



Na Scileanna Traschuraclaim a Mheasúnú



Cúraclam
Thuaisceart Éireann

Leibhéal de Dhul Chun Cinn: Ráitis Shínte
in Úsáid Matamaitice trasna an Churaclaim sna
Gaelscoileanna: **Bunscolaíocht (Leibhéal 1-5)**
(Treoir Neamhreachtúil)



Clár

Leibhéal de Dhul Chun Cinn: Ráitis Shínte Leibhéal 1-5	2
Gluais Téarmaí agus Léaráidí	19

Aidhm na Cáipéise seo

Tá an treoir seo a leanas ann le tacú le múinteoirí agus:

- deiseanna measúnaithe á bpleanáil agus á ndearadh acu;
- feidhmíocht na ndaltaí á breathnú acu; agus
- breithiúnais shuimitheacha á ndéanamh acu.

Cuireann an treoir tacaíocht níos mine ar fáil le míniú a thabhairt ar ghnéithe den fheidhmíocht ag gach leibhéal, i dtaca le gach riachtanas le haghaidh Úsáid na Matamaitice. Chomh maith leis sin, tá samplaí ann den dóigh ar féidir le daltaí gnéithe den ‘Eolas agus Tuiscint’ a úsáid ag gach leibhéal lena gcuid scileanna in Úsáid na Matamaitice a léiriú. Is ar mhaithe le cúrsaí léiriúcháin amháin atá na samplaí seo agus níor ceapadh iad mar liosta saintreorach ná mar liosta uileghabhálach.

Ní shonraítear sa treoir an fheidhmíocht ag gach leibhéal i dtaca leis na riachtanais ‘ábaltacht airgeadais a fhorbairt’ agus ‘TFC a úsáid le fadhbanna a réiteach agus/nó lena gcuid oibre a chur i láthair’.

Léirítear dul chun cinn in ábaltacht airgeadais sa rannán ‘Tuiscint agus Eolas’. Tá sé le fáil faoi ‘Uimhreas agus Ailgéabar’ den chuid is mó.

De réir mar a dhéanann daltaí dul chun cinn tríd na leibhéil, ba chóir go léireodh siad ábaltacht airgeadais i gcásanna níos casta ina mbeadh níos mó neamhspleáchais agus cumas níos fearr fadhbréitigh i gceist.

Tá deiseanna ann do dhaltaí a gcuid scileanna in Úsáid TFC a chur i bhfeidhm agus a léiriú i gcásanna matamaitice.

Leibhéal de Dhul Chun Cinn: Ráitis Shínte – Leibhéal 1

Riachtanais le hAghaidh Úsáid na Matamaitice

Trasna an churaclaim, ag leibhéal atá fóirsteanach dá n-ábaltacht, ba chóir go gcuirfí ar chumas daltaí:

Leibhéal 1

I ngníomhaíochtaí struchtúrtha i gcomhthéacsanna coitianta inrochtana, tig le daltaí:

