Pleananna Teagaisc & Foghlama

Plean 7: Tús Eolais ar Uillinneacha

Siollabas an Teastais Shóisearaigh

Tionscadal Mata

Project Maths

Foireann Forbartha

Seo an struchtúr atá ar na Pleananna Teagaisc & Foghlama:

Tionscadal Mata
Project Maths
Foireann Forbartha

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 mhíthuiscintí 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. Úsáidfear 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.

Plean Teagaisc agus Foghlama 7: Tús Eolais ar Uillinneacha

Tionscadal Mata
Project Maths
Foireann Forbartha

Aidhmeanna

- Coincheap uillinne mar rothlú agus ainmniú uillinne a chur i láthair na ndaltaí
- Cabhair a thabhairt do dhaltaí na cineálacha éagsúla uillinneacha agus tomhas na n-uillinneacha (i gcéimeanna) a fhoghlaim
- Cabhair a thabhairt do dhaltaí cuimhne/tuiscint níos fearr a fháil ar choincheapa línte comhthreomhara agus ingearacha agus ar línte cothrománacha agus ceartingearacha

Réamheolas

Ba chóir do dhaltaí cuimhne agus tuiscint a bheith acu ar choincheapa plánaí, pointí srl. a cuireadh i láthair i bPlean Teagaisc agus Foghlama 6. Ba chóir go mbeadh siad ar an eolas faoin gciorcal mar chruth.

Torthaí Foghlama

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

- uillinneacha a aithint i dtéarmaí rothlaithe
- uillinneacha a rangú agus cur síos a dhéanamh orthu
- cur síos a dhéanamh ar na cineálacha éagsúla uillinneacha i dtéarmaí céimeanna
- cruthanna a cheangal le huillinneacha
- uillinn a ainmniú
- línte comhthreomhara agus ingearacha mar aon le línte cothrománacha agus ceartingearacha a aithint agus a ainmniú

An Gaol le Siollabas an Teastais Shóisearaigh

Fo-ábhair	Gnáthleibhéal
2.1 **Céimseata shintéiseach** Ba chóir go dtiocfaí ar na torthaí céimseatúla (geoiméadracha) ar dtús trí aithint agus fhiosrú.	(Déan tagairt don aguisín ar chéimseata) **Téarmaí:** Uillinn, Rothlú, géar, dronuillinn, maol, uillinn dhíreach, uillinn athfhillteach, gnáthuillinn, ciorcal, línte ingearacha Coincheapa (curtha i láthair mar is gá) Tógálacha: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 8, 9, 10, 11 Teoirimí: teoirimí 1 – 6 a láimhseáil ar bhealach nach bhfuil dian

© Foireann Forbartha Tionscadal Mata 2009

Tionscadal Mata
Project Maths
Foireann Forbartha

Acmhainní Riachtanacha

Geostiallacha agus uirlisí céimseatan do gach dalta

An tÁbhar a Chur i Láthair

Seans go mbeidh roinnt míthuiscintí ar dhaltaí faoi uillinneacha a chaithfear a fhiosrú agus a cheartú:

- athraíonn méid na huillinne le fad na ngéag
- athraíonn méid na huillinne le méid an stua a dhéantar le rinn na huillinne mar lár
- treoshuímh éagsúla uillinne ina n-ábhar mearbhaill
- nach mbíonn dronuillinn ann ach amháin idir líne chothrománach agus líne cheartingearach

