

# Pleananna Teagaisc & Foghlama

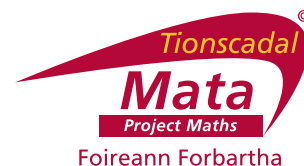
## Plean 2: An Dóchúlacht agus an Mhinicíocht Choibhneasta

Siollabas an Teastais Shóisearaigh  
Siollabas na hArdteistiméireachta



Foireann Forbartha

# Seo an struchtúr atá ar na Pleananna Teagaisc & Foghlama:



**Aidhmeanna:** leagann siad amach na rudaí a mbeifí ag súil leo i gceacht nó i sraith ceachtanna.

**Réamheolas:** díríonn sé ar an eolas ábhartha a d'fhéadfadh a bheith ag na daltaí cheana féin agus ar an eolas a theastóidh uathu chun cuidiú leo san ábhar nua.

**Torthaí Foghlama:** leagann siad amach na rudaí seo: na rudaí a bheidh na daltaí in ann a dhéanamh, na rudaí a mbeidh eolas acu orthu, agus na rudaí a thuigfidh siad ag deireadh na topaice.

**An Gaol leis an Siollabas:** tagraíonn sé don mhír ábhartha ó Shiollabas an Teastais Shóisearaigh agus/nó ó Shiollabas na hArdteistiméireachta.

**Acmhainní riachtanacha:** tá liosta ann de na hacmhainní a bheidh riachtanach i múineadh agus i bhfoghlaim topaice áirithe.

**Cur i Láthair an Ábhair** (níl sé ach i roinnt pleananna): leagann sé amach cur chuige faoi conas topaic nua a chur i láthair.

**Idirghníomhaíocht Ceachta:** tá sí leagtha amach faoi ceithre fhó-cheannteideal:

- i. **Tascanna Foghlama Daltaí – Ionchur an Mhúinteora:** Díríonn an chuid seo ar ionchur an mhúinteora agus tugann sí sonraí faoi phríomhthascanna na ndaltaí agus faoi cheisteanna an mhúinteora a bhogann an ceacht ar aghaidh.
- ii. **Gníomhaíochtaí Daltaí – Freagraí a D'fhéadfadh a bheith ann agus Freagraí a mBeifí ag súil leo:** tugann an chuid seo sonraí ar fhreagraí a d'fhéadfadh daltaí a thabhairt agus ar mhíthuisicintí a d'fhéadfadh a bheith ag daltaí.
- iii. **Tacaíocht agus Gníomhartha an Mhúinteora:** tugann an chuid seo sonraí faoi ghníomhartha múinteoirí agus dearadh í chun tacaíocht agus struchtúr a thabhairt d'fhoghlaim daltaí.
- iv. **Triail tuisceana:** molann an chuid seo ceisteanna a d'fhéadfadh múinteoir a fhiafraí chun meas a dhéanamh ar cé acu atá na spriocanna/torthaí foghlama á mbaint amach. Úsáidfean an measúnú seo chun treo a thabhairt do ghníomhaíochtaí teagaisc agus foghlama san ranganna a bheidh ag na daltaí ina dhiaidh sin.

**Gníomhaíochtaí Daltaí:** ag deireadh gach plean, tá gníomhaíochtaí daltaí ann agus tá siad nasctha leis an gceacht.

# Teagasc & Foghlaim: Plean 2: An Dóchúlacht agus An Mhinicíocht Choibhneasta

## Aidhmeanna

- An coincheap ‘fothorthaí’ ar ‘theagmhais’ a chur i láthair
- An dóchúlacht go dtarlóidh teagmhais a mheas
- An ‘Spás Samplach’ a bhunú mar thacar do gach fothoradh a d’fhéadfadh a bheith ann

## Réamheolas

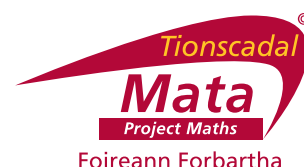
Ba chóir go mbeadh réamheolas ag daltaí (ó T&F: Plean 1 agus/ón mbunscoil) ar roinnt téarmaí a bhaineann le seans agus le neamhchinnteacht. Ba chóir go mbeadh siad ar an eolas faoi dhóchúlacht a léirítear mar chodán nó mar dheachúil sa raon 0 go 1, nó mar chéatadán sa raon 0% go 100%.

