



## 2017KO URTARRILEKO EFEMERIDEAK

(Ordu guztiak denbora unibertsean eman dira. Ordu bat gehitu ordu ofiziala kalkulatzeko)

Poloetan kokatutako edozein punturen batazbesteko abiadura lurraren ardatzarekiko: 0 Km/h

Ekuadorean kokatutako edozein punturen batazbesteko abiadura lurraren ardatzarekiko: 1.668 Km/h

Donostian kokatutako edozein punturen batazbesteko abiadura lurraren ardatzarekiko: 1.220 Km/h

### BEHAKETA PROPOSAMENAK

-Begi hutsez:

Hilaren 2an, 10:00an, Perseoko Algol izarraren distira minimoa. Magnitudea 3,3tik gertu. Hilaren 5an, 8an, 11an, 13an, 16an, 19an, 22an, 25an, 22an eta 31an izango dira.

Hilaren 1an, 15:00an, Delta Cephei izar aldakorren 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 4an, 14:00an, Eta Aquilae izar zeifeidarraren distira maximoa; magnitudea 3,5etik 4,4ra aldatzen zaio 7,177 egunean behin. Hilaren 11an, 18an eta 26an izango dira beste maximoak.

-Teleskopioarekin:

Hilaren 1an, Gau hasieran Neptuno aurki dezakegu Marteren ondoan, hego-mendebaldeko zeruertze gainean.

Hilaren 12an, 22:00ak aldera Neptuno aurki dezakegu Artizarraren ondoan, hego-mendebaldeko zeruertze gainean. Artizarraren distira handia dela eta, kostata ikusiko dugu.

Hilaren 22an, gauaren amaieran, Calisto satelitea ikusi ahal izango da Jupiterren hego polotik gertu.

Hilaren 24an, Jupiterren Sateliteak ikusi ahal izango dira planetaren ekialdean berezko ordena jarraituta: Io, Europa, Ganimeses eta Calisto.

### ILARGIA URTARRILEAN

02 07:58an, konjuntzio geozentrikoan Artizarrarekin, 1,9<sup>o</sup>ra.

02 18:12an, beheranzko nodotik pasatuko da.

03 03:56an, konjuntzio geozentrikoan Neptunorekin, 0,4<sup>o</sup>ra. Planeta ikustea ezinezkoa bada ere, erreferentzi moduan hartu dezakegu hurrengo behaketetarako.

03 06:36an, konjuntzio geozentrikoan Marterekin, 0,2<sup>o</sup>ra.

05 19:47an, Ilgora.

06 04:15an, konjuntzio geozentrikoan Uranorekin, 3,1<sup>o</sup>ra. Planeta ikustea ezinezkoa bada ere, erreferentzi moduan hartu dezakegu hurrengo behaketetarako.

08 22:18an, konjuntzio geozentrikoan Pleyadeekin, 9,2<sup>o</sup>ra.

09 librazio maximoa latitudean ( $b = 6,7^{\circ}$ ).

09 14:26an, konjuntzio geozentrikoan Tauroko Aldebaran izarrarekin, 0,4<sup>o</sup>ra.

10 06:07an, Perigeotik pasatuko da, Ilargiaren eta Lurraren arteko distantziarik txikiena 363.234 km (aurreko apogeoan baino 42.624 km gutxiago).

12 11:34an, Otsoen Ilbetea. Ilbetearen gertutasunak, normalean baino marea bizi handiagoak eragingo ditu.

15 03:59an, konjuntzio geozentrikoan Leoko Regulo izarrarekin, 0,8<sup>o</sup>ra.

15 10:45an, Goranzko nodotik pasatuko da.

16 librazio maximoa longitudean ( $l = 6,3^{\circ}$ ).

19 07:27an, konjuntzio geozentrikoan Jupiterrekin, 2,6<sup>o</sup>ra.

19 10:19an, konjuntzio geozentrikoan Virgoko Spica izarrarekin, 2,3<sup>o</sup>ra.

19 22:14an, Ilbehera.

22 00:32an, Apogeoetik pasatuko da. Ilargiaren eta Lurraren arteko distantziarik handiena: 404.922km (aurreko perigeoan baino 41.688 km gehiago).

23 librazio minimoa latitudean ( $b = -6,8^{\circ}$ ).

23 06:45an, konjuntzio geozentrikoan Escorpioko Antares izarrarekin, 9,7<sup>o</sup>ra.

24 10:38an, konjuntzio geozentrikoan Saturnorekin, 3,6<sup>o</sup>ra.

25 23:58an, konjuntzio geozentrikoan Mercuriorekin, 3,7<sup>o</sup>ra.

28 00:08an, Ilberria.

29 22:20an, beheranzko nodotik pasatuko da. Ilberriaren gertutasunak eta nodotik pasatzeak, Hurrengo hilabeterako eklipseei buruz ohartarazten gaitu.

30 11:17an, konjuntzio geozentrikoan Neptunorekin, 0,2<sup>o</sup>ra. Planeta ikustea ezinezkoa bada ere, erreferentzi moduan hartu dezakegu hurrengo behaketetarako.

31 17:36an, konjuntzio geozentrikoan Artizarrarekin, 3,9<sup>o</sup>ra.

**PLANETAK URTARRILEAN (LURRAREN ORBITA-ABIADURA: 107.280 km/h)****Merkurio (Hilaren 6tik aurrera ikusi ahal izango dugu gau amaieran) orbita-abiadura 172.440 Km/h**

Hilaren 6an eguzkia baino 80 minutu lehenago azalduko da ekialde hego-ekialdeko zeruertzean.

