

# SWISS EPHEMERIS for the year 2081

## JANUARY 2081

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂
W 1	6 45 20	11°13'25	23°49	27°18	28°17	18°44	22°22	13°52	4°24	4°R41	13°Y13	27°D38	28°X23	19°A23	11°R 3
T 2	6 49 16	12°14'33	7°45	28°48	29°15	19°27	22°35	13°59	4°27	4°L39	13°13	27°R38	28°20	19°30	11°X 2
F 3	6 53 13	13°15'43	21°20	0°17	0°12	20°11	22°47	14° 5	4°31	4°37	13°14	27°X38	28°17	19°37	11° 1
S 4	6 57 9	14°16'52	4°37	1°44	1° 8	20°55	23° 0	14°12	4°34	4°36	13°14	27°37	28°13	19°43	11° 0
S 5	7 1 6	15°18'02	17°39	3° 9	2° 4	21°39	23°13	14°18	4°38	4°34	13°14	27°32	28°10	19°50	10°59
M 6	7 5 2	16°19'12	0°27	4°32	2°59	22°22	23°26	14°25	4°41	4°33	13°14	27°25	28° 7	19°57	10°58
T 7	7 8 59	17°20'23	13° 4	5°51	3°54	23° 6	23°39	14°32	4°44	4°31	13°14	27°16	28° 4	20° 3	10°58
W 8	7 12 56	18°21'33	25°30	7° 8	4°48	23°50	23°52	14°38	4°48	4°30	13°15	27° 3	28° 1	20°10	10°57
T 9	7 16 52	19°22'44	7°37	8°20	5°41	24°33	24° 5	14°45	4°51	4°28	13°15	26°50	27°58	20°17	10°56
F 10	7 20 49	20°23'54	19°56	9°27	6°33	25°17	24°18	14°52	4°55	4°26	13°15	26°37	27°54	20°23	10°56
S 11	7 24 45	21°25'04	1°56	10°29	7°25	26° 1	24°31	14°59	4°58	4°25	13°16	26°25	27°51	20°30	10°55
S 12	7 28 42	22°26'13	13°50	11°25	8°16	26°45	24°45	15° 5	5° 1	4°23	13°16	26°15	27°48	20°37	10°55
M13	7 32 38	23°27'23	25°39	12°13	9° 7	27°28	24°58	15°12	5° 5	4°21	13°16	26° 7	27°45	20°43	10°54
T 14	7 36 35	24°28'31	7°26	12°54	9°56	28°12	25°11	15°19	5° 8	4°20	13°17	26° 3	27°42	20°50	10°54
W15	7 40 32	25°29'39	19°14	13°25	10°45	28°56	25°25	15°26	5°12	4°18	13°17	26° 1	27°38	20°57	10°53
T 16	7 44 28	26°30'47	1°Y 7	13°47	11°32	29°39	25°38	15°33	5°15	4°16	13°18	26°D 1	27°35	21° 3	10°53
F 17	7 48 25	27°31'53	13°10	13°R58	12°19	0°Y23	25°52	15°40	5°19	4°15	13°18	26° 2	27°32	21°10	10°53
S 18	7 52 21	28°32'59	25°27	13°58	13° 5	1° 6	26° 5	15°47	5°22	4°13	13°19	26°R 2	27°29	21°17	10°53
S 19	7 56 18	29°34'05	8°X 5	13°46	13°49	1°50	26°19	15°54	5°26	4°11	13°19	26° 2	27°26	21°23	10°D53
M20	8 0 14	0°35'09	21° 8	13°22	14°33	2°34	26°33	16° 1	5°29	4°10	13°20	26° 0	27°23	21°30	10°53
T 21	8 4 11	1°36'13	4°II40	12°47	15°16	3°17	26°46	16° 8	5°33	4° 8	13°20	25°55	27°19	21°37	10°53
W22	8 8 7	2°37'16	18°42	12° 2	15°57	4° 1	27° 0	16°15	5°36	4° 6	13°21	25°49	27°16	21°44	10°53
T 23	8 12 4	3°38'18	3°E12	11° 6	16°37	4°44	27°14	16°22	5°40	4° 5	13°21	25°41	27°13	21°50	10°53
F 24	8 16 1	4°39'19	18° 7	10° 3	17°16	5°28	27°28	16°29	5°43	4° 3	13°22	25°32	27°10	21°57	10°53
S 25	8 19 57	5°40'19	3°L17	8°53	17°54	6°11	27°42	16°36	5°47	4° 1	13°23	25°25	27° 7	22° 4	10°54
S 26	8 23 54	6°41'18	18°33	7°38	18°30	6°55	27°56	16°43	5°51	3°59	13°23	25°18	27° 4	22°10	10°54
M27	8 27 50	7°42'17	3°II44	6°22	19° 5	7°38	28°10	16°51	5°54	3°58	13°24	25°14	27° 0	22°17	10°55
T 28	8 31 47	8°43'14	18°40	5° 6	19°39	8°21	28°24	16°58	5°58	3°56	13°25	25°D12	26°57	22°24	10°55
W29	8 35 43	9°44'11	3°A15	3°53	20°11	9° 5	28°38	17° 5	6° 1	3°54	13°26	25°12	26°54	22°30	10°56
T 30	8 39 40	10°45'08	17°25	2°44	20°41	9°48	28°52	17°12	6° 5	3°53	13°26	25°14	26°51	22°37	10°56
F 31	8 43 36	11°46'04	1°L10	1°42	21°X10	10°Y31	29°A 6	17°A19	6°A 8	3°L51	13°Y27	25°X15	26°X48	22°A44	10°B57

Delta T = 178.73 sec.

## FEBRUARY 2081

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂
S 1	8 47 33	12°46'59	14°L30	0°R46	21°X37	11°Y15	29°A20	17°A26	6°A12	3°R49	13°Y28	25°R15	26°X44	22°A50	10°B58
S 2	8 51 30	13°47'53	27°29	29°Z58	22° 3	11°58	29°34	17°34	6°15	3°L48	13°29	25°X14	26°41	22°57	10°58
M 3	8 55 26	14°48'47	10°X10	29°18	22°26	12°41	29°48	17°41	6°19	3°46	13°30	25°11	26°38	23° 4	10°59
T 4	8 59 23	15°49'40	22°35	28°48	22°48	13°25	0°X 3	17°48	6°22	3°44	13°30	25° 7	26°35	23°10	11° 0
W 5	9 3 19	16°50'32	4°Z49	28°25	23° 8	14° 8	0°17	17°55	6°26	3°43	13°31	25° 0	26°32	23°17	11° 1
T 6	9 7 16	17°51'23	16°54	28°11	23°26	14°51	0°31	18° 2	6°29	3°41	13°32	24°53	26°29	23°24	11° 2
F 7	9 11 12	18°52'13	28°52	28°D 5	23°41	15°34	0°45	18°10	6°33	3°39	13°33	24°46	26°25	23°30	11° 3
S 8	9 15 9	19°53'02	10°A45	28° 7	23°55	16°17	1° 0	18°17	6°36	3°38	13°34	24°39	26°22	23°37	11° 4
S 9	9 19 6	20°53'50	22°34	28°16	24° 7	17° 0	1°14	18°24	6°39	3°36	13°35	24°34	26°19	23°44	11° 6
M10	9 23 2	21°54'36	4°X23	28°31	24°16	17°43	1°28	18°31	6°43	3°35	13°36	24°30	26°16	23°50	11° 7
T 11	9 26 59	22°55'21	16°11	28°53	24°23	18°27	1°43	18°38	6°46	3°33	13°37	24°28	26°13	23°57	11° 8
W12	9 30 55	23°56'04	28° 3	29°20	24°27	19°10	1°57	18°46	6°50	3°31	13°38	24°D28	26°10	24° 4	11°10
T 13	9 34 52	24°56'46	10°Y 0	29°52	24°R30	19°53	2°12	18°53	6°53	3°30	13°39	24°29	26° 6	24°10	11°11
F 14	9 38 48	25°57'27	22° 7	0°A29	24°29	20°36	2°26	19° 0	6°56	3°28	13°40	24°31	26° 3	24°17	11°12
S 15	9 42 45	26°58'06	4°B26	1°11	24°27	21°18	2°40	19° 7	7° 0	3°27	13°41	24°33	26° 0	24°24	11°14
S 16	9 46 41	27°58'43	17° 3	1°56	24°21	22° 1	2°55	19°14	7° 3	3°25	13°42	24°34	25°57	24°30	11°16
M17	9 50 38	28°59'18	0°II 1	2°45	24°14	22°44	3° 9	19°21	7° 7	3°24	13°43	24°R34	25°54	24°37	11°17
T 18	9 54 34	29°59'52	13°24	3°38	24° 3	23°27	3°24	19°28	7°10	3°22	13°44	24°34	25°50	24°44	11°19
W19	9 58 31	1°X 0'24	27°13	4°34	23°50	24°10	3°38	19°36	7°13	3°21	13°45	24°32	25°47	24°50	11°21
T 20	10 2 28	2° 0'54	11°E31	5°33	23°35	24°53	3°53	19°43	7°16	3°19	13°46	24°29	25°44	24°57	11°23
F 21	10 6 24	3° 1'23	26°13	6°34	23°17	25°35	4° 7	19°50	7°20	3°18	13°47	24°26	25°41	25° 4	11°24
S 22	10 10 21	4° 1'49	11°L15	7°38	22°57	26°18	4°22	19°57	7°23	3°17	13°49	24°23	25°38	25°10	11°26
S 23	10 14 17	5° 2'14	26°28	8°44	22°34	27° 1	4°36	20° 4	7°26	3°15	13°50	24°21	25°35	25°17	11°28
M24	10 18 14	6° 2'37	11°II42	9°52	22°10	27°43	4°51	20°11	7°29	3°14	13°51	24°20	25°31	25°24	11°30
T 25	10 22 10	7° 2'58	26°48	11° 3	21°43	28°26	5° 5	20°18	7°33	3°12	13°52	24°D20	25°28	25°30	11°32
W26	10 26 7	8° 3'18	11°A37	12°15	21°14	29° 9	5°19	20°25	7°36	3°11	13°53	24°20	25°25	25°37	11°35
T 27	10 30 3	9° 3'36	26° 2	13°29	20°43	29°51	5°34	20°32	7°39	3°10	13°55	24°21	25°22	25°44	11°37
F 28	10 34 0	10°X 3'53	10°L 0	14°A45	20°X11	0°B34	5°X48	20°A39	7°A42	3°L 8	13°Y56	24°X22	25°X19	25°A50	11°B39

Delta T = 178.89 sec.

created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodienst AG [11.2.2014]

