Fíricí fónta ar mhíolta móra

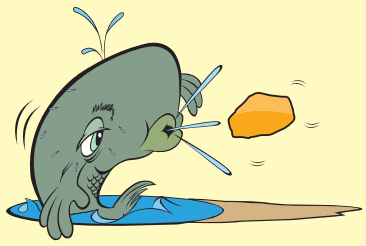
Tá roinnt míolta móra an-mhór ar fad. Is iad na míolta gorma na hainmhithe is mó a mhair ar domhan riamh – tá siad níos mó ná an dineasár ba mhó! Fásann siad chomh mór le 30 m (airde foirgnimh 9 stór) agus bíonn meáchan suas le 190 000 kg nó níos mó iontu (25 uair níos troime ná eilifint na hAfraice). Fanann míolta móra le chéile i ngrúpaí – **ráth** (pod) a thugaimid mar ainm ar ghrúpa míolta móra – bíonn cairde agus gaolta sa ráth céanna.

Tá fiacla ag roinnt míolta móra, ach tá plátaí **bailín** (baleen plates) ag cinn eile – úsáideann siad iad chun a gcuid bia a scagadh (filter) ón uisce. Níl srón ar mhíolta móra, ach análann siad trí **pholl séidte** (blowhole) ar bharr a gcluas. Níl mogaill (eyelids) orthu ach oiread – cosnaíonn deora olúla (oily) tiubha a súile. Ligeann poill bheaga taobh thiar dá súile dóibh cloisteáil. Is dócha gur shiúil míolta móra ar an talamh na milliúin bliain ó shin, ach chaill siad a gcosa deiridh (back) de réir a chéile, agus d'athraigh a gcosa tosaigh go lapaí (flippers).

Tagann deilfeanna isteach i bhfad níos cóngaraí don chósta ná mar a thagann míolta móra. Is deilf bholgshrónach (bottlenose) cháiliúil é Fungi – tá sé ag spraoi agus ag rás leis na báid ón mbliain 1984 i gCuan an Daingin. Deir eolaithe gur cuimhin le deilfeanna deilfeanna eile, fiú tar éis bearna (gap) 20 bliain. Is deilfeanna, dáiríre, iad **cránacha dubha** (orcas / killer whales).

Tá muca mara níos lú arís ná deilfeanna, agus ní bhíonn cruth goib (beak) ar an gcloigeann mar a bhíonn ag deilfeanna. Bíonn siad le feiceáil ar fud chóstaí na hÉireann, go mór mór in uisce éadomhain gar do chuanta.

Aiseag míl mhóir

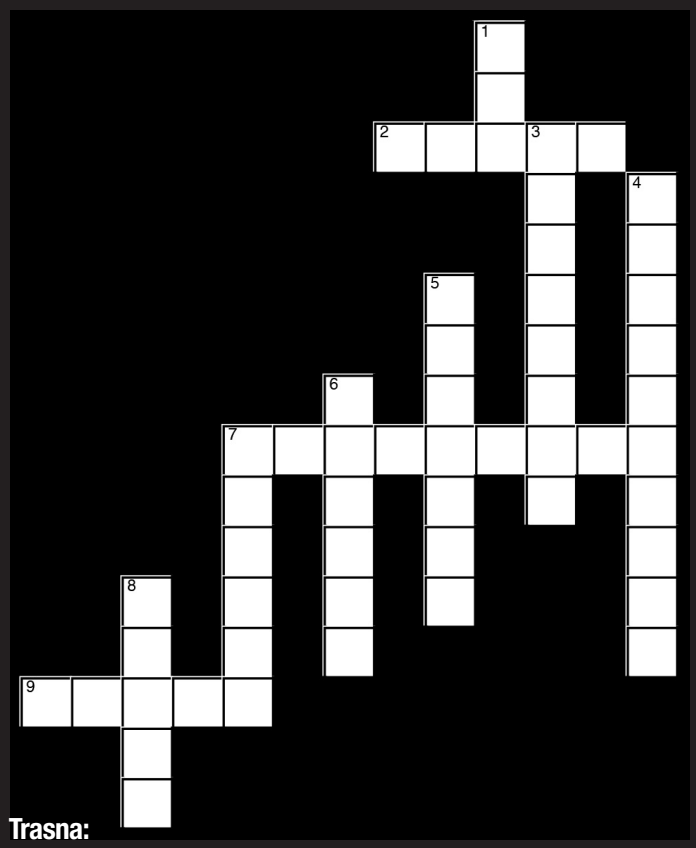


Tagann aiseag (vomit) míl mhóir nó **ambargráis** (ambergris) ón gcaisealóid (sperm whale) mhór mhillteach – bíonn caisealóid thart ar 16 m ar fad. Tugann daoine 'ór ar snámh' mar ainm ar ambargráis mar go bhfanfaidh sí ar snámh ar an bhfarraige ar feadh na mblianta sula dtiocfaidh duine air. Úsáideann comhlachtaí cumhráin (perfume) í agus is fiú a lán airgid í. Díoladh meall 1 kg di le déanaí ar bheagnach €16,000!

