



Astronomia Saila

2014KO URTARRILEKO EFEMERIDEAK BEHATZEKO PROPOSAMENAK

- Begi hutsez:

- Hilaren 2an, 4:00etan, **Eta Aquilae zefeida-motako izar aldakorraren distira maximoa**; magnitudea 3,5etik 4,4ra aldatzen zaio 7,177 egunean behin. Hilaren 9an, 16an, 23an eta 30ean izango dira beste maximoak.
- Hilaren 3an: 04:00etan, **Perseusko Algol izar aldakorraren distira minimoa**; 3,3tik 2,1era aldatzen zaio magnitudea. Hilaren 6an, 8an, 11n, 14an, 17an, 20an, 23an, 26an, 28an eta 31n izango dira beste minimoak.
- Hilaren 3an: 05:00etan, **Delta Cephei izar aldakorraren distira maximoa**; magnitudea 3,5etik 4,4ra aldatzen zaio 5,366 egunean behin. Hilaren 8an, 13an, 19an, 24an eta 30ean izango dira beste maximoak.

-Teleskopioarekin:

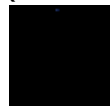
- Hilaren 27an, **4 ilargi galileotarrak lerrokatuta** egongo dira ordena naturalean planetaren mendebaldean: Io, Europa Ganimedes eta Kalisto. Hori ikusteko, gutxienez 100 mm-ko teleskopioa behar da.

- Prismatikoekin:

- Hilaren 9ra arte, **Artizarra** arratsaldearen amaieran **ikusi** ahal izango da, eta hilaren 10an, egunsentia baino lehentxeago. Egun horretan, arratsalde ere ikusiko da, eta, hilaren 11n, berriro egunsentia baino lehentxeago. Egun horretan, arratsalde ere ikusiko da, eta, hilaren 12an, egunsentia baino lehentxeago. Hilaren 13tik aurrera, egunsentia baino lehen bakarrik ikusi ahal izango da.

ILARGIA URTARRILEAN

(Gehitu ordubete denbora ofiziala kalkulatzeko)



01 11:15ean, **Ilberria**.

20:51an, perigeotik pasatuko da (Ilargiaren eta Lurraren arteko distantziarik txikiena). 357.111 km (aurreko apogeoan baino 49.165 gutxiago).

02 11:46an, konjuntzio geozentrikoan Artizarrarekin, 2º-ra.



08 03:40an, **Ilgora**.

Gehienezko librazioa longitudean ($l = 7,76^\circ$).

09 11:29, beheranzko nodotik pasatuko da.

11 12:36an, konjuntzio geozentrikoa Pleiadeekin 6,3º-ra.

15 05:06an, konjuntzio geozentrikoan Jupiterrekin, 4,9º-ra.

16 01:47an, apogotik pasatuko da (Ilargiaren eta Lurraren arteko distantziarik handiena): 406.526 km (perigeoan baino 49.415 gehiago).



04:53an, **Ilbetea** (Otsoena). Hilaren 15ean, ekialde ipar-ekialde horizontetik aterako da, Eguzkia sartu baino lehentxeago; eta hilaren 16an sartuko da mendebalde ipar-mendebalde horizontetik, Eguzkia atera baino ordu-laurden bat lehenago.

17 Gehienezko librazioa latitudean ($b = 6,59^\circ$).

23 03:50ean, konjuntzio geozentrikoan Marterekin, 3,5º-ra.

09:44an, konjuntzio geozentrikoan Virgoko Spica izarrekin, 1,3º-ra.

24 02:52an, goranzko nodotik pasatuko da.

Gutxieneko librazioa longitudean ($l = 7,67^\circ$).



24 05:20an, **Ilbehera**.

25 13:58an, konjuntzio geozentrikoan Saturnorekin, 0,6º-ra.

26 09:44an, konjuntzio geozentrikoan Antaresekin, 7,6º-ra.

29 02:36an, konjuntzio geozentrikoan Artizarrarekin, 2,3º-ra



30 09:42an, perigeotik pasatuko da (Ilargiaren eta Lurraren arteko distantziarik txikiena): 357.098 km (aurreko apogeoan baino 49.428 gutxiago).

21:39an, **Ilberria**.

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

Merkurio (arratsaldearen amaieran ikusi ahal izango da, hilaren 15etik aurrera); orbita-abiadura: 172.440 km/h

Arratsaldean itzuliko da zerura, mendebalde hego-mendebaldeko horizontean. Eguzkia sartu eta handik 45 minutura izango duen distira dela eta (-1,2), erraz ikusi ahal izango da. Hilaren 31n izango du ekialdeko elongaziorik handiena (18,3º). Eta egun horretan, Eguzkia baino ordu eta erdi geroago sartzen da. 19 h eta 22 h bitarteko igoera zuzena. -24 eta -12º bitarteko deklinazioa. Saggitariusen hasiko du hila, ondoren Capricornusera igaroko da, eta



Astronomia Saila

Aquariusen amaituko du azkenik. Magnitudea -1,2tik -0,7ra jaitsiko zaio.

