Eureka 6.21 Irish 13/4/10 16:05 Page 1

# Laoch an domhain!

Glac sos anois ón léitheoireacht agus ó na gníomhaíochtaí ar fad in Eureka na seachtaine seo. Tá seans agat clár cluiche a imirt anois. Iarr ar chairde é a imirt leat agus b'fhéidir go bhfoghlaimeoidh siadsan faoi chabhrú leis an domhan freisin.

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 21 | 22 | 23<br>D'oscail tú na fuinneoga nuair a bhí an teas ar siúl.<br>Siar 6 chéim. | 24 | 25<br>**COMHGHAIRDEAS!**<br>Is laoch imshaoil tú! |
| 20 | 19<br>D'athúsáid tú ábhair chun bréagán nua a dhéanamh.<br>Ar aghaidh 2 chéim. | 18 | 17 | 16<br>D'fhág tú an teilifís ar siúl nuair a bhí tú thuas staighre ag spraoi.<br>Siar 4 chéim. |
| 11<br>D'fhág tú an ríomhaire ar fuireachas.<br>Caill seans. | 12 | 13<br>Úsáideann sibh bolgáin solais atá tíosach ar fhuinneamh (energy efficient) sa bhaile.<br>Ar aghaidh 5 chéim. | 14 | 15 |
| 10<br>Déanann tú iarracht seanpháipéar a athúsáid sa rang.<br>Ar aghaidh 4 chéim. | 9 | 8 | 7<br>Shiúil tú ar scoil gach lá le seachtain anuas. Ar aghaidh 5 chéim. | 6 |
| 1<br>**TOSAIGH ANSEO** | 2 | 3<br>Phioc tú suas bruscar in aice na scoile. Ar aghaidh 3 chéim. | 4 | 5<br>D'fhág tú soilse ar lasadh i seomra folamh.<br>Siar 1 chéim. |

**BUNÁBHAIR:**

* Dísle
* Liciní (counters)

**TREORACHA:**

1. Cuir licíní na n-imreoirí ar an mbosca 'Tosaigh anseo'.
2. Iarr ar gach duine an dísle a chaitheamh. Tosaíonn an duine a fuair an uimhir is airde.
3. Caith an dísle, duine ar dhuine.
4. Má thuirlingíonn tú ar chéim ar a bhfuil treoracha, lean iad.
5. Beidh an bua ag an gcéad duine a shroicheann céim 25.

**DÚSHLÁN BREISE:**

Dear do chluiche féin. Cuir isteach bealaí eile ina sábhálann daoine fuinneamh nó ina gcuireann siad fuinneamh amú. Nó d'fhéadfá Tráth na gCeist a dhearadh in ionad chláir chluiche.

**Fréagra ar chód na seachtaine seo caite**
**Ar réitigh tú an cheist? Ba chód le huimhreacha é – bhí 1 = A, 2 = B agus mar sin de. Nuair a d'aistrigh Mollaí agus Maidhc an cód go 'faoin droichead' dúirt siad leis na Gardaí na seoda a lorg faoin droichead sa bhaile mór.**

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.

Centre for Science Education

TAIGHDE & TÉACS:
Paula Kilfeather, Cliona Murphy, Janet Varley & Fiachra O'Brolcháin.
AISTRIÚCHÁN: Bairbre Ní Ógáin

EAGARTHÓIR: John Walshe
DEARADH: INM Studio
SCRÍOBH CHUIG:
Debbie Brennan, Eureka, Irish Independent, 27/32 Sráid Thalbóid, BÁC 1.
LÍNE DO CHUSTAIMÉIRÍ:
Tel: 023 32879
CUIR RÍOMHPHOST CHUIG:
eureka@independent.ie
www.independent.ie/eureka

Irish Independent eureka

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

Imleabhar 6, Eagrán 21
21 Aibreán 2010

The Irish Independent Forlíonadh Eolaíochta do Scoileanna

# Lá an Domhain

Tá lá breithe le ceiliúradh againn amárach, Déardaoin 22ú d'Aibreán. Beidh Lá an Domhain daichead bliain d'aois. Ar an lá speisialta seo, ceiliúraimid an domhan iontach atá againn. Bíonn níos mó ná 100 tír páirteach sa cheiliúradh. Bíonn daoine ar fud an domhain ag smaoineamh ar bhealaí inar féidir leo an pláinéad a choimeád glan agus conas an timpeallacht a chosaint. Smaoiníonn siad freisin ar bhealaí inar féidir leo téamh domhanda a chosc, fuinneamh a shábháil agus níos lú uisce a úsáid.