## Torthaí Foghlama

Mar thoradh ar staidéar a dhéanamh ar an ábhar seo beidh daltaí in ann

- tuiscint a bheith acu ar an téarmaíocht seo a leanas agus í a úsáid: triail, fothoradh, tacar na bhfothorthaí a d’fhéadfadh a bheith ann, minicíocht choibhneasta, teagmhas, dóchúlacht theoriciúil, torthaí comhdhóchúla/ comhdhealraitheacha
- na fothorthaí a d’fhéadfadh a bheith ann go léir a liostú nuair a chaitear díse féaráilte
- a aithint go bhfuil na fothorthaí, a tharlaíonn nuair a chaitear díslí i ndiaidh a chéile, neamhspleách ar a chéile
- úsáid a bhaint as torthaí turgnamhacha chun an mhinicíocht choibhneasta do gach fothoradh a ríomh, agus a thabhairt faoi deara an tslí a ndruideann siad leis an dóchúlacht theoriciúil de réir mar a théann líon na dtrialacha i méid
- tuiscint a bheith ar choincheap an díse féaráilte
- idirdhealú a dhéanamh idir torthaí comhdhóchúla agus torthaí nach bhfuil comhdhóchúil
- dóchúlacht a cheangal le minicíocht choibhneasta fhadtréimhseach

## An Gaol le Siollabas an Teastais Shóisearaigh



Fo-ábhair	Gnáthleibhéal	Ardleibhéal (agus GL san áireamh)
1.5 Comhaireamh	Liostaigh fothorthaí turgnamh ar bhealach córasach	
1.6 Coincheapa na dóchúlachta	Aithin gur tomhas í an dóchúlacht ar scála 0-1 (agus 0-100%) ar cé chomh dóchúil agus atá sé go dtarlóidh teagmhas.  Dóchúlachtaí a mheas ó shonraí turgnamhacha.  Dóchúlacht teagmhais a cheangal lena minicíocht choibhneasta fhadtréimhseach.	
1.7 Torthaí na bPróiseas Randamach Simplí		An prionsabal seo a chur i bhfeidhm i gcás fothorthaí comhdhóchúla: chun an dóchúlacht a fháil, roinn líon na bhfothorthaí a bhfuil spéis agat iontu ar líon iomlán na bhfothorthaí.

## An Gaol le Siollabas na hArdteistiméireachta

Fo-ábhair	Bonnleibhéal	Gnáthleibhéal
1.1 Comhaireamh	Liostaigh torthaí turgnamh.  Bunphrionsabail an chomhairimh a chur i bhfeidhm.	
1.2 Coincheapa na dóchúlachta	Aithin gur tomhas í an dóchúlacht ar scála 0-1 ar céchomh dóchúil agus atá sé go dtarlóidh teagmhas.	Dóchúlachtaí a mheas ó shonraí turgnamhacha.  Dóchúlacht teagmhais a cheangal lena minicíocht choibhneasta fhadtéarmach.
1.3 Torthaí na bPróiseas Randamach	An prionsabal seo a chur i bhfeidhm i gcás fothorthaí comhdhóchúla: chun an dóchúlacht a fháil, roinn líon na bhfothorthaí a bhfuil spéis agat iontu ar líon iomlán na bhfothorthaí.	

## Acmhainní Riachtanacha

Dísle do gach beirt daltaí

### Cur i Láthair an Ábhair

#### An “Teagmhas”

Ag leanúint ónár gceacht deiridh, tá a fhios againn, go díreach nó go hindíreach go bhfuil ról ag an dóchúlacht nó ag an seans i raon leathan de ghníomhaíochtaí. Déanaimid ráitis go minic ina mbíonn téarmaí amhail an dealraitheacht nó an seans go dtarlóidh teagmhas – cad atá i gceist againn le ‘teagmhas’?

