

Bratacha Náisiúnta ar a bhfuil an ghrian, an ghealach nó réalta



Cén chosúlacht atá ar bhratach na hÉireann? Tá strioca (stripes) uirthi. Is iomaí tír a mbíonn pictiúr acu ar a mbratach. Bíonn pictiúr den ghrian nó den ghealach nó de na réalta ar bhratacha áirithe. Féach an féidir leat eolas a fháil ar bhratacha na dtíortha sa chairt ar clé. Tá roinnt de na bratacha le feiceáil sa phictiúr.

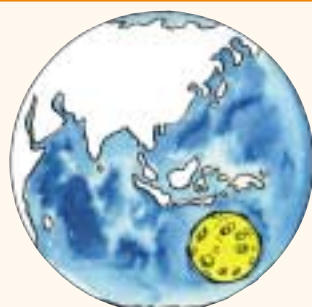
Bain úsáid as cairt mar seo chun na torthaí a tháifead. Tá an chéad cheann déanta cheana féin.

Tír	An Ghrian	An Ghealach	Réalt / Réalta
An Airgintín	✓		
An tSín			
An Namaib			
An Phacastáin			
An Tuineis			
An Tuirc			
Stáit Aontaithe Mheiriceá			
Urugua			

Fíricí Fóna

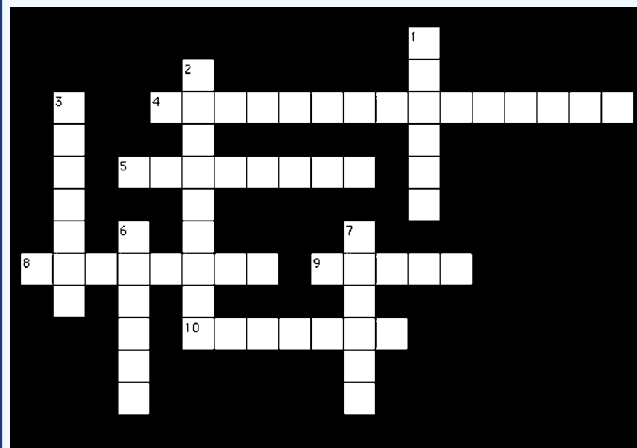
- Nuair a bhíonn dhá ghealach lána againn in aon mhí amháin ar an bhféilire, deirimid gur 'Blue Moon' í an dara ceann. Ach níl sí gorm dáiríre!
- Sa ghrianchóras atá againn, níl gealach ag Véineas ná ag Mearcair. Tá a lán gealach ag pláinéid eile – ceapann roinnt eolaithe go bhfuil 62 ceann ag Iúpatar.
- Tá an ghealach 3477km ar leithead. Bheadh sí díreach mór go leor le suí ar an Astráil (féach ar léarscáil den Astráil).

- Níl fuaim le cloisteáil ar an ngealach. Níl aon aer ann chun fuaimeanna a iompar.
- Níl aon rud beo ar an ngealach. Thug spásairí (astronauts) iithir ghealaí ar ais ar domhan leo agus bhí eolaithe in ann plandaí a chur ag fás inti. Cad a bhí ag na plandaí ar domhan nach mbeadh acu ar an ngealach?
- Bheadh meáchan 81 gealach cothrom le meáchan an domhain.



Cá ndeachaigh an Astráil?

Crosfhocal



TRASNA

- _____ an ghealach solas na gréine agus mar sin, feicimid an ghealach. (15)
- Níl aon _____ ar an ngealach. (8)
- Bíonn ---- againn nuair a bhíonn dhá ghealach lána againn in aon mhí amháin. (4,4)
- Ní chruthaíonn an ghealach aon ----- dá cuid féin. (5)
- B'fhéidir go bhfuil 62 ceann ag Iúpatar. (7)

SÍOS

- Seo é an cráitéar is mó gur féidir linn a fheiceáil ar an ngealach. (6)
- Ba é Neil _____ an chéad duine a shiúil ar an ngealach. (9)
- Ma bhíonn a lán ----- sa spéir, ní bheimid in ann an éiclips a fheiceáil. (7)
- Bíonn an _____ chomh hiséal le -160° san oíche ar an ngealach. (6)
- Bíonn an ghealach ----- nuair nach sroicheadh gathanna na gréine í. (6)

Sa pháipéar nuachta inniu

Taoidí na Farráige

Cruthaíonn domhantarraingt (gravity) na gealaí agus na gréine na taoidí a bhíonn againn sna haigéin ar domhan. Toisc go bhfuil an ghealach níos cóngaraí don domhan ná mar atá an ghrian, tarraingíonn sí na taoidí níos mó ná mar a tharraingíonn an ghrian iad. I ngach áit ar domhan beagnach, éiríonn leibhéal na farráige faoi dhó sa lá (lán mara) agus titteann sé (lag trá) idir an dá linn.



