

SWISS EPHEMERIS for the year 2029

JANUARY 2029

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂
M 1	6 43 44	10°51'09	14°39	0°22	21°5	4°18	24°58	4°26	11°R 5	6°9	7°35	13°D59	14°8	3°21	3°58
T 2	6 47 41	11°52'17	28°30	1°15	22°20	4°41	25°4	4°26	11°II 3	6°10	7°37	13°59	14°5	3°28	3°57
W 3	6 51 37	12°53'25	12°33	2°1	23°35	5°3	25°11	4°25	11°1	6°11	7°39	13°59	14°2	3°35	3°56
T 4	6 55 34	13°54'33	26°46	2°39	24°50	5°25	25°18	4°25	10°59	6°11	7°41	13°R59	13°59	3°42	3°56
F 5	6 59 31	14°55'41	11°3	3°8	26°6	5°47	25°24	4°25	10°57	6°12	7°42	13°59	13°55	3°48	3°55
S 6	7 3 27	15°56'50	25°20	3°28	27°21	6°8	25°31	4°D25	10°55	6°13	7°44	13°59	13°52	3°55	3°55
S 7	7 7 24	16°57'58	9°36	3°R37	28°36	6°29	25°37	4°25	10°53	6°13	7°46	13°58	13°49	4°2	3°54
M 8	7 11 20	17°59'07	23°46	3°35	29°51	6°49	25°43	4°25	10°51	6°14	7°48	13°D58	13°46	4°8	3°54
T 9	7 15 17	19°0'16	7°49	3°22	1°3	7°10	25°49	4°26	10°50	6°15	7°49	13°59	13°43	4°15	3°54
W10	7 19 13	20°1'25	21°43	2°56	2°22	7°29	25°54	4°26	10°48	6°16	7°51	13°59	13°40	4°22	3°53
T 11	7 23 10	21°2'34	5°27	2°19	3°37	7°49	26°0	4°27	10°46	6°16	7°53	14°0	13°36	4°29	3°53
F 12	7 27 6	22°3'43	19°0	1°31	4°52	8°8	26°5	4°27	10°44	6°17	7°55	14°1	13°33	4°35	3°53
S 13	7 31 3	23°4'52	2°20	0°33	6°7	8°27	26°10	4°28	10°43	6°18	7°57	14°1	13°30	4°42	3°D53
S 14	7 35 0	24°6'01	15°28	29°26	7°23	8°45	26°15	4°29	10°41	6°19	7°58	14°R 1	13°27	4°49	3°53
M15	7 38 56	25°7'09	28°22	28°13	8°38	9°3	26°20	4°30	10°39	6°20	8°0	14°1	13°24	4°56	3°53
T 16	7 42 53	26°8'17	11°1	26°56	9°53	9°20	26°25	4°31	10°38	6°21	8°2	14°0	13°21	5°2	3°53
W17	7 46 49	27°9'25	23°27	25°38	11°8	9°37	26°30	4°32	10°36	6°22	8°4	13°58	13°17	5°9	3°54
T 18	7 50 46	28°10'31	5°41	24°20	12°24	9°54	26°34	4°34	10°35	6°23	8°6	13°56	13°14	5°16	3°54
F 19	7 54 42	29°11'37	17°45	23°5	13°39	10°10	26°38	4°35	10°33	6°24	8°8	13°54	13°11	5°22	3°54
S 20	7 58 39	0°12'42	29°41	21°55	14°54	10°25	26°42	4°37	10°32	6°26	8°10	13°51	13°8	5°29	3°54
S 21	8 2 35	1°13'46	11°33	20°52	16°9	10°40	26°46	4°38	10°30	6°27	8°11	13°50	13°5	5°36	3°55
M22	8 6 32	2°14'49	23°26	19°57	17°25	10°55	26°50	4°40	10°29	6°28	8°13	13°48	13°1	5°43	3°55
T 23	8 10 29	3°15'52	5°23	19°10	18°40	11°9	26°53	4°42	10°28	6°29	8°15	13°D48	12°58	5°49	3°56
W24	8 14 25	4°16'53	17°29	18°33	19°55	11°23	26°57	4°44	10°27	6°30	8°17	13°49	12°55	5°56	3°57
T 25	8 18 22	5°17'54	29°50	18°5	21°10	11°36	27°0	4°46	10°25	6°32	8°19	13°50	12°52	6°3	3°57
F 26	8 22 18	6°18'53	12°30	17°45	22°25	11°49	27°3	4°48	10°24	6°33	8°21	13°52	12°49	6°9	3°58
S 27	8 26 15	7°19'51	25°31	17°35	23°41	12°1	27°5	4°51	10°23	6°34	8°23	13°53	12°46	6°16	3°59
S 28	8 30 11	8°20'49	8°57	17°D33	24°56	12°12	27°8	4°53	10°22	6°36	8°25	13°R54	12°42	6°23	4°0
M29	8 34 8	9°21'45	22°47	17°38	26°11	12°23	27°11	4°56	10°21	6°37	8°26	13°54	12°39	6°30	4°0
T 30	8 38 5	10°22'40	7°0	17°51	27°26	12°34	27°13	4°58	10°20	6°38	8°28	13°52	12°36	6°36	4°1
W31	8 42 1	11°23'34	21°31	18°30	28°42	12°44	27°15	5°0	10°19	6°40	8°30	13°50	12°33	6°43	4°2

Delta T = 85.93 sec.

FEBRUARY 2029

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂
T 1	8 45 58	12°24'27	6°13	18°36	29°57	12°53	27°17	5°8	10°R19	6°41	8°32	13°R46	12°30	6°50	4°8
F 2	8 49 54	13°25'19	21°0	19°7	1°12	13°2	27°18	5°7	10°II18	6°43	8°34	13°34	12°27	6°57	4°5
S 3	8 53 51	14°26'11	5°43	19°44	2°27	13°10	27°20	5°10	10°17	6°44	8°36	13°37	12°23	7°3	4°6
S 4	8 57 47	15°27'01	20°17	20°25	3°42	13°17	27°21	5°13	10°16	6°46	8°38	13°33	12°20	7°10	4°7
M 5	9 1 44	16°27'51	4°36	21°10	4°57	13°24	27°23	5°16	10°16	6°48	8°40	13°31	12°17	7°17	4°8
T 6	9 5 40	17°28'40	18°37	21°59	6°13	13°30	27°23	5°20	10°15	6°49	8°41	13°D31	12°14	7°23	4°10
W 7	9 9 37	18°29'28	2°21	22°52	7°28	13°36	27°24	5°23	10°15	6°51	8°43	13°31	12°11	7°30	4°11
T 8	9 13 33	19°30'15	15°48	23°48	8°43	13°41	27°25	5°27	10°14	6°52	8°45	13°33	12°7	7°37	4°13
F 9	9 17 30	20°31'01	28°59	24°47	9°58	13°45	27°25	5°30	10°14	6°54	8°47	13°35	12°4	7°44	4°14
S 10	9 21 27	21°31'46	11°56	25°48	11°13	13°48	27°25	5°34	10°13	6°56	8°49	13°R35	12°1	7°50	4°16
S 11	9 25 23	22°32'30	24°40	26°52	12°29	13°51	27°R25	5°38	10°13	6°58	8°51	13°35	11°58	7°57	4°17
M12	9 29 20	23°33'13	7°14	27°59	13°44	13°53	27°25	5°42	10°13	6°59	8°53	13°32	11°55	8°4	4°19
T 13	9 33 16	24°33'54	19°37	29°8	14°59	13°55	27°25	5°46	10°13	7°1	8°54	13°27	11°52	8°10	4°21
W14	9 37 13	25°34'34	1°52	0°18	16°14	13°R55	27°24	5°50	10°12	7°3	8°56	13°21	11°48	8°17	4°22
T 15	9 41 9	26°35'13	13°58	1°31	17°29	13°55	27°24	5°54	10°12	7°5	8°58	13°13	11°45	8°24	4°24
F 16	9 45 6	27°35'50	25°58	2°45	18°44	13°54	27°23	5°58	10°D12	7°7	9°0	13°4	11°42	8°31	4°26
S 17	9 49 2	28°36'25	7°52	4°1	19°59	13°53	27°21	6°3	10°12	7°8	9°2	12°55	11°39	8°37	4°28
S 18	9 52 59	29°36'59	19°44	5°18	21°14	13°50	27°20	6°7	10°12	7°10	9°3	12°47	11°36	8°44	4°30
M19	9 56 56	0°37'30	1°35	6°37	22°30	13°47	27°19	6°12	10°13	7°12	9°5	12°41	11°33	8°51	4°32
T 20	10 0 52	1°38'01	13°30	7°57	23°45	13°43	27°17	6°16	10°13	7°14	9°7	12°37	11°29	8°58	4°34
W21	10 4 49	2°38'29	25°33	9°19	25°0	13°39	27°15	6°21	10°13	7°16	9°9	12°35	11°26	9°4	4°36
T 22	10 8 45	3°38'56	7°50	10°42	26°15	13°33	27°13	6°26	10°13	7°18	9°10	12°D35	11°23	9°11	4°38
F 23	10 12 42	4°39'21	20°24	12°6	27°30	13°27	27°11	6°31	10°13	7°20	9°12	12°35	11°20	9°18	4°41
S 24	10 16 38	5°39'43	3°20	13°31	28°45	13°20	27°8	6°36	10°14	7°22	9°14	12°37	11°17	9°24	4°43
S 25	10 20 35	6°40'04	16°43	14°58	0°0	13°12	27°6	6°41	10°14	7°24	9°16	12°R37	11°13	9°31	4°45
M26	10 24 31	7°40'23	0°35	16°25	1°15	13°4	27°3	6°46	10°15	7°26	9°17	12°35	11°10	9°38	4°47
T 27	10 28 28	8°40'40	14°55	17°54	2°30	12°54	27°0	6°51	10°15	7°28	9°19	12°32	11°7	9°45	4°50
W28	10 32 25	9°40'55	29°40	19°24	3°45	12°44	26°57	6°56	10°II16	7°30	9°21	12°35	11°3	9°51	4°52