Arbh eol duit?

In 1948, scríobh iriseoir alt faoi bhuachaill óg a bhí ina chónaí ar an mBlascaod Mór, amach ó chósta Chiarraí. Teideal an ailt? 'An buachaill is uaigní ar domhan – níl aige ach na faoileáin mar chairde'. Ní raibh an teideal fíor ar chor ar bith - cé nach raibh aon pháiste eile ina chónaí ar an mBlascaod Mór ag an am, deir Gearóid Cheaist Ó Catháin nach raibh sé riamh uaigneach mar gur chara aige gach duine ar an oileán. Tá cruth an Bhlascaoid Mhóir cosúil le míol mór dronnach.

Crosfhocal



Trasna:

2. Is iad na míolta ____ na hainmhithe is mó in am ar bith. (5)
7. Tomhaisimid í ina Hz. (9)
9. Nuair a bhíonn na humair lán leis seo, téann an fomhuireán go tóin poill. (5)

Anuas:

1. Nuair a bhíonn na humair lán leis seo, fanann an fomhuireán ar snámh. (3)
3. Tá gaol acu seo le deilfeanna: _____. (4,4)
4. Tá muca mara níos lú ná iad. (10)
5. Ní éisc iad míolta móra. Is __ iad. (7)
6. Is fiú a lán airgid ____ míl mhóir. (6)
7. Is é an ____ Márianach an chuid is doimhne den aigéan. (6)
8. Gluaiseann fuaim níos tapúla trí ____ ná trí aer. (5)

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.

Ionad Oideachas Eolaíochta

An Chomhairle um Oideachas Gaeltachta & Gaelscolaíochta

Aistriúchán: Bairbre Ní Ógáin
Eagarthóireacht: Pól Ó Cainín
Taighde & Téacs: Paula Kilfeather, Clíona Murphy, Fiachra Ó Brolcháin & Janet Varley
Dearadh: INM Studio
Scríobh chuig: Louise Kirwan, Eureka, Irish Independent, 27-32 Sráid Thalbóid, BÁC 1
Líne do Chustaiméirí: 023 8863850 nó
Cuir ríomhphost chuig: eureka@ independent.ie
Cuir ordú chuig schools.independent.ie

Mollaí Cúl

Irish Independent eureka

Irish Independent Maidhc Reascóp eureka

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

Imleabhar 12, Eagrán 12, 9 Nollaig 2015

Irish Independent Forlíonadh Eolaíochta do Scoileanna

Tá na ... míolta móra ... go domhain san fharraige

Bhíodh míol mór le cloisteáil ar feadh na mblianta san Aigéan Ciúin, agus bhíodh sé ag canadh amhrán aisteach. Chuir daoine an leasainm 'an míol mór is uaigní ar domhan' air mar cheap siad go raibh sé ag snámh thart ag lorg compánach, agus é ag caoineadh. Thug daoine eile an t-ainm '52' air mar gur thomhais eolaithe **tuinairde** (pitch) a cheoil ag 52 Hertz – is tuinairde an-ard é sin do mhíol mór. Ach, le déanaí, in California, fuair eolaithe amach go bhfuil grúpa míolta móra eile ann agus go gcanann siad ar an tuinairde chéanna. Ceapann eolaithe anois gur ball den ghrúpa é 52 ach gur maith leis imeacht ag fámaireacht (wandering) leis féin. Má tá an ceart acu, tá críoch shona ar an scéal – níl sé chomh huaigneach sin, ar chor ar bith!