<ul style="list-style-type: none"> na hábhair chuí, an trealamh cuí agus an mhataimaitic chuí a roghnú le húsáid i gcás ar leith; 	<ul style="list-style-type: none"> labhairt ar na hábhair agus ar an trealamh atá ar fáil le gníomhaíocht a dhéanamh agus iad a úsáid; <p>Tig le daltaí, faoi threoir an mhúinteora, na hábhair mhataimaitice agus an trealamh matamaitice atá ar fáil a úsáid, m.sh.</p> <ul style="list-style-type: none"> a bpatrún athfhillteach féin a dhéanamh agus sraitheanna de chruthanna nó de choirníní in úsáid acu; fíor-réada a shórtáil de réir criteár amháin, m.sh. dath, cruth nó méid; agus meá a úsáid lena fháil amach cé acu réad is troime.
<ul style="list-style-type: none"> eolas agus coincheapa na matamaitice a úsáid go beacht; obair go córasach agus a gcuid oibre a sheiceáil; 	<ul style="list-style-type: none"> roinnt nodaireacht mhataimaitice a úsáid; eagar a léiriú ina gcuid oibre praiticiúla; <p>Tig le daltaí:</p> <ul style="list-style-type: none"> uimhreacha a mheaitseáil le tacair a fhad le 10, ar a n-áirítear 0 a mheaitseáil leis an tacar neamhnitheach; agus a gcuid oibre a tháifeadh agus iad ag úsáid uimhreacha nó focal a fhad le 10. <p>Tig le daltaí obair phraiticiúil a eagrú, m.sh.</p> <ul style="list-style-type: none"> réada a shórtáil ina ngrúpálacha eagraithe; agus réada a mheaitseáil lena fháil amach cé acu grúpa ina bhfuil an líon is mó/is lú réad.
<ul style="list-style-type: none"> matamaitic a úsáid le fadhbanna a réiteach agus le cinntí a dhéanamh; modhanna agus straitéisí a fhorbairt, ar a n-áirítear an mheabhairmhataimaitic; 	<ul style="list-style-type: none"> labhairt ar dhóigheanna le gnáthfhadhbanna an lae a réiteach; straitéisí cuntais a úsáid agus gníomhaíochtaí ar siúl; <p>Mar fhreagra ar cheisteanna, tig le daltaí labhairt ar an dóigh le tabhairt faoi ghníomhaíocht, m.sh.</p> <ul style="list-style-type: none"> a rá go bhféadfadh siad meá a úsáid le meáchan dhá réad a chur i gcomparáid; labhairt ar dhóigheanna éagsúla ina bhféadfadh siad grúpa réad a shórtáil, m.sh. de réir datha, méide, uigeachta; agus a rá cén dóigh a bhfaigheadh siad amach an bhfuil go leor sceanra ann do cheathrar daoine. <p>Tig le daltaí leideanna ón mhúinteoir a úsáid i ngníomhaíochtaí praiticiúla agus i ngníomhaíochtaí meabhairmhataimaitice, m.sh.</p> <ul style="list-style-type: none"> le bheith ag cuntas ar aghaidh/siar ó phointí éagsúla tosaithe, m.sh. cuntas ar aghaidh/siar ó 7; le huimhreacha taobh istigh de 10 a chur in ord, m.sh. fios a bheith acu go bhfuil 6 idir 5 agus 7; agus le bheith ag suimiú agus ag dealú taobh istigh de 10, m.sh. cuntas ar aghaidh le 5 agus 4 a shuimiú.
<ul style="list-style-type: none"> smaointe a fhiosrú, tuartha a dhéanamh agus a thástáil agus smaoineamh go cruthaitheach; 	<ul style="list-style-type: none"> patrúin a lorg agus labhairt orthu; <p>Trína bplé leis an mhúinteoir, tá daltaí eolach ar phatrúin agus tig leo a bheith ag labhairt orthu; spreagtar daltaí lena rá cad é an chéad rud eile agus cad chuige, m.sh.:</p> <ul style="list-style-type: none"> a bheith ag labhairt ar phatrúin sa timpeallacht, m.sh. brící, duilleoga, tíleanna urláir; patrún a chóipeáil/a chruthú agus/a leanúint de, m.sh. ciúb gorm, ciúb dearg, ciúb gorm a chur amach agus leanúint den phatrún; agus patrún in uimhreas a fhiosrú, m.sh. réada a chur amach ina ndónna.
<ul style="list-style-type: none"> faisnéis a aimsiú agus a bhailiú; faisnéis a léamh, a léirmhíniú, a eagrú agus a chur i láthair i bhformáidí matamaitice; 	<ul style="list-style-type: none"> an fhaisnéis atá de dhíth a bhailiú agus labhairt uirthi; a gcuid oibre a léiriú trí phictiúir agus réada a úsáid; <p>Tig le daltaí faisnéis shainitheanta a bhailiú. Tig leo an fhaisnéis a léirmhíniú mar fhreagairt do leideanna, m.sh.</p> <ul style="list-style-type: none"> a bheith ag obair mar rang le faisnéis a bhailiú, m.sh. dath gruaige, an bia is fearr leo; agus ceisteanna ar fhaisnéis a fhreagairt, m.sh. "An itheann níos mó daltaí dinnéir na scoile nó lón pacáilte?" <p>Tig le daltaí faisnéis shainitheanta a léiriú i ngníomhaíochtaí praiticiúla. Léiríonn siad a gcuid oibre i bhfoirm 3T (bloic, réada) nó i bhfoirm 2T (ag úsáid greamán nó línóichtaí), m.sh.</p> <ul style="list-style-type: none"> líníochtaí nó pictiúir a úsáid le himreachtaí agus ócáidí speisialta a léiriú agus a chur i seicheamh; agus tacair éagsúla a dhéanamh d'uimhir ar leith, agus iad ag baint úsáid as réimse d'ábhair m.sh. tacair de 8 a dhéanamh ag baint úsáid as réada móra/beaga agus fios a bheith acu gur tacair chothroma iad.
<ul style="list-style-type: none"> tuiscint agus teanga na matamaitice a úsáid le ceisteanna a chur agus a fhreagairt, le labhairt ar smaointe agus iad a phlé le modhanna oibre a mhíniú; 	<ul style="list-style-type: none"> teanga chuí mhataimaitice a úsáid le ceisteanna a fhreagairt faoina gcuid oibre; <p>Tig le daltaí gnáth-theanga atá bainteach leis an ghníomhaíocht mhataimaitice a úsáid le ceisteanna a fhreagairt agus le labhairt ar a gcuid oibre, m.sh.</p> <ul style="list-style-type: none"> "An bhfuil na cruthanna sórtáilte agat?" "Chuir mé an cruth seo anseo cionn is go bhfuil an chuma chéanna air agus atá ar na cruthanna eile ach amháin go bhfuil sé níos mó."; agus i gcásanna praiticiúla, labhairt ar a bhfuil ar bun acu nó ar a bhfuil déanta acu agus iad ag úsáid teanga amháil, 'níos mó ná', 'san iomlán', 'a thuilleadh', 'ar aghaidh' agus 'folamh'.

