

SWISS EPHEMERIS for the year 653

JANUARY 653 C.E.JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓
T 1	6 52 53	14♁3'27	19♎24	29♁45	10♁57	10♁42	6♁32	19°R44	17♁29	14♎7	19°R7	18♁38	17♁32	23♎25	27°R1								
W 2	6 56 50	15°4'30	2♁9	1♁18	12°12	11°29	6°35	19♎41	17°32	14°9	19♁7	18°40	17°29	23°31	26♎57								
T 3	7 0 47	16°5'32	15°16	2°49	13°26	12°16	6°38	19°37	17°36	14°10	19°6	18°R41	17°26	23°38	26°54								
F 4	7 4 43	17°6'34	28°47	4°18	14°40	13°3	6°41	19°33	17°39	14°11	19°5	18°40	17°22	23°45	26°50								
S 5	7 8 40	18°7'35	12♁39	5°42	15°55	13°50	6°44	19°30	17°43	14°13	19°5	18°39	17°19	23°51	26°47								
S 6	7 12 36	19°8'34	26°51	7°3	17°9	14°37	6°46	19°26	17°47	14°14	19°4	18°35	17°16	23°58	26°44								
M 7	7 16 33	20°9'33	11♁18	8°18	18°23	15°25	6°48	19°22	17°50	14°15	19°4	18°31	17°13	24°5	26°40								
T 8	7 20 29	21°10'30	25°53	9°28	19°37	16°12	6°50	19°18	17°54	14°16	19°3	18°26	17°10	24°12	26°37								
W 9	7 24 26	22°11'25	10♁30	10°32	20°51	16°59	6°52	19°14	17°57	14°17	19°3	18°21	17°6	24°18	26°34								
T 10	7 28 22	23°12'20	25°2	11°28	22°5	17°46	6°54	19°10	18°1	14°18	19°3	18°17	17°3	24°25	26°31								
F 11	7 32 19	24°13'13	9♁24	12°17	23°19	18°33	6°56	19°6	18°4	14°19	19°2	18°14	17°0	24°32	26°28								
S 12	7 36 16	25°14'04	23°33	12°57	24°33	19°20	6°57	19°2	18°8	14°20	19°2	18°D13	16°57	24°39	26°25								
S 13	7 40 12	26°14'54	7♁27	13°27	25°47	20°7	6°58	18°58	18°11	14°21	19°1	18°14	16°54	24°45	26°22								
M 14	7 44 9	27°15'42	21°7	13°48	27°1	20°54	6°59	18°54	18°15	14°22	19°1	18°15	16°51	24°52	26°19								
T 15	7 48 5	28°16'28	4♁34	13°R57	28°15	21°42	7°0	18°49	18°18	14°23	19°1	18°16	16°47	24°59	26°16								
W 16	7 52 2	29°17'13	17°47	13°57	29°29	22°29	7°0	18°45	18°22	14°24	19°0	18°R17	16°44	25°5	26°13								
T 17	7 55 58	0♁17'57	0♁48	13°45	0♁42	23°16	7°1	18°41	18°25	14°25	19°0	18°16	16°41	25°12	26°10								
F 18	7 59 55	1°18'39	13°37	13°22	1°56	24°3	7°R1	18°36	18°29	14°26	19°0	18°13	16°38	25°19	26°7								
S 19	8 3 51	2°19'19	26°16	12°50	3°10	24°50	7°1	18°32	18°32	14°27	19°0	18°8	16°35	25°26	26°5								
S 20	8 7 48	3°19'58	8♁44	12°7	4°23	25°38	7°1	18°27	18°35	14°28	18°59	18°1	16°32	25°32	26°2								
M 21	8 11 45	4°20'35	21°2	11°17	5°37	26°25	7°0	18°23	18°39	14°28	18°59	17°53	16°28	25°39	25°59								
T 22	8 15 41	5°21'11	3♁10	10°20	6°50	27°12	7°0	18°18	18°42	14°29	18°59	17°43	16°25	25°46	25°57								
W 23	8 19 38	6°21'45	15°11	9°17	8°4	27°59	6°59	18°13	18°46	14°30	18°59	17°34	16°22	25°53	25°54								
T 24	8 23 34	7°22'18	27°5	8°11	9°17	28°47	6°58	18°9	18°49	14°30	18°59	17°26	16°19	25°59	25°52								
F 25	8 27 31	8°22'49	8♁57	7°3	10°30	29°34	6°57	18°4	18°52	14°31	18°59	17°19	16°16	26°6	25°49								
S 26	8 31 27	9°23'20	20°49	5°55	11°43	0♁21	6°55	17°59	18°56	14°32	18°59	17°15	16°12	26°13	25°47								
S 27	8 35 24	10°23'48	2♁46	4°48	12°57	1°8	6°54	17°54	18°59	14°32	18°58	17°13	16°9	26°19	25°45								
M 28	8 39 20	11°24'16	14°52	3°45	14°10	1°56	6°52	17°50	19°2	14°33	18°58	17°D13	16°6	26°26	25°42								
T 29	8 43 17	12°24'42	27°14	2°46	15°23	2°43	6°50	17°45	19°6	14°33	18°D58	17°13	16°3	26°33	25°40								
W 30	8 47 14	13°25'06	9♁56	1°53	16°36	3°30	6°48	17°40	19°9	14°34	18°58	17°14	16°0	26°40	25°38								
T 31	8 51 10	14♁25'29	23♁2	1♁6	17♁49	4♁18	6♁46	17♁35	19♁12	14♎34	18♁58	17°R14	15♁57	26♎46	25♎36								

Delta T = 01h10m29s Julian Calendar 1 Jan. 653 == Greg. Calendar 4 Jan. 653

FEBRUARY 653 C.E.JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓
F 1	8 55 7	15♁25'51	6♁35	0°R26	19♁2	5♁5	6°R43	17°R31	19♁16	14♎34	18♁58	17°R13	15♁53	26♎53	25°R34								
S 2	8 59 3	16°26'11	20°37	29♁53	20°14	5°52	6♁41	17♁26	19°19	14°35	18°59	17°R8	15°50	27°0	25♎32								
S 3	9 3 0	17°26'29	5♁4	29°27	21°27	6°39	6°38	17°21	19°22	14°35	18°59	17°2	15°47	27°6	25°31								
M 4	9 6 56	18°26'45	19°52	29°9	22°40	7°27	6°35	17°16	19°25	14°35	18°59	16°53	15°44	27°13	25°29								
T 5	9 10 53	19°27'00	4♁53	28°58	23°52	8°14	6°32	17°11	19°28	14°36	18°59	16°43	15°41	27°20	25°27								
W 6	9 14 49	20°27'12	19°57	28°D53	25°5	9°1	6°28	17°6	19°32	14°36	18°59	16°33	15°38	27°27	25°26								
T 7	9 18 46	21°27'23	4♁53	28°55	26°17	9°49	6°25	17°2	19°35	14°36	18°59	16°25	15°34	27°33	25°24								
F 8	9 22 43	22°27'31	19°35	29°3	27°30	10°36	6°21	16°57	19°38	14°36	18°59	16°19	15°31	27°40	25°23								
S 9	9 26 39	23°27'38	3♁57	29°18	28°42	11°23	6°17	16°52	19°41	14°36	19°0	16°15	15°28	27°47	25°21								
S 10	9 30 36	24°27'42	17°56	29°37	29°54	12°10	6°13	16°47	19°44	14°36	19°0	16°13	15°25	27°53	25°20								
M 11	9 34 32	25°27'43	1♁32	0♁2	1°Y6	12°58	6°9	16°43	19°47	14°36	19°0	16°D13	15°22	28°0	25°19								
T 12	9 38 29	26°27'43	14°48	0°32	2°19	13°45	6°5	16°38	19°50	14°R36	19°0	16°R13	15°18	28°7	25°17								
W 13	9 42 25	27°27'40	27°47	1°6	3°30	14°32	6°0	16°33	19°53	14°36	19°1	16°13	15°15	28°14	25°16								
T 14	9 46 22	28°27'36	10♁30	1°45	4°42	15°19	5°56	16°29	19°56	14°36	19°1	16°10	15°12	28°20	25°15								
F 15	9 50 18	29°27'28	23°2	2°28	5°54	16°6	5°51	16°24	19°59	14°36	19°1	16°5	15°9	28°27	25°14								
S 16	9 54 15	0♁27'19	5♁24	3°14	7°6	16°54	5°46	16°19	20°2	14°36	19°2	15°57	15°6	28°34	25°14								
S 17	9 58 12	1°27'08	17°38	4°4	8°17	17°41	5°41	16°15	20°5	14°36	19°2	15°46	15°3	28°41	25°13								
M 18	10 2 8	2°26'54	29°44	4°57	9°29	18°28	5°35	16°10	20°7	14°36	19°3	15°33	14°59	28°47	25°12								
T 19	10 6 5	3°26'38	11♎45	5°53	10°40	19°15	5°30	16°6	20°10	14°35	19°3	15°19	14°56	28°54	25°11								
W 20	10 10 1	4°26'21	23°41	6°51	11°52	20°2	5°24	16°1	20°13	14°35	19°3	15°5	14°53	29°1	25°11								
T 21	10 13 58	5°26'01	5♁34	7°53	13°3	20°49	5°19	15°57	20°16	14°35	19°4	14°52	14°50	29°7	25°10								
F 22	10 17 54	6°25'39	17°25	8°57	14°14	21°36	5°13	15°52	20°18	14°34	19°4	14°42	14°47	29°14	25°10								
S 23	10 21 51	7°25'16	29°17	10°3	15°25	22°23	5°7	15°48	20°21	14°34	19°5	14°34	14°44	29°21	25°10								
S 24	10 25 47	8°24'50	11♎13	11°12	16°36	23°11	5°1	15°44	20°24	14°34	19°5	14°29	14°40	29°28	25°9								
M 25	10 29 44	9°24'23	23°19	12°23	17°47	23°58	4°54	15°40	20°26	14°33	19°6	14°26	14°37	29°34	25°9								
T 26	10 33 41	10°23'54	5♁37	13°36	18°57	24°45	4°48	15°36	20°29	14°33	19°7	14°26	14°34	29°41	25°9								
W 27	10 37 37	11°23'23	18°14	14°51	20°8	25°32	4°42	15°31	20°31	14°32	19°7	14°26	14°31	29°48	25°D9								
T 28	10 41 34	12♁22'51	1♁14	16♁7	21°Y18	26♁19	4♁35	15♁27	20♁34	14♎32	19♁8	14♁25	14♁28	29♎54	25♎9								