Anseo in Éirinn, bíonn míolta móra le feiceáil ó thús go deireadh na bliana, fiú san fhómhar agus sa gheimhreadh. Bíonn míolta móra dronnacha (humpback), dromeitigh bheaga (Minke), cránacha dhubha (killer whales), agus míolta móra eile le feiceáil, ag léim agus ag tumadh thart ar chóstaí na hÉireann. Is áit iontach é cósta Chontae Chorcaí chun féachaint ar mhíolta móra mar go bhfuil na farraigí sin lán leis an sórt bia a thaitníonn leo. Is tearmann (sanctuary) míolta móra agus deilfeanna (dolphins) iad uiscí chóstaí na hÉireann.

Tugaimid an téarma **céiticigh** (cetaceans) ar mhíolta móra agus ar a ngaolta, deilfeanna (dolphins) agus muca mara (porpoises). Is **mamaigh** (mammals) iad, ní éisc iad. Is cuid thábhachtach de shaol plódaithe na n-aigéan iad. Tá cónaí ar níos mó ná 1 mhilliún **speiceas** (saghsanna) plandaí agus ainmhithe sna haigéin, agus deir eolaithe go mb'fhéidir go bhfuil suas le 9 milliún speiceas sna farraigí nach bhfuil feicthe acu go fóill. Fadó, cheap daoine nár mhair (existed) tada go domhain sna haigéin. Anois, tá a fhios ag eolaithe go bhfuil rudaí beo go flúirseach (plentiful) sna haigéin, síos chomh domhain agus is féidir. Tá cuma an-aisteach ar roinnt de na rudaí sin. Gan fhomhuireáin agus tumadóirí (submersibles), ní bheadh aon eolas againn orthu.

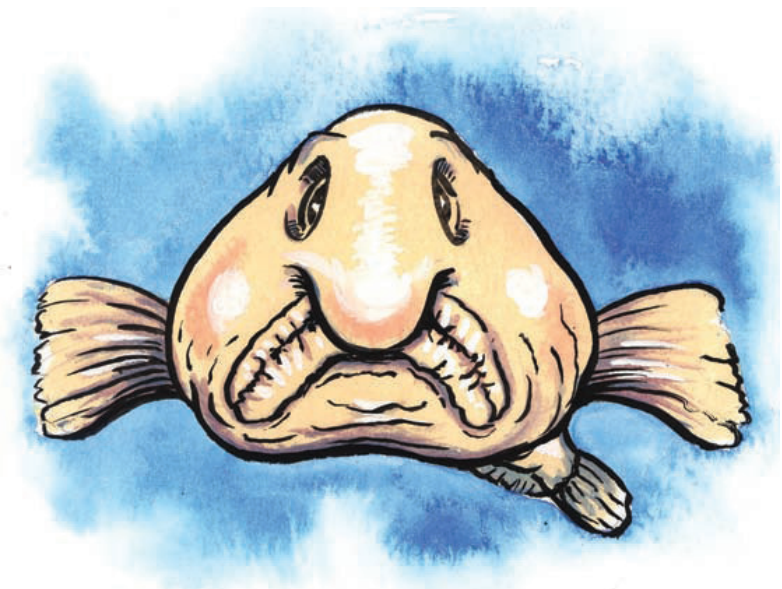
Tá gach gné (aspect) de na haigéin mór millteach – tá na sléibhte is airde ar domhan iontu, tá na gleannta is doimhne ar domhan iontu. Maireann na hainmhithe is mó ar domhan iontu. Clúdaíonn na haigéin thart ar 70% de dhromchla an domhain agus tá thart ar 97% d'fhoinse (supply) uisce an domhain iontu. Ach go dtí seo, ní dhearna eolaithe taiscéaladh (explore) ach ar 5% d'aigéin an domhain! Seans maith go bhfuil léarscáileanna níos fearr againn de dhromchla na gealaí agus Mhars ná mar atá againn de bhun na n-aigéan. Lean ort ag léamh agus foghlaimeoidh tú faoinár n-aigéin agus faoi roinnt de na hainmhithe a mhaireann iontu.

Go domhain san fharraige

Tá na haigéin an-domhain in áiteanna. Go bhfios dúinn, tá an áit is doimhne ar domhan 11 km ar doimhne. Is é seo an Trinse Márianach (Mariana Trench). Is é Sliabh Everest an sliabh is airde ar domhan, agus d'fhéadfá é a chur sa trinse seo, agus bheadh barr an tsléibhe sin níos mó ná 2 km faoi uisce. Bheadh sé deacair cónaí in uisce chomh domhain leis seo. Níl solas ar bith ann. Mar sin, cuireann éisc áirithe solas amach chun creach (prey) nó éisc eile a mhealladh (attract) isteach chucu. Mar shampla, bíonn sraith soilse ar chorp na n-éisc **Laindéir** (Lantern fish) agus bíonn slat lasta ag an **Láimhíneach** (Angler fish); meallann an tslat éisc eile chuici.

