



Astronomia Saila

2012ko Otsaileko Efemerideak

BEHATZEKO PROPOSAMENAK

- Begi hutsez:

Hilaren 6an, 10:00etan, Eta Aquilae zefeida-motako izar aldakorraren distira maximoa; magnitudea 3,5etik 4,4ra aldatzen zaio 7,177 egunean behin. Hilaren 13an, 20an eta 27an izango dira beste maximoak.

Hilaren 3an, 22:00etan, Perseuseko Algol izar aldakorraren distira minimoa. Haren magnitudea 3,3ra hurbilduko da. Beste minimoak hilaren 6an, 9an, 12an, 14an, 17an, 20an, 23an, 26an eta 29an izango dira.

Hilaren 5ean, 14:00etan, Delta Cephei izar aldakorraren distira maximoa; magnitudea 3,5etik 4,4ra aldatzen zaio 5,37 egunean behin. Hilaren 10ean, 16an, 21ean eta 27an izango dira beste maximoak.

Hilaren 10ean, European, Lurraren Eguzkiarekiko orientazioa egokia da gaueko lehen orduetan mendebaldean argi zodiakala ikusteko. Kasu honetan, Piscis konstelazioa estaltzen du; han daude Artizarra eta Aries, eta han ikusten da Jupiterren distira.

Hilaren 23an, arratsaldearen bukaeran, Ilgora fin baten ondoan ikusi ahal izango da Merkurio. Mendebaldeko horizontearen arrasean.

- Teleskopioarekin:

Hilabete osoan Jupiter eta haren lau ilargi galileotarrak ikusi ahal izango dira: Io, Europa, Ganimeses eta Kalisto.

Marteren satellite naturalak ikus daitezke: Fobos, 12ko magnitudekoa, eta Deimos, 13ko magnitudekoa.

ILARGIA OTSAILEAN

(Gehitu ordubete denbora ofiziala kalkulatzeko).

01 19:22an, konjuntzio geozentrikoan Pleiadeekin 3,0°-ra.



02 19:57an, beheranzko nodotik pasatuko da.

06 Gutxieneko librazioa longituedean ($l = -5,79^\circ$). Smyth itsasoa, ilargialdiaren hasieran ikusgai zegoena, erabat desagertu da ekialdeko linboaren atzean. Orain, Ilargi ia betearen ipar-eremuak ikus ditzakegu.

07 21:55ean, Ilbetea.



10 Gehienezko librazioa latitudean ($b = 6,54^\circ$).

05:11n, konjuntzio geozentrikoan Marterekin, 9,0°-ra

11 18:15ean, perigeotik pasatuko da (Ilargiaren eta Lurraren arteko distantziarik txikiena): 367.928 km

12 21:09an, konjuntzio geozentrikoan Saturnorekin, 6,0°-ra.



14 17:05ean, Ilbehera.

15 20:17an, goranzko nodotik pasatuko da.

21 22:36an, inauterietako Ilberria. laz, martxoaren 4an izan zen inauterietako Ilberria.

23 00:35ean, konjuntzio geozentrikoan Merkurioarekin, 6,0°-ra



24 12:54an, konjuntzio geozentrikoan Uranorekin 5,7°-ra.

25 18:59an, konjuntzio geozentrikoan Artizarrarekin 3,1°-ra

27 03:43an, konjuntzio geozentrikoan Jupiterrekin 3,7°-ra.

13:47an, apogeotik pasatuko da (Ilargiaren eta Lurraren arteko distantziarik handiena): 404.842 km.

28 Konjuntzio geozentrikoan Pleiadeekin. Hil honetan bigarren aldiz.

29 22:32an, beheranzko nodotik pasatuko da.

