

SAULĖS IR MĖNULIO PUSIAUJINĖS KOORDINATĖS 2019 METAIS

ALGIRDAS KAZLAUSKAS

Lentelės antrajame stulpelyje pateikiamos Julijaus dienos, skaičiuojamos nuo 4713 metų pr. Kr. sausio 1 d. vidurdienio. Pvz., 2019 m. sausio 1 d. 0 val. pasauliniu arba 2 val. Lietuvos laiku yra 2 458 484.5 Julijaus dienos. Pusinis dienų skaičius gaunamas todėl, kad Julijaus dienos pradžia laikomas vidurdienis, o kalendorinės paros – vidurnaktis.

3–6 stulpeliuose pateikiamos Saulės ir Mėnulio koordinatės – rektascensija α ir deklinacija δ 0 val. pasauliniu laiku. Žinant pasaulinį laiką, vietinis vidutinis Saulės laikas apskaičiuojamas pagal formulę:

$$t = T_0 + \lambda^h,$$

kurioje T_0 – pasaulinis laikas, λ^h – vietos geografinė ilguma, išreikšta valandomis. Pavyzdžiui, Grinvičo vidurnaktį (0 val. pasauliniu laiku) Vilniuje atitinka 1 val. 41 min., Kaune – 1 val. 34 min. ir t.t. Juostinis laikas, kurį rodo mūsų laikrodžiai, apskaičiuojamas pagal formulę:

$$T = t + N - \lambda^h,$$

kurioje t – vietinis vidutinis Saulės laikas, N – laiko juostos numeris (2), λ^h – vietos geografinė ilguma. Įvedus vasaros laiką, pridedama dar viena valanda.

7-ame stulpelyje pateikiamas žvaigždžinis laikas Grinvičo vidurnaktį (0 val. pasauliniu laiku). Vietinis žvaigždžinis laikas apskaičiuojamas pagal formulę

$$S = S_0 + t + 9^s.86(t - \lambda^h),$$

kurioje S_0 – žvaigždžinis laikas, pateiktas lentelėje, t – vietinis vidutinis Saulės laikas, λ^h – vietos geografinė ilguma. Pataisa $9^s.86(t - \lambda^h)$ gaunama laiko sekundėmis.

8-ame stulpelyje pateikiama laiko pataisa η , reikalinga apskaičiuojant tikrąjį Saulės laiką iš vidutinio Saulės laiko pagal formulę:

$$t_{S.L.} = t_{vid.S.L.} - \eta$$

SAULĒS IR MĒNULIO PUSIAUJINĒS KOORDINATĒS

Žvaigždinis laiks (S_0) 0 val. pasauliniu laiku

Sausis

Mēn. diena	Julijauss diena	Saulē		Mēnulis		S_0 h m s	η m s
		α h m	δ ° ′	α h m	δ ° ′		
	245....						
1	8484.5	18 44.6	-23 02	14 46.0	-10 42	6 41 27	+03 12
2	8485.5	18 49.0	-22 57	15 36.2	-14 34	6 45 23	+03 40
3	8486.5	18 53.4	-22 52	16 27.1	-17 41	6 49 20	+04 08
4	8487.5	18 57.9	-22 46	17 18.8	-19 57	6 53 16	+04 36
5	8488.5	19 02.3	-22 40	18 11.0	-21 15	6 57 13	+05 03
6	8489.5	19 06.6	-22 33	19 03.2	-21 32	7 01 09	+05 30
7	8490.5	19 11.0	-22 26	19 54.7	-20 49	7 05 06	+05 57
8	8491.5	19 15.4	-22 18	20 44.9	-19 11	7 09 02	+06 23
9	8492.5	19 19.8	-22 10	21 33.6	-16 44	7 12 59	+06 48
10	8493.5	19 24.1	-22 02	22 20.8	-13 36	7 16 56	+07 13
11	8494.5	19 28.5	-21 53	23 06.8	-09 55	7 20 52	+07 37
12	8495.5	19 32.8	-21 43	23 52.0	-05 50	7 24 49	+08 01
13	8496.5	19 37.1	-21 34	0 37.0	-01 28	7 28 45	+08 24
14	8497.5	19 41.5	-21 23	1 22.8	+03 02	7 32 42	+08 47
15	8498.5	19 45.8	-21 13	2 10.1	+07 31	7 36 38	+09 09
16	8499.5	19 50.1	-21 02	2 59.8	+11 48	7 40 35	+09 30
17	8500.5	19 54.3	-20 50	3 52.8	+15 39	7 44 31	+09 50
18	8501.5	19 58.6	-20 38	4 49.7	+18 46	7 48 28	+10 10
19	8502.5	20 02.9	-20 26	5 50.2	+20 50	7 52 25	+10 29
20	8503.5	20 07.1	-20 14	6 53.7	+21 33	7 56 21	+10 48
21	8504.5	20 11.4	-20 01	7 58.4	+20 43	8 00 18	+11 05
22	8505.5	20 15.6	-19 47	9 02.4	+18 24	8 04 14	+11 22
23	8506.5	20 19.8	-19 34	10 04.1	+14 47	8 08 11	+11 38
24	8507.5	20 24.0	-19 20	11 02.7	+10 15	8 12 07	+11 53
25	8508.5	20 28.2	-19 05	11 58.4	+05 13	8 16 04	+12 08
26	8509.5	20 32.4	-18 50	12 51.6	+00 02	8 20 00	+12 22
27	8510.5	20 36.5	-18 35	13 43.1	-05 01	8 23 57	+12 35
28	8511.5	20 40.7	-18 20	14 33.9	-09 39	8 27 54	+12 47
29	8512.5	20 44.8	-18 04	15 24.4	-13 42	8 31 50	+12 58
30	8513.5	20 48.9	-17 48	16 15.2	-17 02	8 35 47	+13 09
31	8514.5	20 53.0	-17 31	17 06.5	-19 29	8 39 43	+13 19