In áit atá chomh domhain, tá fadhb eile ann, agus is é sin an **brú** (pressure). De réir mar a théann aon rud síos níos doimhne san uisce, éiríonn an brú níos láidre. Ní féidir le duine ar bith maireachtáil ag 1,000 m faoin uisce. Bheadh brú an uisce cosúil le galrollóir (steamroller) ag rolladh ort. Ach is féidir le hainmhithe áirithe maireachtáil ag 4,000 m agus níos doimhne. Tástáil an tuairim go n-éiríonn an brú níos láidre de réir mar a théann tú níos doimhne san uisce.

An t-ainmhí is gránna ar domhan



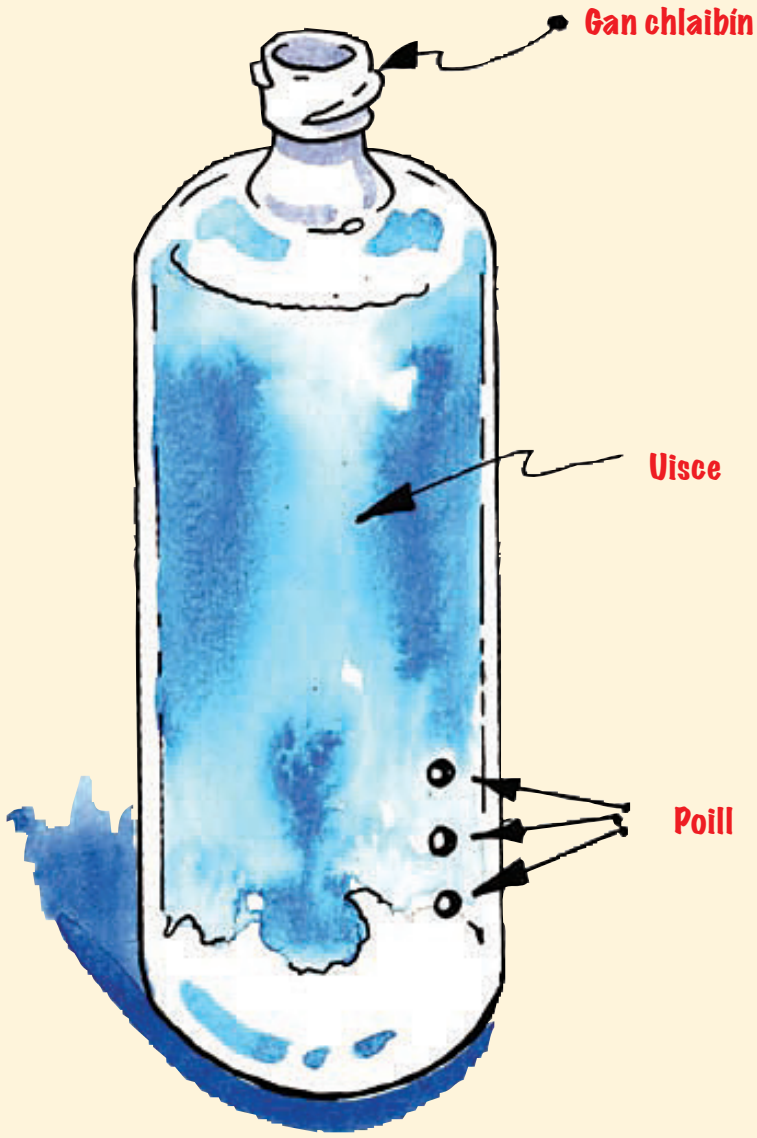
Deir daoine gurb é an Psychrolutes marcidus nó an 'Blobfish' an t-ainmhí is gránna ar domhan. Tá sé cosúil le glóthach. Bíonn cónaí air in uisce atá an-domhain (900 méadar faoin dromchla) in aice na hAstráile agus na Tasmáine. Is annamh (rare) a fheiceann daoine é.

Freagraí ar an gcrosfhocal

Trasna: 2 - GORMA; 7 - TUINAIRDE; 9 - UISCE; 5; - MAMAIGH; 6 - AISEAG; 7 - TRINSE; 8 - UISCE;
Anuas: 1 - AER; 3 - MUCA MARA; 4 - DEILFEANNA;

Gníomhaíocht

Brú uisce



BUNÁBHAIR:

- Buidéal plaisteach 2 lítear
- Uisce
- Rud éigin a dhéanfaidh poill .i. biorán ordóige
- Marla

AIRE: Iarr ar do mhúinteoir nó ar dhuine fásta eile cabhrú leat na poill a chur sa bhuidéal.