PLANETAK OTSAILEAN

IKUSGAIK

GOIZEZ	ARRATSALDEZ	GAUEZ
Marte	Merkurio(hilaren 20tik aurrera)	Marte
Saturno	Artizarra	Jupiter
	Jupiter	Saturno

Merkurio

Hilaren 7an, goi-konjuntzioan izango da. Gero, arratsaldeko zeruan ikusi ahal izango da berriro, eta, hilaren 20tik aurrera, horizontearen arrasean, Eguzkia sartu eta berehala. Hilaren 29an, horizontetik 10°



Astronomia Saila

2012ko Otsaileko Efemerideak

gora izango da. -1 eko magnitudea izango du orduan, eta nahiko erraza izango da begi hutsez ikustea. 21 eta 24 h bitarteko igoera zuzena. -20 eta -1° bitarteko deklinazioa. Capricornusen izango da lehenik, Aquiriusen sartuko da gero, eta Piscisen amaituko du hila. Magnitudea $-1,2$ tik $-1,5$ era handituko zaio hilaren 18ra arte, eta $-1,0$ raino jaitsiko zaio hilaren bukaeran.

Hilaren 23an, oso llogora finaren ondoan ikusi ahal izango da.

Artizarra

Egunez egun, Lurrera hurbildu ahala, gero eta distira handiagoa izango du. Hilaren 1ean, -4 ko magnitudea izango du, eta 29an, $-4,2$ koa. Eguzkia baino hiru ordu eta erdi geroago sartuko da hilaren hasieran, eta lau ordu geroago bukaeran. Lehen egunetan Aquirius utzi, eta Piscisen igaroko du hilaren gainerako zatia. Eguzki-elongazioa gradu batzuk baino ez da handituko; baina, ekliptikak horizontearekin osatzen duen angelua handitzearen ondorioz, mendebaldeko horizontean 22° -raino egingo du gora arratsaldearen bukaeran. Distira ikusgarria du, eta, hori dela eta, gaueko lehen orduetako ikuskizuna da negu osoan. 23 h eta 1 h bitarteko igoera zuzena. -03° eta $+10^\circ$ bitarteko deklinazioa. Aquiriusen hasi ko du hila, eta Piscisera igaroko da gero. Artizarren magnitudeak gora egingo du pixka bat, $-4,0$ tik $-4,2$ ra.

Marte

Eguzkia sartu eta hiru ordu baino gehixeagora aterako da hilaren 1ean, eta Eguzkia sartu eta hamar minutu baino gutxiagora hilaren 29an. Oposizioaren aurreko asteak dira; beraz, parametro guztiak nola handitzen zaizkion ikusiko dugu: magnitudea $-0,6$ tik $-1,2$ ra aldatuko zaio. Hilaren erdian, bederatzi ordu baino gehiagoz behatu ahal izango zaio Marteri, eta 50° baino gehiagoko altitudetik igaroko da gure meridianotik. Teleskopioa erabiliz, haren bi satelite naturalak ikus daitezke: Fobos, 12 inguruko magnitudea duena, eta Deimos, 13 ingurukoa duena. 11 h-ko igoera zuzena. $+06^\circ$ eta $+10^\circ$ bitarteko deklinazioa. Hil osoan Leon izango da. Magnitudea $-0,6$ tik $-1,2$ ra aldatuko zaio.

Jupiter

Eguzkia baino zazpi ordu geroago sartuko da hilaren 1ean, eta bost ordu geroago hilaren 29an. Ilunabarraren amaieran, hego-mendebaldeko horizontetik 50° -ra baino gorago izango da hilaren 1ean, eta 30° -ra hilaren bukaeran. Artizarra baino sei aldiz distira txikiagoa izango du; hara hurbilduz joango da hik osoan. 02 h-ko igoera zuzena. 11° eta 13° bitarteko deklinazioa. Ariesen izango da hil osoan. Magnitudeak behera egingo du pixka bat, $-2,3$ tik $-2,2$ ra.

Saturno

Eguzkia baino zazpi ordu eta erdi inguru lehenago aterako da hilaren 1ean, eta ia bederatzi ordu lehenago 29an. Hilaren 7an, egonkor egongo da, eta apirilaren 15eko oposizioa baino aste batzuk lehenago hasiko du mendebaldeko eretrogradazioa. $0,4$ ko magnitudeko distira izatera iritsiko da, eta, teleskopioa erabiliz, ezin hobeto ikusi ahal izango dira haren eraztunak, zeinak $+15,1^\circ$ -tik $+14,9^\circ$ -ra igaroko baitira hilean zehar. 14 h-ko igoera zuzena. -09° ko deklinazioa. Hil osoan Virgon izango da. Magnitudeak behera egingo du pixka bat, $0,5$ etik $0,4$ ra.