SAULĒS IR MĒNULIO PUSIAUJINĒS KOORDINATĒS

Žvaigždinis laiks (S_0) 0 val. pasauliniu laiku

Vasaris

Mēn. diena	Julijaus diena	Saulē		Mēnulis		S_0 h m s	η m s
		α h m	δ ° ′	α h m	δ ° ′		
245....							
1	8515.5	20 57.1	-17 15	17 58.3	-21 01	8 43 40	+13 28
2	8516.5	21 01.2	-16 57	18 50.0	-21 33	8 47 36	+13 36
3	8517.5	21 05.3	-16 40	19 41.4	-21 05	8 51 33	+13 43
4	8518.5	21 09.3	-16 22	20 31.8	-19 41	8 55 29	+13 50
5	8519.5	21 13.3	-16 04	21 20.9	-17 26	8 59 26	+13 55
6	8520.5	21 17.4	-15 46	22 08.5	-14 27	9 03 23	+14 00
7	8521.5	21 21.4	-15 28	22 54.9	-10 54	9 07 19	+14 05
8	8522.5	21 25.4	-15 09	23 40.2	-06 53	9 11 16	+14 08
9	8523.5	21 29.4	-14 50	0 25.1	-02 36	9 15 12	+14 10
10	8524.5	21 33.3	-14 31	1 10.1	+01 51	9 19 09	+14 12
11	8525.5	21 37.3	-14 11	1 56.1	+06 18	9 23 05	+14 13
12	8526.5	21 41.2	-13 52	2 43.9	+10 34	9 27 02	+14 13
13	8527.5	21 45.2	-13 32	3 34.2	+14 28	9 30 58	+14 13
14	8528.5	21 49.1	-13 11	4 27.8	+17 47	9 34 55	+14 11
15	8529.5	21 53.0	-12 51	5 24.9	+20 12	9 38 52	+14 09
16	8530.5	21 56.9	-12 30	6 25.4	+21 28	9 42 48	+14 06
17	8531.5	22 00.8	-12 10	7 28.2	+21 20	9 46 45	+14 03
18	8532.5	22 04.6	-11 49	8 31.9	+19 42	9 50 41	+13 58
19	8533.5	22 08.5	-11 27	9 34.7	+16 39	9 54 38	+13 53
20	8534.5	22 12.3	-11 06	10 35.6	+12 26	9 58 34	+13 48
21	8535.5	22 16.2	-10 45	11 33.8	+07 27	10 02 31	+13 41
22	8536.5	22 20.0	-10 23	12 29.7	+02 05	10 06 27	+13 34
23	8537.5	22 23.8	-10 01	13 23.8	-03 15	10 10 24	+13 26
24	8538.5	22 27.6	-09 39	14 16.6	-08 14	10 14 21	+13 18
25	8539.5	22 31.4	-09 17	15 08.8	-12 39	10 18 17	+13 09
26	8540.5	22 35.2	-08 54	16 00.8	-16 18	10 22 14	+12 60
27	8541.5	22 39.0	-08 32	16 53.0	-19 03	10 26 10	+12 50
28	8542.5	22 42.8	-08 09	17 45.2	-20 50	10 30 07	+12 39

