



# Astrodienst Ephemeris Tables for the year 1937

tropical geocentric zodiac

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

Programming  
Dieter Koch and Alois Treindl  
based on Swiss Ephemeris  
Code D5EPX

# ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 1937

## geocentric

JANUARY 1937

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
F 1	6 40 54	10°10'11"	29°03'	29°29'	24°28'4"	27°21'	6°34'	17°21'	5°R42	18°R56	28°R 1	24°R12	23°R33	10°R 1	19°R25	F 1
S 2	6 44 51	11°11'20"	11°11'54"	0°12'	25°14'	27°54'	6°59'	17°25'	5°R41	18°R56	27°R59	24°R10	23°29'	10° 8	19°R21	S 2
S 3	6 48 48	12°12'30"	24°25'	0°47'	26°23'	28°26'	7°13'	17°30'	5°40'	18°55'	27°58'	24° 8	23°26'	10°15'	19°18'	S 3
M 4	6 52 44	13°13'39"	6°38'	1°12'	27°32'	28°59'	7°27'	17°34'	5°40'	18°55'	27°57'	24° 7	23°23'	10°21'	19°14'	M 4
T 5	6 56 41	14°14'49"	18°38'	1°28'	28°42'	29°32'	7°41'	17°39'	5°39'	18°54'	27°56'	24°D 7	23°20'	10°28'	19°11'	T 5
W 6	7 0 37	15°15'59"	0°31'	1°R32	29°51'	0°51'	7°55'	17°43'	5°39'	18°54'	27°54'	24° 8	23°17'	10°35'	19° 8	W 6
T 7	7 4 34	16°17'09"	12°20'	1°26'	0°59'	0°37'	8° 8	17°48'	5°38'	18°53'	27°53'	24° 9	23°14'	10°41'	19° 5	T 7
F 8	7 8 30	17°18'19"	24°11'	1° 7	2° 8	1° 9	8°22'	17°53'	5°38'	18°53'	27°52'	24°11	23°10'	10°48'	19° 2	F 8
S 9	7 12 27	18°19'30"	6°18'	0°37'	3°17'	1°42'	8°36'	17°58'	5°38'	18°52'	27°50'	24°13	23° 7	10°55'	18°59'	S 9
S 10	7 16 23	19°20'40"	18°15'	29°35'	4°25'	2°14'	8°50'	18° 3	5°38'	18°52'	27°49'	24°R14	23° 4	11° 1	18°55'	S 10
M 11	7 20 20	20°21'50"	0°35'	29° 3	5°33'	2°46'	9° 3	18° 8	5°37'	18°51'	27°48'	24°14	23° 1	11° 8	18°52'	M 11
T 12	7 24 17	21°23'00"	13° 9	28° 1	6°41'	3°18'	9°17'	18°13'	5°37'	18°50'	27°47'	24°13	22°58'	11°15'	18°50'	T 12
W 13	7 28 13	22°24'09"	25°59'	26°51'	7°49'	3°50'	9°31'	18°18'	5°37'	18°49'	27°45'	24°10	22°54'	11°21'	18°47'	W 13
T 14	7 32 10	23°25'18"	9°55'	25°36'	8°57'	4°22'	9°45'	18°23'	5°D37	18°49'	27°44'	24° 6	22°51'	11°28'	18°44'	T 14
F 15	7 36 6	24°26'27"	22°25'	24°18'	10° 4	4°53'	9°58'	18°28'	5°37'	18°48'	27°43'	24° 1	22°48'	11°35'	18°41'	F 15
S 16	7 40 3	25°27'35"	5°58'	22°59'	11°11'	5°25'	10°12'	18°34'	5°37'	18°47'	27°41'	23°55'	22°45'	11°41'	18°38'	S 16
S 17	7 43 59	26°28'42"	19°43'	21°42'	12°18'	5°56'	10°25'	18°39'	5°37'	18°46'	27°40'	23°51'	22°42'	11°48'	18°35'	S 17
M 18	7 47 56	27°29'48"	3°36'	20°29'	13°25'	6°27'	10°39'	18°45'	5°38'	18°45'	27°39'	23°47'	22°39'	11°55'	18°33'	M 18
T 19	7 51 52	28°30'54"	17°36'	19°22'	14°31'	6°58'	10°53'	18°50'	5°38'	18°44'	27°37'	23°45'	22°35'	12° 1	18°30'	T 19
W 20	7 55 49	29°31'58"	18°42'	18°22'	15°38'	7°29'	11° 6	18°56'	5°38'	18°43'	27°36'	23°D44	22°32'	12° 8	18°28'	W 20
T 21	7 59 46	0°33'02"	15°52'	17°30'	16°44'	8° 0	11°20'	19° 2	5°39'	18°42'	27°35'	23°45'	22°29'	12°15'	18°25'	T 21
F 22	8 3 42	1°34'05"	0°11'	16°47'	17°49'	8°31'	11°33'	19° 7	5°39'	18°41'	27°33'	23°47'	22°26'	12°21'	18°23'	F 22
S 23	8 7 39	2°35'06"	14°16'	16°14'	18°55'	9° 2	11°46'	19°13'	5°39'	18°40'	27°32'	23°48'	22°23'	12°28'	18°21'	S 23
S 24	8 11 35	3°36'07"	28°27'	15°49'	20° 0	9°32'	12° 0	19°19'	5°40'	18°39'	27°31'	23°R48	22°20'	12°35'	18°18'	S 24
M 25	8 15 32	4°37'07"	12°32'	15°34'	21° 5	10° 2	12°13'	19°25'	5°40'	18°38'	27°29'	23°47'	22°16'	12°41'	18°16'	M 25
T 26	8 19 28	5°38'06"	15°D27	22° 9	10°33'	12°26'	19°31'	19°31'	5°41'	18°37'	27°28'	23°43'	22°13'	12°48'	18°14'	T 26
W 27	8 23 25	6°39'04"	10°12'	15°28'	23°14'	11° 3	12°40'	19°37'	5°42'	18°36'	27°27'	23°37'	22°10'	12°55'	18°12'	W 27
T 28	8 27 21	7°40'00"	23°39'	15°37'	24°18'	11°32'	12°53'	19°43'	5°42'	18°35'	27°25'	23°30'	22° 7	13° 1	18°10'	T 28
F 29	8 31 18	8°40'56"	6°18'	15°53'	25°21'	12° 2	13° 6	19°49'	5°43'	18°34'	27°24'	23°22'	22° 4	13° 8	18° 8	F 29
S 30	8 35 15	9°41'51"	19°38'	16°15'	26°25'	12°32'	13°19'	19°56'	5°44'	18°33'	27°23'	23°13'	22° 0	13°15'	18° 6	S 30
S 31	8 39 11	10°42'46"	2°10'	16°34'	27°28'	13°11'	13°32'	20°21'	5°45'	18°31'	27°21'	23°R 6	21°R57	13°M22	18°II 4	S 31

Day	☉	☾		♀		♀		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂	
	decl	decl	lat	decl	lat	decl	lat	decl	lat	decl	lat	decl	lat	decl	lat	decl	lat	decl	lat	decl	lat	decl	lat	decl	lat	decl	lat	decl	lat
F 1	23s 3	7n20	4s46	21s 2	0s47	15s 7	1s43	9s 6	1n32	23s12	0n 4	6s55	2s 4	12n59	0s28	5n21	1n 4	23n 4	2n33	23s19	23s17	18s11	17n 9	5s54					
S 2	22 59	2 20	5 9	20 39	0 33	14 42	1 40	9 17	1 32	23 12	0 4	6 53	2 4	12 59	0 27	5 21	1 4	23 4	2 33	23 19	23 17	18 13	17 8	5 54					
S 3	22 53	2s37	5 16	20 18	0 19	14 15	1 38	9 29	1 33	23 11	0 4	6 51	2 4	12 59	0 27	5 22	1 4	23 5	2 33	23 19	23 17	18 14	17 8	5 54					
M 4	22 47	7 21	5 9	19 57	0 3	13 49	1 35	9 41	1 33	23 10	0 4	6 49	2 4	12 59	0 27	5 22	1 4	23 5	2 33	23 19	23 17	18 16	17 8	5 54					
T 5	22 41	11 44	4 48	19 37	0n14	13 22	1 32	9 52	1 33	23 10	0 4	6 47	2 4	12 59	0 27	5 22	1 4	23 5	2 33	23 19	23 17	18 17	17 8	5 53					
W 6	22 34	15 38	4 15	19 19	0 32	12 55	1 29	10 3	1 33	23 9	0 4	6 45	2 4	12 59	0 27	5 22	1 4	23 6	2 34	23 19	23 17	18 19	17 8	5 53					
T 7	22 27	18 53	3 31	19 2	0 50	12 28	1 26	10 15	1 33	23 8	0 4	6 43	2 4	12 59	0 27	5 23	1 4	23 6	2 34	23 19	23 16	18 20	17 8	5 53					
F 8	22 20	21 23	2 38	18 48	1 9	12 0	1 23	10 26	1 33	23 7	0 4	6 41	2 3	12 59	0 27	5 23	1 4	23 6	2 34	23 19	23 16	18 22	17 8	5 53					
S 9	22 12	22 57	1 38	18 35	1 28	11 32	1 19	10 37	1 33	23 7	0 4	6 39	2 3	12 58	0 27	5 23	1 4	23 7	2 34	23 19	23 16	18 23	17 8	5 53					
S 10	22 3	23 28	0 33	18 26	1 47	11 4	1 16	10 48	1 33	23 6	0 3	6 37	2 3	12 58	0 27	5 23	1 4	23 7	2 34	23 19	23 16	18 25	17 7	5 53					
M11	21 54	22 52	0n35	18 19	2 5	10 36	1 12	10 59	1 33	23 5	0 3	6 35	2 3	12 58	0 27	5 24	1 4	23 7	2 34	23 19	23 16	18 26	17 7	5 53					
T 12	21 45	21 6	1 42	18 14	2 23	10 7	1 8	11 10	1 33	23 4	0 3	6 33	2 3	12 58	0 27	5 24	1 4	23 8	2 34	23 19	23 16	18 28	17 7	5 53					
W13	21 35	18 15	2 45	18 12	2 39	9 38	1 5	11 21	1 33	23 3	0 3	6 31	2 3	12 58	0 27	5 24	1 4	23 8	2 34	23 19	23 15	18 29	17 7	5 52					
T 14	21 25	14 26	3 41	18 12	2 53	9 9	1 1	11 31	1 33	23 2	0 3	6 29	2 3	12 58	0 27	5 25	1 4	23 8	2 34	23 19	23 15	18 31	17 7	5 52					
F 15	21 14	9 51	4 26	18 13	3 5	8 40	0 57	11 42	1 33	23 1	0 3	6 26	2 3	12 58	0 27	5 25	1 4	23 9	2 34	23 19	23 15	18 32	17 7	5 52					
S 16	21 3	4 43	4 57	18 17	3 15	8 11	0 52	11 52	1 33	23 0	0 3	6 24	2 2	12 58	0 27	5 25	1 4	23 9	2 34	23 18	23 15	18 34	17 7	5 52					
S 17	20 52	0n42	5 11	18 22	3 22	7 41	0 48	12 3	1 33	23 0	0 3	6 22	2 2	12 59	0 27	5 26	1 4	23 9	2 34	23 18	23 15	18 35	17 7	5 52					
M18	20 40	6 8	5 8	18 29	3 27	7 12	0 44	12 13	1 33	22 59	0 3	6 20	2 2	12 59	0 27	5 26	1 4	23 10	2 34	23 18	23 15	18 37	17 7	5 51					
T 19	20 28	11 18	4 46	18 36	3 29	6 42	0 39	12 23	1 33	22 58	0 3	6 17	2 2	12 59	0 27	5 27	1 4	23 10	2 35	23 18	23 14	18 38	17 7	5 51					
W20	20 15	15 55	4 6	18 45	3 29	6 12	0 35	12 33	1 33	22 57	0 2	6 15	2 2	12 59	0 27	5 27	1 4	23 10	2 35	23 18	23 14	18 40	17 7	5 51					
T 21	20 2	19 39	3 12	18 54	3 26	5 42	0 30	12 43	1 33	22 55	0 2	6 13	2 2	12 59	0 27	5 27	1 4	23 11	2 35	23 18	23 14	18 41	17 7	5 51					
F 22	19 49	22 13	2 6	19 3	3 22	5 12	0 25	12 53	1 32	22 54	0 2	6 10	2 2	12 59	0 27	5 28	1 4	23 11	2 35	23 18	23 14	18 42	17 7	5 50					
S 23	19 35	23 23	0 52	19 13	3 16	4 42	0 20	13 3	1 32	22 53	0 2	6 8	2 2	12 59	0 27	5 28	1 4	23 11	2 35	23 18	23 14	18 44	17 7	5 50					
S 24	19 21	23 1	0s25	19 22	3 9	4 12	0 15	13 13	1 32	22 52	0 2	6 6	2 1	13 0	0 27	5 29	1 4	23 12	2 35	23 18	23 13	18 45	17 7	5 50					
M25	19 7	21 12	1 40	19 32	3 1	3 41	0 10	13 22	1 32	22 51	0 2	6 3	2 1	13 0	0 27	5 29	1 5	23 12	2 35	23 18	23 13	18 47	17 7	5 50					
T 26	18 52	18 7	2 48	19 42	2 52	3 11	0 5	13 32	1 32	22 50	0 2	6 1	2 1	13 0	0 27	5 30	1 5	23 12	2 35	23 18	23 13	18 48	17 7	5 49					
W27	18 37	14 5	3 45	19 51	2 43	2 41	0n 1	13 41	1 32	22 49	0 2	5 58	2 1	13 0	0 27	5 30	1 5	23 13	2 35	23 18	23 13	18 49	17 7	5 49					
T 28	18 22	9 25	4 28	20 1	2 32	2 10	0 6	13 50	1 32	22 48	0 2	5 56	2 1	13 1	0 27	5 31	1 5	23 13	2 35	23 17	23 13	18 51	17 8	5 49					
F 29	18 6	4 26	4 55	20 9	2 32	2 10	0 12	14 0	1 32	22 46	0 2	5 53	2 1	13 1	0 27	5 31	1 5	23 13	2 35	23 17	23 13	18 52	17 8	5 49					
S 30	17 50	0s37	5 7	20 17	2 11	1 10	0 17	14 9	1 32	22 45	0 2	5 51	2 1	13 1	0 27	5 31	1 5	23 14	2 35	23 16	23 12	18 54	17 8	5 48					
S 31	17s33	5s31	5s 4	20s25	2n 0	0s39	0n23	14s18	1n32	22s44	0n 1	5s48	2s 1	13n 1	0s27	5n32	1n 5	23n14	2n35	23s16	23s12	18s55	17n 8	5s48					

# ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 1937

## geocentric

FEBRUARY 1937

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♂	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
M 1	8 43 8	11 <sup>43</sup> 39	14 <sup>24</sup> 24	17 <sup>31</sup> 17	28 <sup>31</sup> 30	13 <sup>31</sup> 31	13 <sup>31</sup> 31	20 <sup>31</sup> 8	5 <sup>31</sup> 46	18 <sup>31</sup> 30	27 <sup>31</sup> 20	23 <sup>31</sup> R 0	21 <sup>31</sup> 54	13 <sup>31</sup> 28	18 <sup>31</sup> R 2	M 1
T 2	8 47 4	12 <sup>44</sup> 32	26 <sup>26</sup> 26	17 <sup>55</sup> 29	29 <sup>32</sup> 14	14 <sup>0</sup> 13	13 <sup>58</sup> 20	20 <sup>15</sup> 5	5 <sup>47</sup> 18	18 <sup>29</sup> 29	27 <sup>31</sup> 19	22 <sup>31</sup> 56	21 <sup>51</sup> 13	13 <sup>35</sup> 18	18 <sup>31</sup> II 1	T 2
W 3	8 51 1	13 <sup>45</sup> 24	8 <sup>31</sup> 18	18 <sup>38</sup> 0	0 <sup>31</sup> 14	14 <sup>29</sup> 14	14 <sup>11</sup> 20	20 <sup>21</sup> 5	5 <sup>48</sup> 18	18 <sup>28</sup> 27	27 <sup>18</sup> 22	22 <sup>55</sup> 21	21 <sup>48</sup> 13	13 <sup>42</sup> 17	17 <sup>59</sup> W 3	W 3
T 4	8 54 57	14 <sup>46</sup> 15	20 <sup>9</sup> 19	19 <sup>26</sup> 1	1 <sup>36</sup> 14	14 <sup>57</sup> 14	14 <sup>24</sup> 20	20 <sup>27</sup> 5	5 <sup>49</sup> 18	18 <sup>26</sup> 27	27 <sup>16</sup> 22	22 <sup>D55</sup> 21	21 <sup>45</sup> 13	13 <sup>48</sup> 17	17 <sup>58</sup> T 4	T 4
F 5	8 58 54	15 <sup>47</sup> 05	1 <sup>59</sup> 20	20 <sup>16</sup> 2	2 <sup>37</sup> 15	15 <sup>26</sup> 14	14 <sup>37</sup> 20	20 <sup>34</sup> 5	5 <sup>50</sup> 18	18 <sup>25</sup> 27	27 <sup>15</sup> 22	22 <sup>56</sup> 21	21 <sup>41</sup> 13	13 <sup>55</sup> 17	17 <sup>56</sup> F 5	F 5
S 6	9 2 50	16 <sup>47</sup> 54	13 <sup>57</sup> 21	21 <sup>11</sup> 3	3 <sup>38</sup> 15	15 <sup>54</sup> 14	14 <sup>50</sup> 20	20 <sup>41</sup> 5	5 <sup>51</sup> 18	18 <sup>24</sup> 27	27 <sup>14</sup> 22	22 <sup>57</sup> 21	21 <sup>38</sup> 14	14 <sup>2</sup> 17	17 <sup>55</sup> S 6	S 6
S 7	9 6 47	17 <sup>48</sup> 42	26 <sup>7</sup> 22	22 <sup>8</sup> 4	4 <sup>38</sup> 16	16 <sup>23</sup> 15	15 <sup>3</sup> 20	20 <sup>47</sup> 5	5 <sup>52</sup> 18	18 <sup>22</sup> 27	27 <sup>13</sup> 22	22 <sup>R57</sup> 21	21 <sup>35</sup> 14	14 <sup>8</sup> 17	17 <sup>54</sup> S 7	S 7
M 8	9 10 44	18 <sup>49</sup> 30	8 <sup>33</sup> 23	23 <sup>8</sup> 5	5 <sup>38</sup> 16	16 <sup>51</sup> 15	15 <sup>16</sup> 20	20 <sup>54</sup> 5	5 <sup>54</sup> 18	18 <sup>21</sup> 27	27 <sup>11</sup> 22	22 <sup>56</sup> 21	21 <sup>32</sup> 14	14 <sup>15</sup> 17	17 <sup>52</sup> M 8	M 8
T 9	9 14 40	19 <sup>50</sup> 16	21 <sup>18</sup> 24	24 <sup>11</sup> 6	6 <sup>37</sup> 17	17 <sup>19</sup> 15	15 <sup>28</sup> 21	21 <sup>0</sup> 5	5 <sup>55</sup> 18	18 <sup>19</sup> 27	27 <sup>10</sup> 22	22 <sup>52</sup> 21	21 <sup>29</sup> 14	14 <sup>22</sup> 17	17 <sup>51</sup> T 9	T 9
W10	9 18 37	20 <sup>51</sup> 01	4 <sup>24</sup> 25	25 <sup>17</sup> 7	7 <sup>36</sup> 17	17 <sup>46</sup> 15	15 <sup>41</sup> 21	21 <sup>7</sup> 5	5 <sup>56</sup> 18	18 <sup>18</sup> 27	27 <sup>9</sup> 22	22 <sup>46</sup> 21	21 <sup>26</sup> 14	14 <sup>28</sup> 17	17 <sup>50</sup> W10	W10
T 11	9 22 33	21 <sup>51</sup> 44	17 <sup>52</sup> 26	26 <sup>24</sup> 8	8 <sup>34</sup> 18	18 <sup>14</sup> 15	15 <sup>53</sup> 21	21 <sup>14</sup> 5	5 <sup>58</sup> 18	18 <sup>17</sup> 27	27 <sup>8</sup> 22	22 <sup>37</sup> 21	21 <sup>22</sup> 14	14 <sup>35</sup> 17	17 <sup>49</sup> T 11	T 11
F 12	9 26 30	22 <sup>52</sup> 26	1 <sup>39</sup> 27	27 <sup>34</sup> 9	9 <sup>32</sup> 18	18 <sup>41</sup> 16	16 <sup>6</sup> 21	21 <sup>21</sup> 5	5 <sup>59</sup> 18	18 <sup>15</sup> 27	27 <sup>7</sup> 22	22 <sup>27</sup> 21	21 <sup>19</sup> 14	14 <sup>42</sup> 17	17 <sup>48</sup> F 12	F 12
S 13	9 30 26	23 <sup>53</sup> 07	15 <sup>41</sup> 28	28 <sup>45</sup> 10	10 <sup>29</sup> 19	19 <sup>8</sup> 16	16 <sup>18</sup> 21	21 <sup>28</sup> 6	6 <sup>1</sup> 18	18 <sup>14</sup> 27	27 <sup>5</sup> 22	22 <sup>17</sup> 21	21 <sup>16</sup> 14	14 <sup>48</sup> 17	17 <sup>47</sup> S 13	S 13
S 14	9 34 23	24 <sup>53</sup> 46	29 <sup>53</sup> 29	29 <sup>59</sup> 11	11 <sup>26</sup> 19	19 <sup>35</sup> 16	16 <sup>30</sup> 21	21 <sup>35</sup> 6	6 <sup>2</sup> 18	18 <sup>12</sup> 27	27 <sup>4</sup> 22	22 <sup>7</sup> 21	21 <sup>13</sup> 14	14 <sup>55</sup> 17	17 <sup>47</sup> S 14	S 14
M15	9 38 19	25 <sup>54</sup> 24	14 <sup>31</sup> 10	1 <sup>14</sup> 12	22 <sup>20</sup> 1	16 <sup>43</sup> 20	1 <sup>42</sup> 21	21 <sup>42</sup> 6	6 <sup>4</sup> 18	18 <sup>11</sup> 27	27 <sup>3</sup> 21	21 <sup>58</sup> 21	21 <sup>10</sup> 15	15 <sup>2</sup> 17	17 <sup>46</sup> M15	M15
T 16	9 42 16	26 <sup>55</sup> 00	28 <sup>28</sup> 2	2 <sup>30</sup> 13	13 <sup>18</sup> 20	20 <sup>28</sup> 16	16 <sup>55</sup> 21	21 <sup>48</sup> 6	6 <sup>6</sup> 18	18 <sup>9</sup> 27	27 <sup>2</sup> 21	21 <sup>53</sup> 21	21 <sup>6</sup> 15	15 <sup>8</sup> 17	17 <sup>45</sup> T 16	T 16
W17	9 46 13	27 <sup>55</sup> 34	12 <sup>34</sup> 3	3 <sup>48</sup> 14	14 <sup>13</sup> 20	20 <sup>54</sup> 17	1 <sup>55</sup> 21	21 <sup>55</sup> 6	6 <sup>7</sup> 18	18 <sup>8</sup> 27	27 <sup>1</sup> 21	21 <sup>50</sup> 21	21 <sup>3</sup> 15	15 <sup>15</sup> 17	17 <sup>45</sup> W17	W17
T 18	9 50 9	28 <sup>56</sup> 06	26 <sup>51</sup> 5	5 <sup>8</sup> 15	15 <sup>7</sup> 21	21 <sup>20</sup> 17	17 <sup>19</sup> 22	22 <sup>2</sup> 6	6 <sup>9</sup> 18	18 <sup>6</sup> 27	27 <sup>0</sup> 21	21 <sup>D49</sup> 21	21 <sup>0</sup> 15	15 <sup>22</sup> 17	17 <sup>44</sup> T 18	T 18
F 19	9 54 6	29 <sup>56</sup> 37	10 <sup>53</sup> 6	6 <sup>29</sup> 16	1 <sup>1</sup> 21	21 <sup>45</sup> 17	17 <sup>31</sup> 22	22 <sup>10</sup> 6	6 <sup>11</sup> 18	18 <sup>4</sup> 26	26 <sup>59</sup> 21	21 <sup>49</sup> 20	20 <sup>57</sup> 15	15 <sup>28</sup> 17	17 <sup>44</sup> F 19	F 19
S 20	9 58 2	0 <sup>57</sup> 05	24 <sup>47</sup> 7	7 <sup>51</sup> 16	16 <sup>54</sup> 22	22 <sup>11</sup> 17	17 <sup>43</sup> 22	22 <sup>17</sup> 6	6 <sup>13</sup> 18	18 <sup>3</sup> 26	26 <sup>58</sup> 21	21 <sup>R49</sup> 20	20 <sup>54</sup> 15	15 <sup>35</sup> 17	17 <sup>44</sup> S 20	S 20
S 21	10 1 59	1 <sup>57</sup> 32	8 <sup>33</sup> 9	9 <sup>14</sup> 17	17 <sup>46</sup> 22	22 <sup>36</sup> 17	17 <sup>55</sup> 22	22 <sup>24</sup> 6	6 <sup>14</sup> 18	18 <sup>1</sup> 26	26 <sup>57</sup> 21	21 <sup>48</sup> 20	20 <sup>51</sup> 15	15 <sup>42</sup> 17	17 <sup>44</sup> S 21	S 21
M22	10 5 55	2 <sup>57</sup> 57	22 <sup>12</sup> 10	10 <sup>39</sup> 18	18 <sup>38</sup> 23	23 <sup>1</sup> 18	18 <sup>7</sup> 22	22 <sup>31</sup> 6	6 <sup>16</sup> 18	18 <sup>0</sup> 26	26 <sup>55</sup> 21	21 <sup>45</sup> 20	20 <sup>47</sup> 15	15 <sup>48</sup> 17	17 <sup>44</sup> M22	M22
T 23	10 9 52	3 <sup>58</sup> 20	5 <sup>24</sup> 12	12 <sup>5</sup> 19	19 <sup>29</sup> 23	23 <sup>25</sup> 18	18 <sup>18</sup> 22	22 <sup>38</sup> 6	6 <sup>18</sup> 17	17 <sup>58</sup> 26	26 <sup>54</sup> 21	21 <sup>38</sup> 20	20 <sup>44</sup> 15	15 <sup>55</sup> 17	17 <sup>D44</sup> T 23	T 23
W24	10 13 48	4 <sup>58</sup> 41	19 <sup>1</sup> 13	13 <sup>32</sup> 20	20 <sup>19</sup> 23	23 <sup>50</sup> 18	18 <sup>30</sup> 22	22 <sup>45</sup> 6	6 <sup>20</sup> 17	17 <sup>57</sup> 26	26 <sup>53</sup> 21	21 <sup>29</sup> 20	20 <sup>41</sup> 16	16 <sup>2</sup> 17	17 <sup>44</sup> W24	W24
T 25	10 17 45	5 <sup>59</sup> 00	2 <sup>31</sup> 8	15 <sup>0</sup> 21	8 <sup>21</sup> 24	24 <sup>14</sup> 18	18 <sup>41</sup> 22	22 <sup>52</sup> 6	6 <sup>22</sup> 17	17 <sup>55</sup> 26	26 <sup>52</sup> 21	21 <sup>17</sup> 20	20 <sup>38</sup> 16	16 <sup>8</sup> 17	17 <sup>44</sup> T 25	T 25
F 26	10 21 42	6 <sup>59</sup> 18	15 <sup>2</sup> 16	29 <sup>15</sup> 21	56 <sup>24</sup> 18	53 <sup>23</sup> 18	18 <sup>53</sup> 23	23 <sup>0</sup> 6	6 <sup>24</sup> 17	17 <sup>53</sup> 26	26 <sup>51</sup> 21	21 <sup>4</sup> 20	20 <sup>35</sup> 16	16 <sup>15</sup> 17	17 <sup>44</sup> F 26	F 26
S 27	10 25 38	7 <sup>59</sup> 33	27 <sup>41</sup> 17	17 <sup>59</sup> 22	44 <sup>25</sup> 19	4 <sup>25</sup> 19	19 <sup>4</sup> 23	23 <sup>7</sup> 6	6 <sup>27</sup> 17	17 <sup>52</sup> 26	26 <sup>50</sup> 20	20 <sup>51</sup> 20	20 <sup>31</sup> 16	16 <sup>22</sup> 17	17 <sup>44</sup> S 27	S 27
S 28	10 29 35	8 <sup>59</sup> 47	10 <sup>6</sup> 19	1 <sup>31</sup> 23	30 <sup>25</sup> 17	19 <sup>25</sup> 17	19 <sup>31</sup> 23	23 <sup>14</sup> 6	6 <sup>29</sup> 17	17 <sup>50</sup> 26	26 <sup>50</sup> 20	20 <sup>51</sup> 20	20 <sup>31</sup> 16	16 <sup>22</sup> 17	17 <sup>44</sup> S 28	S 28