Artizarra (arratsaldearen amaieran ikusi ahal izango da hilaren 12a baino lehen, eta egunsentia baino lehenago, hilaren 9tik aurrera); orbita-abiadura: 126.000 km/h

Eguzkia baino ordu eta erdi geroago ezkutatuko da hilaren 1ean, eta hura baino bi ordu lehenago aterako da hilaren 31n. Behe-konjuntzioan izango da hilaren 11n. Eta ohiz kanpo, hilaren 9tik 12ra arratsaldez eta goizez ikusi ahal izango da. Izan ere, konjuntzioan ez da Eguzkira hurbiltzen 5^o-ra baino gutxiagora, eta egun horietako ekliptikaren inklinazioak ez dio uzten. 20 h eta 19 h bitarteko igoera zuzena. -18 eta -15^o bitarteko deklinazioa. Saggiariusen igaroko du ia hil osoa, eta, azkenean, Scutum konstelazio txikitik pasatuko da. Magnitudea -4,1etik -4,5ra aldatuko zaio.

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

Hilaren 1ean, gauaren erdialdera aterako da, eta hilaren 31n, gauaren hasiera aldera. Hilaren 3an, Mendebaldeko Koadraturan egongo da, eta hilean zehar distira handituz eta behatzeko aukerak hobetuz joaten dira, hariak eta 3 hilabeteren buruan oposizioan izan arte. 13 h-ko igoera zuzena. -3^o eta -6^o bitarteko deklinazioa. Hil osoan Virgon izango da. Magnitudea azkar aldatuko zaio 0,8tik 0,2ra.

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

Oposizioan hilaren 5ean. Eguzkia sartu eta ordu-laurden batera aterako da hilaren 1ean, eta 2 ordu eta erdi baino gehiago lehenago hilaren 31n. Behatzeko kondizioak bikainak izango dira. 7h-ko igoera zuzena. 22^o-tik 23^o-ra bitarteko deklinazioa. Hil osoan Geminin izango da. Magnitudeak behera egingo du pixka bat, -2,7tik -2,6ra.

Jupiterren hurrengo oposizioa 2015eko otsailaren 6an izango da.

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

Eguzkia baino 4 ordu lehenago aterako da hilaren 1ean, eta 5 ordu eta erdi lehenago, 31n. Hilaren 15ean, egunsentian, hegoalde hego-ekialdeko horizontetik 20^o-ra izango da. Teleskopio batekin, planetaren itzala ikus daiteke, ipar-mendebaldeko eratzunen diskoan. 15 h inguruko igoera zuzena. -16^o-ko deklinazioa. Libran izango da hil osoan. Magnitudeak gora egingo du pixka bat, 0,6tik 0,5era.

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

Argi-poluziorik ez badago, begi hutsez ikusi ahal izango da oraindik gauaren hasieran, 40^o-ra hego-mendebaldeko horizontearen gainean. 0 h-ko igoera zuzena. +3^o-ko deklinazioa. Hil osoan Piscisen izango da. Magnitudeak behera egingo du pixka bat, 5,8tik 5,9ra.

Neptuno (gauaren lehengo orduetan ikusi ahal izango da); orbita-abiadura: 19.440 km/h

ikusgai den aldia amaitzen ari da. 22 h-ko igoera zuzena. -11^o-ko deklinazioa. Hil osoan Aquariusen izango da. Magnitudeak behera egingo du pixka bat, 7,9tik 8ra.

URTARRILEKO BESTE EFEMERIDE BATZUK

(Gehitu ordubete denbora ofiziala kalkulatzeko)

- Asteazkena. Eguedian, **2.456.659. egun juliotarra hasiko da**; Kristo aurreko 4713ko urtarrilaren 1eko eguerditik igaro diren egunak dira horiek. Kalkulu astronomikoak errazago egiteko erabiltzen da. XVII. mendeko eruditu 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** 9 ordu eta 3 minutuko **iraupena du** hilaren 1ean, eta 9 ordu eta 53 minutukoa, hilaren 31n.
- Hilaren 9ra arte minutu beraren barnean argituko du, 8:40an (ordu ofiziala).
- Hilaren 1etik 5era, Lurra EH 1 asteroidearen ibilbidea zeharkatuko du. Horren ondorioz, **izar uxo Kuadrantidak** ikusiko dira.
- 04 11:59an, **perigeotik pasatuko da Lurra**, eta orduantxe izango da 2014ko tarterik txikiena Lurraren eta Eguzkiaren artean. Une hori urtarrilaren 1eko 22:00ak eta 5eko 8:00ak artean gerta daiteke. Lur-Ilargi sistemak bere barizentroaren inguruan egiten duen mugimenduak eragiten du alde hori Periheliorik hurbilenak Ilbeheran izaten dira, eta urrunenak, Ilgoran.
- 20 00:26an, Eguzkia Capricornius konstelazioan sartuko da itxuraz (299,85^o).
- 20 Astrologiaren arabera, Eguzkia Aquariusen sartuko da (300^o).
- 31 **Txinatar egutegiko** (Ilargi-Eguzki egutegia) **4712. urtearen lehen eguna**. Zaldiaren urtea. Neguko solstizioaren eta udaberriko ekinozioaren distantzia berera dagoen egunetik hurbileneko Ilberrian hasten da.