SD9353 Eureka 4.28 Irish.qxd:. 06/06/2008 12:49 Page 2

Irish Independent

eureka

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

Imleabhar 4, Eagrán 28
12ú Meitheamh 2008

Irish Independent Forlíonadh Eolaíochta do Scoileanna

Spórt agus Spraoi ag an Aonach Siamsaíochta!

Coinnigh greim daingean air!

Beidh laethanta saoire an tsamhraidh againn go luath. An bhfuil tú ag tnúth go mór leo? B'fhéidir go mbeidh seans agat cuairt a thabhairt ar aonach siamsaíochta nó ar charnabhal - an rachaidh tú ar na rollchóstóirí agus ar na **timpealláin** (carousels)? An íosfaidh tú grán rósta (popcorn) nó flas candaí? An maith leat bheith in airde ar an roth Ferris?

Bíonn carnabhail ar siúl ar ócáidí (occasions) éagsúla ar fud an domhain. Eagraíonn (organise) daoine iad chun féilte agus laethanta saoire a cheiliúradh (celebrate) agus nuair a bhíonn an aimsir go maith. Go minic, is cuid den charnabhal iad cluichí, marcaíochtaí agus seóanna. Uaireanta, bíonn bianna nua le blaiseadh ann freisin. Bíonn carnabhail ar siúl i mbailte agus i sráidbhailte éagsúla ar fud na hÉireann i rith an tsamhraidh. Bíonn Féile Rós Thrá Lí ar siúl i mí Lúnasa gach bliain i gContae Chiarraí agus bíonn sráideanna an bhaile lán le lucht siamsaíochta.

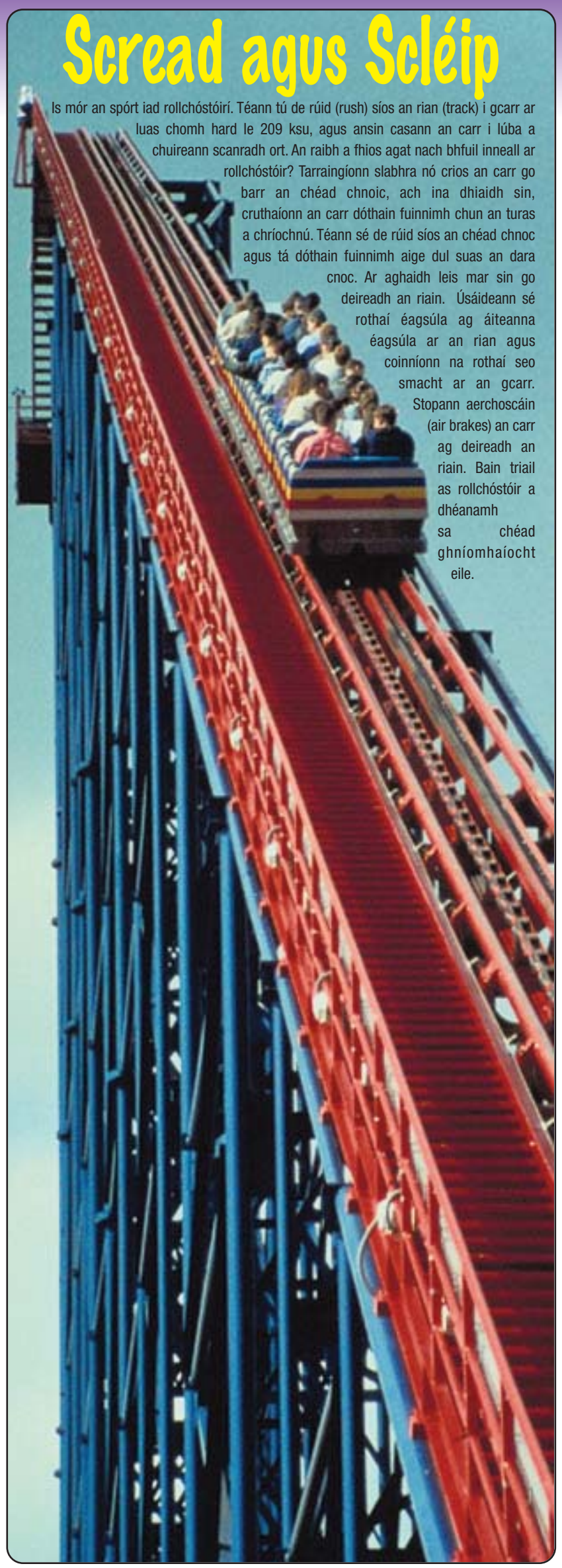
Bhí Féile Muirí Cheantar na nDugaí ar siúl i mBaile Átha Cliath an deireadh seachtaine seo caite. Tháinig níos mó na 70,000 duine chuig an bhFéile. Ar an dá thaobh d'Abhainn na Life, bhí an áit lán le ceol, damhsa, craic, seóanna, gáire agus siamsa. Chomh maith leis sin, bhí an Jeanie Johnston, an Asgard agus longa arda eile feistithe (moored) ar an Life.