Delta T = 01h10m28s Julian Calendar created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodiens AG [10.1.2003]

SWISS EPHEMERIS for the year 653

MARCH 653 C.E.JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	
F 1	10 45 30	13 ^h 22'17"	14 ^h 34'22"	17 ^h 26'26"	22 ^h 29'29"	27 ^h 28'06"	4°R28	15°R23	20 ^h 36'36"	14°R31	19 ^h 08'08"	14°R23	14 ^h 27'24"	0 ^h 01'01"	25 ^h 11'09"									
S 2	10 49 27	14°21'40"	28°40'	18°46'	23°39'	27°53'	4 ^h 22'	15 ^h 20'	20°39'	14 ^h 31'	19°09'	14 ^h 18'	14°21'	0°08'	25°09'									
S 3	10 53 23	15°21'02"	13 ^h 07'	20°08'	24°49'	28°39'	4°15'	15°16'	20°41'	14°30'	19°10'	14°11'	14°18'	0°15'	25°10'									
M 4	10 57 20	16°20'22"	28°00'	21°32'	25°59'	29°26'	4°08'	15°12'	20°44'	14°29'	19°10'	14°01'	14°15'	0°21'	25°10'									
T 5	11 1 16	17°19'40"	13 ^h 11'	22°57'	27°09'	0 ^h 13'	4°01'	15°08'	20°46'	14°29'	19°11'	13°50'	14°12'	0°28'	25°11'									
W 6	11 5 13	18°18'56"	28°29'	24°24'	28°19'	1°00'	3°54'	15°05'	20°48'	14°28'	19°12'	13°38'	14°09'	0°35'	25°11'									
T 7	11 9 10	19°18'09"	13 ^h 14'	25°53'	29°28'	1°47'	3°47'	15°01'	20°50'	14°27'	19°13'	13°28'	14°05'	0°41'	25°12'									
F 8	11 13 6	20°17'20"	28°44'	27°22'	0 ^h 38'	2°34'	3°39'	14°58'	20°53'	14°27'	19°13'	13°20'	14°02'	0°48'	25°12'									
S 9	11 17 3	21°16'30"	13 ^h 22'	28°54'	1°47'	3°21'	3°32'	14°54'	20°55'	14°26'	19°14'	13°15'	13°59'	0°55'	25°13'									
S 10	11 20 59	22°15'36"	27°33'	0 ^h 27'	2°56'	4°07'	3°25'	14°51'	20°57'	14°25'	19°15'	13°13'	13°56'	1°02'	25°14'									
M11	11 24 56	23°14'41"	11 ^h 17'	2°01'	4°05'	4°54'	3°17'	14°48'	20°59'	14°24'	19°16'	13°D12	13°53'	1°08'	25°15'									
T 12	11 28 52	24°13'43"	24°35'	3°37'	5°14'	5°41'	3°10'	14°44'	21°01'	14°23'	19°17'	13°R12	13°49'	1°15'	25°16'									
W13	11 32 49	25°12'42"	7 ^h 31'	5°15'	6°23'	6°27'	3°02'	14°41'	21°03'	14°22'	19°18'	13°12'	13°46'	1°22'	25°17'									
T 14	11 36 45	26°11'40"	20°08'	6°54'	7°32'	7°14'	2°55'	14°38'	21°05'	14°21'	19°18'	13°10'	13°43'	1°28'	25°18'									
F 15	11 40 42	27°10'34"	2 ^h 30'	8°34'	8°40'	8°01'	2°47'	14°35'	21°07'	14°21'	19°19'	13°05'	13°40'	1°35'	25°19'									
S 16	11 44 39	28°09'27"	14°42'	10°16'	9°48'	8°47'	2°39'	14°33'	21°09'	14°20'	19°20'	12°58'	13°37'	1°42'	25°21'									
S 17	11 48 35	29°08'17"	26°45'	11°59'	10°57'	9°34'	2°32'	14°30'	21°10'	14°19'	19°21'	12°48'	13°34'	1°49'	25°22'									
M18	11 52 32	0 ^h 07'	8 ^h 44'	13°44'	12°04'	10°20'	2°24'	14°27'	21°12'	14°18'	19°22'	12°35'	13°30'	1°55'	25°23'									
T 19	11 56 28	1°05'51"	20°38'	15°30'	13°12'	11°07'	2°16'	14°25'	21°14'	14°16'	19°23'	12°22'	13°27'	2°02'	25°25'									
W20	12 0 25	2°04'35"	2 ^h 31'	17°18'	14°20'	11°53'	2°09'	14°22'	21°16'	14°15'	19°24'	12°09'	13°24'	2°09'	25°26'									
T 21	12 4 21	3°03'17"	14°23'	19°08'	15°27'	12°39'	2°01'	14°20'	21°17'	14°14'	19°25'	11°57'	13°21'	2°15'	25°28'									
F 22	12 8 18	4°01'56"	20°16'	20°59'	16°35'	13°26'	1°53'	14°18'	21°19'	14°13'	19°26'	11°47'	13°18'	2°22'	25°30'									
S 23	12 12 14	5°00'34"	8 ^h 11'	22°51'	17°42'	14°12'	1°46'	14°15'	21°20'	14°12'	19°27'	11°40'	13°15'	2°29'	25°32'									
S 24	12 16 11	5°59'10"	20°12'	24°45'	18°49'	14°58'	1°38'	14°13'	21°22'	14°11'	19°28'	11°35'	13°11'	2°36'	25°33'									
M25	12 20 7	6°57'44"	2 ^h 21'	26°41'	19°55'	15°45'	1°30'	14°11'	21°23'	14°10'	19°29'	11°33'	13°08'	2°42'	25°35'									
T 26	12 24 4	7°56'17"	14°42'	28°38'	21°02'	16°31'	1°23'	14°09'	21°25'	14°08'	19°30'	11°D32	13°05'	2°49'	25°37'									
W27	12 28 1	8°54'48"	17°19'	0 ^h 36'	22°08'	17°17'	1°15'	14°08'	21°26'	14°07'	19°31'	11°33'	13°02'	2°56'	25°39'									
T 28	12 31 57	9°53'17"	10 ^h 16'	2°36'	23°14'	18°03'	1°07'	14°06'	21°28'	14°06'	19°32'	11°R33	12°59'	3°03'	25°42'									
F 29	12 35 54	10°51'44"	23°38'	4°38'	24°20'	18°49'	1°00'	14°04'	21°29'	14°05'	19°33'	11°32'	12°55'	3°09'	25°44'									
S 30	12 39 50	11°50'10"	7 ^h 27'	6°41'	25°26'	19°35'	0°52'	14°03'	21°30'	14°03'	19°34'	11°30'	12°52'	3°16'	25°46'									
S 31	12 43 47	12 ^h 48'34"	21 ^h 44'	8 ^h 45'	26 ^h 31'	20 ^h 21'	0 ^h 45'	14 ^h 02'	21 ^h 31'	14 ^h 02'	19 ^h 36'	11 ^h 25'	12 ^h 49'	3 ^h 23'	25 ^h 48'									