SAULĒS IR MĒNULIO PUSIAUJINĒS KOORDINĀTĒS

Žvaigždinis laiks (S_0) 0 val. pasauliniu laiku

Kovas

Mēn. diena	Julijauss diena	Saulē		Mēnulis		S_0 h m s	η m s
		α h m	δ ° ′	α h m	δ ° ′		
	245....						
1	8543.5	22 46.5	-07 47	18 37.2	-21 36	10 34 03	+12 28
2	8544.5	22 50.3	-07 24	19 28.7	-21 22	10 38 00	+12 17
3	8545.5	22 54.0	-07 01	20 19.2	-20 11	10 41 56	+12 05
4	8546.5	22 57.7	-06 38	21 08.5	-18 07	10 45 53	+11 52
5	8547.5	23 01.5	-06 15	21 56.5	-15 17	10 49 50	+11 40
6	8548.5	23 05.2	-05 52	22 43.1	-11 49	10 53 46	+11 26
7	8549.5	23 08.9	-05 29	23 28.8	-07 52	10 57 43	+11 12
8	8550.5	23 12.6	-05 05	0 14.0	-03 35	11 01 39	+10 58
9	8551.5	23 16.3	-04 42	0 59.1	+00 54	11 05 36	+10 44
10	8552.5	23 20.0	-04 18	1 44.9	+05 23	11 09 32	+10 29
11	8553.5	23 23.7	-03 55	2 32.0	+09 44	11 13 29	+10 13
12	8554.5	23 27.4	-03 31	3 21.2	+13 43	11 17 25	+09 58
13	8555.5	23 31.0	-03 08	4 12.9	+17 09	11 21 22	+09 42
14	8556.5	23 34.7	-02 44	5 07.6	+19 47	11 25 19	+09 25
15	8557.5	23 38.4	-02 20	6 05.3	+21 23	11 29 15	+09 09
16	8558.5	23 42.0	-01 57	7 05.3	+21 43	11 33 12	+08 52
17	8559.5	23 45.7	-01 33	8 06.7	+20 40	11 37 08	+08 35
18	8560.5	23 49.4	-01 09	9 08.0	+18 13	11 41 05	+08 18
19	8561.5	23 53.0	-00 45	10 08.4	+14 31	11 45 01	+08 00
20	8562.5	23 56.7	-00 22	11 07.0	+09 51	11 48 58	+07 43
21	8563.5	0 00.3	+00 02	12 03.9	+04 34	11 52 54	+07 25
22	8564.5	0 03.9	+00 26	12 59.2	-00 56	11 56 51	+07 07
23	8565.5	0 07.6	+00 49	13 53.6	-06 16	12 00 48	+06 49
24	8566.5	0 11.2	+01 13	14 47.5	-11 08	12 04 44	+06 31
25	8567.5	0 14.9	+01 37	15 41.2	-15 14	12 08 41	+06 13
26	8568.5	0 18.5	+02 00	16 34.9	-18 26	12 12 37	+05 55
27	8569.5	0 22.2	+02 24	17 28.6	-20 37	12 16 34	+05 36
28	8570.5	0 25.8	+02 47	18 21.8	-21 43	12 20 30	+05 18
29	8571.5	0 29.4	+03 11	19 14.2	-21 45	12 24 27	+05 00
30	8572.5	0 33.1	+03 34	20 05.5	-20 48	12 28 23	+04 42
31	8573.5	0 36.7	+03 57	20 55.3	-18 56	12 32 20	+04 24

SAULĒS IR MĒNULIO PUSIAUJINĒS KOORDINATĒS

Žvaigždinis laiks (S_0) 0 val. pasauliniu laiku

Balandis

Mēn. diena	Julijauss diena	Saulē		Mēnulis		S_0 h m s	η m s
		α h m	δ ° ′	α h m	δ ° ′		
	245....						
1	8574.5	0 40.4	+04 21	21 43.6	-16 16	12 36 17	+04 06
2	8575.5	0 44.0	+04 44	22 30.5	-12 55	12 40 13	+03 48
3	8576.5	0 47.7	+05 07	23 16.4	-09 03	12 44 10	+03 31
4	8577.5	0 51.3	+05 30	0 01.8	-04 46	12 48 06	+03 13
5	8578.5	0 55.0	+05 53	0 47.1	-00 15	12 52 03	+02 56
6	8579.5	0 58.6	+06 16	1 33.0	+04 20	12 55 59	+02 39
7	8580.5	1 02.3	+06 38	2 20.2	+08 50	12 59 56	+02 22
8	8581.5	1 05.9	+07 01	3 09.3	+13 00	13 03 52	+02 05
9	8582.5	1 09.6	+07 23	4 00.8	+16 39	13 07 49	+01 49
10	8583.5	1 13.3	+07 46	4 54.8	+19 31	13 11 46	+01 32
11	8584.5	1 17.0	+08 08	5 51.5	+21 22	13 15 42	+01 16
12	8585.5	1 20.6	+08 30	6 50.1	+22 01	13 19 39	+01 00
13	8586.5	1 24.3	+08 52	7 49.8	+21 21	13 23 35	+00 45
14	8587.5	1 28.0	+09 13	8 49.4	+19 20	13 27 32	+00 30
15	8588.5	1 31.7	+09 35	9 48.2	+16 05	13 31 28	+00 15
16	8589.5	1 35.4	+09 56	10 45.5	+11 49	13 35 25	+00 00
17	8590.5	1 39.1	+10 18	11 41.4	+06 49	13 39 21	-00 14
18	8591.5	1 42.8	+10 39	12 36.1	+01 24	13 43 18	-00 28
19	8592.5	1 46.5	+11 60	13 30.1	-04 03	13 47 15	-00 42
20	8593.5	1 50.3	+11 21	14 24.1	-09 12	13 51 11	-00 55
21	8594.5	1 54.0	+11 41	15 18.3	-13 45	13 55 08	-01 07
22	8595.5	1 57.7	+12 01	16 13.0	-17 27	13 59 04	-01 20
23	8596.5	2 01.5	+12 22	17 07.9	-20 08	14 03 01	-01 31
24	8597.5	2 05.2	+12 42	18 02.6	-21 41	14 06 57	-01 43
25	8598.5	2 09.0	+13 01	18 56.5	-22 07	14 10 54	-01 54
26	8599.5	2 12.8	+13 21	19 49.2	-21 29	14 14 50	-02 04
27	8600.5	2 16.5	+13 40	20 40.0	-19 51	14 18 47	-02 14
28	8601.5	2 20.3	+13 59	21 29.1	-17 23	14 22 44	-02 23
29	8602.5	2 24.1	+14 18	22 16.5	-14 13	14 26 40	-02 32
30	8603.5	2 27.9	+14 37	23 02.6	-10 28	14 30 37	-02 40

