22°15	18°23	3°39	7° 0	10°45	19°10	5°53	8°39	10°24	14°41	6°27	S 7
S 8	9 11 20	4° 2'12	13°13	20°54	0°59	19° 5	3°48	6°56	10°49	19°12	5°54	8°39	10°21	14°48	6°29	S 8
M 9	9 15 16	5° 2'55	4°49	22°20	2°14	19°47	3°56	6°51	10°52	19°14	5°56	8°40	10°18	14°55	6°31	M 9
T 10	9 19 13	6° 3'37	18°30	1°12	3°28	20°29	4° 4	6°47	10°56	19°16	5°57	8°41	10°14	15° 1	6°33	T 10
W11	9 23 10	7° 4'16	9°17	2°28	4°42	21°11	4°13	6°43	10°59	19°18	5°58	8°41	10°11	15° 8	6°35	W11
T 12	9 27 6	8° 4'54	22°12	3°39	5°57	21°53	4°21	6°38	11° 2	19°20	5°59	8°40	10° 8	15°15	6°37	T 12
F 13	9 31 3	9° 5'31	12°20	4°42	7°11	0° 5	4°29	6°34	11° 6	19°22	6° 0	8°37	10° 5	15°21	6°39	F 13
S 14	9 34 59	10° 6'05	2°14	5°39	8°26	0°47	4°36	6°30	11° 9	19°24	6° 1	8°32	10° 2	15°28	6°41	S 14
S 15	9 38 56	11° 6'38	14°26	6°27	9°40	1°29	4°44	6°26	11°12	19°26	6° 2	8°25	9°59	15°35	6°43	S 15
M16	9 42 52	12° 7'09	4° 0	7° 6	10°55	2°11	4°52	6°22	11°16	19°28	6° 3	8°17	9°55	15°41	6°45	M16
T 17	9 46 49	13° 7'39	15°57	7°36	12° 9	2°52	4°59	6°18	11°19	19°30	6° 5	8° 9	9°52	15°48	6°47	T 17
W18	9 50 45	14° 8'06	5°20	7°57	13°24	3°34	5° 6	6°14	11°22	19°32	6° 6	8° 2	9°49	15°55	6°49	W18
T 19	9 54 42	15° 8'32	17°10	8° 7	14°38	4°16	5°14	6°10	11°25	19°34	6° 7	7°55	9°46	16° 1	6°52	T 19
F 20	9 58 39	16° 8'57	6°30	8° 7	15°53	4°57	5°21	6° 6	11°29	19°35	6° 8	7°51	9°43	16° 8	6°54	F 20
S 21	10 2 35	17° 9'19	18°20	7°58	17° 7	5°39	5°27	6° 2	11°32	19°37	6°10	7°48	9°39	16°15	6°57	S 21
S 22	10 6 32	18° 9'40	7°43	7°38	18°22	6°21	5°34	5°59	11°35	19°39	6°11	7°47	9°36	16°21	6°59	S 22
M23	10 10 28	19°10'00	19°43	7° 9	19°36	7° 2	5°41	5°55	11°38	19°41	6°12	7°48	9°33	16°28	7° 1	M23
T 24	10 14 25	20°10'18	9°22	6°32	20°51	7°44	5°47	5°52	11°41	19°42	6°13	7°50	9°30	16°35	7° 4	T 24
W25	10 18 21	21°10'35	21°44	5°47	22° 5	8°25	5°53	5°48	11°45	19°44	6°15	7°51	9°27	16°41	7° 7	W25
T 26	10 22 18	22°10'50	11°54	4°56	0°50	9° 7	5°59	5°45	11°48	19°46	6°16	7°53	9°24	16°48	7° 9	T 26
F 27	10 26 14	0°41'04	2°26	4° 0	2° 4	9°48	6° 5	5°42	11°51	19°48	6°17	7°53	9°20	16°55	7°12	F 27
S 28	10 30 11	1°41'16	15°52	3° 0	3°19	10°30	6°11	5°39	11°54	19°49	6°19	7°52	9°17	17° 1	7°15	S 28

