SDA748 Eureka 6.1 Irish:. 23/09/2009 09:09 Page 2

Irish Independent
eureka

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

Imleabhar 6, Eagrán 1
1 Deireadh Fómhair 2009

Irish Independent Forlíonadh Eolaíochta do Scoileanna

Comóradh 125 Bliain CLG

Fáilte romhat ar ais chuig Eureka! Tá súil againn gur bhain tú sult as laethanta saoire an tsamhraidh agus go bhfuil tú ar bís ag fanacht ar spórt na heolaíochta i rith na scoilbhliana nua.

An bhfaca tú cluichí ceannais na hÉireann san iomáint, sa chamógaíocht agus sa pheil i rith na míosa seo caite? Sárchluichí ba ea iad i mbliain speisialta CLG. Is bliain speisialta í 2009, mar 125 bliain ó shin, Dé Sathairn, 1 Samhain 1884 ar a trí a chlog, bhailigh grúpa beag fear le chéile in Óstán Uí Aodha i nDurlas. I measc na bhfear sin bhí Mícheál Ó Cíosóg agus Muiris Davin. Bhunaigh siad Cumann Lúthchleas Gael. Tá comórtais iomána agus peile ar siúl ó shin. Imríodh an chéad chluiche poiblí camógaíochta sa bhliain 1904 i gCo. na Mí. Tá peil na mban á himirt le tríocha bliain nó mar sin, ó na 1970í i leith.

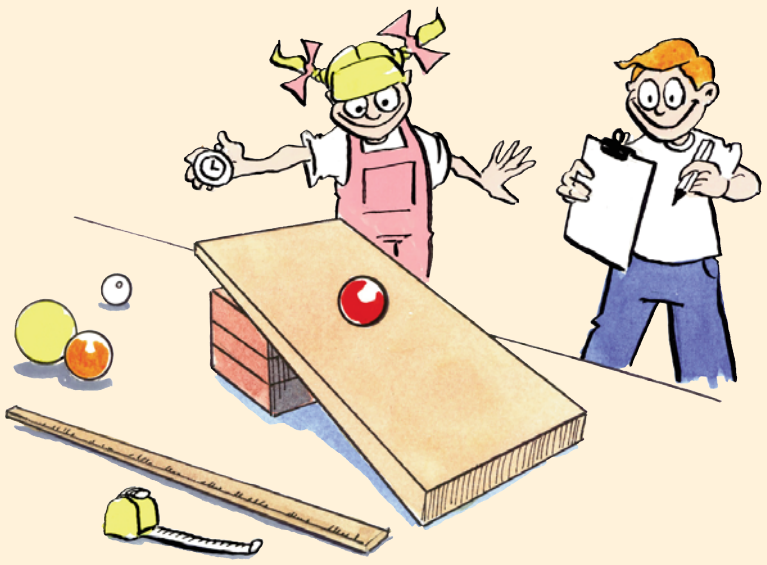
Is peil Ghaelach agus iomáint an dá spórt is mó a bhfuil tóir ag muintir na hÉireann orthu (popular). Bíonn foirne i ngach pobal agus i ngach paróiste. Is é CLG an eagraíocht spóirt is mó in Éirinn. Ó thús na bliana, tá ócáidí ceiliúrtha ar siúl chun 125 bliain an chumainn a chomóradh. Ar ghlac an scoil s'agatsa páirt sa cheiliúradh seo?

Is tréimhse fada í 125 bliain. Ach is sine i bhfad ná 125 bliain í an pheil féin mar chluiche. Bhí daoine ag imirt sórt peile níos mó ná 2,300 bliain ó shin sa tSín. D'úsáid siad liathróid leathair a bhí lán de chleití agus de ribí gruaige agus chiceáil siad isteach i líontán beag í. Bhí an líontán ceangailte idir dhá shlat bhambú a bhí thart ar 35 cm óna chéile. I roinnt de na cluichí seo, bhí ar na himreoirí a gcosa, a gcliabhrach (chest), a ndroim nó a ngualainne a úsáid chun an liathróid a stopadh. Ní raibh cead acu a lámha a úsáid. Seo iad na scileanna céanna a úsáideann imreoirí peile an lae inniu! Ar ndóigh, is cluiche ársa í an iomáint freisin – insíonn na seanscéalta faoi Chú Chulainn dúinn go raibh na buachaillí ag iomáint in Eamhain Macha.