Gníomhaíocht

- Féach sa pháipéar le fáil amach cathain a bheidh sé ina lán mara i mBaile Átha Cliath agus i nGaillimh nó sa chathair is gaire duit.
- Scríobh síos na hamanna.
- An mbeidh sé ina lán mara / lag trá ag an am céanna sa dá chathair?
- Cé mhéad uair an chloig atá idir an dá lán mara?
- Cé mhéad uair an chloig atá idir lán mara agus lag trá?
- Déan iad a sheiceáil sa pháipéar gach lá i rith na seachtaine.
- An mbíonn an lán mara agus an lag trá ag an am céanna gach lá?

eureka

Foilsíonn an Irish Independent Eureka, i gcomhar leis an Ionad Oideachas Eolaíochta ag Coláiste Phádraig, Droim Conrach, BÁC 9, le tacaíocht ón gComhairle um Oideachas Gaeltachta agus Gaelscolaíochta.

TAIGHDE & TEACS:

Paula Kilfeather, Helena Jeffrey, Cliona Murphy & Janet Varley.

An Chomhairle um Oideachas Gaeltachta & Gaelscolaíochta



Centre for Distance Education



AISTRITHEOIR: Bairbre Ní Ógáin
EAGARTHOIR: John Walshe
DEARADH: Smart Design
SCRÍOBH CHUGAINN: Debbie Brennan, Eureka, Irish Independent, 27-32 Sraid Thalbóid, BÁC 1.
LÍNE DO CHUSTAIMÉIRÍ: Fón 023 32879
CUIR RÍOMHPHOST CHUIG: eureka@unison.independent.ie
www.independent.ie/eureka



Molláí Cúl

Irish Independent eureka



Maidhe Reascóp

Buaiteoir 2005 - Gradam Domhanda an Léitheora Óig - Cumann Domhanda na Nuachtán (WAN)

Imleabhar 3, Eagrán 15
1ú Márta 2007

Irish Independent Forlónadh Eolaíochta do Scoileanna

Oíche Ghealaí



An bhfeiceann tú na cráitéir?

Ar an Satharn, an 3ú Márta, beidh éiclips iomlán gealaí ann. Rachaidh an ghealach as radharc go hiomlán. Tarlóidh sé mar seo: beidh gnáthghealach lán gheal againn ar dtús. Ansin éireoidh taobh amháin níos dorcha. De réir a chéile, éireoidh an ghealach ar fad dorcha go dtí go mbíonn dath na gealaí athraithe go hiomlán – beidh dath corca dorcha nó donn uirthi. Tar éis cúpla nóiméad, tosóidh an ghealach ag éirí geal arís ar thaobh amháin agus leanfaidh sé sin go dtí go mbíonn an ghealach lán arís. Ní

tharlaíonn éiclips rómhíne – ba cheart dúinn fáil amach faoin ngealach, mar a fheicimid de ghnáth í, ar dtús. Gluaiseann an ghealach thart timpeall ar an domhan i gciorcail. Tugaimid satailít nádúrtha uirthi. Is sféar fuar tirim í an ghealach. Bíonn an-chuid cráitéar (craters), carraigeacha agus deannach uirthi. Níl aon cúpla nóiméad, tosóidh an ghealach ag éirí geal arís ar thaobh amháin agus leanfaidh sé sin go dtí go mbíonn an ghealach lán arís. Ní

tharthaíonn éiclips rómhíne – ba cheart dúinn fáil amach faoin ngealach, mar a fheicimid de ghnáth í, ar dtús. Gluaiseann an ghealach thart timpeall ar an domhan i gciorcail. Tugaimid satailít nádúrtha uirthi. Is sféar fuar tirim í an ghealach. Bíonn an-chuid cráitéar (craters), carraigeacha agus deannach uirthi. Níl aon cúpla nóiméad, tosóidh an ghealach ag éirí geal arís ar thaobh amháin agus leanfaidh sé sin go dtí go mbíonn an ghealach lán arís. Ní

taobh thall den ghealach. Thóg satailít Rúiseach pictiúr den taobh thall den ghealach sa bhliain 1959 agus ba é sin an chéad uair a chonaic daoine é. Ar an 20ú Iúil 1969, ba iad Neil Armstrong agus Buzz Aldrin, beirt Mheiriceánach ón misean Apollo 11 le NASA, na chéad daoine a shiúil ar an ngealach. Cuir ceist ar dhaoine eile atá níos sine ná tú an cuimhin leo an lá sin.

