

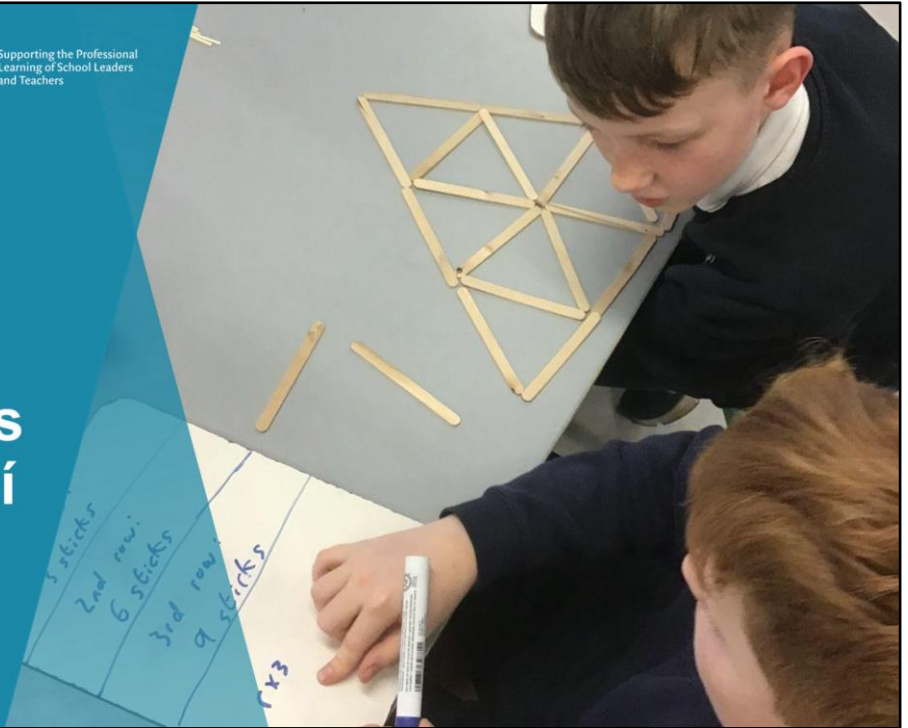


Oide

Tacú leis an bhFoghlaim
Ghairmiúil i measc Ceannairí
Scoile agus Múinteoirí

Supporting the Professional
Learning of School Leaders
and Teachers

Muinín Céim 1 Uimhreas Tacair agus Oibríochtaí



Cuspóir an tsleamhnáin:

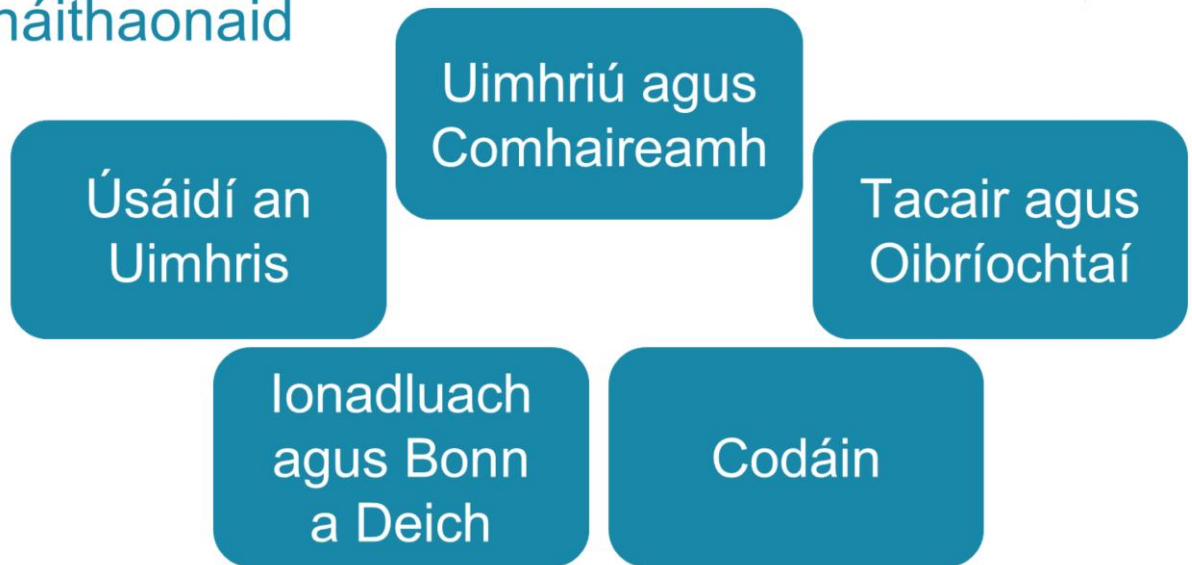
Sleamhnán intreorach do chur i láthair Uimhreas Chéim 1 – Tacair agus Oibríochtaí