© Foireann Forbartha Tionscadal Mata 2009

Tionscadal Mata Project Maths
Foireann Forbartha

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
» Féachfaidh an rang inniu ar uillinneacha. Tagann tú ar uillinneacha i ngach áit - gach cineál agus iad ar gach méid - i bhfoirgnimh, i seomraí agus fiú i rudaí nádúrtha. Tosóimid le plé ar conas a dhéantar uillinn. Nuair a bhíonn dhá gha againn san áit chéanna sa phlána ("ar bharr a chéile") agus má rothlaímid (nó má chasaimid) ceann díobh timpeall pointe comónta éigin, agus go bhfanann an ceann eile san áit ina bhfuil sé, faighimid uillinn, ar nós an dá gheostiall atá anseo. Mar a fheiceann tú, de réir mar a rothlaímid stiall amháin, faighimid uillinn. Is ionann an uillinn agus méid an rothlaithe a dhéantar.		» Cuir tús leis an gcolún dár teideal 'focail nua' ar an gclár. Cuir isteach an focal 'UILLINNEACHA'. » Léirigh coincheap na huillinne trí dhá Geostiall (fada, dearg) a úsáid atá greamaithe dá chéile ag colbha amháin. Beidh na stiallacha os cionn a chéile ar dtús, agus ansin rothlaítear an ceann in uachtar chun uillinn a nochtadh. Leag béim mhór ar an ROTHLÚ agus tú á dhéanamh seo.	
	» Greamaíonn na daltaí na geostiallacha (ar an dath agus an fad céanna) dá chéile agus rothlaíonn siad iad.	» Tabhair dhá Gheostiall do gach dalta: péire ar an dath céanna agus ar an bhfad céanna agus dhá stiall bhreise ar dhath eile agus ar fhad difriúla ón dá cheann eile roimhe sin.	» An bhfuil na daltaí ag bogadh na nGeostiallacha ar bhealach a léiríonn go dtuigeann siad an téarma 'rothlú'?

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
» An dtuigeann tú an bhrí atá le 'rothlú'? » An féidir leat focal eile a thabhairt a bhfuil an bhrí chéanna leis?	• Casadh…lúbadh	» Scríobh an focal ROTHLAIGH ar an gclár faoin teideal 'focail nua'.	
» An féidir leat samplaí a thabhairt de nithe atá feicthe agat atá ag rothlú?	• Caipín bhuidéil, roth stiúrtha cairr, do lámh, do chos.		
» Cad a tharlaíonn nuair a osclaítear an doras? Rothlaíonn an doras thart ar na hinsí, nach rothlaíonn? Féach conas a dhéanann an doras uillinn leis an mballa agus mé á rothlú.		» Téigh chuig doras an ranga agus oscail é. Déantar uillinn idir an doras agus balla éigin.	
» Anois rothlaímis an stiall níos faide - faighimid uillinn níos mó. Dá mhéad rothlú a dhéanaimid, is ea is mó an uillinn a gheobhaimid.	» Rothlaíonn na daltaí na Geostiallacha.	» Rothlaigh an Gheostiall atá in uachtar níos faide chun uillinn níos mó a dhéanamh, ansin athraigh méid an rothlaithe chun béim a leagan ar an bpointe.	» An bhfuil na daltaí cinnte cad í an bhrí atá le rud éigin a rothlú?
» Is é an príomhrud anseo ná gurb ionann an uillinn agus rothlú ga amháin timpeall ga eile trí phointe comónta. Athraíonn an uillinn de réir mar a athraímid méid an rothlaithe.			
» Tugtar géaga na huillinne ar an dá gha a dhéanann an uillinn.		» Tarraing uillinn ar an gclár agus léirigh na gathanna mar ghéaga na huillinne agus cuir "GÉAGA NA hUILLINNE" sa cholún "focail nua".	

