

## 2018KO URTARRILEKO EFEMERIDEAK

(Ordu guztiak denbora unibertsalean eman dira. Ordu bat gehitu ordu ofiziala kalkulatzeko)  
 Poloetan kokatutako edozein punturen batzbesteko abiadura luraren ardatzarekiko: 0 Km/h  
 Ekuadorean kokatutako edozein punturen batzbesteko abiadura luraren ardatzarekiko: 1.668 Km/h  
 Donostian kokatutako edozein punturen batzbesteko abiadura luraren ardatzarekiko: 1.220 Km/h

## BEHAKETA PROPOSAMENAK

-Begi hutsez:

- Hilaren 1an, 13:00an, Perseoko Algol izar aldakorraren distira minimoa. Magnitudea 3,3tik gertu. Hilaren 4an, 7an, 10an, 13an, 15an, 18an, 21an, 24an, 27an eta 30an izango dira.
- Hilaren 1an, 13:00etan, Delta Cephei izar aldakorraren distira maximoa. Magnitudea 3,5etik 4,4ra aldatzen zaio 5,366 egunean behin. Hilaren 6an, 12an, 17an, 23an eta 28an izango dira beste maximoak.
- Hilaren 5an, 14:00etan, Eta Aquilae izar zeifeidarraren distira maximoa; magnitudea 3,5etik 4,4ra aldatzen zaio 7,177 egunean behin. Hilaren 12an, 19an eta 27an izango dira beste maximoak.
- Hilaren 12an, 18:00tan, Balearen konstelazioko Mira izarren distira maximoa (ez da zefeidarra), 332 eguneko periodoa du, eta magnitudea, egunotan ikusiko dugun 3tik, 9,5ra aldatzen du, 210 bat egun beranduago. Mira izarra, izar aldakor mota bati izen ematen dio.
- Prismatikoekin:
  - Hilaren 5an, Jupiterren bi ilargi, Ganimeses eta Europa, Planetaren aurretik pasako dira.
  - Hilaren 6an, Jupiterren lau ilargi Galileatarrak ikus daitezke berezko ordenean planetaren mendebaldean: Io, Europa, Ganimeses eta Calisto.
  - Hilaren 11an, Jupiterren lau ilargi Galileatarrak ikus daitezke berezko ordenean planetaren ekialdean: Io, Europa, Ganimeses eta Calisto.
- Teleskopioarekin:
  - Hilaren 12an, goizeko 6:00rak eta 7:00ak artean, Ganimeses eta Europaren itzalak ikusi ahal izango dira Jupiterren azalean.

## ILARGIA URTARRILAN

- 01 21:49tan, Perigeotik pasatuko da, Ilargiaren eta Lurraren arteko distantziarik txikiena 356.565km (aurreko apogeoan baino 50.038 km gutxiago).
- 02 02:24tan, Ilbetea. Perigeoaren gertutasunak, marea biziagoak eragingo ditu.
- 04 07:47tan, Goranzko nodotik pasatuko da.
- 05 08:20tan, konjuntzio geozentrikoan Leoko Regulo izararekin, 0,9<sup>ra</sup>.
- 08 22:25tan, Ilbehera.
- 09 08:48an, konjuntzio geozentrikoan Virgoko Spica izararekin, 6,9<sup>ra</sup>.
- 11 librazio minimoa latitudean ( $l = -6,8^\circ$ ). Heraclides tontorra eta Mairan kraterra ikusteko momentu egokia
- 11 08:22tan, konjuntzio geozentrikoan Jupiterrekin, 4,2<sup>ra</sup>.
- 11 12:34tan, konjuntzio geozentrikoan Marterekin, 4,4<sup>ra</sup>.
- 12 04:21tan, konjuntzio geozentrikoan Vesta asteroidearekin, 0,4<sup>o</sup> iparrera; 530km diametrokoa da eta asteroide gerrikokoa da..
- 13 03:12tan, konjuntzio geozentrikoan Escorpioko Antares izararekin, 9,3<sup>ra</sup>.
- 15 01:49tan, konjuntzio geozentrikoan Saturnorekin, 2,6<sup>ra</sup>.
- 15 02:10tan, Apogeoetik pasatuko da. Ilargiaren eta Lurraren arteko distantziarik handiena: 406.464Km. (aurreko perigeoan baino 49.899 km gehiago).
- 17 02:17tan, Ilberria.
- 18 14:27tan, beheranzko nodotik pasatuko da.
- 24 librazio minimoa longitudean ( $l = -7,3^\circ$ ). Apeninoen mendikatea iparretik hegora behatzeko aproposa.
- 24 04:16tan, konjuntzio geozentrikoan Uranorekin, 4,4<sup>ra</sup>.
- 22 22:20tan, Ilgora.
- 26 17:54tan, konjuntzio geozentrikoan Pleyadeekin, 9,2<sup>ra</sup>.
- 27 10:24tan, konjuntzio geozentrikoan Tauroko Aldebaran izararekin, 0,7<sup>ra</sup>.
- 30 09:57tan, Perigeotik pasatuko da, Ilargiaren eta Lurraren arteko distantziarik txikiena 358.994km (aurreko apogeoan baino 47.470 km gutxiago).
- 31 13:27tan, Ilbetea. perigeoaren gertutasunak, marea biziagoak sortuko ditu.
- 31 18:46tan, Goranzko nodotik pasatuko da. Hilbetearen gertutasunak, erabateko ilargi eklipse bat sortuko du, vaina ematen den orduan dela eta, europatik ezingo dugu ikusi. Bai ordea India, Asia, Australia, ozeano Pazifikokoan eta amaerikaren mendebaldean.