Is féidir linn cabhrú freisin chun an pláinéad a choimeád níos glaine má bhailímid bruscar. Milleann (spoils) bruscar an chuma (appearance) a bhíonn ar chathracha, ar bhailte, ar shráidbhailte agus ar an tuath. Daoine is cúis le bruscar i gcónaí toisc go gcaitheann siad fuíoll (waste) uathu in áiteanna míchearta. Cosnaíonn sé a lán airgid chun fáil réidh le bruscar. Caitheann an rialtas na milliúin euro gach bliain ag glanadh bruscair ó shráideanna na hÉireann. Caitheann an rialtas airgead freisin ag iarraidh cosc a chur ar dhaoine a dhéanann dumpáil neamhdhleathach (illegal). D'fhéadfadh an rialtas an t-airgead seo a úsáid ar rudaí tábhachtacha eile dá n-éireodh daoine as bruscar a fhágáil ar fud na háite.

Ag an am seo den bhliain, bíonn a lán daoine ag caint ar ghlantachán earraigh (spring cleaning). An bhfuil a fhios agat go mbíonn Glantachán Earraigh Náisiúnta ar siúl? B'fhéidir go nglacann tú féin nó an scoil páirt ann. Mura nglacann, b'fhéidir go bhféadfá glantachán a eagrú i do cheantar féin. Is féidir leat é a dhéanamh lá ar bith i rith mhí Aibreáin agus is féidir leat an glantachán a chlárú (register) ar líne, tríd an bpost, ar an bhfón nó ar fhacs. Tá breis eolais le fáil ar **www.nationalspringcleaning.org.** Anuraidh, bhailigh daoine thart ar 1,596 tonna bruscair. Rinne siad athchúrsáil ar roinnt mhaith den fhuíoll iomlán a bhailigh siad. Nach maith an rud é sin!

Ar Lá an Domhain, is fiú smaoineamh freisin ar bhealaí inar féidir linn téamh domhanda a chosc. Ciallaíonn téamh domhanda go bhfuil teocht an domhain ag ardú. Mar sin, tá an aeráid (climate) ag athrú. Má éiríonn an domhan níos teo, tá dainséar ann go n-athróidh sé sin cúrsaí báistí agus go dtiocfaidh ardú ar leibhéal na farraige. Tá imní ar eolaithe freisin go n-éireoidh na ceantair thirime níos tirime. Mar sin, beidh na gaineamhlaigh níos mó agus ní maith an rud é sin don domhan.

Léigh leat agus gheobhaidh tú breis eolais ar ghaineamhlaigh agus ar na rudaí gur féidir linn a dhéanamh chun cabhrú leis an domhan.

Gníomhaíocht

# Bruscar le Bailiú

**AN FHADHB:**
Tá imní ar Mhaidhc agus ar Mhollaí faoin mbruscar atá caite thart ar chlós na scoile. Tá sé i ngach áit. Milleann bruscar áilleacht na háite, agus uaireanta, déanann sé díobháil (harm) d'ainmhithe agus d'éin. Ba mhaith leo an bruscar a bhailiú, ach bheadh sé dainséarach roinnt de a phiocadh suas. Tá bruscar eile in airde ar chrann agus ní féidir leo breith air. An féidir leat bailitheoir bruscair a airgeadh (invent) a chabhróidh le Mollaí agus le Maidhc?

**Aire: Nigh do lámha i ndiaidh duit bruscar a bhailiú.**

**BUNÁBHAIR:**
- Bataí fada nó cánaí don ghairdín
- Bataí reoiteoga
- Sreang nó corda
- Fáiscíní páipéir
- Réiteoirí píopa
- Pionnaí éadaigh
- Cartáin agus buidéil phlaisteacha
- Mála plaisteach
- Seilitéip
- Siosúr
- Pollaire poll (hole punch)
- Bruscar glan mar chleachtadh!

**TREORACHA:**

1. Pléigh conas a d'oibreodh bailitheoir maith bruscair.
2. Cad iad na hábhair a d'fhéadfá a úsáid? Cad iad na hábhair is fearr a d'oibreodh?
3. Déan léaráid de do dhearadh.
4. Déan do bailitheoir bruscair agus bain triail as.

**SMAOINIGH AIR SEO:**

Cén sórt bruscair a bhailigh do bailitheoir go héasca?

An bhféadfá d'aireagán a fheabhsú?

Gníomhaíocht

# Téamh Domhanda

*Seans go n-éireoidh na ceantair thirime níos tirime fós.*

D'éirigh aeráid an domhain thart ar 0.8°C níos teo le céad bliain anuas. Cén fáth? Conas? Níl eolaithe cinnte. B'fhéidir go bhfuil aeráid an domhain ag éirí níos teo as féin. Ach ceapann formhór na n-eolaithe aeráide go bhfuil an aeráid ag éirí níos teo mar gheall ar na rudaí a dhéanann daoine. Tá 0.8°C níos lú ná aon chéim amháin – b'fhéidir go gceapfá nach bhfuil an t-ardú sin chomh te sin thar na blianta, ach d'fhéadfadh an t-ardú sin an-damáiste a dhéanamh.