Delta T = 01h10m27s Julian Calendar 1 March 653 == Greg. Calendar 4 March 653

APRIL 653 C.E.JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	
M 1	12 47 43	13 ^h 46'57"	6 ^h 27'	10 ^h 51'	27 ^h 37'	21 ^h 07'	0°R38	14°R00	21 ^h 32'	14°R1	19 ^h 37'	11°R18	12 ^h 46'	3 ^h 29'	25 ^h 51'									
T 2	12 51 40	14°45'18"	21°30'	12°57'	28°42'	21°53'	0 ^h 30'	13 ^h 59'	21°33'	13 ^h 59'	19°38'	11°10'	12°43'	3°36'	25°53'									
W 3	12 55 36	15°43'36"	6 ^h 45'	15°04'	29°46'	22°39'	0°23'	13°58'	21°34'	13°58'	19°39'	11°01'	12°40'	3°43'	25°56'									
T 4	12 59 33	16°41'54"	22°01'	17°13'	0 ^h 51'	23°25'	0°16'	13°57'	21°35'	13°57'	19°40'	10°54'	12°36'	3°49'	25°59'									
F 5	13 3 30	17°40'09"	7 ^h 07'	19°21'	1°55'	24°11'	0°09'	13°56'	21°36'	13°55'	19°41'	10°48'	12°33'	3°56'	26°01'									
S 6	13 7 26	18°38'23"	21°54'	21°30'	2°59'	24°57'	0°02'	13°55'	21°37'	13°54'	19°43'	10°44'	12°30'	4°03'	26°04'									
S 7	13 11 23	19°36'34"	6 ^h 16'	23°40'	4°03'	25°43'	29 ^h 55'	13°55'	21°38'	13°52'	19°44'	10°D43	12°27'	4°10'	26°07'									
M 8	13 15 19	20°34'44"	20°09'	25°48'	5°07'	26°28'	29°48'	13°54'	21°39'	13°51'	19°45'	10°43'	12°24'	4°16'	26°10'									
T 9	13 19 16	21°32'51"	3 ^h 33'	27°57'	6°10'	27°14'	29°41'	13°54'	21°40'	13°50'	19°46'	10°44'	12°21'	4°23'	26°13'									
W10	13 23 12	22°30'57"	16°36'	0 ^h 05'	7°13'	27°59'	29°35'	13°53'	21°40'	13°48'	19°47'	10°R45	12°17'	4°30'	26°16'									
T 11	13 27 9	23°29'00"	29°15'	2°11'	8°15'	28°45'	29°28'	13°53'	21°41'	13°47'	19°49'	10°45'	12°14'	4°36'	26°19'									
F 12	13 31 5	24°27'02"	11 ^h 36'	4°17'	9°18'	29°30'	29°22'	13°53'	21°42'	13°45'	19°50'	10°43'	12°11'	4°43'	26°22'									
S 13	13 35 2	25°25'01"	23°44'	6°20'	10°20'	0 ^h 16'	29°15'	13°D53	21°42'	13°44'	19°51'	10°40'	12°08'	4°50'	26°25'									
S 14	13 38 59	26°22'58"	5 ^h 44'	8°22'	11°22'	1°01'	29°09'	13°53'	21°43'	13°42'	19°52'	10°34'	12°05'	4°57'	26°28'									
M15	13 42 55	27°20'54"	17°38'	10°21'	12°23'	1°47'	29°03'	13°53'	21°43'	13°40'	19°54'	10°27'	12°01'	5°03'	26°32'									
T 16	13 46 52	28°18'48"	29°30'	12°19'	13°24'	2°32'	28°57'	13°53'	21°43'	13°39'	19°55'	10°20'	11°58'	5°10'	26°35'									
W17	13 50 48	29°16'40"	11 ^h 22'	14°13'	14°25'	3°17'	28°51'	13°54'	21°44'	13°37'	19°56'	10°12'	11°55'	5°17'	26°38'									
T 18	13 54 45	0 ^h 14'30"	23°15'	16°05'	15°25'	4°02'	28°46'	13°54'	21°44'	13°36'	19°58'	10°05'	11°52'	5°23'	26°42'					</				

SWISS EPHEMERIS for the year 653

MAY 653 C.E.JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁
W 1	14 46 0	12♁44'28	15♃27	5♂19	27♂50	13♃46	27°R45	14♂10	21°R43	13°R15	20♁15	9°R45	11♁11	6♁51	27♂32
T 2	14 49 56	13°42'01	0♁27	6°23	28°44	14°30	27♂41	14°12	21♁43	13♂13	20°16	9°R42	11° 7	6°57	27°36
F 3	14 53 53	14°39'34	15°23	7°23	29°38	15°15	27°38	14°14	21°43	13°12	20°18	9°39	11° 4	7° 4	27°40
S 4	14 57 50	15°37'05	0♂11 5	8°18	0♁30	15°59	27°34	14°16	21°42	13°10	20°19	9°38	11° 1	7°11	27°45
S 5	15 1 46	16°34'36	14°26	9°10	1°22	16°43	27°31	14°19	21°42	13° 9	20°20	9°D38	10°58	7°18	27°49
M 6	15 5 43	17°32'05	28°23	9°58	2°14	17°28	27°28	14°21	21°41	13° 7	20°22	9°38	10°55	7°24	27°53
T 7	15 9 39	18°29'32	11♁55	10°42	3° 5	18°12	27°26	14°23	21°40	13° 5	20°23	9°40	10°52	7°31	27°58
W 8	15 13 36	19°26'59	25° 1	11°21	3°55	18°56	27°23	14°26	21°40	13° 4	20°24	9°41	10°48	7°38	28° 2
T 9	15 17 32	20°24'24	7♂44	11°56	4°44	19°40	27°21	14°28	21°39	13° 2	20°26	9°42	10°45	7°44	28° 7
F 10	15 21 29	21°21'47	20° 9	12°27	5°33	20°24	27°19	14°31	21°38	13° 0	20°27	9°R43	10°42	7°51	28°11
S 11	15 25 25	22°19'10	2♂19	12°53	6°21	21° 8	27°17	14°34	21°37	12°59	20°29	9°42	10°39	7°58	28°16
S 12	15 29 22	23°16'31	14°18	13°14	7° 8	21°52	27°15	14°37	21°36	12°57	20°30	9°41	10°36	8° 5	28°20
M13	15 33 19	24°13'51	26°12	13°32	7°54	22°36	27°13	14°40	21°36	12°56	20°31	9°40	10°32	8°11	28°25
T 14	15 37 15	25°11'10	8♁ 3	13°44	8°39	23°20	27°12	14°43	21°35	12°54	20°33	9°38	10°29	8°18	28°29
W15	15 41 12	26° 8'28	19°56	13°52	9°23	24° 3	27°10	14°46	21°34	12°53	20°34	9°36	10°26	8°25	28°34
T 16	15 45 8	27° 5'45	1♂54	13°R55	10° 7	24°47	27° 9	14°49	21°33	12°51	20°35	9°34	10°23	8°31	28°39
F 17	15 49 5	28° 3'02	13°59	13°54	10°49	25°31	27° 8	14°53	21°32	12°49	20°37	9°32	10°20	8°38	28°44
S 18	15 53 1	29° 0'17	26°12	13°48	11°31	26°14	27° 7	14°56	21°30	12°48	20°38	9°32	10°17	8°45	28°48
S 19	15 56 58	29°57'32	8♁37	13°38	12°11	26°58	27° 7	15° 0	21°29	12°46	20°39	9°D31	10°13	8°51	28°53
M20	16 0 54	0♂54'46	21°13	13°24	12°51	27°41	27° 6	15° 3	21°28	12°45	20°41	9°31	10°10	8°58	28°58
T 21	16 4 51	1°51'59	4♁ 2	13° 6	13°29	28°25	27° 6	15° 7	21°27	12°43	20°42	9°32	10° 7	9° 5	29° 3
W22	16 8 48	2°49'12	17° 5	12°45	14° 6	29° 8	27°D 6	15°11	21°25	12°42	20°43	9°33	10° 4	9°12	29° 8
T 23	16 12 44	3°46'25	0♁22	12°20	14°42	29°51	27° 6	15°15	21°24	12°40	20°45	9°33	10° 1	9°18	29°13
F 24	16 16 41	4°43'37	13°54	11°52	15°16	0♁35	27° 6	15°19	21°23	12°39	20°46	9°34	9°58	9°25	29°18
S 25	16 20 37	5°40'49	27°41	11°22	15°49	1°18	27° 7	15°23	21°21	12°37	20°48	9°34	9°54	9°32	29°23
S 26	16 24 34	6°38'01	11♁43	10°50	16°21	2° 1	27° 8	15°27	21°20	12°36	20°49	9°R34	9°51	9°38	29°28
M27	16 28 30	7°35'13	25°59	10°16	16°52	2°44	27° 8	15°31	21°18	12°34	20°50	9°34	9°48	9°45	29°33
T 28	16 32 27	8°32'24	10♂25	9°42	17°21	3°27	27° 9	15°35	21°17	12°33	20°51	9°34	9°45	9°52	29°38
W29	16 36 23	9°29'36	24°59	9° 7	17°48	4°10	27°11	15°40	21°15	12°32	20°53	9°D34	9°42	9°59	29°43
T 30	16 40 20	10°26'47	9♁34	8°33	18°14	4°53	27°12	15°44	21°14	12°30	20°54	9°34	9°38	10° 5	29°48
F 31	16 44 17	11♂23'58	24♁ 7	8♂11 0	18♁38	5♁35	27♂14	15♂49	21♁12	12♂29	20♁55	9♁34	9♁35	10♁12	29♂53