**PLANETAK URTARRILAN (LURRAREN ORBITA-ABIADURA: 107.280 km/h)****Merkurio (Hilaren 20 arte ikusiko dugu, gauaren amaieran) orbita-abiadura 172.440 Km/h**

Mendebaldeko elongazio maximoan hilaren 1an (22°), ekialde hego-ekialdeko zeruertzetik gradu batzutara eguzkia atera aurretik. Enlongazioa gutxituz badoa ere, distiraren igoerak, hilaren 15 arte ikusteko aukera emango digu. Hilaren 31an eguzkia baino ordu erdi lehenago azalduko da besterik ez. Igoera zuzena 17h eta 20h artean, deklinazioa -21° eta -22° bitarte. Hilabetea Libran Ofiuconhasiko da, eta Sagitarion amaitu. Magnitudea 0,0tik -0,6ra igoko da.

**Artizarra (ezingo dugu hilaren 30 arte ikusi, arratsalde amaieran) orbita-abiadura 126.000 Km/h**

Goi konjuntzioan hilaren 9an, ondorioz egun gutxitan ikusiko dugu hilabete honetan, prismatikoekin ikusteko aukera suertatzen denean, mendebalde hego-mendebaldeko zeruertzean aurkituko dugu, eguzkia sartu eta ordu erdira. Igoera zuzena 19h eta 21h artean, deklinazioa -23° eta -17° bitarte. Hilabetea Sagitarion hasiko du, eta Capricornion amaitu. Magnitudea 3,9an mantenduko da.

**Marte (Gauaren bigarren erdialdian ikusi ahal izango dugu) orbita-abiadura 86.760 Km/h**

Eguzkia baino lau ordu t'erdia lehenago aterako da hilaren 1an, eta bost ordu lehenago 31an. Hilaren 27an lurretik 257 milloi kilometrotara aurkituko da, eta Uztailaren 27an berriz, oposizioan aurkitzen denean, 57 milloi Km-tara bakarrik; batazbeste 1,1 milloi km eguneko gerturatzen gera. Igoera zuzena 15h eta 16 artean, deklinazioa -16° eta -20° bitarte. Hilabetea osoa Libran emango du. Magnitudea 1,7tik 1,3ra igoko da.

**Jupiter (Gauaren bigarren erdialdian ikusi ahal izango dugu) orbita-abiadura 47.160 Km/h**

Behaketarako momento onenan. Eguzkia baino lau ordu lehenago azalduko da hilaren 1an, eta bost ordu t'erdia lehenago 31an, hego-ekialdeko zeruertzetik. Erraldoi honen sateliteen mogimendua teleskopioarekin behatzea errazagotuz doa. Igoera zuzena 15h, deklinazioa -16° eta -17° artean. Hilabete guztia Libran. Magnitudea -1,8tik -2,0ra areagotuko da.

**Saturno (Hilaren 10tik Aurrera ikusi ahal izango da) orbita-abiadura 34.560 Km/h**

Egungentiko zeruetara bueltatuko da. Eguzkia baino 45 minutu lehenago azalduko da hilaren 1an, eta bi ordu lehenago 31an, behaketa ordea zaila izango da ekliptikaren inklinazioa dela eta. Igoera zuzena 18h, deklinazioa -22°. Hilabete guztia Sagitarion. Magnitudea 0,5tik 0,6ra jetsiko da.

**Urano (Gau hasieran ikusi ahal izango da) orbita-abiadura 24.480 Km/h**

Erretrogradazio kiribila hilaren 2an amaituko du, eta ekliptikaren ekialderuntzko bidea hartuko du berriro. Egoera atmosferiko egokietan, begi hutsez ikus dezakegu. Igoera zuzena 1h 32m, deklinazioa 9°. Hilabete guztia Piscisen emango du. Magnitudea 5,8an mantenduko da.

**Neptuno (Gau hasieran ikusi ahal izango da) orbita-abiadura 19.440 Km/h**

Gauaren hasieran, hegoaldeko zeruertzetik 20°ko altuerara aurkituko dugu. Igoera zuzena 23h, deklinazioa -8°. Hilabete guztia Acuarion. Magnitudea 7,9tik 8ra jetsiko da.

**URTARRILAKO BESTE EFEMERIDE BATZUK**

- Hilaren 1ean, astelehena, eguerdian, 2.458.120. egun juliotarra hasiko da.
- Egunak 9 ordu eta 3 minutuko iraupena du hilaren 1ean, eta 9 ordu eta 53 minutukoa hilaren 31an.
- Hilaren 3an 05:35tan 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 16an, Lurra C/1931 P1 Ryves kometak utzitako lorratza zeharkatuko du, Delta Cancridas bezela ezagutzen diren izar iheskorak sortuz.
- Hilaren 20an, 00:47tan, eguzkia itxuraz Capricornio konstelazioan sartuko da (299,9°).
- Hilaren 20an, astrologiaren arabera, eguzkia Acuario konstelazioan sartuko da (300°). Zodiakoaren zeruko mugek eta izen bera daramaten zodiakoko konstelazioak ez dira berdinak.