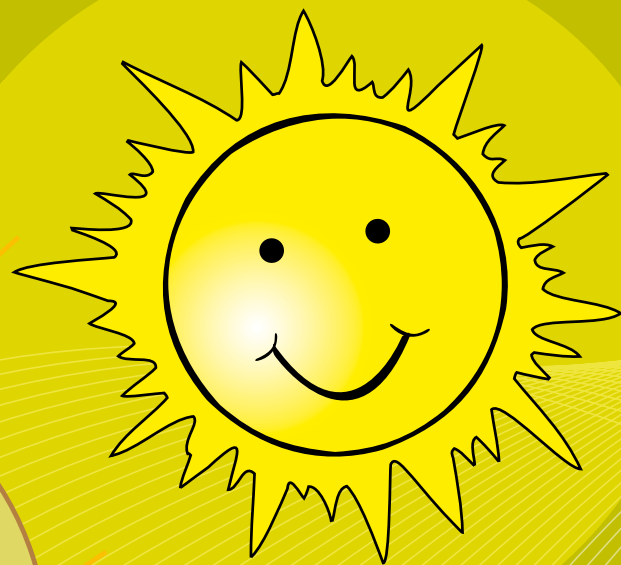




# Teach Te

príomhtheachtairacht: nuair a dhóitear breoslaí iontaise cruthaítear brat de dhé-ocsaíd charbóin timpeall an domhain. ceapann an brat sin teas na gréine agus is é sin is cúis leis an téamh domhanda.



**nasc leis an gcuraclam osie:**

Snáithe – Feasacht agus cúram imshaoil

Snáithaonad – Feasacht imshaoil

**forbairt scileanna:**

Tástáil, tomhas, dearadh agus déanamh

**deiseanna comhtháthaithe:**

OSIE: Tíreolaíocht – an t-imshaol nádúrtha, aimsir

OSIE: Eolaíocht – ábhair

# Teach Te

**Príomhtheachtaireacht: Nuair a dhóitear breoslaí iontaise, cruthaítear brat de dhé-ocsaíd charbóin timpeall an domhain; ceapann an brat sin teas na gréine agus gáis eile an tí ghloine, agus is é sin is cúis leis an téamh domhanda, a d'fhéadfadh cur isteach go mór ar an bpláinéad.**

Féachaimis inniu ar éifeacht an tí ghloine. Tugtar iarmhairt cheaptha teasa air seo sa Ghaeilge freisin.

- Conas is féidir teas a cheapadh (a sháinniú)? Conas a cheapann daoine an teas a thagann óna gcolainn?
- An bhfuil teach gloine agaibh sa bhaile? Nó seomra gréine? Cad as a bhfuil siad déanta? *Gloine, plaisteach* Cén fáth a bhfuil siad ann? *Chun plandaí beaga leochaileacha, a mbíonn teas agus solas uathu, a fhás*
- Cad a ligeann an ghloine/an plaisteach isteach? *Teas, solas*
- Cad a thugtar ar ábhar ar féidir féachaint tríd? *Trédhearcach*
- Cad a thugtar ar ábhar a ligeann solas isteach ach nach féidir féachaint tríd? *Tréshoilseach*
- An ligeann an teach gloine amach an teas ar fad a thagann isteach ann? *Ní ligeann, ceapann sé cuid den teas istigh ann*
- Pléigh rudaí 'a cheapadh/sháinniú', i.e. rudaí a théann isteach in áiteanna ach nach féidir leo teacht amach arís, e.g. iasc a ghabháil in eangach, feithidí a sháinniú i bpútar, luch a sháinniú i ngaiste...
- Cén fáth nár chóir madra a fhágáil i gcarr nuair a bhíonn an ghrian ag scaladh? *Mar go sáinníonn an carr teas na gréine agus d'éireodh an madra, a bhfuil fionnadh air, an-te agus b'fhéidir go bhfaigheadh sé bás.*