SAULĒS IR MĒNULIO PUSIAUJINĒS KOORDINATĒS

Žvaigždinis laiks (S₀) 0 val. pasauliniu laiku

Gegužē

Mēn. diena	Julijaus diena	Saulē		Mēnulis		S ₀ h m s	η m s
		α h m	δ ° ′	α h m	δ ° ′		
	245....						
1	8604.5	2 31.7	+14 55	23 47.9	-06 16	14 34 33	-02 48
2	8605.5	2 35.6	+15 13	0 33.1	-01 46	14 38 30	-02 55
3	8606.5	2 39.4	+15 31	1 18.9	+02 54	14 42 26	-03 02
4	8607.5	2 43.2	+15 49	2 06.0	+07 31	14 46 23	-03 08
5	8608.5	2 47.1	+16 06	2 55.0	+11 55	14 50 19	-03 13
6	8609.5	2 50.9	+16 24	3 46.5	+15 50	14 54 16	-03 18
7	8610.5	2 54.8	+16 40	4 40.8	+19 01	14 58 13	-03 23
8	8611.5	2 58.7	+16 57	5 37.8	+21 13	15 02 09	-03 27
9	8612.5	3 02.6	+17 13	6 36.7	+22 12	15 06 06	-03 30
10	8613.5	3 06.5	+17 29	7 36.6	+21 51	15 10 02	-03 33
11	8614.5	3 10.4	+17 45	8 36.2	+20 09	15 13 59	-03 35
12	8615.5	3 14.3	+18 00	9 34.4	+17 12	15 17 55	-03 37
13	8616.5	3 18.2	+18 15	10 30.9	+13 14	15 21 52	-03 38
14	8617.5	3 22.2	+18 30	11 25.6	+08 29	15 25 48	-03 38
15	8618.5	3 26.1	+18 45	12 19.0	+03 17	15 29 45	-03 38
16	8619.5	3 30.0	+18 59	13 11.7	-02 06	15 33 42	-03 38
17	8620.5	3 34.0	+19 13	14 04.3	-07 19	15 37 38	-03 37
18	8621.5	3 38.0	+19 26	14 57.5	-12 07	15 41 35	-03 35
19	8622.5	3 42.0	+19 39	15 51.6	-16 11	15 45 31	-03 33
20	8623.5	3 45.9	+19 52	16 46.4	-19 19	15 49 28	-03 30
21	8624.5	3 49.9	+20 05	17 41.7	-21 23	15 53 24	-03 27
22	8625.5	3 53.9	+20 17	18 36.7	-22 16	15 57 21	-03 23
23	8626.5	3 58.0	+20 29	19 30.6	-22 02	16 01 17	-03 18
24	8627.5	4 02.0	+20 40	20 22.9	-20 44	16 05 14	-03 14
25	8628.5	4 06.0	+20 51	21 13.1	-18 31	16 09 11	-03 08
26	8629.5	4 10.1	+21 02	22 01.3	-15 33	16 13 07	-03 02
27	8630.5	4 14.1	+21 12	22 47.8	-11 57	16 17 04	-02 56
28	8631.5	4 18.2	+21 22	23 33.1	-07 53	16 21 00	-02 49
29	8632.5	4 22.2	+21 32	0 18.0	-03 28	16 24 57	-02 41
30	8633.5	4 26.3	+21 41	1 03.2	+01 09	16 28 53	-02 33
31	8634.5	4 30.4	+21 50	1 49.5	+05 49	16 32 50	-02 25

SAULĒS IR MĒNULIO PUSIAUJINĒS KOORDINĀTĒS

Žvaigždinis laiks (S₀) 0 val. pasauliniu laiku

Birželis

Mēn. diena	Julijauss diena	Saulē		Mēnulis		S ₀ h m s	η m s
		α h m	δ ° ′	α h m	δ ° ′		
	245....						
1	8635.5	4 34.5	+21 59	2 37.7	+10 21	16 36 46	-02 16
2	8636.5	4 38.6	+22 07	3 28.5	+14 32	16 40 43	-02 07
3	8637.5	4 42.7	+22 15	4 22.5	+18 05	16 44 39	-01 57
4	8638.5	4 46.8	+22 22	5 19.6	+20 43	16 48 36	-01 47
5	8639.5	4 50.9	+22 29	6 19.4	+22 09	16 52 33	-01 37
6	8640.5	4 55.0	+22 36	7 20.6	+22 13	16 56 29	-01 26
7	8641.5	4 59.2	+22 42	8 21.7	+20 50	17 00 26	-01 15
8	8642.5	5 03.3	+22 48	9 21.3	+18 09	17 04 22	-01 04
9	8643.5	5 07.4	+22 53	10 18.7	+14 22	17 08 19	-00 53
10	8644.5	5 11.6	+22 58	11 13.7	+09 46	17 12 15	-00 41
11	8645.5	5 15.7	+23 03	12 06.8	+04 40	17 16 12	-00 29
12	8646.5	5 19.8	+23 07	12 58.7	-00 37	17 20 08	-00 17
13	8647.5	5 24.0	+23 11	13 50.2	-05 50	17 24 05	-00 04
14	8648.5	5 28.1	+23 14	14 41.9	-10 41	17 28 02	+00 08
15	8649.5	5 32.3	+23 17	15 34.5	-14 57	17 31 58	+00 21
16	8650.5	5 36.5	+23 20	16 28.2	-18 23	17 35 55	+00 33
17	8651.5	5 40.6	+23 22	17 22.8	-20 49	17 39 51	+00 46
18	8652.5	5 44.8	+23 23	18 17.7	-22 09	17 43 48	+00 59
19	8653.5	5 48.9	+23 25	19 12.2	-22 19	17 47 44	+01 12
20	8654.5	5 53.1	+23 26	20 05.3	-21 23	17 51 41	+01 25
21	8655.5	5 57.2	+23 26	20 56.6	-19 28	17 55 37	+01 38
22	8656.5	6 01.4	+23 26	21 45.7	-16 43	17 59 34	+01 51
23	8657.5	6 05.6	+23 26	22 32.9	-13 19	18 03 31	+02 04
24	8658.5	6 09.7	+23 25	23 18.4	-09 23	18 07 27	+02 17
25	8659.5	6 13.9	+23 24	0 03.1	-05 06	18 11 24	+02 30
26	8660.5	6 18.0	+23 22	0 47.6	-00 35	18 15 20	+02 42
27	8661.5	6 22.2	+23 20	1 32.8	+04 03	18 19 17	+02 55
28	8662.5	6 26.3	+23 18	2 19.5	+08 37	18 23 13	+03 08
29	8663.5	6 30.5	+23 15	3 08.7	+12 55	18 27 10	+03 20
30	8664.5	6 34.6	+23 12	4 01.1	+16 45	18 31 06	+03 32