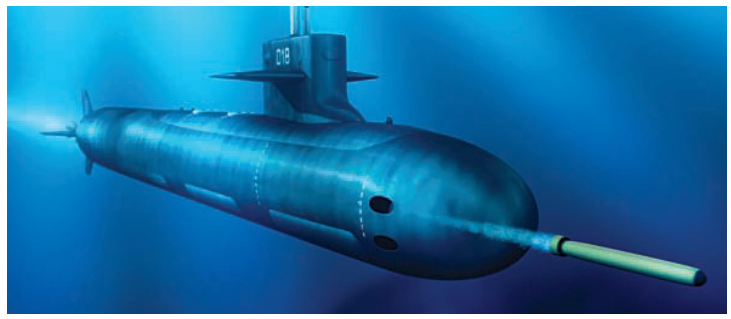
TREORACHA

1. Cuir 3 pholl sa bhuidéal. Taispeánfaidh an léaráid duit cá háit a gcuirfidh tú iad.
2. Clúdaigh na poill le píosaí marla. Iarr ar do chairde cabhrú leat iad a choinneáil daingean.
3. Líon an buidéal le huisce.
4. Cé acu poill is mó a scaoilfidh an t-uisce? **Tuar.**
5. Coinnigh greim ar an mbuidéal os cionn doirtil. Bain an marla ó na poill.
6. An raibh an ceart agat?

SMAOINIGH AIR SEO:

Tiocfaidh an scaird (jet) is láidre uisce amach as an áit ina bhfuil an brú is láidre. An raibh an brú níos láidre ag an bpoll ag barr an bhuidéil nó ag an bpoll ag a bhun? Anois, déan iarracht an brú ag bun an aigéin a shamhlú.

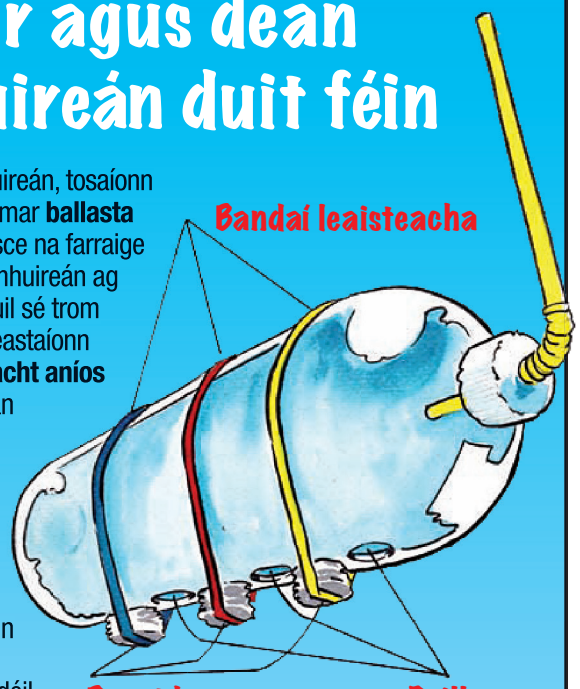
Síos go bun



Bíonn sé éasca go leor staidéar a dhéanamh ar ainmhithe ar dhromchla an uisce, nó gar don dromchla. Is gá fomhuireán a úsáid chun staidéar a dhéanamh ar ainmhithe atá níos doimhne san uisce. Is féidir le fomhuireáin dul go tóin poill, ardú aníos nó fanacht ar snámh faoin uisce. Chun é seo a dhéanamh, athraíonn siad an méid uisce agus an méid aeir atá sna humair (tanks). Conas a tharlaíonn sé seo?

Gníomhaíocht

Dear agus dean fomhuireán duit féin



Sula dtumann fomhuireán, tosaíonn sé ag líonadh na n-umar **ballasta** (ballast tanks) le huisce na farraige agus tosaíonn an fomhuireán ag dul síos toisc go bhfuil sé trom le huisce. Nuair a theastaíonn ón bhfomhuireán **teacht aníos** arís, pumpálann sé an t-uisce amach as na humair bhallasta agus líonann sé na humair le haer **comhbhrúite** (compressed). Stórálann fomhuireáin aer comhbhrúite (compressed) i mbuidéil. Nuair atá na humair lán le haer, tá an fomhuireán éadrom arís agus tagann sé aníos go barr an uisce. Tástáil an smaoineamh seo.