In eagrán na seachtaine seo d'Eureka, beidh tú ag léamh faoin eolaíocht a bhaineann le haonach siamsaíochta. Beidh seans agat rollchóstóir agus **cailéideascóp** a dhearadh. Tá fíricí fónta faoi charnabhail ar an leathanach cúil agus beidh deis agat léamh faoi aonach siamsaíochta a dhear daltaí bunscoile. Bain taitneamh as Eureka agus bain taitneamh as na laethanta saoire. Beimid ar ais le hEureka agus le heolaíocht i mí Mheán Fómhair.

SD9353 Eureka 4.28 Irish.qxd:. 06/06/2008 12:49 Page 3

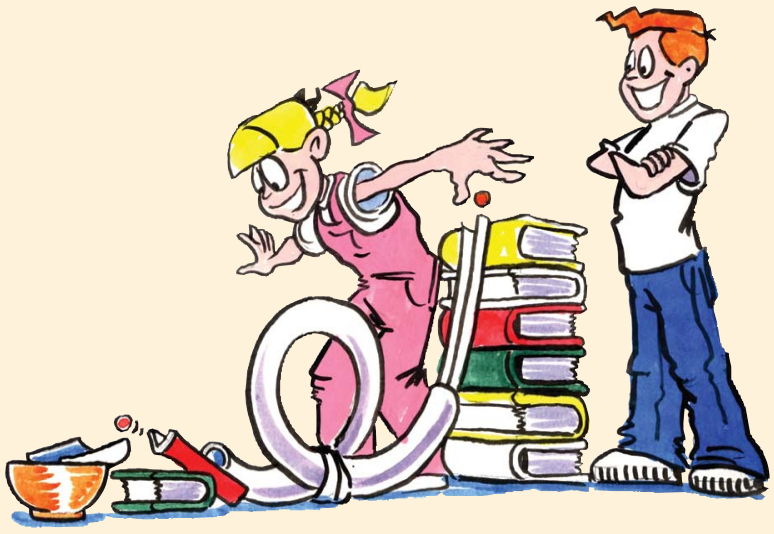
Scread agus Scléip

Is mór an spórt iad rollchóstóirí. Téann tú de rúid (rush) síos an rian (track) i gcarr ar luas chomh hard le 209 ksu, agus ansin casann an carr i lúba a chuireann scanradh ort. An raibh a fhios agat nach bhfuil inneall ar rollchóstóir? Tarraingíonn slabhra nó crios an carr go barr an chéad chnoic, ach ina dhiaidh sin, cruthaíonn an carr dóthain fuinnimh chun an turas a chríochnú. Téann sé de rúid síos an chéad chnoc agus tá dóthain fuinnimh aige dul suas an dara cnoc. Ar aghaidh leis mar sin go deireadh an riain. Úsáideann sé rothaí éagsúla ag áiteanna éagsúla ar an rian agus coinníonn na rothaí seo smacht ar an gcarr. Stopann aerchoscáin (air brakes) an carr ag deireadh an riain. Bain triail as rollchóstóir a dhéanamh sa chéad ghníomhaíocht eile.