# SWISS EPHEMERIS for the year 2081

## MARCH 2081

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂
S 1	10 37 57	11°48'08"	23°31'31"	16°33'03"	19°19'37"	18°16'16"	6°43'33"	20°44'46"	7°44'45"	3°19'07"	13°57'57"	24°43'23"	25°41'16"	25°44'57"	11°48'41"
S 2	10 41 53	12° 4'22"	6°47'37"	17°22'19"	19°42'02"	1°59'06"	6°17'20"	20°53'7°48"	3°02'13"	13°58'24°R24"	25°12'26° 4"	11°44'26°10"	11°46'26°17"	11°48'26°24"	11°51'26°30"
M 3	10 45 50	13° 4'35"	19°20'18"	18°26'2°41"	6°32'21° 0"	7°51'3° 5"	14° 0"24°24"	25° 9"26°10"	11°46'26°17"	11°48'26°24"	11°51'26°30"	11°53'26°37"	11°56'26°44"	11°59'26°50"	12° 1"26°57"
T 4	10 49 46	14° 4'46"	1°34'44"	20° 4"17°49"	3°23'6°46"	21° 6"7°54"	3° 4"14° 1"24°23"	25° 6"26°17"	11°48'26°24"	11°51'26°30"	11°53'26°37"	11°56'26°44"	11°59'26°50"	12° 1"26°57"	12° 4"27° 3"
W 5	10 53 43	15° 4'56"	13°53'21°27"	17°12'4° 6"	7° 0"21°13"	7°57'3° 2"	14° 2"24°22"	25° 3"26°24"	11°51'26°30"	11°53'26°37"	11°56'26°44"	11°59'26°50"	12° 1"26°57"	12° 4"27° 3"	12° 7"27° 10"
T 6	10 57 39	16° 5'03"	25°52'22°52"	16°34'4°48"	7°15'21°20"	8° 0"3° 1"	14° 3"24°21"	25° 0"26°30"	11°53'26°37"	11°56'26°44"	11°59'26°50"	12° 1"26°57"	12° 4"27° 3"	12° 7"27° 10"	12° 9"27°17"
F 7	11 1 36	17° 5'10"	7°44'44"	24°18'15°57"	5°30'7°29"	21°27'8° 3"	3° 0"14° 5"24°20"	24°56'26°37"	11°56'26°44"	11°59'26°50"	12° 1"26°57"	12° 4"27° 3"	12° 7"27° 10"	12° 9"27°17"	12°12'27°23"
S 8	11 5 33	18° 5'14"	19°32'25°45"	15°19'6°12"	7°44'21°33"	8° 6"2°59"	14° 6"24°19"	24°53'26°44"	11°59'26°50"	12° 1"26°57"	12° 4"27° 3"	12° 7"27° 10"	12° 9"27°17"	12°12'27°23"	12°15'27°30"
S 9	11 9 29	19° 5'17"	1°42'20"	27°14'14°43"	6°55'7°58"	21°40'8° 9"	2°58'14° 7"24°18"	24°50'26°50"	12° 1"26°57"	12° 4"27° 3"	12° 7"27° 10"	12° 9"27°17"	12°12'27°23"	12°15'27°30"	12°18'27°37"
M10	11 13 26	20° 5'18"	13°10'28°44"	14° 6"7°37"	8°12'21°47"	8°12'2°57"	14° 9"24°18"	24°47'26°57"	12° 4"27° 3"	12° 7"27° 10"	12° 9"27°17"	12°12'27°23"	12°15'27°30"	12°18'27°37"	12°21'27°43"
T 11	11 17 22	21° 5'17"	25° 4"0°41'15"	13°31'8°19"	8°27'21°53"	8°15'2°56"	14°10'24°D18"	24°44'27° 3"	12° 7"27° 10"	12° 9"27°17"	12°12'27°23"	12°15'27°30"	12°18'27°37"	12°21'27°43"	12°24'27°50"
W12	11 21 19	22° 5'14"	7°47'4" 1°47"	12°57'9° 1"	8°41'22° 0"	8°17'2°55"	14°11'24°18"	24°41'27°10"	12° 9"27°17"	12°12'27°23"	12°15'27°30"	12°18'27°37"	12°21'27°43"	12°24'27°50"	12°27'27°57"
T 13	11 25 15	23° 5'09"	19°12'3°20"	12°25'9°43"	8°55'22° 7"	8°20'2°54"	14°13'24°18"	24°37'27°17"	12°12'27°23"	12°15'27°30"	12°18'27°37"	12°21'27°43"	12°24'27°50"	12°27'27°57"	12°30'28° 3"
F 14	11 29 12	24° 5'02"	1°30'4°55"	11°54'10°25"	9° 9"22°13"	8°23'2°53"	14°14'24°R18"	24°34'27°23"	12°15'27°30"	12°18'27°37"	12°21'27°43"	12°24'27°50"	12°27'27°57"	12°30'28° 3"	12°33'28°10"
S 15	11 33 8	25° 4'53"	14° 0"6°31"	11°25'11° 7"	9°24'22°19"	8°25'2°52"	14°16'24°18"	24°31'27°30"	12°18'27°37"	12°21'27°43"	12°24'27°50"	12°27'27°57"	12°30'28° 3"	12°33'28°10"	12°36'28°17"
S 16	11 37 5	26° 4'41"	26°45'8° 8"	10°57'11°49"	9°38'22°26"	8°28'2°51"	14°17'24°18"	24°28'27°37"	12°21'27°43"	12°24'27°50"	12°27'27°57"	12°30'28° 3"	12°33'28°10"	12°36'28°17"	12°39'28°23"
M17	11 41 1	27° 4'28"	9°46'10°32"	12°31'9°52"	22°32'8°31"	2°50'14°18"	24°18'24°25"	27°43'12°24"	12°24'27°50"	12°27'27°57"	12°30'28° 3"	12°33'28°10"	12°36'28°17"	12°39'28°23"	12°42'28°30"
T 18	11 44 58	28° 4'13"	23° 7"11°25"	10° 9"13°13"	10° 6"22°39"	8°33'2°49"	14°20'24°D18"	24°21'27°50"	12°27'27°57"	12°30'28° 3"	12°33'28°10"	12°36'28°17"	12°39'28°23"	12°42'28°30"	12°45'28°37"
W19	11 48 55	29° 3'55"	6°48'13° 6"	9°48'13°55"	10°20'22°45"	8°36'2°49"	14°21'24°18"	24°18'27°57"	12°30'28° 3"	12°33'28°10"	12°36'28°17"	12°39'28°23"	12°42'28°30"	12°45'28°37"	12°48'28°43"
T 20	11 52 51	0°47'3'35"	14°48'9°29"	14°37'10°34"	22°51'8°38"	2°48'14°22"	24°18'24°15"	28° 3"12°33'	12°33'28°10"	12°36'28°17"	12°39'28°23"	12°42'28°30"	12°45'28°37"	12°48'28°43"	12°51'28°50"
F 21	11 56 48	1° 3'12"	5°14'16°31"	9°13'15°18"	10°48'22°57"	8°41'2°47"	14°24'24°19"	24°12'28°10"	12°36'28°17"	12°39'28°23"	12°42'28°30"	12°45'28°37"	12°48'28°43"	12°51'28°50"	12°54'28°57"
S 22	12 0 44	2° 2'47"	19°55'18°15"	8°59'16° 0"	11° 2"23° 4"	8°43'2°46"	14°25'24°19"	24° 9"28°17"	12°39'28°23"	12°42'28°30"	12°45'28°37"	12°48'28°43"	12°51'28°50"	12°54'28°57"	12°57'29° 3"
S 23	12 4 41	3° 2'20"	4°48'20° 1"	8°48'16°42"	11°16'23°10"	8°46'2°46"	14°27'24°20"	24° 6"28°23"	12°42'28°30"	12°45'28°37"	12°48'28°43"	12°51'28°50"	12°54'28°57"	12°57'29° 3"	13° 0"29° 6"
M24	12 8 37	4° 1'51"	19°48'21°48"	8°39'17°23"	11°30'23°16"	8°48'2°45"	14°28'24°R20"	24° 2"28°30"	12°45'28°37"	12°48'28°43"	12°51'28°50"	12°54'28°57"	12°57'29° 3"	13° 0"29° 6"	13° 3"29°10"
T 25	12 12 34	5° 1'20"	4°45'23°36"	8°33'18° 5"	11°44'23°22"	8°50'2°44"	14°30'24°20"	23°59'28°37"	12°48'28°43"	12°51'28°50"	12°54'28°57"	12°57'29° 3"	13° 0"29° 6"	13° 3"29°10"	13° 6"29°17"
W26	12 16 30	6° 0'46"	19°31'25°25"	8°29'18°47"	11°58'23°28"	8°53'2°44"	14°31'24°19"	23°56'28°43"	12°51'28°50"	12°54'28°57"	12°57'29° 3"	13° 0"29° 6"	13° 3"29°10"	13° 6"29°17"	13° 9"29°24"
T 27	12 20 27	7° 0'11"	4°48'27°16"	8°D27'19°28"	12°12'23°34"	8°55'2°43"	14°32'24°18"	23°53'28°50"	12°54'28°57"	12°57'29° 3"	13° 0"29° 6"	13° 3"29°10"	13° 6"29°17"	13° 9"29°24"	13°12'29°31"
F 28	12 24 23	7°59'33"	18° 5"29° 8"	8°28'20°10"	12°25'23°39"	8°57'2°43"	14°34'24°16"	23°50'28°57"	12°57'29° 3"	13° 0"29° 6"	13° 3"29°10"	13° 6"29°17"	13° 9"29°24"	13°12'29°31"	13°15'29°38"
S 29	12 28 20	8°58'55"	1°45'1°45"	8°32'20°51"	12°39'23°45"	8°59'2°42"	14°35'24°15"	23°47'29° 3"	13° 0"29° 6"	13° 3"29°10"	13° 6"29°17"	13° 9"29°24"	13°12'29°31"	13°15'29°38"	13°18'29°45"
S 30	12 32 17	9°58'14"	14°59'2°56"	8°37'21°33"	12°53'23°51"	9° 2"2°42"	14°37'24°13"	23°43'29°10"	13° 0"29° 6"	13° 3"29°10"	13° 6"29°17"	13° 9"29°24"	13°12'29°31"	13°15'29°38"	13°18'29°45"
M31	12 36 13	10°57'31"	27°48'4°45"	8°45'22°14"	13°46'23°57"	9°44'2°42"	14°41'23°48"	29°17'13°16"	13°16'29°30"	13°19'29°37"	13°23'29°43"	13°27'29°50"	13°30'29°57"	13°33'30°04"	13°36'30°11"

Delta T = 179.04 sec.