Delta T = 01h10m25s Julian Calendar 1 May 653 == Greg. Calendar 4 May 653

JUNE 653 C.E.JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁
S 1	16 48 13	12♂21'09	8♂30	7°R28	19♁ 1	6♁18	27♂15	15♂53	21°R10	12°R27	20♁57	9°R34	9♁32	10♁19	29♂58
S 2	16 52 10	13°18'20	22°38	6♂58	19°22	7° 1	27°17	15°58	21♁ 9	12♂26	20°58	9♁34	9°29	10°25	0♁ 4
M 3	16 56 6	14°15'31	6♁28	6°31	19°41	7°43	27°19	16° 3	21° 7	12°25	20°59	9°33	9°26	10°32	0° 9
T 4	17 0 3	15°12'41	19°56	6° 7	19°58	8°26	27°22	16° 8	21° 5	12°23	21° 1	9°33	9°23	10°39	0°14
W 5	17 3 59	16° 9'51	3♂ 3	5°46	20°13	9° 8	27°24	16°13	21° 3	12°22	21° 2	9°32	9°19	10°45	0°19
T 6	17 7 56	17° 7'00	15°49	5°30	20°27	9°51	27°27	16°18	21° 2	12°21	21° 3	9°31	9°16	10°52	0°24
F 7	17 11 53	18° 4'09	28°16	5°17	20°38	10°33	27°29	16°23	21° 0	12°20	21° 4	9°31	9°13	10°59	0°30
S 8	17 15 49	19° 1'18	10♂27	5° 8	20°47	11°15	27°32	16°28	20°58	12°18	21° 6	9°30	9°10	11° 6	0°35
S 9	17 19 46	19°58'26	22°28	5°D 5	20°54	11°58	27°35	16°33	20°56	12°17	21° 7	9°D30	9° 7	11°12	0°40
M10	17 23 42	20°55'34	4♁22	5° 6	20°59	12°40	27°39	16°38	20°54	12°16	21° 8	9°30	9° 4	11°19	0°46
T 11	17 27 39	21°52'42	16°14	5°12	21° 1	13°22	27°42	16°43	20°52	12°15	21° 9	9°31	9° 0	11°26	0°51
W12	17 31 35	22°49'50	28° 9	5°22	21°R 1	14° 4	27°46	16°49	20°50	12°14	21°10	9°32	8°57	11°32	0°56
T 13	17 35 32	23°46'58	10♂10	5°38	20°59	14°46	27°50	16°54	20°48	12°13	21°12	9°33	8°54	11°39	1° 2
F 14	17 39 28	24°44'06	22°21	6° 0	20°55	15°28	27°53	17° 0	20°46	12°12	21°13	9°35	8°51	11°46	1° 7
S 15	17 43 25	25°41'13	4♁46	6°26	20°48	16° 9	27°58	17° 5	20°44	12°10	21°14	9°R35	8°48	11°52	1°12
S 16	17 47 22	26°38'21	17°25	6°57	20°38	16°51	28° 2	17°11	20°42	12° 9	21°15	9°35	8°44	11°59	1°18
M17	17 51 18	27°35'29	0♁21	7°33	20°27	17°33	28° 6	17°17	20°40	12° 8	21°16	9°34	8°41	12° 6	1°23
T 18	17 55 15	28°32'38	13°32	8°15	20°12	18°14	28°11	17°23	20°37	12° 7	21°17	9°32	8°38	12°13	1°28
W19	17 59 11	29°29'46	26°59	9° 1	19°56	18°56	28°15	17°28	20°35	12° 6	21°18	9°30	8°35	12°19	1°34
T 20	18 3 8	0♁26'56	10♁40	9°52	19°37	19°37	28°20	17°34	20°33	12° 5	21°20	9°27	8°32	12°26	1°39
F 21	18 7 4	1°24'05	24°32	10°49	19°16	20°19	28°25	17°40	20°31	12° 5	21°21	9°24	8°29	12°33	1°44
S 22	18 11 1	2°21'16	8♁33	11°50	18°53	21° 0	28°31	17°46	20°29	12° 4	21°22	9°22	8°25	12°39	1°50
S 23	18 14 57	3°18'26	22°41	12°55	18°28	21°41	28°36	17°52	20°26	12° 3	21°23	9°21	8°22	12°46	1°55
M24	18 18 54	4°15'38	6♂52	14° 6	18° 1	22°23	28°41	17°58	20°24	12° 2	21°24	9°D20	8°19	12°53	2° 1
T 25	18 22 51	5°12'51	21° 6	15°21	17°31	23° 4	28°47	18° 4	20°22	12° 1	21°25	9°21	8°16	12°59	2° 6
W26	18 26 47	6°10'04	5♁19	16°41	17° 1	23°45	28°53	18°11	20°19	12° 0	21°26	9°22	8°13	13° 6	2°11
T 27	18 30 44	7° 7'19	19°30	18° 5	16°29	24°26	28°59	18°17	20°17	12° 0	21°27	9°24	8°10	13°13	2°17
F 28	18 34 40	8° 4'40	3♂35	19°33	15°55	25° 7	29° 5	18°23	20°15	11°59	21°28	9°R25	8° 6	13°20	2°22
S 29	18 38 37	9° 1'50	17°33	21° 5	15°20	25°48	29°11	18°30	20°13	11°58	21°29	9°24	8° 3	13°26	2°27
S 30	18 42 33	9♁59'07	1♁19	22♂42	14♁45	26♁29	29♂17	18♂36	20♁10	11♂57	21♁30	9♁23	8♁ 0	13♁33	2♁33

Delta T = 01h10m25s Julian Calendar created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodiens AG [10.1.2003]