Delta T = 86.06 sec.

created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodienst AG [11.2.2014]

SWISS EPHEMERIS for the year 2029

MARCH 2029

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂
T 1	10 36 21	10°41'09	14°42'42	20°55'55	5°41'00	12°R33	26°R53	7°8'1	10°II17	7°V32	9°22'22	12°R17	11°3'1	9°V58	4°8'55
F 2	10 40 18	11°41'20	29°53'53	22°27'27	6°15'15	12°22'22	26°45'50	7°7'7	10°17'17	7°34'34	9°24'24	12°3'8	10°58'58	10°5'5	4°57'57
S 3	10 44 14	12°41'30	15°2'2	24°0'0	7°30'30	12°9'9	26°46'46	7°12'12	10°18'18	7°36'36	9°26'26	11°59'59	10°54'54	10°12'12	5°0'0
S 4	10 48 11	13°41'38	29°59'59	25°34'34	8°45'45	11°56'56	26°42'42	7°18'18	10°19'19	7°38'38	9°27'27	11°51'51	10°51'51	10°18'18	5°2'2
M 5	10 52 7	14°41'45	14°11'36	27°10'10	10°0'0	11°43'43	26°38'38	7°23'23	10°20'20	7°41'41	9°29'29	11°45'45	10°48'48	10°25'25	5°5'5
T 6	10 56 4	15°41'50	28°49'49	28°46'46	11°14'14	11°28'28	26°34'34	7°29'29	10°21'21	7°43'43	9°30'30	11°41'41	10°45'45	10°32'32	5°8'8
W 7	11 0 0	16°41'54	12°21'36	0°42'23	12°29'29	11°13'13	26°30'30	7°35'35	10°22'22	7°45'45	9°32'32	11°D40	10°42'42	10°38'38	5°11'11
T 8	11 3 57	17°41'56	25°59'59	2°2'2	13°44'44	10°57'57	26°25'25	7°41'41	10°23'23	7°47'47	9°34'34	11°40'40	10°39'39	10°45'45	5°13'13
F 9	11 7 54	18°41'57	9°3'1	3°42'42	14°59'59	10°40'40	26°21'21	7°47'47	10°24'24	7°49'49	9°35'35	11°R41	10°35'35	10°52'52	5°16'16
S 10	11 11 50	19°41'56	21°45'45	5°23'23	16°14'14	10°23'23	26°16'16	7°53'53	10°25'25	7°51'51	9°37'37	11°40'40	10°32'32	10°59'59	5°19'19
S 11	11 15 47	20°41'53	4°22'14	7°5'5	17°29'29	10°5'5	26°11'11	7°59'59	10°26'26	7°53'53	9°38'38	11°38'38	10°29'29	11°5'5	5°22'22
M 12	11 19 43	21°41'48	16°32'32	8°48'48	18°44'44	9°46'46	26°6'6	8°5'5	10°27'27	7°56'56	9°40'40	11°33'33	10°26'26	11°12'12	5°25'25
T 13	11 23 40	22°41'42	28°42'42	10°32'32	19°59'59	9°27'27	26°0'0	8°11'11	10°28'28	7°58'58	9°41'41	11°25'25	10°23'23	11°19'19	5°28'28
W 14	11 27 36	23°41'34	10°45'45	12°17'17	21°13'13	9°7'7	25°55'55	8°17'17	10°30'30	8°0'0	9°43'43	11°14'14	10°19'19	11°25'25	5°31'31
T 15	11 31 33	24°41'24	22°43'43	14°4'4	22°28'28	8°47'47	25°49'49	8°23'23	10°31'31	8°2'2	9°44'44	11°2'2	10°16'16	11°32'32	5°34'34
F 16	11 35 29	25°41'12	4°V38	15°52'52	23°43'43	8°26'26	25°44'44	8°30'30	10°32'32	8°5'5	9°45'45	10°47'47	10°13'13	11°39'39	5°37'37
S 17	11 39 26	26°40'58	16°30'30	17°41'41	24°58'58	8°5'5	25°38'38	8°36'36	10°34'34	8°7'7	9°47'47	10°33'33	10°10'10	11°46'46	5°40'40
S 18	11 43 23	27°40'42	28°22'22	19°31'31	26°13'13	7°44'44	25°32'32	8°42'42	10°35'35	8°9'9	9°48'48	10°21'21	10°7'7	11°52'52	5°43'43
M 19	11 47 19	28°40'23	10°B14	21°22'22	27°27'27	7°22'22	25°26'26	8°49'49	10°37'37	8°11'11	9°50'50	10°10'10	10°4'4	11°59'59	5°46'46
T 20	11 51 16	29°40'03	22°10'10	23°15'15	28°42'42	7°0'0	25°20'20	8°55'55	10°38'38	8°14'14	9°51'51	10°2'2	10°0'0	12°6'6	5°49'49
W 21	11 55 12	0°V39'41	4°II14	25°9'9	29°57'57	6°37'37	25°13'13	9°2'2	10°40'40	8°16'16	9°52'52	9°57'57	9°57'57	12°13'13	5°53'53
T 22	11 59 9	1°39'16	16°28'28	27°4'4	1°V11	6°14'14	25°7'7	9°9'9	10°42'42	8°18'18	9°54'54	9°54'54	9°54'54	12°19'19	5°56'56
F 23	12 3 5	2°38'49	28°58'58	29°0'0	2°26'26	5°51'51	25°0'0	9°15'15	10°44'44	8°20'20	9°55'55	9°53'53	9°51'51	12°26'26	5°59'59
S 24	12 7 2	3°38'20	11°24'48	0°V57	3°41'41	5°28'28	24°54'54	9°22'22	10°45'45	8°23'23	9°56'56	9°53'53	9°48'48	12°33'33	6°2'2
S 25	12 10 58	4°37'48	25°4'4	2°56'56	4°55'55	5°5'5	24°47'47	9°29'29	10°47'47	8°25'25	9°57'57	9°53'53	9°44'44	12°39'39	6°6'6
M 26	12 14 55	5°37'14	8°24'47	4°55'55	6°10'10	4°41'41	24°40'40	9°36'36	10°49'49	8°27'27	9°59'59	9°51'51	9°41'41	12°46'46	6°9'9
T 27	12 18 52	6°36'38	23°1'1	6°56'56	7°25'25	4°18'18	24°33'33	9°42'42	10°51'51	8°29'29	10°0'0	9°46'46	9°38'38	12°53'53	6°12'12
W 28	12 22 48	7°35'59	7°11'43	8°57'57	8°39'39	3°55'55	24°26'26	9°49'49	10°53'53	8°32'32	10°1'1	9°39'39	9°35'35	13°0'0	6°16'16
T 29	12 26 45	8°35'18	22°48'48	10°59'59	9°54'54	3°31'31	24°19'19	9°56'56	10°55'55	8°34'34	10°2'2	9°29'29	9°32'32	13°6'6	6°19'19
F 30	12 30 41	9°34'35	8°24'7	13°2'2	11°8'8	3°8'8	24°12'12	10°3'3	10°57'57	8°36'36	10°3'3	9°18'18	9°29'29	13°13'13	6°23'23
S 31	12 34 38	10°V33'50	23°24'28	15°V5	12°V23	2°24'45	24°4'4	10°B10	10°II59	8°V38	10°24'4	9°3'7	9°25'25	13°V20	6°26'26

Delta T = 86.19 sec.