## APRIL 2081

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☾	♂	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂
T 1	12 40 10	11°56'47	10°31'16	6°49'48	8°45'55	22°55'55	13°40'20	24°22'2	9°48'6	2°R41	14°40'40	24°D11	23°41'37	29°23'23	13°12'12
W 2	12 44 6	12°56'01	22°26'26	8°48'48	9° 8'48	23°37'37	13°34'34	24° 8'8	9° 8'8	2°Q41	14°41'41	24°41'11	23°34'34	29°30'30	13°16'16
T 3	12 48 3	13°55'13	4°44'24	10°48'48	9°22'22	24°18'18	13°47'47	24°13'13	9°10'10	2°40'40	14°43'43	24°12'12	23°31'31	29°37'37	13°19'19
F 4	12 51 59	14°54'23	16°15'15	12°49'49	9°38'38	24°59'59	14° 1'14	24°19'19	9°12'12	2°40'40	14°44'44	24°14'14	23°27'27	29°43'43	13°23'23
S 5	12 55 56	15°53'32	28° 2'2	14°51'51	9°57'57	25°40'40	14°14'14	24°24'24	9°13'13	2°40'40	14°45'45	24°16'16	23°24'24	29°50'50	13°27'27
S 6	12 59 53	16°52'38	9°45'51	16°53'53	10°17'17	26°22'22	14°27'27	24°29'29	9°15'15	2°40'40	14°47'47	24°17'17	23°21'21	29°57'57	13°30'30
M 7	13 3 49	17°51'43	21°44'44	18°57'57	10°39'39	27° 3'3	14°41'41	24°35'35	9°17'17	2°39'39	14°48'48	24°R18	23°18'18	0°41'3	13°34'34
T 8	13 7 46	18°50'46	3°45'45	21° 2'2	11° 3'3	27°44'44	14°54'54	24°40'40	9°19'19	2°39'39	14°50'50	24°17'17	23°15'15	0°10'10	13°37'37
W 9	13 11 42	19°49'46	15°56'56	23° 7'7	11°28'28	28°25'25	15° 7'7	24°45'45	9°21'21	2°39'39	14°51'51	24°16'16	23°12'12	0°17'17	13°41'41
T 10	13 15 39	20°48'45	28°19'19	25°12'12	11°55'55	29° 6'6	15°20'20	24°50'50	9°22'22	2°39'39	14°53'53	24°13'13	23° 8'8	0°23'23	13°45'45
F 11	13 19 35	21°47'42	10°55'55	27°18'18	12°24'24	29°47'47	15°33'33	24°55'55	9°24'24	2°39'39	14°54'54	24° 9'9	23° 5'5	0°30'30	13°48'48
S 12	13 23 32	22°46'37	23°44'44	29°23'23	12°54'54	0°12'28	15°46'46	25° 0'0	9°25'25	2°D39	14°56'56	24° 4'4	23° 2'2	0°37'37	13°52'52
S 13	13 27 28	23°45'30	6°47'47	18°28'28	13°26'26	1° 9'9	15°59'59	25° 5'5	9°27'27	2°39'39	14°57'57	23°59'59	22°59'59	0°43'43	13°56'56
M14	13 31 25	24°44'20	20° 3'3	3°32'32	13°59'59	1°50'50	16°12'12	25°10'10	9°28'28	2°39'39	14°58'58	23°55'55	22°56'56	0°50'50	14° 0'0
T 15	13 35 21	25°43'08	3°43'43	5°35'35	14°34'34	2°31'31	16°25'25	25°14'14	9°30'30	2°39'39	15° 0'0	23°52'52	22°53'53	0°57'57	14° 3'3
W16	13 39 18	26°41'54	17°16'16	7°36'36	15° 9'9	3°12'12	16°37'37	25°19'19	9°31'31	2°39'39	15° 1'1	23°50'50	22°49'49	1° 3'3	14° 7'7
T 17	13 43 15	27°40'38	1°12'12	9°36'36	15°46'46	3°52'52	16°50'50	25°24'24	9°33'33	2°39'39	15° 3'3	23°D50	22°46'46	1°10'10	14°11'11
F 18	13 47 11	28°39'20	15°21'21	11°34'34	16°24'24	4°33'33	17° 3'3	25°28'28	9°34'34	2°39'39	15° 4'4	23°51'51	22°43'43	1°16'16	14°15'15
S 19	13 51 8	29°37'59	29°41'41	13°29'29	17° 4'4	5°14'14	17°15'15	25°33'33	9°35'35	2°40'40	15° 6'6	23°52'52	22°40'40	1°23'23	14°19'19
S 20	13 55 4	0°36'36	14°40'40	15°22'22	17°44'44	5°55'55	17°28'28	25°37'37	9°36'36	2°40'40	15° 7'7	23°53'53	22°37'37	1°30'30	14°22'22
M21	13 59 1	1°35'10	28°45'45	17°12'12	18°25'25	6°35'35	17°40'40	25°41'41	9°37'37	2°40'40	15° 8'8	23°R54	22°33'33	1°36'36	14°26'26
T 22	14 2 57	2°33'43	13°19'19	18°58'58	19° 8'8	7°16'16	17°52'52	25°45'45	9°38'38	2°40'40	15°10'10	23°52'52	22°30'30	1°43'43	14°30'30
W23	14 6 54	3°32'13	27°47'47	20°40'40	19°51'51	7°56'56	18° 5'5	25°49'49	9°40'40	2°41'41	15°11'11	23°49'49	22°27'27	1°50'50	14°34'34
T 24	14 10 50	4°30'42	12°14'14	22°19'19	20°36'36	8°37'37	18°17'17	25°53'53	9°41'41	2°41'41	15°13'13	23°44'44	22°24'24	1°56'56	14°38'38
F 25	14 14 47	5°29'09	26° 3'3	23°54'54	21°21'21	9°17'17	18°29'29	25°57'57	9°42'42	2°41'41	15°14'14	23°37'37	22°21'21	2° 3'3	14°42'42
S 26	14 18 44	6°27'34	9°41'41	25°25'25	22° 7'7	9°58'58	18°41'41	26° 1'1	9°42'42	2°42'42	15°15'15	23°30'30	22°18'18	2°10'10	14°46'46
S 27	14 22 40	7°25'58	22°56'56	26°52'52	22°54'54	10°38'38	18°53'53	26° 5'5	9°43'43	2°42'42	15°17'17	23°24'24	22°14'14	2°16'16	14°50'50
M28	14 26 37	8°24'19	5°34'34	28°14'14	23°42'42	11°19'19	19° 4'4	26° 9'9	9°44'44	2°43'43	15°18'18	23°18'18	22°11'11	2°23'23	14°53'53
T 29	14 30 33	9°22'40	18°18'18	29°32'32	24°30'30	11°59'59	19°16'16	26°12'12	9°45'45	2°43'43	15°19'19	23°14'14	22° 8'8	2°30'30	14°57'57
W30	14 34 30	10°20'59	0°43'43	0°14'14	25°42'42	12°12'12	19°48'48	26°16'16	9°46'46	2°44'44	15°40'40	23°41'41	22°41'41	2°41'41	15°58'58

# SWISS EPHEMERIS for the year 2081

MAY 2081

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂
T 1	14 38 26	11♌19'16	12♍30	1♊53	26♋10	13♊20	19♋39	26♌19	9♍46	2♌45	15♎22	23°D11	22♋2	2♋43	15♌5
F 2	14 42 23	12°17'31	24°22	2°57	27°1	14°0	19°51	26°23	9°47	2°45	15°23	23♋11	21°59	2°50	15°9
S 3	14 46 19	13°15'45	6♋10	3°55	27°52	14°40	20°2	26°26	9°47	2°46	15°25	23°13	21°55	2°56	15°13
S 4	14 50 16	14°13'58	18°0	4°49	28°44	15°21	20°13	26°29	9°48	2°47	15°26	23°R14	21°52	3°3	15°17
M 5	14 54 13	15°12'09	29°57	5°38	29°37	16°1	20°25	26°33	9°48	2°47	15°27	23°14	21°49	3°10	15°21
T 6	14 58 9	16°10'18	12♎5	6°22	0♎30	16°41	20°36	26°36	9°49	2°48	15°29	23°12	21°46	3°16	15°25
W 7	15 2 6	17°8'26	24°27	7°0	1°24	17°21	20°47	26°38	9°49	2°49	15°30	23°8	21°43	3°23	15°29
T 8	15 6 2	18°6'33	7♌6	7°34	2°18	18°1	20°58	26°41	9°49	2°50	15°31	23°1	21°39	3°30	15°33
F 9	15 9 59	19°4'38	20°1	8°2	3°13	18°41	21°8	26°44	9°50	2°51	15°32	22°53	21°36	3°36	15°37
S 10	15 13 55	20°2'41	3♊13	8°26	4°8	19°21	21°19	26°47	9°50	2°51	15°34	22°43	21°33	3°43	15°41
S 11	15 17 52	21°0'43	16°39	8°44	5°4	20°1	21°30	26°49	9°50	2°52	15°35	22°33	21°30	3°50	15°45
M 12	15 21 48	21°58'43	0♌18	8°56	6°1	20°41	21°40	26°52	9°50	2°53	15°36	22°24	21°27	3°56	15°49
T 13	15 25 45	22°56'41	14°7	9°4	6°57	21°21	21°51	26°54	9°50	2°54	15°37	22°17	21°24	4°3	15°52
W 14	15 29 42	23°54'38	28°4	9°R 7	7°55	22°1	22°1	26°57	9°R50	2°55	15°38	22°12	21°20	4°9	15°56
T 15	15 33 38	24°52'32	12♎6	9°5	8°52	22°41	22°11	26°59	9°50	2°56	15°40	22°9	21°17	4°16	16°0
F 16	15 37 35	25°50'25	26°12	8°58	9°50	23°21	22°21	27°1	9°50	2°57	15°41	22°D 9	21°14	4°23	16°4
S 17	15 41 31	26°48'16	10♎21	8°46	10°49	24°1	22°31	27°3	9°50	2°58	15°42	22°9	21°11	4°29	16°8
S 18	15 45 28	27°46'05	24°31	8°31	11°47	24°41	22°41	27°5	9°50	3°0	15°43	22°R 9	21°8	4°36	16°12
M 19	15 49 24	28°43'52	8♌42	8°11	12°46	25°20	22°50	27°7	9°50	3°1	15°44	22°8	21°4	4°43	16°16
T 20	15 53 21	29°41'38	22°50	7°48	13°46	26°0	23°0	27°9	9°49	3°2	15°45	22°5	21°1	4°49	16°20
W 21	15 57 17	0♊39'22	6♌53	7°22	14°46	26°40	23°10	27°10	9°49	3°3	15°46	21°59	20°58	4°56	16°24
T 22	16 1 14	1°37'05	20°47	6°53	15°46	27°19	23°19	27°12	9°49	3°4	15°47	21°51	20°55	5°3	16°27
F 23	16 5 11	2°34'47	4♌27	6°21	16°47	27°59	23°28	27°13	9°48	3°6	15°48	21°40	20°52	5°9	16°31
S 24	16 9 7	3°32'27	17°52	5°49	17°47	28°39	23°37	27°15	9°48	3°7	15°50	21°29	20°49	5°16	16°35
S 25	16 13 4	4°30'06	0♌58	5°15	18°48	29°18	23°46	27°16	9°47	3°8	15°51	21°17	20°45	5°23	16°39
M 26	16 17 0	5°27'44	13°45	4°41	19°50	29°58	23°55	27°17	9°47	3°10	15°52	21°7	20°42	5°29	16°43
T 27	16 20 57	6°25'21	26°13	4°7	20°52	0♌37	24°4	27°18	9°46	3°11	15°53	20°59	20°39	5°36	16°46
W 28	16 24 53	7°22'56	8♌25	3°33	21°54	1°17	24°12	27°19	9°45	3°12	15°54	20°53	20°36	5°43	16°50
T 29	16 28 50	8°20'31	20°24	3°1	22°56	1°56	24°21	27°20	9°45	3°14	15°55	20°50	20°33	5°49	16°54
F 30	16 32 47	9°18'05	2♋15	2°31	23°58	2°36	24°29	27°21	9°44	3°15	15°55	20°49	20°30	5°56	16°58
S 31	16 36 43	10♊15'38	14♋4	2♊4	25°Y 1	3♌15	24♋37	27♌21	9♌43	3♌17	15°Y56	20♋49	20♋26	6♋3	17♌1

Delta T = 179.37 sec.