San eagrán seo d'Eureka, foghlaimimid faoi éiclips agus faoin ngealach.



Éiclips na gealaí

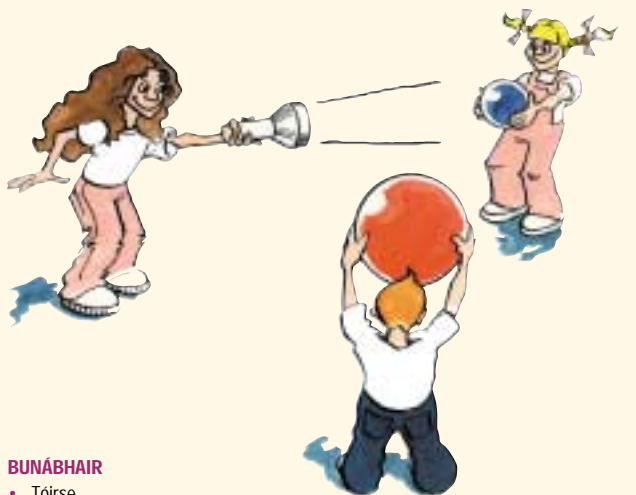


Má ghluaiseann an domhan idir an ghealach agus an ghrian, ní bheidh gathanna na gréine in ann an ghealach a shroicint. Mar sin, éireoidh an ghealach dorcha. Tarlaíonn sé seo mar clúdaíonn scáth (shadow) an domhain an ghealach.

Tarlóidh an éiclips ar an 3ú Márta idir deich a chlog san oíche agus meán oíche. Tá súil againn nach mbeidh an oíche róscamallach agus go mbeidh tú in ann í a fheiceáil.

Gníomhaíocht

Déan tástáil ar d'éiclips gealaí féin.



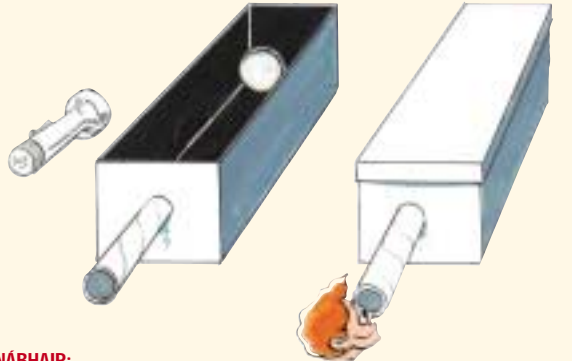
- BUNÁBHAIR:**
- Tóirse
 - Liathróid mhór (m.sh. liathróid pheile)
 - Liathróig bheag (m.sh. liathróid leadóige/ ghailf)
 - Seomra atá cuíosach dorcha
 - Beirt chara le cabhrú leat

- TREORACHA:**
1. Samhlaigh gurb é an tóirse an ghrian agus gurb í an liathróid bheag an ghealach.
 2. Beireann duine amháin greim ar an tóirse. Seasann an duine eile thart ar mhéadar chun siúil agus greim aige/aici ar an liathróid bheag. Dirigh solas an tóirse ar an liathróid bheag.
 3. **Tuar** cad a tharlóidh don liathróid bheag (an ghealach) má chuireann an triú duine an liathróid mhór (an domhan) idir an ghrian agus an ghealach.
 4. Bain triail as. Cuir an liathróid mhór idir an tóirse (an ghrian) agus an liathróid bheag (an ghealach).
 5. An raibh do thuar i gceart?

Gníomhaíocht

Solas na gealaí – an bhfuil a leithéid ann?

Tá seanamhrán sa Bhéarla a dhéanann cur síos ar 'the light of the silvery moon'. Cheapfa agus tú ag léamh na bhfocal sin gur chruthaigh an ghealach a cuid solais féin sa spéir san oíche. Uaireanta shilféa go raibh an ghealach an-gheal ar fad. Ach níl sa ghealach ach carraig lom agus ní chruthaíonn an ghealach solas ar bith. **Frithchaitheann** (reflects) an ghealach solas na gréine agus sin an fáth a bhfeicimid í. Déan an ghníomhaíocht seo chun an tuairim seo a thástáil.



- BUNÁBHAIR:**
- Liathróid leadóige. Clúdaigh í le scragall cistine (tinfoil). Seo í an ghealach.
 - Tóirse
 - Bosca mór cairtchláir. Cuir páipéar dubh taobh istigh de. Seo í spéir na hoiche. Cuir feadán cairtchláir ag teacht amach as an mbosca.