Delta T = 11.28 sec

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 1829

geocentric

MARCH 1829 mod 16

00:00 UT

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

Delta T = 11.23 sec

APRIL 1829 mod 16

00:00 UT

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

Delta T = 11.17 sec

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 1829

geocentric

MAY 1829 mod 16

00:00 UT

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

Delta T = 11.12 sec

JUNE 1829 mod 16

00:00 UT

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

Delta T = 11.06 sec

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 1829

geocentric

JULY 1829 mod 16

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
W 1	18 35 7	8°49'02	6°26	16° 4	20° 1	2° 0	21°58	11°32	12°57	19°30	8°33	2°26	2°46	8°11	14°12	W 1
T 2	18 39 4	9°46'15	19°11	15°30	21°15	2°38	21°53	11°40	12°55	19°28	8°34	2°13	2°43	8°17	14°14	T 2
F 3	18 43 0	10°43'27	9°12	14°55	22°29	3°17	21°47	11°47	12°52	19°26	8°34	2° 2	2°40	8°24	14°16	F 3
S 4	18 46 57	11°40'40	21°28	14°18	1°12	3°55	21°42	11°54	12°50	19°25	8°34	1°52	2°37	8°31	14°18	S 4
S 5	18 50 53	12°37'53	11° 2	13°40	2°26	4°33	21°37	12° 2	12°48	19°23	8°34	1°45	2°34	8°37	14°21	S 5
M 6	18 54 50	13°35'05	0°27	13° 3	3°40	5°12	21°32	12° 9	12°46	19°22	8°34	1°40	2°31	8°44	14°23	M 6
T 7	18 58 46	14°32'18	12°16	12°26	4°53	5°50	21°28	12°16	12°44	19°20	8°34	1°38	2°27	8°51	14°25	T 7
W 8	19 2 43	15°29'30	1°34	11°50	6° 7	6°29	21°23	12°24	12°42	19°18	8°34	1°38	2°24	8°57	14°26	W 8
T 9	19 6 40	16°26'42	13°25	11°17	7°21	7° 7	21°19	12°31	12°39	19°17	8°34	1°38	2°21	9° 4	14°28	T 9
F 10	19 10 36	17°23'55	2°56	10°45	8°34	7°45	21°15	12°39	12°37	19°15	8°34	1°37	2°18	9°11	14°30	F 10
S 11	19 14 33	18°21'07	15°12	10°17	9°48	8°24	21°11	12°46	12°35	19°14	8°34	1°36	2°15	9°17	14°32	S 11
S 12	19 18 29	19°18'19	5°18	9°52	11° 1	9° 2	21° 7	12°54	12°33	19°12	8°34	1°32	2°11	9°24	14°34	S 12