SAULĒS IR MĒNULIO PUSIAUJINĒS KOORDINATĒS

Žvaigždinis laiks (S₀) 0 val. pasauliniu laiku

Liepa

Mēn. diena	Julijauss diena	Saulē		Mēnulis		S ₀ h m s	η m s
		α h m	δ ° ′	α h m	δ ° ′		
	245....						
1	8665.5	6 38.8	+23 08	4 57.0	+19 48	18 35 03	+03 44
2	8666.5	6 42.9	+23 04	5 56.4	+21 45	18 39 00	+03 56
3	8667.5	6 47.0	+23 60	6 58.3	+22 22	18 42 56	+04 07
4	8668.5	6 51.2	+22 55	8 01.0	+21 30	18 46 53	+04 18
5	8669.5	6 55.3	+22 50	9 03.0	+19 10	18 50 49	+04 29
6	8670.5	6 59.4	+22 44	10 02.8	+15 35	18 54 46	+04 40
7	8671.5	7 03.5	+22 38	10 59.9	+11 04	18 58 42	+04 50
8	8672.5	7 07.6	+22 32	11 54.4	+05 59	19 02 39	+04 59
9	8673.5	7 11.7	+22 25	12 47.1	+00 39	19 06 35	+05 09
10	8674.5	7 15.8	+22 18	13 38.7	-04 37	19 10 32	+05 18
11	8675.5	7 19.9	+22 10	14 30.0	-09 34	19 14 29	+05 26
12	8676.5	7 24.0	+22 02	15 21.7	-13 57	19 18 25	+05 34
13	8677.5	7 28.0	+21 54	16 14.3	-17 34	19 22 22	+05 42
14	8678.5	7 32.1	+21 45	17 07.9	-20 15	19 26 18	+05 49
15	8679.5	7 36.1	+21 36	18 02.0	-21 52	19 30 15	+05 55
16	8680.5	7 40.2	+21 26	18 56.1	-22 22	19 34 11	+06 01
17	8681.5	7 44.2	+21 17	19 49.4	-21 46	19 38 08	+06 07
18	8682.5	7 48.3	+21 06	20 41.2	-20 09	19 42 04	+06 12
19	8683.5	7 52.3	+20 56	21 31.0	-17 38	19 46 01	+06 16
20	8684.5	7 56.3	+20 45	22 18.7	-14 25	19 49 58	+06 20
21	8685.5	8 00.3	+20 34	23 04.7	-10 38	19 53 54	+06 23
22	8686.5	8 04.3	+20 22	23 49.5	-06 27	19 57 51	+06 26
23	8687.5	8 08.2	+20 10	0 33.6	-02 01	20 01 47	+06 29
24	8688.5	8 12.2	+19 58	1 17.9	+02 33	20 05 44	+06 30
25	8689.5	8 16.2	+19 45	2 03.3	+07 04	20 09 40	+06 31
26	8690.5	8 20.1	+19 33	2 50.6	+11 25	20 13 37	+06 32
27	8691.5	8 24.1	+19 19	3 40.6	+15 22	20 17 33	+06 32
28	8692.5	8 28.0	+19 06	4 34.1	+18 41	20 21 30	+06 32
29	8693.5	8 31.9	+18 52	5 31.3	+21 06	20 25 27	+06 30
30	8694.5	8 35.8	+18 38	6 31.8	+22 18	20 29 23	+06 29
31	8695.5	8 39.8	+18 23	7 34.6	+22 03	20 33 20	+06 26