Úsáid na Matamaitice – Leibhéal 1

Leibhéal 1

ag baint úsáid as
Eolas agus Tuiscint
s'acu ar:

I ngníomhaíochtaí struchtúrtha i gcomhthéacsanna coitianta inrochtana, tig le daltaí:

<p>Uimhreas</p>	<p>Tig le daltaí:</p> <ul style="list-style-type: none"> • uimhreacha a fhad le 10 ar a laghad a úsáid, meastachán a dhéanamh orthu agus iad a shuimiú agus a dhealú; <i>m.sh. a rá cé acu atá níos mó ná nó níos lú ná 5 réad i dtacar, dar leo; uimhreacha a shuimiú agus a dhealú go praiticiúil agus teanga chuí a úsáid leis na torthaí a thaifeadh;</i> • neamhathraitheacht uimhris a thuiscint; <i>m.sh. fios a bheith acu go bhfuil an líon céanna réad i dtacar, gan iad a athchuntas, fiú más rud é gur athchóiríodh na réada; a aithint go léiríonn nialas an tacar neamhnitheach;</i> • réada, uimhreacha nó pictiúir a úsáid le patrúin athfhillteacha a chruthú agus le cur síos orthu; <i>m.sh. coirnín dearg, coirnín gorm, coirnín buí, coirnín dearg, coirnín gorm...; 1, 2, 3, 1, 2, ...; cearnóg dhearg, triantán gorm, cearnóg dhearg...;</i> • boinn a aithint agus a úsáid; <i>m.sh. a bheith páirteach i rólghlacadh agus a léiriú go n-aithníonn siad boinn agus go dtuigeann siad go ndéantar airgead a mhalartú ar earraí.</i>
<p>Tomhais</p>	<p>Tig le daltaí:</p> <ul style="list-style-type: none"> • an ghnáth-theanga a bhaineann le fad, 'meáchan', toilleadh agus achar a úsáid le cur síos ar thrí réad, le comparáid a dhéanamh eatarthu agus le hiad a chur in ord; <i>m.sh. tá sé níos faide ná, tá an meáchan céanna iontu, coinníonn sé níos lú ná;</i> • imeachtaí coitianta a chur i seicheamh; <i>m.sh. dúiseacht, ní agus gléasadh, bricfeasta a ithe;</i> • bheith eolach ar laethanta na seachtaine agus a n-ord; <i>m.sh. fios a bheith acu go dtagann an Domhnach i ndiaidh an tSathairn agus roimh an Luan;</i> • amanna 'speisialta' ar an chlog a aithint; <i>m.sh. am sosa agus am lóin a aithint ar an chlog;</i>
<p>Cruth agus Spás</p>	<p>Tig le daltaí:</p> <ul style="list-style-type: none"> • cruthanna 2T agus 3T a shórtáil agus tógálacha 2T agus 3T a dhéanamh agus cur síos a dhéanamh orthu; <i>m.sh. rudaí a shórtáil de réir critéar amháin amhail mór agus beag agus fáthanna a thabhairt leis an tsórtáil; labhairt ar na cruthanna a úsáideadh i bpictiúr d'fhear grinn a bhfuil triantán mar hata aige, ciorcal mar aghaidh agus dronuilleog mar chorp aige;</i> • teanga a úsáid agus treoracha a leanúint, i gcásanna praiticiúla, maidir le suíomh agus gluaiseacht; <i>m.sh. faoi, os cionn, istigh, amuigh, in aice, siar, chun tosaigh agus casadh iomlán.</i>
<p>Láimhseáil Sonraí</p>	<p>Tig le daltaí:</p> <ul style="list-style-type: none"> • fíor-réada a shórtáil agus a rangú de réir critéar amháin agus a athshórtáil de réir critéar eile, ag úsáid léaráidí Venn, Carroll agus Crainn; <i>m.sh. bailiúchán d'ainmhithe feirme a shórtáil de réir cineáil agus iad a athshórtáil de réir datha; ainmhithe a bhfuil/nach bhfuil dhá chos acu a shórtáil;</i> • faisnéis a bhailiú agus a thaifeadh ag úsáid fíor-réad nó líníochtaí; <i>m.sh. grianghraf nó líníocht a úsáid le féinchlárú; ciúbanna a úsáid le líon na ndaoine a bhfuil súile donna/gorma acu a thaifeadh.</i>

Leibhéil de Dhul Chun Cinn: Ráitis Shínte – Leibhéal 2

Riachtanais le hAghaidh Úsáid na Matamaitice

Trasna an churaclaim, ag leibhéal atá fóirsteanach dá n-ábaltacht, ba chóir go gcuirfí ar chumas daltaí:

Leibhéal 2

I ngníomhaíochtaí struchtúrtha i gcomhthéacsanna coitianta inrochtana, tig le daltaí:

<ul style="list-style-type: none"> na hábhair chúí, an trealamh cuí agus an mhatamaitic chúí a roghnú le húsáid i gcás ar leith; 	<ul style="list-style-type: none"> labhairt ar an dóigh le tabhairt faoi ghníomhaíocht; Tig le daltaí plé a dhéanamh ar roinnt cur chuige féideartha le fadhb a réiteach agus tig leo tosú ar cheisteanna ón mhúinteoir a fhreagairt, m.sh. – “Cén fhaisnéis a chaithfimid a bhailiú?” “Cad é mar a dhéanfaimid í a thaifeadadh?” agus – “Cén trealamh ba chóir dúinn a úsáid?” “An dtiocfadh linn rud ar bith eile a úsáid?” na hábhair, an trealamh agus an mhatamaitic a bheidh de dhíth a roghnú agus a úsáid; Tig le daltaí labhairt ar an fhaisnéis/nó ar roinnt cur chuige a d’fhéadfadh a bheith de dhíth leis an ghníomhaíocht a chur i gcrích. I ndiaidh don mhúinteoir réimse d’ábhair/trealamh/straitéisí a shainiú, tig leis na daltaí na cinn ba chóir a úsáid i ngníomhaíocht ar leith a roghnú, m.sh. – <i>cnaipí nó uimhirlíne a roghnú le gníomhaíocht chuntais a dhéanamh;</i> – <i>ábhair a roghnú le gníomhaíocht mheáchain a dhéanamh, m.sh. meá, mírlíne, ciúbanna; agus</i> – <i>a modhanna féin a roghnú lena fháil amach cé acu tacar a bhfuil an líon is mó réad ann.</i>
<ul style="list-style-type: none"> eolas agus coincheapa na matamaitice a úsáid go beacht; obair go córasach agus a gcuid oibre a sheiceáil; 	<ul style="list-style-type: none"> nodaireacht chúí mhatamaitice a úsáid; Tig le daltaí obair phraiticiúil a thaifeadadh agus iad ag baint úsáid as siombailí amhail +, –, =, agus →. a gcuid oibre praiticiúla a eagrú agus an obair atá déanta acu a sheiceáil; Tig le daltaí a gcuid oibre a eagrú agus a sheiceáil i gcomhar lena múinteoir agus leis na daltaí eile, m.sh. – <i>an trealamh a eagrú don ghníomhaíocht;</i> – <i>seiceáil a dhéanamh tríd an phróiseas a dhéanamh arís; agus</i> – <i>a sheiceáil go bhfuil an fhaisnéis uilig ann agus nár cuireadh isteach níos mó ná uair amháin í.</i>
<ul style="list-style-type: none"> matamaitic a úsáid le fadhbanna a réiteach agus le cinntí a dhéanamh; modhanna agus straitéisí a fhorbairt, ar a n-áirítear an mheabhairmhatamaitic; 	<ul style="list-style-type: none"> straitéisí a úsáid le háirímh a dhéanamh ó mheabhair agus fadhbanna á réiteach/ gníomhaíochtaí ar siúl; Tig le daltaí oibríochtaí uimhris agus straitéisí meabhracha cuí a roghnú agus a úsáid le fadhbanna a réiteach i réimse leathan comhthéacsanna, m.sh. – <i>cuntas ar aghaidh le briseadh taobh istigh de €1 a thabhairt; agus</i> – <i>straitéisí a úsáid le huimhreacha a shuimiú agus a dhealú ó mheabhair taobh istigh de 20, amhail cuntas ar aghaidh, dúbailt agus coigeartú (6 + 7 = 6 + 6 + 1).</i>