JUNE 2081

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂
S 1	16 40 40	11♊13'10	25♋55	1°R39	26°Y 4	3♌55	24♋45	27♌22	9°R42	3♌18	15°Y57	20°R49	20♋23	6♋9	17♌5
M 2	16 44 36	12°10'41	7♎55	1♊17	27°7	4°34	24°53	27°22	9°R41	3°20	15°58	20♋48	20°20	6°16	17°9
T 3	16 48 33	13°8'12	20°7	0°59	28°11	5°13	25°1	27°23	9°40	3°21	15°59	20°45	20°17	6°22	17°12
W 4	16 52 29	14°5'41	2♌36	0°44	29°15	5°53	25°9	27°23	9°39	3°23	16°0	20°40	20°14	6°29	17°16
T 5	16 56 26	15°3'10	15°26	0°34	0♌18	6°32	25°16	27°23	9°38	3°24	16°1	20°32	20°10	6°36	17°20
F 6	17 0 22	16°0'39	28°37	0°28	1°23	7°11	25°23	27°R23	9°37	3°26	16°2	20°22	20°7	6°42	17°23
S 7	17 4 19	16°58'06	12♊10	0°D26	2°27	7°50	25°31	27°23	9°36	3°28	16°2	20°10	20°4	6°49	17°27
S 8	17 8 16	17°55'33	26°0	0°29	3°31	8°30	25°38	27°23	9°35	3°29	16°3	19°58	20°1	6°56	17°30
M 9	17 12 12	18°52'58	10♌5	0°36	4°36	9°9	25°45	27°23	9°34	3°31	16°4	19°47	19°58	7°2	17°34
T 10	17 16 9	19°50'23	24°19	0°48	5°41	9°48	25°51	27°23	9°32	3°33	16°5	19°37	19°55	7°9	17°37
W 11	17 20 5	20°47'47	8♌38	1°4	6°46	10°27	25°58	27°22	9°31	3°34	16°6	19°31	19°51	7°16	17°41
T 12	17 24 2	21°45'09	22°56	1°25	7°51	11°6	26°4	27°22	9°30	3°36	16°6	19°27	19°48	7°22	17°44
F 13	17 27 58	22°42'31	7♎11	1°50	8°57	11°46	26°11	27°21	9°29	3°38	16°7	19°26	19°45	7°29	17°48
S 14	17 31 55	23°39'51	21°20	2°19	10°2	12°25	26°17	27°21	9°27	3°40	16°8	19°25	19°42	7°36	17°51
S 15	17 35 52	24°37'11	5♌23	2°53	11°8	13°4	26°23	27°20	9°26	3°41	16°8	19°25	19°39	7°42	17°54
M 16	17 39 48	25°34'29	19°18	3°31	12°14	13°43	26°28	27°19	9°24	3°43	16°9	19°24	19°36	7°49	17°58
T 17	17 43 45	26°31'47	3♌6	4°13	13°20	14°22	26°34	27°18	9°23	3°45	16°10	19°20	19°32	7°56	18°1
W 18	17 47 41	27°29'04	16°45	4°59	14°26	15°1	26°39	27°17	9°21	3°47	16°10	19°14	19°29	8°2	18°4
T 19	17 51 38	28°26'20	0♌14	5°50	15°32	15°40	26°45	27°16	9°20	3°49	16°11	19°5	19°26	8°9	18°8
F 20	17 55 34	29°23'35	13°31	6°44	16°39	16°19	26°50	27°14	9°18	3°51	16°11	18°54	19°23	8°16	18°11
S 21	17 59 31	0♌20'50	26°36	7°42	17°45	16°58	26°55	27°13	9°16	3°53	16°12	18°41	19°20	8°22	18°14
S 22	18 3 27	1°18'05	9♌25	8°44	18°52	17°37	27°0	27°12	9°15	3°55	16°12	18°29	19°17	8°29	18°17
M 23	18 7 24	2°15'19	22°0	9°49	19°59	18°15	27°4	27°10	9°13	3°57	16°13	18°18	19°13	8°35	18°20
T 24	18 11 21	3°12'33	4♌20	10°59	21°6	18°54	27°9	27°8	9°11	3°58	16°13	18°9	19°10	8°42	18°23
W 25	18 15 17	4°9'46	16°27	12°12	22°13	19°33	27°13	27°7	9°9	4°0	16°14	18°3	19°7	8°49	18°26
T 26	18 19 14	5°6'59	28°23	13°28	23°20	20°12	27°17	27°5	9°7	4°2	16°14	17°59	19°4	8°55	18°29
F 27	18 23 10	6°4'12	10♋13	14°48	24°28	20°51	27°21	27°3	9°6	4°4	16°15	17°57	19°1	9°2	18°32
S 28	18 27 7	7°1'25	22°1	16°12	25°35	21°30	27°25	27°1	9°4	4°6	16°15	17°D57	18°57	9°9	18°35
S 29	18 31 3	7°58'38	3♎52	17°39	26°43	22°8	27°28	26°59	9°2	4°8	16°15	17°R57	18°54	9°15	18°38
M 30	18 35 0	8°55'52	15°Y51	19♊10	27♌51	22♌47	27♋31	26♌57	9♌0	4♌11	16°Y16	17♋57	18♋51	9♋22	18♌41

Delta T = 179.53 sec.

created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodienst AG [11.2.2014]

# SWISS EPHEMERIS for the year 2081

JULY 2081

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂
T 1	18 38 57	9 <sup>55</sup> 3'05	28 <sup>19</sup> 5	20 <sup>11</sup> 44	28 <sup>8</sup> 58	23 <sup>26</sup> 26	27 <sup>17</sup> 35	26 <sup>18</sup> 55	8 <sup>18</sup> 58	4 <sup>10</sup> 13	16 <sup>17</sup> 16	17 <sup>17</sup> 56	18 <sup>17</sup> 48	9 <sup>17</sup> 29	18 <sup>18</sup> 44
W 2	18 42 53	10 <sup>50</sup> 18	10 <sup>18</sup> 36	22 <sup>22</sup> 21	0 <sup>11</sup> 6	24 <sup>24</sup> 5	27 <sup>27</sup> 38	26 <sup>26</sup> 52	8 <sup>18</sup> 56	4 <sup>15</sup> 15	16 <sup>16</sup> 16	17 <sup>17</sup> 52	18 <sup>18</sup> 45	9 <sup>17</sup> 35	18 <sup>18</sup> 46
T 3	18 46 50	11 <sup>47</sup> 31	23 <sup>30</sup> 2	1 <sup>15</sup> 15	24 <sup>24</sup> 3	27 <sup>27</sup> 40	26 <sup>26</sup> 50	8 <sup>18</sup> 54	4 <sup>17</sup> 17	16 <sup>16</sup> 17	17 <sup>17</sup> 46	18 <sup>18</sup> 42	9 <sup>17</sup> 42	18 <sup>18</sup> 49	
F 4	18 50 46	12 <sup>44</sup> 45	6 <sup>11</sup> 51	25 <sup>25</sup> 45	2 <sup>23</sup> 23	25 <sup>25</sup> 22	27 <sup>27</sup> 43	26 <sup>26</sup> 47	8 <sup>18</sup> 52	4 <sup>19</sup> 19	16 <sup>16</sup> 17	17 <sup>17</sup> 38	18 <sup>18</sup> 38	9 <sup>17</sup> 49	18 <sup>18</sup> 52
S 5	18 54 43	13 <sup>41</sup> 59	20 <sup>20</sup> 35	27 <sup>27</sup> 32	3 <sup>31</sup> 31	26 <sup>26</sup> 1	27 <sup>27</sup> 45	26 <sup>26</sup> 45	8 <sup>18</sup> 50	4 <sup>21</sup> 21	16 <sup>16</sup> 17	17 <sup>17</sup> 29	18 <sup>18</sup> 35	9 <sup>17</sup> 55	18 <sup>18</sup> 55
S 6	18 58 39	14 <sup>39</sup> 13	4 <sup>46</sup> 43	29 <sup>29</sup> 22	4 <sup>39</sup> 39	26 <sup>26</sup> 39	27 <sup>27</sup> 48	26 <sup>26</sup> 42	8 <sup>18</sup> 48	4 <sup>23</sup> 23	16 <sup>16</sup> 18	17 <sup>17</sup> 19	18 <sup>18</sup> 32	10 <sup>10</sup> 2	18 <sup>18</sup> 57
M 7	19 2 36	15 <sup>36</sup> 27	19 <sup>19</sup> 9	1 <sup>15</sup> 15	5 <sup>48</sup> 48	27 <sup>27</sup> 18	27 <sup>27</sup> 50	26 <sup>26</sup> 39	8 <sup>18</sup> 45	4 <sup>25</sup> 25	16 <sup>16</sup> 18	17 <sup>17</sup> 9	18 <sup>18</sup> 29	10 <sup>10</sup> 9	19 <sup>19</sup> 0
T 8	19 6 32	16 <sup>33</sup> 41	3 <sup>11</sup> 47	3 <sup>11</sup> 11	6 <sup>57</sup> 57	27 <sup>27</sup> 57	27 <sup>27</sup> 52	26 <sup>26</sup> 36	8 <sup>18</sup> 43	4 <sup>27</sup> 27	16 <sup>16</sup> 18	17 <sup>17</sup> 2	18 <sup>18</sup> 26	10 <sup>10</sup> 15	19 <sup>19</sup> 2
W 9	19 10 29	17 <sup>30</sup> 55	18 <sup>30</sup> 5	5 <sup>9</sup> 9	8 <sup>5</sup> 5	28 <sup>28</sup> 35	27 <sup>27</sup> 53	26 <sup>26</sup> 34	8 <sup>18</sup> 41	4 <sup>29</sup> 29	16 <sup>16</sup> 18	16 <sup>16</sup> 57	18 <sup>18</sup> 23	10 <sup>10</sup> 22	19 <sup>19</sup> 5
T 10	19 14 26	18 <sup>28</sup> 09	3 <sup>11</sup> 11	7 <sup>9</sup> 9	9 <sup>14</sup> 14	29 <sup>29</sup> 14	27 <sup>27</sup> 55	26 <sup>26</sup> 31	8 <sup>18</sup> 39	4 <sup>32</sup> 32	16 <sup>16</sup> 18	16 <sup>16</sup> 54	18 <sup>18</sup> 19	10 <sup>10</sup> 28	19 <sup>19</sup> 7
F 11	19 18 22	19 <sup>25</sup> 23	17 <sup>43</sup> 3	9 <sup>11</sup> 11	10 <sup>23</sup> 23	29 <sup>29</sup> 53	27 <sup>27</sup> 56	26 <sup>26</sup> 27	8 <sup>18</sup> 37	4 <sup>34</sup> 34	16 <sup>16</sup> 18	16 <sup>16</sup> D53	18 <sup>18</sup> 16	10 <sup>10</sup> 35	19 <sup>19</sup> 10
S 12	19 22 19	20 <sup>22</sup> 36	2 <sup>11</sup> 15	11 <sup>15</sup> 15	11 <sup>32</sup> 32	0 <sup>13</sup> 31	27 <sup>27</sup> 57	26 <sup>26</sup> 24	8 <sup>18</sup> 35	4 <sup>36</sup> 36	16 <sup>16</sup> 18	16 <sup>16</sup> 54	18 <sup>18</sup> 13	10 <sup>10</sup> 42	19 <sup>19</sup> 12
S 13	19 26 15	21 <sup>19</sup> 50	16 <sup>9</sup> 9	13 <sup>21</sup> 21	12 <sup>41</sup> 41	1 <sup>10</sup> 10	27 <sup>27</sup> 58	26 <sup>26</sup> 21	8 <sup>18</sup> 32	4 <sup>38</sup> 38	16 <sup>16</sup> 18	16 <sup>16</sup> R54	18 <sup>18</sup> 10	10 <sup>10</sup> 48	19 <sup>19</sup> 14
M14	19 30 12	22 <sup>17</sup> 03	0 <sup>11</sup> 1	15 <sup>28</sup> 28	13 <sup>50</sup> 50	1 <sup>48</sup> 48	27 <sup>27</sup> 59	26 <sup>26</sup> 18	8 <sup>18</sup> 30	4 <sup>40</sup> 40	16 <sup>16</sup> 19	16 <sup>16</sup> 54	18 <sup>18</sup> 7	10 <sup>10</sup> 55	19 <sup>19</sup> 16
T 15	19 34 8	23 <sup>14</sup> 16	13 <sup>38</sup> 38	17 <sup>36</sup> 36	14 <sup>59</sup> 59	2 <sup>27</sup> 27	27 <sup>27</sup> 59	26 <sup>26</sup> 15	8 <sup>18</sup> 28	4 <sup>42</sup> 42	16 <sup>16</sup> 19	16 <sup>16</sup> 52	18 <sup>18</sup> 3	11 <sup>11</sup> 2	19 <sup>19</sup> 19
W16	19 38 5	24 <sup>11</sup> 30	27 <sup>0</sup> 0	19 <sup>44</sup> 44	16 <sup>9</sup> 9	3 <sup>5</sup> 5	27 <sup>27</sup> 59	26 <sup>26</sup> 11	8 <sup>18</sup> 25	4 <sup>45</sup> 45	16 <sup>16</sup> R19	16 <sup>16</sup> 48	18 <sup>18</sup> 0	11 <sup>11</sup> 8	19 <sup>19</sup> 21
T 17	19 42 2	25 <sup>8</sup> 43	10 <sup>17</sup> 17	21 <sup>53</sup> 53	17 <sup>18</sup> 18	3 <sup>44</sup> 44	28 <sup>28</sup> R 0	26 <sup>26</sup> 8	8 <sup>18</sup> 23	4 <sup>47</sup> 47	16 <sup>16</sup> 19	16 <sup>16</sup> 42	17 <sup>17</sup> 57	11 <sup>11</sup> 15	19 <sup>19</sup> 23
F 18	19 45 58	26 <sup>5</sup> 57	23 <sup>6</sup> 6	24 <sup>2</sup> 2	18 <sup>28</sup> 28	4 <sup>22</sup> 22	27 <sup>27</sup> 59	26 <sup>26</sup> 4	8 <sup>18</sup> 21	4 <sup>49</sup> 49	16 <sup>16</sup> 19	16 <sup>16</sup> 35	17 <sup>17</sup> 54	11 <sup>11</sup> 22	19 <sup>19</sup> 25
S 19	19 49 55	27 <sup>3</sup> 11	5 <sup>3</sup> 49	26 <sup>10</sup> 10	19 <sup>37</sup> 37	5 <sup>1</sup> 1	27 <sup>27</sup> 59	26 <sup>26</sup> 1	8 <sup>18</sup> 19	4 <sup>51</sup> 51	16 <sup>16</sup> 18	16 <sup>16</sup> 26	17 <sup>17</sup> 51	11 <sup>11</sup> 28	19 <sup>19</sup> 27
S 20	19 53 51	28 <sup>0</sup> 26	18 <sup>21</sup> 21	28 <sup>19</sup> 19	20 <sup>47</sup> 47	5 <sup>39</sup> 39	27 <sup>27</sup> 59	25 <sup>25</sup> 57	8 <sup>18</sup> 16	4 <sup>53</sup> 53	16 <sup>16</sup> 18	16 <sup>16</sup> 17	17 <sup>17</sup> 48	11 <sup>11</sup> 35	19 <sup>19</sup> 29
M21	19 57 48	28 <sup>5</sup> 741	0 <sup>11</sup> 40	0 <sup>11</sup> 26	21 <sup>57</sup> 57	6 <sup>18</sup> 18	27 <sup>27</sup> 58	25 <sup>25</sup> 53	8 <sup>18</sup> 14	4 <sup>56</sup> 56	16 <sup>16</sup> 18	16 <sup>16</sup> 10	17 <sup>17</sup> 44	11 <sup>11</sup> 42	19 <sup>19</sup> 31
T 22	20 1 44	29 <sup>54</sup> 56	12 <sup>49</sup> 49	2 <sup>32</sup> 32	23 <sup>7</sup> 7	6 <sup>56</sup> 56	27 <sup>27</sup> 57	25 <sup>25</sup> 49	8 <sup>18</sup> 11	4 <sup>58</sup> 58	16 <sup>16</sup> 18	16 <sup>16</sup> 3	17 <sup>17</sup> 41	11 <sup>11</sup> 48	19 <sup>19</sup> 33
W23	20 5 41	0 <sup>11</sup> 52'11	24 <sup>48</sup> 48	4 <sup>38</sup> 38	24 <sup>16</sup> 16	7 <sup>34</sup> 34	27 <sup>27</sup> 56	25 <sup>25</sup> 46	8 <sup>18</sup> 9	5 <sup>0</sup> 0	16 <sup>16</sup> 18	15 <sup>15</sup> 59	17 <sup>17</sup> 38	11 <sup>11</sup> 55	19 <sup>19</sup> 35
T 24	20 9 37	1 <sup>49</sup> 28	6 <sup>11</sup> 40	6 <sup>42</sup> 42	25 <sup>26</sup> 26	8 <sup>13</sup> 13	27 <sup>27</sup> 55	25 <sup>25</sup> 42	8 <sup>18</sup> 7	5 <sup>2</sup> 2	16 <sup>16</sup> 18	15 <sup>15</sup> 57	17 <sup>17</sup> 35	12 <sup>12</sup> 2	19 <sup>19</sup> 36
F 25	20 13 34	2 <sup>46</sup> 45	18 <sup>28</sup> 28	8 <sup>45</sup> 45	26 <sup>37</sup> 37	8 <sup>51</sup> 51	27 <sup>27</sup> 53	25 <sup>25</sup> 38	8 <sup>18</sup> 4	5 <sup>5</sup> 5	16 <sup>16</sup> 18	15 <sup>15</sup> D56	17 <sup>17</sup> 32	12 <sup>12</sup> 8	19 <sup>19</sup> 38
S 26	20 17 31	3 <sup>44</sup> 03	0 <sup>11</sup> 15	10 <sup>46</sup> 46	27 <sup>47</sup> 47	9 <sup>30</sup> 30	27 <sup>27</sup> 52	25 <sup>25</sup> 34	8 <sup>18</sup> 2	5 <sup>7</sup> 7	16 <sup>16</sup> 17	15 <sup>15</sup> 57	17 <sup>17</sup> 29	12 <sup>12</sup> 15	19 <sup>19</sup> 40
S 27	20 21 27	4 <sup>41</sup> 21	12 <sup>6</sup> 6	12 <sup>46</sup> 46	28 <sup>57</sup> 57	10 <sup>8</sup> 8	27 <sup>27</sup> 50	25 <sup>25</sup> 30	8 <sup>18</sup> 0	5 <sup>9</sup> 9	16 <sup>16</sup> 17	15 <sup>15</sup> 59	17 <sup>17</sup> 25	12 <sup>12</sup> 21	19 <sup>19</sup> 41
M28	20 25 24	5 <sup>38</sup> 41	24 <sup>5</sup> 5	14 <sup>45</sup> 45	0 <sup>11</sup> 7	10 <sup>46</sup> 46	27 <sup>27</sup> 48	25 <sup>25</sup> 26	7 <sup>57</sup> 57	5 <sup>11</sup> 11	16 <sup>16</sup> 17	16 <sup>16</sup> 0	17 <sup>17</sup> 22	12 <sup>12</sup> 28	19 <sup>19</sup> 43
T 29	20 29 20	6 <sup>36</sup> 02	6 <sup>11</sup> 17	16 <sup>42</sup> 42	1 <sup>18</sup> 18	11 <sup>25</sup> 25	27 <sup>27</sup> 46	25 <sup>25</sup> 22	7 <sup>55</sup> 55	5 <sup>13</sup> 13	16 <sup>16</sup> 17	16 <sup>16</sup> R 1	17 <sup>17</sup> 19	12 <sup>12</sup> 35	19 <sup>19</sup> 44
W30	20 33 17	7 <sup>33</sup> 24	18 <sup>48</sup> 48	18 <sup>37</sup> 37	2 <sup>28</sup> 28	12 <sup>3</sup> 3	27 <sup>27</sup> 43	25 <sup>25</sup> 18	7 <sup>52</sup> 52	5 <sup>16</sup> 16	16 <sup>16</sup> 16	16 <sup>16</sup> 0	17 <sup>17</sup> 16	12 <sup>12</sup> 41	19 <sup>19</sup> 46
T 31	20 37 13	8 <sup>11</sup> 30'46	1 <sup>11</sup> 41	20 <sup>11</sup> 30	3 <sup>39</sup> 39	12 <sup>11</sup> 41	27 <sup>27</sup> 41	25 <sup>25</sup> 13	7 <sup>50</sup> 50	5 <sup>18</sup> 18	16 <sup>16</sup> 16	15 <sup>15</sup> 58	17 <sup>17</sup> 13	12 <sup>12</sup> 48	19 <sup>19</sup> 47