Gníomhaíocht

Mirlíní ag marcaíocht ar rollchóstóir



BUNÁBHAIR:

* Mirlíní beaga
* 2 m feadán plaisteach. Is féidir cárta righin a úsáid mura féidir leat feadán plaisteach a fháil
* Cupán páipéir nó plaisteach
* Feadán ó thuáille cistine / scragall cistine / páipéar leithris (más mian leat)
* Seilitéip
* Siosúr
* Gliú
* Carn leabhar nó cathaoir atá 1/2 m ar airde, ar a laghad. (Tosóidh an rollchóstóir anseo – bí cinnte go bhfuil sé ard go leor chun luas ard agus dóthain fuinnimh a chruthú)
* Páipéar
* Peann luaidhe

TREORACHA:

1. Smaoinigh ar an sórt rollchóstóra a theastaíonn uait. Is féidir lúba, cruthanna corcscriúnna, cuair (curves), castaí, cnoic agus gleannta a chur isteach (leid: déan ceann simplí ar dtús).
2. Tarraing plean. Mura bhfuil feadán nó píobán agat, smaoinigh conas a chuirfidh tú na stiallacha páipéir le chéile chun rian a dhéanamh. An mbeidh an cárta láidir go leor chun lúb a dhéanamh? Conas is féidir an cárta a láidriú más gá?
3. Tosaigh ar an rollchostóir a dhéanamh. Má tá tú ag úsáid páipéir, gearr stiallacha atá thart ar 6 cm ar leithead. Greamaigh na stiallacha le chéile le seilitéip nó le gliú.
4. Cas suas dhá thaobh na stiallacha (an rian) chun baic (barriers) 1 cm ar airde a dhéanamh. Coinneoidh siad seo na mirlíní ar an rian.
5. Greamaigh barr an riain le barr na cathaoireach / barr an chairn leabhar le seilitéip. Is í seo an áit a gcuirfidh tú an mirlín ag an tús.
6. Lúb an rian (cárta / feadáin) pé bealach a theastaíonn uait chun an rollchóstóir a dhéanamh. Coinnigh simplí é. Déan iarracht lúb amháin a chur ann.
7. Greamaigh bun an riain leis an urlár le seilitéip.
8. Cuir an mirlín ar bharr an riain agus scaoil leis!

LEID:

Má thiteann an mirlín den rian nuair a thosaíonn tú á thriail, bí foighneach! B'fhéidir gur gá an dearadh a athrú beagán.

SMAOINIGH AIR SEO:

1. Ar oibrigh an rollchóstóir?
2. Conas is féidir é a fheabhsú?

DÚSHLÁN BREISE?

1. Amaigh an mirlín ag dul go bun an riain. Conas is féidir luas an mhirlín a mhéadú nó a laghdú?
2. Bain triail as lúb dhúbailte nó cuir cruth corcscriú isteach.
3. Bain triail as do mhirlín a chur ag gluaiseacht tríd an aer ag bun an riain agus ag titim isteach i gcupán plaisteach / páipéir. Leid: caithfidh tú bun an riain a ardú ón talamh.

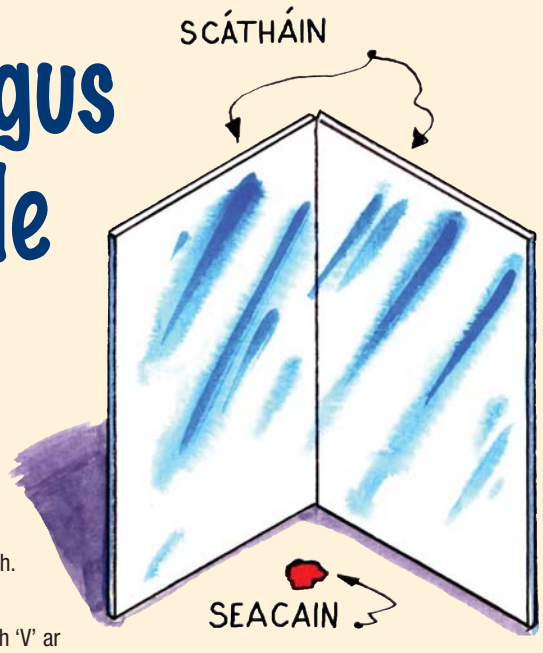
SD9353 Eureka 4.28 Irish.qxd:. 06/06/2008 12:49 Page 4

Mise, mise, mise

Uaireanta bíonn seomra lán le scátháin ag na haonaigh shiamsaíochta. Má théann tú isteach i Halla na Scáthan mar seo, feicfidh tú na céadta **íomhá** (image) díot féin. Beidh an-spraoi agat ag iarraidh teacht ar an tslí amach! Cén fath a bhfeiceann tú an oiread sin íomhánna díot féin? Gheobhaidh tú amach sa chéad ghníomhaíocht eile.