M13	19 22 26	20°15'31	18°17	9°32	12°15	9°40	21° 3	13° 1	12°30	19°10	8°34	1°26	2° 8	9°31	14°35	M13
T 14	19 26 22	21°12'44	9°12	9°15	13°29	10°18	20°59	13° 9	12°28	19° 9	8°34	1°18	2° 5	9°37	14°37	T 14
W15	19 30 19	22° 9'57	0°33	9° 4	14°42	10°57	20°56	13°16	12°26	19° 7	8°34	1° 8	2° 2	9°44	14°39	W15
T 16	19 34 15	0°37'10	14°46	8°57	15°56	11°35	20°53	13°24	12°24	19° 5	8°34	0°58	1°59	9°50	14°40	T 16
F 17	19 38 12	1°34'23	6°48	8°56	17° 9	12°13	20°50	13°32	12°21	19° 4	8°33	0°48	1°56	9°57	14°42	F 17
S 18	19 42 9	2°31'37	21°31	9° 1	18°23	12°52	20°47	13°39	12°19	19° 2	8°33	0°40	1°52	10° 4	14°43	S 18
S 19	19 46 5	3°28'52	13°46	9°11	19°36	13°30	20°44	13°47	12°16	19° 1	8°33	0°34	1°49	10°10	14°44	S 19
M20	19 50 2	4°26'07	5°58	9°27	20°50	14° 8	20°42	13°55	12°14	18°59	8°33	0°31	1°46	10°17	14°46	M20
T 21	19 53 58	5°23'23	20°31	9°48	22° 4	14°46	20°39	14° 2	12°12	18°57	8°33	0°30	1°43	10°24	14°47	T 21
W22	19 57 55	6°20'40	12°19	10°16	0°47	15°25	20°37	14°10	12° 9	18°56	8°32	0°30	1°40	10°30	14°48	W22
T 23	20 1 51	7°17'57	3°53	10°49	2° 1	16° 3	20°35	14°18	12° 7	18°54	8°32	0°31	1°36	10°37	14°49	T 23
F 24	20 5 48	8°15'16	17°40	11°28	3°14	16°41	20°33	14°25	12° 5	18°53	8°32	0°31	1°33	10°44	14°50	F 24
S 25	20 9 44	9°12'36	8°43	12°13	4°28	17°19	20°32	14°33	12° 2	18°51	8°31	0°28	1°30	10°50	14°51	S 25
S 26	20 13 41	10° 9'57	22° 1	13° 4	5°41	17°57	20°30	14°41	12° 0	18°49	8°31	0°24	1°27	10°57	14°52	S 26
M27	20 17 38	11° 7'19	12°36	14° 0	6°55	18°36	20°29	14°48	11°57	18°48	8°31	0°17	1°24	11° 4	14°53	M27
T 28	20 21 34	12° 4'41	2°58	15° 2	8° 8	19°14	20°28	14°56	11°55	18°46	8°30	0° 9	1°21	11°10	14°54	T 28
W29	20 25 31	13° 2'05	15°38	16° 9	9°22	19°52	20°27	15° 4	11°53	18°45	8°30	22°29	1°17	11°17	14°55	W29
T 30	20 29 27	13°59'30	5°36	17°22	10°35	20°30	20°26	15°12	11°50	18°43	8°29	22°20	1°14	11°24	14°56	T 30
F 31	20 33 24	14°56'55	17°52	18°39	11°49	21° 9	20°26	15°19	11°48	18°42	8°29	22°11	1°11	11°30	14°56	F 31