Day	☉	☾		♀		♀		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂	
	decl	decl	lat	decl	lat	decl	lat	decl	lat	decl	lat	decl	lat	decl	lat	decl	lat	decl	lat	decl	lat	decl	lat	decl	lat	decl	lat
M 1	17s17	10s 5	4s47	20s32	1n49	0s 9	0n29	14s27	1n32	22s43	0n 1	5s45	2s 1	13n 2	0s27	5n33	1n 5	23n14	2n35	23s16	23s12	18s56	17n 8	5s48			
T 2	16 59	14 12	4 17	20 38	1 38	0n21	0 35	14 35	1 31	22 42	0 1	5 43	2 1	13 2	0 27	5 33	1 5	23 15	2 35	23 16	23 12	18 58	17 8	5 48			
W 3	16 42	17 42	3 37	20 43	1 27	0 51	0 41	14 44	1 31	22 40	0 1	5 40	2 1	13 2	0 27	5 34	1 5	23 15	2 35	23 15	23 12	18 59	17 8	5 47			
T 4	16 25	20 28	2 47	20 47	1 16	1 21	0 47	14 53	1 31	22 39	0 1	5 38	2 0	13 3	0 26	5 34	1 5	23 15	2 35	23 15	23 11	19 1	17 9	5 47			
F 5	16 7	22 22	1 50	20 50	1 5	1 51	0 53	15 1	1 31	22 38	0 1	5 35	2 0	13 3	0 26	5 35	1 5	23 15	2 36	23 15	23 11	19 2	17 9	5 47			
S 6	15 48	23 17	0 48	20 53	0 55	2 21	1 0	15 9	1 31	22 36	0 1	5 32	2 0	13 4	0 26	5 35	1 5	23 16	2 36	23 16	23 11	19 3	17 9	5 46			
S 7	15 30	23 6	0n17	20 54	0 44	2 51	1 6	15 18	1 31	22 35	0 1	5 30	2 0	13 4	0 26	5 36	1 5	23 16	2 36	23 16	23 11	19 5	17 9	5 46			
M 8	15 11	21 48	1 23	20 54	0 34	3 21	1 13	15 26	1 31	22 34	0 1	5 27	2 0	13 5	0 26	5 36	1 5	23 16	2 36	23 15	23 11	19 6	17 9	5 46			
T 9	14 52	19 21	2 26	20 53	0 24	3 51	1 19	15 34	1 30	22 32	0 1	5 24	2 0	13 5	0 26	5 37	1 5	23 17	2 36	23 15	23 10	19 7	17 10	5 45			
W10	14 33	15 53	3 23	20 51	0 14	4 20	1 26	15 42	1 30	22 31	0 0	5 22	2 0	13 5	0 26	5 38	1 5	23 17	2 36	23 15	23 10	19 9	17 10	5 45			
T 11	14 13	11 30	4 10	20 48	0 5	4 49	1 33	15 49	1 30	22 30	0 0	5 19	2 0	13 6	0 26	5 38	1 5	23 17	2 36	23 14	23 10	19 10	17 10	5 45			
F 12	13 54	6 28	4 44	20 44	0s 4	5 18	1 40	15 57	1 30	22 28	0 0	5 16	2 0	13 7	0 26	5 39	1 5	23 17	2 36	23 14	23 10	19 11	17 10	5 44			
S 13	13 34	1 1	5 2	20 38	0 13	5 47	1 47	16 5	1 29	22 27	0 0	5 13	2 0	13 7	0 26	5 39	1 5	23 18	2 36	23 13	23 10	19 13	17 11	5 44			
S 14	13 14	4n33	5 1	20 31	0 22	6 16	1 54	16 12	1 29	22 26	0 0	5 11	2 0	13 8	0 26	5 40	1 5	23 18	2 36	23 13	23 9	19 14	17 11	5 44			
M15	12 53	9 55	4 41	20 23	0 31	6 45	2 1	16 19	1 29	22 24	0s 0	5 8	2 0	13 8	0 26	5 41	1 5	23 18	2 36	23 12	23 9	19 15	17 11	5 43			
T 16	12 33	14 44	4 4	20 14	0 39	7 13	2 8	16 27	1 29	22 23	0 0	5 5	2 0	13 9	0 26	5 41	1 5	23 19	2 36	23 12	23 9	19 16	17 11	5 43			
W17	12 12	18 43	3 12	20 4	0 46	7 41	2 15	16 34	1 28	22 21	0 0	5 2	2 0	13 9	0 26	5 42	1 5	23 19	2 36	23 12	23 9	19 18	17 12	5 43			
T 18	11 51	21 33	2 9	19 52	0 54	8 9	2 23	16 41	1 28	22 20	0 0	4 59	2 0	13 10	0 26	5 42	1 5	23 19	2 36	23 12	23 8	19 19	17 12	5 42			
F 19	11 30	23 2	0 58	19 39	1 1	8 37	2 30	16 48	1 28	22 18	0 0	4 57	2 0	13 11	0 26	5 43	1 5	23 19	2 36	23 12	23 8	19 20	17 12	5 42			
S 20	11 8	23 5	0s16	19 25	1 8	9 4	2 37	16 55	1 28	22 17	0 1	4 54	2 0	13 11	0 26	5 44	1 5	23 20	2 36	23 12	23 8	19 22	17 13	5 42			
S 21	10 47	21 43	1 28	19 9	1 15	9 31	2 45	17 1	1 27	22 15	0 1	4 51	2 0	13 12	0 26	5 44	1 5	23 20	2 36	23 12	23 8	19 23	17 13	5 41			
M22	10 25	19 5	2 34	18 52	1 21	9 58	2 53	17 8	1 27	22 14	0 1	4 48	2 0	13 12	0 26	5 45	1 5	23 20	2 36	23 11	23 8	19 24	17 13	5 41			
T 23	10 3	15 27	3 30	18 34	1 27	10 24	3 0	17 14	1 27	22 13	0 1	4 45	1 59	13 13	0 26	5 46	1 5	23 20	2 36	23 11	23 7	19 25	17 14	5 41			
W24	9 41	11 6	4 15	18 15	1 32	10 50	3 8	17 21	1 26	22 11	0 1	4 42	1 59	13 14	0 26	5 46	1 5	23 20	2 36	23 10	23 7	19 27	17 14	5 40			
T 25	9 19	6 17	4 44	17 54	1 38	11 16	3 16	17 27	1 26	22 10	0 1	4 39	1 59	13 14	0 26	5 47	1 5	23 21	2 36	23 10	23 7	19 28	17 14	5 40			
F 26	8 57	1 18	4 59	17 32	1 43	11 41	3 23	17 33	1 25	22 8	0 1	4 37	1 59	13 15	0 26	5 48	1 5	23 21	2 36	23 9	23 7	19 29	17 15	5 40			
S 27	8 35	3s39	4 59	17 9	1 47	12 7	3 31	17 39	1 25	22 7	0 1	4 34	1 59	13 16	0 26	5 48	1 5	23 21	2 36	23 8	23 7	19 30	17 15	5 39			
S 28	8s12	8s21	4s44	16s44	1s51	12n31	3n39	17s45	1n25	22s 5	0s 1	4s31	1s59	13n17	0s26	5n49	1n 5	23n21	2n36	23s 7	23s 6	19s32	17n15	5s39			

## ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 1937

geocentric

MARCH 1937

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	♈	♉	Day
M 1	10 33 31	10°00'	22°17'	21°33'	24°15'	25°48'	19°27'	23°21'	6°31'	17°48'	26°49'	20°28'	20°25'	16°35'	17°45'	M 1
T 2	10 37 28	11°01'	4°18'	22°37'	25°00'	26°10'	19°38'	23°29'	6°33'	17°47'	26°48'	20°21'	20°22'	16°42'	17°45'	T 2
W 3	10 41 24	12°02'	16°10'	24°12'	25°43'	26°33'	19°49'	23°36'	6°36'	17°45'	26°47'	20°16'	20°19'	16°48'	17°46'	W 3
T 4	10 45 21	13°02'	27°58'	25°47'	26°26'	26°55'	20°00'	23°43'	6°38'	17°43'	26°46'	20°13'	20°16'	16°55'	17°47'	T 4
F 5	10 49 17	14°03'	9°48'	27°24'	27°07'	27°16'	20°11'	23°51'	6°40'	17°42'	26°45'	20°12'	20°12'	17°02'	17°48'	F 5
S 6	10 53 14	15°03'	21°44'	29°02'	27°47'	27°38'	20°21'	23°58'	6°43'	17°40'	26°44'	20°12'	20°09'	17°08'	17°48'	S 6
S 7	10 57 10	16°04'	3°53'	0°41'	28°26'	27°59'	20°32'	24°06'	6°45'	17°38'	26°43'	20°12'	20°06'	17°15'	17°49'	S 7
M 8	11 01 07	17°04'	16°20'	2°21'	29°04'	28°20'	20°42'	24°13'	6°48'	17°37'	26°43'	20°10'	20°03'	17°22'	17°50'	M 8
T 9	11 05 04	18°04'	29°08'	4°02'	29°40'	28°40'	20°53'	24°20'	6°50'	17°35'	26°42'	20°05'	20°00'	17°28'	17°51'	T 9
W10	11 09 00	19°04'	12°22'	5°45'	0°15'	29°00'	21°03'	24°28'	6°53'	17°33'	26°41'	19°58'	19°57'	17°35'	17°52'	W10
T 11	11 12 57	20°03'	26°02'	7°28'	0°49'	29°19'	21°13'	24°35'	6°55'	17°32'	26°40'	19°49'	19°53'	17°42'	17°54'	T 11
F 12	11 16 53	21°03'	10°07'	9°13'	1°21'	29°39'	21°24'	24°43'	6°58'	17°30'	26°40'	19°37'	19°50'	17°48'	17°55'	F 12
S 13	11 20 50	22°02'	24°32'	10°58'	1°52'	29°57'	21°34'	24°50'	7°00'	17°28'	26°39'	19°25'	19°47'	17°55'	17°56'	S 13
S 14	11 24 46	23°01'	9°11'	12°45'	2°21'	0°16'	21°43'	24°57'	7°03'	17°27'	26°38'	19°13'	19°44'	18°02'	17°58'	S 14
M15	11 28 43	24°00'	23°55'	14°34'	2°49'	0°34'	21°53'	25°05'	7°06'	17°25'	26°38'	19°03'	19°41'	18°08'	17°59'	M15
T 16	11 32 39	24°59'50	8°38'	16°23'	3°15'	0°51'	22°03'	25°12'	7°09'	17°23'	26°37'	18°56'	19°37'	18°15'	18°01'	T 16
W17	11 36 36	25°59'34	23°12'	18°14'	3°39'	1°08'	22°12'	25°20'	7°11'	17°22'	26°37'	18°52'	19°34'	18°22'	18°03'	W17
T 18	11 40 33	26°59'16	7°11'	20°05'	4°01'	1°25'	22°22'	25°27'	7°14'	17°20'	26°36'	18°50'	19°31'	18°28'	18°04'	T 18
F 19	11 44 29	27°58'56	21°39'	21°58'	4°21'	1°41'	22°31'	25°35'	7°17'	17°18'	26°35'	18°50'	19°28'	18°35'	18°06'	F 19
S 20	11 48 26	28°58'33	5°30'	23°52'	4°40'	1°57'	22°40'	25°42'	7°20'	17°17'	26°35'	18°50'	19°25'	18°42'	18°08'	S 20
S 21	11 52 22	29°58'08	19°05'	25°48'	4°56'	2°12'	22°50'	25°49'	7°23'	17°15'	26°34'	18°49'	19°22'	18°48'	18°10'	S 21
M22	11 56 19	0°57'41	2°26'	27°44'	5°11'	2°27'	22°58'	25°57'	7°26'	17°14'	26°34'	18°45'	19°18'	18°55'	18°12'	M22
T 23	12 00 15	1°57'11	15°35'	29°42'	5°23'	2°42'	23°07'	26°04'	7°29'	17°12'	26°34'	18°39'	19°15'	19°02'	18°14'	T 23
W24	12 04 12	2°56'39	28°32'	1°41'	5°33'	2°56'	23°16'	26°12'	7°32'	17°10'	26°33'	18°30'	19°12'	19°08'	18°17'	W24
T 25	12 08 08	3°56'05	11°18'	3°40'	5°41'	3°09'	23°25'	26°19'	7°34'	17°09'	26°33'	18°19'	19°09'	19°15'	18°19'	T 25
F 26	12 12 05	4°55'29	23°53'	5°41'	5°46'	3°22'	23°33'	26°26'	7°38'	17°07'	26°32'	18°06'	19°06'	19°22'	18°21'	F 26
S 27	12 16 02	5°54'50	6°17'	7°42'	5°49'	3°34'	23°41'	26°34'	7°41'	17°06'	26°32'	17°53'	19°02'	19°28'	18°24'	S 27
S 28	12 19 58	6°54'10	18°31'	9°44'	5°R50	3°46'	23°50'	26°41'	7°44'	17°04'	26°32'	17°41'	18°59'	19°35'	18°26'	S 28
M29	12 23 55	7°53'27	0°13'	11°47'	5°48'	3°57'	23°58'	26°49'	7°47'	17°03'	26°31'	17°31'	18°56'	19°42'	18°29'	M29
T 30	12 27 51	8°52'43	13°30'	13°50'	5°44'	4°08'	24°06'	26°56'	7°50'	17°01'	26°31'	17°23'	18°53'	19°48'	18°31'	T 30
W31	12 31 48	9°51'57	24°12'	15°53'	5°R37	4°18'	24°13'	27°03'	7°53'	17°00'	26°31'	17°18'	18°50'	19°48'	18°34'	W31

Day	☉	☾		♊		♋		♌		♍		♎		♏		♐		♑		♒	♓	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓				
	decl	decl	lat	decl	lat	decl	lat	decl	lat	decl	lat	decl	lat	decl	lat	decl	lat	decl	lat	decl	decl	decl	decl	decl	decl	decl	decl	decl	decl	decl	decl	decl	decl	decl			
M 1	7s49	12s39	4s16	16s18	1s55	12n55	3n47	17s51	1n24	22s 4	0s 1	4s28	1s59	13n17	0s26	5n49	1n 5	23n21	2n36	23s 6	23s 6	19s33	17n16	5s38	4s28	1s59	13n17	0s26	5n49	1n 5	23n21	2n36	23s 6	23s 6	19s33	17n16	5s38
T 2	7 27	16 22	3 38	15 51	1 59	13 19	3 55	17 57	1 24	22 2	0 2	4 25	1 59	13 18	0 26	5 50	1 5	23 22	2 36	23 6	23 6	19 34	17 16	5 38	4 25	1 59	13 18	0 26	5 50	1 5	23 22	2 36	23 6	23 6	19 34	17 16	5 38
W 3	7 4	19 23	2 50	15 22	2 2	13 43	4 3	18 2	1 23	22 1	0 2	4 22	1 59	13 19	0 26	5 51	1 5	23 22	2 36	23 5	23 6	19 35	17 17	5 38	4 22	1 59	13 19	0 26	5 51	1 5	23 22	2 36	23 5	23 6	19 35	17 17	5 38
T 4	6 41	21 35	1 55	14 53	2 4	14 6	4 11	18 8	1 23	21 59	0 2	4 19	1 59	13 20	0 26	5 51	1 5	23 22	2 36	23 5	23 5	19 37	17 17	5 37	4 19	1 59	13 20	0 26	5 51	1 5	23 22	2 36	23 5	23 5	19 37	17 17	5 37
F 5	6 18	22 50	0 55	14 22	2 7	14 28	4 19	18 13	1 22	21 58	0 2	4 16	1 59	13 21	0 26	5 52	1 5	23 22	2 36	23 5	23 5	19 38	17 17	5 37	4 16	1 59	13 21	0 26	5 52	1 5	23 22	2 36	23 5	23 5	19 38	17 17	5 37
S 6	5 54	23 3	0n 8	13 49	2 8	14 50	4 27	18 19	1 22	21 56	0 2	4 13	1 59	13 21	0 26	5 53	1 5	23 22	2 36	23 5	23 5	19 39	17 18	5 37	4 13	1 59	13 21	0 26	5 53	1 5	23 22	2 36	23 5	23 5	19 39	17 18	5 37
S 7	5 31	22 12	1 12	13 16	2 10	15 12	4 35	18 24	1 21	21 55	0 2	4 10	1 59	13 22	0 26	5 53	1 6	23 23	2 36	23 5	23 5	19 40	17 18	5 36	4 10	1 59	13 22	0 26	5 53	1 6	23 23	2 36	23 5	23 5	19 40	17 18	5 36
M 8	5 8	20 14	2 14	12 41	2 11	15 33	4 43	18 29	1 20	21 53	0 2	4 7	1 59	13 23	0 26	5 54	1 6	23 23	2 36	23 5	23 4	19 41	17 19	5 36	4 7	1 59	13 23	0 26	5 54	1 6	23 23	2 36	23 5	23 4	19 41	17 19	5 36
T 9	4 44	17 14	3 10	12 5	2 12	15 53	4 51	18 34	1 20	21 52	0 2	4 5	1 59	13 24	0 26	5 55	1 6	23 23	2 37	23 5	23 4	19 43	17 19	5 36	4 5	1 59	13 24	0 26	5 55	1 6	23 23	2 37	23 5	23 4	19 43	17 19	5 36
W10	4 21	13 16	3 59	11 27	2 12	16 13	4 59	18 39	1 19	21 50	0 2	4 2	1 59	13 25	0 26	5 55	1 6	23 23	2 37	23 4	23 4	19 44	17 20	5 35	4 2	1 59	13 25	0 26	5 55	1 6	23 23	2 37	23 4	23 4	19 44	17 20	5 35
T 11	3 57	8 31	4 35	10 48	2 12	16 33	5 7	18 44	1 19	21 49	0 3	3 59	1 59	13 26	0 26	5 56	1 6	23 23	2 37	23 3	23 4	19 45	17 20	5 35	3 59	1 59	13 26	0 26	5 56	1 6	23 23	2 37	23 3	23 4	19 45	17 20	5 35
F 12	3 34	3 12	4 56	10 8	2 11	16 51	5 14	18 49	1 18	21 47	0 3	3 56	1 59	13 26	0 26	5 57	1 6	23 23	2 37	23 2	23 3	19 46	17 21	5 35	3 56	1 59	13 26	0 26	5 57	1 6	23 23	2 37	23 2	23 3	19 46	17 21	5 35
S 13	3 10	2n24	4 59	9 27	2 10	17 10	5 22	18 53	1 17	21 46	0 3	3 53	1 59	13 27	0 25	5 57	1 6	23 24	2 37	23 1	23 3	19 47	17 21	5 34	3 53	1 59	13 27	0 25	5 57	1 6	23 24	2 37	23 1	23 3	19 47	17 21	5 34
S 14	2 47	7 58	4 43	8 45	2 8	17 27	5 30	18 58	1 17	21 44	0 3	3 50	1 59	13 28	0 25	5 58	1 6	23 24	2 37	23 1	23 3	19 48	17 22	5 34	3 50	1 59	13 28	0 25	5 58	1 6	23 24	2 37	23 1	23 3	19 48	17 22	5 34
M15	2 23	13 7	4 7	8 1	2 6	17 44	5 38	19 2	1 16	21 43	0 3	3 47	2 0	13 29	0 25	5 59	1 6	23 24	2 37	23 0	23 3	19 50	17 22	5 34	3 47	2 0	13 29	0 25	5 59	1 6	23 24	2 37	23 0	23 3	19 50	17 22	5 34
T 16	1 59	17 28	3 15	7 16	2 3	18 0	5 45	19 7	1 15	21 42	0 3	3 44	2 0	13 30	0 25	5 59	1 6	23 24	2 37	22 59	23 2	19 51	17 23	5 33	3 44	2 0	13 30	0 25	5 59	1 6	23 24	2 37	22 59	23 2	19 51	17 23	5 33
W17	1 36	20 42	2 11	6 30	2 0	18 15	5 53	19 11	1 14	21 40	0 3	3 41	2 0	13 31	0 25	6 0	1 6	23 24	2 37	22 59	23 2	19 52	17 23	5 33	3 41	2 0	13 31	0 25	6 0	1 6	23 24	2 37	22 59	23 2	19 52	17 23	5 33
T 18	1 12	22 33	0 59	5 43	1 57	18 30	6 0	19 15	1 14	21 39	0 3	3 38	2 0	13 32	0 25	6 1	1 6	23 24	2 37	22 59	23 2	19 53	17 24	5 32	3 38	2 0	13 32	0 25	6 1	1 6	23 24	2 37	22 59	23 2	19 53	17 24	5 32
F 19	0 48	22 56	0s15	4 55	1 53	18 44	6 7	19 19	1 13	21 37	0 3	3 35	2 0	13 33	0 25	6 1	1 6	23 24	2 37	22 59	23 2	19 54	17 24	5 32	3 35	2 0	13 33	0 25	6 1	1 6	23 24	2 37	22 59	23 2	19 54	17 24	5 32
S 20	0 24	21 53	1 27	4 5	1 48	18 57	6 14	19 23	1 12	21 36	0 4	3 32	2 0	13 34	0 25	6 2	1 6	23 24	2 37	22 59	23 1	19 55	17 25	5 32	3 32	2 0	13 34	0 25	6 2	1 6	23 24	2 37	22 59	23 1	19 55	17 25	5 32
S 21	0 1	19 34	2 33	3 15	1 43	19 9	6 21	19 27	1 11	21 35	0 4	3 29	2 0	13 35	0 25	6 3	1 6	23 25	2 37	22 59	23 1	19 56	17 25	5 31	3 29	2 0	13 35	0 25	6 3	1 6	23 25	2 37	22 59	23 1	19 56	17 25	5 31
M22	0n23	16 14	3 29	2 23	1 37	19 20	6 28	19 31	1 10	21 33	0 4	3 27	2 0	13 36	0 25	6 3	1 6	23 25	2 37	22 58	23 1	19 58	17 26	5 31	3 27	2 0	13 36	0 25	6 3	1 6	23 25	2 37	22 58	23 1	19 58	17 26	5 31
T 23	0 47	12 8	4 13	1 31	1 31	19 30	6 35	19 35	1 9	21 32	0 4	3 24	2 0	13 37	0 25	6 4	1 6	23 25	2 37	22 58	23 1	19 59	17 26	5 31	3 24	2 0	13 37	0 25	6 4	1 6	23 25	2 37	22 58	23 1	19 59	17 26	5 31
W24	1 10	7 33	4 43	0 37	1 24	19 40	6 41	19 38	1 8	21 30	0 4	3 21	2 0	13 38	0 25	6 4	1 6	23 25	2 37	22 57	23 0	20 0	17 27	5 30	3 21	2 0	13 38	0 25	6 4	1 6	23 25	2 37	22 57	23 0	20 0	17 27	5 30
T 25	1 34	2 43	4 59	0n17	1 17	19 48	6 47	19 42	1 7	21 29	0 4	3 18	2 0	13 39	0 25	6 5	1 6	23 25	2 37	22 56	23 0	20 1	17 27	5 30	3 18	2 0	13 39	0 25	6 5	1 6	23 25	2 37	22 56	23 0	20 1	17 27	5 30
F 26	1 57	2s 9	5 0	1 12	1 9	19 55	6 52	19 45	1 6	21 28	0 4	3 15	2 0	13 40	0 25	6 6	1 6	23 25	2 37	22 55	23 0	20 2	17 28	5 30	3 15	2 0	13 40	0 25	6 6	1 6	23 25	2 37	22 55	23 0	20 2	17 28	5 30
S 27	2 21	6 52	4 46	2 8	1 1	20 1	6 58	19 49	1 5	21 26	0 4	3 12	2 0	13 41	0 25	6 6	1 6	23 25	2 37	22 54	23 0	20 3	17 28	5 29	3 12	2 0	13 41	0 25	6 6	1 6	23 25	2 37	22 54	23 0	20 3	17 28	5 29
S 28	2 44	11 15	4 19	3 4	0 52	20 6	7 3	19 52	1 4	21 25	0 5	3 9	2 0	13 42	0 25	6 7	1 6	23 25	2 37	22 53	22 59	20 4	17 29	5 29	3 9	2 0	13 42	0 25	6 7	1 6	23 25	2 37	22 53	22 59	20 4	17 29	5 29
M29	3 8	15 8	3 41	4 0	0 43	20 10	7 7	19 55	1 3	21 24	0 5	3 6	2 0	13 43	0 25	6 8	1 6	23 25	2 37	22 52	22 59	20 5	17 29	5 29	3 6	2 0	13 43	0 25	6 8	1 6	23 25	2 37	22 52	22 59	20 5	17 29	5 29
T 30	3 31	18 21	2 54	4 57	0 33	20 13	7 12	19 58	1 2	21 23	0 5	3 4	2 0	13 44	0 25	6 8	1 6	23 25	2 37	22 51	22 59	20 6	17 30	5 29	3 4	2 0	13 44	0 25	6 8	1 6	23 25	2 37	22 51	22 59	20 6	17 30	5 29
W31	3n55	20s47	1s59	5n54	0s23	20n14	7n15	20s 1	1n 0	21s21	0s 5	3s 1	2s 0	13n45	0s25	6n 9	1n 6	23n25	2n37	22s50	22s59	20s 7	17n30	5s28	3s 1	2s 0	13n45	0s25	6n 9	1n 6	23n25	2n37	22s50	22s59	20s 7	17n30	5s28

# ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 1937

## geocentric

APRIL 1937

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♂	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
T 1	12 35 44	10°51'09	6♂ 7	17°56	5°R28	4♂27	24♂21	27°11	7♂56	16°R58	26°R31	17°R15	18°47	20♂ 2	18♂37	T 1
F 2	12 39 41	11°50'19	17°56	19°59	5♂17	4°36	24°29	27°18	7°59	16°57	26°30	17°D14	18°43	20° 8	18°39	F 2
S 3	12 43 37	12°49'27	29°52	22° 1	5° 3	4°44	24°36	27°25	8° 2	16°55	26°30	17°15	18°40	20°15	18°42	S 3
S 4	12 47 34	13°48'34	11♂59	24° 1	4°46	4°52	24°43	27°32	8° 6	16°54	26°30	17°R15	18°37	20°22	18°45	S 4
M 5	12 51 31	14°47'38	24°23	26° 1	4°27	4°59	24°50	27°40	8° 9	16°52	26°30	17°15	18°34	20°28	18°48	M 5
T 6	12 55 27	15°46'41	7♂ 9	27°59	4° 6	5° 6	24°57	27°47	8°12	16°51	26°30	17°13	18°31	20°35	18°51	T 6
W 7	12 59 24	16°45'42	20°22	29°54	3°43	5°11	25° 4	27°54	8°15	16°49	26°30	17° 8	18°28	20°42	18°54	W 7
T 8	13 3 20	17°44'42	4♂ 3	1♂48	3°17	5°16	25°11	28° 1	8°19	16°48	26°30	17° 1	18°24	20°48	18°58	T 8
F 9	13 7 17	18°43'39	18°12	3°38	2°50	5°21	25°17	28° 8	8°22	16°47	26°30	16°53	18°21	20°55	19° 1	F 9
S 10	13 11 13	19°42'35	2°47	5°25	2°20	5°24	25°24	28°15	8°25	16°45	26°D30	16°44	18°18	21° 2	19° 4	S 10
S 11	13 15 10	20°41'29	17°40	7° 9	1°49	5°27	25°30	28°22	8°29	16°44	26°30	16°35	18°15	21° 8	19° 8	S 11
M12	13 19 6	21°40'20	2♂44	8°49	1°16	5°30	25°36	28°30	8°32	16°43	26°30	16°28	18°12	21°15	19°11	M12
T 13	13 23 3	22°39'10	17°48	10°24	0°42	5°31	25°42	28°37	8°35	16°41	26°30	16°23	18° 8	21°22	19°14	T 13
W14	13 26 59	23°37'58	2♂44	11°56	0° 6	5°32	25°47	28°44	8°39	16°40	26°30	16°20	18° 5	21°28	19°18	W14
T 15	13 30 56	24°36'43	17°25	13°23	29°Y30	5°R32	25°53	28°51	8°42	16°39	26°30	16°D19	18° 2	21°35	19°22	T 15
F 16	13 34 53	25°35'27	1♂45	14°45	28°53	5°31	25°58	28°57	8°45	16°38	26°30	16°20	17°59	21°42	19°25	F 16
S 17	13 38 49	26°34'08	15°43	16° 2	28°16	5°30	26° 4	29° 4	8°49	16°36	26°30	16°21	17°56	21°48	19°29	S 17
S 18	13 42 46	27°32'46	29°20	17°14	27°38	5°28	26° 9	29°11	8°52	16°35	26°31	16°R21	17°53	21°55	19°33	S 18
M19	13 46 42	28°31'23	12♂27	18°20	27° 0	5°25	26°14	29°18	8°56	16°34	26°31	16°20	17°49	22° 2	19°37	M19
T 20	13 50 39	29°29'57	25°36	19°22	26°22	5°21	26°18	29°25	8°59	16°33	26°31	16°17	17°46	22° 8	19°40	T 20
W21	13 54 35	0♂28'29	8♂19	20°18	25°45	5°17	26°23	29°32	9° 2	16°32	26°31	16°12	17°43	22°15	19°44	W21
T 22	13 58 32	1°26'59	20°49	21° 8	25° 9	5°12	26°27	29°38	9° 6	16°31	26°32	16° 5	17°40	22°21	19°48	T 22
F 23	14 2 28	2°25'27	3♂ 9	21°53	24°33	5° 6	26°32	29°45	9° 9	16°30	26°32	15°58	17°37	22°28	19°52	F 23
S 24	14 6 25	3°23'52	15°18	22°32	23°59	4°59	26°36	29°52	9°13	16°29	26°32	15°50	17°34	22°35	19°56	S 24
S 25	14 10 22	4°22'16	27°20	23° 5	23°26	4°52	26°39	29°58	9°16	16°28	26°33	15°42	17°30	22°41	20° 1	S 25
M26	14 14 18	5°20'38	9♂16	23°33	22°55	4°44	26°43	0°Y 5	9°20	16°27	26°33	15°36	17°27	22°48	20° 5	M26
T 27	14 18 15	6°18'58	21° 6	23°54	22°26	4°35	26°47	0°11	9°23	16°26	26°34	15°31	17°24	22°55	20° 9	T 27
W28	14 22 11	7°17'17	2♂55	24°11	21°58	4°25	26°50	0°18	9°27	16°25	26°34	15°29	17°21	23° 1	20°13	W28
T 29	14 26 8	8°15'34	14°42	24°21	21°33	4°14	26°53	0°24	9°30	16°24	26°34	15°D28	17°18	23° 8	20°17	T 29
F 30	14 30 4	9♂13'49	26♂33	24°R26	21°Y10	4♂ 3	26♂56	0°Y31	9♂34	16°23	26♂35	15♂28	17♂14	23♂15	20♂22	F 30

Day	☉	☾		♂		♀		♂			♂			♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂	
	decl	decl	lat	decl	lat	decl	lat	decl	lat	decl	lat	decl	lat	decl	lat	decl	lat	decl	lat	decl	lat	decl	lat	decl	lat	decl	lat
T 1	4n18	22s18	0s59	6n51	0s12	20n14	7n19	20s 4	0n59	21s20	0s 5	2s58	2s 0	13n46	0s25	6n 9	1n 6	23n25	2n37	22s50	22s58	20s 9	17n31	5s28	17s 31	5s28	
F 2	4 41	22 50	0n 4	7 47	0 2	20 12	7 21	20 7	0 58	21 19	0 5	2 55	2 0	13 47	0 25	6 10	1 6	23 25	2 37	22 50	22 58	20 10	17 31	5 28	17 31	5 28	
S 3	5 4	22 20	1 7	8 43	0n10	20 10	7 24	20 10	0 57	21 18	0 5	2 52	2 1	13 48	0 25	6 10	1 6	23 25	2 37	22 50	22 58	20 11	17 32	5 27	17 32	5 27	
S 4	5 27	20 47	2 8	9 39	0 21	20 5	7 25	20 12	0 55	21 17	0 5	2 49	2 1	13 49	0 25	6 11	1 6	23 25	2 37	22 50	22 58	20 12	17 32	5 27	17 32	5 27	
M 5	5 50	18 13	3 5	10 33	0 32	20 0	7 26	20 15	0 54	21 15	0 6	2 47	2 1	13 50	0 25	6 12	1 6	23 25	2 37	22 50	22 57	20 13	17 33	5 27	17 33	5 27	
T 6	6 13	14 43	3 54	11 26	0 44	19 52	7 26	20 18	0 52	21 14	0 6	2 44	2 1	13 51	0 25	6 12	1 6	23 25	2 37	22 50	22 57	20 14	17 33	5 26	17 33	5 26	
W 7	6 35	10 23	4 33	12 18	0 55	19 44	7 26	20 20	0 51	21 13	0 6	2 41	2 1	13 52	0 25	6 13	1 6	23 25	2 37	22 49	22 57	20 15	17 34	5 26	17 34	5 26	
T 8	6 58	5 24	4 57	13 9	1 7	19 34	7 25	20 22	0 50	21 12	0 6	2 38	2 1	13 53	0 25	6 13	1 6	23 25	2 37	22 49	22 56	20 16	17 35	5 26	17 35	5 26	
F 9	7 20	0n 1	5 5	13 57	1 18	19 22	7 23	20 25	0 48	21 11	0 6	2 36	2 1	13 54	0 25	6 14	1 5	23 25	2 37	22 48	22 56	20 17	17 35	5 26	17 35	5 26	
S 10	7 43	5 35	4 53	14 44	1 29	19 9	7 20	20 27	0 46	21 10	0 6	2 33	2 1	13 55	0 25	6 14	1 5	23 25	2 37	22 47	22 56	20 18	17 36	5 25	17 36	5 25	
S 11	8 5	10 58	4 22	15 28	1 39	18 55	7 16	20 29	0 45	21 9	0 6	2 30	2 1	13 56	0 25	6 15	1 5	23 25	2 37	22 46	22 56	20 19	17 36	5 25	17 36	5 25	
M12	8 27	15 44	3 32	16 10	1 49	18 39	7 12	20 31	0 43	21 8	0 6	2 27	2 1	13 57	0 25	6 15	1 5	23 25	2 37	22 46	22 55	20 20	17 37	5 25	17 37	5 25	
T 13	8 49	19 30	2 27	16 50	1 59	18 22	7 7	20 33	0 41	21 7	0 7	2 25	2 2	13 59	0 25	6 16	1 5	23 25	2 37	22 45	22 55	20 21	17 37	5 24	17 37	5 24	
W14	9 11	21 54	1 12	17 27	2 8	18 4	7 1	20 35	0 39	21 6	0 7	2 22	2 2	14 0	0 25	6 16	1 5	23 25	2 37	22 45	22 55	20 22	17 38	5 24	17 38	5 24	
T 15	9 32	22 45	0s 6	18 1	2 16	17 44	6 54	20 37	0 38	21 5	0 7	2 19	2 2	14 1	0 25	6 17	1 5	23 25	2 37	22 45	22 54	20 23	17 38	5 24	17 38	5 24	
F 16	9 54	22 4	1 22	18 33	2 24	17 24	6 46	20 39	0 36	21 4	0 7	2 17	2 2	14 2	0 25	6 17	1 5	23 25	2 37	22 45	22 54	20 24	17 39	5 24	17 39	5 24	
S 17	10 15	20 1	2 32	19 2	2 30	17 2	6 38	20 40	0 34	21 4	0 7	2 14	2 2	14 3	0 25	6 18	1 5	23 25	2 37	22 45	22 54	20 25	17 39	5 23	17 39	5 23	
S 18	10 36	16 52	3 31	19 29	2 36	16 40	6 28	20 42	0 32	21 3	0 7	2 11	2 2	14 4	0 25	6 18	1 5	23 25	2 37	22 45	22 54	20 26	17 40	5 23	17 40	5 23	
M19	10 57	12 55	4 17	19 53	2 41	16 17	6 19	20 43	0 30	21 2	0 7	2 9	2 2	14 5	0 25	6 18	1 5	23 25	2 37	22 45	22 53	20 27	17 40	5 23	17 40	5 23	
T 20	11 18	8 28	4 49	20 13	2 45	15 53	6 8	20 45	0 28	21 1	0 8	2 6	2 2	14 6	0 25	6 19	1 5	23 25	2 37	22 44	22 53	20 28	17 41	5 23	17 41	5 23	
W21	11 39	3 44	5 6	20 32	2 48	15 29	5 57	20 46	0 26	21 1	0 8	2 4	2 3	14 7	0 25	6 19	1 5	23 25	2 37	22 44	22 53	20 29	17 41	5 23	17 41	5 23	
T 22	11 59	1s 4	5 7	20 47	2 50	15 5	5 45	20 47	0 23	21 0	0 8	2 1	2 3	14 8	0 25	6 20	1 5	23 25	2 37	22 43	22 52	20 30	17 42	5 22	17 42	5 22	
F 23	12 19	5 45	4 55	21 0	2 51	14 40	5 33	20 48	0 21	20 59	0 8	1 59	2 3	14 10	0 25	6 20	1 5	23 25	2 37	22 42	22 52	20 31	17 42	5 22	17 42	5 22	
S 24	12 39	10 10	4 29	21 10	2 51	14 15	5 20	20 49	0 19	20 59	0 8	1 56	2 3	14 11	0 25	6 20	1 5	23 25	2 37	22 42	22 52	20 32	17 43	5 22	17 43	5 22	
S 25	12 59	14 7	3 51	21 17	2 50	13 51	5 7	20 50	0 17	20 58	0 8	1 54	2 3	14 12	0 25	6 21	1 5	23 25	2 37	22 41	22 52	20 33	17 43	5 22	17 43	5 22	
M26	13 18	17 29	3 4	21 21	2 47	13 27	4 53	20 51	0 14	20 57	0 8	1 51	2 3	14 13	0 25	6 21	1 5	23 25	2 37	22 40	22 51	20 33	17 44	5 21	17 44	5 21	
T 27	13 38	20 7	2 9	21 23	2 43	13 3	4 39	20 52	0 12	20 57	0 9	1 49	2 3	14 14	0 25	6 22	1 5	23 25	2 37	22 40	22 51	20 34	17 44	5 21	17 44	5 21	
W28	13 57	21 51	1 8	21 22	2 38	12 39	4 25	20 53	0 9	20 56	0 9	1 46	2 4	14 15	0 25	6 22	1 5	23 25	2 37	22 39	22 51	20 35	17 45	5 21	17 45	5 21	
T 29	14 16	22 38	0 4	21 19	2 32	12 17	4 11	20 53	0 7	20 56	0 9	1 44	2 4	14 16	0 25	6 22	1 5	23 25	2 37	22 39	22 50	20 36	17 45	5 21	17 45	5 21	
F 30	14n34	22s24	1n 0	21n13	2n24	11n55	3n57	20s54	0n 4	20s55	0s 9	1s41	2s 4	14n17	0s25	6n23	1n 5	23n24	2n37	22s39	22s50	20s37	17n46	5s21	17n46	5s21	

## ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 1937

geocentric

MAY 1937

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♂	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
S 1	14 34 1	10 <sup>8</sup> 12'02	8 <sup>3</sup> 31	24°R26	20°R48	3°R51	26 <sup>3</sup> 59	0°Y37	9 <sup>8</sup> 37	16°R22	26 <sup>3</sup> 36	15 <sup>3</sup> 30	17 <sup>3</sup> 11	23 <sup>3</sup> 21	20 <sup>3</sup> 26	S 1
S 2	14 37 57	11°10'15	20°39	24 <sup>3</sup> 20	20°Y30	3 <sup>3</sup> 39	27° 2	0°43	9°40	16°M21	26°36	15°31	17° 8	23°28	20°31	S 2
M 3	14 41 54	12° 8'25	3 <sup>3</sup> 3	24° 9	20°13	3°26	27° 4	0°49	9°44	16°20	26°37	15°33	17° 5	23°35	20°35	M 3
T 4	14 45 51	13° 6'34	15°47	23°54	19°59	3°12	27° 6	0°56	9°47	16°20	26°37	15°R33	17° 2	23°41	20°40	T 4
W 5	14 49 47	14° 4'42	28°55	23°34	19°48	2°57	27° 8	1° 2	9°51	16°19	26°38	15°32	16°59	23°48	20°44	W 5
T 6	14 53 44	15° 2'48	12 <sup>3</sup> 30	23°11	19°39	2°42	27°10	1° 8	9°54	16°18	26°39	15°30	16°55	23°55	20°49	T 6
F 7	14 57 40	16° 0'53	26°33	22°44	19°32	2°26	27°12	1°14	9°58	16°18	26°39	15°27	16°52	24° 1	20°53	F 7
S 8	15 1 37	16°58'56	11°Y 2	22°13	19°28	2° 9	27°14	1°20	10° 1	16°17	26°40	15°23	16°49	24° 8	20°58	S 8
S 9	15 5 33	17°56'58	25°54	21°41	19°D26	1°52	27°15	1°26	10° 5	16°16	26°41	15°19	16°46	24°15	21° 3	S 9
M10	15 9 30	18°54'59	11 <sup>3</sup> 2	21° 7	19°27	1°34	27°16	1°31	10° 8	16°16	26°41	15°15	16°43	24°21	21° 7	M10
T 11	15 13 26	19°52'58	26°15	20°31	19°30	1°16	27°17	1°37	10°11	16°15	26°42	15°13	16°39	24°28	21°12	T 11
W12	15 17 23	20°50'56	11 <sup>3</sup> 23	19°55	19°35	0°57	27°18	1°43	10°15	16°15	26°43	15°D12	16°36	24°35	21°17	W12
T 13	15 21 20	21°48'52	26°19	19°19	19°42	0°38	27°18	1°49	10°18	16°14	26°44	15°13	16°33	24°41	21°22	T 13
F 14	15 25 16	22°46'46	10 <sup>3</sup> 55	18°44	19°52	0°19	27°19	1°54	10°22	16°14	26°45	15°14	16°30	24°48	21°27	F 14
S 15	15 29 13	23°44'38	25° 6	18°10	20° 4	29 <sup>3</sup> 59	27°19	2° 0	10°25	16°13	26°45	15°15	16°27	24°55	21°32	S 15
S 16	15 33 9	24°42'29	8 <sup>3</sup> 52	17°37	20°17	29°39	27°R19	2° 5	10°28	16°13	26°46	15°16	16°24	25° 1	21°37	S 16
M17	15 37 6	25°40'18	22°13	17° 8	20°33	29°18	27°19	2°11	10°32	16°12	26°47	15°R17	16°20	25° 8	21°42	M17
T 18	15 41 2	26°38'05	5 <sup>3</sup> 12	16°41	20°51	28°58	27°18	2°16	10°35	16°12	26°48	15°17	16°17	25°15	21°46	T 18
W19	15 44 59	27°35'50	17°50	16°17	21°10	28°37	27°18	2°21	10°39	16°12	26°49	15°16	16°14	25°21	21°51	W19
T 20	15 48 55	28°33'34	0 <sup>3</sup> 13	15°57	21°31	28°16	27°17	2°27	10°42	16°12	26°50	15°14	16°11	25°28	21°57	T 20
F 21	15 52 52	29°31'16	12°23	15°41	21°54	27°55	27°16	2°32	10°45	16°11	26°51	15°12	16° 8	25°35	22° 2	F 21
S 22	15 56 49	0 <sup>3</sup> 28'57	24°23	15°29	22°19	27°34	27°15	2°37	10°49	16°11	26°52	15° 9	16° 5	25°41	22° 7	S 22
S 23	16 0 45	1°26'36	6 <sup>3</sup> 17	15°21	22°45	27°12	27°14	2°42	10°52	16°11	26°53	15° 7	16° 1	25°48	22°12	S 23
M24	16 4 42	2°24'14	18° 7	15°D17	23°13	26°51	27°12	2°47	10°55	16°11	26°54	15° 6	15°58	25°54	22°17	M24
T 25	16 8 38	3°21'51	29°55	15°19	23°43	26°30	27°11	2°52	10°58	16°11	26°55	15° 5	15°55	26° 1	22°22	T 25
W26	16 12 35	4°19'27	11 <sup>3</sup> 44	15°24	24°13	26° 9	27° 9	2°57	11° 2	16°11	26°56	15°D 4	15°52	26° 8	22°27	W26
T 27	16 16 31	5°17'01	23°36	15°34	24°46	25°48	27° 7	3° 1	11° 5	16°11	26°57	15° 4	15°49	26°14	22°32	T 27
F 28	16 20 28	6°14'34	5 <sup>3</sup> 33	15°49	25°19	25°28	27° 4	3° 6	11° 8	16°D11	26°58	15° 5	15°45	26°21	22°38	F 28
S 29	16 24 24	7°12'07	17°38	16° 8	25°54	25° 7	27° 2	3°11	11°11	16°11	26°59	15° 6	15°42	26°28	22°43	S 29
S 30	16 28 21	8° 9'38	29°53	16°31	26°30	24°47	26°59	3°15	11°14	16°11	27° 1	15° 6	15°39	26°34	22°48	S 30
M31	16 32 18	9 <sup>3</sup> 7'08	12 <sup>3</sup> 23	16 <sup>3</sup> 59	27°Y 8	24 <sup>3</sup> 28	26 <sup>3</sup> 57	3°Y20	11 <sup>3</sup> 18	16°M11	27 <sup>3</sup> 2	15 <sup>3</sup> 7	15 <sup>3</sup> 36	26 <sup>3</sup> 41	22 <sup>3</sup> 53	M31