Gníomhaíocht

Arís agus arís eile



BUNÁBHAIR:

* Scátháin phlaisteacha
* Rudaí beaga daite (mar shampla seacainí (sequins) nó réalta)

TREORACHA:

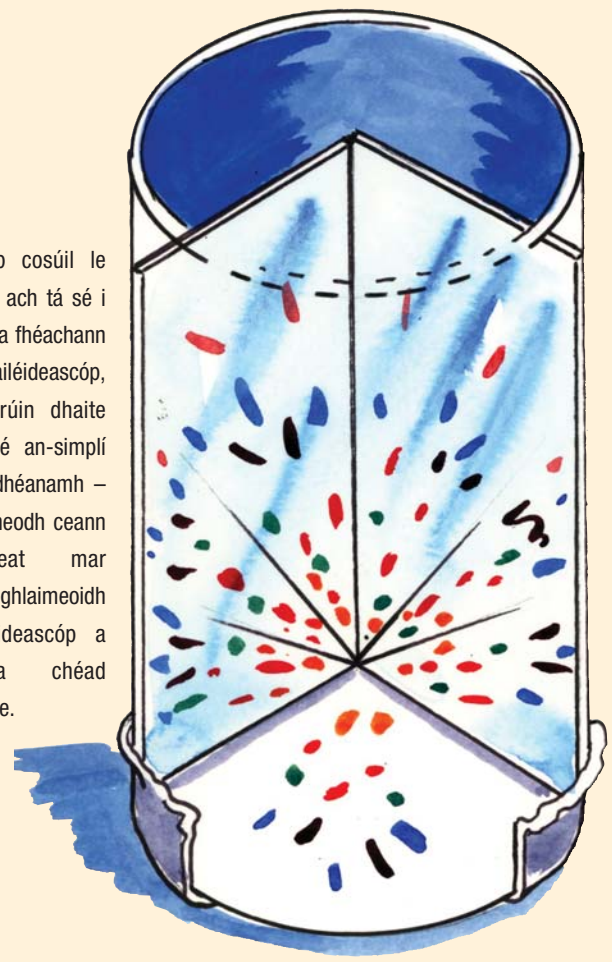
1. Cuir rud daite beag, m.sh. seacain, ar an mbord.
2. Cuir dhá scáthán i gcruth 'V' ar gach aon taobh de. Déan uillinn 100° más féidir leat. (Mura bhfuil tú cinnte conas uillinn a dhéanamh le scátháin, cabhróidh an múinteoir leat.)
3. Cé mhéad seacain a fheiceann tú sna scátháin? Scríobh síos an freagra.
4. Cuir na scátháin níos giorra dá chéile. **Tuar** cé mhéad seacain a fheicfidh tú anois. An bhfeicfidh tú níos mó nó níos lú?
5. Féach sna scátháin agus comhair na seacainí. An raibh an ceart agat?

CÉN FÁTH A DTARLAÍONN SÉ SEO?

Seans maith go bhfaca tú dhá sheacain an chéad uair. Chonaic tú dhá cheann mar gur ghluais an solas ón tseacain go dtí an dá scáthán agus ansin ghluais sé go dtí do shúile. Nuair a chuir tú na scátháin níos giorra dá chéile, bhí an solas ag gluaiseacht anonn agus anall idir na scátháin agus ansin ghluais an solas ar fad isteach i do shúile. Mar sin, cheap tú go bhfaca tú a lán seacainí.