Snáithe: Uimhreas

Snáithaonaid



Oide



Cuspóir an tsleamhnáin:

Forléargas a thabhairt do mhúinteoirí ar an Snáithe Uimhreas.

Nótaí do mhúinteoirí:

- Téigh go leathanach 22 de churaclam matamaitice na bunscoile.
- Tá 5 shnáithaonad laistigh de shnáithe an Uimhris i gcuraclam matamaitice na bunscoile. Faightear ann úsáidí an uimhris, uimhriú agus comhaireamh, ionadluach agus bonn deich, tacair agus oibríochtaí agus codáin.
- Tabhair faoi deara:
 - Tá úsáidí an uimhris i gcéim 1 amháin.
 - Is i gcéim 1 agus 2 amháin atá uimhriú agus comhaireamh.
 - Tá ionadluach agus bonn a deich, tacair agus oibríochtaí agus codáin ann do gach céim.

Snáithaonad: Tacair agus Oibríochtaí

Dul chun cinn thar na gcéimeanna



Oide

Torthaí Foghlama don Snáithaonad Tacair agus Oibríochtaí			
Céim 1: Naíonáin shóisearacha agus shinsearacha	Céim 2: Rang a haon agus a dó	Céim 3: Rang a trí agus a ceathair	Céim 4: Rang a cúig agus a sé
Trí eispéiris chuí foghlama spraiúla agus tharraingteacha, ba cheart go mbeadh páistí in ann			
an méid a tharlaíonn nuair a fhoroinntear agus nuair a chónaisctear cáinníochtaí (tacair) a aithint agus a thuiscint.	réimse straitéisí suimithe agus dealaithe a roghnú, a úsáid agus a chur i láthair.	na ceithre oibríocht a thuiscint agus a chur i bhfeidhm go solúbtha ; chomh maith leis na coibhneasa eatarthu.	cur le réimse straitéisí oibríochta agus an réimse céanna a roghnú agus a úsáid.



Cuspóir an tsleamhnáin:

Iniúchadh a dhéanamh ar an dul chun cinn thar na céimeanna sa snáithaonad Tacair agus Oibríochtaí

Nótaí do mhúinteoirí:

- Tabhair faoi deara an dul chun cinn ar feadh na gcéimeanna.
- Tabhair faoi deara conas a fhorbraítear teanga, eolas agus scileanna ó chéimeanna 1 go 4.
- Tá eolas ar dhul chun cinn riachtanach ionas gur féidir linn ár dteagasc a oiriúnú agus a fhorbairt bunaithe ar an eolas atá againn ar na páistí a bhíonn os ár gcomhair.
- Ag breathnú ar na torthaí foghlama is féidir linn a fheiceáil conas a thógann gach céim ar an gceann deireanach, ag cothú tuiscint shaibhir ar thacair agus oibríochtaí agus ar a thábhacht mhatamaiticiúil.
- Léiríonn tuarascáil TIMSS 2019 gur minic a bhaineann cumas dalta feidhmiú go maith i dtascanna a bhaineann le huimhreacha lena dtuiscint ar thacair agus ar oibríochtaí, mar go bhfuil na coincheapa bunúsacha seo riachtanach chun smaointe matamaiticiúla níos casta a thuiscint.