APRIL 2029

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♂	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂
S 1	12 38 34	11°V33'03	8°II41	17°V 8	13°V37	2°R22	23°R57	10°B17	11°II 1	8°V41	10°25 5	8°R57	9°322	13°V26	6°B30
M 2	12 42 31	12°32'14	23°34	19°11	14°52	2°2 0	23°250	10°25	11° 3	8°43	10° 6	8°349	9°19	13°33	6°33
T 3	12 46 27	13°31'24	8°21	21°14	16° 6	1°37	23°42	10°32	11° 6	8°45	10° 7	8°44	9°16	13°40	6°37
W 4	12 50 24	14°30'32	21°59	23°16	17°21	1°15	23°35	10°39	11° 8	8°48	10° 8	8°42	9°13	13°47	6°40
T 5	12 54 21	15°29'38	5°329	25°18	18°35	0°53	23°27	10°46	11°10	8°50	10° 9	8°D41	9°10	13°53	6°44
F 6	12 58 17	16°28'42	18°32	27°18	19°49	0°32	23°20	10°53	11°12	8°52	10°10	8°R41	9° 6	14° 0	6°47
S 7	13 2 14	17°27'44	1°214	29°17	21° 4	0°11	23°12	11° 1	11°15	8°54	10°11	8°40	9° 3	14° 7	6°51
S 8	13 6 10	18°26'45	13°38	1°B13	22°18	29°1151	23° 5	11° 8	11°17	8°57	10°12	8°38	9° 0	14°14	6°55
M 9	13 10 7	19°25'44	25°49	3° 8	23°33	29°31	22°57	11°15	11°20	8°59	10°13	8°33	8°57	14°20	6°58
T 10	13 14 3	20°24'41	7°351	4°59	24°47	29°11	22°49	11°23	11°22	9° 1	10°14	8°26	8°54	14°27	7° 2
W 11	13 18 0	21°23'36	19°47	6°48	26° 1	28°53	22°41	11°30	11°25	9° 3	10°15	8°15	8°50	14°34	7° 6
T 12	13 21 56	22°22'29	1°V40	8°33	27°16	28°34	22°34	11°37	11°27	9° 6	10°16	8° 3	8°47	14°40	7° 9
F 13	13 25 53	23°21'20	13°32	10°15	28°30	28°17	22°26	11°45	11°30	9° 8	10°16	7°49	8°44	14°47	7°13
S 14	13 29 49	24°20'10	25°24	11°52	29°44	28° 0	22°18	11°52	11°32	9°10	10°17	7°36	8°41	14°54	7°17
S 15	13 33 46	25°18'57	7°B18	13°25	0°B58	27°43	22°11	12° 0	11°35	9°12	10°18	7°23	8°38	15° 1	7°20
M 16	13 37 43	26°17'43	19°15	14°54	2°13	27°28	22° 3	12° 7	11°38	9°14	10°18	7°12	8°35	15° 7	7°24
T 17	13 41 39	27°16'26	1°II16	16°18	3°27	27°13	21°55	12°15	11°41	9°17	10°19	7° 4	8°31	15°14	7°28
W 18	13 45 36	28°15'07	13°26	17°38	4°41	26°59	21°48	12°22	11°43	9°19	10°20	6°59	8°28	15°21	7°32
T 19	13 49 32	29°13'47	25°45	18°52	5°55	26°45	21°40	12°30	11°46	9°21	10°20	6°57	8°25	15°28	7°35
F 20	13 53 29	0°B12'24	8°2417	20° 1	7° 9	26°32	21°33	12°38	11°49	9°23	10°21	6°D56	8°22	15°34	7°39
S 21	13 57 25	1°10'59	21° 7	21° 5	8°24	26°20	21°25	12°45	11°52	9°25	10°22	6°57	8°19	15°41	7°43
S 22	14 1 22	2° 9'31	4°218	22° 3	9°38	26° 9	21°18	12°53	11°55	9°27	10°22	6°R57	8°16	15°48	7°47
M 23	14 5 18	3° 8'02	17°54	22°56	10°52	25°59	21°10	13° 0	11°58	9°29	10°23	6°56	8°12	15°54	7°50
T 24	14 9 15	4° 6'30	1°1157	23°44	12° 6	25°49	21° 3	13° 8	12° 1	9°32	10°23	6°53	8° 9	16° 1	7°54
W 25	14 13 12	5° 4'56	16°26	24°26	13°20	25°41	20°55	13°16	12° 3	9°34	10°24	6°48	8° 6	16° 8	7°58
T 26	14 17 8	6° 3'20	1°2418	25° 2	14°34	25°33	20°48	13°23	12° 6	9°36	10°24	6°40	8° 3	16°15	8° 2
F 27	14 21 5	7° 1'42	16°27	25°32	15°48	25°25	20°41	13°31	12° 9	9°38	10°24	6°32	8° 0	16°21	8° 6
S 28	14 25 1	8° 0'02	1°1142	25°57	17° 2	25°19	20°34	13°39	12°13	9°40	10°25	6°23	7°56	16°28	8° 9
S 29	14 28 58	8°58'20	16°53	26°16	18°16	25°13	20°27	13°47	12°16	9°42	10°25	6°15	7°53	16°35	8°13
M 30	14 32 54	9°B56'36	1°2449	26°B30	19°B30	25°119	20°210	13°B54	12°II19	9°V44	10°2525	6°B 9	7°B50	16°V41	8°B17

SWISS EPHEMERIS for the year 2029

MAY 2029

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂
T 1	14 36 51	10♈54'51	16♈23	26♈38	20♈44	25°R 4	20°R13	14♈ 2	12♈22	9♈46	10♈26	6°R 5	7♈47	16♈48	8♈21
W 2	14 40 47	11°53'04	0♈30	26°R40	21°58	25°R 1	20♈ 6	14°10	12°25	9°48	10°26	6°D 3	7°44	16°55	8°25
T 3	14 44 44	12°51'16	14° 8	26°38	23°12	24°59	20° 0	14°17	12°28	9°50	10°26	6°R 3	7°41	17° 2	8°28
F 4	14 48 41	13°49'27	27°18	26°30	24°25	24°57	19°53	14°25	12°31	9°52	10°26	6° 4	7°37	17° 8	8°32
S 5	14 52 37	14°47'35	10♈ 5	26°17	25°39	24°56	19°47	14°33	12°35	9°54	10°27	6°R 5	7°34	17°15	8°36
S 6	14 56 34	15°45'43	22°31	26° 0	26°53	24°D56	19°40	14°40	12°38	9°56	10°27	6° 5	7°31	17°22	8°40
M 7	15 0 30	16°43'48	4♈42	25°38	28° 7	24°56	19°34	14°48	12°41	9°58	10°27	6° 3	7°28	17°29	8°43
T 8	15 4 27	17°41'53	16°42	25°13	29°21	24°58	19°28	14°56	12°44	10° 0	10°27	6° 0	7°25	17°35	8°47
W 9	15 8 23	18°39'56	28°36	24°45	0♈35	25° 0	19°22	15° 4	12°48	10° 2	10°27	5°54	7°21	17°42	8°51
T 10	15 12 20	19°37'58	10♈28	24°13	1°48	25° 2	19°16	15°11	12°51	10° 3	10°27	5°46	7°18	17°49	8°55
F 11	15 16 16	20°35'58	22°19	23°40	3° 2	25° 6	19°11	15°19	12°54	10° 5	10°R27	5°38	7°15	17°55	8°58
S 12	15 20 13	21°33'56	4♈13	23° 5	4°16	25°10	19° 5	15°27	12°58	10° 7	10°27	5°29	7°12	18° 2	9° 2
S 13	15 24 10	22°31'54	16°12	22°30	5°29	25°15	19° 0	15°34	13° 1	10° 9	10°27	5°22	7° 9	18° 9	9° 6
M14	15 28 6	23°29'50	28°17	21°54	6°43	25°20	18°54	15°42	13° 4	10°11	10°27	5°15	7° 6	18°16	9°10
T 15	15 32 3	24°27'44	10♈29	21°18	7°57	25°27	18°49	15°50	13° 8	10°12	10°27	5°11	7° 2	18°22	9°13
W16	15 35 59	25°25'37	22°51	20°44	9°11	25°34	18°44	15°57	13°11	10°14	10°27	5° 8	6°59	18°29	9°17
T 17	15 39 56	26°23'28	5♈23	20°10	10°24	25°41	18°39	16° 5	13°14	10°16	10°27	5°D 7	6°56	18°36	9°21
F 18	15 43 52	27°21'18	18° 7	19°39	11°38	25°49	18°34	16°13	13°18	10°18	10°27	5° 8	6°53	18°42	9°24
S 19	15 47 49	28°19'06	1♈ 6	19°11	12°51	25°58	18°30	16°20	13°21	10°19	10°26	5° 9	6°50	18°49	9°28
S 20	15 51 45	29°16'52	14°22	18°46	14° 5	26° 8	18°25	16°28	13°25	10°21	10°26	5°11	6°47	18°56	9°32
M21	15 55 42	0♈14'37	27°58	18°24	15°19	26°18	18°21	16°35	13°28	10°22	10°26	5°R11	6°43	19° 3	9°35
T 22	15 59 39	1°12'19	11♈54	18° 5	16°32	26°29	18°17	16°43	13°32	10°24	10°26	5°11	6°40	19° 9	9°39
W23	16 3 35	2°10'01	26°10	17°51	17°46	26°40	18°13	16°51	13°35	10°26	10°25	5° 9	6°37	19°16	9°42
T 24	16 7 32	3° 7'40	10♈44	17°41	18°59	26°52	18° 9	16°58	13°39	10°27	10°25	5° 6	6°34	19°23	9°46
F 25	16 11 28	4° 5'19	25°31	17°35	20°12	27° 5	18° 6	17° 6	13°42	10°29	10°25	5° 2	6°31	19°29	9°50
S 26	16 15 25	5° 2'55	10♈25	17°D34	21°26	27°18	18° 2	17°13	13°46	10°30	10°24	4°58	6°27	19°36	9°53
S 27	16 19 21	6° 0'31	25°18	17°37	22°39	27°31	17°59	17°21	13°49	10°32	10°24	4°54	6°24	19°43	9°57
M28	16 23 18	6°58'05	10♈ 2	17°44	23°53	27°45	17°56	17°28	13°53	10°33	10°23	4°51	6°21	19°50	10° 0
T 29	16 27 14	7°55'38	24°29	17°57	25° 6	28° 0	17°53	17°35	13°56	10°35	10°23	4°49	6°18	19°56	10° 4
W30	16 31 11	8°53'10	8♈33	18°13	26°19	28°15	17°50	17°43	14° 0	10°36	10°22	4°D49	6°15	20° 3	10° 7
T 31	16 35 8	9♈50'41	22♈13	18♈34	27♈33	28♈31	17♈48	17♈50	14♈ 3	10♈37	10♈22	4♈50	6♈12	20♈10	10♈10