- ‘Is dócha go mbeidh sé ag cur báistí inniu’. Is é an teagmhas ná ‘Beidh sé ag cur báistí inniu.’
- ‘Cé go bhfuilimid ag cur foireann náisiúnta chuig na Cluichí Oilimpeacha, ní féidir linn a thuar go cinnte go mbuafaimid bonn óir’. Is é an teagmhas ná ‘Buafaimid bonn óir’.
- ‘Tá seans ann go mbeidh Roy Keane ag bainistiú foireann peile na hÉireann.’ Is é an teagmhas ná ‘beidh Roy Keane ag bainistiú foireann peile na hÉireann’.

Luann gach ráiteas thuas teagmhas lena mbaineann neamhchinnteacht go dtarlóidh nó nach dtarlóidh an teagmhas.

#### An seans a mheas go dtarlóidh ‘teagmhas’?

De bharr eolas a bheith againn cheana féin, nó staitisticí atá ar fáil cheana, maidir le teagmhas, is féidir linn a thuar, le cinnteacht éigin, cad é an toradh a bheidh leis an teagmhas.

Má fheicimid ar conas a d’imir foireann peile na Brasaíle roimhe seo i gCorn an Domhain, cuideoidh sé linn an dóchúlacht a mheas an mbuafaidh an fhoireann sa chéad Chorn Domhanda eile (tá 5 chorn as na 12 chorn domhanda deiridh buaite acu: 1958, 1962, 1970, 1994 agus 2002).

Dá bhrí sin, mar shampla, is féidir linn an ráiteas thuas a dhéanamh más laethanta báistí iad formhór na laethanta ar bhreathnaíomar orthu le déanaí.

#### Uimhreacha a chur le frásaí ar nós “an-dóchúil” agus “is dócha”

I gcomhrá b’fhéidir go ndéarfaimis go raibh sé “an-te” inné. An mbeadh an chiall chéanna aige sin do dhuine a chónaíonn i lár na hAstráile agus do dhuine a chónaíonn i mBiorra?

Conas is féidir linn a bheith níos soiléire maidir leis an mbrí a bhaineann le “an-te”? Déarfadh meitéareolaí an teocht uasta i gcéimeanna C, mar sin, bheadh sé ag úsáid uimhreacha beachta.

Ar an gcaoi chéanna, d’fhéadfadh go gceapfadh daoine go bhfuil cosa móra orthu ach nuair a bhíonn orthu bróga a cheannach, teastaíonn uathu tuairisc níos cruinne, i.e. toise na mbróg.

Tá téarmaí ar nós ‘an-dóchúil’ agus ‘is dócha’ ró-éiginnte do go leor nithe, dá bhrí sin, tá bealaí ceaptha chun an dóchúlacht a thomhas.

## An Saol Timpeall Orainn

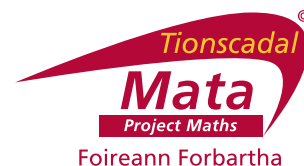
Ach amháin sa chearrbhachas (luaigh Las Vegas), is féidir le teoiric na dóchúlachta cabhrú linn roghanna sách réasúnach a dhéanamh inár saol ó lá go lá.

Roghnaíonn mic léinn cúrsaí coláiste lena mbaineann dóchúlacht ard ó thaobh fostaíocht tar éis an choláiste.

Threig a lán daoine New Orleans go deo mar go bhfuil dóchúlacht ard ann go dtiocfaidh droch-spéirlingí sa réigiún sin.

Ní chaitheann daoine tobac toisc go bhfuil dóchúlacht ard ann go bhfaighidh siad ailse as.

Baintear úsáid fhorleathan as dóchúlacht i ngnó, in eolaíocht agus i dtionscal. Tá sí in úsáid i rudaí eagsula: cinneann sí táillí áracháis saoil; cuireann sí síos ar iompraíocht móilíní i ngás; agus déanann sí tuar ar thorthaí toghcháin freisin.



