

Mollai Cúl



Irish Independent

eureka



Maidhc Reascóp



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

Imleabhar 5, Eagrán 18
12ú Márta 2009

Irish Independent Forlíonadh Eolaíochta do Scoileanna



Beidh Lá Fhéile Pádraig á chomóradh againn Dé Máirt seo chugainn, an 17ú de Mhárta. Déanaimid ceiliúradh an lá sin toisc gurb Éireannaigh muid. Beidh Féile Pádraig ar siúl ón Déardaoin, 12ú Márta go dtí an Mháirt, an 17ú. Beidh a lán rudaí ar siúl i rith na féile – ceol, drámaíocht sráide, carnabhail, scannáin, drámaí grinne agus tinte ealaíne. Beidh paráidí ar siúl i mbailte agus i gcathracha ar fud na tíre ar an Máirt. Tá clú agus cáil ar pharáid Bhaile Átha Cliath.

Beidh 4000 siamsóir (entertainer) agus 1 mhilliún duine ag ceiliúradh i rith na gcúig lá. Mar sin, is cuma más Éireannach tú nó murab Éireannach tú, bainfidh tú taitneamh as an siamsa agus an spórt a bheidh ar siúl.

Is é Naomh Pádraig Éarlamh (Patron Saint) na hÉireann. Deir staraithe go bhfuair sé bás i nDún Phádraig, Co. an Dúin ar an 17ú Márta, thart ar 460 A.D. Déanann Éireannaigh in Éirinn agus thar lear

ceiliúradh ar an lá seo. Is í **an tseamróg** bláth náisiúnta na hÉireann agus caitheann daoine craobhóg (sprig) seamróige ar Lá Fhéile Pádraig. Bíonn féilte ar siúl i mbailte agus i gcathracha ar fud an domhain. Beidh bratach na hÉireann ar foluain go hard ó cheann ceann na tíre.

Is iad uaine, bán agus flannbhuí na dathanna atá ar bhratach na hÉireann. Is bratach thrídhathach í. Tá an

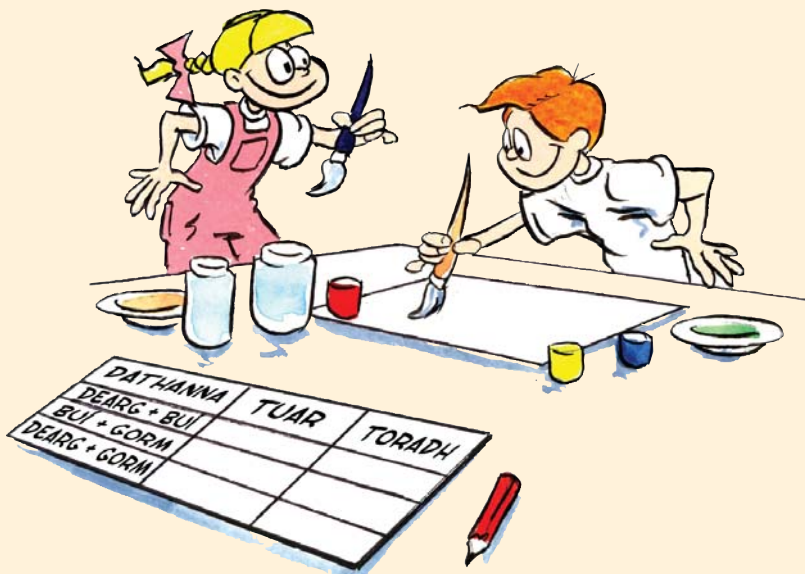
bhratach dhá oiread níos faide ná atá sí leathan. Seasann an uaine don traidisiún Gaelach; seasann an flannbhuí do lucht tacaíochta Rí Liam Oráiste a bhí ina Rí ar Shasana níos mó ná 300 bliain ó shin. Seasann an bán sa lár don síocháin idir an flannbhuí agus an uaine.

Guíonn Eureka Beannachtaí na Féile Pádraig ort. Léigh leat agus b'fhéidir go ndéanfaidh tú ceiliúradh ar stíl Eureka!



Gníomhaíocht

Meascán Dathanna



Dá meascfá uaine, bán agus flannbhuí, cén dath a bheadh agat? Bain triail as. Feicfidh tú sa chéad ghníomhaíocht eile go bhfaigheann tú torthaí aisteacha má mheascann tú dathanna. Tosaigh le dearg, buí agus gorm. Is iad seo na **dathanna príomhúla** (primary). Ní féidir dath príomhúil a dhéanamh má mheascann tú dathanna eile.