## Cúlra

Nuair a dhóitear breoslaí iontaise, cruthaítear dé-ocsaíd charbóin, dé-ocsaíd sulfair agus meatán. Téann na gáis sin in airde san aer timpeall an domhain. Ligeann siad gathanna láidre gréine isteach ach ní ligeann siad amach gathanna laga gréine a fhrithchaitear ó dhromchla an domhain. Ceaptar nó sáinnítear go leor de theas na gréine gar don domhan, faoi mar a tharlaíonn i dteach gloine – tagann an teas isteach ach ní féidir leis dul amach arís!

Tugtar téamh domhanda nó éifeacht an tí ghloine air seo. Is minic a chloisimid go bhfuil imní ar eolaithe faoin dochar a d'fhéadfaí a dhéanamh, mar shampla drochaimsir cosúil le stoirmeacha, creimeadh cósta, tuilte, triomaigh agus níos mó gaineamhlach.

# Teach Te



Conas is féidir linn imscrúdú a dhéanamh ar theas na gréine agus é á cheapadh ag brat gás??

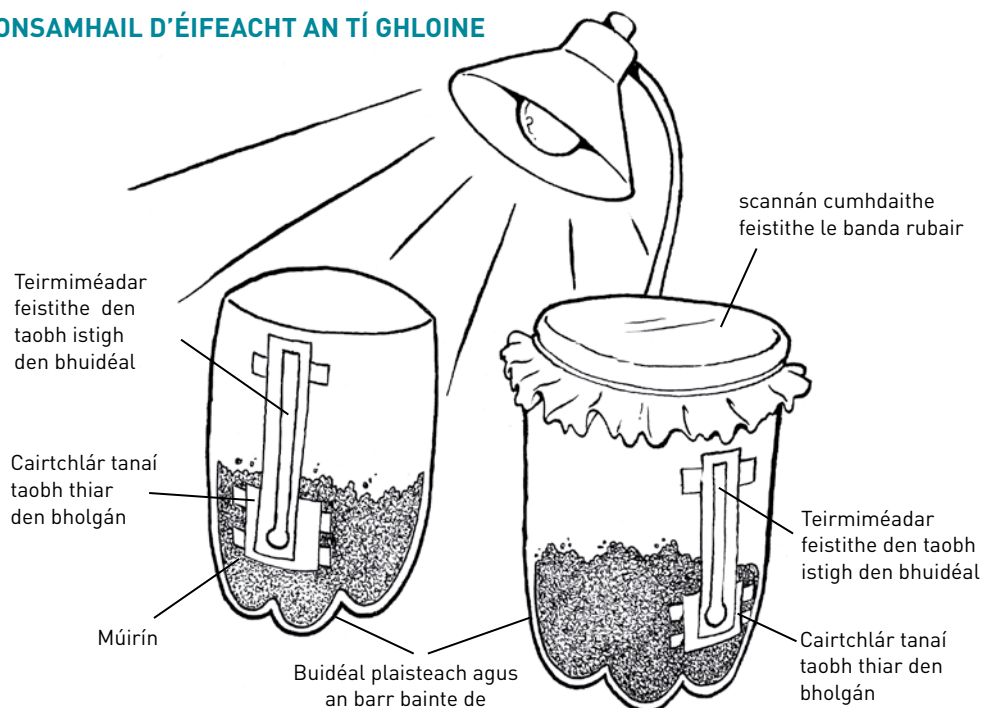
## Beidh na nithe seo uait

- |   |                                 |
|---|---------------------------------|
| 2 bhuidéal phlaisteacha 2 lítear  | cairtchlár tanaí                |
| 3 chupán de mhúirín   | téip chumhdaigh                 |
| scannán cumhdaithe  | 4 spúnóg bhoird de shú líomóide |
| lampa deisce a scalann anuas  | banda rubair                    |
| 2 theirmiméadar   |                                 |
| (cinn alcóil, seachain cinn mhearcair mar go bhfuil mearcair nimhneach) |                                 |