Delta T = 11.01 sec

AUGUST 1829 mod 16

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
S 1	20 37 20	15°54'22	7°28	20° 2	13° 2	21°47	20°25	15°27	11°45	18°40	8°28	22° 3	1° 8	11°37	14°57	S 1
S 2	20 41 17	16°51'49	19°25	21°30	14°16	22°25	20°25	15°35	11°43	18°39	8°28	21°58	1° 5	11°44	14°58	S 2
M 3	20 45 13	17°49'17	8°46	0°32	15°29	0°33	20°25	15°42	11°41	18°37	8°27	21°55	1° 2	11°50	14°58	M 3
T 4	20 49 10	18°46'46	20°33	2° 8	16°43	1°11	20°25	15°50	11°38	18°36	8°27	21°54	0°58	11°57	14°59	T 4
W 5	20 53 7	19°44'16	9°49	3°49	17°56	1°49	20°26	15°58	11°36	18°34	8°26	21°54	0°55	12° 3	14°59	W 5
T 6	20 57 3	20°41'46	21°40	5°33	19°10	2°28	20°26	16° 6	11°34	18°33	8°26	21°56	0°52	12°10	14°59	T 6
F 7	21 1 0	21°39'18	11°11	7°21	20°23	3° 6	20°27	16°13	11°31	18°31	8°25	21°57	0°49	12°17	15° 0	F 7
S 8	21 4 56	0° 6'50	0°55	9°12	21°37	3°44	20°28	16°21	11°29	18°30	8°25	21°57	0°46	12°23	15° 0	S 8
S 9	21 8 53	1° 4'23	13°29	11° 5	0°20	4°22	20°29	16°29	11°27	18°29	8°24	21°57	0°42	12°30	15° 0	S 9
M10	21 12 49	2° 1'58	3°56	13° 1	1°33	5° 0	20°30	16°36	11°24	18°27	8°23	21°54	0°39	12°37	15° 0	M10
T 11	21 16 46	2°59'33	17°21	14°58	2°47	5°39	20°32	16°44	11°22	18°26	8°23	21°50	0°36	12°43	15° 0	T 11
W12	21 20 42	3°57'09	8°43	16°57	4° 0	6°17	20°34	16°52	11°20	18°25	8°22	21°44	0°33	12°50	15° 0	W12
T 13	21 24 39	4°54'46	0°33	18°58	5°14	6°55	20°35	16°59	11°17	18°23	8°21	21°39	0°30	12°57	15° 0	T 13
F 14	21 28 36	5°52'24	15°14	20°59	6°27	7°33	20°38	17° 7	11°15	18°22	8°21	21°33	0°27	13° 3	15° 0	F 14
S 15	21 32 32	6°50'03	7°42	0°30	7°40	8°11	20°40	17°15	11°13	18°21	8°20	21°28	0°23	13°10	15° 0	S 15
S 16	21 36 29	7°47'44	0°17	2°32	8°54	8°49	20°42	17°22	11°11	18°19	8°19	21°25	0°20	13°17	15° 0	S 16
M17	21 40 25	8°45'26	15°19	4°34	10° 7	9°27	20°45	17°30	11° 8	18°18	8°18	21°24	0°17	13°23	15° 0	M17
T 18	21 44 22	9°43'09	7°42	6°35	11°20	10° 6	20°47	17°37	11° 6	18°17	8°17	21°24	0°14	13°30	14°59	T 18
W19	21 48 18	10°40'55	22°17	8°36	12°33	10°44	20°50	17°45	11° 4	18°16	8°17	21°25	0°11	13°37	14°59	W19
T 20	21 52 15	11°38'41	14° 2	10°36	13°47	11°22	20°53	17°53	11° 2	18°14	8°16	21°26	0° 8	13°43	14°58	T 20
F 21	21 56 11	12°36'30	5°26	12°35	15° 0	12° 0	20°57	18° 0	11° 0	18°13	8°15	21°27	0° 4	13°50	14°58	F 21
S 22	22 0 8	13°34'21	18°57	14°34	16°13	12°38	21° 0	18° 8	10°58	18°12	8°14	21°27	0° 1	13°56	14°57	S 22
S 23	22 4 5	14°32'13	9°38	16°31	17°26	13°17	21° 4	18°15	10°56	18°11	8°13	21°26	22°28	14° 3	14°57	S 23
M24	22 8 1	15°30'07	0° 2	18°28	18°40	13°55	21° 8	18°23	10°53	18°10	8°12	21°24	22°25	14°10	14°56	M24
T 25	22 11 58	16°28'03	12°39	20°23	19°53	14°33	21°12	18°30	10°51	18° 9	8°12	21°20	22°22	14°16	14°55	T 25
W26	22 15 54	17°26'00	2°33	22°17	21° 6	15°11	21°16	18°37	10°49	18° 8	8°11	21°16	22°18	14°23	14°55	W26
T 27	22 19 51	18°24'00	14°46	1°39	22°19	15°49	21°20	18°45	10°47	18° 7	8°10	21°12	22°15	14°30	14°54	T 27
F 28	22 23 47	19°22'01	4°20	3°31	1° 2	16°27	21°24	18°52	10°46	18° 6	8° 9	21° 8	22°12	14°36	14°53	F 28
S 29	22 27 44	20°20'03	16°16	5°21	2°16	17° 6	21°29	18°59	10°44	18° 5	8° 8	21° 5	22° 9	14°43	14°52	S 29
S 30	22 31 40	21°18'07	5°37	7°10	3°29	17°44	21°34	19° 7	10°42	18° 4	8° 7	21° 2	22° 6	14°50	14°51	S 30
M31	22 35 37	22°16'13	17°24	8°58	4°42	18°22	21°39	19°14	10°40	18° 3	8° 6	21° 2	22° 3	14°56	14°50	M31