BUNÁBHAI:

- * Péint dhearg, péint bhuí, péint ghorm
- * Scuaba péinte
- * Uisce
- * Páipéar

TREORACHA:

1. Déan amach tábla cosúil leis an gceann thuas.
2. **Tuar** cad a tharlóidh má mheascann tú na dathanna atá sa chéad cholún.
3. Measc an méid céanna de dhá dhath le chéile. An raibh an ceart agat?

DÚSHLÁIN BHREISE:

Is iad dearg, buí agus gorm na dathanna péinte príomhúla. Nuair a mheascann tú dhá cheann díobh le chéile, mar a rinne tú thuas, déanann tú dathanna tánaisteacha (secondary). Bain úsáid as na torthaí a fuair tú chun na **dathanna tánaisteacha** a ainmniú. Tá an freagra ar leathanach 4 – is féidir leat cinntiú go raibh an ceart agat. Cad a tharlaíonn má mheascann tú an péire céanna de dhathanna ach i méideanna éagsúla?

Má mheascann tú na dathanna tánaisteacha le chéile, an féidir leat na dathanna príomhúla (gorm, dearg agus buí) a dhéanamh?



Gníomhaíocht

An casadh sa scéal



Ar mhaith leat dathanna a mheascadh ar bhealach eile? Má fheiceann do shúile dathanna ar luas an-tapa, ní féidir leis na súile iad a dheighilt (separate) óna chéile. Ní féidir le do shúile níos mó ná deich n-íomhá (image) sa soicind a thuiscint. Má fheiceann na súile dhá dhath ag teacht i ndiaidh a chéile go han-tapa, éiríonn na dathanna measctha.

BUNÁBHAI:

- * Pinn dhathúcháin nó marcóirí
- * Peann luaidhe ar a bhfuil bior géar
- * Cárta
- * Siosúr
- * Rud éigin a dhéanfaidh poll sa chárta

TREORACHA:

1. Gearr ciorcal amach as an gcárta.
2. Cuir dath dearg ar leath amháin den chiorcal agus dath buí ar an leath eile.
3. Iarr ar dhuine fásta poll a chur i lár an chiorcail – cuir an peann luaidhe tríd an bpoll seo.
4. **Tuar** cén dath a fheicfidh tú má chasann tú an ciorcal go han-tapa.
5. Cas é. An raibh an ceart agat?

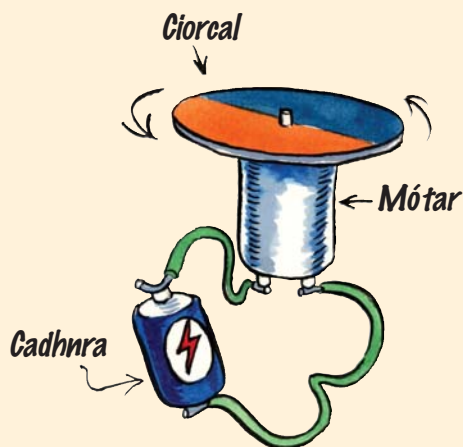
DÚSHLÁN BREISE.

Dá dteastódh uait an dath corcra a fheiceáil, cén dá dhath a chuirfeá ar an gciorcail?



Gníomhaíocht

An raibh deacracht agat na dathanna a chasadh tapa go leor sa ghníomhaíocht dheireanach? Bain triail as bealach eile chun na dathanna a chasadh go tapa.



Dathanna leictreacha

BUNÁBHAI:

- * Pinn dhathúcháin nó marcóirí
- * Peann luaidhe ar a bhfuil bior géar
- * Cárta
- * Ábhair chun ciorcad leictreach a thógáil .i. sreanga, cadhnra, mótar

TREORACHA:

1. Réitigh an ciorcad leictreach agus an mótar mar chuid de. Féach an an bpictiúr le bheith cinnte go bhfuil sé déanta i gceart agat.
2. Ceangail na sreanga ar fad le chéile le cinntiú go gcasann an mótar.
3. Gearr ciorcal amach as an gcárta. Roinn é i seacht gcuid chothroma le peann luaidhe.
4. Dathaigh gach cuid le ceann amháin de dhathanna an tuair cheatha. An cuimhin leat cad iad? Tá liosta díobh ar leathanach eile.
5. Cuir an cárta daite ar bhior an mhótar. Tuar cad a fheicfidh tú má chasann an ciorcal go han-tapa.
6. Bain triail as. An raibh an ceart agat?

CAD A THARLA?