© Foireann Forbartha Tionscadal Mata 2009

Tionscadal Mata
Project Maths
Foireann Forbartha

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
» Anois feicfimid cad a tharlóidh nuair a athraímid an fad atá sa stiall a úsáidimid chun an uillinn a dhéanamh. Rothlaímis an stiall ghearr ag an am céanna leis an stiall fhada. An athraíonn sé sin méid na huillinne?	• Ní athraíonn.	» Bain úsáid as dhá stiall atá níos giorra (buí le haghaidh codarsnachta). Rothlaigh ceann acu seo agus ceann de na stiallacha dearga, atá níos faide, ag an am céanna, lena léiriú nach gcuireann fad na stéille a úsáideadh isteach ar méid an rothlaithe, agus dá bhrí sin, méid na huillinne.	
» An aontaíonn tú nó nach n-aontaíonn tú leis sin?		» Tabhair cuireadh do dhaltaí aontú leis nó gan aontú leis, ach mínigh dóibh go gcaithfidh cúis bhailí a bheith acu.	» An bhfuil tú sásta go léiríonn na míniúcháin a thug na daltaí duit, nach socraíonn fad ghéaga na huillinne méid na huillinne.
» An bhfeiceann tú gurb ionann méid an rothlaithe a dhéantar leis an stiall mhór agus méid an rothlaithe a dhéantar leis an stiall fhada?	» An rud a rinne an múinteoir leis na geostiallacha, déanann na daltaí é.		
» Anois féach ar an dá uillinn sin ar an gclár. Tá an chéim chéanna rothlaithe ag baint leo, ach tá méid na stuanna difriúil. An bhfuil an mhéid chéanna sna huillinneacha seo nó an bhfuil ceann díobh níos mó ná an ceann eile?	• Tá siad ar chóimhéid toisc go bhfuil an meid céanna céimeanna sa dá rothlú.	» Tarraing dhá uillinn atá ar chóimhéid ar an gclár, ach cuir isteach stuanna de mhéideanna éagsúla ar gach uillinn. » Cuir ceist ar an rang agus tabhair nóiméad dóibh le smaoineamh sula gcuireann tú ceist ar dhalta amháin.	» An féidir leis na daltaí míniú soiléir a thabhairt ar an gcúis go bhfuil an dá uillinn ar chóimhéid cé go bhfuil na stuanna ar mhéideanna éagsúla?

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
» Rothlóimid an stiall níos faide an uair seo. » Cén t-ainm atá ar an uillinn seo?	» Déanann na daltaí leis na geostiallacha an rud a bhíonn léirithe ag an múinteoir. • Géaruillinn	» Bain úsáid as an stiall dhearg (atá níos faide) chun géaruillinn a thaispeáint. » Cuir ceist ar an rang agus tabhair nóiméad dóibh le smaoineamh sula gcuireann tú ceist ar dhalta amháin.	
» Tá. Tabhair faoi deara cé chomh géar agus atá pointe na huillinne. Ciallaíonn géar biorach.		» Scríobh an focal GÉARUILLINN ar an gclár.	
» Ar tháinig tú trasna ar an bhfocal 'géar' cheana? Cén áit?	• Scian ghéar, súil ghéar srl...		
» Is í RINN na huillinne an áit a dtagann an dá phointe le chéile.		» Léirigh cá bhfuil an rinn ar na Geostiallacha. » Scríobh an focal RINN ar an gclár.	
» Rothloímid an stiall níos faide an uair seo.		» Bog an stiall go dtí go bhfuil sí ingearach chun dronuillinn a léiriú.	
» Cén t-ainm atá ar an uillinn seo?	• Dronuillinn (déarfaidh roinnt daoine 90 céim).	» Cuir ceist ar an rang agus tabhair nóiméad dóibh le smaoineamh sula gcuireann tú ceist ar dhalta amháin.	
» Cén fáth a gceapann tú go dtugaimid an t-ainm dronuillinn ar an uillinn seo?	• Is féidir leis na daltaí féachaint ar an bhfocail "dron" san fhocloir.		
» Níl mórán bríonna leis an bhfocal "dron"sa Ghaeilge.		» Bíodh plé gairid sa rang ar bhrí an fhocail 'dron' sa Ghaeilge. » Scríobh an focal "DRONUILLINN" ar an gclár sa cholún 'focail nua'.	» An bhfuil na daltaí ag glacadh páirt ghníomhach sa phlé?