In Eureka na seachtaine seo, beidh deis agat iniúchadh a dhéanamh ar chuid den eolaíocht a bhaineann le cluichí liathróide agus a bhaineann le bheith sláintiúil spórtúil. Ar aghaidh leat!

Gníomhaíocht

Iniúchadh ar Liathróidí



Ní bhíonn cleití ná ribí gruaige i liathróidí an lae inniu, ach bíonn cruthanna éagsúla orthu agus bíonn méideanna éagsúla acu. Déan tástálacha ar na liathróidí spóirt a úsáidimid. Taifead na torthaí ar chairt cosúil leis an gceann thíos.

BUNÁBHAIR:

* Liathróid leadóige, liathróid leadóg bhoird, liathróid pheile, liathróid ghailf, liathróid sacair, liathróid rugbaí, liathróid scuaise, liathróid trá
* Miosúr
* Rampa m.sh. píosa adhmaid ar bhloic
* Gloine formhéadúcháin (magnifying glass)
* Amadóir (timer)
* Slat mhéadair

TREORACHA:

1. Breathnaigh go cúramach ar gach liathróid, ceann ar cheann. Úsáid an ghloine formhéadúcháin. An bhfuil na dromchlaí (surfaces) mín nó garbh? Cé na focail a d'úsáidfeá chun cur síos a dhéanamh ar na rudaí a fheiceann tú? **Taifead** iad ar an gcairt.
2. Tomhais imlíne gach liathróide leis an miosúr. Déan é seo trí huaire, ar a laghad, le bheith cinnte go bhfaigheann tú tomhais atá cruinn. Taifead na torthaí.
3. Déan rampa. Déan iniúchadh le feiceáil cad a tharlaíonn do liathróid nuair a rollann sí síos an rampa. **Tuar** cad a tharlóidh. An rollfaidh liathróid áirithe níos tapúla ná na cinn eile? An rollfaidh liathróid áirithe níos faide ná na cinn eile? **Taifead** na torthaí.

NB. Bí cinnte go bhfuil na tástálacha cothrom.

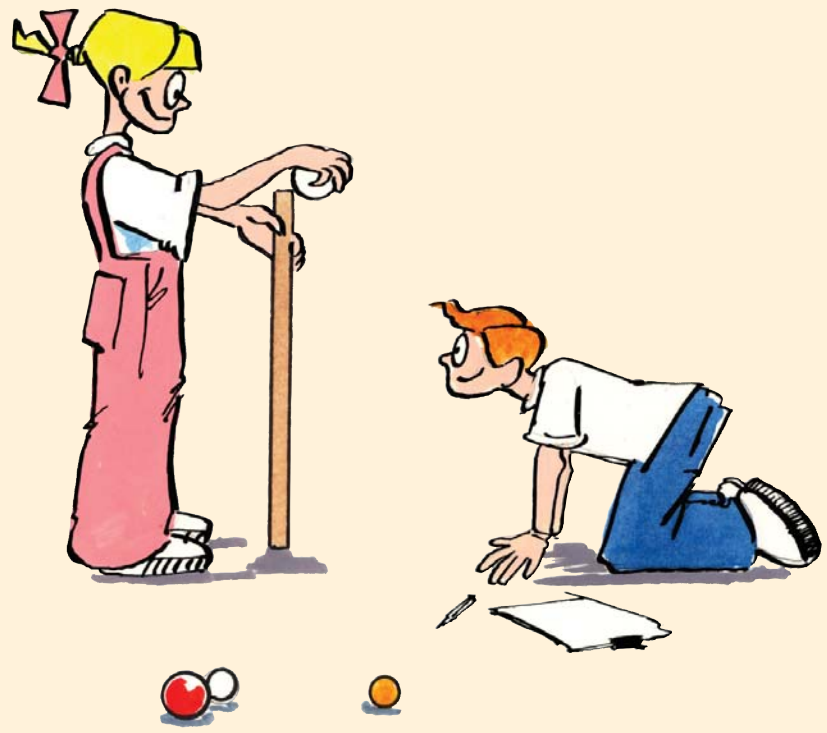
An sórt liathróide	*Liathróid ghailf*	*Liathróid pheile*	*Liathróid leadóige*	*Liathróid rugbaí*
Cur síos ar an dromchla				
Imlíne				
Tástáil ar an rampa: luas				
Tástáil ar an rampa: fad				