<ul style="list-style-type: none"> smaointe a fhiosrú, tuartha a dhéanamh agus a thástáil agus smaoinemh go cruthaitheach; 	<ul style="list-style-type: none"> patrúin agus gaolta a aithint agus tuartha a dhéanamh; Tig le daltaí: – <i>patrúin sa chearnóg 100 a shainiú agus a fhiosrú, m.sh. patrúin de chúigeanna agus de dheiceanna;</i> – <i>tuartha amhail 10 níos mó ná 27 a dhéanamh agus iad a sheiceáil leis an chearnóg 100; agus</i> – <i>seichimh uimhris a fhiosrú, corruimhreacha/ré-uimhreacha san áireamh.</i>
<ul style="list-style-type: none"> faisnéis a aimsiú agus a bhailiú; faisnéis a léamh, a léirmhíniú, a eagrú agus a chur i láthair i bhformáidí matamaitice; 	<ul style="list-style-type: none"> an fhaisnéis atá de dhíth agus an dóigh lena bailiú a phlé; Tig le daltaí faisnéis a bhaineann le topaic a bhailiú, m.sh. – <i>an dóigh a dtagann siad ar scoil agus na peataí atá acu;</i> Tig leo comparáid a dhéanamh idir sonraí a léiríonn réada/daoine agus labhairt orthu, m.sh. – <i>i línóchtaí, i bpicitúir, i mblocghraif, i bpicteagraim shimplí agus i dtáblaí simplí/i mbunachair shonraí shimplí.</i> an fhaisnéis a chur i láthair go cuí agus labhairt ar a gcuid torthaí; Tig le daltaí plé a dhéanamh agus socrú ar an dóigh a ndéanfaidh siad faisnéis a bhailigh siad ó ghníomhaíochtaí praiticiúla/ó mheabhair a thaifeadadh agus a chur i láthair, m.sh. – <i>léaráid a úsáid le leathchuid no ceathrú cuid, de phiótsa a léiriú;</i> – <i>suimiú agus dealú a thaifeadadh go cothrománach;</i> – <i>meáchan réad a tomhaiseadh in aonaid neamhchaighdeánacha a thaifeadadh;</i> – <i>faisnéis a thaifeadadh i léaráidí Venn, Carroll agus Crainn lipéadaithe; agus</i> – <i>lipéid a chur ar earraí i siopa leis an phraghas atá orthu a thaispeáint agus a phlé (1p, 10p, €1 srl).</i>
<ul style="list-style-type: none"> tuiscint agus teanga na matamaitice a úsáid le ceisteanna a chur agus a fhreagairt, le labhairt ar smaointe agus iad a phlé le modhanna oibre a mhíniú; 	<ul style="list-style-type: none"> teanga chúí mhatamaitice a úsáid le labhairt ar a gcuid oibre agus ceisteanna a fhreagairt; Tig le daltaí téarmaí matamaitice a úsáid le labhairt ar a gcuid oibre, m.sh. – <i>labhairt ar ‘mheáchan’, fad, am, toilleadh, agus iad ag baint úsáid as ‘is faide’, ‘is giorra’, ‘is troime’, ‘is éadroime’, ‘coinníonn sé níos mó/níos lú’, ‘níos luaithe/níos moille’ srl;</i> – <i>labhairt ar chruthanna 2T agus 3T, an líon sleasa/coirnéal; agus</i> – <i>labhairt ar laethanta na seachtaine, na míonna agus na séasúir ar a n-áirítear séasúir agus míonna na bliana a chur san ord ceart.</i> Tig le daltaí ceisteanna a fhreagairt, m.sh. “Cad é mar is féidir linn eolas a fháil ar...?”, “Cad é atá ar eolas agat faoi 25?”, “Cad é ba chóir dúinn a úsáid le... a thomhas/a thaifeadadh?”