SAULĒS IR MĒNULIO PUSIAUJINĒS KOORDINĀTĒS

Žvaigždinis laiks (S₀) 0 val. pasauliniu laiku

Rugpjūtis

Mēn. diena	Julijaus diena	Saulē		Mēnulis		S ₀ h m s	η m s
		α h m	δ ° ′	α h m	δ ° ′		
	245....						
1	8696.5	8 43.6	+18 08	8 37.8	+20 17	20 37 16	+06 23
2	8697.5	8 47.5	+17 53	9 39.9	+17 05	20 41 13	+06 20
3	8698.5	8 51.4	+17 38	10 39.7	+12 45	20 45 09	+06 16
4	8699.5	8 55.3	+17 22	11 36.8	+07 38	20 49 06	+06 11
5	8700.5	8 59.1	+17 06	12 31.7	+02 10	20 53 02	+06 05
6	8701.5	9 03.0	+16 50	13 24.9	-03 18	20 56 59	+05 59
7	8702.5	9 06.8	+16 33	14 17.3	-08 27	21 00 56	+05 53
8	8703.5	9 10.6	+16 17	15 09.5	-13 02	21 04 52	+05 45
9	8704.5	9 14.4	+16 00	16 02.2	-16 52	21 08 49	+05 38
10	8705.5	9 18.2	+15 42	16 55.4	-19 46	21 12 45	+05 29
11	8706.5	9 22.0	+15 25	17 49.1	-21 38	21 16 42	+05 20
12	8707.5	9 25.8	+15 07	18 42.8	-22 23	21 20 38	+05 10
13	8708.5	9 29.6	+14 49	19 35.9	-22 02	21 24 35	+05 00
14	8709.5	9 33.3	+14 31	20 27.7	-20 40	21 28 31	+04 49
15	8710.5	9 37.1	+14 12	21 17.8	-18 22	21 32 28	+04 38
16	8711.5	9 40.8	+13 54	22 05.9	-15 19	21 36 25	+04 26
17	8712.5	9 44.6	+13 35	22 52.3	-11 39	21 40 21	+04 14
18	8713.5	9 48.3	+13 15	23 37.3	-07 32	21 44 18	+04 01
19	8714.5	9 52.0	+12 56	0 21.5	-03 09	21 48 14	+03 48
20	8715.5	9 55.7	+12 37	1 05.5	+01 23	21 52 11	+03 34
21	8716.5	9 59.4	+12 17	1 50.0	+05 54	21 56 07	+03 19
22	8717.5	10 03.1	+11 57	2 35.9	+10 16	22 00 04	+03 04
23	8718.5	10 06.8	+11 37	3 24.0	+14 17	22 04 00	+02 49
24	8719.5	10 10.5	+11 16	4 15.0	+17 45	22 07 57	+02 34
25	8720.5	10 14.2	+10 56	5 09.3	+20 27	22 11 54	+02 17
26	8721.5	10 17.8	+10 35	6 07.1	+22 05	22 15 50	+02 01
27	8722.5	10 21.5	+10 14	7 07.8	+22 25	22 19 47	+01 44
28	8723.5	10 25.2	+09 53	8 10.0	+21 18	22 23 43	+01 27
29	8724.5	10 28.8	+09 32	9 12.4	+18 41	22 27 40	+01 09
30	8725.5	10 32.4	+09 11	10 13.5	+14 46	22 31 36	+00 51
31	8726.5	10 36.1	+08 49	11 12.7	+09 50	22 35 33	+00 33

SAULĒS IR MĒNULIO PUSIAUJINĒS KOORDINĀTĒS

Žvaigždinis laiks (S_0) 0 val. pasauliniu laiku

Rugsējis

Mēn. diena	Julijauss diena	Saulē		Mēnulis		S_0 h m s	η m s
		α h m	δ ° ′	α h m	δ ° ′		
	245....						
1	8727.5	10 39.7	+08 28	12 09.8	+04 18	22 39 29	+00 14
2	8728.5	10 43.3	+08 06	13 05.2	-01 25	22 43 26	-00 05
3	8729.5	10 47.0	+07 44	13 59.6	-06 55	22 47 23	-00 24
4	8730.5	10 50.6	+07 22	14 53.5	-11 53	22 51 19	-00 43
5	8731.5	10 54.2	+07 60	15 47.4	-16 04	22 55 16	-01 03
6	8732.5	10 57.8	+06 38	16 41.6	-19 18	22 59 12	-01 23
7	8733.5	11 01.4	+06 15	17 36.0	-21 26	23 03 09	-01 43
8	8734.5	11 05.0	+05 53	18 30.1	-22 27	23 07 05	-02 04
9	8735.5	11 08.6	+05 30	19 23.4	-22 21	23 11 02	-02 25
10	8736.5	11 12.2	+05 08	20 15.4	-21 11	23 14 58	-02 46
11	8737.5	11 15.8	+04 45	21 05.7	-19 05	23 18 55	-03 07
12	8738.5	11 19.4	+04 22	21 54.1	-16 10	23 22 52	-03 28
13	8739.5	11 23.0	+03 59	22 40.8	-12 37	23 26 48	-03 49
14	8740.5	11 26.6	+03 36	23 26.0	-08 34	23 30 45	-04 10
15	8741.5	11 30.1	+03 13	0 10.4	-04 11	23 34 41	-04 32
16	8742.5	11 33.7	+02 50	0 54.4	+00 22	23 38 38	-04 53
17	8743.5	11 37.3	+02 27	1 38.8	+04 57	23 42 34	-05 15
18	8744.5	11 40.9	+02 04	2 24.2	+09 23	23 46 31	-05 36
19	8745.5	11 44.5	+01 41	3 11.3	+13 30	23 50 27	-05 58
20	8746.5	11 48.1	+01 18	4 00.8	+17 06	23 54 24	-06 19
21	8747.5	11 51.6	+00 54	4 53.1	+19 59	23 58 21	-06 41
22	8748.5	11 55.2	+00 31	5 48.5	+21 55	0 02 17	-07 02
23	8749.5	11 58.8	+00 08	6 46.5	+22 41	0 06 14	-07 23
24	8750.5	12 02.4	-00 16	7 46.4	+22 05	0 10 10	-07 44
25	8751.5	12 06.0	-00 39	8 47.0	+20 05	0 14 07	-08 05
26	8752.5	12 09.6	-01 02	9 47.3	+16 43	0 18 03	-08 26
27	8753.5	12 13.2	-01 26	10 46.3	+12 12	0 22 00	-08 46
28	8754.5	12 16.8	-01 49	11 44.0	+06 51	0 25 56	-09 07
29	8755.5	12 20.4	-02 13	12 40.4	+01 05	0 29 53	-09 27
30	8756.5	12 24.0	-02 36	13 36.0	-04 43	0 33 50	-09 47

