



Gníomhaíocht

Déan Múchtóir Dóiteáin

Bíonn múchtóirí dóiteáin ar fáil i ngach foirgneamh poiblí. Bíonn siad ar fud na scoile. Faigh amach go díreach cá bhfuil siad i do scoilse. Cé mhéad múchtóir atá sa scoil?

Taispeánfaidh an gníomhaíocht seo duit conas múchtóir dóiteáin a dhéanamh a mhúchfaidh lasair ó choinneal bheag.

Clúdaíonn múchtóirí dóiteáin áirithe na lasracha le bolgáin de ghás dé-ocsaide carbóin (bubbles of carbon dioxide gas). Ní dhóinn dé-ocsaide carbóin. Sa gníomhaíocht seo, brúnn an dé-ocsaide carbóin an ocsaigin i leataobh ó lasair na coinnle, agus mar sin de, múchann sí an choinneal.



BUNABHAIR:

- Dhá phróca
- Coinneal bheag ('tea light')
- Traidire a bhfuil gaineamh air
- Cipíní solais
- Púdar BÁCála
- Finéagar
- Taespúnóg
- Sorcóir (cylinder) cairtchláir c. 10 cm ar fad. (m.sh. ó thuáille cistine)

TREORACHA:

- Cuir an choinneal ar an traidire ghainimh agus las í. Bí cúramach.
- Cuir taespúnóg den phúdar BÁCála i bpróca amháin.
- Cuir 5 taespúnóg finéagair isteach sa dara próca.
- Doirt an finéagar isteach sa phúdar BÁCála. Feicfidh tú bolgáin sa phróca. Is gás iad seo. Tugaimid dé-ocsaide carbóin ar an ngás seo.
- Doirt an gás tríd an sorcóir i dtreo na lasrach. Féach ar an bpicitúr go bhfeicfidh tú conas é seo a dhéanamh. **Bí cinnte nach dteagmhaíonn (touch) an sorcóir leis an lasair.**
- Ní féidir an gás a fheiceáil ach lig ort go bhfuil tú ag doirteadh uisce.
- De réir mar a dhoirteann tú an dé-ocsaide carbóin ar an lasair, múchfaidh sí í.

SMAOINIGH AIR SEO:

Smaoinigh ar bhealaí chun do mhúchtóir a fheabhsú. Bain triail astu.

Fíricí Fóna



• Donn dóiteáin fhoraoise thart ar 450 heictear fhoraoise gach bliain in Éirinn. Cé nach mbíonn an aimsir anseo an-te ná an-tirim, tarlaíonn na dóiteáin seo agus bíonn siad dainséarach. Ba cheart dúinn féachaint chuige nach dtarlóidh siad arís. Go hiondúil, tarlaíonn na tinte seo i mí Aibreáin agus i mí na Bealtaine in Éirinn, ach má bhíonn tréimhse the thirim againn, uaireanta bíonn tinte againn i rith an tsamhraidh freisin. Daoine is cúis le 80% de na dóiteáin fhoraoise in Éirinn; tinte a leathann (spread) ó thalamh in aice láimhe (nearby) is cúis leis an 20% eile, nach mór. Cad is féidir linn a dhéanamh chun na tinte seo a chosc?



• Is amfaibiach (amphibian) (ar nós froig) é **Salamandar**. Maireann siad san Eoraip agus in áiteanna ar leith san Áis agus san Afraic. Salamandar Tine a thugaimid ar an gceann dubh agus buí sa ghrianghraf. Fásann na salamandair fhreanna (male) chomh mór le 17cm; bíonn na salamandair bhaineanna dhá oiread chomh mór leis seo. Maireann salamandair i bhfad. Bíonn póireanna (pores) speisialta acu ar an ndroim a dhéanann nimh (poison). Úsáideann siad an nimh seo chun iad féin a chosaint. Is féidir leis an nimh seo roinnt ainmhithe beaga a mharú. Tugaimid Salamandair Thine orthu mar codlaíonn siad, i rith an gheimhridh, i lomáin (logs) don tine. Nuair a chuireann daoine na lomáin ar an tine, dúisíonn teas na tine an salamandar codlatach agus léimeann sé as an lomán. Mar sin de, cheapadh daoine gur as an tine a thagadh na salamandair.

CEIST AGAINN ORT: An mbíonn salamandair le feiceáil in Éirinn?