## Idirghníomhaíocht Ceachta

Tascanna Foghlama Daltaí: Ionchur an Mhúinteora	Gníomhaíochtaí Daltaí: Freagraí a D'fhéadfadh a bheith ann agus Freagraí a mBeifí ag súil leo	Tacaíocht agus Gníomhartha an Mhúinteora	Triail Tuisceana
» Nuair a chaitheann tú díse, cad iad na fothorthaí a d'fhéadfadh a bheith air sin?	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1, 2, 3, 4, 5, 6</li> </ul>	» Cuir ceist ar dhalta aonair. Inis don rang go dtugaimid "an spás samplach" ar an tacar seo d'fhothorthaí a d'fhéadfadh a bheith ann.	
<p>» Nuair a chaitheann duine díse, cad í an uimhir is dóchúla a thiocfaidh aníos?</p> <p>» Cén uimhir is neamhdhóchúla</p> <p>» Scríobhann gach duine an freagra ar bharr <b>Gníomhaíocht Daltaí 1A.</b></p> <p>» Agus sibh ag obair i mbeirteanna, caithigí an díse 30 uair (i.e 30 triail) agus líonaigí isteach colúin 2 agus 3 ar <b>Ghníomhaíocht Daltaí 1B.</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Is é _____ an uimhir is dóchúla.</li> <li>• Is é _____ an uimhir is neamhdhóchúla.</li> </ul>	<p>» Dáil <b>Gníomhaíocht Daltaí 1.</b></p> <p>» Siúil thart agus cinntigh gur thug gach duine buille faoi thuairim.</p> <p>» Tabhair díse do gach beirt.</p>	<p>» An léiríonn freagraí na ndaltaí míthuiscintí? B'fhéidir go mbeadh tionchar aige seo a ar do chinneadh sa chéad pháirt eile - an iarrfaidh tú ar dhaltaí an díse a chaitheamh 30 uair nó 50 uair.</p> <p>» An bhfuil a fhios ag na daltaí conas marcanna scóir a dhéanamh?</p> <p>» An bhfuil na daltaí ag baint úsáide as an téarmaíocht cheart, m.sh cad é fothoradh na trialach sin?</p>

Tascanna Foghlama Daltaí: Ionchur an Mhúinteora	Gníomhaíochtaí Daltaí: Freagraí a D'fhéadfadh a bheith ann agus Freagraí a mBeifí ag súil leo	Tacaíocht agus Gníomhartha an Mhúinteora	Triail Tuisceana
» Líon isteach do chuid torthaí i <b>Máistir-Thábla A</b> ar an gclár nuair a bheidh colúin 2 agus 3 críochnaithe agat.	» Agus na daltaí ag críochnú, líonann siad isteach torthaí i <b>Máistir-Thábla A</b> ar an gclár i.e. minicíochtaí 1anna, 2anna srl. do gach grúpa.	» Cuir cóip A3 de <b>Mháistir-Thábla A</b> (mar atá i <b>nGníomhaíocht Daltaí A</b> ) ar an gclár.  » Bailigh gach díse agus déan nóta de shuim na n-uimhreacha sa cholún deiridh atá ag gach grúpa.	
» Féach ar <b>Mháistir-Thábla A</b> , an bhfuair gach grúpa an líon céanna de 1anna nó 2anna srl. sa 30 triail?  » An bhfuil pátrún ag teacht chun cinn?	» Feicfidh daltaí nach bhfuil a gcuid torthaí mar a chéile ach go bhfuil siad cosúil lena chéile.  » B'fhéidir go molfadh daltaí meánlíon na 1anna srl. a ríomh.  » Is féidir le daltaí meánlíon na 1anna srl. a ríomh agus an rang a chur ar an eolas.	» Tabhair nóiméad do na grúpaí féachaint ar na torthaí ón rang agus torthaí an ranga a chur i gcomparáid lena dtorthaí féin.	» An dtugann daltaí pátrún faoi deara sna torthaí?
» Ríomh an mhinicíocht choibhneasta do gach toradh (colún 4) agus na céatadáin comhfhreagracha i gcolún 5 ( <b>Gníomhaíocht Daltaí 1B</b> ).	» Ríomhfaidh na daltaí na minicíochtaí coibhneasta agus ba chóir go bhfeicfidh siad go bhfuil siad ar fad beagnach mar a chéile.	» Téigh timpeall an ranga ag seiceáil obair na ndaltaí agus cuir ceisteanna nuair is gá.	» An bhfeiceann na daltaí go bhfuil na torthaí ar fad comhdhóchúil/comhdhealraitheach?