Toradh Foghlama

Ullmhúchán Taifeadta



Oide

Toradh Foghlama

*Trí eispéiris chuí foghlama spraiúla
agus tharraingteacha, ba cheart go mbeadh páistí
in ann...*

An méid a tharlaíonn nuair a **fhoroinntear** agus
nuair a **chónaistear** cáinníochtaí (tacair) a aithint
agus a thuiscint



Cuspóir an tsleamhnáin:

Aird a tharraingt ar an toradh foghlama mar phointe tosaigh don ullmhúchán.

Nótaí do mhúinteoirí:

- Is é seo an toradh foghlama d'Uimhreas - Snáithaonad Chéim 1 - Tacair agus Oibríochtaí (Ich.22 CMB)
- Tá torthaí foghlama leathan go nádúr. Nuair a bhíonn tú ag obair le torthaí foghlama, tá sé úsáideach an toradh foghlama a bhriseadh síos ina réimsí fócais. Don chur i láthair seo beidh muid ag díriú ar dheighilt agus feicfidimid conas a nascann comhcheangal go nádúrtha leis.
- Tabhair faoi deara: Is ionann deighilt (foroinnt) agus uimhir a bhriseadh ina dhá huimhir níos lú nó níos mó. Is ionann comhcheangal agus dhá uimhir nó níos mó a chur le chéile chun líon níos mó a dhéanamh.
- Is iad deighilt agus comhcheangal bunús an tsuimithe agus an dealaithe.

Torthaí Foghlama

Coincheapa Matamaitice



Oide

Céim 1 (Naíonáin Bheaga agus Mhóra)	
Torthaí Foghlama	an méid a tharlaíonn nuair a fhoroinntear agus nuair a chónaistear cáinníochtaí (tacair) a aithint agus a thuiscint.
Coincheapa matamaiticiúla	Is féidir cainníochtaí (nó tacair) a roinnt nó a chur le chéile. Déantar an uimhir (cainníocht) níos mó nuair a chuirtear uimhir aiceanta le huihmhir aiceanta. Déantar an uimhir (cainníocht) níos lú nuair a bhaintear uimhir aiceanta as uimhir aiceanta. Is féidir é seo a chur in iúl mar bhogadh ar an uimhirline nó ar an 100-cheamóg. Ní athraíonn slánuimhir nuair a chuirtear náid leis an uimhir sin ná nuair a bhaintear náid aisti. Tá gaol inbheartach idir an suimiú agus an dealú.



Cuspóir an tsleamhnáin:

Aird a tharraingt ar na coincheapa Matamaitice d'Uimhreas Chéim 1 - Tacair agus Oibríochtaí

Nótaí do mhúinteoirí:

- Is iad na coincheapa matamaitice na príomhsmaointe matamaiticiúla a chuireann bonn faoi gach toradh foghlama.
- Bheadh coincheapa matamaitice úsáideach mar phointe iontrála /thagairt le linn ullmhúcháin don teagasc agus don fhoghlaim.
- Téigh chuig Sraith Uirlisí Matamaitice CNCM ag an nasc seo: <https://www.curriculumonline.ie/ga-ie/primary/curriculum-areas/mathematics/toolkit/> nó ag an gcód MF chun breathnú ar na Coincheapa Matamaitice d'Uimhreas Chéim 1 – Tacair agus Oibríochtaí

Tasc

An Ceann Corr



Oide



Cuspóir an tsleamhnáin:

Dul i mbun gníomhaíochta 'Ceann Corr'

Nótaí do mhúinteoirí:

- Fiafraigh de na páistí:
 - Cé acu a cheapann tú an ceann corr? Tabhair cúis dom.
 - Déan iarracht fáth eile a thabhairt dom an chúis a bhfuil ceann áirithe corr.
 - Cé a raibh freagra difriúil aige?
 - An féidir libh smaoineamh ar chúis a mbeadh gach ceann acu ina gceann corr?
- Is sampla é seo de thasc tairseach íseal, síleáil ard atá cuimsitheach.
- Tugann sé deis iontach don chomrá mata.
- Is féidir samplaí eile de ghníomhaíochtaí 'Ceann Corr' a fháil ar www.pmc.oide.ie sa rannán - Achmainní (Mion-Mata)

Réamhrá: Tasc Ag Comhaireamh



Oide



Cuspóir an tsleamhnáin:

Aird a tharraingt ar chomhaireamh mar an chéad chéim i ríomhanna meabhracha.

Roinnt gníomhaíochtaí comhairimh a thaispeáint.

Nótaí do mhúinteoirí:

- Is é an comhaireamh an bunús le forbairt na tuisceana ar uimhris. Is é an chéad chéim i ríomh meabhrach é.
- Tá sé tábhachtach solúbthacht na ndaltaí a fhorbairt maidir le comhaireamh. Bainfidh gach dalta tairbhe mhór as gníomhaíochtaí simplí comhairimh. Níl tuiscint iomlán ag go leor páistí a bhíonn ag streachailt leis an Matamaitic ar sheicheamh uimhreacha agus is féidir leo muinín a fháil ó obair uimhris laethúil nó rialta. I measc na dtrí phríomhcholún áirítear:
 - Pointí tosaigh éagsúla
 - Comhaireamh chun tosaigh agus siar (tuiscint níos láidre ag teastáil ar ghaoil uimhreacha) Uimhir roimh agus tar éis san áireamh sa mhéid sin.
 - Droichead a dhéanamh do 5eanna agus 10eanna
- De réir mar a thagann daltaí ar an eolas ar na fíricí bunúsacha in aon oibríocht, téann siad ar aghaidh trí thrí chéim (Baroody, 2006)

1. Ag comhaireamh
 2. Díorthú (straitéisí réasúnaíochta ar fhíricí aitheanta)
 3. Máistreacht (táirgeann freagraí go héifeachtach)
- Ní féidir le páistí bogadh ar aghaidh chuig céimeanna níos casta mura mbíonn siad in ann comhaireamh
 - Ba chóir go mbeadh an méid seo a leanas ag seisiún comhairimh:
 - Luas bríomhar.
 - Rannpháirtíocht dhíograiseach.
 - 2 nó 3 ghníomhaíocht ghearra dhírithe.
 - Gníomhaíocht fhisiciúil.
 - Freagra córúil.
 - Freagra aonair.
 - Gníomhaíochtaí comhairimh samplacha:
 1. Cór comhairimh – tosaigh le comhaireamh córúil, bog ar aghaidh chuig codanna den chór.
 2. Comhair timpeall
 3. Droichead a dhéanamh thar raonta neamhghnácha uimhreacha (chun tosaigh 6 - 12 agus siar 13 - 5).
 4. Céimeanna Comhairimh (1anna, 2nna srl.).
 5. Bata comhairimh -
<https://mathsbot.com/manipulatives/countingStick> nó
<https://bossmaths.com/countingstick/> nó Amplify Polypad -
 Úsáid uimhirlíne le haghaidh comhaireamh léimneach.
 - Chomh maith le comhaireamh, is gné thábhachtach eile í foghlaim faoi uimhreacha - uimhreacha a shainaithint, a aithint, a sheicheadh, a chur in ord, a aimsiú agus a scríobh.
 - Is féidir eispéiris foghlama a fháil anseo a chabhraíonn le comhaireamh uimhreacha a fhorbairt: Comhaireamh Chéim 1 agus 2
<https://pmc.oide.ie/resources/supportmaterialsforschools/>
 - Tá comhaireamh tábhachtach do gach céim - ba chóir é a dhéanamh go laethúil.