Delta T = 179.69 sec.

AUGUST 2081

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☾	♂	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂
F 1	20 41 10	9♏28°10	15♐ 0	22♏22	4♊50	13♏20	27°R38	25°R 9	7°R48	5♏20	16°R16	15°R54	17♋ 9	12♋55	19♋49
S 2	20 45 6	10°25'35	28°47	24°13	6° 0	13°58	27♋35	25♋ 5	7♋45	5°22	16♐15	15♋50	17° 6	13° 1	19°50
S 3	20 49 3	11°23'01	13♊ 0	26° 1	7°11	14°36	27°32	25° 1	7°43	5°25	16°15	15°44	17° 3	13° 8	19°51
M 4	20 53 0	12°20'28	27°36	27°48	8°22	15°15	27°28	24°56	7°40	5°27	16°15	15°39	17° 0	13°15	19°52
T 5	20 56 56	13°17'57	12♏29	29°34	9°33	15°53	27°25	24°52	7°38	5°29	16°14	15°36	16°57	13°21	19°53
W 6	21 0 53	14°15'26	27°31	1♐18	10°44	16°31	27°21	24°48	7°36	5°31	16°14	15°33	16°54	13°28	19°55
T 7	21 4 49	15°12'55	12♐32	3° 0	11°55	17°10	27°17	24°43	7°33	5°33	16°13	15°D32	16°50	13°35	19°56
F 8	21 8 46	16°10'26	27°24	4°40	13° 6	17°48	27°13	24°39	7°31	5°36	16°13	15°32	16°47	13°41	19°56
S 9	21 12 42	17° 7'57	12♌ 2	6°19	14°17	18°26	27° 9	24°34	7°29	5°38	16°12	15°34	16°44	13°48	19°57
S 10	21 16 39	18° 5'29	26°21	7°57	15°29	19° 5	27° 4	24°30	7°26	5°40	16°12	15°35	16°41	13°54	19°58
M11	21 20 35	19° 3'02	10♐18	9°32	16°40	19°43	27° 0	24°25	7°24	5°42	16°11	15°36	16°38	14° 1	19°59
T 12	21 24 32	20° 0'36	23°54	11° 7	17°51	20°21	26°55	24°21	7°22	5°44	16°11	15°R36	16°34	14° 8	20° 0
W13	21 28 29	20°58'11	7♌10	12°39	19° 3	20°59	26°50	24°17	7°19	5°46	16°10	15°35	16°31	14°14	20° 0
T 14	21 32 25	21°55'47	20° 8	14°10	20°15	21°38	26°45	24°12	7°17	5°49	16°10	15°33	16°28	14°21	20° 1
F 15	21 36 22	22°53'24	2♋49	15°40	21°26	22°16	26°40	24° 8	7°15	5°51	16° 9	15°30	16°25	14°28	20° 2
S 16	21 40 18	23°51'01	15°17	17° 8	22°38	22°54	26°34	24° 3	7°12	5°53	16° 8	15°27	16°22	14°34	20° 2
S 17	21 44 15	24°48'40	27°32	18°34	23°50	23°32	26°29	23°59	7°10	5°55	16° 8	15°24	16°19	14°41	20° 2
M18	21 48 11	25°46'20	9♋38	19°58	25° 1	24°10	26°23	23°54	7° 8	5°57	16° 7	15°21	16°15	14°48	20° 3
T 19	21 52 8	26°44'01	21°37	21°21	26°13	24°49	26°17	23°50	7° 6	5°59	16° 6	15°19	16°12	14°54	20° 3
W20	21 56 4	27°41'43	3♋29	22°43	27°25	25°27	26°11	23°45	7° 3	6° 1	16° 6	15°17	16° 9	15° 1	20° 3
T 21	22 0 1	28°39'27	15°18	24° 2	28°37	26° 5	26° 5	23°41	7° 1	6° 4	16° 5	15°D17	16° 6	15° 8	20° 4
F 22	22 3 58	29°37'12	27° 5	25°20	29°49	26°43	25°59	23°36	6°59	6° 6	16° 4	15°17	16° 3	15°14	20° 4
S 23	22 7 54	0♐34'58	8♐53	26°36	1♏ 2	27°21	25°52	23°32	6°57	6° 8	16° 4	15°18	16° 0	15°21	20° 4
S 24	22 11 51	1°32'46	20°46	27°50	2°14	28° 0	25°46	23°27	6°55	6°10	16° 3	15°19	15°56	15°28	20°R 4
M25	22 15 47	2°30'36	2♋47	29° 2	3°26	28°38	25°39	23°23	6°53	6°12	16° 2	15°21	15°53	15°34	20° 4
T 26	22 19 44	3°28'28	15° 1	0♌12	4°38	29°16	25°32	23°18	6°51	6°14	16° 1	15°22	15°50	15°41	20° 4
W27	22 23 40	4°26'21	27°30	1°20	5°51	29°54	25°26	23°14	6°49	6°16	16° 0	15°22	15°47	15°47	20° 4
T 28	22 27 37	5°24'16	10♐20	2°25	7° 3	0♐32	25°19	23°10	6°47	6°18	16° 0	15°R22	15°44	15°54	20° 3
F 29	22 31 33	6°22'13	23°34	3°29	8°16	1°11	25°11	23° 5	6°45	6°20	15°59	15°22	15°40	16° 1	20° 3
S 30	22 35 30	7°20'12	7♊13	4°30	9°28	1°49	25° 4	23° 1	6°43	6°22	15°58	15°21	15°37	16° 7	20° 3
S 31	22 39 27	8♐18'13	21♊20	5♌28	10♏41	2♐27	24♋57	22♋57	6♋41	6♏24	15♐57	15♋20	15♋34	16♋14	20♋ 2