Tascanna Foghlama Daltaí: Ionchur an Mhúinteora	Gníomhaíochtaí Daltaí: Freagraí a D'fhéadfadh a bheith ann agus Freagraí a mBeifí ag súil leo	Tacaíocht agus Gníomhartha an Mhúinteora	Triail Tuisceana
<ul style="list-style-type: none"> <li>» Má shuimíonn tú na luachanna ar fad sa dá cholún deiridh i do thábla féin (<b>Gníomhaíocht Daltaí 1B</b>) cad í an tsuim deiridh?</li> <li>» Líon isteach na freagraí sin i <b>Gníomhaíocht Daltaí 1C</b>.</li> <li>» Tá ceangal idir dóchúlacht agus minicíocht choibhneasta agus pléifimid sin níos déanaí sa cheacht.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 agus 100%</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>» Tabhair roinnt ama do na daltaí machnamh a dhéanamh ar a gcuid freagraí agus iarr ansin ar na grúpaí éagsúla a gcuid freagraí a thabhairt, ionas go dtuigfidh an rang ar fad go bhfuair gach duine 1.</li> <li>» Iarr orthu siúd nach bhfuair 1 a gcuid freagraí a sheiceáil arís. Siúil thart agus cabhraigh leo más gá.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>» An dtuigeann gach dalta gurb í 1 suim na ndochulachtaí uile do spás samplach?</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>» Ón gceacht deiridh, cén bhrí a bhí le 1 ar scála na dóchúlachta?</li> <li>» Cad iad na fothorthaí cinnte a gheobhaidh tú leis an díse seo?</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ba í an chinnteacht an bhrí a bhí le "1".</li> <li>• 1 nó 2 nó 3 nó 4 nó 5 nó 6. Is í 1 an dóchúlacht go bhfaighidh tú ceann de na huimhreacha seo.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>» Agus tú ag siúl thart, seiceáil gur shuimigh gach duine an dá cholún deiridh agus go bhfuair siad 1 agus 100% faoi seach.</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>» Cad a thugann tú faoi deara faoi do chuid torthaí? An ndearbhaíonn siad do thuar nó an mbréagnaíonn siad do thuar?</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>» Scríobhann na daltaí a gcuid conclúidí.</li> <li>» Léann na grúpaí difriúla amach a gconclúidí agus má aontaíonn sé lena dtuar, míníonn siad an fáth a ndearna siad an tuar sin.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>» Téigh timpeall an ranga agus tabhair comhairle nuair is gá. Iarr ar roinnt grúpaí a gconclúid a insint don rang agus seiceáil go bhfuil conclúid scríofa ag gach grúpa.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>» An raibh gach grúpa in ann conclúid a scríobh?</li> </ul>