SMAOINIGH AIR SEO:

* Cén difríocht a dhéanann dromchla mín nó dromchla garbh do liathróid?
* Cén fáth a rollfadh liathróid áirithe níos faide ná na cinn eile?
* An ndéanann méid na liathróide difríocht?

Gníomhaíocht

An liathróid is preabaí (bounciest)



Sa ghníomhaíocht thuas, chonaic tú go mbíonn méideanna éagsúla ag liathróidí, go mbíonn dromchlaí éagsúla orthu agus go ngluaiseann siad faid éagsúla. Úsáidimid sliotar san iomáint. Bíonn mullaí (ridges) ar dhromchla an tsliotair sna háiteanna a dtagann an leathar le chéile. Tá an sliotar soladach agus tá corc taobh istigh den leathar. Cúpla bliain ó shin, bhí sliotar in úsáid agus bhí sé lán de rubar. Tá rubar an-phreabach agus mar sin, bhí an liathróid i bhfad níos preabaí ná gnáthshliotar. Chuir sé ionadh ar roinnt de na himreoirí nuair a bhí siad á úsáid i gCluiche Ceannais Chúige Mumhan 2003. Níl an sliotar seo in úsáid a thuilleadh. Níl preab na liathróide róthábhachtach sa pheil ná san iomáint, ach i gcluichí ar nós leadóige agus cispheile, tá an phreab an-tábhachtach. Nuair a fhéachann tú ar roinnt liathróidí, an mbeifeá in ann a rá cé acu liathróid is preabaí? Bain triail as an gcéad ghníomhaíocht eile go bhfeicfidh tú.

BUNÁBHAIR:

* Liathróidí de mhéideanna éagsúla .i. liathróid leadóige, liathróid pheile, liathróid ghailf, liathróid trá
* Slat mhéadair
* Cairt chun na torthaí a thaifeadadh air
* Cara a dhéanfaidh iniúchadh agus taifead

TREORACHA:

1. Roghnaigh liathróid amháin. **Tuar** cé chomh hard a phreabfaidh sí má ligeann tú di titim.
2. **Taifead** do thuar.
3. Lig don liathróid titim ó airde na slaite méadair.
4. Iarr ar do chara airde na preibe a thaifead.
5. Déan Uimhir 3 agus Uimhir 4 trí huaire. Cén fáth?
6. Roghnaigh liathróid eile atá níos mó ná an chéad liathróid.
7. Déan Uimhir 1 – 5 arís. An bhfuil difríocht idir na torthaí a fuair tú ón dá liathróid?

SMAOINIGH AIR SEO:

* An ndéanann méid na liathróide difríocht don phreab a dhéanann sí?
* An ndéanann meáchan na liathróide difríocht don phreab? Dear iniúchadh le fáil amach.
* Pléigh leis an múinteoir cén fáth a bpreabann liathróidí?
* Conas a chinnteoidh tú go bhfuil na tástálacha cothrom? Leid: smaoinigh ar an mbealach inar lig tú don liathróid titim i ngach tástáil. Ar lig tú di titim nó ar chaith tú í?

Iomáint

Tá iomáint ar cheann de na cluichí liathróide is tapúla ar domhan. Thart ar an mbliain 1300 R.Ch, bhí cluiche iomána idir na Fir Bolg agus Tuatha Dé Danann mar thús ar chath! Agus bhí Cú Chulainn agus laochra eile na hÉireann ag iomáint i bhfad sular tháinig Naomh Pádraig anseo!

1

2

3

4

Is obair oilte (skilled) í camáin a dhéanamh. Déanaimid camáin as adhmad crainn áirithe – ach cén crann é? Taispeánann na pictiúir duilleoga ó cheithre chrann éagsúla. Tá ainmneacha na gcrann measctha suas. Scríobh an t-ainm ceart sna boscaí thíos agus scríobh síos cé acu crann a úsáidimid chun camáin a dhéanamh.