# SWISS EPHEMERIS for the year 2081

SEPTEMBER 2081

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂
M 1	22 43 23	9 <sup>h</sup> 16'16	5 <sup>h</sup> 52'52	6 <sup>h</sup> 24'24	11 <sup>h</sup> 54'54	3 <sup>h</sup> 5'5	24 <sup>h</sup> R50	22 <sup>h</sup> R52	6 <sup>h</sup> R39	6 <sup>h</sup> 26'26	15 <sup>h</sup> R56	15 <sup>h</sup> R20	15 <sup>h</sup> 31'31	16 <sup>h</sup> 21'21	20 <sup>h</sup> R 2	
T 2	22 47 20	10 <sup>h</sup> 14'20	20 <sup>h</sup> 45'16	7 <sup>h</sup> 16'13	13 <sup>h</sup> 7'43	3 <sup>h</sup> 43'24	24 <sup>h</sup> 42'22	22 <sup>h</sup> 48'48	6 <sup>h</sup> 37'37	6 <sup>h</sup> 28'15	15 <sup>h</sup> 55'55	15 <sup>h</sup> 19'19	15 <sup>h</sup> 28'16	16 <sup>h</sup> 27'20	20 <sup>h</sup> 8 2	
W 3	22 51 16	11 <sup>h</sup> 12'26	5 <sup>h</sup> 52'52	8 <sup>h</sup> 6'14	14 <sup>h</sup> 19'42	4 <sup>h</sup> 22'24	24 <sup>h</sup> 35'22	22 <sup>h</sup> 44'44	6 <sup>h</sup> 35'30	6 <sup>h</sup> 30'15	15 <sup>h</sup> 54'15	15 <sup>h</sup> 19'19	15 <sup>h</sup> 25'16	16 <sup>h</sup> 34'20	20 <sup>h</sup> 1	
T 4	22 55 13	12 <sup>h</sup> 10'33	21 <sup>h</sup> 3'8	8 <sup>h</sup> 53'15	15 <sup>h</sup> 32'5	5 <sup>h</sup> 0'24	24 <sup>h</sup> 27'22	22 <sup>h</sup> 40'40	6 <sup>h</sup> 33'30	6 <sup>h</sup> 31'15	15 <sup>h</sup> 53'15	15 <sup>h</sup> D19'19	15 <sup>h</sup> 21'15	16 <sup>h</sup> 41'20	20 <sup>h</sup> 0	
F 5	22 59 9	13 <sup>h</sup> 8'43	6 <sup>h</sup> 24'11	9 <sup>h</sup> 36'16	16 <sup>h</sup> 45'58	5 <sup>h</sup> 38'24	24 <sup>h</sup> 19'22	22 <sup>h</sup> 36'36	6 <sup>h</sup> 32'30	6 <sup>h</sup> 33'15	15 <sup>h</sup> 52'15	15 <sup>h</sup> 19'19	15 <sup>h</sup> 18'16	16 <sup>h</sup> 47'20	20 <sup>h</sup> 0	
S 6	23 3 6	14 <sup>h</sup> 6'53	21 <sup>h</sup> 5'10	10 <sup>h</sup> 15'17	17 <sup>h</sup> 58'58	6 <sup>h</sup> 16'24	24 <sup>h</sup> 12'22	22 <sup>h</sup> 32'32	6 <sup>h</sup> 30'30	6 <sup>h</sup> 35'15	15 <sup>h</sup> 51'15	15 <sup>h</sup> 19'19	15 <sup>h</sup> 15'16	16 <sup>h</sup> 54'19	19 <sup>h</sup> 59	
S 7	23 7 2	15 <sup>h</sup> 5'06	5 <sup>h</sup> 52'38	10 <sup>h</sup> 50'19	19 <sup>h</sup> 11'11	6 <sup>h</sup> 54'24	24 <sup>h</sup> 4'22	22 <sup>h</sup> 28'28	6 <sup>h</sup> 28'30	6 <sup>h</sup> 37'15	15 <sup>h</sup> 50'15	15 <sup>h</sup> R19'19	15 <sup>h</sup> 12'17	17 <sup>h</sup> 1'19	19 <sup>h</sup> 58	
M 8	23 10 59	16 <sup>h</sup> 3'20	19 <sup>h</sup> 48'11	11 <sup>h</sup> 21'20	20 <sup>h</sup> 25'7	7 <sup>h</sup> 32'23	23 <sup>h</sup> 56'22	22 <sup>h</sup> 24'24	6 <sup>h</sup> 26'30	6 <sup>h</sup> 39'15	15 <sup>h</sup> 50'15	15 <sup>h</sup> 19'19	15 <sup>h</sup> 9'17	17 <sup>h</sup> 7'19	19 <sup>h</sup> 57	
T 9	23 14 56	17 <sup>h</sup> 1'35	3 <sup>h</sup> 43'11	11 <sup>h</sup> 47'21	21 <sup>h</sup> 38'8	8 <sup>h</sup> 11'23	23 <sup>h</sup> 48'22	22 <sup>h</sup> 20'20	6 <sup>h</sup> 25'30	6 <sup>h</sup> 41'15	15 <sup>h</sup> 49'15	15 <sup>h</sup> 19'19	15 <sup>h</sup> 6'17	17 <sup>h</sup> 14'19	19 <sup>h</sup> 56	
W10	23 18 52	17 <sup>h</sup> 59'52	16 <sup>h</sup> 49'12	9 <sup>h</sup> 22	22 <sup>h</sup> 51'8	8 <sup>h</sup> 49'23	23 <sup>h</sup> 40'22	22 <sup>h</sup> 16'16	6 <sup>h</sup> 23'30	6 <sup>h</sup> 42'15	15 <sup>h</sup> 48'15	15 <sup>h</sup> D19'19	15 <sup>h</sup> 2'17	17 <sup>h</sup> 20'19	19 <sup>h</sup> 55	
T 11	23 22 49	18 <sup>h</sup> 58'10	29 <sup>h</sup> 43'12	25'24	24 <sup>h</sup> 4'9	9 <sup>h</sup> 27'23	23 <sup>h</sup> 32'22	22 <sup>h</sup> 12'12	6 <sup>h</sup> 22'30	6 <sup>h</sup> 44'15	15 <sup>h</sup> 47'15	15 <sup>h</sup> 19'19	14 <sup>h</sup> 59'17	17 <sup>h</sup> 27'19	19 <sup>h</sup> 54	
F 12	23 26 45	19 <sup>h</sup> 56'30	12 <sup>h</sup> 31'18	12 <sup>h</sup> 36'25	25 <sup>h</sup> 18'10	10 <sup>h</sup> 5'23	23 <sup>h</sup> 24'22	22 <sup>h</sup> 9'9	6 <sup>h</sup> 20'30	6 <sup>h</sup> 46'15	15 <sup>h</sup> 45'15	15 <sup>h</sup> 19'19	14 <sup>h</sup> 56'17	17 <sup>h</sup> 34'19	19 <sup>h</sup> 53	
S 13	23 30 42	20 <sup>h</sup> 54'52	24 <sup>h</sup> 36'12	12 <sup>h</sup> R41'26	26 <sup>h</sup> 31'10	10 <sup>h</sup> 43'23	23 <sup>h</sup> 16'22	22 <sup>h</sup> 5'1	6 <sup>h</sup> 19'30	6 <sup>h</sup> 48'15	15 <sup>h</sup> 44'15	15 <sup>h</sup> 20'15	14 <sup>h</sup> 53'17	17 <sup>h</sup> 40'19	19 <sup>h</sup> 52	
S 14	23 34 38	21 <sup>h</sup> 53'15	6 <sup>h</sup> 42'12	12 <sup>h</sup> 40'27	27 <sup>h</sup> 44'11	11 <sup>h</sup> 22'23	23 <sup>h</sup> 9'22	22 <sup>h</sup> 1'1	6 <sup>h</sup> 17'30	6 <sup>h</sup> 49'15	15 <sup>h</sup> 43'15	15 <sup>h</sup> 20'15	14 <sup>h</sup> 50'17	17 <sup>h</sup> 47'19	19 <sup>h</sup> 51	
M15	23 38 35	22 <sup>h</sup> 51'39	18 <sup>h</sup> 39'12	12 <sup>h</sup> 33'28	28 <sup>h</sup> 58'12	12 <sup>h</sup> 0'23	23 <sup>h</sup> 1'21	21 <sup>h</sup> 58'58	6 <sup>h</sup> 16'30	6 <sup>h</sup> 51'15	15 <sup>h</sup> 42'15	15 <sup>h</sup> 21'15	14 <sup>h</sup> 46'17	17 <sup>h</sup> 54'19	19 <sup>h</sup> 50	
T 16	23 42 31	23 <sup>h</sup> 50'06	0 <sup>h</sup> 30'12	12 <sup>h</sup> 19'0	0 <sup>h</sup> 11'11	12 <sup>h</sup> 38'22	22 <sup>h</sup> 53'21	21 <sup>h</sup> 54'54	6 <sup>h</sup> 14'30	6 <sup>h</sup> 53'15	15 <sup>h</sup> 41'15	15 <sup>h</sup> 22'15	14 <sup>h</sup> 43'18	18 <sup>h</sup> 0'19	19 <sup>h</sup> 48	
W17	23 46 28	24 <sup>h</sup> 48'34	12 <sup>h</sup> 18'11	11 <sup>h</sup> 58'1	1 <sup>h</sup> 25'13	13 <sup>h</sup> 16'22	22 <sup>h</sup> 45'21	21 <sup>h</sup> 51'51	6 <sup>h</sup> 13'30	6 <sup>h</sup> 54'15	15 <sup>h</sup> 40'15	15 <sup>h</sup> R22'22	14 <sup>h</sup> 40'18	18 <sup>h</sup> 7'19	19 <sup>h</sup> 47	
T 18	23 50 25	25 <sup>h</sup> 47'04	24 <sup>h</sup> 5'12	11 <sup>h</sup> 30'2	2 <sup>h</sup> 39'13	13 <sup>h</sup> 54'22	22 <sup>h</sup> 37'21	21 <sup>h</sup> 48'48	6 <sup>h</sup> 12'30	6 <sup>h</sup> 56'15	15 <sup>h</sup> 39'15	15 <sup>h</sup> 22'15	14 <sup>h</sup> 37'18	18 <sup>h</sup> 14'19	19 <sup>h</sup> 46	
F 19	23 54 21	26 <sup>h</sup> 45'35	5 <sup>h</sup> 55'10	10 <sup>h</sup> 55'3	3 <sup>h</sup> 52'14	32'14	22 <sup>h</sup> 29'21	21 <sup>h</sup> 44'44	6 <sup>h</sup> 10'30	6 <sup>h</sup> 57'15	15 <sup>h</sup> 38'15	15 <sup>h</sup> 21'15	14 <sup>h</sup> 34'18	18 <sup>h</sup> 20'19	19 <sup>h</sup> 44	
S 20	23 58 18	27 <sup>h</sup> 44'09	17 <sup>h</sup> 49'10	10 <sup>h</sup> 14'5	5 <sup>h</sup> 6'15	15 <sup>h</sup> 11'22	22 <sup>h</sup> 21'21	21 <sup>h</sup> 41'41	6 <sup>h</sup> 9'30	6 <sup>h</sup> 59'15	15 <sup>h</sup> 37'15	15 <sup>h</sup> 20'15	14 <sup>h</sup> 31'18	18 <sup>h</sup> 27'19	19 <sup>h</sup> 43	
S 21	0 2 14	28 <sup>h</sup> 42'45	29 <sup>h</sup> 49'9	9 <sup>h</sup> 26'6	6 <sup>h</sup> 20'15	15 <sup>h</sup> 49'22	22 <sup>h</sup> 13'13	21 <sup>h</sup> 38'38	6 <sup>h</sup> 8'30	7 <sup>h</sup> 1'15	15 <sup>h</sup> 36'15	15 <sup>h</sup> 18'15	14 <sup>h</sup> 27'18	18 <sup>h</sup> 34'19	19 <sup>h</sup> 41	
M22	0 6 11	29 <sup>h</sup> 41'23	11 <sup>h</sup> 58'8	8 <sup>h</sup> 33'7	7 <sup>h</sup> 34'16	16 <sup>h</sup> 27'22	22 <sup>h</sup> 5'5	21 <sup>h</sup> 35'35	6 <sup>h</sup> 7'30	7 <sup>h</sup> 2'15	15 <sup>h</sup> 35'15	15 <sup>h</sup> 16'15	14 <sup>h</sup> 24'18	18 <sup>h</sup> 40'19	19 <sup>h</sup> 40	
T23	0 10 7	0 <sup>h</sup> 40'03	24 <sup>h</sup> 17'7	7 <sup>h</sup> 34'8	8 <sup>h</sup> 47'17	5'21	21 <sup>h</sup> 57'57	21 <sup>h</sup> 32'32	6 <sup>h</sup> 6'30	7 <sup>h</sup> 4'15	15 <sup>h</sup> 34'15	15 <sup>h</sup> 14'15	14 <sup>h</sup> 21'18	18 <sup>h</sup> 47'19	19 <sup>h</sup> 38	
W24	0 14 4	1 <sup>h</sup> 38'45	6 <sup>h</sup> 11'5	6 <sup>h</sup> 32'10	10 <sup>h</sup> 1'17	43'21	21 <sup>h</sup> 49'49	21 <sup>h</sup> 29'29	6 <sup>h</sup> 5'30	7 <sup>h</sup> 5'15	15 <sup>h</sup> 33'15	15 <sup>h</sup> 12'15	14 <sup>h</sup> 18'18	18 <sup>h</sup> 53'19	19 <sup>h</sup> 36	
T25	0 18 0	2 <sup>h</sup> 37'29	19 <sup>h</sup> 41'5	5 <sup>h</sup> 27'11	11 <sup>h</sup> 15'18	22'21	21 <sup>h</sup> 42'42	21 <sup>h</sup> 26'26	6 <sup>h</sup> 4'30	7 <sup>h</sup> 6'15	15 <sup>h</sup> 31'15	15 <sup>h</sup> 11'15	14 <sup>h</sup> 15'19	18 <sup>h</sup> 0'19	19 <sup>h</sup> 34	
F 26	0 21 57	3 <sup>h</sup> 36'16	2 <sup>h</sup> 50'5	4 <sup>h</sup> 21'12	12 <sup>h</sup> 29'19	0'21	21 <sup>h</sup> 34'34	21 <sup>h</sup> 24'24	6 <sup>h</sup> 3'30	7 <sup>h</sup> 8'15	15 <sup>h</sup> 30'15	15 <sup>h</sup> D10'10	14 <sup>h</sup> 12'19	19 <sup>h</sup> 7'19	19 <sup>h</sup> 33	
S 27	0 25 53	4 <sup>h</sup> 35'05	16 <sup>h</sup> 21'2	3 <sup>h</sup> 15'13	13 <sup>h</sup> 43'19	38'21	21 <sup>h</sup> 26'26	21 <sup>h</sup> 21'21	6 <sup>h</sup> 2'30	7 <sup>h</sup> 9'15	15 <sup>h</sup> 29'15	15 <sup>h</sup> 11'15	14 <sup>h</sup> 8'19	19 <sup>h</sup> 13'19	19 <sup>h</sup> 31	
S 28	0 29 50	5 <sup>h</sup> 33'56	0 <sup>h</sup> 16'1	2 <sup>h</sup> 12'14	14 <sup>h</sup> 58'20	16'21	21 <sup>h</sup> 19'19	21 <sup>h</sup> 18'18	6 <sup>h</sup> 1'30	7 <sup>h</sup> 11'15	15 <sup>h</sup> 28'15	15 <sup>h</sup> 12'15	14 <sup>h</sup> 5'19	19 <sup>h</sup> 20'19	19 <sup>h</sup> 29	
M29	0 33 47	6 <sup>h</sup> 32'50	14 <sup>h</sup> 33'1	1 <sup>h</sup> 12'16	16 <sup>h</sup> 12'20	54'21	21 <sup>h</sup> 11'11	21 <sup>h</sup> 16'16	6 <sup>h</sup> 0'30	7 <sup>h</sup> 12'15	15 <sup>h</sup> 27'15	15 <sup>h</sup> 13'15	14 <sup>h</sup> 2'19	19 <sup>h</sup> 27'19	19 <sup>h</sup> 27	
T 30	0 37 43	7 <sup>h</sup> 31'46	29 <sup>h</sup> 13'0	0 <sup>h</sup> 18'17	17 <sup>h</sup> 26'21	26'21	21 <sup>h</sup> 33'33	21 <sup>h</sup> 4'4	21 <sup>h</sup> 13'13	6 <sup>h</sup> 0'30	7 <sup>h</sup> 13'15	15 <sup>h</sup> 26'15	15 <sup>h</sup> 14'13	13 <sup>h</sup> 59'19	19 <sup>h</sup> 33'19	19 <sup>h</sup> 25