Hilaren 3an, 12:08an, Titan elongaziorik handiengan planetatik mendebaldera.

Hilaren 11n, 13:56an, Titan elongaziorik handiengan planetatik ekialdera.

Hilaren 19an, 10:40an, Titan elongaziorik handiengan planetatik mendebaldera.

Hilaren 27an, 12:15ean, Titan elongaziorik handiengan planetatik ekialdera.

Urano

Arratsaldez ikusgai dagoen aldiaren amaiera dator, eta Artizarrekin topo egiten duen unea izango da Europatik ikusteko azken aukeretako bat. 00 h-ko igoera zuzena. 0° ko deklinazioa. Piscisen egongo da, eta $5,9$ ko magnitudea izango du.

Neptuno

Goi-konjuntzioan izango da hilaren 19an. Ezin izango zaio behatu maiatzera bitartean. 22 h-ko igoera zuzena. -12° ko deklinazioa. Hil osoan Aquiriusen. $8,0$ ko magnitudeari eutsiko dio.

OTSAILEKO BESTE EFEMERIDE BATZUK

(Gehitu ordubete denbora ofiziala kalkulatzeko).

01 Asteazkena. Eguerdian, 2.455.959. 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 eruditu frantses batek, Joseph Justus Scaliger-ek, zehaztu zuen data hori, garai hartako hiru ziklorik garrantzitsuenek bat egiten zutelako: 28 urteko eguzki-zikloa, 19 urteko ilargi-zikloa eta erromatar zergen 15 urteko zikloa, "erromatar indikzio" deiturikoa.

Astronomia Saila 2012ko Otsaileko Efemerideak

Egunak 9 ordu eta 46 minutuko iraupena du hilaren 1ean, eta 11 ordu eta 7 minutukoa hilaren 29an. Hileko azken egunean, lehenean baino 42 minutu lehenago aterako da Eguzkia, eta 39 minutu geroago ezkutatuko da.

Hilaren 11n, 12:00etan, denboraren ekuazioa urteko lehen maximo positibora iritsiko da: +14 min 13 s.

16 Ostegun Gizen. Inauterien hasiera. Ilargi-egutegi zaharraren herentzia da. Inauterietan izan behar du Aste Santuaren aurreko bigarren Ilberriak. Aurten, otsailaren 21ean izango da Ilberri hori. Hausterre-asteazkenaren bezperan amaitzen dira inauteriak; aurten, hilaren 22an.

17 Eguzkia, itxuraz, Aquarius konstelazioan sartuko da (327,79°).

19 Astrologiaren arabera, Eguzkia Piscisen sartuko da (330°).

1987ko otsailaren 24an, Sanduleak 69-202 izarra lehertu zen Magallanesen Hodei Handian. Benetan, 170.000 urte lehenago lehertu zen, baina data horretan ikusi ahal izan zen Lurretik supernoba hura.

29 Urte bisustua denez, egun bat gehiago du otsailak. Gure egutegi gregoriarra bereziki antolatu zuten urtearen batez besteko iraupena ahalik eta gehiena hurbil zedin Lurrak Eguzkiaren inguruan egiten duen translazio-mugimenduaren iraupenera: 365,242190 egun. Lau urtez behin egutegiari egun bat gehituta, urteko 365,25 eguneko batez besteko iraupena lortzen dugu. Urteko 11 minutu horiek 3 egun dira 400 urtean behin. Hala, 1582an Gregorio XIII.a aita santuaren egutegia erabiltzen hasi zirenetik, ez dira bisurteak izan 1700.a, 1800.a eta 1900.a. Beraz, egutegi gregoriarren akatsa urteko 26 segundokoa edo 32 mendean egun batekoa baino ez da.

Donostia-San Sebastián: 43.3170° N, 1.9830° W

Data: 2012/02/15 22:00etan (Gehitu ordu bete denbora ofiziala kalkulatzeko)

