

Astronomia Saila

2013KO IRAILEKO EFEMERIDEAK

BEHATZEKO PROPOSAMENAK

- Begi hutsez:

- Hilaren 1ean: 19:00etan, Delta Cephei izar aldakorraren distira maximoa; magnitudea 3,5etik 4,4ra aldatzen zaio 5,366 egunean behin. Hilaren 7an, 12an, 17an, 23an eta 28an izango dira beste maximoak.
- Hilaren 1ean: 21:00etan, Perseusko Algol izar aldakorraren distira minimoa; 3,3tik 2,1era aldatzen zaio magnitudea. Hilaren 4an, 7an, 10ean, 13an, 16an, 19an, 21ean, 24an, 27an eta 30ean izango dira beste minimoak.
- Hilaren 2an: 13:00etan, Eta Aquilae zefeida-motako izar aldakorraren distira maximoa; magnitudea 3,5etik 4,4ra aldatzen zaio 7,177 egunean behin. Hilaren 9an, 16an eta 24an izango dira beste maximoak.
- Hilaren 5ean: Arratsaldearen amaieran, Artizarra ikusi ahal izango da Virgoko Spica izarren ondoan, mendebalde hego-mendebaldeko horizontetik 5^o-ra baino gutxiagora.
- Hilaren 8an: Gauaren hasieran, hego-mendebaldeko horizontearen gainean, Artizarren, Ilargiaren (Ilgoran) eta Virgoko Spicaren arteko konjuntzioa ikusi ahal izango da. Zenbait egun geroago, Artizarra Saturnorekin gurutzatuko da.
- Lehenengo hamabostaldian, argi zodiakala ikusi ahal izango da ekialde ipar-ekialdeko horizontearen gainean, egunsentia baino lehenago. Eguzki-argia planeten inguruan orbitatzen duten partikula mikroskopikoen gainean islatzen denean gertatzen da. Cancer eta Gemini konstelazioak zeharkatzen ditu, Taurusera zuzenduta. Jupiter Geminin eta Marte Cancerren erabil ditzakegu gidari gisa. Marteren ezkerrean, 3^o baino gutxiagora, Ison kometa ikusi ahal izango da. Oraindik 11ko magnitudea izango du, ordea, eta, beraz, teleskopioa beharko da hura ikusteko.

-Teleskopioarekin:

- Ison kometa Eguzkia baino hiru ordu lehenago aterako da hilaren 1ean, eta lau ordu baino gehiagoko tartearrekin, 30ean. Egunsentian duen altuera 10^o-tik 26^o-ra igaroko da. Hilaren hasieran, Cancerren egongo da, eta 24tik aurrera, Leon; geroz eta posizio hobea izango du behatzeko.
- Hilaren 3an: Ilbeheraren latitudeko gehienezko librazioa aprobetxatuz, Banalerrotik hurbil dauden krater hauek ikusi ahal izango dira: Lichtenberg, Briggs, Seleucus, Cavalerius, Grimaldi, Crüger eta Byrgius.
- Hilaren 8an: Ilgoraren longitudeko gutxienezko librazioa aprobetxatuz, krater hauek ikusi ahal izango dira Banalerroan: Endimion, Krisien itsasoa, Taruntius, Goclenius, Colombo, Santbech, Metius, Rosenberger eta Hagecius.
- Hilaren 21ean: Ilbeheraren longitudeko gehienezko librazioa aprobetxatuz, Endimion kratera eta Krisien itsasoa ikusi ahal izango dira Banalerroan.
- Hilaren 28an, 00:44tik 00:48ra, Europak eta lok beren itzala proiektatuko dute Jupiterren azalean. 01:59tik 03:27ra, aldi berean igaroko dira planetaren aurretik.
- Hilaren 30ean: Ilbeheraren latitudeko gehienezko librazioa aprobetxatuz, krater hauek ikusi ahal izango dira Banalerroan: Herschel, Sharp, Gruithuisen, Kepler, Encke, Gassendi, Vitello eta Schiller.

ILARGIA IRAILEAN

(Gehitu bi ordu denbora ofiziala kalkulatzeko)

02 06:36an, konjuntzio geozentrikoan Marterekin, 6,1^o-ra.

03 Gehienezko librazioa latitudean (b = 6,66^o).

05 11:37an, **Ilberria**.