Day	☉	☾		♀		♀		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂	
	decl	decl	lat	decl	lat	decl	lat	decl	lat	decl	lat	decl	lat	decl	lat	decl	lat	decl	lat	decl	lat	decl	lat	decl	lat
S 1	14n53	21s 8	2n 3	21n 4	2n15	11n33	3n42	20s54	0n 2	20s55	0s 9	1s39	2s 4	14n18	0s25	6n23	1n 5	23n24	2n37	22s39	22s50	20s38	17n46	5s20	
S 2	15 11	18 53	3 1	20 53	2 5	11 13	3 28	20 54	0s 1	20 55	0 9	1 37	2 4	14 19	0 25	6 23	1 5	23 24	2 37	22 40	22 49	20 39	17 47	5 20	
M 3	15 29	15 44	3 51	20 39	1 54	10 53	3 14	20 54	0 4	20 54	0 9	1 34	2 4	14 21	0 25	6 23	1 5	23 24	2 37	22 40	22 49	20 40	17 47	5 20	
T 4	15 47	11 46	4 32	20 23	1 41	10 35	2 59	20 54	0 6	20 54	0 10	1 32	2 4	14 22	0 25	6 24	1 5	23 24	2 37	22 40	22 49	20 41	17 48	5 20	
W 5	16 4	7 9	5 0	20 5	1 28	10 18	2 45	20 54	0 9	20 54	0 10	1 30	2 5	14 23	0 25	6 24	1 5	23 24	2 37	22 40	22 49	20 42	17 48	5 20	
T 6	16 21	2 3	5 13	19 45	1 13	10 1	2 31	20 54	0 12	20 54	0 10	1 28	2 5	14 24	0 25	6 24	1 5	23 24	2 37	22 39	22 48	20 43	17 49	5 20	
F 7	16 38	3n20	5 8	19 24	0 58	9 46	2 17	20 54	0 15	20 53	0 10	1 25	2 5	14 25	0 25	6 25	1 5	23 24	2 37	22 39	22 48	20 43	17 49	5 19	
S 8	16 55	8 42	4 43	19 0	0 42	9 32	2 4	20 53	0 18	20 53	0 10	1 23	2 5	14 26	0 25	6 25	1 5	23 24	2 37	22 39	22 48	20 44	17 50	5 19	
S 9	17 11	13 43	3 59	18 36	0 25	9 19	1 51	20 53	0 20	20 53	0 10	1 21	2 5	14 27	0 25	6 25	1 5	23 23	2 37	22 38	22 47	20 45	17 50	5 19	
M10	17 27	17 57	2 57	18 10	0 8	9 7	1 38	20 52	0 23	20 53	0 11	1 19	2 6	14 28	0 25	6 25	1 5	23 23	2 37	22 38	22 47	20 46	17 51	5 19	
T 11	17 43	20 59	1 43	17 44	0s 9	8 56	1 25	20 51	0 26	20 53	0 11	1 17	2 6	14 29	0 25	6 25	1 5	23 23	2 37	22 38	22 47	20 47	17 51	5 19	
W12	17 58	22 30	0 21	17 18	0 27	8 47	1 12	20 50	0 29	20 53	0 11	1 15	2 6	14 30	0 25	6 26	1 5	23 23	2 37	22 38	22 46	20 48	17 51	5 19	
T 13	18 14	22 23	1s 1	16 51	0 44	8 39	1 0	20 49	0 32	20 53	0 11	1 12	2 6	14 31	0 25	6 26	1 5	23 23	2 37	22 38	22 46	20 49	17 52	5 19	
F 14	18 28	20 43	2 17	16 25	1 1	8 31	0 48	20 48	0 35	20 53	0 11	1 10	2 6	14 33	0 25	6 26	1 5	23 23	2 37	22 38	22 46	20 49	17 52	5 19	
S 15	18 43	17 48	3 23	15 59	1 18	8 25	0 37	20 47	0 38	20 53	0 11	1 8	2 6	14 34	0 25	6 26	1 5	23 22	2 37	22 38	22 45	20 50	17 53	5 18	
S 16	18 57	13 57	4 15	15 35	1 35	8 20	0 26	20 45	0 41	20 53	0 11	1 6	2 7	14 35	0 25	6 26	1 5	23 22	2 37	22 38	22 45	20 51	17 53	5 18	
M17	19 11	9 31	4 51	15 11	1 50	8 16	0 15	20 44	0 45	20 54	0 12	1 4	2 7	14 36	0 25	6 26	1 5	23 22	2 37	22 38	22 45	20 52	17 54	5 18	
T 18	19 25	4 47	5 11	14 49	2 5	8 13	0 4	20 42	0 48	20 54	0 12	1 2	2 7	14 37	0 25	6 26	1 5	23 22	2 37	22 38	22 44	20 53	17 54	5 18	
W19	19 38	0s 2	5 16	14 29	2 20	8 10	0s 6	20 41	0 51	20 54	0 12	1 0	2 7	14 38	0 25	6 26	1 5	23 22	2 37	22 38	22 44	20 54	17 54	5 18	
T 20	19 51	4 45	5 5	14 11	2 33	8 9	0 16	20 39	0 54	20 54	0 12	0 59	2 7	14 39	0 25	6 27	1 5	23 22	2 37	22 38	22 44	20 54	17 55	5 18	
F 21	20 3	9 12	4 41	13 54	2 45	8 9	0 25	20 37	0 57	20 55	0 12	0 57	2 8	14 40	0 25	6 27	1 5	23 21	2 37	22 37	22 43	20 55	17 55	5 18	
S 22	20 15	13 15	4 5	13 40	2 56	8 10	0 34	20 36	1 0	20 55	0 12	0 55	2 8	14 41	0 25	6 27	1 5	23 21	2 37	22 37	22 43	20 56	17 55	5 18	
S 23	20 27	16 45	3 19	13 28	3 6	8 11	0 43	20 34	1 3	20 56	0 13	0 53	2 8	14 42	0 25	6 27	1 5	23 21	2 37	22 37	22 43	20 57	17 56	5 18	
M24	20 39	19 32	2 24	13 19	3 15	8 14	0 52	20 32	1 6	20 56	0 13	0 51	2 8	14 43	0 25	6 27	1 5	23 21	2 37	22 37	22 42	20 57	17 56	5 18	
T 25	20 50	21 30	1 23	13 11	3 23	8 17	1 0	20 30	1 9	20 57	0 13	0 50	2 9	14 44	0 25	6 27	1 5	23 21	2 37	22 37	22 42	20 58	17 56	5 18	
W26	21 1	22 30	0 19	13 7	3 30	8 21	1 8	20 28	1 12	20 57	0 13	0 48	2 9	14 45	0 25	6 27	1 5	23 20	2 37	22 37	22 42	20 59	17 57	5 18	
T 27	21 11	22 30	0n47	13 4	3 36	8 26	1 15	20 25	1 15	20 58	0 13	0 46	2 9	14 46	0 25	6 27	1 5	23 20	2 37	22 37	22 41	21 0	17 57	5 18	
F 28	21 21	21 29	1 51	13 4	3 40	8 31	1 22	20 23	1 18	20 58	0 13	0 45	2 9	14 47	0 25	6 27	1 4	23 20	2 37	22 37	22 41	21 1	17 57	5 17	
S 29	21 31	19 27	2 51	13 6	3 40	8 37	1 29	20 21	1 21	20 59	0 14	0 43	2 9	14 48	0 25	6 27	1 4	23 20	2 37	22 37	22 41	21 1	17 58	5 17	
S 30	21 40	16 32	3 44	13 10	3 46	8 44	1 36	20 19	1 23	21 0	0 14	0 41	2 10	14 49	0 25	6 27	1 4	23 20	2 37	22 37	22 40	21 2	17 58	5 17	
M31	21n49	12s49	4n28	13n16	3s48	8n51	1s43	20s17	1s26	21s 0	0s14	0s40	2s10	14n50	0s25	6n27	1n 4	23n19	2n37	22s37	22s40	21s 3	17n58	5s17	

# ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 1937

## geocentric

JUNE 1937

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♂	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
T 1	16 36 14	10 <sup>II</sup> 4'38	25 <sup>♈</sup> 9	17 <sup>♈</sup> 31	27 <sup>♈</sup> 46	24 <sup>♈</sup> R 8	26 <sup>♈</sup> R54	3 <sup>♈</sup> Y24	11 <sup>♈</sup> 821	16 <sup>♈</sup> 11	27 <sup>♈</sup> 3	15 <sup>♈</sup> 7	15 <sup>♈</sup> 33	26 <sup>♈</sup> 48	22 <sup>♈</sup> 59	T 1
W 2	16 40 11	11° 2'07	8 <sup>♈</sup> 15	18° 7	28°26	23 <sup>♈</sup> 49	26 <sup>♈</sup> 51	3°28	11°24	16°11	27° 4	15°R 8	15°30	26°54	23° 4	W 2
T 3	16 44 7	11°59'35	21°44	18°47	29° 6	23°31	26°47	3°32	11°27	16°11	27° 5	15° 8	15°26	27° 1	23° 9	T 3
F 4	16 48 4	12°57'02	5 <sup>♈</sup> Y37	19°31	29°48	23°13	26°44	3°36	11°30	16°11	27° 7	15° 7	15°23	27° 8	23°15	F 4
S 5	16 52 0	13°54'29	19°54	20°18	0 <sup>♈</sup> 31	22°55	26°40	3°41	11°33	16°12	27° 8	15° 7	15°20	27°14	23°20	S 5
S 6	16 55 57	14°51'55	4 <sup>♈</sup> 33	21°10	1°15	22°38	26°36	3°44	11°36	16°12	27° 9	15°D 7	15°17	27°21	23°25	S 6
M 7	16 59 53	15°49'20	19°28	22° 5	1°59	22°22	26°32	3°48	11°39	16°12	27°10	15° 7	15°14	27°28	23°31	M 7
T 8	17 3 50	16°46'45	4 <sup>♈</sup> II 34	23° 3	2°45	22° 6	26°28	3°52	11°42	16°13	27°12	15° 7	15°11	27°34	23°36	T 8
W 9	17 7 47	17°44'09	19°40	24° 5	3°31	21°51	26°24	3°56	11°45	16°13	27°13	15°R 7	15° 7	27°41	23°41	W 9
T 10	17 11 43	18°41'33	4 <sup>♈</sup> 39	25°11	4°18	21°37	26°19	3°59	11°48	16°13	27°14	15° 7	15° 4	27°48	23°47	T 10
F 11	17 15 40	19°38'55	19°22	26°19	5° 6	21°23	26°14	4° 3	11°51	16°14	27°16	15° 7	15° 1	27°54	23°52	F 11
S 12	17 19 36	20°36'17	3 <sup>♈</sup> Ω42	27°31	5°54	21°10	26°10	4° 6	11°54	16°14	27°17	15° 6	14°58	28° 1	23°58	S 12
S 13	17 23 33	21°33'37	17°37	28°47	6°43	20°58	26° 5	4°10	11°57	16°15	27°18	15° 6	14°55	28° 8	24° 3	S 13
M14	17 27 29	22°30'57	1 <sup>♈</sup> 11	0 <sup>♈</sup> II 5	7°33	20°46	26° 0	4°13	12° 0	16°15	27°20	15° 5	14°51	28°14	24° 8	M14
T 15	17 31 26	23°28'15	14° 9	1°27	8°24	20°36	25°54	4°16	12° 2	16°16	27°21	15° 5	14°48	28°21	24°14	T 15
W16	17 35 23	24°25'33	26°49	2°51	9°15	20°26	25°49	4°19	12° 5	16°16	27°23	15°D 4	14°45	28°28	24°19	W16
T 17	17 39 19	25°22'50	9 <sup>♈</sup> Δ10	4°19	10° 7	20°17	25°43	4°22	12° 8	16°17	27°24	15° 5	14°42	28°34	24°25	T 17
F 18	17 43 16	26°20'06	21°17	5°50	10°59	20° 9	25°38	4°25	12°11	16°18	27°26	15° 5	14°39	28°41	24°30	F 18
S 19	17 47 12	27°17'21	3 <sup>♈</sup> 13	7°24	11°52	20° 1	25°32	4°28	12°13	16°18	27°27	15° 7	14°36	28°47	24°35	S 19
S 20	17 51 9	28°14'36	15° 3	9° 1	12°46	19°55	25°26	4°31	12°16	16°19	27°28	15° 8	14°32	28°54	24°41	S 20
M21	17 55 5	29°11'50	26°51	10°41	13°40	19°49	25°20	4°34	12°18	16°20	27°30	15° 9	14°29	29° 1	24°46	M21
T 22	17 59 2	0 <sup>♈</sup> 9'04	8 <sup>♈</sup> Y39	12°24	14°35	19°44	25°14	4°36	12°21	16°21	27°31	15° 9	14°26	29° 7	24°52	T 22
W23	18 2 58	1° 6'17	20°32	14° 9	15°30	19°40	25° 7	4°39	12°24	16°21	27°33	15°R 9	14°23	29°14	24°57	W23
T 24	18 6 55	2° 3'30	2 <sup>♈</sup> 31	15°58	16°25	19°37	25° 1	4°41	12°26	16°22	27°34	15° 9	14°20	29°21	25° 2	T 24
F 25	18 10 52	3° 0'42	14°39	17°49	17°22	19°34	24°54	4°43	12°29	16°23	27°36	15° 7	14°17	29°27	25° 8	F 25
S 26	18 14 48	3°57'54	26°57	19°43	18°18	19°33	24°48	4°45	12°31	16°24	27°37	15° 5	14°13	29°34	25°13	S 26
S 27	18 18 45	4°55'06	9 <sup>♈</sup> Δ26	21°39	19°15	19°D32	24°41	4°47	12°34	16°25	27°39	15° 2	14°10	29°41	25°19	S 27
M28	18 22 41	5°52'18	22° 9	23°38	20°12	19°32	24°34	4°49	12°36	16°26	27°41	14°59	14° 7	29°47	25°24	M28
T 29	18 26 38	6°49'30	5 <sup>♈</sup> Δ 6	25°40	21°10	19°33	24°27	4°51	12°38	16°27	27°42	14°56	14° 4	29°54	25°29	T 29
W30	18 30 34	7°54'41	18 <sup>♈</sup> Δ18	27 <sup>♈</sup> II 43	22 <sup>♈</sup> 8	19 <sup>♈</sup> 135	24 <sup>♈</sup> Σ20	4°Y53	12°841	16 <sup>♈</sup> 28	27°544	14°Y54	14°Y 1	0°Y 1	25 <sup>♈</sup> II 35	W30

Day	☉	☾		♊		♋		♌		♍		♎		♏		♐		♑		♒		♓		♈	
	decl	decl	lat	decl	lat	decl	lat	decl	lat	decl	lat	decl	lat	decl	lat	decl	lat	decl	lat	decl	lat	decl	lat	decl	lat
T 1	21n58	8s27	4n59	13n24	3s49	8n59	1s49	20s15	1s29	21s 1	0s14	0s38	2s10	14n51	0s25	6n27	1n 4	23n19	2n37	22s37	22s40	21s 4	17n59	5s17	
W 2	22 6	3 36	5 16	13 34	3 48	9 8	1 55	20 13	1 32	21 2	0 14	0 37	2 10	14 52	0 25	6 26	1 4	23 19	2 37	22 37	22 39	21 4	17 59	5 17	
T 3	22 14	1n33	5 16	13 46	3 47	9 17	2 0	20 11	1 34	21 3	0 14	0 35	2 11	14 53	0 25	6 26	1 4	23 19	2 37	22 37	22 39	21 5	17 59	5 17	
F 4	22 22	6 47	4 58	14 0	3 45	9 27	2 5	20 9	1 37	21 3	0 15	0 34	2 11	14 54	0 25	6 26	1 4	23 19	2 37	22 37	22 39	21 6	17 59	5 17	
S 5	22 29	11 49	4 21	14 15	3 42	9 37	2 11	20 7	1 40	21 4	0 15	0 33	2 11	14 55	0 25	6 26	1 4	23 18	2 37	22 37	22 38	21 6	18 0	5 17	
S 6	22 35	16 17	3 27	14 32	3 39	9 48	2 15	20 5	1 42	21 5	0 15	0 31	2 11	14 56	0 25	6 26	1 4	23 18	2 37	22 37	22 38	21 7	18 0	5 17	
M 7	22 42	19 49	2 18	14 50	3 34	9 59	2 20	20 3	1 45	21 6	0 15	0 30	2 12	14 57	0 25	6 26	1 4	23 18	2 37	22 37	22 38	21 8	18 0	5 17	
T 8	22 47	22 1	0 58	15 10	3 29	10 10	2 24	20 1	1 47	21 7	0 15	0 29	2 12	14 57	0 25	6 26	1 4	23 18	2 37	22 37	22 37	21 9	18 0	5 17	
W 9	22 53	22 37	0s25	15 31	3 24	10 22	2 28	20 0	1 49	21 8	0 15	0 27	2 12	14 58	0 25	6 26	1 4	23 17	2 37	22 37	22 37	21 9	18 1	5 17	
T 10	22 58	21 36	1 46	15 52	3 17	10 34	2 32	19 58	1 52	21 9	0 16	0 26	2 12	14 59	0 25	6 25	1 4	23 17	2 37	22 37	22 37	21 10	18 1	5 17	
F 11	23 3	19 6	2 59	16 15	3 10	10 46	2 36	19 57	1 54	21 10	0 16	0 25	2 13	15 0	0 25	6 25	1 4	23 17	2 37	22 37	22 36	21 11	18 1	5 18	
S 12	23 7	15 28	3 59	16 39	3 3	10 59	2 39	19 55	1 56	21 11	0 16	0 24	2 13	15 1	0 25	6 25	1 4	23 17	2 37	22 37	22 36	21 11	18 1	5 18	
S 13	23 11	11 5	4 42	17 3	2 55	11 12	2 42	19 54	1 58	21 12	0 16	0 23	2 13	15 2	0 25	6 25	1 4	23 16	2 37	22 37	22 36	21 12	18 1	5 18	
M14	23 14	6 17	5 8	17 28	2 46	11 26	2 45	19 53	2 0	21 13	0 16	0 22	2 13	15 3	0 25	6 25	1 4	23 16	2 37	22 37	22 35	21 13	18 2	5 18	
T 15	23 17	1 21	5 17	17 54	2 37	11 39	2 48	19 52	2 2	21 15	0 17	0 21	2 14	15 4	0 25	6 24	1 4	23 16	2 37	22 37	22 35	21 13	18 2	5 18	
W16	23 20	3s29	5 11	18 20	2 27	11 53	2 51	19 51	2 4	21 16	0 17	0 20	2 14	15 4	0 25	6 24	1 4	23 16	2 37	22 37	22 34	21 14	18 2	5 18	
T 17	23 22	8 5	4 50	18 46	2 17	12 7	2 53	19 51	2 6	21 17	0 17	0 19	2 14	15 5	0 25	6 24	1 4	23 15	2 37	22 37	22 34	21 15	18 2	5 18	
F 18	23 24	12 16	4 16	19 12	2 7	12 21	2 55	19 50	2 8	21 18	0 17	0 18	2 14	15 6	0 25	6 23	1 4	23 15	2 37	22 37	22 34	21 15	18 2	5 18	
S 19	23 25	15 55	3 32	19 38	1 56	12 35	2 57	19 50	2 10	21 19	0 17	0 17	2 15	15 7	0 25	6 23	1 4	23 15	2 37	22 37	22 33	21 16	18 2	5 18	
S 20	23 26	18 54	2 39	20 4	1 45	12 50	2 59	19 50	2 11	21 21	0 17	0 16	2 15	15 8	0 25	6 23	1 4	23 15	2 37	22 37	22 33	21 17	18 2	5 18	
M21	23 27	21 5	1 40	20 30	1 34	13 4	3 1	19 50	2 13	21 22	0 18	0 15	2 15	15 8	0 25	6 23	1 4	23 14	2 37	22 37	22 33	21 17	18 3	5 18	
T 22	23 27	22 21	0 36	20 55	1 23	13 19	3 2	19 50	2 15	21 23	0 18	0 15	2 15	15 9	0 25	6 22	1 4	23 14	2 37	22 37	22 32	21 18	18 3	5 18	
W23	23 27	22 37	0n30	21 20	1 11	13 34	3 3	19 51	2 16	21 25	0 18	0 14	2 16	15 10	0 25	6 22	1 4	23 14	2 38	22 37	22 32	21 18	18 3	5 18	
T 24	23 26	21 51	1 35	21 43	0 59	13 48	3 5	19 51	2 18	21 26	0 18	0 13	2 16	15 11	0 25	6 22	1 4	23 14	2 38	22 37	22 32	21 19	18 3	5 19	
F 25	23 25	20 3	2 36	22 6	0 48	14 3	3 6	19 52	2 19	21 27	0 18	0 12	2 16	15 12	0 25	6 21	1 4	23 13	2 38	22 37	22 31	21 20	18 3	5 19	
S 26	23 23	17 19	3 31	22 27	0 36	14 18	3 6	19 53	2 21	21 29	0 18	0 12	2 16	15 12	0 25	6 21	1 4	23 13	2 38	22 37	22 31	21 20	18 3	5 19	
S 27	23 21	13 46	4 17	22 47	0 24	14 33	3 7	19 54	2 22	21 30	0 18	0 11	2 17	15 13	0 25	6 20	1 4	23 13	2 38	22 36	22 30	21 21	18 3	5 19	
M28	23 19	9 33	4 50	23 5	0 13	14 47	3 7	19 55	2 23	21 31	0 19	0 11	2 17	15 14	0 25	6 20	1 4	23 12	2 38	22 36	22 30	21 22	18 3	5 19	
T 29	23 16	4 50	5 10	23 21	0 1	15 2	3 8	19 57	2 25	21 33	0 19	0 10	2 17	15 14	0 25	6 20	1 4	23 12	2 38	22 36	22 30	21 22	18 3	5 19	
W30	23n13	0n12	5n14	23n35	0n10	15n17	3s 8	19s58	2s26	21s34	0s19	0s10	2s18	15n15	0s25	6n19	1n 4	23n12	2n38	22s35	22s29	21s23	18n 3	5s19	

# ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 1937

## geocentric

JULY 1937

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♂	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
T 1	18 34 31	8 <sup>h</sup> 43 <sup>m</sup> 53 <sup>s</sup>	1 <sup>h</sup> 48 <sup>m</sup>	29 <sup>h</sup> 48 <sup>m</sup>	23 <sup>h</sup> 8 <sup>m</sup>	19 <sup>h</sup> 37 <sup>m</sup>	24 <sup>h</sup> 13 <sup>m</sup>	4 <sup>h</sup> 55 <sup>m</sup>	12 <sup>h</sup> 43 <sup>m</sup>	16 <sup>h</sup> 29 <sup>m</sup>	27 <sup>h</sup> 45 <sup>m</sup>	14 <sup>h</sup> R53	13 <sup>h</sup> 57 <sup>m</sup>	0 <sup>h</sup> 7 <sup>m</sup>	25 <sup>h</sup> 40 <sup>m</sup>	T 1
F 2	18 38 27	9 <sup>h</sup> 41 <sup>m</sup> 05 <sup>s</sup>	15 <sup>h</sup> 35 <sup>m</sup>	1 <sup>h</sup> 54 <sup>m</sup>	24 <sup>h</sup> 6 <sup>m</sup>	19 <sup>h</sup> 40 <sup>m</sup>	24 <sup>h</sup> 3 <sup>m</sup>	4 <sup>h</sup> 56 <sup>m</sup>	12 <sup>h</sup> 45 <sup>m</sup>	16 <sup>h</sup> 30 <sup>m</sup>	27 <sup>h</sup> 47 <sup>m</sup>	14 <sup>h</sup> D53	13 <sup>h</sup> 54 <sup>m</sup>	0 <sup>h</sup> 14 <sup>m</sup>	25 <sup>h</sup> 45 <sup>m</sup>	F 2
S 3	18 42 24	10 <sup>h</sup> 38 <sup>m</sup> 18 <sup>s</sup>	29 <sup>h</sup> 40 <sup>m</sup>	4 <sup>h</sup> 2 <sup>m</sup>	25 <sup>h</sup> 5 <sup>m</sup>	19 <sup>h</sup> 44 <sup>m</sup>	23 <sup>h</sup> 58 <sup>m</sup>	4 <sup>h</sup> 58 <sup>m</sup>	12 <sup>h</sup> 47 <sup>m</sup>	16 <sup>h</sup> 31 <sup>m</sup>	27 <sup>h</sup> 48 <sup>m</sup>	14 <sup>h</sup> 54 <sup>m</sup>	13 <sup>h</sup> 51 <sup>m</sup>	0 <sup>h</sup> 21 <sup>m</sup>	25 <sup>h</sup> 51 <sup>m</sup>	S 3
S 4	18 46 21	11 <sup>h</sup> 35 <sup>m</sup> 31 <sup>s</sup>	14 <sup>h</sup> 8 <sup>m</sup>	6 <sup>h</sup> 11 <sup>m</sup>	26 <sup>h</sup> 5 <sup>m</sup>	19 <sup>h</sup> 49 <sup>m</sup>	23 <sup>h</sup> 51 <sup>m</sup>	4 <sup>h</sup> 59 <sup>m</sup>	12 <sup>h</sup> 49 <sup>m</sup>	16 <sup>h</sup> 32 <sup>m</sup>	27 <sup>h</sup> 50 <sup>m</sup>	14 <sup>h</sup> 55 <sup>m</sup>	13 <sup>h</sup> 48 <sup>m</sup>	0 <sup>h</sup> 27 <sup>m</sup>	25 <sup>h</sup> 56 <sup>m</sup>	S 4
M 5	18 50 17	12 <sup>h</sup> 32 <sup>m</sup> 44 <sup>s</sup>	28 <sup>h</sup> 37 <sup>m</sup>	8 <sup>h</sup> 21 <sup>m</sup>	27 <sup>h</sup> 5 <sup>m</sup>	19 <sup>h</sup> 55 <sup>m</sup>	23 <sup>h</sup> 44 <sup>m</sup>	5 <sup>h</sup> 0 <sup>m</sup>	12 <sup>h</sup> 52 <sup>m</sup>	16 <sup>h</sup> 34 <sup>m</sup>	27 <sup>h</sup> 52 <sup>m</sup>	14 <sup>h</sup> 56 <sup>m</sup>	13 <sup>h</sup> 45 <sup>m</sup>	0 <sup>h</sup> 34 <sup>m</sup>	26 <sup>h</sup> 1 <sup>m</sup>	M 5
T 6	18 54 14	13 <sup>h</sup> 29 <sup>m</sup> 57 <sup>s</sup>	13 <sup>h</sup> 23 <sup>m</sup>	10 <sup>h</sup> 31 <sup>m</sup>	28 <sup>h</sup> 5 <sup>m</sup>	20 <sup>h</sup> 1 <sup>m</sup>	23 <sup>h</sup> 36 <sup>m</sup>	5 <sup>h</sup> 2 <sup>m</sup>	12 <sup>h</sup> 54 <sup>m</sup>	16 <sup>h</sup> 35 <sup>m</sup>	27 <sup>h</sup> 53 <sup>m</sup>	14 <sup>h</sup> R57	13 <sup>h</sup> 42 <sup>m</sup>	0 <sup>h</sup> 41 <sup>m</sup>	26 <sup>h</sup> 6 <sup>m</sup>	T 6
W 7	18 58 10	14 <sup>h</sup> 27 <sup>m</sup> 11 <sup>s</sup>	28 <sup>h</sup> 13 <sup>m</sup>	12 <sup>h</sup> 41 <sup>m</sup>	29 <sup>h</sup> 6 <sup>m</sup>	20 <sup>h</sup> 9 <sup>m</sup>	23 <sup>h</sup> 29 <sup>m</sup>	5 <sup>h</sup> 3 <sup>m</sup>	12 <sup>h</sup> 56 <sup>m</sup>	16 <sup>h</sup> 36 <sup>m</sup>	27 <sup>h</sup> 55 <sup>m</sup>	14 <sup>h</sup> 57 <sup>m</sup>	13 <sup>h</sup> 38 <sup>m</sup>	0 <sup>h</sup> 47 <sup>m</sup>	26 <sup>h</sup> 12 <sup>m</sup>	W 7
T 8	19 2 7	15 <sup>h</sup> 24 <sup>m</sup> 24 <sup>s</sup>	13 <sup>h</sup> 26 <sup>m</sup>	14 <sup>h</sup> 51 <sup>m</sup>	0 <sup>h</sup> 11 <sup>m</sup>	20 <sup>h</sup> 16 <sup>m</sup>	23 <sup>h</sup> 21 <sup>m</sup>	5 <sup>h</sup> 4 <sup>m</sup>	12 <sup>h</sup> 58 <sup>m</sup>	16 <sup>h</sup> 37 <sup>m</sup>	27 <sup>h</sup> 56 <sup>m</sup>	14 <sup>h</sup> 55 <sup>m</sup>	13 <sup>h</sup> 35 <sup>m</sup>	0 <sup>h</sup> 54 <sup>m</sup>	26 <sup>h</sup> 17 <sup>m</sup>	T 8
F 9	19 6 3	16 <sup>h</sup> 21 <sup>m</sup> 38 <sup>s</sup>	27 <sup>h</sup> 36 <sup>m</sup>	17 <sup>h</sup> 1 <sup>m</sup>	1 <sup>h</sup> 8 <sup>m</sup>	20 <sup>h</sup> 25 <sup>m</sup>	23 <sup>h</sup> 14 <sup>m</sup>	5 <sup>h</sup> 5 <sup>m</sup>	13 <sup>h</sup> 0 <sup>m</sup>	16 <sup>h</sup> 38 <sup>m</sup>	27 <sup>h</sup> 58 <sup>m</sup>	14 <sup>h</sup> 51 <sup>m</sup>	13 <sup>h</sup> 32 <sup>m</sup>	1 <sup>h</sup> 0 <sup>m</sup>	26 <sup>h</sup> 22 <sup>m</sup>	F 9
S 10	19 10 0	17 <sup>h</sup> 18 <sup>m</sup> 52 <sup>s</sup>	11 <sup>h</sup> 55 <sup>m</sup>	19 <sup>h</sup> 10 <sup>m</sup>	2 <sup>h</sup> 10 <sup>m</sup>	20 <sup>h</sup> 35 <sup>m</sup>	23 <sup>h</sup> 6 <sup>m</sup>	5 <sup>h</sup> 5 <sup>m</sup>	13 <sup>h</sup> 2 <sup>m</sup>	16 <sup>h</sup> 40 <sup>m</sup>	28 <sup>h</sup> 0 <sup>m</sup>	14 <sup>h</sup> 47 <sup>m</sup>	13 <sup>h</sup> 29 <sup>m</sup>	1 <sup>h</sup> 7 <sup>m</sup>	26 <sup>h</sup> 27 <sup>m</sup>	S 10
S 11	19 13 56	18 <sup>h</sup> 16 <sup>m</sup> 06 <sup>s</sup>	25 <sup>h</sup> 52 <sup>m</sup>	21 <sup>h</sup> 18 <sup>m</sup>	3 <sup>h</sup> 12 <sup>m</sup>	20 <sup>h</sup> 45 <sup>m</sup>	22 <sup>h</sup> 58 <sup>m</sup>	5 <sup>h</sup> 6 <sup>m</sup>	13 <sup>h</sup> 3 <sup>m</sup>	16 <sup>h</sup> 41 <sup>m</sup>	28 <sup>h</sup> 1 <sup>m</sup>	14 <sup>h</sup> 42 <sup>m</sup>	13 <sup>h</sup> 26 <sup>m</sup>	1 <sup>h</sup> 14 <sup>m</sup>	26 <sup>h</sup> 33 <sup>m</sup>	S 11
M 12	19 17 53	19 <sup>h</sup> 13 <sup>m</sup> 20 <sup>s</sup>	9 <sup>h</sup> 24 <sup>m</sup>	23 <sup>h</sup> 25 <sup>m</sup>	4 <sup>h</sup> 14 <sup>m</sup>	20 <sup>h</sup> 56 <sup>m</sup>	22 <sup>h</sup> 51 <sup>m</sup>	5 <sup>h</sup> 7 <sup>m</sup>	13 <sup>h</sup> 5 <sup>m</sup>	16 <sup>h</sup> 42 <sup>m</sup>	28 <sup>h</sup> 3 <sup>m</sup>	14 <sup>h</sup> 37 <sup>m</sup>	13 <sup>h</sup> 23 <sup>m</sup>	1 <sup>h</sup> 20 <sup>m</sup>	26 <sup>h</sup> 38 <sup>m</sup>	M 12
T 13	19 21 50	20 <sup>h</sup> 10 <sup>m</sup> 34 <sup>s</sup>	22 <sup>h</sup> 30 <sup>m</sup>	25 <sup>h</sup> 31 <sup>m</sup>	5 <sup>h</sup> 16 <sup>m</sup>	21 <sup>h</sup> 7 <sup>m</sup>	22 <sup>h</sup> 43 <sup>m</sup>	5 <sup>h</sup> 7 <sup>m</sup>	13 <sup>h</sup> 7 <sup>m</sup>	16 <sup>h</sup> 44 <sup>m</sup>	28 <sup>h</sup> 5 <sup>m</sup>	14 <sup>h</sup> 33 <sup>m</sup>	13 <sup>h</sup> 19 <sup>m</sup>	1 <sup>h</sup> 27 <sup>m</sup>	26 <sup>h</sup> 43 <sup>m</sup>	T 13
W 14	19 25 46	21 <sup>h</sup> 7 <sup>m</sup> 48 <sup>s</sup>	5 <sup>h</sup> 13 <sup>m</sup>	27 <sup>h</sup> 36 <sup>m</sup>	6 <sup>h</sup> 19 <sup>m</sup>	21 <sup>h</sup> 19 <sup>m</sup>	22 <sup>h</sup> 35 <sup>m</sup>	5 <sup>h</sup> 8 <sup>m</sup>	13 <sup>h</sup> 9 <sup>m</sup>	16 <sup>h</sup> 45 <sup>m</sup>	28 <sup>h</sup> 6 <sup>m</sup>	14 <sup>h</sup> 30 <sup>m</sup>	13 <sup>h</sup> 16 <sup>m</sup>	1 <sup>h</sup> 34 <sup>m</sup>	26 <sup>h</sup> 48 <sup>m</sup>	W 14
T 15	19 29 43	22 <sup>h</sup> 5 <sup>m</sup> 02 <sup>s</sup>	17 <sup>h</sup> 35 <sup>m</sup>	29 <sup>h</sup> 39 <sup>m</sup>	7 <sup>h</sup> 22 <sup>m</sup>	21 <sup>h</sup> 32 <sup>m</sup>	22 <sup>h</sup> 27 <sup>m</sup>	5 <sup>h</sup> 8 <sup>m</sup>	13 <sup>h</sup> 11 <sup>m</sup>	16 <sup>h</sup> 47 <sup>m</sup>	28 <sup>h</sup> 8 <sup>m</sup>	14 <sup>h</sup> D29	13 <sup>h</sup> 13 <sup>m</sup>	1 <sup>h</sup> 40 <sup>m</sup>	26 <sup>h</sup> 53 <sup>m</sup>	T 15
F 16	19 33 39	23 <sup>h</sup> 2 <sup>m</sup> 16 <sup>s</sup>	29 <sup>h</sup> 42 <sup>m</sup>	1 <sup>h</sup> 40 <sup>m</sup>	8 <sup>h</sup> 25 <sup>m</sup>	21 <sup>h</sup> 46 <sup>m</sup>	22 <sup>h</sup> 20 <sup>m</sup>	5 <sup>h</sup> 8 <sup>m</sup>	13 <sup>h</sup> 12 <sup>m</sup>	16 <sup>h</sup> 48 <sup>m</sup>	28 <sup>h</sup> 10 <sup>m</sup>	14 <sup>h</sup> 29 <sup>m</sup>	13 <sup>h</sup> 10 <sup>m</sup>	1 <sup>h</sup> 47 <sup>m</sup>	26 <sup>h</sup> 58 <sup>m</sup>	F 16
S 17	19 37 36	23 <sup>h</sup> 59 <sup>m</sup> 30 <sup>s</sup>	11 <sup>h</sup> 37 <sup>m</sup>	3 <sup>h</sup> 40 <sup>m</sup>	9 <sup>h</sup> 28 <sup>m</sup>	22 <sup>h</sup> 0 <sup>m</sup>	22 <sup>h</sup> 12 <sup>m</sup>	5 <sup>h</sup> R 8	13 <sup>h</sup> 14 <sup>m</sup>	16 <sup>h</sup> 50 <sup>m</sup>	28 <sup>h</sup> 11 <sup>m</sup>	14 <sup>h</sup> 30 <sup>m</sup>	13 <sup>h</sup> 7 <sup>m</sup>	1 <sup>h</sup> 54 <sup>m</sup>	27 <sup>h</sup> 3 <sup>m</sup>	S 17
S 18	19 41 32	24 <sup>h</sup> 56 <sup>m</sup> 44 <sup>s</sup>	23 <sup>h</sup> 27 <sup>m</sup>	5 <sup>h</sup> 39 <sup>m</sup>	10 <sup>h</sup> 32 <sup>m</sup>	22 <sup>h</sup> 15 <sup>m</sup>	22 <sup>h</sup> 4 <sup>m</sup>	5 <sup>h</sup> 8 <sup>m</sup>	13 <sup>h</sup> 15 <sup>m</sup>	16 <sup>h</sup> 51 <sup>m</sup>	28 <sup>h</sup> 13 <sup>m</sup>	14 <sup>h</sup> 32 <sup>m</sup>	13 <sup>h</sup> 3 <sup>m</sup>	2 <sup>h</sup> 0 <sup>m</sup>	27 <sup>h</sup> 8 <sup>m</sup>	S 18
M 19	19 45 29	25 <sup>h</sup> 53 <sup>m</sup> 59 <sup>s</sup>	5 <sup>h</sup> 15 <sup>m</sup>	7 <sup>h</sup> 35 <sup>m</sup>	11 <sup>h</sup> 35 <sup>m</sup>	22 <sup>h</sup> 31 <sup>m</sup>	21 <sup>h</sup> 56 <sup>m</sup>	5 <sup>h</sup> 8 <sup>m</sup>	13 <sup>h</sup> 17 <sup>m</sup>	16 <sup>h</sup> 53 <sup>m</sup>	28 <sup>h</sup> 14 <sup>m</sup>	14 <sup>h</sup> 33 <sup>m</sup>	13 <sup>h</sup> 0 <sup>m</sup>	2 <sup>h</sup> 7 <sup>m</sup>	27 <sup>h</sup> 13 <sup>m</sup>	M 19
T 20	19 49 25	26 <sup>h</sup> 51 <sup>m</sup> 14 <sup>s</sup>	17 <sup>h</sup> 6 <sup>m</sup>	9 <sup>h</sup> 30 <sup>m</sup>	12 <sup>h</sup> 39 <sup>m</sup>	22 <sup>h</sup> 47 <sup>m</sup>	21 <sup>h</sup> 49 <sup>m</sup>	5 <sup>h</sup> 8 <sup>m</sup>	13 <sup>h</sup> 19 <sup>m</sup>	16 <sup>h</sup> 54 <sup>m</sup>	28 <sup>h</sup> 16 <sup>m</sup>	14 <sup>h</sup> R33	12 <sup>h</sup> 57 <sup>m</sup>	2 <sup>h</sup> 14 <sup>m</sup>	27 <sup>h</sup> 18 <sup>m</sup>	T 20
W 21	19 53 22	27 <sup>h</sup> 48 <sup>m</sup> 29 <sup>s</sup>	29 <sup>h</sup> 5 <sup>m</sup>	11 <sup>h</sup> 23 <sup>m</sup>	13 <sup>h</sup> 44 <sup>m</sup>	23 <sup>h</sup> 4 <sup>m</sup>	21 <sup>h</sup> 41 <sup>m</sup>	5 <sup>h</sup> 7 <sup>m</sup>	13 <sup>h</sup> 20 <sup>m</sup>	16 <sup>h</sup> 56 <sup>m</sup>	28 <sup>h</sup> 18 <sup>m</sup>	14 <sup>h</sup> 32 <sup>m</sup>	12 <sup>h</sup> 54 <sup>m</sup>	2 <sup>h</sup> 20 <sup>m</sup>	27 <sup>h</sup> 23 <sup>m</sup>	W 21
T 22	19 57 19	28 <sup>h</sup> 45 <sup>m</sup> 45 <sup>s</sup>	11 <sup>h</sup> 3 <sup>m</sup>	13 <sup>h</sup> 14 <sup>m</sup>	14 <sup>h</sup> 48 <sup>m</sup>	23 <sup>h</sup> 21 <sup>m</sup>	21 <sup>h</sup> 33 <sup>m</sup>	5 <sup>h</sup> 7 <sup>m</sup>	13 <sup>h</sup> 21 <sup>m</sup>	16 <sup>h</sup> 57 <sup>m</sup>	28 <sup>h</sup> 19 <sup>m</sup>	14 <sup>h</sup> 29 <sup>m</sup>	12 <sup>h</sup> 51 <sup>m</sup>	2 <sup>h</sup> 27 <sup>m</sup>	27 <sup>h</sup> 28 <sup>m</sup>	T 22
F 23	20 1 15	29 <sup>h</sup> 43 <sup>m</sup> 01 <sup>s</sup>	23 <sup>h</sup> 34 <sup>m</sup>	15 <sup>h</sup> 4 <sup>m</sup>	15 <sup>h</sup> 53 <sup>m</sup>	23 <sup>h</sup> 39 <sup>m</sup>	21 <sup>h</sup> 26 <sup>m</sup>	5 <sup>h</sup> 6 <sup>m</sup>	13 <sup>h</sup> 23 <sup>m</sup>	16 <sup>h</sup> 59 <sup>m</sup>	28 <sup>h</sup> 21 <sup>m</sup>	14 <sup>h</sup> 24 <sup>m</sup>	12 <sup>h</sup> 48 <sup>m</sup>	2 <sup>h</sup> 34 <sup>m</sup>	27 <sup>h</sup> 33 <sup>m</sup>	F 23
S 24	20 5 12	0 <sup>h</sup> 40 <sup>m</sup> 18 <sup>s</sup>	6 <sup>h</sup> 9 <sup>m</sup>	16 <sup>h</sup> 52 <sup>m</sup>	16 <sup>h</sup> 58 <sup>m</sup>	23 <sup>h</sup> 57 <sup>m</sup>	21 <sup>h</sup> 18 <sup>m</sup>	5 <sup>h</sup> 6 <sup>m</sup>	13 <sup>h</sup> 24 <sup>m</sup>	17 <sup>h</sup> 1 <sup>m</sup>	28 <sup>h</sup> 23 <sup>m</sup>	14 <sup>h</sup> 17 <sup>m</sup>	12 <sup>h</sup> 44 <sup>m</sup>	2 <sup>h</sup> 40 <sup>m</sup>	27 <sup>h</sup> 38 <sup>m</sup>	S 24
S 25	20 9 8	1 <sup>h</sup> 37 <sup>m</sup> 35 <sup>s</sup>	18 <sup>h</sup> 57 <sup>m</sup>	18 <sup>h</sup> 38 <sup>m</sup>	18 <sup>h</sup> 3 <sup>m</sup>	24 <sup>h</sup> 16 <sup>m</sup>	21 <sup>h</sup> 11 <sup>m</sup>	5 <sup>h</sup> 5 <sup>m</sup>	13 <sup>h</sup> 25 <sup>m</sup>	17 <sup>h</sup> 2 <sup>m</sup>	28 <sup>h</sup> 24 <sup>m</sup>	14 <sup>h</sup> 10 <sup>m</sup>	12 <sup>h</sup> 41 <sup>m</sup>	2 <sup>h</sup> 47 <sup>m</sup>	27 <sup>h</sup> 43 <sup>m</sup>	S 25
M 26	20 13 5	2 <sup>h</sup> 34 <sup>m</sup> 53 <sup>s</sup>	2 <sup>h</sup> 0 <sup>m</sup>	20 <sup>h</sup> 22 <sup>m</sup>	19 <sup>h</sup> 8 <sup>m</sup>	24 <sup>h</sup> 36 <sup>m</sup>	21 <sup>h</sup> 3 <sup>m</sup>	5 <sup>h</sup> 4 <sup>m</sup>	13 <sup>h</sup> 27 <sup>m</sup>	17 <sup>h</sup> 4 <sup>m</sup>	28 <sup>h</sup> 26 <sup>m</sup>	14 <sup>h</sup> 1 <sup>m</sup>	12 <sup>h</sup> 38 <sup>m</sup>	2 <sup>h</sup> 53 <sup>m</sup>	27 <sup>h</sup> 47 <sup>m</sup>	M 26
T 27	20 17 1	3 <sup>h</sup> 32 <sup>m</sup> 12 <sup>s</sup>	15 <sup>h</sup> 16 <sup>m</sup>	22 <sup>h</sup> 5 <sup>m</sup>	20 <sup>h</sup> 13 <sup>m</sup>	24 <sup>h</sup> 56 <sup>m</sup>	20 <sup>h</sup> 56 <sup>m</sup>	5 <sup>h</sup> 3 <sup>m</sup>	13 <sup>h</sup> 28 <sup>m</sup>	17 <sup>h</sup> 6 <sup>m</sup>	28 <sup>h</sup> 28 <sup>m</sup>	13 <sup>h</sup> 54 <sup>m</sup>	12 <sup>h</sup> 35 <sup>m</sup>	3 <sup>h</sup> 0 <sup>m</sup>	27 <sup>h</sup> 52 <sup>m</sup>	T 27
W 28	20 20 58	4 <sup>h</sup> 29 <sup>m</sup> 32 <sup>s</sup>	28 <sup>h</sup> 44 <sup>m</sup>	23 <sup>h</sup> 45 <sup>m</sup>	21 <sup>h</sup> 19 <sup>m</sup>	25 <sup>h</sup> 17 <sup>m</sup>	20 <sup>h</sup> 49 <sup>m</sup>	5 <sup>h</sup> 2 <sup>m</sup>	13 <sup>h</sup> 29 <sup>m</sup>	17 <sup>h</sup> 7 <sup>m</sup>	28 <sup>h</sup> 29 <sup>m</sup>	13 <sup>h</sup> 47 <sup>m</sup>	12 <sup>h</sup> 32 <sup>m</sup>	3 <sup>h</sup> 7 <sup>m</sup>	27 <sup>h</sup> 57 <sup>m</sup>	W 28
T 29	20 24 54	5 <sup>h</sup> 26 <sup>m</sup> 53 <sup>s</sup>	12 <sup>h</sup> 23 <sup>m</sup>	25 <sup>h</sup> 24 <sup>m</sup>	22 <sup>h</sup> 25 <sup>m</sup>	25 <sup>h</sup> 38 <sup>m</sup>	20 <sup>h</sup> 41 <sup>m</sup>	5 <sup>h</sup> 1 <sup>m</sup>	13 <sup>h</sup> 30 <sup>m</sup>	17 <sup>h</sup> 9 <sup>m</sup>	28 <sup>h</sup> 31 <sup>m</sup>	13 <sup>h</sup> 43 <sup>m</sup>	12 <sup>h</sup> 29 <sup>m</sup>	3 <sup>h</sup> 13 <sup>m</sup>	28 <sup>h</sup> 1 <sup>m</sup>	T 29
F 30	20 28 51	6 <sup>h</sup> 24 <sup>m</sup> 14 <sup>s</sup>	26 <sup>h</sup> 13 <sup>m</sup>	27 <sup>h</sup> 2 <sup>m</sup>	23 <sup>h</sup> 31 <sup>m</sup>	25 <sup>h</sup> 59 <sup>m</sup>	20 <sup>h</sup> 34 <sup>m</sup>	5 <sup>h</sup> 0 <sup>m</sup>	13 <sup>h</sup> 31 <sup>m</sup>	17 <sup>h</sup> 11 <sup>m</sup>	28 <sup>h</sup> 33 <sup>m</sup>	13 <sup>h</sup> 41 <sup>m</sup>	12 <sup>h</sup> 25 <sup>m</sup>	3 <sup>h</sup> 20 <sup>m</sup>	28 <sup>h</sup> 6 <sup>m</sup>	F 30
S 31	20 32 48	7 <sup>h</sup> 21 <sup>m</sup> 37 <sup>s</sup>	10 <sup>h</sup> 8 <sup>m</sup>	28 <sup>h</sup> 37 <sup>m</sup>	24 <sup>h</sup> 37 <sup>m</sup>	26 <sup>h</sup> 22 <sup>m</sup>	20 <sup>h</sup> 37 <sup>m</sup>	4 <sup>h</sup> 59 <sup>m</sup>	13 <sup>h</sup> 32 <sup>m</sup>	17 <sup>h</sup> 13 <sup>m</sup>	28 <sup>h</sup> 34 <sup>m</sup>	13 <sup>h</sup> D40	12 <sup>h</sup> 22 <sup>m</sup>	3 <sup>h</sup> 27 <sup>m</sup>	28 <sup>h</sup> 11 <sup>m</sup>	S 31