SWISS EPHEMERIS for the year 653

JULY 653 C.E.JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓
M 1	18 46 30	10 ⁵⁶ 24	14 ⁵¹ 51	24 ^{II} 22	14°R 8	27 ⁸ 9	29 ^{III} 24	18 ^Ω 43	20°R 8	11°R57	21 ⁸ 31	9°R20	7 [♂] 57	13 [♁] 40	2 [♂] 38								
T 2	18 50 26	11°53'42	28° 8	26° 6	13 [♁] 31	27°50	29°30	18°49	20 ⁸ 5	11 [♌] 56	21°32	9 [♂] 15	7°54	13°46	2°43								
W 3	18 54 23	12°51'01	11 ^Ω 7	27°54	12°54	28°31	29°37	18°56	20° 3	11°56	21°33	9°10	7°50	13°53	2°49								
T 4	18 58 20	13°48'21	23°48	29°44	12°17	29°11	29°44	19° 2	20° 1	11°55	21°34	9° 4	7°47	14° 0	2°54								
F 5	19 2 16	14°45'41	6 ^{III} 14	1 [♁] 38	11°40	29°51	29°51	19° 9	19°58	11°54	21°35	8°59	7°44	14° 6	2°59								
S 6	19 6 13	15°43'01	18°25	3°34	11° 3	0 ^{III} 32	29°58	19°16	19°56	11°54	21°35	8°55	7°41	14°13	3° 5								
S 7	19 10 9	16°40'23	0 [♁] 25	5°32	10°27	1°12	0 [♁] 5	19°22	19°54	11°53	21°36	8°52	7°38	14°20	3°10								
M 8	19 14 6	17°37'45	12°18	7°33	9°52	1°52	0°13	19°29	19°51	11°53	21°37	8°D50	7°35	14°27	3°15								
T 9	19 18 2	18°35'07	24°10	9°34	9°18	2°32	0°20	19°36	19°49	11°53	21°38	8°50	7°31	14°33	3°21								
W10	19 21 59	19°32'31	6 ^{III} 4	11°37	8°45	3°13	0°28	19°43	19°46	11°52	21°39	8°51	7°28	14°40	3°26								
T 11	19 25 55	20°29'55	18° 7	13°41	8°14	3°53	0°36	19°50	19°44	11°52	21°40	8°53	7°25	14°47	3°31								
F 12	19 29 52	21°27'20	0 [♂] 21	15°46	7°44	4°32	0°44	19°56	19°42	11°52	21°40	8°54	7°22	14°53	3°36								
S 13	19 33 49	22°24'46	12°53	17°51	7°17	5°12	0°52	20° 3	19°39	11°51	21°41	8°R54	7°19	15° 0	3°42								
S 14	19 37 45	23°22'12	25°44	19°55	6°51	5°52	1° 0	20°10	19°37	11°51	21°42	8°53	7°15	15° 7	3°47								
M15	19 41 42	24°19'40	8 [♂] 57	22° 0	6°27	6°32	1° 8	20°17	19°34	11°51	21°43	8°50	7°12	15°13	3°52								
T 16	19 45 38	25°17'09	22°30	24° 4	6° 5	7°11	1°17	20°24	19°32	11°51	21°43	8°44	7° 9	15°20	3°57								
W17	19 49 35	26°14'39	6 [♁] 23	26° 7	5°46	7°51	1°25	20°32	19°30	11°50	21°44	8°38	7° 6	15°27	4° 2								
T 18	19 53 31	27°12'10	20°31	28° 9	5°29	8°30	1°34	20°39	19°27	11°50	21°45	8°30	7° 3	15°33	4° 7								
F 19	19 57 28	28° 9'43	4 [♂] 50	0 ^Ω 11	5°14	9°10	1°42	20°46	19°25	11°50	21°45	8°23	7° 0	15°40	4°12								
S 20	20 1 24	29° 7'17	19°13	2°11	5° 2	9°49	1°51	20°53	19°22	11°50	21°46	8°16	6°56	15°47	4°18								
S 21	20 5 21	0 ^Ω 4'52	3 [♂] 36	4°10	4°52	10°28	2° 0	21° 0	19°20	11°50	21°47	8°11	6°53	15°54	4°23								
M22	20 9 18	1° 2'29	17°55	6° 8	4°44	11° 8	2° 9	21° 7	19°18	11°D50	21°47	8° 9	6°50	16° 0	4°28								
T 23	20 13 14	2° 0'08	2 ⁸ 6	8° 5	4°39	11°47	2°18	21°15	19°15	11°50	21°48	8°D 8	6°47	16° 7	4°33								
W24	20 17 11	2°57'48	16° 9	10° 0	4°37	12°26	2°28	21°22	19°13	11°50	21°48	8° 8	6°44	16°14	4°38								
T 25	20 21 7	3°55'30	0 ^{II} 1	11°54	4°D36	13° 5	2°37	21°29	19°11	11°50	21°49	8° 9	6°41	16°20	4°43								
F 26	20 25 4	4°53'14	13°44	13°47	4°38	13°43	2°46	21°36	19° 9	11°50	21°49	8°R 9	6°37	16°27	4°47								
S 27	20 29 0	5°51'00	27°16	15°38	4°42	14°22	2°56	21°44	19° 6	11°51	21°50	8° 8	6°34	16°34	4°52								
S 28	20 32 57	6°48'47	10 [♁] 38	17°27	4°49	15° 1	3° 6	21°51	19° 4	11°51	21°50	8° 4	6°31	16°40	4°57								
M29	20 36 53	7°46'36	23°49	19°16	4°57	15°40	3°15	21°59	19° 2	11°51	21°51	7°57	6°28	16°47	5° 2								
T 30	20 40 50	8°44'26	6 ^Ω 47	21° 3	5° 8	16°18	3°25	22° 6	19° 0	11°51	21°51	7°48	6°25	16°54	5° 7								
W31	20 44 47	9 ^Ω 42'18	19 ^Ω 32	22 ^Ω 48	5 [♁] 21	16 ^{II} 57	3 [♁] 35	22 ^Ω 13	18 [♂] 57	11 [♌] 51	21 ⁸ 52	7 [♂] 38	6 [♂] 21	17 [♁] 0	5 [♁] 12								

Delta T = 01h10m24s

Julian Calendar 1 July 653 == Greg. Calendar 4 July 653

AUGUST 653 C.E.JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓
T 1	20 48 43	10 ^Ω 40'12	2 ^{III} 3	24 ^Ω 33	5 [♁] 36	17 ^{II} 35	3 [♁] 45	22 ^Ω 21	18°R55	11 [♌] 52	21 ⁸ 52	7°R26	6 [♂] 18	17 [♁] 7	5 [♁] 16								
F 2	20 52 40	11°38'06	14°22	26°15	5°53	18°13	3°55	22°28	18 [♂] 53	11°52	21°53	7 [♂] 15	6°15	17°14	5°21								
S 3	20 56 36	12°36'03	26°29	27°57	6°11	18°51	4° 6	22°36	18°51	11°53	21°53	7° 6	6°12	17°21	5°26								
S 4	21 0 33	13°34'00	8 [♁] 26	29°37	6°32	19°29	4°16	22°43	18°49	11°53	21°53	6°58	6° 9	17°27	5°30								
M 5	21 4 29	14°31'59	20°17	1 ^{III} 16	6°54	20° 7	4°26	22°51	18°47	11°53	21°54	6°53	6° 6	17°34	5°35								
T 6	21 8 26	15°30'00	2 ^{III} 7	2°54	7°18	20°45	4°37	22°58	18°45	11°54	21°54	6°50	6° 2	17°41	5°39								
W 7	21 12 22	16°28'02	13°59	4°30	7°44	21°23	4°47	23° 6	18°43	11°54	21°54	6°D49	5°59	17°47	5°44								
T 8	21 16 19	17°26'06	26° 0	6° 5	8°11	22° 1	4°58	23°13	18°41	11°55	21°54	6°49	5°56	17°54	5°48								
F 9	21 20 16	18°24'11	8 [♂] 14	7°39	8°40	22°39	5° 9	23°21	18°39	11°56	21°55	6°R50	5°53	18° 1	5°53								
S 10	21 24 12	19°22'17	20°47	9°11	9°10	23°16	5°20	23°28	18°37	11°56	21°55	6°49	5°50	18° 7	5°57								
S 11	21 28 9	20°20'26	3 [♁] 42	10°43	9°42	23°54	5°30	23°36	18°35	11°57	21°55	6°46	5°47	18°14	6° 2								
M12	21 32 5	21°18'35	17° 4	12°13	10°15	24°31	5°41	23°43	18°33	11°57	21°55	6°41	5°43	18°21	6° 6								
T 13	21 36 2	22°16'47	0 [♁] 52	13°41	10°50	25° 8	5°52	23°51	18°31	11°58	21°55	6°33	5°40	18°27	6°10								
W14	21 39 58	23°15'00	15° 4	15° 9	11°25	25°46	6° 4	23°58	18°29	11°59	21°55	6°23	5°37	18°34	6°14								
T 15	21 43 55	24°13'14	29°36	16°35	12° 2	26°23	6°15	24° 6	18°27	12° 0	21°56	6°12	5°34	18°41	6°19								
F 16	21 47 51	25°11'31	14 [♂] 21	18° 0	12°41	27° 0	6°26	24°13	18°25	12° 0	21°56	6° 1	5°31	18°48	6°23								
S 17	21 51 48	26° 9'49	29°11	19°23	13°20	27°37	6°37	24°21	18°24	12° 1	21°56	5°52	5°27	18°54	6°27								
S 18	21 55 45	27° 8'10	13 [♂] 57	20°45	14° 1	28°14	6°49	24°28	18°22	12° 2	21°56	5°44	5°24	19° 1	6°31								
M19	21 59 41	28° 6'33	28°32	22° 6	14°42	28°50	7° 0	24°36	18°20	12° 3	21°R56	5°39	5°21	19° 8	6°35								
T 20	22 3 38	29° 4'58	12 ⁸ 52	23°25	15°25	29°27	7°12	24°43	18°19	12° 4	21°56	5°37	5°18	19°14	6°39								
W21	22 7 34	0 ^{III} 3'25	26°55	24°43	16° 9	0 [♁] 4	7°23	24°51	18°17	12° 5	21°56	5°36	5°15	19°21	6°43								
T 22	22 11 31	1° 1'55	10 ^{II} 40	25°59	16°53	0°40	7°35	24°58	18°16	12° 6	21°56	5°36	5°12	19°28	6°46								
F 23	22 15 27	2° 0'27	24°10	27°14	17°39	1°16	7°47	25° 6	18°14	12° 7	21°56	5°35	5° 8	19°34	6°50								
S 24	22 19 24	2°59'01	7 [♁] 25	28°27	18°26	1°53	7°58	25°13	18°13	12° 8	21°56	5°33	5° 5	19°41	6°54								
S 25	22 23 20	3°57'37	20°26	29°38	19°13	2°29	8°10	25°21	18°11	12° 9	21°55	5°27	5° 2	19°48	6°58								
M26	22 27 17	4°56'16	3 ^Ω 16	0 [♁] 47	20° 1	3° 5	8°22	25°28	18°10	12°10	21°55	5°19	4°59	19°54	7° 1								