Delta T = 180.03 sec.

OCTOBER 2081

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☾	♀	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂
W 1	0 41 40	8♂30'44	14♂ 9	29°R31	18♂40	22♂11	20°R57	21°R11	5°R59	7♂15	15°R25	15°R15	13♂56	19♂40	19°R23	
T 2	0 45 36	9°29'44	29°15	28♂51	19°54	22°49	20♂50	21≈ 9	5≈58	7°16	15°Y23	15♂14	13°52	19°47	19♂21	
F 3	0 49 33	10°28'46	14♂22	28°21	21° 9	23°27	20°42	21° 7	5°58	7°17	15°22	15°13	13°49	19°53	19°19	
S 4	0 53 29	11°27'50	29°22	28° 1	22°23	24° 6	20°35	21° 5	5°57	7°18	15°21	15°10	13°46	20° 0	19°16	
S 5	0 57 26	12°26'56	14♂ 5	27°D52	23°37	24°44	20°29	21° 3	5°57	7°19	15°20	15° 6	13°43	20° 7	19°14	
M 6	1 1 22	13°26'04	28°24	27°53	24°52	25°22	20°22	21° 1	5°56	7°20	15°19	15° 2	13°40	20°13	19°12	
T 7	1 5 19	14°25'14	12♂17	28° 4	26° 6	26° 0	20°15	20°59	5°56	7°22	15°18	14°58	13°37	20°20	19°10	
W 8	1 9 16	15°24'26	25°41	28°26	27°21	26°39	20° 9	20°57	5°55	7°23	15°16	14°55	13°33	20°27	19° 7	
T 9	1 13 12	16°23'39	8♂39	28°57	28°35	27°17	20° 2	20°56	5°55	7°24	15°15	14°54	13°30	20°33	19° 5	
F 10	1 17 9	17°22'54	21°13	29°38	29°50	27°55	19°56	20°54	5°55	7°25	15°14	14°D53	13°27	20°40	19° 3	
S 11	1 21 5	18°22'11	3≈29	0♂27	1♂ 4	28°33	19°50	20°53	5°54	7°26	15°13	14°54	13°24	20°46	19° 0	
S 12	1 25 2	19°21'30	15°31	1°24	2°19	29°12	19°44	20°51	5°54	7°27	15°12	14°56	13°21	20°53	18°58	
M13	1 28 58	20°20'50	27°23	2°28	3°34	29°50	19°38	20°50	5°54	7°28	15°11	14°58	13°17	21° 0	18°55	
T 14	1 32 55	21°20'12	9♂11	3°38	4°48	0♂28	19°32	20°49	5°54	7°28	15° 9	14°R59	13°14	21° 6	18°53	
W15	1 36 51	22°19'36	20°58	4°54	6° 3	1° 7	19°27	20°48	5°D54	7°29	15° 8	14°59	13°11	21°13	18°50	
T 16	1 40 48	23°19'02	2°Y48	6°14	7°18	1°45	19°22	20°47	5°54	7°30	15° 7	14°57	13° 8	21°20	18°47	
F 17	1 44 45	24°18'30	14°43	7°39	8°33	2°23	19°16	20°46	5°54	7°31	15° 6	14°54	13° 5	21°26	18°45	
S 18	1 48 41	25°17'59	26°46	9° 7	9°47	3° 1	19°11	20°46	5°54	7°32	15° 5	14°48	13° 2	21°33	18°42	
S 19	1 52 38	26°17'31	8♂58	10°38	11° 2	3°40	19° 6	20°45	5°54	7°32	15° 4	14°41	12°58	21°40	18°39	
M20	1 56 34	27°17'05	21°21	12°11	12°17	4°18	19° 2	20°45	5°55	7°33	15° 3	14°33	12°55	21°46	18°36	
T 21	2 0 31	28°16'41	3♂55	13°46	13°32	4°56	18°57	20°44	5°55	7°34	15° 1	14°25	12°52	21°53	18°34	
W22	2 4 27	29°16'20	16°40	15°23	14°47	5°35	18°53	20°44	5°55	7°34	15° 0	14°18	12°49	22° 0	18°31	
T 23	2 8 24	0♂16'00	29°39	17° 1	16° 2	6°13	18°49	20°44	5°56	7°35	14°59	14°12	12°46	22° 6	18°28	
F 24	2 12 20	1°15'43	12♂52	18°40	17°17	6°51	18°45	20°43	5°56	7°36	14°58	14° 9	12°43	22°13	18°25	
S 25	2 16 17	2°15'28	26°20	20°20	18°32	7°30	18°41	20°D43	5°57	7°36	14°57	14°D 7	12°39	22°19	18°22	
S 26	2 20 14	3°15'15	10♂ 5	22° 0	19°47	8° 8	18°37	20°44	5°57	7°37	14°56	14° 7	12°36	22°26	18°20	
M27	2 24 10	4°15'05	24° 8	23°41	21° 2	8°47	18°34	20°44	5°58	7°37	14°55	14° 8	12°33	22°33	18°17	
T 28	2 28 7	5°14'56	8♂28	25°21	22°17	9°25	18°31	20°44	5°58	7°38	14°54	14°R 9	12°30	22°39	18°14	
W29	2 32 3	6°14'50	23° 3	27° 2	23°32	10° 3	18°28	20°44	5°59	7°38	14°53	14° 9	12°27	22°46	18°11	
T 30	2 36 0	7°14'46	7♂50	28°42	24°47	10°42	18°25	20°45	6° 0	7°38	14°52	14° 6	12°23	22°53	18° 8	
F 31	2 39 56	8♂14'44	22♂41	0♂23	26♂ 2	11♂20	18♂22	20≈46	6≈ 1	7♂39	14°Y51	14♂ 2	12♂20	22♂59	18♂ 5	