In Iarthuaisceart na Spáinne, dhoigh tinte fhoraoise níos mó ná 10,000 heictear (24,710 acra) fhoraoise agus scriobarnaigh (scrubland) in aon seachtain amháin. Seo iad na seirbhísí éigeandála ag dul i ngleic leis na tinte.



Molláí Cúl

Irish Independent
eureka

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



Maidhc Reascóp

Imleabhar 3, Eagrán 1
28ú Meán Fómhair 2006

Irish Independent Forlíonadh Eolaíochta do Scoileanna

Tinte



Doirteann héileatancaer ollmhor 9,500 lítear uisce anuas ar thinte atá ag bagairt ar thithe i Sydney na hAstráile.

Ar léigh tú sna nuachtáin faoi na dóiteáin fhoraoise a scaip trí thiortha na hEorpa - an Spáinn, an Phortaingéil, an Fhrainc, an Iodáil agus an Pholainn ina measc - i rith an tsamhraidh? Bhí na tinte ba mheasa sa Phortaingéil. Bhí an aimsir te agus bhí na gaotha tirim, agus dá bharr sin, leath na tinte go han-tapa agus scrios siad na mílte crann. Dar leis na maoir fhoraoise (foresters) sa Phortaingéil, mhíl na tinte os cionn 215,000 heictear (531,000 acra) fhoraoise (níl Lucsamburg mórán níos mó ná seo). Rinne na céadta comhraiceoir dóiteáin (firefighters) a

ndicheall na tinte a chur faoi smacht agus na lasracha a mhúchadh. D'úsáid an t-arm héileacaptair agus eitleáin mhíleata freisin chun uisce a dhoirteadh anuas ar na tinte.

Tarlaíonn dóiteáin fhoraoise nuair a bhíonn an aimsir te. Bíonn na tinte níos measa arís má bhíonn an aimsir tirim gaofar freisin. Úsáideann comhraiceoirí dóiteáin uisce agus cūr (foam) chun na tinte a mhúchadh. Uaireanta leagann siad crainn agus ansin ní féidir leis na tinte leathadh (spread) trasna na bearna (gap). Lasann maoir fhoraoise tinte d'aon ghnó (on purpose) anois agus

aris. Ar an mbealach seo, faigheann siad réidh le bruscar agus fuíoll (waste) san fhoraois. Fágann na tinte **pleanáilte** seo bearnaí san fhoraois, a chuireann stop le tinte fiáine, díreach mar a tharlaíonn nuair a leagann na comhraiceoirí dóiteáin crainn.

Is iad na dóiteáin fhoraoise an bhagairt is mó dá bhfuil ann d'fhoraoiseacha an domhain. Clúdaíonn fhoraoiseacha beagnach trian de dhromchla (surface) an domhain. Tugann siad scáth (shade), bia agus foscadh (shelter) do phlandaí agus d'ainmhithe. Faighimid breosla (fuel), bia,

ábhair (materials) agus cógais leighis (medicines) ó chrainn agus ó phlandaí. Cruthaíonn siad an ocsaigin a anáilimid san aer. Tá an-tábhacht ag baint le fhoraoiseacha, mar sin.

San eagrán seo d'Eureka, léifidh tú faoi thinte agus faoi chúrsaí sábháilteachta ó thine. Foghlaimíodh tú cad a tharlaíonn nuair a dhóinn tú ábhair éagsúla agus beidh seans agat fáil amach conas múchtóir (extinguisher) dóiteáin a dhéanamh. Coinnigh do theach agus do scoil féin saor ó thine - léigh leat!

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 & TÉACS:

Paula Kilfeather, Cliona Murphy & Janet Varley.

AISTRITHEOIR: Bairbre Ní Ógáin
EAGARTHÓIR: 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

An Chomhairle um Oideachas Gaeltachta & Gaelscolaíochta



www.irishindependent.ie



Cad í Tine?



Is imoibriú ceimiceach (chemical reaction) í tine. Bíonn trí rud i gceist i dtine - breosla, teas agus ocsaigin (san aer). Gan na trí rud seo, ní lasfaidh tine. Tugann daoine triantán na tine air seo.

Is féidir breosla a dhó. Uaireanta is solad (solid)

é an breosla, ar nós adhmaid nó páipéir; uaireanta eile is leacht (liquid) é, ar nós peitirí nó ola; uaireanta eile is gás é. Má lasann tine agus má tá dóthain breosla, ocsaigin agus teasa aici, leanfaidh an tine ag dó. Má chailleann an tine aon cheann amháin de na trí rud seo, mífhaidh (extinguish / go out) an tine.