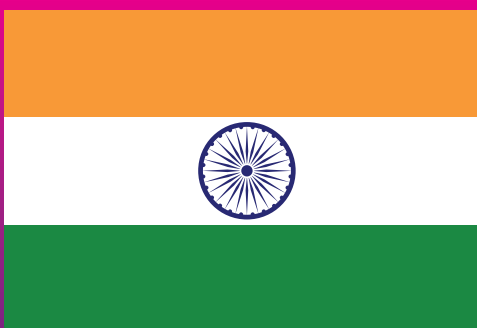
Má bhuaileann dathanna uile an tuair cheatha do shúile go han-tapa i ndiaidh a chéile, meascann d'inchinn iad. Má bhíonn na seacht dath measctha mar seo, feiceann d'inchinn iad mar dhath bán nó beagnach bán.

Cóid Dhaite



Sna gníomhaíochtaí roimhe seo, roinn tú an cárta i gcodanna cothroma. Cad a tharlódh dá ndéanfá patrúin dhaite ar a raibh cruthanna éagsúla? Féach ar na patrúin éagsúla sa phictiúr. Dathaigh ciorcail gearrtha as cárta leis na patrúin seo. Cas iad mar a rinne tú cheana ar an mótar leictreach. Pléigh na torthaí leis an mhúinteoir.

Bratach



Féach ar an dá bhratach sa phictiúr – tá siad cosúil le bratach na hÉireann. Pléigh na difríochtaí le do mhúinteoir. (Leid: an bhfuil na dathanna san ord céanna?) Bain úsáid as do chuid scileanna imscrúdaithe chun fáil amach cé na tíortha lena mbaineann siad. Mura n-éiríonn leat fáil amach, tá na freagraí ar leathanach eile in Eureka.



Gníomhaíocht

Bláthanna na Brataí



Tá Lá Fhéile Pádraig buailte linn, nach mór. Beidh na dathanna uaine, bán agus flannbhuí le feiceáil i ngach áit. Bain triail as pósae (posy) Phádraig a dhearadh – úsáid bláthanna uaine, bána agus flannbhuí.

BUNÁBHAI:

- * Bláthanna bána m.sh. coróinigh (carnations), nóiníní móra (chrysanthemums), plúiríní sneachta
- * Gais shoilire (más mian leat)
- * Cupáin phlaisteacha / pháipéir
- * Dathanna bia – dearg, buí, glas
- * Uisce

TREORACHA:

1. Cuir roinnt uisce sa dá chupán.
2. Cuir beagán den dath bia glas i gceann de na cupáin.
3. Cuir beagán de na dathanna bia dearg agus buí sa chupán eile. Cén dath a bheidh agat anseo?
4. Cuir bláth bán amháin san uisce glas. Cuir bláth bán eile san uisce daite eile.
5. Fág na bláthanna san uisce ar feadh cúpla uair an chloig nó thar oíche. Tuar cad a tharlódh do na **peitil** bhána.
6. Nuair a athraíonn dath na mbláthanna, déan pósae tírghrách (patriotic) as bláthanna uaine, bána agus flannbhuí.

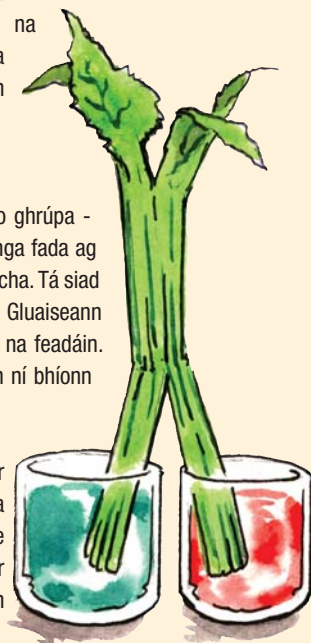
CÉN FÁTH A DTARLAÍONN SÉ SEO?

Tá feadáin (tubes) bheaga i ngach planda agus iompraíonn siad uisce, **mianraí** (minerals) agus bia chuig gach cuid den phlanda. Tugaimid an t-ainm **féitheacha** (veins) ar na feadáin seo. Iompraíonn na féitheacha an t-uisce daite suas chuig na peitil. Nuair a shroicheann an t-uisce daite na peitil, athraíonn sé dath an bhlátha.

DÚSHLÁIN BHREISE:

- * Féach an bhfuil féitheacha i bplandaí. Oibrigh le do ghrúpa - bris gas soilire in dhá leath. An bhfeiceann tú na sreanga fada ag crochadh amach ag bun an ghais? Is iad seo na féitheacha. Tá siad cosúil le feadáin a théann ó bhun go barr an phlanda. Gluaiseann uisce suas trí na feadáin agus gluaiseann bia síos trí na feadáin. Bíonn féitheacha mar seo ag formhór na bplandaí ach ní bhíonn siad chomh héasca le feiceáil i gcónaí.