Tionscadal Mata Project Maths
Foireann Forbartha

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
» Dá gcasfainn uillinn ar an méid chéanna sa treo eile, cén t-ainm a thabharfainn uirthi?	• An t-ainm ceánna. » An rud a léirigh an múinteoir leis na geostiallacha, déanann na daltaí an rud céanna.	» Cas an uillinn ionas go mbeidh an dronuillinn ar thaobh na láimhe clé os comhair na ndaltaí. » Iarr ar an rang an chúis a mhíniú.	» An bhfuil deacrachtaí ag aon dalta leis na focail nua?
» Rothlóimid an stiall níos faide an uair seo.		» Bog an stiall chun maoluillinn a léiriú.	
» Cén t-ainm atá ar an uillinn seo?	• Maoluillinn	» Cuir ceist ar an rang, agus ansin roghnaigh dalta aonair chun freagra a thabhairt. » Scríobh an focal 'MAOLUILLINN' ar an gclár.	
» Tabhair faoi deara nach bhfuil pointe na huillinne chomh géar. Ciallaíonn 'maol' rud nach bhfuil géar. Ar chuala tú an focal 'geár' roimhe seo? » B'fhéidir nár chuala na daltaí an focal seo i gcomhrá cheana?			
» Rothlóimid an stiall níos faide an uair seo.	» An rud a léirigh an múinteoir leis na geostiallacha, déanann na daltaí an rud céanna.	» Bog an stiall chun uillinn athfhillteach a léiriú.	
» Cén t-ainm atá ar an uillinn seo?	• Uillinn athfhillteach.	» Cuir ceist ar an rang, agus ansin roghnaigh dalta aonair chun freagra a thabhairt. » Scríobh na focail UILLINN ATHFHILLTEACH ar an gclár.	

© Foireann Forbartha Tionscadal Mata 2009 www.projectmaths.ie

EOCHAIR: » an chéad chéim eile • freagra an dalta

Tionscadal Mata Project Maths
Foireann Forbartha

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
» Rothloímid an stiall níos faide go dtí go dtagaimid ar ais chuig an áit ar thosaíomar.	» Na rudaí a léirigh an múinteoir leis na geostiallacha, déanann na daltaí an rud céanna.	» Bog an stiall go dtí an áit ar thosaigh sí.	
» Anois táimid ar ais ag an áit ar thosaíomar agus rinneamar imrothlú iomlán rud a chiallaíonn go ndearna deireadh na stéille ciorcal iomlán.			
» Féach thart ar an seomra ranga agus aithin cá bhfaightear uillinneacha. Cad iad na cineálacha uillinneacha iad? Cén uillinn is coitianta agus cén uillinn is neamhchoitianta?	» Féachann na daltaí thart sa seomra ranga ar thóir uillinneacha agus scríobhann siad líon na n-uillinneacha ina gcóipleabhair.	» Siúil thart agus féach cad atá á scríobh ag na daltaí. B'fhéidir go bhfuil deacrachtaí ag roinnt daltaí. Agus tú ag siúl thart, aithin na daltaí a bhfuil deacrachtaí acu agus tabhair treoir dóibh.	» Ar chríochnaigh gach duine an tasc?
» Anois labhróimid faoi uillinneacha a thomhas. » An bhfuil a fhios ag aon duine cad é an t-aonad a úsáidimid chun uillinneacha a thomhas?	• Céimeanna	» Cuir ceist ar an rang, agus ansin roghnaigh dalta aonair chun freagra a thabhairt.	
» Cé mhéad céim i gciorcal iomlán?	• 360 céim	» Cuir ceist ar an rang, agus ansin roghnaigh dalta aonair chun freagra a thabhairt.	
» Is luach aisteach í seo do mhéid na huillinne i gciorcal iomlán nach ea? Bhuel, téann an chúis atá leis siar chomh fada leis na Bablónaigh ársa 2000 RC agus an chaoi ar thomhais siad am an lae.			» An bhfuil na daltaí ag glacadh páirt ghníomhach?