Delta T = 10.95 sec

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 1829

geocentric

SEPTEMBER 1829 mod 16

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
T 1	22 39 34	0°44'21	6°41	10°44	5°55	19° 0	21°44	19°21	10°38	18° 2	8° 5	21° 2	21°59	15° 3	14°49	T 1
W 2	22 43 30	1°42'30	18°29	12°30	7° 8	19°39	21°49	19°28	10°36	18° 1	8° 4	21° 3	21°56	15°10	14°47	W 2
T 3	22 47 27	2°40'40	7°52	14°14	8°21	20°17	21°55	19°35	10°34	18° 0	8° 3	21° 4	21°53	15°16	14°46	T 3
F 4	22 51 23	3°38'53	19°54	15°56	9°34	20°55	22° 0	19°43	10°33	17°59	8° 2	21° 6	21°50	15°23	14°45	F 4
S 5	22 55 20	4°37'06	9°39	17°38	10°47	21°33	22° 6	19°50	10°31	17°59	8° 1	21° 7	21°47	15°29	14°44	S 5
S 6	22 59 16	5°35'22	22°11	19°19	12° 0	22°11	22°12	19°57	10°29	17°58	8° 0	21° 8	21°43	15°36	14°42	S 6
M 7	23 3 13	6°33'38	12°35	20°58	13°13	0°20	22°18	20° 4	10°28	17°57	7°59	21° 8	21°40	15°43	14°41	M 7
T 8	23 7 9	7°31'57	3°23	0° 6	14°26	0°58	22°24	20°11	10°26	17°56	7°58	21° 7	21°37	15°49	14°39	T 8
W 9	23 11 6	8°30'17	17° 8	1°43	15°39	1°36	0° 0	20°18	10°25	17°56	7°57	21° 6	21°34	15°56	14°38	W 9
T 10	23 15 2	9°28'38	8°50	3°19	16°52	2°14	0° 7	20°24	10°23	17°55	7°56	21° 4	21°31	16° 3	14°36	T 10
F 11	23 18 59	10°27'01	0°57	4°54	18° 5	2°53	0°14	20°31	10°22	17°55	7°54	21° 3	21°28	16° 9	14°35	F 11
S 12	23 22 56	11°25'26	15°55	6°27	19°17	3°31	0°20	20°38	10°20	17°54	7°53	21° 2	21°24	16°16	14°33	S 12
S 13	23 26 52	12°23'52	8°35	8° 0	20°30	4° 9	0°27	20°45	10°19	17°53	7°52	21° 1	21°21	16°23	14°31	S 13
M14	23 30 49	13°22'21	1°18	9°31	21°43	4°47	0°34	20°52	10°17	17°53	7°51	21° 1	21°18	16°29	14°29	M14
T 15	23 34 45	14°20'51	16°25	11° 2	0°26	5°26	0°42	20°58	10°16	17°52	7°50	21° 2	21°15	16°36	14°27	T 15
W16	23 38 42	15°19'23	8°47	12°31	1°39	6° 4	0°49	21° 5	10°15	17°52	7°49	21° 2	21°12	16°43	14°26	W16
T 17	23 42 38	16°17'58	0°47	13°59	2°51	6°42	0°56	21°11	10°14	17°51	7°48	21° 2	21° 9	16°49	14°24	T 17
F 18	23 46 35	17°16'35	14°52	15°27	4° 4	7°21	1° 4	21°18	10°12	17°51	7°47	21° 3	21° 5	16°56	14°22	F 18
S 19	23 50 31	18°15'14	6° 1	16°53	5°17	7°59	1°12	21°24	10°11	17°51	7°46	21° 3	21° 2	17° 3	14°20	S 19
S 20	23 54 28	19°13'55	19°14	18°18	6°29	8°37	1°20	21°31	10°10	17°50	7°44	21° 3	20°59	17° 9	14°18	S 20
M21	23 58 25	20°12'38	9°35	19°41	7°42	9°16	1°28	21°37	10° 9	17°50	7°43	21° 3	20°56	17°16	14°16	M21
T 22	0 2 21	21°11'24	22° 6	21° 4	8°55	9°54	1°36	21°43	10° 8	17°50	7°42	21° 3	20°53	17°22	14°13	T 22
W23	0 6 18	22°10'12	11°51	22°26	10° 7	10°32	1°44	21°49	10° 7	17°49	7°41	21° 3	20°49	17°29	14°11	W23
T 24	0 10 14	0°39'02	1°24	1°16	11°20	11°11	1°53	21°56	10° 6	17°49	7°40	21° 3	20°46	17°36	14° 9	T 24
F 25	0 14 11	1°37'55	13°19	2°35	12°32	11°49	2° 1	22° 2	10° 5	17°49	7°39	21° 4	20°43	17°42	14° 7	F 25
S 26	0 18 7	2°36'49	2°39	3°52	13°45	12°27	2°10	22° 8	10° 5	17°49	7°37	21° 4	20°40	17°49	14° 4	S 26
S 27	0 22 4	3°35'46	14°26	5° 8	14°57	13° 6	2°19	22°14	10° 4	17°49	7°36	21° 4	20°37	17°56	14° 2	S 27
M28	0 26 0	4°34'45	3°43	6°23	16°10	13°44	2°28	22°20	10° 3	17°49	7°35	21° 4	20°34	18° 2	14° 0	M28
T 29	0 29 57	5°33'45	15°33	7°36	17°22	14°23	2°37	22°26	10° 2	17°49	7°34	21° 4	20°30	18° 9	13°57	T 29
W30	0 33 54	6°32'48	4°57	8°48	18°35	15° 1	2°46	0° 1	10° 2	17°49	7°33	21° 3	20°27	18°16	13°55	W30