SWISS EPHEMERIS for the year 653

SEPTEMBER 653 C.E.JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍
S 1	22 50 56	10 ^h 48'51	16 ^h 45	6 ^h 57	25 ^h 6	6 ^h 39	9 ^h 35	26 ^h 13	18 ^h R 2	12 ^h 17	21 ^h R54	4 ^h R 5	4 ^h 40	20 ^h 34	7 ^h 22		
M 2	22 54 53	11 ^h 47'43	28 ^h 34	7 ^h 49	25 ^h 59	7 ^h 14	9 ^h 47	26 ^h 20	18 ^h 1	12 ^h 19	21 ^h 54	3 ^h 57	4 ^h 37	20 ^h 41	7 ^h 25		
T 3	22 58 49	12 ^h 46'38	10 ^h 21	8 ^h 39	26 ^h 53	7 ^h 49	9 ^h 59	26 ^h 28	18 ^h 0	12 ^h 20	21 ^h 53	3 ^h 53	4 ^h 33	20 ^h 48	7 ^h 28		
W 4	23 2 46	13 ^h 45'35	22 ^h 11	9 ^h 24	27 ^h 48	8 ^h 24	10 ^h 12	26 ^h 35	17 ^h 59	12 ^h 21	21 ^h 53	3 ^h 51	4 ^h 30	20 ^h 55	7 ^h 31		
T 5	23 6 43	14 ^h 44'33	4 ^h 9	10 ^h 6	28 ^h 43	8 ^h 59	10 ^h 24	26 ^h 42	17 ^h 58	12 ^h 23	21 ^h 53	3 ^h D51	4 ^h 27	21 ^h 1	7 ^h 34		
F 6	23 10 39	15 ^h 43'33	16 ^h 20	10 ^h 44	29 ^h 38	9 ^h 34	10 ^h 36	26 ^h 50	17 ^h 57	12 ^h 24	21 ^h 52	3 ^h R51	4 ^h 24	21 ^h 8	7 ^h 37		
S 7	23 14 36	16 ^h 42'35	28 ^h 50	11 ^h 17	0 ^h 35	10 ^h 9	10 ^h 49	26 ^h 57	17 ^h 56	12 ^h 26	21 ^h 52	3 ^h 50	4 ^h 21	21 ^h 15	7 ^h 40		
S 8	23 18 32	17 ^h 41'39	11 ^h 34	11 ^h 46	1 ^h 31	10 ^h 43	11 ^h 1	27 ^h 4	17 ^h 55	12 ^h 27	21 ^h 52	3 ^h 48	4 ^h 18	21 ^h 21	7 ^h 43		
M 9	23 22 29	18 ^h 40'45	25 ^h 3	12 ^h 9	2 ^h 28	11 ^h 18	11 ^h 14	27 ^h 11	17 ^h 54	12 ^h 29	21 ^h 51	3 ^h 43	4 ^h 14	21 ^h 28	7 ^h 45		
T 10	23 26 25	19 ^h 39'53	8 ^h 53	12 ^h 27	3 ^h 26	11 ^h 52	11 ^h 27	27 ^h 18	17 ^h 54	12 ^h 30	21 ^h 51	3 ^h 36	4 ^h 11	21 ^h 35	7 ^h 48		
W11	23 30 22	20 ^h 39'02	23 ^h 13	12 ^h 38	4 ^h 24	12 ^h 26	11 ^h 39	27 ^h 26	17 ^h 53	12 ^h 32	21 ^h 50	3 ^h 27	4 ^h 8	21 ^h 41	7 ^h 51		
T 12	23 34 18	21 ^h 38'13	7 ^h 57	12 ^h R43	5 ^h 23	13 ^h 0	11 ^h 52	27 ^h 33	17 ^h 52	12 ^h 33	21 ^h 50	3 ^h 17	4 ^h 5	21 ^h 48	7 ^h 53		
F 13	23 38 15	22 ^h 37'27	22 ^h 59	12 ^h 41	6 ^h 22	13 ^h 34	12 ^h 5	27 ^h 40	17 ^h 52	12 ^h 35	21 ^h 49	3 ^h 6	4 ^h 2	21 ^h 55	7 ^h 56		
S 14	23 42 11	23 ^h 36'42	8 ^h Y 8	12 ^h 32	7 ^h 22	14 ^h 8	12 ^h 17	27 ^h 47	17 ^h 51	12 ^h 36	21 ^h 49	2 ^h 57	3 ^h 58	22 ^h 1	7 ^h 58		
S 15	23 46 8	24 ^h 36'00	23 ^h 16	12 ^h 14	8 ^h 22	14 ^h 42	12 ^h 30	27 ^h 54	17 ^h 51	12 ^h 38	21 ^h 48	2 ^h 49	3 ^h 55	22 ^h 8	8 ^h 1		
M16	23 50 5	25 ^h 35'20	8 ^h 12	11 ^h 49	9 ^h 22	15 ^h 15	12 ^h 43	28 ^h 1	17 ^h 50	12 ^h 40	21 ^h 48	2 ^h 45	3 ^h 52	22 ^h 15	8 ^h 3		
T 17	23 54 1	26 ^h 34'42	22 ^h 49	11 ^h 15	10 ^h 23	15 ^h 49	12 ^h 56	28 ^h 8	17 ^h 50	12 ^h 41	21 ^h 47	2 ^h 43	3 ^h 49	22 ^h 21	8 ^h 5		
W18	23 57 58	27 ^h 34'07	7 ^h II 3	10 ^h 34	11 ^h 25	16 ^h 22	13 ^h 9	28 ^h 15	17 ^h 49	12 ^h 43	21 ^h 47	2 ^h D42	3 ^h 46	22 ^h 28	8 ^h 7		
T 19	0 1 54	28 ^h 33'34	20 ^h 54	9 ^h 44	12 ^h 26	16 ^h 55	13 ^h 22	28 ^h 22	17 ^h 49	12 ^h 45	21 ^h 46	2 ^h 43	3 ^h 43	22 ^h 35	8 ^h 9		
F 20	0 5 51	29 ^h 33'04	4 ^h 22	8 ^h 47	13 ^h 28	17 ^h 28	13 ^h 34	28 ^h 28	17 ^h 49	12 ^h 47	21 ^h 45	2 ^h R43	3 ^h 39	22 ^h 41	8 ^h 11		
S 21	0 9 47	0 ^h 32'36	17 ^h 30	7 ^h 44	14 ^h 31	18 ^h 1	13 ^h 47	28 ^h 35	17 ^h 49	12 ^h 48	21 ^h 45	2 ^h 41	3 ^h 36	22 ^h 48	8 ^h 13		
S 22	0 13 44	1 ^h 32'10	0 ^h 20	6 ^h 36	15 ^h 34	18 ^h 34	14 ^h 0	28 ^h 42	17 ^h 48	12 ^h 50	21 ^h 44	2 ^h 38	3 ^h 33	22 ^h 55	8 ^h 15		
M23	0 17 40	2 ^h 31'47	12 ^h 56	5 ^h 24	16 ^h 37	19 ^h 6	14 ^h 13	28 ^h 49	17 ^h 48	12 ^h 52	21 ^h 43	2 ^h 32	3 ^h 30	23 ^h 1	8 ^h 17		
T 24	0 21 37	3 ^h 31'26	25 ^h 21	4 ^h 10	17 ^h 40	19 ^h 39	14 ^h 26	28 ^h 55	17 ^h 48	12 ^h 54	21 ^h 43	2 ^h 23	3 ^h 27	23 ^h 8	8 ^h 18		
W25	0 25 34	4 ^h 31'07	7 ^h 35	2 ^h 57	18 ^h 44	20 ^h 11	14 ^h 39	29 ^h 2	17 ^h D48	12 ^h 56	21 ^h 42	2 ^h 13	3 ^h 24	23 ^h 15	8 ^h 20		
T 26	0 29 30	5 ^h 30'50	19 ^h 41	1 ^h 46	19 ^h 48	20 ^h 43	14 ^h 53	29 ^h 9	17 ^h 48	12 ^h 57	21 ^h 41	2 ^h 1	3 ^h 20	23 ^h 21	8 ^h 22		
F 27	0 33 27	6 ^h 30'36	1 ^h 40	0 ^h 40	20 ^h 52	21 ^h 15	15 ^h 6	29 ^h 15	17 ^h 48	12 ^h 59	21 ^h 40	1 ^h 50	3 ^h 17	23 ^h 28	8 ^h 23		
S 28	0 37 23	7 ^h 30'23	13 ^h 34	29 ^h 40	21 ^h 57	21 ^h 46	15 ^h 19	29 ^h 22	17 ^h 48	13 ^h 1	21 ^h 40	1 ^h 40	3 ^h 14	23 ^h 35	8 ^h 24		
S 29	0 41 20	8 ^h 30'13	25 ^h 24	28 ^h 49	23 ^h 2	22 ^h 18	15 ^h 32	29 ^h 28	17 ^h 49	13 ^h 3	21 ^h 39	1 ^h 32	3 ^h 11	23 ^h 41	8 ^h 26		
M30	0 45 16	9 ^h 30'04	7 ^h 12	28 ^h 7	24 ^h 0	22 ^h 49	15 ^h 45	29 ^h 34	17 ^h 49	13 ^h 5	21 ^h 38	1 ^h 27	3 ^h 7	23 ^h 48	8 ^h 27		