Gníomhaíocht

Dear agus déan cailéideascóp



Tá cailéideascóp cosúil le Halla na Scáthán ach tá sé i bhfeadán. Nuair a fhéachann tú isteach i gcailéideascóp, feiceann tú patrúin dhaite áille. Ach tá sé an-simplí cailéideascóp a dhéanamh – b'fhéidir go dtaitneodh ceann le cara leat mar bhronntanas? Foghlaimeoidh tú conas cailéideascóp a dhéanamh sa chéad ghníomhaíocht eile.

BUNÁBHAIR:

* Feadán cairtchláir .i. feadán ó thuáille cistine / páipéar leithris. Má úsáideann tú feadán ó thuáille cistine, gearr é sa dóigh is go bhfuil sé cosúil le feadán ó pháipéar leithris.
* Páipéar gréiscdhíonach
* Seilitéip nó bandaí leaisteacha
* Siosúr
* Seacainí nó réalta daite
* Scáthán plaisteach

TREORACHA:

1. Clúdaigh bun an fheadáin le páipéar gréiscdhíonach. Úsáid seilitéip nó bandaí leaisteacha chun an páipéar a choimeád socair.
2. Fill (fold) an scáthán i gcruth 'V'.
3. Gearr é sa chaoi gur féidir é a chur isteach san fheadán.
4. Sleamhnaigh an scáthán isteach san fheadán go dtí go sroicheann sé an páipéar gréiscdhíonach ag bun an fheadáin.
5. Caith cúpla seacainí isteach ar an bpáipéar gréiscdhíonach.
6. Féach isteach san fheadán ar na patrúin áille sa chailéideascóp.
7. Nuair a fhéachann tú isteach sa chailéideascóp, ardaigh é chun solas a ligean isteach ag an mbun. Coinnigh an feadán díreach agus tú ag féachaint isteach ag an mbarr.

SMAOINIGH AIR SEO:

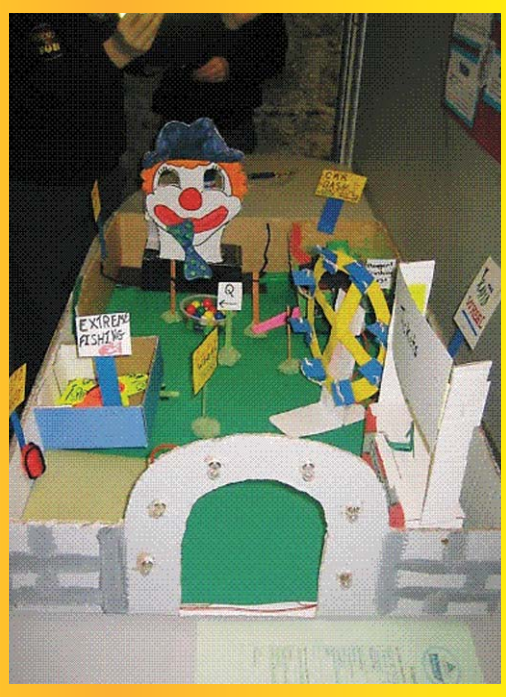
Má chuireann tú scáthán eile isteach sa chailéideascóp, an bhfeicfidh tú níos mó seacainí? **Imscrúdaigh**.

SD9353 Eureka 4.28 Irish.qxd:. 06/06/2008 12:49 Page 1

Tagaigí chuig Aonach Siamsaíochta

Liam Ó Ciaráin, Lorcán Ó Briain, Peadar Ó Loinsigh agus Brian de Mórdha, daltaí i Scoil Naomh Pius X, Tír an Iúir, B.Á.C. a bhuaigh duais ag Taispeántas Eolaí Óg na Bliana BT i mí na Samhna 2007.

I mbliana, chuir páistí ó cheithre chearn na tíre iarratais isteach ar Thaispeántas Eolaí Óg na Bliana. Fuair ceathrar buachaillí ó Scoil Naomh Pius X, Tír an Iúir, B.Á.C. gradam dá dtionscnamh. Dhear agus rinne siad Páirc Shiamsaíochta. Rinne siad cluiche an fhir ghrinn, roth Ferris, carranna tuairteán (bumper) agus cluiche iascaireachta le maighnéid don pháirc. Bhí an méid seo le rá acu faoin tionscnamh:



CLUICHE AN FHIR GHRINN

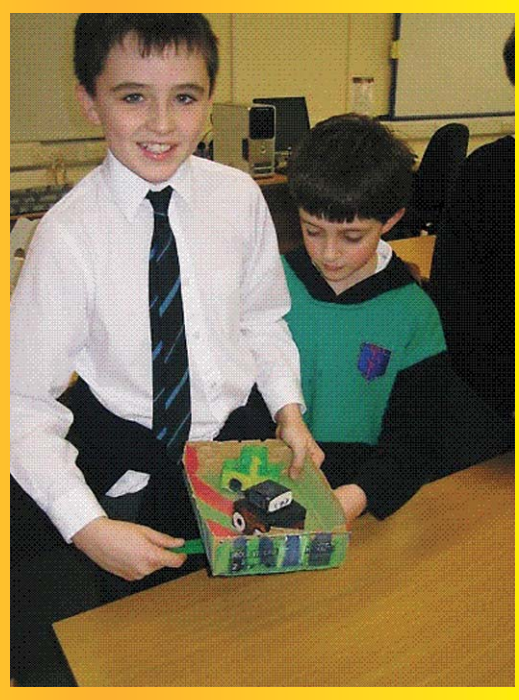
Rinneamar cluiche targaide as cairtchlár agus d'úsáideamar cadhnra agus mótar chun an carbhat cuachóige (bow-tie) a chasadh. Rinneamar aghaidh an fhir ghrinn as seanchárta. Chuireamar péint air. Chun an cluiche a imirt, caitheann tú liathróidí trí shúile an fhir ghrinn. Má éiríonn leat na liathróidí ar fad a chaitheamh isteach, buann tú duais.

ROTH FERRIS

Rinneamar roth Ferris as cairtchlár. Rinneamar na cathaoireacha as cairtchlár freisin. Rinneamar criosanna sábhála as sreangán sa chaoi nach dtitfeadh na daoine amach. D'úsáideamar mótar leictreach chun an roth a chasadh.

Aire: Chuireamar bac thart timpeall air chun cinntiú nach ngortaíonn sé aon duine atá ag siúl thairis. Coinníonn na criosanna sábhála na daoine slán.

CARRANNA TUAIRTEÁN



D'úsáideamar an t-eolas a bhí againn ar mhaighnéid chun na carranna tuairteán a dhéanamh. Rinneamar 'an t-urlár' as bosca bróg. Rinneamar na carranna as seanbhoscaí beaga. Ghreamaíomar maighnéad ar bhun gach cairr. Phéinteálamar na carranna – bhí siad cosúil leis na cinn in Car Bash. Chuireamar maighnéad mór faoin 'urlár' chun na carranna a bhogadh thart timpeall. D'úsáideamar ábhair in-athchúrsáilte mar d'fhoghlaimíomar faoi athchúrsáil i rith na bliana.

Aire: Chuireamar bac thart timpeall ar na carranna chun cinntiú nach ngortaíonn siad aon duine atá ag siúl tharstu. Chuireamar comhartha rabhaidh (warning) in airde sa pháirc ag rá le daoine fanacht siar.

CLUICHE IASCAIREACHTA.

D'úsáideamar an t-eolas a bhí againn ar mhaighnéid chun an cluiche iascaireachta a dhéanamh freisin. Rinneamar bun an locha as bosca beag cairtchláir. Rinneamar an tslat iascaigh as cipín líreacáin (lollipop) agus ghreamaíomar maighnéad ar an tslat. Rinneamar na héisc as cairtchlár agus ghreamaíomar fáiscín páipéir ar chúl gach éisc.

Aire: Caithfidh tú bheith cúramach i gcónaí má tá tú in aice le huisce. Chuireamar comharthaí rabhaidh in airde sa pháirc ag rá le daoine bheith cúramach. Tá baoi (buoy) tarrthála in aice an locha ar fhaitíos go dtiteann aon duine isteach.

DÚSHLÁN DUITSE!

Bain triail as carnabhal nó aonach siamsaíochta a dhearadh duit féin. Is féidir cabhair a fháil ón tionscnamh a rinne Brian, Peadar, Lorcán agus Liam.

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.

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 32879
CUIR RÍOMHPHOST CHUIG:
eureka@unison.independent.ie
www.independent.ie/eureka