© Foireann Forbartha Tionscadal Mata 2009

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
» Féachfaimid arís ar na stiallacha de réir mar a dhéanaimid na huillinneacha éagsúla.		» Bí réidh chun méideanna na n-uillinneacha éagsúla a léiriú ag baint úsáide as an gclár agus as geostiallacha. Bog an stiall go dtí an áit cheartingearach chun dronuillinn a thaispeáint.	
» Cé mhéad céim i ndronuillinn?	• 90 céim	» Cuir ceist ar an rang, agus ansin roghnaigh dalta aonair chun freagra a thabhairt.	
» Cén fáth?	• Mar ag an bpointe seo táimid aon ceathrú den bhealach chuig ciorcal iomlán agus 90 céim = ¼ de 360 céim.		
» Cé mhéad céim in uillinn dhíreach?	• 180 céim	» Bog an stiall go dtí áit a thaispeánann uillinn dhíreach.	
» Cén fáth?	• Mar ag an bpointe seo táimid leath bealaigh chuig ciorcal iomlán agus 180 céim = ½ de 360 céim.	» Cuir ceist ar an rang, agus ansin roghnaigh dalta aonair chun freagra a thabhairt.	
» Tá ainm ar an dá líne a dhéanann uillinn 90 céim lena chéile. An bhfuil an t-ainm sin ar eolas agat?	• An rud a léirigh an múinteoir leis na geostiallacha, déanann na daltaí an rud céanna. • Línte ingearacha	» Bog an stiall go dtí áit a thaispeánann uillinn dhíreach. » Cuir ceist ar an rang, agus ansin roghnaigh dalta aonair chun freagra a thabhairt.	
» Línte ingearacha an t-ainm atá orthu. » Cuimhnigh, más mian leat an focal ingéarach a úsáid, caithfidh tú dhá líne a bheith agat ar a laghad chun comparáid a dhéanamh.		» Scríobh na focail LÍNTE INGEARACHA ar an gclár sa cholún "focail nua".	

Tionscadal Mata
Project Maths
Foireann Forbartha

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
» An féidir leat aon línte atá ingearach lena chéile a fheiceáil sa seomra seo?	» Féachann na daltaí timpeall an tseomra ar thóir línte ingearacha agus scríobhann siad líon na línte ina gcóipleabhair.	» Siúil thart agus féach cad atá á scríobh ag na daltaí. B'fhéidir go bhfuil deacrachtaí ag roinnt daltaí. Agus tú ag siúl thart, aithin na daltaí a bhfuil deacrachtaí acu agus tabhair treoir dóibh.	» Ar chríochnaigh gach duine an tasc?
» Cén t-ainm atá ar dhá líne a bhíonn i gcónaí an fad céanna óna chéile?	• Línte comhthreomhara	» Bog na stiallacha go dtí an áit a thaispeánann línte comhthreomhara. » Cuir ceist ar an rang, agus ansin roghnaigh dalta aonair chun freagra a thabhairt. » Scríobh na focail LÍNTE COMHTHREOMHARA ar an gclár sa cholún "focail nua".	
» An féidir leat aon línte atá comhthreomhar lena chéile a fheiceáil sa seomra seo?	» Féachann na daltaí timpeall an tseomra ar thóir línte comhthreomhara agus scríobhann siad líon na línte ina gcóipleabhair.	» Siúil thart agus féach cad atá á scríobh ag na daltaí . B'fhéidir go bhfuil deacrachtaí ag roinnt daltaí. Agus tú ag siúl thart, aithin na daltaí a bhfuil deacrachtaí acu agus tabhair treoir dóibh.	» Ar chríochnaigh gach duine an tasc?
» Cén t-ainm atá ar líne a théann díreach suas agus atá ingearach leis an talamh?	• Líne cheartingearach	» Cuir ceist ar an rang, agus ansin roghnaigh dalta aonair chun freagra a thabhairt. » Scríobh an focal CEARTINGEARACH ar an gclár sa cholún "focail nua".	
» Cén t-ainm atá ar líne atá cothrom agus atá comhthreomhar leis an talamh?	• Líne chothrománach	» Scríobh an focal COTHROMÁNACH ar an gclár sa cholún "focail nua".	» An dtuigeann na daltaí na focail seo?