Day	☉	☾		♀		♀		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂	
	decl	decl	lat	decl	lat	decl	lat	decl	lat	decl	lat	decl	lat	decl	lat	decl	lat	decl	lat	decl	lat	decl	lat	decl	lat	decl	lat
T 1	23n10	5n19	5n 1	23n47	0n21	15n32	3s 8	20s 0	2s27	21s35	0s19	0s 9	2s18	15n16	0s25	6n19	1n 4	23n12	2n38	22s35	22s29	21s23	18n 3	5s20			
F 2	23 6	10 18	4 31	23 57	0 31	15 46	3 8	20 2	2 28	21 37	0 19	0 9	2 18	15 16	0 25	6 18	1 4	23 11	2 38	22 35	22 29	21 24	18 3	5 20			
S 3	23 1	14 51	3 44	24 4	0 41	16 1	3 7	20 4	2 29	21 38	0 19	0 9	2 18	15 17	0 25	6 18	1 4	23 11	2 38	22 35	22 28	21 24	18 3	5 20			
S 4	22 56	18 38	2 42	24 8	0 50	16 15	3 7	20 6	2 30	21 40	0 20	0 8	2 19	15 18	0 25	6 17	1 4	23 11	2 38	22 36	22 28	21 25	18 3	5 20			
M 5	22 51	21 18	1 29	24 10	0 59	16 29	3 7	20 9	2 31	21 41	0 20	0 8	2 19	15 18	0 25	6 17	1 4	23 11	2 38	22 36	22 27	21 26	18 3	5 20			
T 6	22 46	22 33	0 9	24 9	1 7	16 43	3 6	20 11	2 32	21 43	0 20	0 8	2 19	15 19	0 25	6 16	1 3	23 10	2 38	22 36	22 27	21 26	18 3	5 20			
W 7	22 40	22 14	1s12	24 5	1 15	16 57	3 5	20 14	2 33	21 44	0 20	0 8	2 19	15 20	0 25	6 16	1 3	23 10	2 38	22 36	22 27	21 27	18 3	5 21			
T 8	22 33	20 22	2 28	23 58	1 22	17 11	3 4	20 17	2 34	21 45	0 20	0 8	2 20	15 20	0 25	6 15	1 3	23 10	2 38	22 36	22 26	21 27	18 3	5 21			
F 9	22 27	17 10	3 33	23 49	1 28	17 24	3 3	20 20	2 34	21 47	0 20	0 7	2 20	15 21	0 25	6 15	1 3	23 9	2 38	22 35	22 26	21 28	18 3	5 21			
S 10	22 20	13 1	4 23	23 37	1 33	17 38	3 2	20 23	2 35	21 48	0 21	0 7	2 20	15 21	0 25	6 14	1 3	23 9	2 38	22 35	22 25	21 28	18 3	5 21			
S 11	22 12	8 16	4 56	23 22	1 38	17 51	3 1	20 27	2 36	21 50	0 21	0 7	2 21	15 22	0 25	6 14	1 3	23 9	2 38	22 34	22 25	21 29	18 3	5 21			
M12	22 4	3 15	5 11	23 5	1 41	18 3	2 59	20 30	2 37	21 51	0 21	0 7	2 21	15 23	0 25	6 13	1 3	23 9	2 38	22 34	22 25	21 29	18 3	5 21			
T 13	21 56	1s45	5 9	22 45	1 44	18 16	2 58	20 34	2 37	21 53	0 21	0 7	2 21	15 23	0 25	6 13	1 3	23 8	2 38	22 33	22 24	21 30	18 2	5 22			
W14	21 47	6 32	4 52	22 23	1 47	18 28	2 56	20 38	2 38	21 54	0 21	0 8	2 21	15 24	0 25	6 12	1 3	23 8	2 38	22 33	22 24	21 30	18 2	5 22			
T 15	21 38	10 56	4 22	22 0	1 48	18 40	2 55	20 42	2 38	21 55	0 21	0 8	2 22	15 24	0 25	6 12	1 3	23 8	2 39	22 33	22 24	21 31	18 2	5 22			
F 16	21 29	14 48	3 40	21 34	1 49	18 52	2 53	20 46	2 39	21 57	0 21	0 8	2 22	15 25	0 25	6 11	1 3	23 8	2 39	22 33	22 23	21 31	18 2	5 23			
S 17	21 19	18 1	2 50	21 6	1 49	19 4	2 51	20 50	2 39	21 58	0 22	0 8	2 22	15 25	0 25	6 10	1 3	23 7	2 39	22 33	22 23	21 32	18 2	5 23			
S 18	21 9	20 27	1 52	20 37	1 49	19 15	2 49	20 55	2 40	22 0	0 22	0 8	2 22	15 25	0 25	6 10	1 3	23 7	2 39	22 33	22 22	21 32	18 2	5 23			
M19	20 58	22 1	0 50	20 7	1 48	19 25	2 47	20 59	2 40	22 1	0 22	0 9	2 23	15 26	0 25	6 9	1 3	23 7	2 39	22 33	22 22	21 33	18 2	5 23			
T 20	20 48	22 35	0n14	19 35	1 46	19 36	2 45	21 4	2 41	22 2	0 22	0 9	2 23	15 26	0 25	6 9	1 3	23 6	2 39	22 33	22 22	21 33	18 1	5 24			
W21	20 36	22 9	1 18	19 2	1 43	19 46	2 43	21 8	2 41	22 4	0 22	0 9	2 23	15 27	0 25	6 8	1 3	23 6	2 39	22 33	22 21	21 34	18 1	5 24			
T 22	20 25	20 39	2 19	18 27	1 41	19 56	2 40	21 13	2 41	22 5	0 22	0 10	2 24	15 27	0 25	6 7	1 3	23 6	2 39	22 33	22 21	21 34	18 1	5 24			
F 23	20 13	18 11	3 15	17 52	1 37	20 5	2 38	21 18	2 42	22 6	0 22	0 10	2 24	15 28	0 25	6 7	1 3	23 6	2 39	22 32	22 20	21 35	18 1	5 25			
S 24	20 1	14 49	4 2	17 16	1 33	20 14	2 35	21 23	2 42	22 8	0 22	0 11	2 24	15 28	0 25	6 6	1 3	23 5	2 39	22 31	22 20	21 35	18 1	5 25			
S 25	19 48	10 44	4 38	16 39	1 29	20 22	2 33	21 28	2 42	22 9	0 23	0 11	2 24	15 28	0 25	6 5	1 3	23 5	2 39	22 30	22 20	21 36	18 1	5 25			
M26	19 35	6 5	5 1	16 1	1 24	20 30	2 30	21 33	2 43	22 10	0 23	0 12	2 25	15 29	0 25	6 5	1 3	23 5	2 39	22 29	22 19	21 36	18 0	5 26			
T 27	19 22	1 5	5 7	15 23	1 18	20 38	2 28	21 38	2 43	22 12	0 23	0 13	2 25	15 29	0 25	6 4	1 3	23 4	2 39	22 28	22 19	21 36	18 0	5 26			
W28	19 9	4n 2	4 57	14 45	1 12	20 45	2 25	21 44	2 43	22 13	0 23	0 13	2 25	15 29	0 25	6 3	1 3	23 4	2 39	22 28	22 18	21 37	18 0	5 26			
T 29	18 55	9 2	4 30	14 6	1 6	20 52	2 22	21 49	2 43	22 14	0 23	0 14	2 25	15 30	0 25	6 3	1 3	23 4	2 39	22 27	22 18	21 37	18 0	5 27			
F 30	18 41	13 39	3 47	13 26	0 59	20 58	2 19	21 54	2 43	22 15	0 23	0 15	2 26	15 30	0 25	6 2	1 3	23 4	2 40	22 27	22 17	21 38	17 59	5 28			
S 31	18n26	17n34	2n50	12n47	0n52	21n 4	2s16	22s 0	2s44	22s16	0s23	0s15	2s26	15n30	0s25	6n 1	1n 3	23n 3	2n40	22s27	22s17	21s38	17n59	5s27			



ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 1937  
geocentric

AUGUST 1937

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
S 1	20 36 44	8♌19°02	24♋22	0♍11	25♊43	26♊44	20°R20	4°R57	13♋33	17♏15	28♋36	13♋41	12♋19	3♋33	28♊15	S 1
M 2	20 40 41	9°16'27	8♊39	1°43	26°50	27° 7	20♋13	4°Y56	13°34	17°16	28°38	13°R42	12°16	3°40	28°20	M 2
T 3	20 44 37	10°13'54	23° 3	3°14	27°57	27°31	20° 6	4°54	13°35	17°18	28°39	13°42	12°13	3°47	28°24	T 3
W 4	20 48 34	11°11'21	7♋29	4°42	29° 4	27°55	19°59	4°52	13°35	17°20	28°41	13°39	12° 9	3°53	28°29	W 4
T 5	20 52 30	12° 8'50	21°53	6° 9	0♋11	28°19	19°53	4°50	13°36	17°22	28°42	13°35	12° 6	4° 0	28°33	T 5
F 6	20 56 27	13° 6'20	6♌11	7°34	1°18	28°44	19°46	4°49	13°37	17°24	28°44	13°28	12° 3	4° 7	28°37	F 6
S 7	21 0 23	14° 3'51	20°15	8°58	2°25	29°10	19°40	4°47	13°38	17°26	28°46	13°19	12° 0	4°13	28°42	S 7
S 8	21 4 20	15° 1'23	4♏3	10°19	3°32	29°36	19°33	4°44	13°38	17°28	28°47	13° 9	11°57	4°20	28°46	S 8
M 9	21 8 17	15°58'56	17°29	11°38	4°40	0♋2	19°27	4°42	13°39	17°30	28°49	12°59	11°54	4°27	28°50	M 9
T 10	21 12 13	16°56'30	0♋33	12°56	5°48	0°29	19°21	4°40	13°39	17°32	28°50	12°50	11°50	4°33	28°54	T 10
W11	21 16 10	17°54'04	13°15	14°12	6°56	0°56	19°15	4°38	13°40	17°34	28°52	12°43	11°47	4°40	28°59	W11
T 12	21 20 6	18°51'40	25°38	15°25	8° 4	1°23	19° 9	4°35	13°40	17°36	28°54	12°38	11°44	4°46	29° 3	T 12
F 13	21 24 3	19°49'17	7♊44	16°37	9°12	1°51	19° 4	4°33	13°40	17°38	28°55	12°36	11°41	4°53	29° 7	F 13
S 14	21 27 59	20°46'54	19°40	17°46	10°20	2°19	18°58	4°30	13°41	17°40	28°57	12°D35	11°38	5° 0	29°11	S 14
S 15	21 31 56	21°44'33	1♋29	18°53	11°29	2°48	18°53	4°27	13°41	17°42	28°58	12°35	11°35	5° 6	29°15	S 15
M16	21 35 52	22°42'12	13°18	19°57	12°37	3°17	18°47	4°24	13°41	17°44	29° 0	12°R35	11°31	5°13	29°19	M16
T 17	21 39 49	23°39'53	25°11	21° 0	13°46	3°46	18°42	4°22	13°41	17°46	29° 1	12°35	11°28	5°20	29°22	T 17
W18	21 43 46	24°37'35	7♋15	21°59	14°54	4°16	18°37	4°19	13°41	17°48	29° 3	12°32	11°25	5°26	29°26	W18
T 19	21 47 42	25°35'18	19°31	22°56	16° 3	4°46	18°32	4°16	13°41	17°50	29° 4	12°27	11°22	5°33	29°30	T 19
F 20	21 51 39	26°33'02	2♋4	23°50	17°12	5°16	18°28	4°12	13°R41	17°52	29° 6	12°19	11°19	5°40	29°34	F 20
S 21	21 55 35	27°30'47	14°55	24°41	18°22	5°47	18°23	4° 9	13°41	17°54	29° 7	12°10	11°15	5°46	29°37	S 21
S 22	21 59 32	28°28'34	28° 4	25°28	19°31	6°18	18°19	4° 6	13°41	17°56	29° 9	11°58	11°12	5°53	29°41	S 22
M23	22 3 28	29°26'22	11♋30	26°13	20°40	6°49	18°15	4° 3	13°41	17°58	29°10	11°46	11° 9	6° 0	29°44	M23
T 24	22 7 25	0♏24'11	25°11	26°53	21°50	7°21	18°11	3°59	13°41	18° 0	29°12	11°35	11° 6	6° 6	29°48	T 24
W25	22 11 21	1°22'02	9♏2	27°30	22°59	7°53	18° 7	3°56	13°41	18° 3	29°13	11°25	11° 3	6°13	29°51	W25
T 26	22 15 18	2°19'55	23° 1	28° 3	24° 9	8°25	18° 3	3°52	13°40	18° 5	29°15	11°18	11° 0	6°19	29°54	T 26
F 27	22 19 15	3°17'50	7♋4	28°32	25°19	8°58	18° 0	3°49	13°40	18° 7	29°16	11°14	10°56	6°26	29°58	F 27
S 28	22 23 11	4°15'46	21°10	28°56	26°29	9°30	17°57	3°45	13°40	18° 9	29°18	11°12	10°53	6°33	0♋1	S 28
S 29	22 27 8	5°13'44	5♊17	29°15	27°39	10° 4	17°53	3°41	13°39	18°11	29°19	11°12	10°50	6°39	0° 4	S 29
M30	22 31 4	6°11'45	19°24	29°29	28°49	10°37	17°50	3°37	13°39	18°13	29°20	11°12	10°47	6°46	0° 7	M30
T 31	22 35 1	7♏9'47	3♋29	29♏38	29♋59	11♋11	17♋48	3°Y33	13♋38	18♏16	29♋22	11♋10	10♋44	6♋53	0♋10	T 31

Day	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂
	decl	decl	lat	decl	lat	decl	lat	decl	lat	decl	lat	decl	lat	decl	lat	lat
S 1	18n11	20n31	1n42	12n 7	0n45	21n10	2s13	22s 5	2s44	22s18	0s23	0s16	2s26	15n31	0s25	6n 0
M 2	17 56	22 12	0 27	11 27	0 37	21 14	2 10	22 11	2 44	22 19	0 24	0 17	2 27	15 31	0 25	6 0
T 3	17 41	22 26	0s50	10 47	0 30	21 19	2 7	22 16	2 44	22 20	0 24	0 18	2 27	15 31	0 25	5 59
W 4	17 25	21 10	2 4	10 7	0 21	21 23	2 4	22 22	2 44	22 21	0 24	0 19	2 27	15 31	0 25	5 58
T 5	17 9	18 33	3 10	9 27	0 13	21 26	2 1	22 27	2 44	22 22	0 24	0 20	2 27	15 31	0 25	5 58
F 6	16 53	14 49	4 3	8 48	0 4	21 29	1 57	22 33	2 44	22 23	0 24	0 21	2 28	15 32	0 25	5 57
S 7	16 37	10 18	4 40	8 8	0s 5	21 31	1 54	22 39	2 44	22 24	0 24	0 22	2 28	15 32	0 25	5 56
S 8	16 20	5 22	5 0	7 29	0 14	21 33	1 51	22 44	2 44	22 25	0 24	0 23	2 28	15 32	0 25	5 55
M 9	16 3	0 17	5 3	6 50	0 24	21 34	1 48	22 50	2 44	22 26	0 24	0 24	2 28	15 32	0 25	5 55
T 10	15 46	4s39	4 50	6 12	0 33	21 35	1 44	22 55	2 44	22 27	0 24	0 25	2 29	15 32	0 25	5 54
W11	15 28	9 16	4 22	5 34	0 43	21 35	1 41	23 1	2 44	22 28	0 24	0 26	2 29	15 32	0 25	5 53
T 12	15 10	13 22	3 43	4 56	0 53	21 35	1 37	23 7	2 43	22 29	0 25	0 27	2 29	15 33	0 25	5 52
F 13	14 52	16 51	2 55	4 19	1 3	21 34	1 34	23 12	2 43	22 30	0 25	0 29	2 29	15 33	0 25	5 51
S 14	14 34	19 34	1 59	3 43	1 13	21 33	1 30	23 18	2 43	22 31	0 25	0 30	2 29	15 33	0 25	5 51
S 15	14 16	21 26	0 59	3 7	1 23	21 31	1 27	23 23	2 43	22 32	0 25	0 31	2 30	15 33	0 25	5 50
M16	13 57	22 20	0n 4	2 33	1 34	21 28	1 23	23 29	2 43	22 32	0 25	0 32	2 30	15 33	0 25	5 49
T 17	13 38	22 13	1 7	1 59	1 44	21 25	1 20	23 34	2 43	22 33	0 25	0 34	2 30	15 33	0 25	5 48
W18	13 19	21 8	2 7	1 26	1 54	21 21	1 16	23 40	2 43	22 34	0 25	0 35	2 30	15 33	0 25	5 47
T 19	13 0	19 1	3 3	0 54	2 5	21 17	1 13	23 45	2 42	22 35	0 25	0 37	2 31	15 33	0 26	5 47
F 20	12 40	15 57	3 51	0 23	2 15	21 12	1 9	23 51	2 42	22 35	0 25	0 38	2 31	15 33	0 26	5 46
S 21	12 20	12 5	4 28	0s 7	2 26	21 6	1 5	23 56	2 42	22 36	0 25	0 39	2 31	15 33	0 26	5 45
S 22	12 0	7 34	4 52	0 35	2 36	21 0	1 2	24 1	2 42	22 37	0 25	0 41	2 31	15 33	0 26	5 44
M23	11 40	2 36	5 1	1 2	2 46	20 54	0 58	24 6	2 41	22 37	0 25	0 42	2 31	15 33	0 26	5 43
T 24	11 20	2n34	4 53	1 27	2 56	20 47	0 55	24 11	2 41	22 38	0 25	0 44	2 32	15 33	0 26	5 42
W25	11 0	7 40	4 27	1 51	3 6	20 39	0 51	24 16	2 41	22 39	0 26	0 46	2 32	15 33	0 26	5 42
T 26	10 39	12 26	3 46	2 13	3 15	20 31	0 47	24 21	2 40	22 39	0 26	0 47	2 32	15 32	0 26	5 41
F 27	10 18	16 33	2 50	2 32	3 24	20 22	0 44	24 26	2 40	22 40	0 26	0 49	2 32	15 32	0 26	5 40
S 28	9 57	19 44	1 44	2 50	3 33	20 12	0 40	24 31	2 40	22 40	0 26	0 50	2 32	15 32	0 26	5 39
S 29	9 36	21 42	0 31	3 5	3 41	20 2	0 37	24 35	2 39	22 41	0 26	0 52	2 32	15 32	0 26	5 38
M30	9 14	22 18	0s43	3 18	3 49	19 52	0 33	24 40	2 39	22 41	0 26	0 54	2 33	15 32	0 26	5 37
T 31	8n53	21n29	1s55	3s28	3s56	19n41	0s30	24s44	2s39	22s42	0s26	0s55	2s33	15n32	0s26	5n36

Julian Day Number = 2428746.5, Delta T = 24.04 sec  
Ecliptic obliquity = 23°26'48, Nutation = 0°00'17, out-of-bounds declination in red  
Ayanamsha: Fagan/Bradley = 23°52'07, Lahiri = 22°59'07

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 1937  
geocentric

SEPTEMBER 1937

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♂	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
W 1	22 38 57	8 <sup>h</sup> 7 <sup>m</sup> 51 <sup>s</sup>	17 <sup>h</sup> 53 <sup>m</sup> 33 <sup>s</sup>	29°R41	1 <sup>h</sup> 10 <sup>m</sup> 10 <sup>s</sup>	11 <sup>h</sup> 14 <sup>m</sup> 44 <sup>s</sup>	17°R45	3°R30	13°R38	18 <sup>h</sup> 18 <sup>m</sup> 18 <sup>s</sup>	29 <sup>h</sup> 23 <sup>m</sup> 23 <sup>s</sup>	11°R 7	10 <sup>h</sup> 14 <sup>m</sup> 41 <sup>s</sup>	6 <sup>h</sup> 15 <sup>m</sup> 59 <sup>s</sup>	0 <sup>h</sup> 51 <sup>m</sup> 13 <sup>s</sup>	W 1
T 2	22 42 54	9° 5' 57"	1 <sup>h</sup> 10 <sup>m</sup> 32 <sup>s</sup>	29 <sup>h</sup> 38 <sup>m</sup> 38 <sup>s</sup>	2° 21'	12° 19'	17 <sup>h</sup> 43 <sup>m</sup> 43 <sup>s</sup>	3° 26'	13 <sup>h</sup> 37 <sup>m</sup> 37 <sup>s</sup>	18° 20'	29° 24'	11 <sup>h</sup> 1 <sup>m</sup> 1 <sup>s</sup>	10° 37'	7° 6'	0° 16'	T 2
F 3	22 46 50	10° 4' 05"	15° 25'	29° 30'	3° 31'	12° 53'	17° 41'	3° 22'	13° 36'	18° 22'	29° 26'	10° 52'	10° 34'	7° 13'	0° 19'	F 3
S 4	22 50 47	11° 2' 15"	29° 7'	29° 15'	4° 42'	13° 28'	17° 39'	3° 17'	13° 36'	18° 24'	29° 27'	10° 41'	10° 31'	7° 19'	0° 22'	S 4
S 5	22 54 44	12° 0' 26"	12 <sup>h</sup> 35 <sup>m</sup> 35 <sup>s</sup>	28° 53'	5° 53'	14° 3'	17° 37'	3° 13'	13° 35'	18° 27'	29° 28'	10° 29'	10° 28'	7° 26'	0° 24'	S 5
M 6	22 58 40	12° 58' 39"	25° 47'	28° 26'	7° 4'	14° 38'	17° 35'	3° 9'	13° 34'	18° 29'	29° 30'	10° 16'	10° 25'	7° 33'	0° 27'	M 6
T 7	23 2 37	13° 56' 54"	8 <sup>h</sup> 40 <sup>m</sup> 40 <sup>s</sup>	27° 52'	8° 15'	15° 13'	17° 34'	3° 5'	13° 33'	18° 31'	29° 31'	10° 4'	10° 21'	7° 39'	0° 30'	T 7
W 8	23 6 33	14° 55' 10"	21° 16'	27° 11'	9° 26'	15° 49'	17° 32'	3° 1'	13° 32'	18° 33'	29° 32'	9° 55'	10° 18'	7° 46'	0° 32'	W 8
T 9	23 10 30	15° 53' 28"	3 <sup>h</sup> 34 <sup>m</sup> 34 <sup>s</sup>	26° 26'	10° 37'	16° 25'	17° 31'	2° 56'	13° 31'	18° 36'	29° 33'	9° 48'	10° 15'	7° 53'	0° 35'	T 9
F 10	23 14 26	16° 51' 48"	15° 39'	25° 35'	11° 48'	17° 1'	17° 30'	2° 52'	13° 30'	18° 38'	29° 35'	9° 43'	10° 12'	7° 59'	0° 37'	F 10
S 11	23 18 23	17° 50' 09"	27° 33'	24° 40'	13° 0'	17° 37'	17° 30'	2° 47'	13° 29'	18° 40'	29° 36'	9° 42'	10° 9'	8° 6'	0° 39'	S 11
S 12	23 22 19	18° 48' 32"	9 <sup>h</sup> 12 <sup>m</sup> 12 <sup>s</sup>	23° 41'	14° 11'	18° 14'	17° 29'	2° 43'	13° 28'	18° 42'	29° 37'	9° D41	10° 6'	8° 12'	0° 41'	S 12
M13	23 26 16	19° 46' 56"	21° 10'	22° 40'	15° 23'	18° 51'	17° 29'	2° 39'	13° 27'	18° 44'	29° 38'	9° R41	10° 2'	8° 19'	0° 44'	M13
T 14	23 30 12	20° 45' 22"	3 <sup>h</sup> 3 <sup>m</sup> 3 <sup>s</sup>	21° 38'	16° 34'	19° 28'	17° D29	2° 34'	13° 26'	18° 47'	29° 39'	9° 41'	9° 59'	8° 26'	0° 46'	T 14
W15	23 34 9	21° 43' 50"	15° 8'	20° 36'	17° 46'	20° 5'	17° 29'	2° 29'	13° 25'	18° 49'	29° 40'	9° 38'	9° 56'	8° 32'	0° 48'	W15
T 16	23 38 6	22° 42' 19"	27° 28'	19° 37'	18° 58'	20° 42'	17° 29'	2° 25'	13° 23'	18° 51'	29° 41'	9° 34'	9° 53'	8° 39'	0° 50'	T 16
F 17	23 42 2	23° 40' 50"	10 <sup>h</sup> 8 <sup>m</sup> 8 <sup>s</sup>	18° 40'	20° 10'	21° 20'	17° 30'	2° 20'	13° 22'	18° 53'	29° 42'	9° 27'	9° 50'	8° 46'	0° 51'	F 17
S 18	23 45 59	24° 39' 23"	23° 10'	17° 49'	21° 22'	21° 58'	17° 30'	2° 16'	13° 21'	18° 56'	29° 44'	9° 18'	9° 46'	8° 52'	0° 53'	S 18
S 19	23 49 55	25° 37' 57"	6 <sup>h</sup> 35 <sup>m</sup> 35 <sup>s</sup>	17° 3'	22° 34'	22° 36'	17° 31'	2° 11'	13° 19'	18° 58'	29° 45'	9° 7'	9° 43'	8° 59'	0° 55'	S 19
M20	23 53 52	26° 36' 33"	20° 21'	16° 25'	23° 46'	23° 14'	17° 32'	2° 7'	13° 18'	19° 0'	29° 46'	8° 55'	9° 40'	9° 6'	0° 57'	M20
T 21	23 57 48	27° 35' 11"	4 <sup>h</sup> 25 <sup>m</sup> 25 <sup>s</sup>	15° 55'	24° 58'	23° 52'	17° 34'	2° 2'	13° 16'	19° 2'	29° 47'	8° 44'	9° 37'	9° 12'	0° 58'	T 21
W22	0 1 45	28° 33' 51"	18° 42'	15° 34'	26° 10'	24° 31'	17° 35'	1° 57'	13° 15'	19° 4'	29° 48'	8° 35'	9° 34'	9° 19'	1° 0'	W22
T 23	0 5 41	29° 32' 33"	3 <sup>h</sup> 8 <sup>m</sup> 8 <sup>s</sup>	15° 22'	27° 23'	25° 9'	17° 37'	1° 53'	13° 13'	19° 7'	29° 49'	8° 28'	9° 31'	9° 26'	1° 1'	T 23
F 24	0 9 38	0 <sup>h</sup> 31 <sup>m</sup> 18 <sup>s</sup>	17° 33'	15° D21	28° 35'	25° 48'	17° 39'	1° 48'	13° 12'	19° 9'	29° 49'	8° 24'	9° 27'	9° 32'	1° 2'	F 24
S 25	0 13 35	1° 30' 04"	1 <sup>h</sup> 56 <sup>m</sup> 56 <sup>s</sup>	15° 29'	29° 48'	26° 27'	17° 41'	1° 43'	13° 10'	19° 11'	29° 50'	8° D23	9° 24'	9° 39'	1° 4'	S 25
S 26	0 17 31	2° 28' 53"	16° 13'	15° 48'	1 <sup>h</sup> 0 <sup>m</sup> 0 <sup>s</sup>	27° 6'	17° 43'	1° 39'	13° 8'	19° 13'	29° 51'	8° 23'	9° 21'	9° 45'	1° 5'	S 26
M27	0 21 28	3° 27' 45"	0 <sup>h</sup> 21 <sup>m</sup> 21 <sup>s</sup>	16° 16'	2° 13'	27° 46'	17° 45'	1° 34'	13° 7'	19° 15'	29° 52'	8° R23	9° 18'	9° 52'	1° 6'	M27
T 28	0 25 24	4° 26' 38"	14° 20'	16° 53'	3° 26'	28° 25'	17° 48'	1° 29'	13° 5'	19° 18'	29° 53'	8° 23'	9° 15'	9° 59'	1° 7'	T 28
W29	0 29 21	5° 25' 34"	28° 9'	17° 39'	4° 39'	29° 5'	17° 51'	1° 25'	13° 3'	19° 20'	29° 54'	8° 21'	9° 12'	10° 5'	1° 8'	W29
T 30	0 33 17	6 <sup>h</sup> 24 <sup>m</sup> 24 <sup>s</sup>	11 <sup>h</sup> 10 <sup>m</sup> 10 <sup>s</sup>	18 <sup>h</sup> 34 <sup>m</sup> 34 <sup>s</sup>	5 <sup>h</sup> 52 <sup>m</sup> 52 <sup>s</sup>	29 <sup>h</sup> 14 <sup>m</sup> 14 <sup>s</sup>	17 <sup>h</sup> 53 <sup>m</sup> 53 <sup>s</sup>	1 <sup>h</sup> 20 <sup>m</sup> 20 <sup>s</sup>	13 <sup>h</sup> 8 <sup>m</sup> 8 <sup>s</sup>	19 <sup>h</sup> 22 <sup>m</sup> 22 <sup>s</sup>	29 <sup>h</sup> 55 <sup>m</sup> 55 <sup>s</sup>	8 <sup>h</sup> 16 <sup>m</sup> 16 <sup>s</sup>	9 <sup>h</sup> 18 <sup>m</sup> 18 <sup>s</sup>	10 <sup>h</sup> 12 <sup>m</sup> 12 <sup>s</sup>	1 <sup>h</sup> 9 <sup>m</sup> 9 <sup>s</sup>	T 30