Deir daoine go bhfuil fadhb an téimh dhomhanda chomh mór sin nach féidir linn déileáil leis, ach ní aontaímid leis sin. An féidir leatsa aon rud a dhéanamh? Cé gur fadhb mhór é an téamh seo, cabhraíonn rudaí beaga linn. Ná déan dearmad go n-úsáidimid fuinneamh gach lá agus go gcruthaíonn an fuinneamh sin dé-ocsaíd charbóin (carbon dioxide). Tá baint ag an **dé-ocsaíd charbóin** seo le téamh domhanda. Mar sin, má úsáidimid níos lú fuinnimh, ní éireoidh an aeráid chomh te. Anois, caithfidh tusa cabhrú linn níos lú fuinnimh a úsáid!

**SA BHAILE**
- Múch na soilse nuair a fhágann tú seomra.
- Bí cinnte go múchann duine éigin an teilifís, an ríomhaire agus na fearais leictreacha eile – ná fág iad **ar fuireachas** (on standby).
- Dún na cuirtíní san oíche chun an teas a choinneáil istigh.
- Athúsáid rudaí nuair is féidir – píosaí páipéir, málaí siopadóireachta.

**AR SCOIL:**
- Más féidir, siúil nó rothaigh ar scoil. Bí cinnte go bhfuil cead agat!
- Athúsáid páipéar nuair is féidir.
- Múch na soilse nuair a fhágann tú seomra.
- Mol bolgáin solais atá tíosach ar fhuinneamh (energy efficient).
- Mura bhfuil an Bhratach Ghlas ag an scoil cheana féin, tosaigh ag obair chun í a thuilleamh.

## Tá gaineamhlaigh ag éirí níos fairsinge

Deir a lán eolaithe go bhfuil gaineamhlaigh ag éirí níos fairsinge agus gurb í seo an fhadhb timpeallachta is mó sa chéad seo. Tá gaineamhlach an tSahára ag éirí níos fairsinge ag ráta 48 km gach bliain. Tá dainséar ann go mbeidh ceantair mhóra den Spáinn agus den tSín ina ngaineamhlaigh agus go scriosfaidh sin an talamh feirme. Bheadh deacrachtaí ag na tíortha sin bia a sholáthar (supply) dá dtarlódh sé sin. Ceapann eolaithe go mbeidh a lán daoine thíos leis (affected) - thart ar dhá bhilliún duine - is trian de dhaonra an domhain é sin.

Gníomhaíocht

# Stoirm Ghainimh

Clúdaíonn gaineamhlaigh na Síne trian den tír agus tá siad ag éirí níos fairsinge. Is iomaí cúis atá leis seo: tá an aeráid ag éirí níos teo; tá daoine ag gearradh crann anuas; tá bailte ag fás; tá an iomarca ainmhithe ag inior (grazing); ní bhíonn báisteach ann; agus tá i bhfad níos mó **stoirmeacha gainimh** (sandstorms) ann freisin. An mhí seo caite, bhuail stoirm ghainimh mhóir Beijing, príomhchathair na Síne. Bhí ar an aerfort dúnadh. Bhí ar dhaoine a mbéal agus a srón a chlúdach chun análú.
Uaireanta, bíonn sé an-ghaofar sna gaineamhlaigh. Bíonn na gaotha chomh láidir sin go rothlaíonn (whirl) gaineamh agus deannach (dust) timpeall i bhfoirm néalta. Bíonn sé an-deacair siúl thart nó aon rud a fheiceáil nuair a tharlaíonn na stoirmeacha gainimh seo. Cuimlíonn (rubs) an gaineamh rothlach seo gach rud lena mbuaileann sé, agus ar an mbealach seo déanann sé damáiste. Uaireanta, athraíonn an gaineamh an cruth atá ar charraigeacha sa ghaineamhlach. Taispeánfaidh an ghníomhaíocht seo an éifeacht a bhíonn ag stoirmeacha gainimh ar ábhair laethúla, ina measc, ábhair atá cuíosach láidir!

**BUNÁBHAIR:**
- Páipéar gainimh
- Méisín deannaigh (dustpan) agus scuab
- Ábhair láidre m.sh. adhmad, carraigeacha, éadach tiubh, cárta tiubh, miotal

**TABHAIR FAOI DEARA:** Bain úsáid as seanábhair sa ghníomhaíocht seo mar b'fhéidir go ndéanfadh an gaineamh damáiste dóibh.