Tascanna Foghlama Daltaí: Ionchur an Mhúinteora	Gníomhaíochtaí Daltaí: Freagraí a D'fhéadfadh a bheith ann agus Freagraí a mBeifí ag súil leo	Tacaíocht agus Gníomhartha an Mhúinteora	Triail Tuisceana
» Conas a d'athrófá an turgnamh seo le go mbeadh níos mó muiníne agat as do chonclúid?	» Is féidir le daltaí tuilleadh trialacha a mholadh.		
» Conas a d'fhéachfaimis ar na torthaí do líon níos mó trialacha?	» Molann daltaí úsáid a bhaint as tacar torthaí an ranga ó <b>Mháistir-Thábla A</b> ar an gclár.		» An bhfuil na daltaí ag súil le héagsúlacht níos lú agus pátrún níos soiléire le tuilleadh trialacha?
<p>» Cóiipeáil <b>Máistir-Thábla A</b> ón gclár agus líon isteach torthaí an ranga.</p> <p>» Ríomh an mhinicíocht choibhneasta do gach fothoradh (colún 4) agus na céatadáin comhfhreagracha (colún 5) do gach fothoradh.</p> <p>» Anois agus os cionn 300 triail déanta agat, an bhfeiceann tú aon phátrún ag teacht chun cinn? Scríobh conclúid, ag tagairt arís do do thuar.</p>	<p>» Déanann na daltaí a <b>Máistir-Thábla</b> féin agus déanann siad na ríomhanna (<b>Gníomhaíocht Daltaí 2B</b>) agus scríobhann siad conclúid (<b>Gníomhaíocht Daltaí 2C</b>) agus cuireann siad i comparáid é lena gconclúid i 30 triail.</p> <p>» An uair seo, léann daltaí difriúla amach a gcuid conclúidí ag tabhairt airde ar aon difríochtaí ón uair dheiridh – treocht níos soiléire le níos mó trialacha.</p> <p>» Tugann na daltaí faoi deara go bhfuil minicíocht choibhneasta i ngach fothoradh mar a chéile i.e. thart ar 1/6.</p>	<p>» Siúil thart agus déan comparáid idir an tuar agus torthaí an turgnaimh agus fiafraigh de na daltaí cad í an chúis a ndearna siad an tuar sin.</p> <p>» Fiafraigh de na daoine a cheap gurb é 6 an uimhir ba dheacra a fháil, an chúis gur cheap siad é sin.</p> <p>(Taithí ó chluichí boird, an uimhir is mó?)</p>	<p>» An bhfaca na daltaí pátrún níos soiléire de thorthaí a bhí beagnach comhdhóchúil ó líon níos airde trialacha?</p> <p>» Na daltaí, a cheap go raibh sé níos deacra 6 a bhaint amach, ar admhaigh siad an dul amú a bhí orthu?</p>

Tascanna Foghlama Daltaí: Ionchur an Mhúinteora	Gníomhaíochtaí Daltaí: Freagraí a D'fhéadfadh a bheith ann agus Freagraí a mBeifí ag súil leo	Tacaíocht agus Gníomhartha an Mhúinteora	Triail Tuisceana
<p>» Tarraing graf ar pháipéar leat féin ag baint úsáide as na sonraí ón <b>Máistir-Thábla</b>.</p> <p>» Scríobh do chonclúid.</p>	<p>» Roghnaíonn daltaí an cineál graif a tharraingeoidh siad, m.sh barra-chairt.</p> <p>» Is féidir le daltaí graif dhifriúla a tharraingt. Tabharfaidh na daltaí tuairim ar éifeachtúlacht an ghraif ó thaobh pátrún a léiriú. Is féidir le daltaí graf dá gcuid torthaí féin a tharraingt freisin chun comparáid a dhéanamh idir é agus torthaí mhaistir-Thábla an ranga.</p> <p>» Ba chóir go mbeadh conclúidí na ngraf ag teacht le conclúidí na dtáblaí.</p>	<p>» Téigh timpeall an ranga ag tabhairt leideanna/ cabhrach nuair is gá.</p> <p>» Téigh timpeall an ranga ag léamh na gconclúidí agus iarr ar roinnt daltaí a gcuid conclúidí a léamh amach don rang.</p> <p><b>Tabhair faoi deara:</b> Úsáid Uathghraf b'fhéidir – ionsamhlú díse á chaitheamh na mílte uair.</p>	
<p>» De bharr go bhfuil gach fothoradh comhdhóchúil an féidir leat smaoineamh ar fhocal chun cur síos a dhéanamh ar dhísle den sórt seo dá n-úsáidí é i gcluiche a thabharfadh an seans céanna do gach aon duine?</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• B'fhéidir go smaoineodh roinnt daltaí ar na focail 'féarailte/cothrom'.</li> </ul>	<p>» Tabhair an focal 'neamhlaofa' mura molann na daltaí é agus inis arís go gciallaíonn díse féarailte go bhfuil gach toradh comhdhóchúil.</p>	
<p>» Is iad na roghanna atá ar an mbiachlár do lón an lae inniu ná píotsa, mairteoil rósta agus sailéid. An é 1/3 an dóchúlacht go roghnóidh mé píotsa?</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Is é.</li> <li>• Tá col agam le cáis agus dá bhrí sin is í 0 an dóchúlacht go roghnóidh mé píotsa.</li> <li>• Is feoilséantóir mé agus ní roghnódh mé mairteoil go deo.</li> </ul>		