Gníomhaíocht

Rás na Lasracha

Ní dhófaidh tine gan ocsaigin (aer). Uaireanta, seideann daoine ar na lasracha (flames) sa tinteán (fireplace) muna bhfuil an tine ag lasadh go láidir. Leis an aer breise, lasann an tine go láidir. Taispeánfaidh an gníomhaíocht seo duit go bhfuil gá le haer chun tine a lasadh.



Aire: Bí an-chúramach nuair a bhíonn tú ag lasadh coinne. Ná crom do cheann os cionn na coinne.

BUNÁBHAR:

- 3 choinneal bheaga ('tealights') • Próca mór • Próca beag • Cipíní solais

TREORACHA:

1. Cuir na trí choinneal in áit shábháilte.
2. Go cúramach, las na trí choinneal.
3. Cuir an próca mór os cionn coinne amháin, cuir an próca beag os cionn na coinne eile agus fág an tríú choinneal gan chlúdach. Cuir na prócaí orthu ag an am céanna. Cén fáth a bhfuil sé seo tábhachtach, dar leat?
4. Breathnaigh – cé acu coinneal is faide a dhóinn?
5. Dhóigh coinneal amháin níos faide ná na cinn eile. Cén fáth?

Sábháilteacht ó Thine



Tá sé tábhachtach go mbeadh eolas agus tuiscint againn ar thinte mar gortaíonn tine daoine gach lá. Chun bheith sábháilte sa bhaile, ar dtús caithfidh bheith cúramach. Is féidir aláraim dheataigh (smoke alarms) a chur in airde sa teach; is féidir cipíní solais agus lastóirí (lighters) a choinneáil in áiteanna sábháilte. Seo liosta de rudai eile is féidir a dhéanamh sa bhaile chun bheith sábháilte:

- Biodh plean éalaithe (escape) ó thine agaibh don teaghlach.

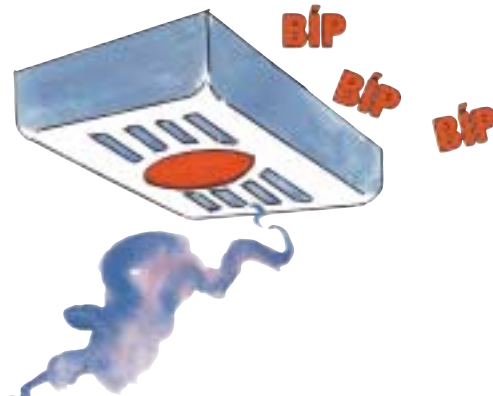
- Coinnigh eochracha na bhfuinneog agus na ndoirse in áit gur féidir teacht orthu go héasca. Biodh a fhios ag gach duine sa teaghlach cá bhfuil na heochracha.

Cad iad na rudai eile a d'fhéadfá a dhéanamh? Cuir do chuid smaointe ar an liosta.

DÚSHLÁN BREISE

Dear postae ar a bhfuil rialacha a bhaineann le sábháilteacht ó thine sa scoil.

Aláraim dheataigh



Éiríonn leis na mílte daoine teacht slán ó thinte tí (house fires) gach bliain toisc go bhfuil aláraim dheataigh sa teach acu. Bíonn braiteoir (sensor) san aláram agus braitheann (detects) sé cáithníní (particles) deataigh san aer. Nuair a bhraitheann an t-aláram na cáithníní deataigh, tosaíonn an bonnán (siren) agus ba cheart cadhnraí nua a chur leiteach uair sa bhliain.

Déanann na haláraim dheataigh torann an-ard ar fad, mar is i lár na hoiche (nuair a bhíonn an teaghlach ina gcodladh) a thosaíonn formhór na dtinte tí. Is iad an halla agus an léibheann (landing) na háiteanna is fearr sa teach don aláram deataigh. Ba cheart tástáil a dhéanamh gach seachtain ar an aláram agus ba cheart cadhnraí nua a chur leiteach uair sa bhliain.