**TREORACHA:**
1. **Tuar** cé acu ábhar a athróidh má chuimlíonn tú é le páipéar gainimh.
2. Cuimil gach ábhar le páipéar gainimh ar feadh nóiméid nó mar sin. Seo í an sórt éifeachta a bheadh ag stoirm ghainimh sa ghaineamhlach.
3. **Breathnaigh** cad a tharlaíonn do gach ábhar. Féach ar bhain an páipéar gainimh aon chuid as an ábhar.
4. Ar athraigh an 'stoirm ghainimh' na hábhair? Cé acu ábhar? Cé acu is mó a d'athraigh?
5. An raibh do thuar i gceart?

**SMAOINIGH AIR SEO:**
Féach ar rudaí taobh amuigh i gclós na scoile – ná déan dearmad ar fhoirgneamh na scoile freisin. An ndéanfadh stoirm ghainimh damáiste do na rudaí seo? Cé acu rud? Cad iad na deacrachtaí a bheadh ag daoine atá ina gcónaí i dtíortha ina dtarlaíonn stoirmeacha gainimh.

Gníomhaíocht

# An féidir le plandaí fás san fhásach?

Bíonn fásaigh tirim agus uaireanta bíonn siad an-ghaineamhach. Is deacair do mhórán plandaí fás i bhfásach mar seo. Cén fáth? An deacair é toisc go bhfuil gaineamh in áit na hithreach (soil)? Nó an deacair é toisc go bhfuil easpa (lack) uisce ann? Cabhróidh an ghníomhaíocht seo leat fáil amach.

**BUNÁBHAIR:**
- Síolta m.sh. síolta raidisí nó síolta biolair (cress)
- Gaineamh tirim
- Uisce
- Lipéid ghreamaitheacha (más mian leat)
- Ithir thirim nó múirín potaithe (potting compost)
- 4 phota iógairt nó 4 chupán phlaisteacha inar féidir na plandaí a fhás
- Áit ghrianmhar, thirim chun na plandaí a fhás inti m.sh. leac fuinneoige

**TREORACHA:**
1. Cuir gaineamh tirim in dhá phota. Cuir lipéad a deir 'gaineamh, gan uisce' ar phota amháin agus lipéad a deir 'gaineamh agus uisce' ar an bpota eile.
2. Cuir ithir thirim in dhá phota. Cuir lipéad a deir 'ithir, gan uisce' ar phota amháin agus lipéad a deir 'ithir agus uisce' ar an bpota eile.
3. Cuir cúpla síol i ngach pota.
4. Gach lá, cuir beagán uisce ar na síolta sa phota a deir 'gaineamh agus uisce' agus 'ithir agus uisce'.
5. Fág na ceithre phota ar leac na fuinneoige agus féach cé acu síolta is fearr a fhásann. Tógfaidh sé cúpla lá ar bhiolar fás, agus cúpla seachtain ar raidisí.
6. **Tuar** cad a tharlóidh do na síolta sa phota.
7. **Breathnaigh** cad a tharlaíonn.

**SMAOINIGH AIR SEO:**
Conas a d'éirigh leis na síolta sna potaí éagsúla? **Taifead** na torthaí maidir leis na síolta i ngach ceann de na potaí. Cén fáth a mbíonn sé deacair ar phlandaí fás i bhfásach – an mbaineann sé leis an ngaineamh, nó le heaspa uisce nó leis an dá rud?

## Fíricí Fónta

Is ainmhithe iontacha iad camaill - ar an gcéad dul síos, is féidir leo maireachtáil san fhásach.
Seo cúpla fáth gur féidir leo:

- Is féidir le camall Arabach (a bhfuil aon dronn amháin air) taisteal os cionn 160km gan deoch uisce a ól.
- Nuair a thagann camall ar uisce, is féidir leis 135 lítear uisce a ól taobh istigh de 13 nóiméad. Sin an méid uisce a líonfadh folcadh faoi dhó!
- Ní stórálann camaill uisce sna dronna. Stórálann siad saill (fat) sna dronna.
- Is féidir le camaill plandaí spíonacha a ithe gan iad féin a ghortú.
- Dá mbeadh ocras ar chamaill, d'íosfadh siad ró́pa, cuaráin (sandals) nó pubaill (tents) a n-úinéirí.
- Tá dhá shraith fabhraí ar chamaill – cosnaíonn siad a súile má tá stoirm ghainimh ann.
- Is féidir le camaill a bpolláirí (nostrils) a dhúnadh go docht sa chaoi nach féidir leis an ngaineamh dul isteach sa tsrón.