## Céimeanna

1. Gearr barr na mbuidéal díobh (féach an léaráid).
2. Feistigh na teirmiméadair den taobh istigh de na buidél.
3. Feistigh beagán den chairtchlár taobh thiar de bholgáin na dteirmiméadar (lena gcosaint ar theas díreach ón mbolgán 100W).
4. Cuir thart ar 1½ cupán den mhúirín isteach i ngach mbuidéal.
5. Clúdaigh barr buidél amháin leis an scannán cumhdaithe agus feistigh le banda rubair é.
6. Cuir an dá bhuidéal ar bhord thart ar 10 cm amach óna chéile.
7. Breac síos teocht an dá bhuidéal (ba cheart go mbeadh sé mar a chéile sa dá cheann).
8. Cuir an lampa ag scaladh anuas ar an dá bhuidéal.
9. Cas an lampa ar siúl agus breac síos na teochtaí i rith thréimhse 10 nóiméad.

### MIONSAMHAIL D'ÉIFEACHT AN TÍ GHLOINE



# Teach Te

## Le plé

- Iarr ar na leanaí a rá roimh ré cén buidéal a mbeidh an teocht is airde ann. *Seans gurb é an ceann a bhfuil clúdach air a bheidh ann.*
- Cad a fuair na leanaí amach? Cén buidéal a raibh an teocht ab airde ann? Iarr ar na leanaí labhairt faoin mionsamhail a rinne siad. An bhféadfaí feabhas a chur uirthi ar bhealach ar bith?

## Arbh eol duit?

Dar le heolaithe is measa a bheidh an aimsir má leanaimid orainn ag úsáid fuinnimh mar atáimid faoi láthair. Is dóigh leo go mbeidh tréimhsí níos faide teasa ann mar aon le triomaigh, leathnú na ngaineamhlach, tuilte, leá an oighir ag na poil agus tuilleadh stoirmeacha. Bheadh tíortha agus ceantair ísle i mbaol tuilte, m.sh. an Bhanglaidéis, deisceart Shasana agus lár Bhaile Átha Cliath.

Is iad na daoine bochta is mó a bheidh thíos leis an athrú aeráide. Na daoine is lú baint le cruthú na faidhbe is mó a bheidh ag fulaingt:

- S.A.M – 5% de dhaonra an domhain ag úsáid 29% d’fhuinneamh an domhain
- An Afraic – 12% de dhaonra an domhain ag úsáid 3% d’fhuinneamh an domhain

- D’aontaigh go leor tíortha a shínigh Prótacal Kyoto go laghdóidís na gáis a chruthaíonn siad. Níor shínigh roinnt tíortha an Prótacal fós.

Le cúig bliana déag anuas tá na Náisiúin Aontaithe ag iarraidh gáis an tí ghloine a laghdú ag cruinnithe an-tábhachtacha:

- 1992 – Cruinniú Mullaigh na Cruinne in Rio de Janeiro
- 1997 – Cruinniú sa tSeapáin; cuireadh Prótacal Kyoto le chéile
- 2009 – Cruinniú i gCóbanhávan le hathnuachan a dhéanamh ar Phrótacal Kyoto