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
» Faoi dheireadh, is mian linn uillinn a ainmniú. Chun uillinn a ainmniú, úsáidimid na trí litir a chruthaíonn an dá gha a dhéanann an uillinn, ionas go mbeidh an pointe a sheasann don rinn sa lár.		» Léirigh conas uillinn a ainmniú ar an gclár ag baint úsáide as trí litir ar dhá bhealach, m.sh <ABC nó <CBA.	
» Agus sibh ag obair i mbeirteanna, líon isteach **Gníomhaíocht Daltaí 1**.	» Líonann na daltaí **Gníomhaíocht Daltaí 1**.	» Scaip **Gníomhaíocht Daltaí 1.** » Siúil thart agus féach cad atá á scríobh ag na daltaí. Má tá deacrachtaí ag aon duine, cuir ceisteanna a thabharfaidh leid shamplach dóibh.	» An raibh go leor moltaí éagsúla ag na daltaí?
	» Cóipeálfaidh na daltaí smaointe a bheidh éagsúil lena gcuid féin ón gclár.	» Tóg roghanna ó gach grúpa agus taifead iad ar an gclár smeach-chairt/ ríomhaire glúine.	
» Críochnaigh **Gníomhaíocht Daltaí 2 agus 3**.	» Líonann na daltaí **Gníomhaíocht Daltaí 2 agus 3.**	» Scaip **Gníomhaíocht Daltaí 2 agus 3**. » Téigh thart ar an rang agus tabhair cúnamh do dhaltaí a bhfuil deacracht acu leis an tasc.	» An dtuigeann na daltaí na focail, na frásaí agus na léaráidí?

© Foireann Forbartha Tionscadal Mata 2009

EOCHAIR: » an chéad chéim eile • freagra an dalta

Tionscadal Mata Project Maths
Foireann Forbartha

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
Machnamh » Scríobh síos 3 rud a d'fhoghlaim tú faoi uillinneacha agus línte inniu.	1. Tá go leor méideanna difriúla ó thaobh uillinneacha ann: géar, dron, maol, díreach agus athfhillteach. 2. Tá 360 céim i gciorcal lán. 3. Linte ingearacha an t-ainm atá ar dhá líne a bhuaileann lena chéile faoi uillinn 90 céim. 4. Ainmnítear uillinneacha ag baint úsáide as trí litir leis an rinn sa lár. 5. Linte comhthreomhara an t-ainm atá ar línte a mbíonn an fad céanna eatarthu i gcónaí. 6. Líne cheartingearach an t-ainm atá ar líne a théann díreach suas agus atá ingearach leis an talamh. 7. Líne chothrománach an t-ainm atá ar líne atá cothrom agus a ritheann comhthreomhar leis an talamh.		
» Scríobh síos aon rud a raibh deacracht agat leis. » Scríobh síos aon cheist atá agat.		» Téigh timpeall an ranga agus tabhair aird ar leith ar aon cheist a bhíonn ag daltaí agus cabhraigh leo iad a fhreagairt.	

Gníomhaíocht Daltaí 1

Tionscadal Mata
Project Maths
Foireann Forbartha

Oibreoidh na daltaí i mbeirteanna.

1. Aimsigh agus liostaigh 5 dhromchla sa seomra ranga atá cothrománach agus 5 dhromchla atá ceartingearach. ______________________

2. Féach an féidir leat teacht ar línte nó dromchlaí atá comhthreomhar. ______________________

3. Féach an féidir leat teacht ar línte nó dromchlaí atá ingearach lena chéile. ______________________

4. An féidir leat teacht ar línte ingearacha sa seomra ranga, línte nach bhfuil ceartingearach ná cothrománach? ______________________