Delta T = 10.90 sec

OCTOBER 1829 mod 16

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
T 1	0 37 50	7°31'53	16°57	9°57	19°47	15°39	2°55	0° 7	10° 1	17°49	7°32	21° 2	20°24	18°22	13°52	T 1
F 2	0 41 47	8°31'00	6°37	11° 5	20°59	16°18	3° 4	0°13	10° 1	17°49	7°30	21° 1	20°21	18°29	13°50	F 2
S 3	0 45 43	9°30'08	18°58	12°11	22°12	16°56	3°14	0°18	10° 0	17°49	7°29	20°59	20°18	18°36	13°47	S 3
S 4	0 49 40	10°29'19	9° 4	13°15	0°54	17°35	3°23	0°24	10° 0	17°49	7°28	20°58	20°15	18°42	13°45	S 4
M 5	0 53 36	11°28'31	21°57	14°16	2° 6	18°13	3°33	0°29	9°59	17°49	7°27	20°57	20°11	18°49	13°42	M 5
T 6	0 57 33	12°27'45	12°40	15°14	3°19	18°52	3°43	0°35	9°59	17°49	7°26	20°57	20° 8	18°55	13°39	T 6
W 7	1 1 29	13°27'01	3°45	16°10	4°31	19°30	3°53	0°40	9°59	17°50	7°25	20°57	20° 5	19° 2	13°37	W 7
T 8	1 5 26	14°26'18	17°43	17° 3	5°43	20° 9	4° 3	0°45	9°58	17°50	7°23	20°58	20° 2	19° 9	13°34	T 8
F 9	1 9 22	15°25'38	9°35	17°52	6°55	20°47	4°13	0°50	9°58	17°50	7°22	20°59	19°59	19°15	13°31	F 9
S 10	1 13 19	16°24'59	1°48	18°38	8° 7	21°26	4°23	0°55	9°58	17°50	7°21	21° 0	19°55	19°22	13°29	S 10
S 11	1 17 16	17°24'21	16°47	19°20	9°19	22° 4	4°34	1° 0	9°58	17°51	7°20	21° 1	19°52	19°29	13°26	S 11
M12	1 21 12	18°23'46	9°24	19°57	10°31	0°13	4°44	1° 5	9°58	17°51	7°19	21° 1	19°49	19°35	13°23	M12
T 13	1 25 9	19°23'13	2° 1	20°29	11°43	0°51	4°54	1°10	9°58	17°52	7°18	21° 0	19°46	19°42	13°20	T 13
W14	1 29 5	20°22'42	16°59	20°56	12°55	1°30	5° 5	1°15	9°58	17°52	7°16	20°57	19°43	19°49	13°17	W14
T 15	1 33 2	21°22'13	9° 8	21°17	14° 7	2° 8	5°16	1°19	9°58	17°52	7°15	20°54	19°40	19°55	13°14	T 15
F 16	1 36 58	22°21'46	0°54	21°32	15°19	2°47	5°27	1°24	9°58	17°53	7°14	20°51	19°36	20° 2	13°12	F 16
S 17	1 40 55	0°51'22	14°42	21°40	16°30	3°25	5°37	1°29	9°58	17°54	7°13	20°48	19°33	20° 9	13° 9	S 17
S 18	1 44 51	1°51'00	5°33	21°40	17°42	4° 4	5°48	1°33	9°59	17°54	7°12	20°45	19°30	20°15	13° 6	S 18
M19	1 48 48	2°50'40	18°27	21°33	18°54	4°43	5°59	1°37	9°59	17°55	7°11	20°44	19°27	20°22	13° 3	M19
T 20	1 52 45	3°50'22	8°28	21°17	20° 6	5°21	6°11	1°42	9°59	17°55	7°10	20°44	19°24	20°28	13° 0	T 20
W21	1 56 41	4°50'07	20°42	20°52	21°17	6° 0	6°22	1°46	10° 0	17°56	7° 9	20°45	19°20	20°35	12°57	W21
T 22	2 0 38	5°49'54	10°11	20°19	22°29	6°39	6°33	1°50	10° 0	17°57	7° 8	20°46	19°17	20°42	12°54	T 22
F 23	2 4 34	6°49'43	22° 2	19°36	1°10	7°17	6°45	1°54	10° 1	17°58	7° 6	20°48	19°14	20°48	12°51	F 23
S 24	2 8 31	7°49'34	11°19	18°45	2°22	7°56	6°56	1°58	10° 1	17°58	7° 5	20°50	19°11	20°55	12°48	S 24
S 25	2 12 27	8°49'28	0°36	17°45	3°33	8°35	7° 8	2° 2	10° 2	17°59	7° 4	20°50	19° 8	21° 2	12°45	S 25
M26	2 16 24	9°49'23	12°26	16°39	4°45	9°13	7°19	2° 5	10° 2	18° 0	7° 3	20°49	19° 5	21° 8	12°42	M26
T 27	2 20 20	10°49'20	1°51	15°27	5°56	9°52	7°31	2° 9	10° 3	18° 1	7° 2	20°46	19° 1	21°15	12°39	T 27
W28	2 24 17	11°49'20	13°55	14°11	7° 7	10°31	7°43	2°12	10° 4	18° 2	7° 1	20°42	18°58	21°22	12°36	W28
T 29	2 28 14	12°49'21	3°39	12°54	8°19	11°10	7°55	2°16	10° 5	18° 3	7° 0	20°36	18°55	21°28	12°33	T 29
F 30	2 32 10	13°49'25	16° 3	11°37	9°30	11°48	8° 7	2°19	10° 6	18° 4	6°59	20°29	18°52	21°35	12°30	F 30
S 31	2 36 7	14°49'30	6° 9	10°23	10°41	12°27	8°19	2°22	10° 7	18° 5	6°58	20°21	18°49	21°42	12°27	S 31