1. **Tá cuma snáthaide ar an duilleog agus fásann siad ina bpéirí. éeinp**
2. **Tá imeall tonnúil (wavy) ar an duilleog. aidr**
3. **Tá cúig chuid ar an duilleog, mar atá ar lámh. aceeiimórs**
4. **Tá a lán duillíní (leaflets) sa duilleog. efginosu**

1.	2.	3.	4. .....

Déanaimid camáin as _____.

Tá na freagraí ar leathanach 4.

Gníomhaíocht

Bí ullamh don chluiche

Go hiondúil, nuair a imríonn daoine spórt bíonn orthu traenáil dhian a dhéanamh. Tá sé an-tábhachtach go bhfuil dóthain fuinnimh (energy) acu agus iad ag traenáil agus ag imirt cluichí. Tugann siúcra fuinneamh do dhaoine ach cailleann lúthchleasaithe salann agus uisce nuair a chuireann siad allas (sweat). Bíonn orthu an salann agus an t-uisce sin a athchur (replace). Seo é an fáth ar airg (invented) eolaithe deochanna **iseatonacha** (isotonic). Cabhraíonn na deochanna seo leis na lúthchleasaithe an t-uisce agus an salann a athchur ina gcorp. Bíonn roinnt siúcra sna deochanna seo freisin. Bain triail as do dheoch iseatonach féin a dhéanamh.

BUNÁBHAIR:

* 200 ml sú torthaí (an gnáthshú). Roghnaigh an blas is fearr leat. Is féidir sú ó shiopa nó an sú a d'fháisc tú féin a úsáid.
* 800 ml uisce
* Crúiscín tomhais
* Cuisneoir (más mian leat)
* Gráinnín (pinch) salainn
* Spúnóg nó uirlis eile chun an meascán a shuaitheadh (stir)

TREORACHA:

1. Measc an sú, an t-uisce agus an salann i gcrúiscín.
2. Más maith leat deochanna fuara, cuir an deoch sa chuisneoir ar feadh tamaill.

DÚSHLÁN BREISE:

Déan deochanna iseatonacha a bhfuil blasanna éagsúla orthu. Déan suirbhé sa rang chun fáil amach cén blas is fearr leis an rang.

FREAGRAÍ AR AN GCROSFHOCAL:

TRASNA: 3. DURLAS. 5. GAEL. 7. FUINSEOG. 9. CILL CHAINNIGH. 10. SALANN

SÍOS: 1. CUMANN. 2. ISEATONACH. 4. CORCAIGH. 6. SETANTA. 8. SLIOTAR.

Gníomhaíocht

Báite le hAllas

Fadó, níor chaith lúthchleasaithe stocaí ná bróga nuair a bhí siad ag imirt cluichí. Deir na scéalta gur imir foireann iomána an Tulaigh cosnochta nuair a d'imir siad ar son an Chláir sa Chluiche Ceannais Iomána 1889. Ach sa lá atá inniu ann, tugann lúthchleasaithe an-aire dá gcosa, dá mbróga agus dá stocaí.

Éiríonn cosa an-te agus bíonn siad báite le hallas nuair a dhéanann daoine aclaíocht (exercise). An féidir leat a oibriú amach cén sórt stoca is fearr chun an t-allas a shú (absorb)? Déan an t-imscrúdú seo go bhfeicfidh tú. Beidh áthas ort a chloisteáil go mbeidh uisce in úsáid agat in áit allais!