BUNÁBHAIR:

- Sop óil – na cinn a lúbann, bheadh siad go maith
- Boinn airgid - bheadh boinn 1 cent agus 2 cent go maith
- Scragall (foil) cistine
- Buidéal beag plaisteach a bhfuil claibín air m.sh. ceann ina raibh deoch iógairt
- Bandaí leaisteacha
- Uisce i ndoirteal
- Rud éigin a dhéanfaidh poill

TREORACHA:

1. Líon an doirteal le huisce.
2. Iarr ar dhuine fásta 3 pholl a dhéanamh duit ar fhad an bhuidéil agus ceann eile a dhéanamh sa chlaibín.
3. Fill scragall thart ar 3 nó 4 bhonn. Greamaigh an beart ar íochtar an bhuidéil le banda leaisteach – in aice leis an bpoll deiridh (féach ar an léaráid nó dear bealach a bheadh níos fearr).
4. Déan cinnte de go bhfuil na boinn in aice leis na poill ach nach gclúdaíonn siad iad. Cuireann na boinn meáchan nó ballasta leis an mbuidéal. Déan cinnte de go mbeidh na poill san uisce nuair a bheidh an buidéal ar snámh. Cén tábhacht atá leis seo?
5. Cuir an chuid ghearr den sop tríd an bpoll sa chlaibín.
6. Tá an fomhuireán réidh. Cuir san uisce é. Féach air ag dul síos de réir mar a théann an t-uisce isteach trí na poill.
7. Conas a chuirfidh tú ar snámh arís é?
8. **Taifead** do chuid smaointe ar an ngníomhaíocht seo.

DÚSHLÁIN BHREISE

- Uaireanta ní théann an fomhuireán an bealach ar fad síos. Conas a réiteodh tú é seo?
- Déan iarracht an fomhuireán a chur ar snámh ag doimhneachtaí éagsúla.

Gníomhaíocht

Fuaim in uisce

Úsáideann míolta móra fuaimeanna éagsúla chun cumarsáid a dhéanamh le chéile – feadanna, cliceanna, bíoga (squeaks), gliogar (rattle) agus geonaíl (groan). Deir daoine go mbíonn siad ag 'canadh' le chéile. Cloisfidh míol mór míol mór eile agus iad beagnach 160 ciliméadar ó chéile mar go ngluaiseann fuaim ceithre huaire níos tapúla in uisce ná mar a ghluaiseann sí in aer. Bheadh sé deacair luas fuaime a imscrúdú sa seomra ranga. Ach éist le fuaim a dhéanann tú faoi uisce, agus ansin in aer. An bhfuil difríocht eatarthu?

Bunábhair:

- Buidéal plaisteach 2 lítear
- Báisín nó doirteal
- Uisce
- Siosúr
- Cara le cabhrú leat
- 2 spúnóg mhiotail

Treoracha:

1. Bain an bun den bhuidéal plaisteach.
2. Líon an báisín le huisce ach ná líon go barr é.
3. Brúigh bun gearrtha an bhuidéil isteach san uisce.
4. Cuir do chluas le barr an bhuidéil.
5. Iarr ar do chara an dá spúnóg a bhualadh ar a chéile san uisce, in aice an bhuidéil.
6. Buail an dá spúnóg arís, os cionn an uisce an uair seo.

Arbh eol duit?

- Tomhaisimid rudaí ar bhealaí éagsúla. Tomhaisimid fad ina mhéadair nó ina cheintiméadair; tomhaisimid teas ina chéimeanna Celsius (oC). Insíonn tuinairde dúinn cé chomh hard nó cé chomh híseal is atá fuaim – tomhaisimid í ina Hertz (hz). Canann 'an míol mór is uaigní ar domhan' ag 52 Hertz – nóta an-ard do mhíol mór. Ach nuair a chloiseann duine an nóta sin, tá sé cosúil le nóta an-íseal go deo, nóta nach féidir ach le roinnt bheag fear a chanadh.
- Sa druileáil a bhaineann le hola agus le gás, tá torann na hoibre ag ceilt fhuaimeanna na n-ainmhithe mara sna haigéin. Tá an truailliú torainn seo ag méadú agus é ag cur mharthanas (survival) na míolta móra agus na ndeilfeanna i mbaol.