- TREORACHA:**
1. Cuir 'an ghealach' ag cúl an bhosca.
 2. Cuir claibín ar an mbosca.
 3. **Tuar** cad a fheicfidh tú má fheachann tú isteach tríd an bhfeadán.
 4. Bain triail as. An raibh an ceart agat?
 5. Anois dirigh solas an tóirse ar an ngealach.
 6. An féidir leat an ghealach a fheiceáil anois?

Buaileann solas an tóirse dromchla lonrach (shiny surface) 'na gealaí' agus tagann sí ar ais arís ón dromchla. Tugaimid frithchaitheamh (reflection) air seo. Tagann an-chuid solais ar ais ó dhromchlaí lonracha ach frithchaitheann beagnach gach rud solas éigin ar ais. Ar an gcaoi chéanna, frithchaitheann carraig lom na gealaí solas ar ais.

An bhféadfaimis maireachtáil ar an ngealach?



Bheadh sé an-deacair ar dhaoine maireachtáil ar an ngealach. Bíonn sé an-fhuar ansin san oíche - bíonn an teocht chomh hiseal le -160°C , níos fuaire ná áit ar bith ar domhan. Ach bíonn na laethanta an-te - suas le 100°C . Bheadh uisce ag fiuchadh ag an teocht seo ar domhan. Ach bheadh rudaí áirithe eile níos fearr ar an ngealach ná ar domhan. Bheifeá in ann léim i bhfad agus bheadh lá ar an ngealach chomh fada céanna le dhá sheachtain ar domhan. Ach bheadh oíche ar an ngealach chomh fada le dhá sheachtain freisin! Bheadh ort culaith spáis a chaitheamh an t-am ar fad mar níl aon ocsaigin (oxygen) le fáil ar an ngealach agus teastaíonn ocsaigin uainn nuair a bhímid ag anáil. Bheadh do mheáchan i bhfad níos lú ar an ngealach ná ar domhan - bheadh sé 6 huairé níos lú!

Gníomhaíocht

Cén meáchan a bheadh agat ar an ngealach?



- BUNÁBHAIR:**
- Meá (weighing scales)
 - Peann luaidhe agus páipéar
- TREORACHA:**
1. Faigh amach cén meáchan atá agat.
 2. Scriobh síos é. Roinn é ar a sé. Seo é do mheáchan ar an ngealach.

Freagraí ar theachtaireacht rúnda na seachtaine seo caite.

Beidh Mollai agus Maidhc ag déanamh na dturas seo a leanas: Rachaidh siad go dtí an Eilbhéis i mí Eanáir. Rachaidh siad go dtí an Ollainn i mí Márta. Rachaidh siad go dtí an Iorua i mí an Mheithimh. Beidh rogha acu i mí na Nollag idir an Pholainn agus an Bheilg.

Cráitéir



Tá a lán cráitéar ar an ngealach. Tá cuid acu chomh mór sin gur féidir linn iad a fheiceáil ón domhan. Is é Cráitéar Bailly an ceann is mó gur féidir linn a fheiceáil ón domhan. Tá sé 303km ar leithead - an t-achar céanna atá idir Leitir Ceanainn agus Loch Garman! Nuair a bhuail carraigeacha móra sa spás in aghaidh dhromchla na gealaí, rinne siad na cráitéir mhóra seo. Tugaimid an t-ainm dreigiti (meteorites) ar na carraigeacha móra seo. Uaireanta buaileann dreigiti in aghaidh an domhain. Tá an t-ádh linn go stopann atmaisféar an domhain na dreigiti agus nach féidir leo an iomarca damaíste a dhéanamh. Níl ach leithead 1265m sa chráitéar is mó (dar le heolaithe) a rinne dreigít ar domhan.

Gníomhaíocht

Déan do chráitéir féin



AIRE: Bí cinnte go seasann gach duine siar go maith ón mbosca cráitéar.

- BUNÁBHAIR:**
- Tráidire mór nó bosca a bhfuil taobhanna air
 - Plúr nó gaineamh
 - Pis thriomaithe (dreigít)
 - Spúnóg
 - Slat mhéadair nó miosúr

- TREORACHA:**
1. Cuir plúr nó gaineamh sa bhosca chomh domhain le (depth) 3 cm. Seo é dromchla na gealaí.
 2. Réitigh (smooth) an dromchla le spúnóg.
 3. Lig don phis triomaithe titim ó airde 5cm os cionn an dromchla.
 4. Cé chomh mór agus atá an cráitéar? **Tomhais** é.
 5. Anois **tuar** cé chomh mór agus a bheidh sé má thiteann an phis ó airde 1 méadar.
 6. Bain triail as go bhfeicfidh tú cad a tharlaíonn.

DÜSHLÁN BREISE: Bain triail as seo arís le mirlín (marble) agus le horaíste. Cé chomh mór agus a bheidh na cráitéir?