Day	☉	☽		♂		♀		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂	
	decl	decl	lat	decl	lat	decl	lat	decl	lat	decl	lat	decl	lat	decl	lat	decl	lat	decl	lat	decl	lat	decl	lat	decl	lat	decl	lat
W 1	8n31	19n20	3s 0	3s35	4s 3	19n29	0s26	24s49	2s38	22s42	0s26	0s57	2s33	15n32	0s26	5n36	1n 3	22n56	2n43	22s 7	22s 3	21s49	17n47	5s40			
T 2	8 10	16 2	3 53	3 39	4 8	19 17	0 23	24 53	2 38	22 42	0 26	0 59	2 33	15 31	0 26	5 35	1 3	22 56	2 43	22 6	22 3	21 49	17 46	5 41			
F 3	7 48	11 53	4 32	3 40	4 13	19 4	0 19	24 57	2 37	22 43	0 26	1 1	2 33	15 31	0 26	5 34	1 3	22 56	2 43	22 5	22 2	21 49	17 46	5 41			
S 4	7 26	7 11	4 54	3 37	4 17	18 51	0 16	25 1	2 37	22 43	0 26	1 2	2 33	15 31	0 26	5 33	1 3	22 56	2 43	22 3	22 2	21 49	17 45	5 42			
S 5	7 4	2 13	5 0	3 31	4 19	18 37	0 12	25 5	2 36	22 43	0 26	1 4	2 34	15 31	0 26	5 32	1 3	22 55	2 43	22 2	22 1	21 50	17 44	5 42			
M 6	6 41	2s45	4 50	3 21	4 20	18 22	0 9	25 9	2 36	22 44	0 26	1 6	2 34	15 30	0 26	5 31	1 3	22 55	2 43	22 0	22 1	21 50	17 44	5 43			
T 7	6 19	7 29	4 24	3 7	4 19	18 7	0 5	25 12	2 36	22 44	0 26	1 8	2 34	15 30	0 26	5 30	1 3	22 55	2 43	21 58	22 0	21 50	17 43	5 43			
W 8	5 57	11 48	3 47	2 49	4 17	17 52	0 2	25 16	2 35	22 44	0 26	1 9	2 34	15 30	0 26	5 30	1 3	22 55	2 43	21 57	22 0	21 50	17 43	5 44			
T 9	5 34	15 31	2 59	2 27	4 13	17 36	0n 1	25 19	2 35	22 44	0 26	1 11	2 34	15 30	0 26	5 29	1 3	22 55	2 44	21 56	22 0	21 50	17 42	5 44			
F 10	5 11	18 30	2 4	2 2	4 7	17 20	0 5	25 22	2 34	22 44	0 26	1 13	2 34	15 29	0 26	5 28	1 3	22 55	2 44	21 55	21 59	21 51	17 42	5 45			
S 11	4 49	20 39	1 4	1 33	4 0	17 3	0 8	25 25	2 34	22 44	0 27	1 15	2 34	15 29	0 26	5 27	1 3	22 55	2 44	21 55	21 59	21 51	17 41	5 45			
S 12	4 26	21 53	0 2	1 1	3 50	16 45	0 11	25 28	2 33	22 45	0 27	1 17	2 34	15 29	0 26	5 26	1 3	22 54	2 44	21 55	21 58	21 51	17 41	5 46			
M13	4 3	22 9	1n 1	0 26	3 38	16 27	0 14	25 31	2 32	22 45	0 27	1 19	2 35	15 28	0 26	5 25	1 3	22 54	2 44	21 55	21 58	21 51	17 40	5 46			
T 14	3 40	21 24	2 1	0n11	3 25	16 9	0 17	25 33	2 32	22 45	0 27	1 21	2 35	15 28	0 26	5 24	1 3	22 54	2 44	21 55	21 57	21 51	17 40	5 47			
W15	3 17	19 40	2 56	0 49	3 10	15 50	0 21	25 35	2 31	22 45	0 27	1 22	2 35	15 27	0 26	5 24	1 3	22 54	2 44	21 54	21 57	21 52	17 39	5 47			
T 16	2 54	17 0	3 45	1 28	2 53	15 31	0 24	25 38	2 31	22 45	0 27	1 24	2 35	15 27	0 26	5 23	1 3	22 54	2 44	21 54	21 56	21 52	17 39	5 48			
F 17	2 31	13 28	4 24	2 6	2 35	15 11	0 27	25 40	2 30	22 45	0 27	1 26	2 35	15 27	0 26	5 22	1 3	22 54	2 44	21 52	21 56	21 52	17 38	5 49			
S 18	2 7	9 14	4 50	2 44	2 16	14 51	0 30	25 42	2 30	22 45	0 27	1 28	2 35	15 26	0 26	5 21	1 3	22 54	2 45	21 51	21 55	21 52	17 38	5 49			
S 19	1 44	4 26	5 2	3 19	1 57	14 31	0 32	25 43	2 29	22 45	0 27	1 30	2 35	15 26	0 26	5 20	1 3	22 54	2 45	21 49	21 55	21 52	17 37	5 50			
M20	1 21	0n43	4 56	3 53	1 37	14 10	0 35	25 45	2 28	22 44	0 27	1 32	2 35	15 25	0 26	5 19	1 3	22 54	2 45	21 48	21 54	21 52	17 36	5 50			
T 21	0 58	5 56	4 33	4 23	1 17	13 48	0 38	25 46	2 28	22 44	0 27	1 34	2 35	15 25	0 26	5 18	1 3	22 53	2 45	21 46	21 54	21 52	17 36	5 51			
W22	0 34	10 54	3 52	4 49	0 57	13 26	0 41	25 47	2 27	22 44	0 27	1 36	2 35	15 24	0 26	5 18	1 3	22 53	2 45	21 45	21 53	21 53	17 35	5 51			
T 23	0 11	15 19	2 56	5 11	0 38	13 4	0 44	25 48	2 27	22 44	0 27	1 38	2 35	15 24	0 26	5 17	1 3	22 53	2 45	21 43	21 53	21 53	17 35	5 52			
F 24	0s12	18 49	1 49	5 29	0 19	12 41	0 46	25 49	2 26	22 44	0 27	1 40	2 35	15 23	0 26	5 16	1 3	22 53	2 45	21 43	21 53	21 53	17 34	5 52			
S 25	0 36	21 7	0 34	5 42	0 1	12 18	0 49	25 49	2 25	22 44	0 27	1 41	2 35	15 23	0 26	5 15	1 3	22 53	2 45	21 43	21 52	21 53	17 34	5 53			
S 26	0 59	22 2	0s42	5 50	0n15	11 55	0 51	25 49	2 25	22 43	0 27	1 43	2 35	15 22	0 26	5 14	1 3	22 53	2 46	21 43	21 52	21 53	17 33	5 53			
M27	1 23	21 32	1 54	5 54	0 31	11 31	0 54	25 50	2 24	22 43	0 27	1 45	2 35	15 22	0 26	5 13	1 3	22 53	2 46	21 43	21 51	21 53	17 33	5 54			
T 28	1 46	19 42	2 59	5 52	0 45	11 7	0 56	25 49	2 23	22 43	0 27	1 47	2 35	15 21	0 26	5 12	1 3	22 53	2 46	21 43	21 51	21 53	17 32	5 55			
W29	2 9	16 44	3 53	5 46	0 58	10 43	0 58	25 49	2 23	22 42	0 27	1 49	2 35	15 21	0 26	5 12	1 3	22 53	2 46	21 42	21 50	21 53	17 31	5 55			
T 30	2s33	12n53	4s33	5n35	1n 9	10n18	1n 1	25s49	2s22	22s42	0s27	1s51	2s35	15n20	0s26	5n11	1n 3	22n53	2n46	21s42	21s50	21s53	17n31	5s56			

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 1937  
geocentric

OCTOBER 1937

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♂	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
F 1	0 37 14	7♂23'32	25♂17	19♂35	7♂5	0♂25	17♂57	1°R15	12°R59	19♂24	29♂55	8°R 9	9♂5	10♂19	1♂10	F 1
S 2	0 41 10	8°22'35	8♂34	20°44	8°18	1° 5	18° 0	1°Y11	12♂57	19°26	29°56	8♂0	9° 2	10°25	1°10	S 2
S 3	0 45 7	9°21'40	21°39	21°59	9°31	1°45	18° 3	1° 6	12°56	19°28	29°57	7°50	8°59	10°32	1°11	S 3
M 4	0 49 4	10°20'46	4♂31	23°19	10°44	2°26	18° 7	1° 1	12°54	19°30	29°58	7°39	8°56	10°39	1°12	M 4
T 5	0 53 0	11°19'55	17° 8	24°43	11°57	3° 6	18°11	0°57	12°52	19°32	29°58	7°29	8°52	10°45	1°12	T 5
W 6	0 56 57	12°19'06	29°32	26°12	13°11	3°47	18°15	0°52	12°50	19°35	29°59	7°21	8°49	10°52	1°12	W 6
T 7	1 0 53	13°18'19	11♂42	27°44	14°24	4°28	18°19	0°48	12°48	19°37	29°59	7°16	8°46	10°59	1°13	T 7
F 8	1 4 50	14°17'34	23°42	29°19	15°37	5° 9	18°24	0°43	12°45	19°39	0♂0	7°12	8°43	11° 5	1°13	F 8
S 9	1 8 46	15°16'51	5♂33	0♂56	16°51	5°50	18°28	0°39	12°43	19°41	0° 1	7°D11	8°40	11°12	1°13	S 9
S 10	1 12 43	16°16'09	17°20	2°35	18° 4	6°31	18°33	0°34	12°41	19°43	0° 1	7°12	8°37	11°18	1°R13	S 10
M11	1 16 39	17°15'30	29° 8	4°16	19°18	7°13	18°38	0°30	12°39	19°45	0° 2	7°13	8°33	11°25	1°13	M11
T 12	1 20 36	18°14'52	11♂0	5°58	20°32	7°54	18°43	0°26	12°37	19°47	0° 3	7°14	8°30	11°32	1°13	T 12
W13	1 24 33	19°14'16	23° 3	7°40	21°45	8°36	18°48	0°21	12°35	19°49	0° 3	7°R14	8°27	11°38	1°13	W13
T 14	1 28 29	20°13'42	5♂22	9°24	22°59	9°18	18°54	0°17	12°32	19°51	0° 4	7°13	8°24	11°45	1°13	T 14
F 15	1 32 26	21°13'09	18° 1	11° 7	24°13	10° 0	18°59	0°13	12°30	19°53	0° 4	7°10	8°21	11°52	1°12	F 15
S 16	1 36 22	22°12'38	1♂4	12°51	25°27	10°42	19° 5	0° 9	12°28	19°55	0° 4	7° 5	8°17	11°58	1°12	S 16
S 17	1 40 19	23°12'09	14°34	14°35	26°41	11°24	19°11	0° 5	12°26	19°57	0° 5	6°58	8°14	12° 5	1°11	S 17
M18	1 44 15	24°11'42	28°30	16°18	27°55	12° 6	19°17	0° 1	12°23	19°59	0° 5	6°51	8°11	12°12	1°11	M18
T 19	1 48 12	25°11'17	12°Y49	18° 2	29° 9	12°48	19°23	29♂57	12°21	20° 1	0° 5	6°44	8° 8	12°18	1°10	T 19
W20	1 52 8	26°10'54	27°27	19°45	0♂23	13°31	19°30	29°53	12°19	20° 2	0° 6	6°39	8° 5	12°25	1° 9	W20
T 21	1 56 5	27°10'32	12♂15	21°28	1°37	14°13	19°36	29°49	12°16	20° 4	0° 6	6°35	8° 2	12°32	1° 9	T 21
F 22	2 0 1	28°10'13	27° 7	23°10	2°51	14°56	19°43	29°45	12°14	20° 6	0° 6	6°33	7°58	12°38	1° 8	F 22
S 23	2 3 58	29° 9'56	11♂54	24°52	4° 6	15°38	19°50	29°41	12°12	20° 8	0° 7	6°D32	7°55	12°45	1° 7	S 23
S 24	2 7 55	0♂.9'42	26°31	26°33	5°20	16°21	19°57	29°38	12° 9	20°10	0° 7	6°33	7°52	12°51	1° 6	S 24
M25	2 11 51	1° 9'29	10♂53	28°14	6°34	17° 4	20° 4	29°34	12° 7	20°12	0° 7	6°35	7°49	12°58	1° 4	M25
T 26	2 15 48	2° 9'19	24°58	29°55	7°48	17°47	20°12	29°30	12° 4	20°13	0° 7	6°36	7°46	13° 5	1° 3	T 26
W27	2 19 44	3° 9'11	8♂45	1♂35	9° 3	18°30	20°19	29°27	12° 2	20°15	0° 7	6°R36	7°43	13°11	1° 2	W27
T 28	2 23 41	4° 9'05	22°15	3°14	10°17	19°13	20°27	29°23	11°59	20°17	0° 7	6°35	7°39	13°18	1° 1	T 28
F 29	2 27 37	5° 9'01	5♂28	4°53	11°32	19°56	20°35	29°20	11°57	20°19	0° 8	6°32	7°36	13°25	0°59	F 29
S 30	2 31 34	6° 9'00	18°26	6°32	12°46	20°40	20°43	29°17	11°55	20°20	0° 8	6°28	7°33	13°31	0°58	S 30
S 31	2 35 30	7♂.9'01	1♂10	8♂10	14♂1	21♂23	20♂51	29♂14	11♂52	20♂22	0♂8	6♂23	7♂30	13♂38	0♂56	S 31

Day	☉	☽	♂	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂
	decl	decl	lat	decl	lat	decl	lat	decl	lat	decl	lat	decl	lat	decl	lat	decl
F 1	2s56	8n26	4s57	5n21	1n20	9n53	1n 3	25s48	2s21	22s42	0s27	1s53	2s35	15n20	0s26	5n10
S 2	3 19	3 39	5 4	5 2	1 28	9 28	1 5	25 47	2 20	22 41	0 27	1 54	2 35	15 19	0 26	5 9
S 3	3 43	1s13	4 56	4 39	1 36	9 3	1 7	25 46	2 20	22 41	0 27	1 56	2 35	15 19	0 26	5 8
M 4	4 6	5 57	4 32	4 13	1 42	8 37	1 9	25 44	2 19	22 40	0 27	1 58	2 35	15 18	0 26	5 8
T 5	4 29	10 21	3 55	3 44	1 47	8 11	1 11	25 43	2 18	22 40	0 27	2 0	2 35	15 17	0 26	5 7
W 6	4 52	14 14	3 8	3 13	1 51	7 44	1 13	25 41	2 17	22 39	0 27	2 2	2 35	15 17	0 26	5 6
T 7	5 15	17 27	2 13	2 39	1 54	7 18	1 15	25 39	2 17	22 39	0 27	2 3	2 35	15 16	0 26	5 5
F 8	5 38	19 52	1 12	2 3	1 56	6 51	1 17	25 37	2 16	22 38	0 27	2 5	2 35	15 16	0 26	5 4
S 9	6 1	21 23	0 9	1 25	1 57	6 24	1 18	25 34	2 15	22 38	0 27	2 7	2 35	15 15	0 26	5 4
S 10	6 24	21 56	0n55	0 46	1 57	5 56	1 20	25 31	2 14	22 37	0 28	2 9	2 35	15 14	0 26	5 3
M11	6 47	21 31	1 56	0 5	1 56	5 29	1 21	25 28	2 14	22 36	0 28	2 10	2 35	15 14	0 26	5 2
T 12	7 9	20 8	2 52	0s37	1 55	5 1	1 23	25 25	2 13	22 36	0 28	2 12	2 35	15 13	0 26	5 1
W13	7 32	17 49	3 42	1 19	1 53	4 34	1 24	25 22	2 12	22 35	0 28	2 14	2 35	15 12	0 26	5 0
T 14	7 54	14 41	4 23	2 1	1 50	4 6	1 26	25 18	2 11	22 34	0 28	2 15	2 35	15 12	0 26	5 0
F 15	8 17	10 47	4 53	2 46	1 47	3 37	1 27	25 14	2 10	22 33	0 28	2 17	2 35	15 11	0 26	4 59
S 16	8 39	6 18	5 8	3 29	1 43	3 9	1 28	25 10	2 9	22 33	0 28	2 18	2 35	15 10	0 26	4 58
S 17	9 1	1 21	5 7	4 13	1 39	2 41	1 29	25 6	2 9	22 32	0 28	2 20	2 35	15 10	0 26	4 57
M18	9 23	3n48	4 48	4 57	1 35	2 12	1 30	25 1	2 8	22 31	0 28	2 22	2 35	15 9	0 26	4 57
T 19	9 45	8 55	4 11	5 41	1 30	1 44	1 31	24 56	2 7	22 30	0 28	2 23	2 34	15 8	0 26	4 56
W20	10 7	13 37	3 17	6 25	1 25	1 15	1 32	24 51	2 6	22 29	0 28	2 25	2 34	15 7	0 26	4 55
T 21	10 28	17 33	2 8	7 9	1 19	0 46	1 33	24 46	2 5	22 28	0 28	2 26	2 34	15 7	0 26	4 55
F 22	10 50	20 21	0 51	7 52	1 14	0 17	1 33	24 40	2 4	22 27	0 28	2 27	2 34	15 6	0 26	4 54
S 23	11 11	21 44	0s29	8 35	1 8	0s11	1 34	24 34	2 3	22 26	0 28	2 29	2 34	15 5	0 26	4 53
S 24	11 32	21 37	1 47	9 17	1 2	0 40	1 34	24 28	2 3	22 25	0 28	2 30	2 34	15 5	0 26	4 52
M25	11 53	20 4	2 57	9 59	0 56	1 9	1 35	24 22	2 2	22 24	0 28	2 32	2 34	15 4	0 26	4 52
T 26	12 14	17 18	3 54	10 41	0 49	1 38	1 35	24 16	2 1	22 23	0 28	2 33	2 34	15 3	0 26	4 51
W27	12 34	13 37	4 37	11 21	0 43	2 7	1 36	24 9	2 0	22 22	0 28	2 34	2 34	15 2	0 26	4 50
T 28	12 54	9 19	5 3	12 2	0 36	2 36	1 36	24 2	1 59	22 21	0 28	2 35	2 33	15 2	0 26	4 50
F 29	13 15	4 39	5 13	12 41	0 30	3 5	1 36	23 55	1 58	22 20	0 28	2 37	2 33	15 1	0 26	4 49
S 30	13 35	0s 7	5 6	13 20	0 23	3 34	1 36	23 47	1 57	22 19	0 28	2 38	2 33	15 0	0 26	4 49
S 31	13s54	4s49	4s44	13s58	0n16	4s 3	1n36	23s40	1s56	22s18	0s28	2s39	2s33	14n59	0s26	4n48

Julian Day Number = 2428807.5, Delta T = 24.04 sec  
Ecliptic obliquity = 23°26'48, Nutation = 0°00'16, out-of-bounds declination in red  
Ayanamsha: Fagan/Bradley = 23°52'15, Lahiri = 22°59'15