Delta T = 86.46 sec.

JUNE 2029

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂
F 1	16 39 4	10♈48'12	5♈28	19♈ 0	28♈46	28♈47	17°R45	17♈58	14♈ 7	10♈39	10°R21	4♈51	6♈ 8	20♈17	10♈14
S 2	16 43 1	11°45'41	18°19	19°29	29°59	29° 4	17♈43	18° 5	14°10	10°40	10♈21	4°53	6° 5	20°23	10°17
S 3	16 46 57	12°43'10	0♈50	20° 3	1♈13	29°21	17°41	18°12	14°14	10°41	10°20	4°54	6° 2	20°30	10°21
M 4	16 50 54	13°40'37	13° 4	20°41	2°26	29°38	17°39	18°19	14°17	10°43	10°20	4°R54	5°59	20°37	10°24
T 5	16 54 50	14°38'04	25° 6	21°23	3°39	29°56	17°38	18°27	14°21	10°44	10°19	4°54	5°56	20°43	10°27
W 6	16 58 47	15°35'31	7♈ 1	22° 8	4°52	0♈15	17°36	18°34	14°24	10°45	10°18	4°53	5°53	20°50	10°30
T 7	17 2 43	16°32'56	18°53	22°58	6° 6	0°34	17°35	18°41	14°28	10°46	10°18	4°51	5°49	20°57	10°34
F 8	17 6 40	17°30'22	0♈46	23°51	7°19	0°53	17°34	18°48	14°32	10°47	10°17	4°48	5°46	21° 4	10°37
S 9	17 10 37	18°27'46	12°44	24°47	8°32	1°13	17°33	18°55	14°35	10°49	10°16	4°46	5°43	21°10	10°40
S 10	17 14 33	19°25'10	24°49	25°48	9°45	1°33	17°32	19° 2	14°39	10°50	10°16	4°43	5°40	21°17	10°43
M11	17 18 30	20°22'33	7♈ 3	26°51	10°58	1°54	17°31	19° 9	14°42	10°51	10°15	4°42	5°37	21°24	10°46
T 12	17 22 26	21°19'56	19°29	27°58	12°11	2°15	17°31	19°16	14°46	10°52	10°14	4°40	5°33	21°30	10°49
W13	17 26 23	22°17'17	2♈ 7	29° 9	13°25	2°36	17°30	19°23	14°49	10°53	10°13	4°D40	5°30	21°37	10°53
T 14	17 30 19	23°14'38	14°58	0♈23	14°38	2°58	17°D30	19°30	14°53	10°54	10°12	4°40	5°27	21°44	10°56
F 15	17 34 16	24°11'59	28° 2	1°39	15°51	3°20	17°31	19°37	14°56	10°55	10°12	4°41	5°24	21°51	10°59
S 16	17 38 13	25° 9'18	11♈20	3° 0	17° 4	3°43	17°31	19°44	15° 0	10°56	10°11	4°42	5°21	21°57	11° 2
S 17	17 42 9	26° 6'37	24°52	4°23	18°17	4° 6	17°31	19°50	15° 3	10°57	10°10	4°42	5°18	22° 4	11° 4
M18	17 46 6	27° 3'54	8♈38	5°49	19°30	4°29	17°32	19°57	15° 7	10°57	10° 9	4°43	5°14	22°11	11° 7
T 19	17 50 2	28° 1'11	22°36	7°19	20°43	4°53	17°33	20° 4	15°10	10°58	10° 8	4°R43	5°11	22°17	11°10
W20	17 53 59	28°58'27	6♈45	8°51	21°56	5°17	17°34	20°10	15°14	10°59	10° 7	4°43	5° 8	22°24	11°13
T 21	17 57 55	29°55'42	21° 5	10°27	23° 9	5°41	17°35	20°17	15°17	11° 0	10° 6	4°43	5° 5	22°31	11°16
F 22	18 1 52	0♈52'57	5♈31	12° 5	24°21	6° 6	17°36	20°23	15°21	11° 0	10° 5	4°43	5° 2	22°38	11°19
S 23	18 5 48	1°50'11	20° 0	13°47	25°34	6°31	17°38	20°30	15°24	11° 1	10° 4	4°42	4°59	22°44	11°21
S 24	18 9 45	2°47'24	4♈26	15°31	26°47	6°56	17°40	20°36	15°27	11° 2	10° 3	4°42	4°55	22°51	11°24
M25	18 13 42	3°44'37	18°45	17°19	28° 0	7°22	17°42	20°43	15°31	11° 2	10° 2	4°42	4°52	22°58	11°27
T 26	18 17 38	4°41'50	2♈52	19° 9	29°13	7°48	17°44	20°49	15°34	11° 3	10° 1	4°42	4°49	23° 4	11°29
W27	18 21 35	5°39'02	16°43	21° 2	0♈25	8°14	17°46	20°55	15°38	11° 4	10° 0	4°42	4°46	23°11	11°32
T 28	18 25 31	6°36'14	0♈14	22°57	1°38	8°41	17°48	21° 1	15°41	11° 4	9°59	4°42	4°43	23°18	11°34
F 29	18 29 28	7°33'25	13°25	24°55	2°51	9° 7	17°51	21° 8	15°44	11° 5	9°58	4°42	4°39	23°25	11°37
S 30	18 33 24	8°30'37	26♈16	26♈56	4♈ 3	9°35	17°54	21♈14	15♈48	11♈ 5	9°56	4♈41	4♈36	23♈31	11♈39

Delta T = 86.60 sec.

created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodienst AG [11.2.2014]