## Sábháilteacht

Bí cúramach leis an lampa – seans go n-éireodh sé an-te

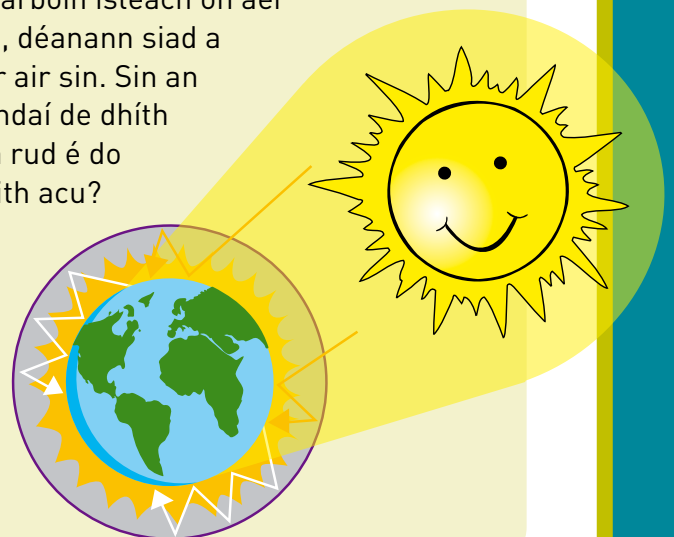
# Teach Te

## Gníomhaíochtaí Breise

D'fhéadfaí a fhiafraí de na leanaí an féidir leo smaoineamh ar bhealaí eile chun teas a cheapadh, e.g.

TEAS	TUGTHA ISTEACH AG:	CEAPTHA AG:
Teas na colainne	Bia	Éadaí
Teach	Ola, gás, gual	Inslíú san áiléar, etc.
Sorcóir uisce the	Leictreachas	Seaicéad inslithe
An domhan	An ghrian	Dé-osaíid charbóin

- Faigh amach tuilleadh faoi dhé-osaíid charbóin. Cén úsáid a bhaintear aisti?
- *Múchtóirí tine – múchtar an tine mar nach féidir nithe a dhó i ndé-osaíid charbóin – bíonn oscaigin de dhíth. Cé mhéad múchtóirí tine atá sa scoil? Léigh na lipéid orthu go cúramach féachaint cad atá iontu, ach ná leag lámh orthu. An bhfuil dé-osaíid charbóin iontu (seans gur CO<sub>2</sub> atá scríofa ann)?*
- *Deochanna boga – dé-osaíid charbóin a dhéanann na boilgíní i ndeochanna boga; bíonn sé tuaslagtha faoi bhrú an-ard, ach tagann sé amach ina mboilgíní nuair a osclaítear an buidéal.*
- Cén fáth a gcuirtear púdar bÁCála i gcisté áirithe? Nuair a chócaráiltear an ciste, scaoileann an púdar bÁCála dé-osaíid charbóin saor agus éiríonn an ciste.
- Conas a rachaidh éifeacht an tí ghloine i bhfeidhm ar an aeráid? Cad a tharlóidh do na hoighearchaidhpeanna? Conas a rachaidh sé sin i bhfeidhm ar thíortha ísle?
- Glacann plandaí glasa dé-osaíid charbóin isteach ón aer agus le cúnamh fuinnimh ón ngrian, déanann siad a gcuid bia féin. Fótaisintéis a thugtar air sin. Sin an fáth a bhfuil go leor crann agus plandaí de dhíth ar an domhan. Cén fáth ar maith an rud é do chathracha páirceanna poiblí a bheith acu?



# Teach Te

## Suíomhanna idirlín úsáideacha

[www.seai.ie/schools](http://www.seai.ie/schools)

[www.primaryscience.ie/activities\\_introduction.php](http://www.primaryscience.ie/activities_introduction.php)

[www.epa.ie/researchandeducation/education/primary/](http://www.epa.ie/researchandeducation/education/primary/)

[www.askaboutireland.ie](http://www.askaboutireland.ie) Eco Detective Resource for Primary Schools

[www.coolkidsforacoolclimate.com/](http://www.coolkidsforacoolclimate.com/)

[www.energyquest.ca.gov/index.html](http://www.energyquest.ca.gov/index.html)

[www.eere.energy.gov/kids](http://www.eere.energy.gov/kids)

[www.learn-energy.net/education/](http://www.learn-energy.net/education/)

[www.suschool.org.uk](http://www.suschool.org.uk)