Delta T = 10.85 sec

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 1829

geocentric

NOVEMBER 1829 mod 16

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
S 1	2 40 3	15°49'37	18°57	9°15	11°52	13° 6	8°31	2°25	10° 7	18° 6	6°57	20°15	18°46	21°48	12°24	S 1
M 2	2 44 0	16°49'45	9°28	8°14	13° 3	13°45	8°43	2°28	10° 9	18° 7	6°56	20° 9	18°42	21°55	12°21	M 2
T 3	2 47 56	17°49'55	0°14	7°23	14°14	14°24	8°55	2°31	10°10	18° 8	6°55	20° 6	18°39	22° 1	12°18	T 3
W 4	2 51 53	18°50'07	13°46	6°42	15°25	15° 2	9° 7	2°34	10°11	18° 9	6°54	20° 4	18°36	22° 8	12°15	W 4
T 5	2 55 49	19°50'20	5° 4	6°13	16°35	15°41	9°20	2°37	10°12	18°10	6°53	20° 5	18°33	22°15	12°12	T 5
F 6	2 59 46	20°50'34	19° 9	5°55	17°46	16°20	9°32	2°40	10°13	18°11	6°52	20° 6	18°30	22°21	12° 9	F 6
S 7	3 3 43	21°50'50	11° 1	5°48	18°57	16°59	9°45	2°42	10°14	18°13	6°52	20° 7	18°26	22°28	12° 6	S 7
S 8	3 7 39	0°21'08	3° 7	5°53	20° 7	17°38	9°57	2°44	10°16	18°14	6°51	20° 7	18°23	0° 5	12° 3	S 8
M 9	3 11 36	1°21'27	17°54	6° 9	21°18	18°17	10°10	2°47	10°17	18°15	6°50	20° 5	18°20	0°11	12° 1	M 9
T 10	3 15 32	2°21'47	10°14	6°34	22°28	18°55	10°22	2°49	10°18	18°16	6°49	20° 1	18°17	0°18	11°58	T 10
W11	3 19 29	3°22'09	2°31	7° 9	1° 9	19°34	10°35	2°51	10°20	18°18	6°48	19°55	18°14	0°25	11°55	W11
T 12	3 23 25	4°22'33	17° 5	7°51	2°19	20°13	10°48	2°53	10°21	18°19	6°47	19°47	18°11	0°31	11°52	T 12
F 13	3 27 22	5°22'58	8°51	8°41	3°29	20°52	11° 1	2°55	10°23	18°21	6°46	19°38	18° 7	0°38	11°49	F 13
S 14	3 31 18	6°23'26	0°13	9°38	4°39	21°31	11°13	2°57	10°25	18°22	6°46	19°29	18° 4	0°45	11°46	S 14
S 15	3 35 15	7°23'55	13°38	10°39	5°49	22°10	11°26	2°58	10°26	18°23	6°45	19°22	18° 1	0°51	11°43	S 15
M16	3 39 12	8°24'26	4° 7	11°46	6°59	0°19	11°39	3° 0	10°28	18°25	6°44	19°16	17°58	0°58	11°41	M16
T 17	3 43 8	9°24'58	16°42	12°57	8° 8	0°58	11°52	3° 1	10°30	18°26	6°43	19°12	17°55	1° 5	11°38	T 17
W18	3 47 5	10°25'33	6°27	14°11	9°18	1°37	12° 5	3° 3	10°31	18°28	6°43	19°11	17°52	1°11	11°35	W18
T 19	3 51 1	11°26'09	18°27	15°29	10°27	2°16	12°18	3° 4	10°33	18°29	6°42	19°11	17°48	1°18	11°32	T 19
F 20	3 54 58	12°26'47	7°48	16°49	11°37	2°55	12°31	3° 5	10°35	18°31	6°41	19°12	17°45	1°24	11°30	F 20
S 21	3 58 54	13°27'26	19°35	18°11	12°46	3°34	12°45	3° 6	10°37	18°33	6°41	19°12	17°42	1°31	11°27	S 21
S 22	4 2 51	14°28'07	8°53	19°36	13°55	4°13	12°58	3° 7	10°39	18°34	6°40	19°12	17°39	1°38	11°24	S 22
M23	4 6 47	15°28'50	20°46	21° 1	15° 4	4°52	13°11	3° 8	10°41	18°36	6°39	19° 9	17°36	1°44	11°22	M23
T 24	4 10 44	16°29'35	10°19	22°29	16°13	5°32	13°24	3° 8	10°43	18°38	6°39	19° 3	17°32	1°51	11°19	T 24
W25	4 14 41	17°30'20	0° 4	1°27	17°22	6°11	13°38	3° 9	10°45	18°39	6°38	18°54	17°29	1°58	11°17	W25
T 26	4 18 37	18°31'08	12°32	2°56	18°31	6°50	13°51	3° 9	10°47	18°41	6°38	18°44	17°26	2° 4	11°14	T 26
F 27	4 22 34	19°31'56	2°45	4°26	19°39	7°29	14° 4	3°10	10°49	18°43	6°37	18°31	17°23	2°11	11°12	F 27
S 28	4 26 30	20°32'46	15°42	5°56	20°48	8° 8	14°18	3°10	10°52	18°44	6°37	18°19	17°20	2°18	11° 9	S 28
S 29	4 30 27	21°33'37	6°21	7°27	21°56	8°47	14°31	3°10	10°54	18°46	6°36	18° 7	17°17	2°24	11° 7	S 29
M30	4 34 23	0° 4'29	19°42	8°59	0°34	9°27	14°45	3°10	10°56	18°48	6°36	17°57	17°13	2°31	11° 4	M30