SWISS EPHEMERIS for the year 2029

JULY 2029

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂
S 1	18 37 21	9°27'49"	8°48'	28°58'	5°16'	10°2'	17°56'	21°20'	15°51'	11°6'	9°R55	4°R41	4°33'	23°38'	11°42'
M 2	18 41 17	10°25'01"	21°5'	1°28'	6°29'	10°30'	18°0'	21°26'	15°54'	11°6'	9°55A	4°340	4°30'	23°45'	11°44'
T 3	18 45 14	11°22'12"	3°9'	3°8'	7°41'	10°57'	18°3'	21°32'	15°58'	11°6'	9°53	4°40	4°27'	23°52'	11°46'
W 4	18 49 11	12°19'25"	15°5'	5°16'	8°54'	11°26'	18°6'	21°37'	16°1'	11°7'	9°52	4°D40	4°24'	23°58'	11°49'
T 5	18 53 7	13°16'37"	26°58'	7°24'	10°6'	11°54'	18°10'	21°43'	16°4'	11°7'	9°51	4°40	4°20'	24°5'	11°51'
F 6	18 57 4	14°13'50"	8°52'	9°33'	11°19'	12°23'	18°14'	21°49'	16°7'	11°7'	9°49	4°41	4°17'	24°12'	11°53'
S 7	19 1 0	15°11'03"	20°52'	11°43'	12°31'	12°52'	18°17'	21°55'	16°11'	11°8'	9°48	4°42	4°14'	24°18'	11°55'
S 8	19 4 57	16°8'16"	3°11'	13°53'	13°44'	13°21'	18°22'	22°0'	16°14'	11°8'	9°47	4°43	4°11'	24°25'	11°57'
M 9	19 8 53	17°5'29"	15°24'	16°3'	14°56'	13°50'	18°26'	22°6'	16°17'	11°8'	9°46	4°44	4°8'	24°32'	11°59'
T 10	19 12 50	18°2'43"	28°2'	18°13'	16°9'	14°20'	18°30'	22°11'	16°20'	11°8'	9°44	4°44	4°5'	24°39'	12°1'
W 11	19 16 46	18°59'57"	10°57'	20°22'	17°21'	14°50'	18°35'	22°17'	16°23'	11°8'	9°43	4°R44	4°1'	24°45'	12°3'
T 12	19 20 43	19°57'12"	24°9'	22°31'	18°33'	15°20'	18°39'	22°22'	16°26'	11°8'	9°42	4°43	3°58'	24°52'	12°5'
F 13	19 24 40	20°54'26"	7°138	24°38'	19°46'	15°51'	18°44'	22°27'	16°29'	11°8'	9°41	4°42	3°55'	24°59'	12°7'
S 14	19 28 36	21°51'41"	21°22'	26°45'	20°58'	16°21'	18°49'	22°32'	16°32'	11°R 8	9°39	4°40	3°52'	25°5'	12°9'
S 15	19 32 33	22°48'56"	5°18	28°50'	22°10'	16°52'	18°54'	22°37'	16°35'	11°8'	9°38	4°38	3°49'	25°12'	12°11'
M 16	19 36 29	23°46'10"	19°23'	0°53	23°22'	17°23'	19°0'	22°42'	16°38'	11°8'	9°37	4°35	3°45'	25°19'	12°12'
T 17	19 40 26	24°43'25"	3°34	2°55'	24°35'	17°55'	19°5'	22°47'	16°41'	11°8'	9°35	4°34	3°42'	25°26'	12°14'
W 18	19 44 22	25°40'40"	17°48'	4°56'	25°47'	18°26'	19°11'	22°52'	16°44'	11°8'	9°34	4°33	3°39'	25°32'	12°16'
T 19	19 48 19	26°37'55"	2°18	6°55'	26°59'	18°58'	19°17'	22°57'	16°47'	11°8'	9°33	4°D32	3°36'	25°39'	12°17'
F 20	19 52 15	27°35'11"	16°13'	8°52'	28°11'	19°30'	19°22'	23°2'	16°50'	11°8'	9°31	4°33	3°33'	25°46'	12°19'
S 21	19 56 12	28°32'26"	0°20	10°47'	29°23'	20°2'	19°29'	23°6'	16°53'	11°8'	9°30	4°35	3°30'	25°52'	12°20'
S 22	20 0 9	29°29'42"	14°20'	12°41'	0°35	20°34'	19°35'	23°11'	16°56'	11°7'	9°29	4°36	3°26'	25°59'	12°22'
M 23	20 4 5	0°26'58"	28°12'	14°33'	1°47'	21°7'	19°41'	23°16'	16°59'	11°7'	9°27	4°R37	3°23'	26°6'	12°23'
T 24	20 8 2	1°24'15"	11°54	16°23'	2°59'	21°39'	19°48'	23°20'	17°1'	11°7'	9°26	4°37	3°20'	26°13'	12°24'
W 25	20 11 58	2°21'32"	25°22'	18°12'	4°11'	22°12'	19°54'	23°24'	17°4'	11°7'	9°25	4°35	3°17'	26°19'	12°26'
T 26	20 15 55	3°18'50"	8°37	19°58'	5°22'	22°45'	20°1'	23°28'	17°7'	11°6'	9°23	4°33	3°14'	26°26'	12°27'
F 27	20 19 51	4°16'08"	21°36'	21°43'	6°34'	23°19'	20°8'	23°33'	17°10'	11°6'	9°22	4°29	3°11'	26°33'	12°28'
S 28	20 23 48	5°13'27"	4°19	23°26'	7°46'	23°52'	20°15'	23°37'	17°12'	11°5'	9°20	4°24	3°7'	26°39'	12°29'
S 29	20 27 44	6°10'47"	16°47'	25°8'	8°58'	24°26'	20°22'	23°41'	17°15'	11°5'	9°19	4°19	3°4'	26°46'	12°30'
M 30	20 31 41	7°8'07"	29°2'	26°47'	10°9'	25°0'	20°29'	23°45'	17°17'	11°4'	9°18	4°14	3°1'	26°53'	12°31'
T 31	20 35 38	8°5'29"	11°5'	28°125	11°21	25°34	20°37	23°48	17°120	11°4	9°16	4°10	2°58	26°59	12°32

Delta T = 86.73 sec.

AUGUST 2029

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂
W 1	20 39 34	9°2'52"	23°9'	0°22'	12°32'	26°8'	20°44'	23°52'	17°22'	11°R 3	9°R15	4°R 7	2°55'	27°9'	12°33'
T 2	20 43 31	10°0'16"	4°53	1°36'	13°44'	26°42'	20°52'	23°56'	17°25'	11°Y 3	9°14	4°D 5	2°51'	27°13'	12°34'
F 3	20 47 27	10°57'41"	16°47'	3°9'	14°55'	27°17'	20°59'	23°59'	17°27'	11°2'	9°12	4°3 5	2°48'	27°20'	12°35'
S 4	20 51 24	11°55'07"	28°46'	4°40'	16°7'	27°51'	21°7'	24°3'	17°30'	11°2'	9°11	4°7	2°45'	27°26'	12°35'
S 5	20 55 20	12°52'35"	10°57	6°9'	17°18'	28°26'	21°15'	24°6'	17°32'	11°1'	9°9	4°8	2°42'	27°33'	12°36'
M 6	20 59 17	13°50'04"	23°23'	7°37'	18°30'	29°1'	21°23'	24°9'	17°34'	11°0'	9°8	4°9	2°39'	27°40'	12°37'
T 7	21 3 13	14°47'34"	6°8	9°3'	19°41'	29°36'	21°32'	24°13'	17°37'	10°59'	9°7	4°R10	2°36'	27°46'	12°37'
W 8	21 7 10	15°45'05"	19°15'	10°27'	20°52'	0°12	21°40'	24°16'	17°39'	10°59'	9°5	4°9	2°32'	27°53'	12°38'
T 9	21 11 7	16°42'37"	2°45	11°49'	22°3'	0°47'	21°49'	24°19'	17°41'	10°58'	9°4	4°6	2°29'	28°0'	12°38'
F 10	21 15 3	17°40'11"	16°37'	13°9'	23°15'	1°23'	21°57'	24°22'	17°43'	10°57'	9°3	4°1	2°26'	28°7'	12°38'
S 11	21 19 0	18°37'45"	0°48	14°28'	24°26'	1°59'	22°6'	24°24'	17°45'	10°56'	9°1	3°55	2°23'	28°13'	12°39'
S 12	21 22 56	19°35'21"	15°12'	15°44'	25°37'	2°35'	22°15'	24°27'	17°47'	10°55'	9°0	3°48	2°20'	28°20'	12°39'
M 13	21 26 53	20°32'57"	29°43'	16°59'	26°48'	3°11'	22°24'	24°30'	17°50'	10°54'	8°58	3°41	2°17'	28°27'	12°39'
T 14	21 30 49	21°30'35"	14°16	18°11'	27°59'	3°47'	22°33'	24°32'	17°52'	10°53'	8°57	3°35	2°13'	28°33'	12°39'
W 15	21 34 46	22°28'13"	28°44'	19°22'	29°10'	4°24'	22°42'	24°35'	17°53'	10°53'	8°56	3°31	2°10'	28°40'	12°39'
T 16	21 38 42	23°25'53"	13°18	20°30'	0°20	5°0'	22°51'	24°37'	17°55'	10°52'	8°54	3°29	2°7'	28°47'	12°R40
F 17	21 42 39	24°23'33"	27°10'	21°35'	1°31'	5°37'	23°0'	24°39'	17°57'	10°51'	8°53	3°D28	2°4'	28°54'	12°40'
S 18	21 46 36	25°21'15"	11°4	22°39'	2°42'	6°14'	23°10'	24°41'	17°59'	10°50'	8°52	3°29	2°1'	29°0'	12°39'
S 19	21 50 32	26°18'57"	24°46'	23°40'	3°52'	6°51'	23°19'	24°43'	18°1'	10°48'	8°50	3°30	1°57'	29°7'	12°39'
M 20	21 54 29	27°16'41"	8°15	24°38'	5°3'	7°28'	23°29'	24°45'	18°3'	10°47'	8°49	3°R30	1°54'	29°14'	12°39'
T 21	21 58 25	28°14'26"	21°32'	25°33'	6°14'	8°5'	23°39'	24°47'	18°4'	10°46'	8°48	3°29	1°51'	29°20'	12°39'
W 22	22 2 22	29°12'12"	4°38	26°25'	7°24'	8°43'	23°48'	24°48'	18°6'	10°45'	8°47	3°25	1°48'	29°27'	12°39'
T 23	22 6 18	0°9'59"	17°32'	27°15'	8°34'	9°20'	23°58'	24°50'	18°8'	10°44'	8°45	3°18	1°45'	29°34'	12°38'
F 24	22 10 15	1°7'47"	0°14	28°1'	9°45'	9°58'	24°8'	24°52'	18°9'	10°43'	8°44	3°10	1°42'	29°40'	12°38'
S 25	22 14 11	2°5'37"	12°45'	28°43'	10°55'	10°36'	24°18'	24°53'	18°11'	10°42'	8°43	3°0	1°38'	29°47'	12°37'
S 26	22 18 8	3°3'29"	25°4'	29°22'	12°5'	11°14'	24°29'	24°54'	18°12'	10°40'	8°42	2°49	1°35'	29°54'	12°37'
M 27	22 22 5	4°1'22"	7°13	29°57'	13°15'	11°52'	24°39'	24°55'	18°14'	10°39'	8°40	2°38	1°32'	0°1'	12°36'
T 28	22 26 1	4°59'17"	19°13	0°27	14°25'	12°30'	24°49'	24°56'	18°15'	10°38'	8°39	2°29	1°29'	0°7'	12°36'
W 29	22 29 58	5°57'13"	1°6	0°54'	15°35'	13°8'	25°0'	24°57'	18°16'	10°37'	8°38	2°21	1°26'	0°14'	12°35'
T 30	22 33 54	6°55'11"	12°56'	1°15'	16°45'	13°47'	25°10'	24°58'	18°18'	10°35'	8°37	2°16	1°22'	0°21'	12°34'
F 31	22 37 51	7°53'12"	24°48	1°32	17°55'	14°125	25°21	24°59	18°19	10°34	8°36	2°13	1°19	0°27	12°33'