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 1937  
geocentric

NOVEMBER 1937

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♂	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
M 1	2 39 27	8♍ 9'03	13♌42	9♍47	15♌16	22♏ 7	20♏59	29°R11	11°R50	20♏24	0°R 8	6°R18	7♏27	13♏45	0°R54	M 1
T 2	2 43 24	9° 9'08	26° 2	11°24	16°30	22°50	21° 7	29♏ 8	11♏47	20°25	0♏ 8	6♏13	7°23	13°51	0♏53	T 2
W 3	2 47 20	10° 9'15	8♍11	13° 1	17°45	23°34	21°16	29° 5	11°45	20°27	0° 8	6° 9	7°20	13°58	0°51	W 3
T 4	2 51 17	11° 9'23	20°12	14°37	19° 0	24°18	21°24	29° 2	11°42	20°28	0° 8	6° 7	7°17	14° 5	0°49	T 4
F 5	2 55 13	12° 9'33	2♏ 5	16°13	20°14	25° 2	21°33	28°59	11°40	20°30	0° 7	6°D 6	7°14	14°11	0°47	F 5
S 6	2 59 10	13° 9'45	13°54	17°48	21°29	25°45	21°42	28°56	11°37	20°31	0° 7	6° 6	7°11	14°18	0°45	S 6
S 7	3 3 6	14° 9'59	25°40	19°23	22°44	26°29	21°51	28°54	11°35	20°33	0° 7	6° 7	7° 8	14°25	0°43	S 7
M 8	3 7 3	15°10'15	7♏27	20°57	23°59	27°13	22° 0	28°51	11°32	20°34	0° 7	6° 9	7° 4	14°31	0°41	M 8
T 9	3 10 59	16°10'32	19°20	22°32	25°14	27°57	22° 9	28°49	11°30	20°36	0° 7	6°11	7° 1	14°38	0°38	T 9
W10	3 14 56	17°10'50	1♏21	24° 5	26°29	28°42	22°19	28°46	11°27	20°37	0° 7	6°12	6°58	14°44	0°36	W10
T 11	3 18 53	18°11'10	13°37	25°39	27°44	29°26	22°28	28°44	11°25	20°39	0° 6	6°R13	6°55	14°51	0°34	T 11
F 12	3 22 49	19°11'31	26°12	27°12	28°58	0♏10	22°38	28°42	11°22	20°40	0° 6	6°13	6°52	14°58	0°31	F 12
S 13	3 26 46	20°11'53	9♏ 9	28°45	0♍13	0°54	22°48	28°40	11°20	20°41	0° 6	6°12	6°49	15° 4	0°29	S 13
S 14	3 30 42	21°12'17	22°33	0♏18	1°28	1°39	22°58	28°38	11°18	20°43	0° 5	6°10	6°45	15°11	0°26	S 14
M15	3 34 39	22°12'43	6♏25	1°50	2°43	2°23	23° 8	28°36	11°15	20°44	0° 5	6° 8	6°42	15°18	0°23	M15
T 16	3 38 35	23°13'09	20°44	3°22	3°58	3° 8	23°18	28°35	11°13	20°45	0° 5	6° 7	6°39	15°24	0°21	T 16
W17	3 42 32	24°13'38	5♏26	4°54	5°13	3°52	23°28	28°33	11°10	20°46	0° 4	6° 5	6°36	15°31	0°18	W17
T 18	3 46 28	25°14'07	20°26	6°25	6°29	4°37	23°38	28°31	11° 8	20°48	0° 4	6° 4	6°33	15°38	0°15	T 18
F 19	3 50 25	26°14'38	5♏35	7°57	7°44	5°22	23°49	28°30	11° 6	20°49	0° 3	6°D 4	6°29	15°44	0°12	F 19
S 20	3 54 22	27°15'11	20°44	9°28	8°59	6° 6	23°59	28°29	11° 3	20°50	0° 3	6° 4	6°26	15°51	0° 9	S 20
S 21	3 58 18	28°15'46	5♏44	10°58	10°14	6°51	24°10	28°27	11° 1	20°51	0° 2	6° 5	6°23	15°58	0° 6	S 21
M22	4 2 15	29°16'22	20°27	12°29	11°29	7°36	24°21	28°26	10°58	20°52	0° 2	6° 5	6°20	16° 4	0° 3	M22
T 23	4 6 11	0♏17'00	4♏47	13°59	12°44	8°20	24°32	28°25	10°56	20°53	0° 1	6° 6	6°17	16°11	0° 0	T 23
W24	4 10 8	1°17'39	18°44	15°29	13°59	9° 5	24°42	28°24	10°54	20°54	0° 1	6° 6	6°14	16°18	29♏57	W24
T 25	4 14 4	2°18'20	2♏16	16°58	15°15	9°50	24°54	28°24	10°52	20°55	0° 0	6°R 6	6°10	16°24	29°54	T 25
F 26	4 18 1	3°19'03	15°25	18°28	16°30	10°35	25° 5	28°23	10°49	20°56	29♏59	6° 6	6° 7	16°31	29°51	F 26
S 27	4 21 57	4°19'47	28°14	19°56	17°45	11°20	25°16	28°22	10°47	20°57	29°59	6° 6	6° 4	16°37	29°47	S 27
S 28	4 25 54	5°20'33	10♌45	21°25	19° 0	12° 5	25°27	28°22	10°45	20°58	29°58	6° 6	6° 1	16°44	29°44	S 28
M29	4 29 51	6°21'20	23° 2	22°52	20°16	12°50	25°39	28°21	10°43	20°59	29°58	6°D 6	5°58	16°51	29°41	M29
T 30	4 33 47	7♏22'09	5♍ 8	24♏20	21♍31	13♏35	25♏50	28♏21	10♏41	21♏ 0	29♏57	6♏ 6	5♏55	16♏57	29♏37	T 30

Day	☉	☾		♊		♋		♌		♍		♎		♏		♐		♑		♒		♓		♈	
	decl	decl	lat	decl	lat	decl	lat	decl	lat	decl	lat	decl	lat	decl	lat	decl	lat	decl	lat	decl	lat	decl	lat	decl	lat
M 1	14s14	9s14	4s 9	14s36	0n10	4s32	1n36	23s32	1s55	22s16	0s28	2s40	2s33	14n59	0s26	4n47	1n 4	22n54	2n51	21s22	21s34	21s54	17n13	6s13	
T 2	14 33	13 12	3 23	15 13	0 3	5 1	1 36	23 24	1 54	22 15	0 28	2 41	2 33	14 58	0 26	4 47	1 4	22 55	2 51	21 21	21 33	21 54	17 13	6 14	
W 3	14 52	16 34	2 28	15 49	0s 4	5 29	1 36	23 15	1 53	22 14	0 28	2 42	2 33	14 57	0 26	4 46	1 4	22 55	2 51	21 21	21 32	21 54	17 12	6 14	
T 4	15 11	19 11	1 27	16 24	0 11	5 58	1 36	23 7	1 53	22 12	0 28	2 43	2 32	14 56	0 26	4 46	1 4	22 55	2 51	21 20	21 32	21 53	17 12	6 15	
F 5	15 29	20 57	0 22	16 58	0 17	6 27	1 35	22 58	1 52	22 11	0 28	2 44	2 32	14 56	0 26	4 45	1 4	22 55	2 51	21 20	21 31	21 53	17 11	6 15	
S 6	15 48	21 46	0n43	17 32	0 24	6 55	1 35	22 49	1 51	22 10	0 28	2 45	2 32	14 55	0 26	4 44	1 4	22 55	2 51	21 20	21 31	21 53	17 11	6 16	
S 7	16 6	21 37	1 46	18 4	0 31	7 23	1 34	22 39	1 50	22 8	0 28	2 46	2 32	14 54	0 26	4 44	1 4	22 55	2 51	21 20	21 30	21 53	17 10	6 16	
M 8	16 23	20 30	2 45	18 36	0 37	7 51	1 34	22 30	1 49	22 7	0 28	2 47	2 32	14 53	0 26	4 43	1 4	22 55	2 52	21 20	21 30	21 53	17 10	6 17	
T 9	16 41	18 28	3 37	19 7	0 44	8 19	1 33	22 20	1 48	22 5	0 28	2 47	2 31	14 53	0 26	4 43	1 4	22 56	2 52	21 21	21 29	21 53	17 9	6 17	
W10	16 58	15 38	4 20	19 36	0 50	8 47	1 32	22 10	1 47	22 4	0 28	2 48	2 31	14 52	0 26	4 42	1 4	22 56	2 52	21 21	21 29	21 53	17 9	6 18	
T 11	17 15	12 4	4 53	20 5	0 56	9 14	1 32	22 0	1 46	22 2	0 28	2 49	2 31	14 51	0 26	4 42	1 4	22 56	2 52	21 21	21 28	21 53	17 9	6 18	
F 12	17 32	7 53	5 12	20 33	1 2	9 42	1 31	21 50	1 45	22 1	0 28	2 49	2 31	14 50	0 26	4 41	1 4	22 56	2 52	21 21	21 28	21 53	17 8	6 19	
S 13	17 48	3 15	5 16	21 0	1 8	10 9	1 30	21 39	1 44	21 59	0 28	2 50	2 31	14 50	0 26	4 41	1 4	22 56	2 52	21 21	21 27	21 52	17 8	6 19	
S 14	18 4	1n42	5 4	21 26	1 14	10 36	1 29	21 28	1 43	21 58	0 28	2 51	2 31	14 49	0 26	4 40	1 5	22 57	2 52	21 21	21 27	21 52	17 7	6 19	
M15	18 20	6 44	4 34	21 50	1 20	11 3	1 28	21 17	1 42	21 56	0 28	2 51	2 30	14 48	0 26	4 40	1 5	22 57	2 53	21 20	21 26	21 52	17 7	6 20	
T 16	18 35	11 35	3 46	22 14	1 26	11 29	1 27	21 6	1 41	21 54	0 28	2 52	2 30	14 47	0 26	4 39	1 5	22 57	2 53	21 20	21 26	21 52	17 6	6 20	
W17	18 50	15 53	2 42	22 37	1 31	11 55	1 26	20 55	1 40	21 52	0 29	2 52	2 30	14 47	0 26	4 39	1 5	22 57	2 53	21 20	21 25	21 52	17 6	6 21	
T 18	19 5	19 14	1 26	22 58	1 36	12 21	1 25	20 43	1 39	21 51	0 29	2 53	2 30	14 46	0 26	4 38	1 5	22 57	2 53	21 20	21 24	21 52	17 6	6 21	
F 19	19 19	21 17	0 3	23 18	1 41	12 47	1 23	20 31	1 38	21 49	0 29	2 53	2 30	14 45	0 26	4 38	1 5	22 58	2 53	21 20	21 24	21 51	17 5	6 22	
S 20	19 33	21 47	1s21	23 38	1 46	13 12	1 22	20 19	1 37	21 47	0 29	2 53	2 29	14 44	0 26	4 38	1 5	22 58	2 53	21 20	21 23	21 51	17 5	6 22	
S 21	19 47	20 42	2 38	23 56	1 51	13 37	1 21	20 7	1 36	21 45	0 29	2 54	2 29	14 44	0 26	4 37	1 5	22 58	2 53	21 20	21 23	21 51	17 4	6 22	
M22	20 0	18 13	3 43	24 12	1 55	14 2	1 19	19 54	1 35	21 43	0 29	2 54	2 29	14 43	0 26	4 37	1 5	22 58	2 54	21 20	21 22	21 51	17 4	6 23	
T 23	20 13	14 40	4 32	24 28	1 59	14 26	1 18	19 42	1 34	21 42	0 29	2 54	2 29	14 42	0 26	4 36	1 5	22 59	2 54	21 20	21 22	21 51	17 4	6 23	
W24	20 26	10 24	5 4	24 42	2 3	14 50	1 16	19 29	1 33	21 40	0 29	2 54	2 28	14 42	0 26	4 36	1 5	22 59	2 54	21 20	21 21	21 51	17 3	6 23	
T 25	20 38	5 44	5 17	24 55	2 7	15 13	1 15	19 16	1 32	21 38	0 29	2 54	2 28	14 41	0 26	4 36	1 5	22 59	2 54	21 20	21 21	21 50	17 3	6 24	
F 26	20 50	0 55	5 14	25 7	2 10	15 37	1 13	19 3	1 31	21 36	0 29	2 54	2 28	14 40	0 26	4 35	1 5	22 59	2 54	21 20	21 20	21 50	17 3	6 24	
S 27	21 1	3s48	4 55	25 17	2 13	15 59	1 11	18 49	1 30	21 34	0 29	2 54	2 28	14 40	0 26	4 35	1 5	23 0	2 54	21 20	21 20	21 50	17 2	6 24	
S 28	21 12	8 16	4 22	25 26	2 16	16 22	1 10	18 36	1 29	21 32	0 29	2 54	2 28	14 39	0 26	4 35	1 5	23 0	2 54	21 20	21 19	21 50	17 2	6 25	
M29	21 23	12 19	3 38	25 33	2 18	16 44	1 8	18 22	1 28	21 30	0 29	2 54	2 27	14 38	0 26	4 35	1 5	23 0	2 54	21 20	21 18	21 50	17 2	6 25	
T 30	21s33	15s49	2s44	25s39	2s20	17s 5	1n 6	18s 8	1s27	21s27	0s29	2s54	2s27	14n38	0s26	4n34	1n 5	23n 1	2n55	21s20	21s18	21s49	17n 1	6s25	

# ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 1937

## geocentric

DECEMBER 1937

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♂	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
W 1	4 37 44	8°22'59	17°16' 6	25°27'46	22°14'46	14°22'20	26°32' 2	28°R21	10°R39	21°10' 0	29°R56	6°27' 6	5°27'51	17°27' 4	29°R34	W 1
T 2	4 41 40	9°23'51	28°58	27°12	24° 2	15° 5	26°14	28°D21	10°B36	21° 1	29°B55	6° 6	5°48	17°11	29°II30	T 2
F 3	4 45 37	10°24'43	10°27'47	28°37	25°17	15°50	26°25	28°K21	10°34	21° 2	29°55	6°R 6	5°45	17°17	29°27	F 3
S 4	4 49 33	11°25'37	22°34	0°31	26°32	16°36	26°37	28°21	10°32	21° 3	29°54	6° 6	5°42	17°24	29°23	S 4
S 5	4 53 30	12°26'32	4°22	1°23	27°48	17°21	26°49	28°22	10°30	21° 3	29°53	6° 6	5°39	17°31	29°20	S 5
M 6	4 57 26	13°27'28	16°13	2°44	29° 3	18° 6	27° 1	28°22	10°28	21° 4	29°52	6° 5	5°35	17°37	29°16	M 6
T 7	5 1 23	14°28'25	28°10	4° 4	0°219	18°51	27°13	28°22	10°26	21° 4	29°51	6° 4	5°32	17°44	29°12	T 7
W 8	5 5 20	15°29'22	10°22	5°21	1°34	19°37	27°26	28°23	10°24	21° 5	29°50	6° 2	5°29	17°51	29° 9	W 8
T 9	5 9 16	16°30'20	22°32	6°37	2°49	20°22	27°38	28°24	10°23	21° 5	29°50	6° 1	5°26	17°57	29° 5	T 9
F 10	5 13 13	17°31'19	5°K 4	7°49	4° 5	21° 7	27°50	28°25	10°21	21° 6	29°49	6° 0	5°23	18° 4	29° 1	F 10
S 11	5 17 9	18°32'18	17°56	8°59	5°20	21°53	28° 3	28°25	10°19	21° 6	29°48	6°D 0	5°20	18°11	28°58	S 11
S 12	5 21 6	19°33'18	1°Y10	10° 6	6°36	22°38	28°15	28°26	10°17	21° 7	29°47	6° 0	5°16	18°17	28°54	S 12
M13	5 25 2	20°34'19	14°49	11° 8	7°51	23°23	28°28	28°28	10°15	21° 7	29°46	6° 1	5°13	18°24	28°50	M13
T14	5 28 59	21°35'20	28°55	12° 6	9° 6	24° 9	28°41	28°29	10°14	21° 8	29°45	6° 2	5°10	18°30	28°46	T14
W15	5 32 55	22°36'21	13°B25	12°58	10°22	24°54	28°53	28°30	10°12	21° 8	29°44	6° 3	5° 7	18°37	28°42	W15
T16	5 36 52	23°37'23	28°18	13°45	11°37	25°39	29° 6	28°32	10°11	21° 8	29°43	6° 4	5° 4	18°44	28°39	T16
F17	5 40 49	24°38'26	13°II27	14°24	12°53	26°25	29°19	28°33	10° 9	21° 8	29°42	6°R 4	5° 1	18°50	28°35	F17
S18	5 44 45	25°39'29	28°42	14°56	14° 8	27°10	29°32	28°35	10° 7	21° 9	29°41	6° 3	4°57	18°57	28°31	S18
S19	5 48 42	26°40'33	13°B54	15°19	15°24	27°56	29°45	28°37	10° 6	21° 9	29°40	6° 1	4°54	19° 4	28°27	S19
M20	5 52 38	27°41'38	28°53	15°33	16°39	28°41	29°58	28°39	10° 4	21° 9	29°39	5°58	4°51	19°10	28°23	M20
T21	5 56 35	28°42'43	13°B31	15°R37	17°54	29°26	0°211	28°41	10° 3	21° 9	29°37	5°55	4°48	19°17	28°19	T21
W22	6 0 31	29°43'48	27°43	15°29	19°10	0°K12	0°24	28°43	10° 2	21° 9	29°36	5°52	4°45	19°24	28°15	W22
T23	6 4 28	0°34'45	11°10	15°10	20°25	0°57	0°37	28°45	10° 0	21° 9	29°35	5°50	4°41	19°30	28°12	T23
F24	6 8 25	1°46'02	24°40	14°39	21°41	1°43	0°50	28°47	9°59	21°R 9	29°34	5°48	4°38	19°37	28° 8	F24
S25	6 12 21	2°47'10	7°B30	13°57	22°56	2°28	1° 4	28°50	9°58	21° 9	29°33	5°D48	4°35	19°44	28° 4	S25
S26	6 16 18	3°48'18	19°58	13° 3	24°12	3°13	1°17	28°52	9°57	21° 9	29°32	5°49	4°32	19°50	28° 0	S26
M27	6 20 14	4°49'27	2°11 9	12° 0	25°27	3°59	1°31	28°55	9°56	21° 9	29°31	5°51	4°29	19°57	27°56	M27
T28	6 24 11	5°50'37	14° 7	10°49	26°43	4°44	1°44	28°57	9°54	21° 9	29°29	5°53	4°26	20° 4	27°52	T28
W29	6 28 7	6°51'47	25°58	9°31	27°58	5°30	1°57	29° 0	9°53	21° 9	29°28	5°54	4°22	20°10	27°48	W29
T30	6 32 4	7°52'57	7°K45	8°10	29°14	6°15	2°11	29° 3	9°52	21° 9	29°27	5°R55	4°19	20°17	27°45	T30
F31	6 36 0	8°54'08	19°K32	6°B48	0°B29	7°K 1	2°25	29°K 6	9°B51	21°10 8	29°B26	5°K54	4°K16	20°K24	27°II41	F31

Day	☉	☾		♂		♀		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂	
	decl	decl	lat	decl	lat	decl	lat	decl	lat	decl	lat	decl	lat	decl	lat	decl	lat	decl	lat	decl	lat	decl	lat	decl	lat
W 1	21s43	18s36	1s44	25s44	2s22	17s26	1n 4	17s54	1s26	21s25	0s29	2s54	2s27	14n37	0s26	4n34	1n 5	23n 1	2n55	21s20	21s17	21s49	17n 1	6s26	6s26
T 2	21 52	20 35	0 40	25 48	2 23	17 47	1 2	17 40	1 25	21 23	0 29	2 54	2 27	14 36	0 26	4 34	1 5	23 1	2 55	21 20	21 17	21 49	17 1	6 26	6 26
F 3	22 1	21 38	0n26	25 49	2 23	18 7	1 0	17 26	1 24	21 21	0 29	2 54	2 26	14 36	0 26	4 33	1 5	23 1	2 55	21 20	21 16	21 49	17 0	6 26	6 26
S 4	22 9	21 44	1 30	25 50	2 23	18 27	0 58	17 11	1 23	21 19	0 29	2 53	2 26	14 35	0 25	4 33	1 5	23 2	2 55	21 20	21 16	21 48	17 0	6 27	6 27
S 5	22 18	20 52	2 31	25 49	2 23	18 46	0 56	16 56	1 22	21 16	0 29	2 53	2 26	14 34	0 25	4 33	1 5	23 2	2 55	21 20	21 15	21 48	17 0	6 27	6 27
M 6	22 25	19 4	3 25	25 47	2 22	19 4	0 54	16 41	1 21	21 14	0 29	2 53	2 26	14 34	0 25	4 33	1 5	23 2	2 55	21 20	21 15	21 48	17 0	6 27	6 27
T 7	22 33	16 26	4 11	25 43	2 20	19 22	0 52	16 26	1 20	21 12	0 29	2 52	2 26	14 33	0 25	4 33	1 6	23 3	2 55	21 19	21 14	21 48	16 59	6 28	6 28
W 8	22 39	13 5	4 46	25 37	2 17	19 40	0 50	16 11	1 19	21 10	0 29	2 52	2 25	14 33	0 25	4 32	1 6	23 3	2 56	21 19	21 13	21 47	16 59	6 28	6 28
T 9	22 46	9 8	5 9	25 31	2 14	19 57	0 48	15 56	1 18	21 7	0 29	2 51	2 25	14 32	0 25	4 32	1 6	23 3	2 56	21 19	21 13	21 47	16 59	6 28	6 28
F 10	22 52	4 44	5 17	25 23	2 10	20 13	0 46	15 40	1 17	21 5	0 29	2 51	2 25	14 32	0 25	4 32	1 6	23 4	2 56	21 19	21 12	21 47	16 59	6 28	6 28
S 11	22 57	0 0	5 11	25 14	2 5	20 29	0 43	15 25	1 16	21 2	0 29	2 50	2 25	14 31	0 25	4 32	1 6	23 4	2 56	21 19	21 12	21 47	16 58	6 28	6 28
S 12	23 2	4n51	4 47	25 3	2 0	20 45	0 41	15 9	1 15	21 0	0 29	2 50	2 24	14 30	0 25	4 32	1 6	23 4	2 56	21 19	21 11	21 46	16 58	6 28	6 28
M13	23 7	9 39	4 8	24 51	1 53	20 59	0 39	14 53	1 14	20 57	0 29	2 49	2 24	14 30	0 25	4 32	1 6	23 5	2 56	21 19	21 11	21 46	16 58	6 29	6 29
T14	23 11	14 5	3 12	24 39	1 45	21 13	0 36	14 37	1 12	20 55	0 29	2 48	2 24	14 29	0 25	4 32	1 6	23 5	2 56	21 19	21 10	21 46	16 58	6 29	6 29
W15	23 14	17 49	2 2	24 25	1 37	21 27	0 34	14 21	1 11	20 52	0 30	2 48	2 24	14 29	0 25	4 32	1 6	23 5	2 56	21 19	21 9	21 45	16 58	6 29	6 29
T16	23 18	20 29	0 43	24 10	1 27	21 40	0 32	14 5	1 10	20 50	0 30	2 47	2 23	14 28	0 25	4 32	1 6	23 6	2 57	21 20	21 9	21 45	16 57	6 29	6 29
F17	23 20	21 45	0s41	23 55	1 15	21 52	0 29	13 48	1 9	20 47	0 30	2 46	2 23	14 28	0 25	4 31	1 6	23 6	2 57	21 20	21 8	21 45	16 57	6 29	6 29
S18	23 22	21 24	2 2	23 39	1 3	22 3	0 27	13 32	1 8	20 44	0 30	2 45	2 23	14 28	0 25	4 31	1 6	23 6	2 57	21 19	21 8	21 45	16 57	6 29	6 29
S 19	23 24	19 30	3 14	23 23	0 49	22 14	0 25	13 15	1 7	20 42	0 30	2 44	2 23	14 27	0 25	4 31	1 6	23 7	2 57	21 19	21 7	21 44	16 57	6 29	6 29
M20	23 26	16 17	4 12	23 7	0 34	22 24	0 22	12 58	1 6	20 39	0 30	2 43	2 23	14 27	0 25	4 31	1 6	23 7	2 57	21 19	21 7	21 44	16 57	6 29	6 29
T21	23 26	12 6	4 52	22 50	0 18	22 34	0 20	12 41	1 5	20 36	0 30	2 42	2 22	14 26	0 25	4 31	1 6	23 7	2 57	21 18	21 6	21 44	16 57	6 30	6 30
W22	23 27	7 23	5 12	22 34	0 1	22 43	0 17	12 25	1 4	20 33	0 30	2 41	2 22	14 26	0 25	4 31	1 6	23 8	2 57	21 17	21 5	21 43	16 56	6 30	6 30
T23	23 27	2 27	5 14	22 18	0n17	22 51	0 15	12 7	1 3	20 31	0 30	2 40	2 22	14 25	0 25	4 31	1 6	23 8	2 57	21 17	21 5	21 43	16 56	6 30	6 30
F24	23 26	2s27	4 58	22 2	0 37	22 59	0 13	11 50	1 2	20 28	0 30	2 39	2 22	14 25	0 25	4 31	1 6	23 8	2 57	21 17	21 4	21 43	16 56	6 30	6 30
S25	23 25	7 5	4 28	21 47	0 56	23 5	0 10	11 33	1 1	20 25	0 30	2 38	2 21	14 25	0 25	4 31	1 6	23 9	2 58	21 17	21 4	21 42	16 56	6 30	6 30
S26	23 23	11 18	3 46	21 33	1 16	23 11	0 8	11 16	1 0	20 22	0 30	2 37	2 21	14 24	0 25	4 32	1 6	23 9	2 58	21 17	21 3	21 42	16 56	6 30	6 30
M27	23 21	14 58	2 55	21 19	1 36	23 17	0 5	10 58	0 59	20 19	0 30	2 35	2 21	14 24	0 25	4 32	1 6	23 9	2 58	21 17	21 3	21 42	16 56	6 30	6 30
T28	23 19	17 56	1 57	21 6	1 54	23 22	0 3	10 41	0 58	20 16	0 30	2 34	2 21	14 24	0 25	4 32	1 7	23 10	2 58	21 18	21 2	21 41	16 56	6 30	6 30
W29	23 16	20 8	0 54	20 55	2 12	23 25	0 0	10 23	0 57	20 13	0 30	2 33	2 21	14 23	0 25	4 32	1 7	23 10	2 58	21 18	21 1	21 41	16 56	6 30	6 30
T30	23 13	21 27	0n10	20 44	2 28	23 29	0s 2	10 5	0 56	20 10	0 30	2 31	2 20	14 23	0 25	4 32	1 7	23 10	2 58	21 18	21 1	21 41	16 56	6 30	6 30
F31	23s 9	21s48	1n14	20s35	2n42	23s31	0s 5	9s48	0s55	20s 7	0s30	2s30	2s20	14n23	0s25	4n32	1n 7	23n11	2n58	21s18	21s 0	21s40	16m56	6s30	6s30