Tascanna Foghlama Daltaí: Ionchur an Mhúinteora	Gníomhaíochtaí Daltaí: Freagraí a D'fhéadfadh a bheith ann agus Freagraí a mBeifí ag súil leo	Tacaíocht agus Gníomhartha an Mhúinteora	Triail Tuisceana
<ul style="list-style-type: none"> <li>» Cad atá difriúil faoi seo agus faoi na torthaí ón díisle féaráilte?</li> <li>» Conas is féidir linn an dóchúlacht a fháil amach?</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Níl siad comhdhóchúil.</li> <li>• D'fhéadfaimis suirbhé a dhéanamh ach ní bhfaighimis ach luachanna measta ar an dóchúlacht toisc nach bhfuil na fothorthaí comhdhóchúil.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>» Tabhair nóiméad do dhaltaí chun é sin a phlé ina gcuid grúpaí agus cuir ceist ansin ar ghrúpaí difriúla. Má fhreagraíonn duine éigin 'tá', iarr an bhfuil moladh ag aon duine eile.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>» An féidir le daltaí idirdhealú a dhéanamh idir 'comhdhóchúil' agus 'gan a bheith comhdhóchúil'?</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>» An féidir leat smaoineamh ar shamplaí eile de chásanna eile áit nach mbíonn na torthaí comhdhóchúil?</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• I rásaíocht capall - braitheann sé ar bhail, ar an marcach srl.</li> <li>• 5 dhuine ag dul le haghaidh agallaimh ach níl an seans céanna acu ar fad chun an post a fháil.</li> <li>• Díisle ualaithe, díisle le dhá 1 agus dhá 2, srl.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>» Cuir an cheist ar an rang agus glac le freagraí de réir mar a chuireann na daltaí suas a gcuid lámh.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>» Ar ghlac na daltaí páirt ghníomhach sa phlé, ag tabhairt go leor smaointe agus ag léiriú tuisceana?</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>» Tugtar an 'cur chuige turgnamhach nó eimpíreach' ar an gcur chuige deiridh chun dóchúlachtaí a ríomh. Níor ríomhamar na dochúlachtaí áfach, ach ríomhamar na minicíochtaí coibhneasta ina n-áit- cad é an ceangal le dóchúlacht mar sin? An bhfuil aon smaointe ag aon duine maidir leis sin?</li> </ul> <p><b>Nóta:</b> (Ba chóir go mbeadh cead ag na daltaí a fheiceann an ceangal, é a rá amach).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>» Cén luach a bheadh ar na minicíochtaí coibhneasta dá ndéanfaimis níos mó agus níos mó trialacha?</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tugann turgnaimh meastacháin ar dhóchúlacht theoriciúil agus bunaítear iad ar mhinicíocht choibhneasta gach fothorthaidh. Druideann minicíocht choibhneasta leis an dóchúlacht de réir mar a éiríonn líon na dtrialacha an-mhór.</li> <li>• Druidfidh siad níos gaire agus níos gaire le 1/6 agus beidh siad ar fad mar a chéile dá bharr.</li> </ul>		