SAULĒS IR MĒNULIO PUSIAUJINĒS KOORDINĀTĒS

Žvaigždinis laiks (S_0) 0 val. pasauliniu laiku

Spalis

Mēn. diena	Julijauss diena	Saulē		Mēnulis		S_0 h m s	η m s
		α h m	δ ° ′	α h m	δ ° ′		
	245....						
1	8757.5	12 27.6	-02 59	14 31.4	-10 07	0 37 46	-10 06
2	8758.5	12 31.3	-03 22	15 27.0	-14 49	0 41 43	-10 26
3	8759.5	12 34.9	-03 46	16 22.9	-18 32	0 45 39	-10 45
4	8760.5	12 38.5	-04 09	17 18.8	-21 08	0 49 36	-11 04
5	8761.5	12 42.2	-04 32	18 14.4	-22 32	0 53 32	-11 22
6	8762.5	12 45.8	-04 55	19 09.0	-22 44	0 57 29	-11 40
7	8763.5	12 49.4	-05 18	20 02.0	-21 48	1 01 25	-11 58
8	8764.5	12 53.1	-05 41	20 53.0	-19 54	1 05 22	-12 15
9	8765.5	12 56.8	-06 04	21 41.9	-17 09	1 09 19	-12 32
10	8766.5	13 00.4	-06 27	22 29.0	-13 42	1 13 15	-12 49
11	8767.5	13 04.1	-06 49	23 14.5	-09 44	1 17 12	-13 05
12	8768.5	13 07.8	-07 12	23 59.0	-05 22	1 21 08	-13 20
13	8769.5	13 11.5	-07 35	0 43.1	-00 47	1 25 05	-13 36
14	8770.5	13 15.2	-07 57	1 27.5	+03 52	1 29 01	-13 50
15	8771.5	13 18.9	-08 19	2 12.8	+08 26	1 32 58	-14 04
16	8772.5	13 22.6	-08 41	2 59.8	+12 43	1 36 54	-14 18
17	8773.5	13 26.3	-09 04	3 48.9	+16 31	1 40 51	-14 31
18	8774.5	13 30.1	-09 25	4 40.6	+19 38	1 44 48	-14 43
19	8775.5	13 33.8	-09 47	5 34.9	+21 49	1 48 44	-14 55
20	8776.5	13 37.6	-10 09	6 31.6	+22 52	1 52 41	-15 06
21	8777.5	13 41.3	-10 30	7 29.8	+22 39	1 56 37	-15 17
22	8778.5	13 45.1	-10 52	8 28.6	+21 06	2 00 34	-15 26
23	8779.5	13 48.9	-11 13	9 27.1	+18 13	2 04 30	-15 35
24	8780.5	13 52.7	-11 34	10 24.5	+14 11	2 08 27	-15 44
25	8781.5	13 56.5	-11 55	11 20.9	+09 14	2 12 23	-15 52
26	8782.5	14 00.3	-12 16	12 16.3	+03 40	2 16 20	-15 59
27	8783.5	14 04.2	-12 36	13 11.3	-02 09	2 20 17	-16 05
28	8784.5	14 08.0	-12 56	14 06.4	-07 49	2 24 13	-16 10
29	8785.5	14 11.9	-13 16	15 02.3	-12 57	2 28 10	-16 15
30	8786.5	14 15.8	-13 36	15 59.0	-17 15	2 32 06	-16 19
31	8787.5	14 19.7	-13 56	16 56.3	-20 27	2 36 03	-16 22