08 Gutxienezko librazioa longitudean (l = -4,75^o).

08 20:46an, konjuntzio geozentrikoan Artizarrarekin, 0,4^o-ra.

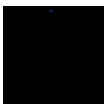
09 15:47an, konjuntzio geozentrikoan Saturnorekin, 2,3^o-ra.

09 17:28, goranzko nodotik pasatuko da.

11 21:54an, konjuntzio geozentrikoan Antares Scorpius izarrekin, 7,2^o-an.

12 17:09ean, **Ilgora**.

15 16:34an, perigeotik pasatuko da (Ilargiaren eta Lurraren arteko distantziarik txikiena): 367.389 km (aurreko apogeoan baino 37.498 gutxiago).



Astronomia Saila



- 16 Gutxieneko librazioa latitudean ($b = -6,63^\circ$).
 19 11:14an, **uztaren Ilbetea**. Mendebaldetik sartuko da Eguzkia atera aurreko unean, eta ekialdetik agertuko da Eguzkia mendebaldetik desagertu eta minutu gutxira.

21 Gehienezko librazioa longitudean ($l = 5,84^\circ$).

22 13:52, beheranzko nodotik pasatuko da.

24 07:24an, konjuntzio geozentrikoan Pleiadeekin, $6,0^\circ$ -ra.



25 03:15ean, konjuntzio geozentrikoan Tauruseko Aldebaran izarrarekin, $2,7^\circ$ -ra.

27 03:57an, **Ilbehera**.

27 18:29an, apogeotik pasatuko da (Ilargiaren eta Lurraren arteko distantziarik handiena): 404.309 km (aurreko perigeoan baino 36.920 gehiago).

28 07:52an, konjuntzio geozentrikoan Jupiterrekin, $4,8^\circ$ -ra.

30 Gehienezko librazioa latitudean ($b = 6,80^\circ$).

PLANETAK IRAILEAN (LURRAREN ORBITA-ABIADURA: 107.280 km/h)

Merkurio (arratsaldearen amaieran ikusi ahal izango da, hilaren 24tik aurrera); orbita-abiadura: 172.440 km/h

Irailaren amaieran itzuliko da arratsaldeko zerura, baina, ekliptikaren inklinazioa dela eta, teleskopio automatizatu bidez baizik ezingo da ikusi, mendebalde hego-mendebaldeko horizontearen gainean. 11 h eta 14 h bitarteko igoera zuzena. $+6$ eta 13° bitarteko deklinazioa. Leon hasiko du hila, eta Virgora igaroko da gero. Magnitudea $-1,2$ tik $-0,2$ ra jaitsiko zaio.

Artizarra (arratsaldearen amaieran ikusi ahal izango da); orbita-abiadura: 126.000 km/h

Hego-mendebalderantz mugitzen jarraitzen du. Eguzkia baino ordu eta erdi geroago ezkutatu da, eta distira bizia izango du mendebalde hego-mendebaldeko horizontean krepuskuluan. Eguzki-elongazioa 6° handituko da, eta distira-frakzioa % 64ra iritsiko da. 13 h eta 15 h bitarteko igoera zuzena. -7° eta -20° bitarteko deklinazioa. Virgon hasiko du hila, eta Librara igaroko da gero. Magnitudea $-4,0$ tik $-4,2$ ra aldatuko zaio.

Hilaren 18an, 20:54an, Saturnoren ondoan ikusi ahal izango da, $3,5^\circ$ -ra. Mendebalde hego-mendebaldeko horizontetik 8° -ra baino gutxiagora.

Marte (gauaren amaieran ikusi ahal izango da); orbita-abiadura: 86.760 km/h

Eguzkia baino 3 ordu eta laurden lehenago aterako da hilaren 1ean, eta 4 ordu lehenago hilaren 30ean. Hemendik aurrera, hari behatzeko kondizioak geroz eta hobek izango dira. 8 h eta 9 h bitarteko igoera zuzena. $+20^\circ$ eta $+15^\circ$ bitarteko deklinazioa. Cancerren izango da, eta Leon sartuko da hila bukatu baino lehen. Magnitudeak gora egingo du pixka bat, $2,0$ tik $1,9$ ra.