Delta T = 86.87 sec.

created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodienst AG [11.2.2014]

SWISS EPHEMERIS for the year 2029

SEPTEMBER 2029

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂
S 1	22 41 47	8 ^h 51'14	6 ^h 45	1 ^h 43	19 ^h 5	15 ^h 4	25 ^h 32	25 ^h 0	18 ^h 20	10 ^h R33	8 ^h R34	2 ^h D12	1 ^h 316	0 ^h 34	12 ^h R33
S 2	22 45 44	9 ^h 49'18	18 ^h 54	1 ^h 49	20 ^h 14	15 ^h 43	25 ^h 42	25 ^h 0	18 ^h 21	10 ^h Y31	8 ^h 33	2 ^h 312	1 ^h 13	0 ^h 41	12 ^h 32
M 3	22 49 40	10 ^h 47'24	1 ^h 58	1 ^h R49	21 ^h 24	16 ^h 22	25 ^h 53	25 ^h 1	18 ^h 22	10 ^h 30	8 ^h 32	2 ^h R13	1 ^h 10	0 ^h 48	12 ^h 31
T 4	22 53 37	11 ^h 45'32	14 ^h 4	1 ^h 43	22 ^h 33	17 ^h 1	26 ^h 4	25 ^h 1	18 ^h 23	10 ^h 28	8 ^h 31	2 ^h 12	1 ^h 7	0 ^h 54	12 ^h 30
W 5	22 57 34	12 ^h 43'42	27 ^h 15	1 ^h 31	23 ^h 43	17 ^h 40	26 ^h 15	25 ^h 1	18 ^h 24	10 ^h 27	8 ^h 30	2 ^h 10	1 ^h 3	1 ^h 1	12 ^h 29
T 6	23 1 30	13 ^h 41'53	10 ^h 54	1 ^h 13	24 ^h 52	18 ^h 20	26 ^h 26	25 ^h R 1	18 ^h 25	10 ^h 26	8 ^h 29	2 ^h 5	1 ^h 0	1 ^h 8	12 ^h 28
F 7	23 5 27	14 ^h 40'07	25 ^h 0	0 ^h 48	26 ^h 1	18 ^h 59	26 ^h 37	25 ^h 1	18 ^h 26	10 ^h 24	8 ^h 28	1 ^h 57	0 ^h 57	1 ^h 14	12 ^h 26
S 8	23 9 23	15 ^h 38'22	9 ^h 29	0 ^h 16	27 ^h 11	19 ^h 39	26 ^h 49	25 ^h 1	18 ^h 27	10 ^h 23	8 ^h 27	1 ^h 48	0 ^h 54	1 ^h 21	12 ^h 25
S 9	23 13 20	16 ^h 36'39	24 ^h 17	29 ^h 39	28 ^h 20	20 ^h 18	27 ^h 0	25 ^h 1	18 ^h 28	10 ^h 21	8 ^h 26	1 ^h 37	0 ^h 51	1 ^h 28	12 ^h 24
M10	23 17 16	17 ^h 34'58	9 ^h 14	28 ^h 56	29 ^h 29	20 ^h 58	27 ^h 11	25 ^h 0	18 ^h 28	10 ^h 20	8 ^h 25	1 ^h 26	0 ^h 48	1 ^h 34	12 ^h 22
T11	23 21 13	18 ^h 33'19	24 ^h 11	28 ^h 7	0 ^h 38	21 ^h 38	27 ^h 23	25 ^h 0	18 ^h 29	10 ^h 18	8 ^h 24	1 ^h 17	0 ^h 44	1 ^h 41	12 ^h 21
W12	23 25 9	19 ^h 31'41	8 ^h 59	27 ^h 13	1 ^h 46	22 ^h 18	27 ^h 34	24 ^h 59	18 ^h 30	10 ^h 17	8 ^h 23	1 ^h 10	0 ^h 41	1 ^h 48	12 ^h 20
T13	23 29 6	20 ^h 30'05	23 ^h 32	26 ^h 16	2 ^h 55	22 ^h 58	27 ^h 46	24 ^h 59	18 ^h 30	10 ^h 15	8 ^h 22	1 ^h 5	0 ^h 38	1 ^h 55	12 ^h 18
F14	23 33 3	21 ^h 28'31	7 ^h 46	25 ^h 15	4 ^h 4	23 ^h 39	27 ^h 57	24 ^h 58	18 ^h 31	10 ^h 14	8 ^h 21	1 ^h 3	0 ^h 35	2 ^h 1	12 ^h 17
S15	23 36 59	22 ^h 26'58	21 ^h 40	24 ^h 13	5 ^h 12	24 ^h 19	28 ^h 9	24 ^h 57	18 ^h 31	10 ^h 12	8 ^h 20	1 ^h D 3	0 ^h 32	2 ^h 8	12 ^h 15
S16	23 40 56	23 ^h 25'27	5 ^h 314	23 ^h 11	6 ^h 21	24 ^h 59	28 ^h 21	24 ^h 56	18 ^h 32	10 ^h 10	8 ^h 19	1 ^h R 3	0 ^h 28	2 ^h 15	12 ^h 13
M17	23 44 52	24 ^h 23'57	18 ^h 30	22 ^h 10	7 ^h 29	25 ^h 40	28 ^h 33	24 ^h 55	18 ^h 32	10 ^h 9	8 ^h 18	1 ^h 2	0 ^h 25	2 ^h 21	12 ^h 12
T18	23 48 49	25 ^h 22'29	1 ^h 30	21 ^h 12	8 ^h 37	26 ^h 21	28 ^h 44	24 ^h 54	18 ^h 32	10 ^h 7	8 ^h 17	0 ^h 59	0 ^h 22	2 ^h 28	12 ^h 10
W19	23 52 45	26 ^h 21'02	14 ^h 17	20 ^h 18	9 ^h 45	27 ^h 2	28 ^h 56	24 ^h 53	18 ^h 33	10 ^h 6	8 ^h 16	0 ^h 54	0 ^h 19	2 ^h 35	12 ^h 8
T20	23 56 42	27 ^h 19'37	26 ^h 53	19 ^h 29	10 ^h 53	27 ^h 43	29 ^h 8	24 ^h 51	18 ^h 33	10 ^h 4	8 ^h 16	0 ^h 45	0 ^h 16	2 ^h 41	12 ^h 6
F21	0 0 38	28 ^h 18'14	9 ^h 19	18 ^h 47	12 ^h 1	28 ^h 24	29 ^h 20	24 ^h 50	18 ^h 33	10 ^h 2	8 ^h 15	0 ^h 34	0 ^h 13	2 ^h 48	12 ^h 5
S22	0 4 35	29 ^h 16'53	21 ^h 36	18 ^h 13	13 ^h 9	29 ^h 5	29 ^h 32	24 ^h 48	18 ^h 33	10 ^h 1	8 ^h 14	0 ^h 21	0 ^h 9	2 ^h 55	12 ^h 3
S23	0 8 31	0 ^h 15'34	3 ^h Y45	17 ^h 48	14 ^h 16	29 ^h 46	29 ^h 45	24 ^h 46	18 ^h 33	9 ^h 59	8 ^h 13	0 ^h 7	0 ^h 6	3 ^h 2	12 ^h 1
M24	0 12 28	1 ^h 14'16	15 ^h 46	17 ^h 33	15 ^h 24	0 ^h 27	29 ^h 57	24 ^h 44	18 ^h R33	9 ^h 58	8 ^h 13	29 ^h 53	0 ^h 3	3 ^h 8	11 ^h 59
T25	0 16 25	2 ^h 13'01	27 ^h 41	17 ^h D27	16 ^h 31	1 ^h 9	0 ^h 11	24 ^h 43	18 ^h 33	9 ^h 56	8 ^h 12	29 ^h 40	0 ^h 0	3 ^h 15	11 ^h 57
W26	0 20 21	3 ^h 11'48	9 ^h 32	17 ^h 31	17 ^h 38	1 ^h 50	0 ^h 21	24 ^h 41	18 ^h 33	9 ^h 54	8 ^h 11	29 ^h 30	29 ^h 57	3 ^h 22	11 ^h 55
T27	0 24 18	4 ^h 10'37	21 ^h 21	17 ^h 45	18 ^h 45	2 ^h 32	0 ^h 34	24 ^h 38	18 ^h 33	9 ^h 53	8 ^h 11	29 ^h 23	29 ^h 54	3 ^h 28	11 ^h 52
F28	0 28 14	5 ^h 9'28	3 ^h 11	18 ^h 9	19 ^h 52	3 ^h 13	0 ^h 46	24 ^h 36	18 ^h 33	9 ^h 51	8 ^h 10	29 ^h 18	29 ^h 50	3 ^h 35	11 ^h 50
S29	0 32 11	6 ^h 8'22	15 ^h 7	18 ^h 43	20 ^h 59	3 ^h 55	0 ^h 58	24 ^h 34	18 ^h 32	9 ^h 49	8 ^h 9	29 ^h 16	29 ^h 47	3 ^h 42	11 ^h 48
S30	0 36 7	7 ^h 18	27 ^h 13	19 ^h 25	22 ^h 5	4 ^h 37	1 ^h 11	24 ^h 31	18 ^h 32	9 ^h Y48	8 ^h 9	29 ^h D15	29 ^h 44	3 ^h 48	11 ^h 46