Delta T = 01h10m22s

Julian Calendar 1 Sept. 653 == Greg. Calendar 4 Sept. 653

OCTOBER 653 C.E.JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍
T 1	0 49 13	10 ^h 29'58	19 ^h 11 0	27 ^h R36	25 ^h 013	23 ^h 21	15 ^h 58	29 ^h 041	17 ^h 349	13 ^h 11 7	21 ^h R37	1 ^h R24	3 ^h 4	23 ^h 55	8 ^h 28		
W 2	0 53 9	11 ^h 29'53	0 ^h 51	27 ^h 16	26 ^h 19	23 ^h 52	16 ^h 11	29 ^h 47	17 ^h 50	13 ^h 9	21 ^h 36	1 ^h D23	3 ^h 1	24 ^h 2	8 ^h 29		
T 3	0 57 6	12 ^h 29'50	12 ^h 50	27 ^h D 7	27 ^h 25	24 ^h 23	16 ^h 24	29 ^h 53	17 ^h 50	13 ^h 11	21 ^h 36	1 ^h 23	2 ^h 58	24 ^h 8	8 ^h 30		
F 4	1 1 3	13 ^h 29'49	25 ^h 0	27 ^h 10	28 ^h 31	24 ^h 53	16 ^h 37	29 ^h 59	17 ^h 50	13 ^h 13	21 ^h 35	1 ^h 25	2 ^h 55	24 ^h 15	8 ^h 31		
S 5	1 4 59	14 ^h 29'50	7 ^h 27	27 ^h 24	29 ^h 37	25 ^h 24	16 ^h 51	0 ^h 5	17 ^h 51	13 ^h 15	21 ^h 34	1 ^h 26	2 ^h 52	24 ^h 22	8 ^h 32		
S 6	1 8 56	15 ^h 29'52	20 ^h 15	27 ^h 48	0 ^h 44	25 ^h 54	17 ^h 4	0 ^h 12	17 ^h 51	13 ^h 17	21 ^h 33	1 ^h R26	2 ^h 49	24 ^h 28	8 ^h 33		
M 7	1 12 52	16 ^h 29'56	3 ^h 29	28 ^h 22	1 ^h 51	26 ^h 24	17 ^h 17	0 ^h 18	17 ^h 52	13 ^h 19	21 ^h 32	1 ^h 24	2 ^h 45	24 ^h 35	8 ^h 33		
T 8	1 16 49	17 ^h 30'02	17 ^h 11	29 ^h 4	2 ^h 58	26 ^h 54	17 ^h 30	0 ^h 23	17 ^h 53	13 ^h 21	21 ^h 31	1 ^h 21	2 ^h 42	24 ^h 42	8 ^h 34		
W 9	1 20 45	18 ^h 30'09	1 ^h 22	29 ^h 55	4 ^h 6	27 ^h 24	17 ^h 43	0 ^h 29	17 ^h 53	13 ^h 23	21 ^h 30	1 ^h 16	2 ^h 39	24 ^h 48	8 ^h 34		
T 10	1 24 42	19 ^h 30'17	16 ^h 1	0 ^h 52	5 ^h 14	27 ^h 53	17 ^h 57	0 ^h 35	17 ^h 54	13 ^h 25	21 ^h 29	1 ^h 10	2 ^h 36	24 ^h 55	8 ^h 35		
F 11	1 28 38	20 ^h 30'28	1 ^h Y 2	1 ^h 55	6 ^h 21	28 ^h 23	18 ^h 10	0 ^h 41	17 ^h 55	13 ^h 28	21 ^h 28	1 ^h 3	2 ^h 33	25 ^h 2	8 ^h 35		
S 12	1 32 35	21 ^h 30'40	16 ^h 17	3 ^h 4	7 ^h 30	28 ^h 52	18 ^h 23	0 ^h 47	17 ^h 56	13 ^h 30	21 ^h 27	0 ^h 57	2 ^h 29	25 ^h 8	8 ^h 35		
S 13	1 36 31	22 ^h 30'54	1 ^h 35	4 ^h 17	8 ^h 38	29 ^h 21	18 ^h 36	0 ^h 52	17 ^h 57	13 ^h 32	21 ^h 26	0 ^h 53	2 ^h 26	25 ^h 15	8 ^h 36		
M14	1 40 28	23 ^h 31'10	16 ^h 45	5 ^h 35	9 ^h 46	29 ^h 49	18 ^h 49	0 ^h 58	17 ^h 58	13 ^h 34	21 ^h 25	0 ^h 51	2 ^h 23	25 ^h 22	8 ^h 36		
T 15	1 44 25	24 ^h 31'28	1 ^h 38	6 ^h 55	10 ^h 55	0 ^h 18	19 ^h 2	1 ^h 3	17 ^h 59	13 ^h 36	21 ^h 24	0 ^h D50	2 ^h 20	25 ^h 28	8 ^h R36		
W16	1 48 21	25 ^h 31'48	16 ^h 9	8 ^h 19	12 ^h 4	0 ^h 46	19 ^h 15	1 ^h 9	18 ^h 0	13 ^h 38	21 ^h 23	0 ^h 51	2 ^h 17	25 ^h 35	8 ^h 36		
T 17	1 52 18	26 ^h 32'10	0 ^h 12	9 ^h 45	13 ^h 13	1 ^h 14	19 ^h 2										