SAULĒS IR MĒNULIO PUSIAUJINĒS KOORDINATĒS

Žvaigždinis laiks (S₀) 0 val. pasauliniu laiku

Lapkritis

Mēn. diena	Julijauss diena	Saulē		Mēnulis		S ₀ h m s	η m s
		α h m	δ ° ′	α h m	δ ° ′		
245....							
1	8788.5	14 23.6	-14 16	17 53.7	-22 23	2 39 59	-16 25
2	8789.5	14 27.5	-14 35	18 50.2	-23 03	2 43 56	-16 26
3	8790.5	14 31.4	-14 54	19 45.1	-22 29	2 47 52	-16 27
4	8791.5	14 35.3	-15 12	20 37.7	-20 50	2 51 49	-16 27
5	8792.5	14 39.3	-15 31	21 27.9	-18 17	2 55 46	-16 27
6	8793.5	14 43.3	-15 49	22 15.7	-14 59	2 59 42	-16 25
7	8794.5	14 47.2	-16 07	23 01.6	-11 07	3 03 39	-16 23
8	8795.5	14 51.2	-16 25	23 46.2	-06 50	3 07 35	-16 20
9	8796.5	14 55.3	-16 42	0 30.3	-02 15	3 11 32	-16 16
10	8797.5	14 59.3	-16 59	1 14.6	+02 27	3 15 28	-16 11
11	8798.5	15 03.3	-17 16	1 59.7	+07 07	3 19 25	-16 05
12	8799.5	15 07.4	-17 33	2 46.5	+11 36	3 23 21	-15 59
13	8800.5	15 11.4	-17 49	3 35.6	+15 39	3 27 18	-15 51
14	8801.5	15 15.5	-18 05	4 27.3	+19 02	3 31 15	-15 43
15	8802.5	15 19.6	-18 21	5 21.7	+21 33	3 35 11	-15 34
16	8803.5	15 23.7	-18 36	6 18.5	+22 56	3 39 08	-15 24
17	8804.5	15 27.8	-18 51	7 16.8	+23 02	3 43 04	-15 13
18	8805.5	15 32.0	-19 06	8 15.3	+21 47	3 47 01	-15 02
19	8806.5	15 36.1	-19 20	9 13.2	+19 15	3 50 57	-14 49
20	8807.5	15 40.3	-19 34	10 09.7	+15 34	3 54 54	-14 36
21	8808.5	15 44.5	-19 48	11 04.7	+10 57	3 58 50	-14 22
22	8809.5	15 48.7	-20 01	11 58.5	+05 41	4 02 47	-14 07
23	8810.5	15 52.9	-20 14	12 51.7	+00 04	4 06 44	-13 51
24	8811.5	15 57.1	-20 26	13 45.0	-05 35	4 10 40	-13 34
25	8812.5	16 01.3	-20 38	14 39.3	-10 54	4 14 37	-13 17
26	8813.5	16 05.6	-20 50	15 34.8	-15 35	4 18 33	-12 59
27	8814.5	16 09.8	-21 01	16 31.8	-19 18	4 22 30	-12 40
28	8815.5	16 14.1	-21 12	17 29.6	-21 50	4 26 26	-12 20
29	8816.5	16 18.4	-21 23	18 27.5	-23 04	4 30 23	-11 60
30	8817.5	16 22.7	-21 33	19 24.2	-23 00	4 34 19	-11 39

SAULĖS IR MĖNULIO PUSIAUJINĖS KOORDINATĖS

Žvaigždinis laikas (S₀) 0 val. pasauliniu laiku

Gruodis

Mėn. diena	Julijaus diena	Saulė		Mėnulis		S ₀ h m s	η m s
		α h m	δ ° ′	α h m	δ ° ′		
	245....						
1	8818.5	16 27.0	-21 43	20 18.9	-21 44	4 38 16	-11 17
2	8819.5	16 31.3	-21 52	21 10.8	-19 27	4 42 13	-10 55
3	8820.5	16 35.6	-22 01	22 00.0	-16 21	4 46 09	-10 32
4	8821.5	16 39.9	-22 10	22 46.9	-12 37	4 50 06	-10 08
5	8822.5	16 44.3	-22 18	23 31.9	-08 26	4 54 02	-09 44
6	8823.5	16 48.6	-22 25	0 16.0	-03 56	4 57 59	-09 19
7	8824.5	16 53.0	-22 33	0 59.8	+00 44	5 01 55	-08 54
8	8825.5	16 57.4	-22 39	1 44.3	+05 27	5 05 52	-08 29
9	8826.5	17 01.8	-22 46	2 30.4	+10 02	5 09 48	-08 02
10	8827.5	17 06.1	-22 52	3 18.7	+14 17	5 13 45	-07 36
11	8828.5	17 10.5	-22 57	4 09.9	+18 00	5 17 42	-07 09
12	8829.5	17 14.9	-23 02	5 04.2	+20 53	5 21 38	-06 41
13	8830.5	17 19.3	-23 06	6 01.5	+22 42	5 25 35	-06 13
14	8831.5	17 23.7	-23 10	7 00.7	+23 13	5 29 31	-05 45
15	8832.5	17 28.2	-23 14	8 00.7	+22 20	5 33 28	-05 17
16	8833.5	17 32.6	-23 17	8 59.9	+20 04	5 37 24	-04 48
17	8834.5	17 37.0	-23 20	9 57.4	+16 36	5 41 21	-04 19
18	8835.5	17 41.4	-23 22	10 52.7	+12 10	5 45 17	-03 50
19	8836.5	17 45.9	-23 24	11 46.2	+07 04	5 49 14	-03 20
20	8837.5	17 50.3	-23 25	12 38.5	+01 35	5 53 11	-02 50
21	8838.5	17 54.8	-23 26	13 30.4	-03 57	5 57 07	-02 21
22	8839.5	17 59.2	-23 26	14 22.7	-09 16	6 01 04	-01 51
23	8840.5	18 03.6	-23 26	15 16.3	-14 04	6 05 00	-01 21
24	8841.5	18 08.1	-23 25	16 11.4	-18 04	6 08 57	-00 51
25	8842.5	18 12.5	-23 24	17 07.9	-21 02	6 12 53	-00 21
26	8843.5	18 17.0	-23 23	18 05.3	-22 46	6 16 50	+00 09
27	8844.5	18 21.4	-23 21	19 02.5	-23 13	6 20 46	+00 39
28	8845.5	18 25.8	-23 18	19 58.3	-22 24	6 24 43	+01 08
29	8846.5	18 30.3	-23 15	20 51.8	-20 28	6 28 40	+01 38
30	8847.5	18 34.7	-23 12	21 42.6	-17 37	6 32 36	+02 07
31	8848.5	18 39.1	-23 08	22 30.7	-14 03	6 36 33	+02 36