Delta T = 87.01 sec.

OCTOBER 2029

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♂	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂
M 1	0 40 4	8♂ 6'16	9♂34	20♂16	23♂12	5♂19	1♂23	24°R29	18°R32	9°R46	8°R 8	29°R15	29♂41	3♂55	11°R44
T 2	0 44 0	9° 5'16	22°16	21°15	24°18	6° 1	1°36	24♂26	18♂31	9♀44	8≈ 8	29♂15	29°38	4° 2	11♂41
W 3	0 47 57	10° 4'19	5♂24	22°21	25°24	6°43	1°48	24°24	18°31	9°43	8° 7	29°12	29°34	4° 9	11°39
T 4	0 51 54	11° 3'24	19° 0	23°33	26°30	7°26	2° 1	24°21	18°30	9°41	8° 7	29° 8	29°31	4°15	11°36
F 5	0 55 50	12° 2'31	3♂6	24°51	27°36	8° 8	2°14	24°18	18°30	9°39	8° 6	29° 1	29°28	4°22	11°34
S 6	0 59 47	13° 1'40	17°41	26°13	28°42	8°51	2°26	24°15	18°29	9°38	8° 6	28°51	29°25	4°29	11°32
S 7	1 3 43	14° 0'52	2♂38	27°40	29°47	9°33	2°39	24°12	18°29	9°36	8° 5	28°41	29°22	4°35	11°29
M 8	1 7 40	15° 0'05	17°50	29°11	0♂52	10°16	2°52	24° 9	18°28	9°34	8° 5	28°30	29°19	4°42	11°27
T 9	1 11 36	15°59'21	3♂5	0♂45	1°57	10°59	3° 5	24° 6	18°27	9°33	8° 5	28°20	29°15	4°49	11°24
W10	1 15 33	16°58'39	18°13	2°21	3° 2	11°41	3°17	24° 2	18°26	9°31	8° 4	28°13	29°12	4°55	11°21
T11	1 19 29	17°57'59	3♂4	3°59	4° 7	12°24	3°30	23°59	18°26	9°29	8° 4	28° 8	29° 9	5° 2	11°19
F12	1 23 26	18°57'20	17°32	5°39	5°11	13° 7	3°43	23°55	18°25	9°28	8° 4	28° 6	29° 6	5° 9	11°16
S13	1 27 23	19°56'43	1♂35	7°20	6°15	13°51	3°56	23°52	18°24	9°26	8° 4	28°D 6	29° 3	5°16	11°14
S14	1 31 19	20°56'08	15°12	9° 2	7°19	14°34	4° 9	23°48	18°23	9°24	8° 3	28°R 6	29° 0	5°22	11°11
M15	1 35 16	21°55'35	28°26	10°45	8°23	15°17	4°22	23°45	18°22	9°23	8° 3	28° 6	28°56	5°29	11° 8
T16	1 39 12	22°55'04	11≈20	12°28	9°27	16° 0	4°35	23°41	18°21	9°21	8° 3	28° 4	28°53	5°36	11° 5
W17	1 43 9	23°54'34	23°58	14°12	10°30	16°44	4°48	23°37	18°19	9°19	8° 3	28° 0	28°50	5°42	11° 3
T18	1 47 5	24°54'05	6♂22	15°55	11°33	17°27	5° 1	23°33	18°18	9°18	8° 3	27°54	28°47	5°49	11° 0
F19	1 51 2	25°53'39	18°35	17°39	12°36	18°11	5°14	23°29	18°17	9°16	8° 3	27°45	28°44	5°56	10°57
S20	1 54 58	26°53'15	0♀41	19°22	13°38	18°55	5°27	23°25	18°16	9°15	8° 3	27°34	28°40	6° 2	10°54
S21	1 58 55	27°52'52	12°40	21° 5	14°40	19°38	5°40	23°21	18°14	9°13	8°D 3	27°22	28°37	6° 9	10°51
M22	2 2 52	28°52'31	24°35	22°48	15°42	20°22	5°53	23°17	18°13	9°12	8° 3	27°11	28°34	6°16	10°49
T23	2 6 48	29°52'13	6♂27	24°30	16°43	21° 6	6° 6	23°12	18°12	9°10	8° 3	27° 0	28°31	6°22	10°46
W24	2 10 45	0♂51'56	18°17	26°12	17°44	21°50	6°19	23° 8	18°10	9° 9	8° 3	26°52	28°28	6°29	10°43
T25	2 14 41	1°51'42	0♂17	27°54	18°45	22°34	6°32	23° 4	18° 9	9° 7	8° 3	26°45	28°25	6°36	10°40
F26	2 18 38	2°51'29	12° 0	29°35	19°46	23°18	6°45	22°59	18° 7	9° 6	8° 3	26°42	28°21	6°43	10°37
S27	2 22 34	3°51'19	23°59	1♂15	20°46	24° 3	6°58	22°55	18° 5	9° 4	8° 3	26°D41	28°18	6°49	10°34
S28	2 26 31	4°51'11	6♂8	2°55	21°46	24°47	7°11	22°51	18° 4	9° 3	8° 3	26°41	28°15	6°56	10°31
M29	2 30 27	5°51'05	18°28	4°35	22°45	25°31	7°25	22°46	18° 2	9° 1	8° 4	26°42	28°12	7° 3	10°28
T30	2 34 24	6°51'01	1♂7	6°14	23°44	26°16	7°38	22°41	18° 0	9° 0	8° 4	26°R43	28° 9	7° 9	10°25
W31	2 38 21	7♂51'00	14♂9	7♂52	24♂42	27♂0	7♂51	22♂37	17♂59	8♀58	8≈ 4	26♂43	28♂5	7♂16	10♂23