BUNÁBHAIR:

* Roinnt stocaí éagsúla
* Uisce
* Prócaí / fochupáin / báisíní don uisce
* Amadóir
* Dath bia
* Páipéar cistine
* Scannán cumhdaithe (clingfilm)
* Sorcóir tomhais (measuring cylinder)
* Rialóir

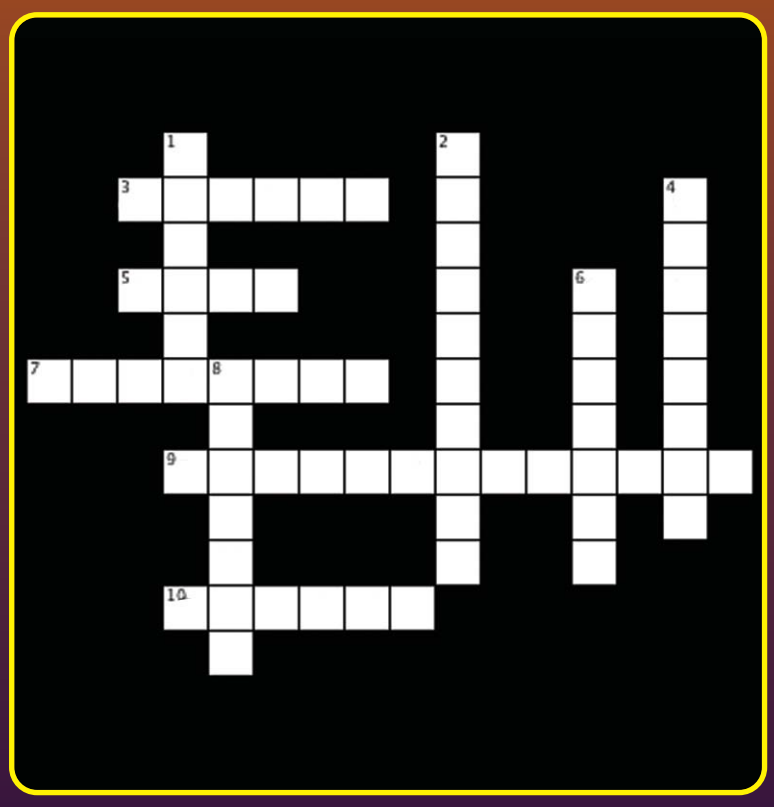
TREORACHA:

1. **Dear** agus déan imscrúdú chun fáil amach cé acu stoca is fearr chun an t-uisce a shú.
2. Pléigh le do ghrúpa conas a dhéanfaidh sibh é. Bí cinnte go bhfuil an **tástáil cothrom**. (Leid: smaoinigh ar thomhas an stoca, ar an bhfad a bheidh an stoca san uisce, ar conas a thomhaisfidh tú an méid uisce a shúnn an stoca.)
3. Déan an t-imscrúdú agus **taifead** na torthaí.
4. Cé acu stoca is fearr mar stoca spóirt? Cén fáth?

Fíricí Fónta

* Úsáideann na himreoirí 52,000 liathróid leadóige i rith na coicíse ag Craobh Wimbledon gach bliain.
* Is sárliathróidí iad liathróidí beaga a phreabann an-ard ar fad. Chaith duine sárliathróid ollmhór amach as fuinneog a bhí ar an 23ú hurlár d'óstán san Astráil. Phreab an sárliathróid ar ais aníos go dtí an 15ú hurlár!
* Mar chuid d'fhógra, chuir daoine 250,000 sárliathróid ag preabadh síos sráideanna dronnlacha (hilly) San Francisco.
* Is féidir liathróid a dhéanamh má thochraiseann (wind) tú sreangán (twine) timpeall agus timpeall. Dá scaoilfeá (unwind) an liathróid sreangáin is mó agus is troime ar domhan, bheadh an sreangán níos faide ná 2374 km!

Crosfhocal



Trasna

3. Cén baile ina raibh Óstán Uí Aodha?
5. Cumann Lúthchleas ____ .
7. Déanann tú camáin as adhmad an chrainn seo.
9. Buaiteoirí an Chluiche Cheannais Iomána 2009.
10. Nuair a chuireann tú allas, cailleann tú uisce agus _____.

Síos

1. _____ Lúthchleas Gael.
2. Bíonn uisce, salann agus siúcra i ndeoch mar seo.
4. Buaiteoirí an Chluiche Cheannais Chamógaíochta 2009.
6. Mharaigh sé cú Iena shliotar.
8. An liathróid a úsáideann tú i gcluiche iomána.

FREAGRAÍ:

1. Péine.
2. Dair.
3. Seiceamar.
4. Fuinseog.

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: 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@independent.ie
www.independent.ie/eureka