<https://mathsbot.com/manipulatives/countingStick>

Cuspóir an tsleamhnáin:

An bata comhairimh digiteach a thabhairt isteach ar shuíomh Gréasáin an bhota mhatamaitice.

Nótaí do mhúinteoirí:

- Comhaireamh i 1anna agus 2nna.
- Is féidir é a úsáid freisin le haghaidh patrún agus dathanna.
- An féidir leat smaoineamh ar ghníomhaíochtaí eile ag úsáid bata comhairimh?

Acmhainní:

Bata comhairimh digiteach -

<https://mathsbot.com/manipulatives/countingStick> or
<https://bossmaths.com/countingstick/>



Tá 10 mbloc sa túr agam.



Cuspóir an tsleamhnáin:

Gníomhaíocht spraíúil a léiriú a threisiú coincheap na deighilte do dhaltai Chéim 1.

Nótaí do mhúinteoirí:

- San eispéireas foghlama 'Túir Scoilte' seo, déanann foghlaimeoirí iniúchadh ar bhealaí éagsúla chun túr de dheich gciúb a scoilteadh, chun scileanna deighilte agus comhcheangail a fhorbairt.
- Déanann siad túr de dheich gciúb sula gcuireann siad an túr ciúbanna i bhfolach taobh thiar dá ndroim agus é a bhriseadh ina dhá chuid.
- Taispeánann siad cuid amháin dá bpáirtneir agus fágann siad an chuid eile i bhfolach.
- Is féidir eiseamláir den ghníomhaíocht seo a fháil ar <https://pmc.oide.ie/ga/acmhainni/eiseamlairi/>

Roinnt

Túr Deighilte



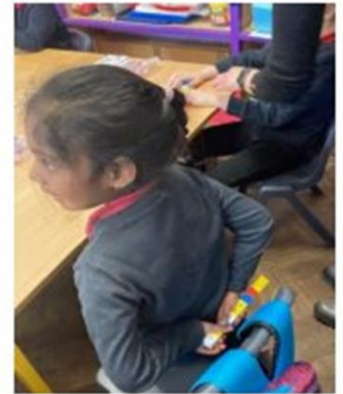
Oide



Bhí 10 mbloc sa túr agat.

Feicim 7 mbloc.

Caithfidh go bhfuil 3 cinn taobh thiar díot.



Cuspóir an tsleamhnáin:

Gníomhaíocht na dTúr Scoilte a léiriú tuilleadh.

Nótaí do mhúinteoirí:

- Taispeánann daltaí cuid amháin dá dtúr dá bpáirtnéir agus fágann siad an chuid eile i bhfolach.
- Ansin aithníonn foghlaimeoirí líon na gciúbanna atá i bhfolach, m.sh. "Bhí 10 gciúb agat, feicim 4, tá 6 ar chúl do dhroma."
- Ansin cruthaíonn foghlaimeoirí taifead ar na bealaí a dheighil siad agus a chomhcheangail siad túr na ndeich gciúb.

Roinnt

Íomhánna sa Mhata



Oide

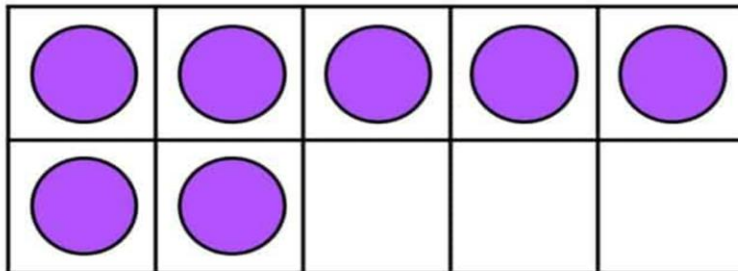
--	--	--	--	--

Cuspóir an tsleamhnáin:

Úsáid frámaí a 5 agus frámaí a 10 a thabhairt isteach / a threisiú chun deighilt a mhúineadh.