SWISS EPHEMERIS for the year 2029

NOVEMBER 2029

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂
T 1	2 42 17	8♂51'00	27♂37	9♂30	25♂40	27♂45	8♂4	22°R32	17°R57	8°R57	8♂4	26°R41	28♂2	7♂23	10°R20
F 2	2 46 14	9°51'03	11♂34	11° 8	26°38	28°29	8°17	22♂28	17♂55	8°Y55	8° 5	26♂38	27°59	7°29	10♂17
S 3	2 50 10	10°51'08	25°59	12°45	27°35	29°14	8°30	22°23	17°53	8°54	8° 5	26°32	27°56	7°36	10°14
S 4	2 54 7	11°51'14	10♂49	14°22	28°32	29°59	8°43	22°18	17°51	8°53	8° 5	26°25	27°53	7°43	10°11
M 5	2 58 3	12°51'23	25°57	15°58	29°28	0♂44	8°57	22°13	17°49	8°51	8° 6	26°19	27°50	7°49	10° 8
T 6	3 2 0	13°51'34	11♂14	17°34	0♂24	1°29	9°10	22° 8	17°47	8°50	8° 6	26°12	27°46	7°56	10° 5
W 7	3 5 56	14°51'47	26°29	19° 9	1°19	2°14	9°23	22° 4	17°45	8°49	8° 7	26° 8	27°43	8° 3	10° 2
T 8	3 9 53	15°52'02	11♂32	20°44	2°14	2°59	9°36	21°59	17°43	8°48	8° 7	26° 5	27°40	8°10	9°59
F 9	3 13 50	16°52'18	26°14	22°19	3° 8	3°44	9°49	21°54	17°41	8°46	8° 8	26°D 4	27°37	8°16	9°56
S 10	3 17 46	17°52'35	10♂30	23°53	4° 1	4°29	10° 2	21°49	17°39	8°45	8° 8	26° 5	27°34	8°23	9°53
S 11	3 21 43	18°52'55	24°18	25°27	4°54	5°14	10°15	21°44	17°37	8°44	8° 9	26° 6	27°31	8°30	9°50
M12	3 25 39	19°53'15	7♂39	27° 1	5°46	6° 0	10°28	21°39	17°35	8°43	8° 9	26° 7	27°27	8°36	9°47
T 13	3 29 36	20°53'37	20°36	28°34	6°38	6°45	10°41	21°34	17°33	8°42	8°10	26°R 8	27°24	8°43	9°45
W14	3 33 32	21°54'00	3♂13	0♂7	7°28	7°31	10°54	21°30	17°31	8°40	8°11	26° 7	27°21	8°50	9°42
T 15	3 37 29	22°54'25	15°33	1°40	8°18	8°16	11° 7	21°25	17°28	8°39	8°11	26° 5	27°18	8°56	9°39
F 16	3 41 25	23°54'51	27°41	3°12	9° 7	9° 2	11°20	21°20	17°26	8°38	8°12	26° 1	27°15	9° 3	9°36
S 17	3 45 22	24°55'18	9°Y40	4°45	9°56	9°47	11°33	21°15	17°24	8°37	8°13	25°56	27°11	9°10	9°33
S 18	3 49 19	25°55'47	21°34	6°17	10°43	10°33	11°46	21°10	17°22	8°36	8°14	25°51	27° 8	9°16	9°30
M19	3 53 15	26°56'17	3♂25	7°48	11°30	11°19	11°59	21° 5	17°19	8°35	8°14	25°45	27° 5	9°23	9°28
T 20	3 57 12	27°56'48	15°15	9°20	12°15	12° 4	12°12	21° 0	17°17	8°34	8°15	25°40	27° 2	9°30	9°25
W21	4 1 8	28°57'22	27° 7	10°51	13° 0	12°50	12°25	20°55	17°15	8°33	8°16	25°37	26°59	9°37	9°22
T 22	4 5 5	29°57'56	9♂3	12°22	13°44	13°36	12°38	20°51	17°12	8°32	8°17	25°34	26°56	9°43	9°19
F 23	4 9 1	0♂58'32	21° 4	13°52	14°27	14°22	12°51	20°46	17°10	8°32	8°18	25°D33	26°52	9°50	9°17
S 24	4 12 58	1°59'10	3♂12	15°23	15° 8	15° 8	13° 4	20°41	17° 7	8°31	8°19	25°33	26°49	9°57	9°14
S 25	4 16 54	2°59'49	15°29	16°53	15°49	15°54	13°16	20°36	17° 5	8°30	8°20	25°34	26°46	10° 3	9°11
M26	4 20 51	4° 0'30	27°59	18°23	16°28	16°40	13°29	20°32	17° 2	8°29	8°21	25°36	26°43	10°10	9° 9
T 27	4 24 48	5° 1'12	10♂43	19°52	17° 6	17°26	13°42	20°27	17° 0	8°28	8°22	25°37	26°40	10°17	9° 6
W28	4 28 44	6° 1'56	23°46	21°21	17°43	18°12	13°55	20°22	16°57	8°28	8°23	25°38	26°37	10°23	9° 4
T 29	4 32 41	7° 2'41	7♂9	22°50	18°18	18°58	14° 7	20°18	16°55	8°27	8°24	25°R39	26°30	10°30	9° 1
F 30	4 36 37	8♂3'28	20♂55	24♂18	18♂52	19♂45	14♂20	20♂13	16♂52	8°Y26	8♂25	25♂38	26♂30	10♂37	8♂59

Delta T = 87.28 sec.

DECEMBER 2029

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂
S 1	4 40 34	9♂4'16	5♂5	25♂46	19♂25	20♂31	14♂32	20°R 9	16°R50	8°R26	8♂26	25°R37	26♂27	10♂43	8°R56
S 2	4 44 30	10° 5'06	19°36	27°13	19°56	21°17	14°45	20♂4	16♂47	8°Y25	8°27	25♂35	26°24	10°50	8♂54
M 3	4 48 27	11° 5'57	4♂25	28°39	20°25	22° 4	14°57	20° 0	16°45	8°25	8°28	25°33	26°21	10°57	8°51
T 4	4 52 23	12° 6'50	19°25	0♂4	20°54	22°50	15°10	19°56	16°42	8°24	8°29	25°32	26°17	11° 3	8°49
W 5	4 56 20	13° 7'44	4♂28	1°29	21°20	23°36	15°22	19°51	16°40	8°23	8°30	25°30	26°14	11°10	8°47
T 6	5 0 17	14° 8'39	19°26	2°52	21°44	24°23	15°35	19°47	16°37	8°23	8°32	25°D30	26°11	11°17	8°44
F 7	5 4 13	15° 9'35	4♂9	4°14	22° 7	25° 9	15°47	19°43	16°35	8°23	8°33	25°30	26° 8	11°24	8°42
S 8	5 8 10	16°10'32	18°31	5°34	22°28	25°56	15°59	19°39	16°32	8°22	8°34	25°30	26° 5	11°30	8°40
S 9	5 12 6	17°11'30	2♂29	6°53	22°47	26°43	16°11	19°35	16°30	8°22	8°35	25°31	26° 2	11°37	8°38
M10	5 16 3	18°12'28	16° 0	8°10	23° 4	27°29	16°24	19°31	16°27	8°21	8°37	25°32	25°58	11°44	8°36
T 11	5 19 59	19°13'28	29° 5	9°24	23°19	28°16	16°36	19°27	16°25	8°21	8°38	25°33	25°55	11°50	8°34
W12	5 23 56	20°14'27	11♂47	10°35	23°32	29° 3	16°48	19°23	16°22	8°21	8°39	25°33	25°52	11°57	8°32
T 13	5 27 52	21°15'27	24° 9	11°43	23°43	29°49	17° 0	19°19	16°19	8°21	8°41	25°R33	25°49	12° 4	8°30
F 14	5 31 49	22°16'28	6°Y17	12°47	23°51	0♂36	17°12	19°16	16°17	8°20	8°42	25°33	25°46	12°10	8°28
S 15	5 35 46	23°17'29	18°14	13°47	23°57	1°23	17°23	19°12	16°14	8°20	8°44	25°33	25°43	12°17	8°26
S 16	5 39 42	24°18'31	0♂6	14°42	24° 1	2°10	17°35	19° 8	16°12	8°20	8°45	25°32	25°39	12°24	8°24
M17	5 43 39	25°19'33	11°55	15°31	24°R 2	2°57	17°47	19° 5	16° 9	8°20	8°46	25°D32	25°36	12°30	8°22
T 18	5 47 35	26°20'36	23°46	16°14	24° 0	3°44	17°59	19° 2	16° 7	8°20	8°48	25°32	25°33	12°37	8°20
W19	5 51 32	27°21'39	5♂42	16°49	23°57	4°30	18°10	18°58	16° 4	8°D20	8°49	25°33	25°30	12°44	8°19
T 20	5 55 28	28°22'43	17°46	17°16	23°50	5°17	18°22	18°55	16° 2	8°20	8°51	25°33	25°27	12°50	8°17
F 21	5 59 25	29°23'47	29°58	17°34	23°42	6° 4	18°33	18°52	15°59	8°20	8°52	25°R33	25°23	12°57	8°16
S 22	6 3 21	0♂24'52	12♂22	17°R42	23°30	6°51	18°45	18°49	15°57	8°20	8°54	25°33	25°20	13° 4	8°14
S 23	6 7 18	1°25'57	24°57	17°39	23°17	7°38	18°56	18°46	15°55	8°20	8°55	25°32	25°17	13°10	8°13
M24	6 11 15	2°27'03	7♂45	17°25	23° 0	8°25	19° 7	18°43	15°52	8°20	8°57	25°31	25°14	13°17	8°11
T 25	6 15 11	3°28'09	20°46	16°59	22°42	9°12	19°18	18°40	15°50	8°20	8°58	25°30	25°11	13°24	8°10
W26	6 19 8	4°29'16	4♂1	16°21	22°21	9°59	19°30	18°38	15°47	8°21	9° 0	25°29	25° 8	13°30	8° 8
T 27	6 23 4	5°30'24	17°31	15°32	21°58	10°46	19°41	18°35	15°45	8°21	9° 2	25°28	25° 4	13°37	8° 7
F 28	6 27 1	6°31'32	1♂15	14°33	21°32	11°34	19°52	18°33	15°43	8°21	9° 3	25°D28	25° 1	13°44	8° 6
S 29	6 30 57	7°32'40	15°14	13°24	21° 5	12°21	20° 2	18°30	15°40	8°22	9° 5	25°28	24°58	13°51	8° 5
S 30	6 34 54	8°33'49	29°27	12° 9	20°36	13° 8	20°13	18°28	15°38	8°22	9° 7	25°28	24°55	13°57	8° 4
M31	6 38 51	9♂34'59	13♂52	10♂49	20♂5	13♂55	20♂24	18♂26	15♂36	8°Y22	9♂8	25♂29	24♂52	14♂4	8♂3

Delta T = 87.41 sec.

created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodienst AG [11.2.2014]