5. Cad é an cineál línte atá ar na leathanaigh i do chóipleabhar? ______________________

6. Cén fáth a bhfuil sé tábhachtach go mbeadh ballaí ceartingearach? ______________________

7. An bhfuil sé tábhachtach go mbeadh urláir cothrománach? Cén fáth? ______________________

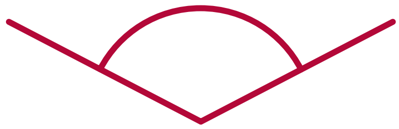
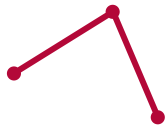
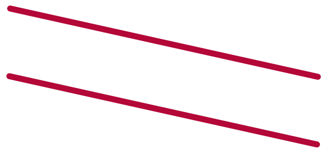
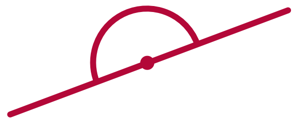
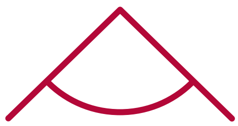
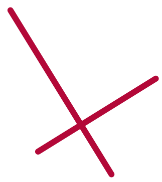
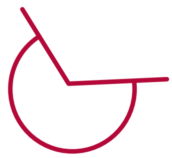
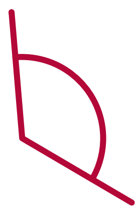
8. An bhfuil a fhios agat cad a úsáideann tógálaí le cinntiú go dtógann sé balla go ceartingearach? ______________________

9. Cad é an foirgneamh san Iodáil a bhfuil cáil air de bharr nach bhfuil sé ceartingearach? ______________________

Gníomhaíocht Daltaí 2

Foireann Forbartha

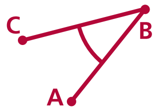
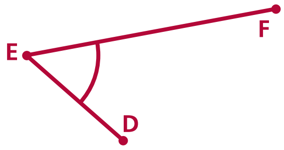
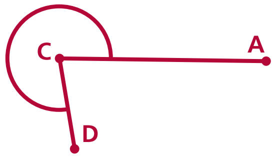
Féach ar na focail/ráitis mhatamaitice atá sa cholún láir thíos agus athscríobh gach ceann acu isteach sa bhosca ceart a gcuireann síos orthu ar chlé agus isteach sa bhosca ceart ar dheis ina bhfuil na léaraidí.

Cur síos	Focail/ráitis mhatamaitice	Léaráid
Líne a théann suas díreach	Líne Chothrománach	
Uillinn níos mó ná 90° céim ach níos lú ná 180° céim	Géaruillinn	
Líne atá comhthreomhar leis an talamh	Dronuillinn	
Uillinn 180° céim	Maoluillinn	
Uillinn níos mó ná 180° céim	Uillinn Dhíreach	
Uillinn 90° céim	Uillinn Athfhillteach	
Uillinn atá níos lú ná 180	Gnáthuillinn (níos mó ná léaráid amháin)	
Línte nach mbuaileann lena chéile go deo	Línte Ingearacha	
Línte a dhéanann uillinn 90° lena chéile	Línte comhthreomhara	
Uillinn níos lú ná 90° céim	Líne cheartingearach	

© Foireann Forbartha Tionscadal Mata 2009

Gníomhaíocht Daltaí 3

1. Ainmnigh gach ceann de na huillinneacha seo ag baint úsáide as trí litir ar dhá bhealach

Uillinn	Ainm a haon	Ainm a dó
		
		
		

2. Cad é lionsa leathanuilleach i gceamara? Cad a dhéanann sé? Cén saghas pictiúir a thógann sé? ______________________________

____

____

3. Cad a chiallaíonn sé nuair a deirimid sa pheil go ndearna an cúl báire “caolú ar an uillinn”? Cén uillinn a chaolaigh an cúl báire? ______________________________

____

____

____

4. Tarraing na cúig litir dheiridh den aibítir i gceannlitreacha. Cen cineál uillinneacha a dhéantar iontu? ______________________________

____

____

5. Cén cineál uillinneacha a dhéanann lámha an chloig?
   (a) Ag 9.00 i.n? ______________________________
   (b) Ag 6.00 r.n.? ______________________________
   (c) Ag 3.00 r.n.? ______________________________
6. Cé mhéad céim a rothlóidh lámh nóiméad an chloig tríothu i:
   (a) 30 nóiméad? ______________________________
   (b) 20 nóiméad? ______________________________
   (c) 40 nóiméad? ______________________________
   (d) 45 nóiméad? ______________________________