Nótaí do mhúinteoirí:

- Tosaigh leis an bpictiúr de fhráma a 5 agus de fhráma a 10.
- Pléigh fráma folamh leis na múinteoirí ar dtús. Cad é a thugann siad faoi deara?
- "Tugtar fráma a 5 / a 10 air seo. Cén fáth a gceapann sibh gur mar sin atá?"
- An tábhacht a bhaineann le híomhánna sa mhatamaitic: Sa léitheoireacht spreagaimid páistí íomhánna a chruthú chun tuiscint a fhorbairt; mar sin má iarraimid ar pháistí a súile a dhúnadh agus smaoineamh ar liathróid is dócha go bhfeicfidh siad íomhá de liathróid seachas an focal/ na litreacha liathróid. An féidir linn an rud céanna a rá faoin matamaitic? Má iarrann muid ar leanbh smaoineamh ar 7 cad é a fheiceann siad? An digit 7? Nó patrún do 7? Muna bhfeiceann siad ach an digit, ní insíonn sé sin aon rud dúinn faoi chainníocht 7 nó conas a bhrisfimis an uimhir sin óna chéile chun í a shuimiú le huimhreacha eile. Breithnigí conas a léireodh na páistí an uimhir 7 ag úsáid léirithe éagsúla?



**Cad a chonaic tú?
Inis dom tuilleadh...**

Cuspóir an tsleamhnáin:

'Nochtadh Fráma' a úsáid chun ceist a chur ar fhoghlaimeoirí cad é a chonaic siad agus conas a chonaic siad é.

Nótaí do mhúinteoirí:

- Má tá an ghníomhaíocht 'Nochtadh Fráma' á úsáid agat sa rang, cuir in iúl d'fhoghlaimeoirí nach mbeidh ach spléachadh acu ar uimhir a léirítear ar fhráma
- Taispeáin an fráma Uimhreacha, ansin clúdaigh é má tá na laimhseoga fisiciúla á n-úsáid agat nó folaigh é má tá láimhseoga fíorúla á n-úsáid agat ar an gclár bán
- Cuir na ceisteanna 'Cad é a chonaic tú?' 'An féidir leat níos mó a insint dom?'

Roinnt & Cur le Chéile

Tasc Oscailte



Oide

Tá 8 bpíosa torthaí agam.
Ina measc tá úlla, oráistí
agus bananaí.



Cuspóir an tsleamhnáin:

Deighilt agus comhcheangal a léiriú ag úsáid tasc ceannoscailte.

Nótaí do mhúinteoirí:

- Léigh an cheannlíne d'fhoghlaimoirí agus iarr orthu freagra a thabhairt.
- Breithnigh cad é a d'fhéadfadh daltaí a dhéanamh leis an eolas seo?
- Is féidir léirithe éagsúla a úsáid (Licíní / ciúbanna / bataí líreacáin, líníochtaí, poncléiriú).
- Is féidir le daltaí an oiread teaglamaí ar féidir leo smaoineamh orthu a bhreacadh síos.
- Treisíonn sé seo deighilt agus comhcheangal ar bhealach spráúil, ceannoscailte.

Roinnt & Cur le Chéile

Neamhfhoirmiúil go Foirmiúil



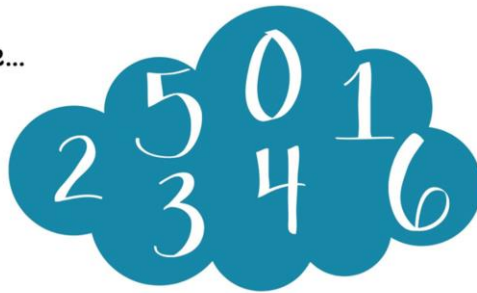
Oide

Tá 6 mar an gcéanna le...

agus

agus

agus



Cuspóir an tsleamhnáin:

Deighilt agus comhcheangal a thaispeáint ag úsáid uimhreacha ar bhealach níos foirmiúla.