Elongazio maximoa hilaren 19an iritsiko da (24,1°). Begi hutsez edo prismatikoekin ikus daiteke hilaren 28 arte. Igoeraz zuzena 18h eta 19h artean, deklinazioa -20° eta -22° bitarte. Hilabete guztia Sagitarion emango du. Magnitudea oso azkar handituko zaio 3,0tik -0,1ra.

**Artizarra (arratsalde amaieran ikusi ahal izango da) orbita-abiadura 126.000 Km/h**

Arratsalde amaieran ikus daiteke hego-mendebaldeko zeruertze gainean, eguzkia sartu eta lau ordu berandugorarte. Elongazio maximoa hilaren 12an iritsiko da (47,1°). Negua amaitu arte ikusi ahal izango da. Duen distira handiari esker, oso erraz ikus daiteke begi hutsez. 100x handiagotzeko tresneriarekin, fasea somatu diezaiokegu. Igoeraz zuzena 22h eta 23h artean, deklinazioa -13° eta 0° bitarte. Hilabetea Acuarion hasi eta Piscisen amaituko du. Magnitudea apur bat handituko zaio -4,4tik -4,6ra.

**Marte (Gauaren hasieran ikus daiteke) orbita-abiadura 86.760 Km/h**

Gauaren hasieran ikus daiteke hego-mendebaldeko zeruertzetik 20°ra. Eguzkia sartu eta 4 ordu zuzen da. Igoera zuzena 23h eta 0h artean, deklinazioa -7° eta 0° bitarte. Hilabetea Acuarion hasi eta Piscisen amaituko du. Magnitudea 1,1tik 1,4ra jetsiko da.

**Jupiter (gauaren bigarren erdian ikus daiteke) orbita-abiadura 47.160 Km/h**

Behaketarako geroz eta egoera hobeto azaltzen da. Eguzkia baino sei ordu t'erdi lehenago azaltzen da hilaren 1an, eta 8 ordu luze lehenago hilaren 31an, hegoalde hego-ekialdeko zeruertzetik. Igoera zuzena 13h, deklinazioa -7°. Hilabete guztia Virgon emango du. Magnitudea -2tik -2,2ra areagotuko du.

**Saturno (gau amaieran ikusi ahal izango dugu) orbita-abiadura 34.560 Km/h**

Hego-ekialdeko zeruertzetik azalduko da eguzkia baino ordu t'erdi lehenago hilaren 1an, eta ia hiru ordu lehenago hilaren 31an. Hurrengo hilabetetan behaketarako egokiera hobeto joango da. Igoera zuzena 17h, deklinazioa 22°. Hilabete guztia Ofiucon emango du. Magnitudea 0,5an mantenduko da.

**Urano (gauaren hasieran ikusi ahal izango dugu) orbita-abiadura 24.480 Km/h**

Igoera zuzena 1h, deklinazioa 7°. Hilabete osoa Piscisen. Magnitudea 5,8an mantenduko da.

**Neptuno (gauaren hasieran ikusi ahal izango dugu) orbita-abiadura 19.440 Km/h**

Gauaren hasieran hego-mendebaldeko zeruertzetik 20° ikus daiteke (teleskopioarekin). Igoera zuzena 23h, deklinazioa -8°. Hilabetea Acuarion emango du. Magnitudea 7,9 tik 8ra aldatuko da.

Hilaren 1an Marte ondoan ikus daiteke, hego-mendebaldeko zeruertze gainean.

Hilaren 12an Artizarra ondoan ikus daiteke, 22:00ak aldera.

**URTARRILEKO BESTE EFEMERIDE BATZUK**

- Hilaren 1an igandea, eguerdian, 2.457.755. egun juliotarra hasiko da.
- Arreta izan asteak banatzen dituzten egutegieekin, Urteko lehen astea, Osteguna barne duena da, ondorioz hilaren 2an asten dena, da urteko lehen astea.
- Egunak 9 ordu eta 03 minutuko iraupena du hilaren 1an, eta 9 ordu eta 54 minutukoa hilaren 31an. Hilaren 3an, eguzkia beranduen ateratzen den eguna da, hala ere 1tik 9ra, minutu berdinean ateratzen da.
- Hilaren 3an, lurak 2003 EH1 asteroideak utzitako lorratza zeharkatuko du, zeinek kometa jardura izan zezakeen duela mende batzuk. Kuadrantidak bezela ezagutzen diren izar iheskorak sortuko ditu (irradiatzaile bezala, gaur egun listatik kanpo dagoen "cuadrante" konstelazioan egongo litzateke. Gaur egungo Boyero, Hercules eta Hartz Handiaren konstelazioen artean kokatuta legokeena).
- Hilaren 4an, 14:18an, Lurra eguzkiarekiko aurtengo distantzia gertuenean aurkituko da. Perihelio deitzen zaio puntu honi, eta hilaren 1 eta 5 bitarte eman daiteke. Bariazio hau, lurra eta ilargiaren arteko biraketak duen barizentroak (masa-zentroak) sortzen du. Perihelio gertuenak Ilargia Ilbehera dagoenean dira, eta urrutikoak Ilgora denean.
- Hilaren 17an, lurak C/1931 P1 Ryves kometak utzitako hauts kosmiko lorratza zeharkatuko du, Delta Cancrias izeneko izar iheskorak sortuz (Cancer konstelazioa irradiatzaile bezala).
- Hilaren 19an, 18:44an, itxuraz, eguzkia Capricornio konstelazioan sartuko da (299,89°). Hilaren 19an, astrologiaren arabera, eguzkia Acuarion sartuko da (300°). Zodiakoaren zeruko mugek eta izen bera daramaten zodiakoko konstelazioak ez dira berdinak.
- Hilaren 28an, Txinatarrek urte berriaren sarrera ospatzen dute, aurten Oilarraren urtea.