- * Cuir uisce le dath bia glas ann i gcupán amháin. Cuir uisce le dath bia dearg ann i gcupán eile. **Tuar** cad a tharlódh má chuireann tú leathghas soilire san uisce glas agus an leathghas eile san uisce dearg. Féach ar an bpictiúr chun treoir a fháil. Bain triail as. An raibh an ceart agat?



Freagraí na gCeisteanna

Dearg, fliannbhui, buí, uaine, gorm, indeagó, vialait
Pathanna an Tuair Cheatha

Fliannbhui, corcra agus glais
Pathanna Tánaisiacha

*Is í bratach na hIndia an bhratach leis an roth uirthi.
Is í bratach an Chosta Eabhair (Ivory Coast) an bhratach leis an dath fliannbhui ar chlé.
Bailigh eolas faoi na tíortha seo. Cad is ainm do phríomhchathach na dtíortha seo? Cé na tionscail (industries) atá ag na tíortha seo?*
Ceist na mbratach

Arbh eol duit?



Deir na finscéalta (legends) gur dhíbir (drove out) Naomh Pádraig na nathracha nimhe ar fad amach as Éirinn, agus mar sin nach bhfuil nathair nimhe ar bith fágtha in Éirinn, ach amháin sa Zú. Tá nathracha móra agus beaga le fáil in áiteanna eile ar domhan - tá na cinn is mó thart ar 10 méadar ar fad. Le déanaí, tháinig eolaithe ar iontaisí (fossils) nathrach a bhí 13 méadar ar fad. Mheáigh sí níos mó ná tona. Bheadh an bus scoile chomh fada leis an nathair! Titanboa a thug na heolaithe uirthi. D'fhéadfadh sí bó a ithe go héasca – dá mbeadh bó le fáil!

Fíricí Fóna

* Tá níos mó ná 2,400 sórt nathracha ar domhan. Tá thart ar 400 díobh nimhneach.

* Is ainmhithe fuarfhuilteacha (cold blooded) iad nathracha. Braitheann siad ar sholas na gréine chun an corp a théamh (warm). Nuair nach mbíonn an ghrian ag taitneamh agus go mbíonn an t-aer fuar, éiríonn an corp fuar.

* Níl nathracha sleamhain. Tá a gcuid gainní (scales) tirim. Tá an t-ábhar céanna i d'ingne agus i ngainní nathrach!

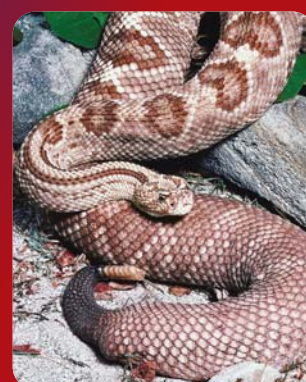
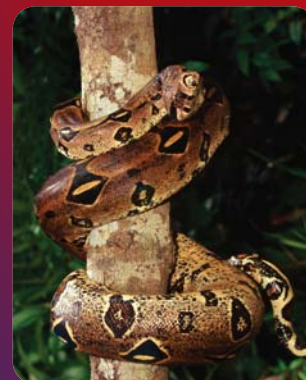
* Cónaíonn nathracha i ngach sórt áite, beagnach – i bhfásaigh, i bhforaoisí, in aigéin, i srutháin agus i locha.

* Ní féidir le nathracha maireachtáil in áiteanna ina mbíonn an talamh reoite ó cheann ceann na bliana. Ní chónaíonn nathracha sna ceantair pholacha (polar) ná go han-ard sna sléibhte.

* Ní chónaíonn nathracha in Éirinn. Ní chónaíonn siad sa Nua-Shéalainn (oileán eile) ach oiread.

* Tá dóthain nimhe i ngreim amháin ó **rí-chobra** chun eilifint mór a mharú.

* Is í an **Mamba Dhubh** an nathair is tapúla ar domhan. Gluaiseann sí níos tapúla ná 16 km san uair.



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,
Fiachra Ó Brocháin & Janet Varley.

AISTRIÚCHÁN: Bairbre Ní Ógáin

EAGARTHÓIR: John Walshe

DEARADH: Smart Design

SCRÍOBH CHUIG:

Debbie Brennan, Eureka, Irish

Independent,

27-32 Sráid Thalbóid,

BÁC 1.

LÍNE DO CHUSTAIMÉIRÍ:

Tel: 023 63850

CUIR RÍOMHPOST CHUIG:

eureka@independent.ie

www.independent.ie/eureka