# SWISS EPHEMERIS for the year 2081

NOVEMBER 2081

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂
S 1	2 43 53	9♉14'44	7♉30	2♉ 3	27♉17	11♉59	18°R20	20♉46	6♉ 1	7♉39	14°R49	13°R55	12♉17	23♉ 6	18°R 2
S 2	2 47 49	10°14'46	22° 7	3°43	28°32	12°37	18♉17	20°47	6° 2	7°39	14°Y48	13♉46	12°14	23°13	17♉59
M 3	2 51 46	11°14'50	6♉27	5°23	29°48	13°15	18°15	20°48	6° 3	7°39	14°47	13°36	12°11	23°19	17°56
T 4	2 55 43	12°14'56	20°22	7° 2	1♉ 3	13°54	18°13	20°49	6° 4	7°40	14°46	13°27	12° 8	23°26	17°53
W 5	2 59 39	13°15'03	3♉51	8°41	2°18	14°32	18°12	20°50	6° 5	7°40	14°45	13°19	12° 4	23°33	17°50
T 6	3 3 36	14°15'12	16°53	10°20	3°33	15°11	18°10	20°51	6° 6	7°40	14°44	13°13	12° 1	23°39	17°47
F 7	3 7 32	15°15'22	29°30	11°58	4°49	15°49	18° 9	20°53	6° 8	7°40	14°43	13°10	11°58	23°46	17°44
S 8	3 11 29	16°15'34	11♉47	13°36	6° 4	16°28	18° 8	20°54	6° 9	7°40	14°42	13°D 8	11°55	23°53	17°41
S 9	3 15 25	17°15'48	23°49	15°13	7°19	17° 6	18° 7	20°56	6°10	7°R40	14°41	13° 8	11°52	23°59	17°38
M10	3 19 22	18°16'02	5♉41	16°50	8°34	17°45	18° 7	20°57	6°11	7°40	14°41	13° 9	11°49	24° 6	17°35
T 11	3 23 18	19°16'19	17°28	18°27	9°50	18°23	18° 6	20°59	6°13	7°40	14°40	13°R 9	11°45	24°13	17°32
W12	3 27 15	20°16'36	29°16	20° 3	11° 5	19° 2	18° 6	21° 1	6°14	7°40	14°39	13° 8	11°42	24°19	17°29
T 13	3 31 12	21°16'56	11°Y 9	21°39	12°20	19°40	18°D 6	21° 3	6°15	7°40	14°38	13° 4	11°39	24°26	17°26
F 14	3 35 8	22°17'16	23°11	23°15	13°35	20°19	18° 6	21° 5	6°17	7°40	14°37	12°58	11°36	24°32	17°23
S 15	3 39 5	23°17'39	5♉25	24°50	14°51	20°57	18° 7	21° 7	6°18	7°40	14°36	12°48	11°33	24°39	17°20
S 16	3 43 1	24°18'02	17°51	26°25	16° 6	21°36	18° 7	21° 9	6°20	7°39	14°35	12°37	11°29	24°46	17°17
M17	3 46 58	25°18'28	0♉32	28° 0	17°21	22°14	18° 8	21°12	6°22	7°39	14°34	12°24	11°26	24°52	17°14
T 18	3 50 54	26°18'55	13°26	29°35	18°37	22°53	18° 9	21°14	6°23	7°39	14°33	12°11	11°23	24°59	17°11
W19	3 54 51	27°19'24	26°32	1♉ 9	19°52	23°31	18°10	21°16	6°25	7°39	14°33	11°59	11°20	25° 6	17° 8
T 20	3 58 47	28°19'54	9♉50	2°43	21° 8	24°10	18°12	21°19	6°27	7°38	14°32	11°49	11°17	25°12	17° 5
F 21	4 2 44	29°20'27	23°18	4°17	22°23	24°48	18°13	21°22	6°29	7°38	14°31	11°42	11°14	25°19	17° 2
S 22	4 6 41	0♉21'00	6♉55	5°51	23°38	25°27	18°15	21°25	6°30	7°37	14°30	11°38	11°10	25°26	16°59
S 23	4 10 37	1°21'36	20°42	7°24	24°54	26° 5	18°17	21°27	6°32	7°37	14°30	11°36	11° 7	25°32	16°56
M24	4 14 34	2°22'13	4♉39	8°58	26° 9	26°44	18°19	21°30	6°34	7°36	14°29	11°36	11° 4	25°39	16°53
T 25	4 18 30	3°22'52	18°44	10°31	27°25	27°23	18°22	21°34	6°36	7°36	14°28	11°36	11° 1	25°46	16°50
W26	4 22 27	4°23'33	2♉59	12° 4	28°40	28° 1	18°25	21°37	6°38	7°35	14°27	11°34	10°58	25°52	16°47
T 27	4 26 23	5°24'15	17°21	13°37	29°56	28°40	18°27	21°40	6°40	7°35	14°27	11°31	10°55	25°59	16°44
F 28	4 30 20	6°24'59	1♉47	15° 9	1♉11	29°18	18°30	21°43	6°42	7°34	14°26	11°24	10°51	26° 6	16°42
S 29	4 34 16	7°25'45	16°11	16°42	2°26	29°57	18°34	21°47	6°45	7°34	14°25	11°15	10°48	26°12	16°39
S 30	4 38 13	8♉26'32	0♉28	18♉15	3♉42	0♉36	18♉37	21♉50	6♉47	7♉33	14°Y25	11♉ 3	10♉45	26♉19	16♉36

Delta T = 180.35 sec.

DECEMBER 2081

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂
M 1	4 42 10	9♉27'20	14♉32	19♉47	4♉57	1♉14	18♉41	21♉54	6♉49	7°R32	14°R24	10°R50	10♉42	26♉25	16°R33
T 2	4 46 6	10°28'09	28°18	21°19	6°13	1°53	18°45	21°58	6°51	7°R31	14°Y24	10♉38	10°39	26°32	16♉31
W 3	4 50 3	11°29'00	11♉42	22°51	7°28	2°31	18°49	22° 1	6°54	7°31	14°23	10°26	10°35	26°39	16°28
T 4	4 53 59	12°29'51	24°42	24°23	8°44	3°10	18°53	22° 5	6°56	7°30	14°23	10°17	10°32	26°45	16°25
F 5	4 57 56	13°30'44	7♉20	25°55	9°59	3°49	18°57	22° 9	6°58	7°29	14°22	10°11	10°29	26°52	16°23
S 6	5 1 52	14°31'37	19°39	27°27	11°15	4°27	19° 2	22°13	7° 1	7°28	14°22	10° 8	10°26	26°59	16°20
S 7	5 5 49	15°32'31	1♉42	28°58	12°30	5° 6	19° 6	22°18	7° 3	7°27	14°21	10° 7	10°23	27° 5	16°17
M 8	5 9 46	16°33'26	13°35	0♉29	13°46	5°45	19°11	22°22	7° 6	7°26	14°21	10° 6	10°20	27°12	16°15
T 9	5 13 42	17°34'21	25°23	2° 0	15° 1	6°23	19°17	22°26	7° 8	7°25	14°20	10° 6	10°16	27°19	16°12
W10	5 17 39	18°35'17	7°Y11	3°31	16°17	7° 2	19°22	22°30	7°11	7°25	14°20	10° 5	10°13	27°25	16°10
T 11	5 21 35	19°36'14	19° 6	5° 1	17°32	7°41	19°27	22°35	7°14	7°24	14°19	10° 2	10°10	27°32	16° 8
F 12	5 25 32	20°37'11	1♉12	6°30	18°48	8°19	19°33	22°39	7°16	7°23	14°19	9°55	10° 7	27°39	16° 5
S 13	5 29 28	21°38'10	13°33	7°59	20° 3	8°58	19°39	22°44	7°19	7°21	14°19	9°47	10° 4	27°45	16° 3
S 14	5 33 25	22°39'09	26°11	9°27	21°19	9°37	19°45	22°49	7°22	7°20	14°18	9°36	10° 1	27°52	16° 1
M15	5 37 21	23°40'08	9♉ 7	10°55	22°34	10°16	19°51	22°53	7°24	7°19	14°18	9°23	9°57	27°59	15°58
T 16	5 41 18	24°41'08	22°22	12°21	23°50	10°54	19°58	22°58	7°27	7°18	14°18	9°10	9°54	28° 5	15°56
W17	5 45 15	25°42'09	5♉52	13°46	25° 5	11°33	20° 4	23° 3	7°30	7°17	14°17	8°58	9°51	28°12	15°54
T 18	5 49 11	26°43'11	19°35	15°10	26°21	12°12	20°11	23° 8	7°33	7°16	14°17	8°48	9°48	28°19	15°52
F 19	5 53 8	27°44'14	3♉28	16°32	27°36	12°50	20°18	23°13	7°36	7°15	14°17	8°40	9°45	28°25	15°50
S 20	5 57 4	28°45'17	17°28	17°51	28°52	13°29	20°25	23°18	7°38	7°13	14°17	8°36	9°41	28°32	15°48
S 21	6 1 1	29°46'21	1♉31	19° 9	0♉ 7	14° 8	20°32	23°24	7°41	7°12	14°17	8°34	9°38	28°39	15°46
M22	6 4 57	0♉47'26	15°35	20°24	1°23	14°47	20°39	23°29	7°44	7°11	14°17	8°D34	9°35	28°45	15°44
T 23	6 8 54	1°48'31	29°41	21°35	2°38	15°25	20°47	23°34	7°47	7°10	14°16	8°R35	9°32	28°52	15°42
W24	6 12 51	2°49'37	13♉46	22°42	3°54	16° 4	20°54	23°40	7°50	7° 8	14°16	8°34	9°29	28°59	15°40
T 25	6 16 47	3°50'45	27°50	23°46	5° 9	16°43	21° 2	23°45	7°53	7° 7	14°16	8°32	9°26	29° 5	15°38
F 26	6 20 44	4°51'52	11♉51	24°44	6°25	17°22	21°10	23°51	7°56	7° 6	14°16	8°27	9°22	29°12	15°37
S 27	6 24 40	5°53'01	25°48	25°36	7°40	18° 1	21°18	23°56	8° 0	7° 4	14°16	8°19	9°19	29°18	15°35
S 28	6 28 37	6°54'10	9♉38	26°21	8°56	18°39	21°27	24° 2	8° 3	7° 3	14°D16	8° 9	9°16	29°25	15°33
M29	6 32 33	7°55'20	23°16	26°59	10°11	19°18	21°35	24° 8	8° 6	7° 1	14°16	7°59	9°13	29°32	15°32
T 30	6 36 30	8°56'29	6♉40	27°28	11°27	19°57	21°44	24°13	8° 9	7° 0	14°16	7°48	9°10	29°38	15°30
W31	6 40 27	9♉57'39	19♉48	27♉48	12♉42	20♉36	21♉52	24♉19	8♉12	6♉58	14°Y16	7♉38	9♉ 7	29♉45	15♉29

Delta T = 180.51 sec.

created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodienst AG [11.2.2014]