Tascanna Foghlama Daltaí: Ionchur an Mhúinteora	Gníomhaíochtaí Daltaí: Freagraí a D'fhéadfadh a bheith ann agus Freagraí a mBeifí ag súil leo	Tacaíocht agus Gníomhartha an Mhúinteora	Triail Tuisceana
<p>» Bunaithe ar an méid atá ar eolas agat anois faoi dhóchúlacht agus an gaol atá aici le minicíocht choibhneasta fhadtéarmach, agus bunaithe ar an mbarra-chairt a léiríonn minicíocht gach fothoraidh, an féidir leat an colún deiridh, colún 6 a líonadh isteach i <b>Máistir-Thábla A</b>?</p>	<p>» Líonann na daltaí isteach 1/6 - an dóchúlacht do gach fothoradh.</p>	<p>» Mura raibh líon na dtrialacha sách ard, b'fhéidir nach bhfeicfeadh na daltaí go bhfuil na fothorthaí comhdhóchúil dá bhrí sin, déan arís iad le líon níos airde trialacha nó bain úsáid as ionsamhlú ríomhghinte. Ba chóir go gcuirfeadh sé seo ina luí ar dhaltaí go bhfuil gach toradh comhdhóchúil.</p>	<p>» An raibh gach dalta in ann an colún dóchúlachta a chríochnú i gceart?</p>
<p><b>Machnamh</b></p> <p>» Scríobh síos 3 rud a d'fhoghlaim tú faoi dhóchúlacht inniu.</p> <p>» Scríobh síos aon rud a fuair tú deacair.</p> <p>» Scríobh síos aon cheist atá agat.</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Tá gach fothoradh comhdhóchúil agus tú ag caitheamh díse féaráilte.</li> <li>2. Minicíocht choibhneasta = minicíocht an fhothoraidh roinnte ar líon na dtrialacha.</li> <li>3. Fothorthaí a bhfuil an seans céanna acu go dtarlóidh siad tá an chomhdhóchúlacht chéanna acu.</li> <li>4. Minicíocht choibhneasta = dóchúlacht do líon trialacha gan teorainn a bhfuil torthaí comhdhóchúla ag baint leo.</li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Téigh timpeall an ranga agus tabhair aird ar leith ar aon cheisteanna atá ag na daltaí agus cabhraigh leo iad a fhreagairt.</li> </ul>	

# Gníomhaíocht Daltaí 1

## Gníomhaíocht Daltaí 1A

### Mo thuar:

Cén uimhir is dóchúla a thiocfaidh aníos \_\_\_\_\_?

Cén uimhir is neamhdhóchúla a thiocfaidh aníos \_\_\_\_\_?

## Gníomhaíocht Daltaí 1B

Uimhir a thagann aníos ar an dísele?  (Toradh na trialach)	Cé mhéad uair a tharla sé sin?  Bain úsáid as marcanna scóir chun cuidiú leat comhaireamh	Iomlán (Minicíocht)	Codán na Scór Iomlán (Minicíocht Choibhneasta)  $\frac{\text{Minicíocht}}{\text{Líon na dtrialach}}$	Céatadán na Scór Iomlán  $\frac{\text{Minicíocht}}{\text{Líon na dtrialach}} \times 100$
1				
2				
3				
4				
5				
6				
Iomlán				

## Gníomhaíocht Daltaí 1C

Is í suim na minicíochtaí coibhneasta ar fad ná \_\_\_\_\_?

Is í suim na gcéatadán ar fad ná \_\_\_\_\_?

## Gníomhaíocht Daltaí 1D

### Conclúid: (Déan tagairt don tuar)

---



---



---



---



---



---

# Gníomhaíocht Daltaí 2

## Gníomhaíocht Daltaí 2A Máistir - Thábla

Uimhir a thagann aníos ar an díse? (Toradh na trialach)	Cé mhéad uair a tharla sé sin? (Minicíocht) Líonann gach grúpa ranga isteach a dtoradh.	Iomlán na Minicíochtaí	Codán na Scór Iomlán (Minicíocht Choibhneasta) $\frac{\text{Iomlán}}{300} = \frac{\text{Minicíocht}}{\text{méid an tsampla}}$	Céatadán na Scór Iomlán $\frac{\text{Minicíocht}}{\text{Líon na dtrialacha}} \times 100$	Dóchúlacht gach fothoraidh
1	m.sh. 5+6+5+...				
2					
3					
4					
5					
6					

## Gníomhaíocht Daltaí 2B

Is í suim na minicíochtaí coibhneasta ar fad ná \_\_\_\_\_?

Is í suim na gcéatadán ar fad ná \_\_\_\_\_?

## Gníomhaíocht Daltaí 2C

**Conclúid: (Deán tagairt don tuar)**

---



---



---



---



---



---



---