* Ná déan aon cheann de na gníomhaíochtaí seo sa bhaile, le do thoil *

Bí Cúramach

Sa gníomhaíocht seo, beidh tú ag dó ábhair éagsúla. Sula ndéanann tú an gníomhaíocht seo, ba cheart duit smaoinemh conas is féidir rudai a dhó go sábháilte sa seomra ranga. Le do

ghrúpa, scríobh amach liosta de na rudai gur gá bheith cúramach fúthu sa chaoi nach dtarlaíonn gortú ná dó d'aon duine. Pléigh an liosta le do mhúinteoir agus leis na daoine eile sa rang.



Gníomhaíocht

Cad a tharlaíonn nuair a dhóinn tú ábhair éagsúla?



Aire: Coinnigh an t-ábhar, atá á dhó agat, os cionn an tráidire a bhfuil an gaimeamh air. Má thiteann píosa den ábhar ón t-lú, mífhaidh an gaimeamh é agus ní bheidh aon dainséar go rachaídh rudai eile trí thine.

BUNÁBHAR:

- Traidire bÁCála miotail nó claibín ó bhosca stáin (tin) mór brioscáil
- Gaimeamh (cuir ar an tráidire/claibín é)
- Coinneal bheag
- Pionsúirín (tweezers) mór nó t-lú (tongs) cócaireachta miotail
- Cipíní solais
- Ábhair éagsúla m.sh. páipéar, páipéar síúcra dáite, cairtchlár bán, scragall (foil), píosa cadáis (cotton), greim aráin.

Nuair a dhóinn tú ábhar, athraíonn sé go hábhar eile. Taispeánfaidh an gníomhaíocht seo duit cad a tharlaíonn d'ábhair éagsúla má dhóinn tú iad.

TREORACHA:

1. Roghnaigh ceithre ábhair éagsúla ón liosta thuas agus gearr go mion iad. Bí cinnte go bhfuil an tomhas agus an cruth céanna acu ar fad.
2. Las an choinneal agus cuir í ar an tráidire.
3. Bain úsáid as an bpionsúirín nó as an t-lú chun na hábhair (ceann ar cheann) a chur os cionn na lasrach. Breathnaigh cad a tharlaíonn de réir mar a dhóinn an t-ábhar. Bí cinnte go gcoinníonn tú an t-ábhar os cionn an tráidire ghainimh i gcónaí.
4. **Breathnaigh** ar na hábhair sula ndóinn tú iad, nuair a bhíonn siad ag dó, agus tar éis iad a dhó. D'fhéadfá torthaí na breathnóireachta a **chlárú** ar thábla cosúil leis seo:

Ainm an ábhair		
Cosúlacht an ábhair sular dhómar é		
Cad a tharla dó nuair a bhíomar á dhó		
Cosúlacht an ábhair tar éis é a dhó		

SMAOINIGH AIR SEO:

- An ndéarfa aon cheann de na hábhair lasair nuair a dhóigh tú iad?
- Ar bholaigh tú aon rud nuair a bhí na hábhair á dhó? Má bholaigh, déan cur síos ar an mboladh.
- Cad eile a thug tú faoi deara faoi na hábhair nuair a bhí siad á dhó?



Gníomhaíocht

Féach ar choinneal ag dó



BUNÁBHAR:

- Coinneal mhór • Traidire a bhfuil gaimeamh air • Cipíní solais • Scála tomhais (weighing scales)

TREORACHA:

1. Cuir an choinneal ar an tráidire. Las an choinneal. Féach uirthi ag dó.
2. Scríobh liosta de na rudai a thugann tú faoi deara faoin gcoinneal agus í ag dó.

SMAOINIGH AIR SEO:

Cad é atá ag dó?
Cad é atá ag tarlú don chéir (wax)?

SEO GNÍOMHAÍOCHT DON MHÚINTEOIR!

1. Cuirfidh do mhúinteoir coinneal mhór ar an scála tomhais.
2. Cláraigh mais (mass) na coinne.
3. Las an choinneal. Fág i ina seasamh ar an scála ar feadh 10 nóiméad ar a laghad.
4. Breathnaigh ar mhais na coinnele de réir mar a dhóinn sí. Cad a thugann tú faoi deara?

Arbh eol duit...?



An raibh a fhios agat go n-éiríonn an chéir te nuair a lasann tú coinneal? Nuair a éiríonn an chéir te, leánn (melts) sí agus athraíonn sí go leacht. Éiríonn an chéir leáite seo níos teo arís agus athraíonn sí go gás. Nuair a mheascann an gás ón gcéir le hocsáigin san aer, cruthaíonn siad teas agus solas.