Nótaí do mhúinteoirí:

- Breithnigh a thábhachtaí atá sé tosú le hacmhainní nithiúla (túir lego / frámaí a 5) sula mbogfaidh tú go dtí uimhreacha.
- Tabhair faoi deara go gcruthaíonn úsáid theanga na Matamaitice 'mar an gcéanna', 'agus' smaoineamh na cothroime (is féidir panaí meáite a úsáid chun a thaispeáint, mar is bealach an-mhaith amhairc é chun a thaispeáint gurb ionann fíricí na n-uimhreacha agus an t-iomlán m.sh. $2+4 = 6$).
- Tabhair faoi deara go gcuireann 2 bhosca teorainn leis an tasc ach go bhféadfadh sé a bheith riachtanach chun an tasc a struchtúró do chéim 1.
- Is féidir an ghníomhaíocht a athrú go 3 bhosca agus spriocúimhir a athrú.

Measúnú

Dialann Mata



Oide

Bainim
taitneamh as
an mata
nuair...

Cén cuma a
bheadh ar 7....

Cuimhnigh

- Tá Dialanna Mata do gach foghlaimeoir, i ngach stad.
- Is féidir Dialanna Mata a léiriú agus a thaifeadadh ar bhealaí éagsúla.
- Cuireann dialanna matamaitice guth údarach ar fáil don fhoghlaimeoir ina bhfoghlaím matamaitice.



Cuspóir an tsleamhnáin:

Leideanna athmhachnaimh a sholáthar le húsáid sa rang.

Nótaí do mhúinteoirí:

- Tá dialanna úsáideach do mhúinteoirí agus d'fhoghlaimeoirí araon chun dearcadh, eolas agus scileanna a mheas.
- Is féidir le páistí súil a choinneáil ar a gcuid smaointeoireachta agus ar a dtuiscint sa dialann.
- Is féidir le tuairimí ginearálta faoin Matamaitic a bheith i ndialanna nó is féidir leo a bheith níos sainiúla agus díriú ar choincheap ar leith.
- Ar an sleamhnán tá dhá leid dialainne is féidir a úsáid sa rang. Díríonn an chéad cheann ar mheon an linbh agus is féidir í a úsáid i ngach snáithaonad.
- Leideanna dialainne -
- Bainim taitneamh as an Matamaitic nuair a (Is spreagadh ginearálta é seo ionas gur féidir le páistí a gcuid mothúchán i leith na matamaitice a chur in iúl).
- An chuma a bheadh air. (Is féidir leat d'fhadhb féin a roghnú ionas gur féidir le páistí straitéisí éagsúla suimithe a thaispeáint)

- Spreagann Dialann Mhatamaitice leanbh chun:
- Machnamh a dhéanamh ar an méid atá foghlamtha acu agus é a chur ina bhfocail féin.
- Matamaitic a phlé le daoine eile (dalta agus múinteoir).
- Réimsí láidreachta agus laige a aithint.
- Meastóireacht a dhéanamh ar an méid atá foghlamtha acu.
- Má dhéantar scríbhneoireacht dialainne ar bhonn rialta, cabhróidh sé le tuiscint mhatamaiticiúil a chur chun cinn.
- Trí scríobh faoin Matamaitic is féidir go mbeidh tionchar dearfach aige ar imní an dalta faoin Matamaitic a laghdú.

Acmhainn:

Tuilleadh eolais faoi Dhialann Mhatamaitice ar fáil

ag: <https://pmc.oide.ie/ga/acmhainni/abhair-thacaiochta-do-scoileanna/>