Delta T = 10.79 sec

DECEMBER 1829 mod 16

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☾	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
T 1	4 38 20	1° 5'22	10°43	10°30	1°42	10° 6	14°58	3°10	10°59	18°50	6°35	17°49	17°10	2°38	11° 2	T 1
W 2	4 42 16	2° 6'16	1°53	12° 2	2°50	10°45	15°12	3°10	11° 1	18°52	6°35	17°45	17° 7	2°44	11° 0	W 2
T 3	4 46 13	3° 7'10	15°43	13°35	3°57	11°24	15°25	3° 9	11° 3	18°54	6°34	17°43	17° 4	2°51	10°58	T 3
F 4	4 50 10	4° 8'05	7°11	15° 7	5° 5	12° 3	15°39	3° 9	11° 6	18°56	6°34	17°43	17° 1	2°57	10°55	F 4
S 5	4 54 6	5° 9'01	21°17	16°40	6°12	12°43	15°52	3° 8	11° 8	18°57	6°33	17°43	16°58	3° 4	10°53	S 5
S 6	4 58 3	6° 9'58	13° 2	18°13	7°19	13°22	16° 6	3° 8	11°11	18°59	6°33	17°42	16°54	3°11	10°51	S 6
M 7	5 1 59	7°10'55	4°53	19°45	8°26	14° 1	16°19	3° 7	11°13	19° 1	6°33	17°39	16°51	3°17	10°49	M 7
T 8	5 5 56	8°11'53	19°16	21°18	9°33	14°40	16°33	3° 6	11°16	19° 3	6°32	17°33	16°48	3°24	10°47	T 8
W 9	5 9 52	9°12'52	11° 8	0°21	10°39	15°20	16°47	3° 5	11°19	19° 5	6°32	17°24	16°45	3°31	10°45	W 9
T 10	5 13 49	10°13'51	2°52	1°55	11°45	15°59	17° 0	3° 4	11°21	19° 7	6°32	17°12	16°42	3°37	10°43	T 10
F 11	5 17 45	11°14'52	16°53	3°28	12°51	16°38	17°14	3° 2	11°24	19° 9	6°32	17° 0	16°38	3°44	10°41	F 11
S 12	5 21 42	12°15'53	8° 6	5° 1	13°57	17°18	17°28	3° 1	11°27	19°11	6°31	16°47	16°35	3°51	10°39	S 12
S 13	5 25 39	13°16'55	21°26	6°35	15° 2	17°57	17°42	3° 0	11°29	19°13	6°31	16°35	16°32	3°57	10°38	S 13
M14	5 29 35	14°17'58	11°54	8° 8	16° 7	18°36	17°55	2°58	11°32	19°15	6°31	16°26	16°29	4° 4	10°36	M14
T 15	5 33 32	15°19'01	2° 0	9°42	17°12	19°16	18° 9	2°56	11°35	19°17	6°31	16°19	16°26	4°11	10°34	T 15
W16	5 37 28	16°20'06	14°17	11°16	18°17	19°55	18°23	2°55	11°38	19°20	6°31	16°15	16°23	4°17	10°33	W16
T 17	5 41 25	17°21'11	3°48	12°50	19°21	20°35	18°36	2°53	11°41	19°22	6°31	16°14	16°19	4°24	10°31	T 17
F 18	5 45 21	18°22'17	15°40	14°24	20°25	21°14	18°50	2°51	11°44	19°24	6°31	16°13	16°16	4°31	10°29	F 18
S 19	5 49 18	19°23'24	4°58	15°58	21°29	21°53	19° 4	2°49	11°47	19°26	6°30	16°13	16°13	4°37	10°28	S 19
S 20	5 53 14	20°24'31	16°46	17°32	0° 3	0° 3	19°18	2°46	11°50	19°28	6°30	16°12	16°10	4°44	10°27	S 20
M21	5 57 11	21°25'40	6°12	19° 7	1° 6	0°42	19°31	2°44	11°53	19°30	6°30	16° 9	16° 7	4°50	10°25	M21
T 22	6 1 8	22°26'49	18°19	20°42	2° 9	1°22	19°45	2°42	11°56	19°32	6°30	16° 3	16° 3	4°57	10°24	T 22
W23	6 5 4	0°57'58	8°11	22°17	3°11	2° 1	19°59	2°39	11°59	19°35	6°30	15°55	16° 0	5° 4	10°23	W23
T 24	6 9 1	1°59'09	20°52	1°22	4°13	2°41	20°13	2°37	12° 2	19°37	6°30	15°44	15°57	5°10	10°21	T 24
F 25	6 12 57	3° 0'19	11°21	2°58	5°15	3°20	20°26	2°34	12° 5	19°39	6°31	15°31	15°54	5°17	10°20	F 25
S 26	6 16 54	4° 1'30	2° 9	4°34	6°17	4° 0	20°40	2°31	12° 8	19°41	6°31	15°17	15°51	5°24	10°19	S 26
S 27	6 20 50	5° 2'41	15°43	6°10	7°18	4°40	20°54	2°28	12°11	19°43	6°31	15° 5	15°48	5°30	10°18	S 27
M28	6 24 47	6° 3'53	7° 0	7°46	8°18	5°19	21° 8	2°25	12°14	19°46	6°31	14°54	15°44	5°37	10°17	M28
T 29	6 28 43	7° 5'04	20°56	9°23	9°18	5°59	21°21	2°22	12°17	19°48	6°31	14°46	15°41	5°44	10°16	T 29
W30	6 32 40	8° 6'15	12°28	11° 0	10°18	6°38	21°35	2°19	12°21	19°50	6°31	14°41	15°38	5°50	10°15	W30
T 31	6 36 37	9° 7'26	4° 3	12°38	11°17	7°18	21°49	2°16	12°24	19°52	6°32	14°39	15°35	5°57	10°15	T 31

Delta T = 10.74 sec