SWISS EPHEMERIS for the year 653

NOVEMBER 653 C.E.JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁
F 1	2 51 26	11♌41'19	4♌17	3♌ 5	0♌48	7♌43	22♌44	2♐25	18♌23	14♌14	21°R 6	0♌26	1♌26	27♌22	8°R24	
S 2	2 55 23	12°42'07	16°48	4°40	1°59	8° 7	22°57	2°29	18°25	14°16	21♌ 5	0°28	1°23	27°28	8♌22	
S 3	2 59 19	13°42'57	29°36	6°15	3°11	8°30	23° 9	2°33	18°27	14°18	21° 4	0°29	1°20	27°35	8°21	
M 4	3 3 16	14°43'47	12♌45	7°50	4°22	8°53	23°22	2°37	18°29	14°21	21° 3	0°R30	1°16	27°42	8°19	
T 5	3 7 12	15°44'39	26°17	9°25	5°34	9°16	23°35	2°41	18°31	14°23	21° 2	0°29	1°13	27°48	8°18	
W 6	3 11 9	16°45'31	10♌15	10°59	6°46	9°38	23°48	2°44	18°33	14°25	21° 0	0°28	1°10	27°55	8°16	
T 7	3 15 5	17°46'24	24°37	12°34	7°58	10° 0	24° 0	2°48	18°35	14°27	20°59	0°27	1° 7	28° 2	8°14	
F 8	3 19 2	18°47'18	9♌21	14° 9	9°10	10°21	24°13	2°52	18°37	14°30	20°58	0°25	1° 4	28° 8	8°12	
S 9	3 22 58	19°48'13	24°21	15°43	10°22	10°43	24°25	2°55	18°40	14°32	20°57	0°24	1° 1	28°15	8°10	
S 10	3 26 55	20°49'09	9♌30	17°17	11°34	11° 3	24°38	2°58	18°42	14°34	20°56	0°23	0°57	28°22	8° 8	
M11	3 30 52	21°50'06	24°38	18°52	12°46	11°24	24°50	3° 2	18°44	14°36	20°55	0°D23	0°54	28°28	8° 6	
T 12	3 34 48	22°51'05	9♌36	20°26	13°59	11°44	25° 3	3° 5	18°46	14°39	20°54	0°23	0°51	28°35	8° 4	
W13	3 38 45	23°52'04	24°15	22° 0	15°11	12° 3	25°15	3° 8	18°49	14°41	20°52	0°23	0°48	28°42	8° 2	
T 14	3 42 41	24°53'04	8♌31	23°35	16°24	12°23	25°28	3°11	18°51	14°43	20°51	0°24	0°45	28°48	8° 0	
F 15	3 46 38	25°54'06	22°20	25° 9	17°36	12°41	25°40	3°14	18°53	14°45	20°50	0°24	0°41	28°55	7°57	
S 16	3 50 34	26°55'09	5♌41	26°43	18°49	13° 0	25°52	3°16	18°56	14°48	20°49	0°25	0°38	29° 2	7°55	
S 17	3 54 31	27°56'12	18°38	28°18	20° 2	13°18	26° 4	3°19	18°58	14°50	20°48	0°25	0°35	29° 8	7°52	
M18	3 58 27	28°57'17	1♐12	29°52	21°15	13°35	26°16	3°22	19° 1	14°52	20°47	0°R25	0°32	29°15	7°50	
T 19	4 2 24	29°58'23	13°28	1♌26	22°28	13°52	26°29	3°24	19° 3	14°54	20°46	0°D25	0°29	29°22	7°47	
W20	4 6 21	0♌59'30	25°31	3° 1	23°41	14° 9	26°41	3°26	19° 6	14°56	20°44	0°25	0°26	29°28	7°44	
T 21	4 10 17	2° 0'38	7♌25	4°36	24°54	14°25	26°53	3°29	19° 9	14°59	20°43	0°25	0°22	29°35	7°42	
F 22	4 14 14	3° 1'46	19°14	6°10	26° 7	14°41	27° 4	3°31	19°11	15° 1	20°42	0°25	0°19	29°42	7°39	
S 23	4 18 10	4° 2'56	1♌ 2	7°45	27°20	14°56	27°16	3°33	19°14	15° 3	20°41	0°26	0°16	29°48	7°36	
S 24	4 22 7	5° 4'06	12°52	9°20	28°34	15°10	27°28	3°35	19°17	15° 5	20°40	0°26	0°13	29°55	7°33	
M25	4 26 3	6° 5'17	24°47	10°56	29°47	15°24	27°40	3°36	19°19	15° 7	20°39	0°R26	0°10	0♌ 2	7°30	
T 26	4 30 0	7° 6'29	6♌49	12°31	1♌ 0	15°38	27°51	3°38	19°22	15° 9	20°38	0°26	0° 7	0° 8	7°27	
W27	4 33 56	8° 7'41	18°59	14° 6	2°14	15°51	28° 3	3°40	19°25	15°12	20°37	0°26	0° 3	0°15	7°24	
T 28	4 37 53	9° 8'54	1♌20	15°42	3°27	16° 3	28°14	3°41	19°28	15°14	20°36	0°25	0° 0	0°22	7°21	
F 29	4 41 50	10°10'07	13°52	17°18	4°41	16°15	28°26	3°43	19°31	15°16	20°35	0°24	29♌57	0°28	7°18	
S 30	4 45 46	11♌11'20	26♌38	18♌54	5♌55	16♌26	28♌37	3♐44	19♌34	15♌18	20♌33	0♌22	29♌54	0♌35	7♌15	

Delta T = 01h10m20s Julian Calendar 1 Nov. 653 == Greg. Calendar 4 Nov. 653

DECEMBER 653 C.E.JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁
S 1	4 49 43	12♌12'33	9♌37	20♌30	7♌ 8	16♌37	28♌49	3♐45	19♌37	15♌20	20°R32	0°R21	29♌51	0♌42	7°R12	
M 2	4 53 39	13°13'46	22°52	22° 6	8°22	16°47	29° 0	3°46	19°40	15°22	20♌31	0♌19	29°47	0°48	7♌ 8	
T 3	4 57 36	14°14'59	6♌23	23°43	9°36	16°57	29°11	3°47	19°43	15°24	20°30	0°19	29°44	0°55	7° 5	
W 4	5 1 32	15°16'12	20°11	25°19	10°49	17° 6	29°22	3°48	19°46	15°26	20°29	0°D19	29°41	1° 2	7° 2	
T 5	5 5 29	16°17'25	4♌17	26°55	12° 3	17°14	29°33	3°49	19°49	15°28	20°28	0°19	29°38	1° 8	6°58	
F 6	5 9 25	17°18'38	18°38	28°32	13°17	17°21	29°44	3°49	19°52	15°30	20°27	0°20	29°35	1°15	6°55	
S 7	5 13 22	18°19'50	3♌14	0♌ 8	14°31	17°28	29°55	3°50	19°55	15°32	20°26	0°22	29°32	1°22	6°51	
S 8	5 17 19	19°21'03	17°58	1°45	15°45	17°35	0♌ 5	3°50	19°58	15°34	20°25	0°23	29°28	1°28	6°48	
M 9	5 21 15	20°22'15	2♌45	3°21	16°59	17°40	0°16	3°51	20° 1	15°36	20°24	0°R23	29°25	1°35	6°44	
T 10	5 25 12	21°23'27	17°29	4°57	18°13	17°45	0°26	3°51	20° 4	15°38	20°23	0°22	29°22	1°42	6°41	
W11	5 29 8	22°24'39	2♌ 1	6°32	19°27	17°50	0°37	3°R51	20° 8	15°40	20°22	0°20	29°19	1°48	6°37	
T 12	5 33 5	23°25'51	16°16	8° 7	20°41	17°53	0°47	3°51	20°11	15°42	20°21	0°17	29°16	1°55	6°34	
F 13	5 37 1	24°27'03	0♌ 9	9°41	21°55	17°56	0°58	3°51	20°14	15°44	20°21	0°14	29°13	2° 2	6°30	
S 14	5 40 58	25°28'15	13°37	11°14	23° 9	17°58	1° 8	3°50	20°17	15°45	20°20	0°10	29° 9	2° 8	6°26	
S 15	5 44 55	26°29'27	26°40	12°45	24°23	17°59	1°18	3°50	20°21	15°47	20°19	0° 6	29° 6	2°15	6°23	
M16	5 48 51	27°30'39	9♌20	14°16	25°37	18°R 0	1°28	3°49	20°24	15°49	20°18	0° 4	29° 3	2°22	6°19	
T 17	5 52 48	28°31'51	21°40	15°44	26°51	18° 0	1°38	3°49	20°27	15°51	20°17	0° 2	29° 0	2°28	6°15	
W18	5 56 44	29°33'03	3♌45	17°10	28° 6	17°59	1°47	3°48	20°30	15°53	20°16	0°D 2	28°57	2°35	6°11	
T 19	6 0 41	0♌34'14	15°39	18°34	29°20	17°57	1°57	3°47	20°34	15°54	20°15	0° 3	28°53	2°42	6° 8	
F 20	6 4 37	1°35'26	27°28	19°54	0♌34	17°55	2° 7	3°46	20°37	15°56	20°14	0° 5	28°50	2°48	6° 4	
S 21	6 8 34	2°36'37	9♌16	21°10	1°48	17°51	2°16	3°45	20°41	15°58	20°14	0° 7	28°47	2°55	6° 0	
S 22	6 12 30	3°37'48	21° 8	22°22	3° 3	17°47	2°25	3°44	20°44	16° 0	20°13	0° 8	28°44	3° 2	5°56	
M23	6 16 27	4°38'59	3♌ 8	23°29	4°17	17°43	2°35	3°43	20°47	16° 1	20°12	0°R 9	28°41	3° 8	5°52	
T 24	6 20 24	5°40'09	15°19	24°30	5°31	17°37	2°44	3°42	20°51	16° 3	20°11	0° 7	28°38	3°15	5°49	
W25	6 24 20	6°41'19	27°43	25°24	6°46	17°30	2°53	3°40	20°54	16° 4	20°10	0° 4	28°34	3°22	5°45	
T 26	6 28 17	7°42'29	10♌23	26°10	8° 0	17°23	3° 2	3°39	20°58	16° 6	20°10	29♌59	28°31	3°28	5°41	
F 27	6 32 13	8°43'37	23°17	26°48	9°14	17°15	3°10	3°37	21° 1	16° 8	20° 9	29°53	28°28	3°35	5°37	
S 28	6 36 10	9°44'45	6♌25	27°16	10°29	17° 6	3°19	3°35	21° 5	16° 9	20° 8	29°46	28°25	3°42	5°33	
S 29	6 40 6	10°45'52	19°46	27°34	11°43	16°56	3°27	3°34	21° 8	16°11	20° 8	29°39	28°22	3°48	5°30	
M30	6 44 3	11°46'57	3♌19	27°R42	12°57	16°46	3°36	3°32	21°11	16°12	20° 7	29°32	28°19	3°55	5°26	
T 31	6 47 59	12♌48'02	17♌ 3	27♌38	14♌12	16♌35	3♌44	3♐29	21♌15	16♌14	20♌ 6	29♌27	28♌15	4♌ 2	5♌22	

Delta T = 01h10m20s Julian Calendar created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodienst AG [10.1.2003]