Jupiter (gauaren amaieran ikusi ahal izango da); orbita-abiadura: 47.160 km/h

Eguzkia baino lau ordu eta erdi baino gehiago lehenago aterako da hilaren 1ean, eta ia zazpi ordu lehenago 30ean. Ekialde ipar-ekialdeko horizontearen gainean ikusi ahal izango da. 7h-ko igoera zuzena. 22° -ko deklinazioa. Hil osoan Geminin izango da. Magnitudeak gora egingo du pixka bat, $-2,1$ etik $-2,2$ ra.

Saturno (gauaren hasieran ikusi ahal izango da); orbita-abiadura: 34.560 km/h

Amaitzen ari da arratsaldearen amaieran —Eguzkia ezkutatu eta ordubetera— mendebalde hego-mendebaldeko horizontearen gainean hari behatzeko garaia. 14 h-ko igoera zuzena. -12° -ko deklinazioa. Libran izango da hil osoan. Magnitudeak gora egingo du pixka bat, $0,7$ tik $0,6$ ra.

Hilaren 18an, 20:54an, Artizarraren ondoan ikusi ahal izango da, $3,5^\circ$ -ra. Mendebalde hego-mendebaldeko horizontetik 8° -ra baino gutxiagora.

Urano (gauaren zatirik handienez ikusi ahal izango da); orbita-abiadura: 24.480 km/h

Arratsaldearen erdian aterako da, eta, egunsentian, hego-mendebaldeko horizontetik 30° -ra egongo da. Ikusi ahal izateko, zeruak garbi eta argi-poluziorik gabe egon behar du. 0 h-ko igoera zuzena. $+4^\circ$ -ko deklinazioa. Hil osoan Piscisen izango da. $5,7$ ko magnitudeari eutsiko dio.

Neptuno (gau osoan ikusi ahal izango da); orbita-abiadura: 19.440 km/h

Astronomia Saila

Bere erretrogradazio-begiztan aurrera jarraituko du. Teleskopio on baten laguntzaz eta haren posizioa ezagututa ikusi ahal izango da. 22 h-ko igoera zuzena. -11° -ko deklinazioa. Hil osoan Aquariusen izango da. 7,8ko magnitudeari eutsiko dio.

IRAILEKO BESTE EFEMERIDE BATZUK

(Gehitu bi ordu denbora ofiziala kalkulatzeko)

- Igandea. Eguerdian, 2.456.537. egun juliotarra hasiko da; Kristo aurreko 4713ko urtarrilaren 1eko eguerditik igaro diren egunak dira horiek. Kalkulu astronomikoak errazago egiteko erabiltzen da datu hori. XVII. mendeko eruditur frantses batek, Joseph Justus Scaliger-ek, zehaztu zuen data hori, garai hartako hiru ziklorik garrantzitsuenek bat egiten zutelako: 28 urteko eguzki-zikloak, 19 urteko ilargi-zikloak eta erromatar zergen 15 urteko zikloak, "erromatar indikzio" deiturikoak.
- Egunak 13 ordu eta 11 minutuko iraupena du hilaren 1ean, eta 11 ordu eta 47 minutukoa hilaren 30ean.
- 12:00etan, denboraren ekuazioa zero izango da.
- Alfa Aurigidak izeneko izar iheskorren maximoa; abuztuaren 25etik irailaren 8ra egongo dira aktibo. C/1911 NI Kiess kometarekin batera agertzen dira (2.000 urte inguruko periodoa du).
- 05 Egutegi juduko 5774. urtearen hasiera. 1. urteko lehen egunak bat egiten du Kristo aurreko 3760. urteko urriaren 6arekin. Hebrear erlijioaren arabera, Mundua Sortu zen Eguna da hori.
- 11 Egutegi koptoko edo Dioklezianoren garaiko 1730. urtea hasiko da. Urteko lehen egunak bat egiten du egutegi juliotarreko 284. urteko abuztuaren 29arekin.
- 16 18:23an, Eguzkia Virgo konstelazioan sartuko da itxuraz ($174,03^{\circ}$).
- 22 Egutegi errepublikanoko 222. urteko lehen eguna; egutegi hori 1792- urteko irailaren 22an hasi zen, eta 1806. urteko urtarrilaren 1era arte iraun zuen, non egutegi gregoriarrak ordeztu baitzuen.
- 22 20:44an, iraileko ekinozioa. Ipar hemisferioan, udazkena hasiko da. Gure izarra ekliptikaren eta zeru-ekuatorearen elkargunearen iparraldetik hegoaldera igaroko da itxuraz.
- 22 Astrologiaren arabera, Eguzkia Libran sartuko da (180°).