Úsáid na Matamaitice – Leibhéal 2

Leibhéal 2

ag baint úsáid as Eolas agus Tuiscint s'acu ar:

I ngníomhaíochtaí struchtúrtha i gcomhthéacsanna coitianta inrochtana, tig le daltaí:

<p>Uimhreas</p>	<p>Tig le daltaí:</p> <ul style="list-style-type: none"> • slánuimhreacha a fhad le 100 ar a laghad a léamh, a scríobh agus a chur in ord; <i>m.sh. uimhreacha atá ar iarraidh i seicheamh a aithint;</i> • a thuiscint gurb é ionad na dígite a léiríonn a luach; <i>m.sh. a thuiscint gurb ionann 57 agus 5 dheich agus 7 n-aonad agus gurb ionann 75 agus 7 ndeich agus 5 aonad;</i> • firicí uimhreacha a fhad le 10 a thabhairt chun cuimhne go gasta; • suimiú agus dealú taobh istigh de 20 ó mheabhair agus i bhfoirm scríofa; <i>m.sh. 5, 1, agus 10 a shuimiú ó mheabhair trí na huimhreacha a athchóiriú; 7 a dhealú ó 19 agus páipéar agus peann luaidhe in úsáid;</i> • patrúin suimithe agus dealaithe a fhad le 20 a úsáid leis an ghaol idir suimiú agus dealú a fhiosrú; <i>m.sh. a thuiscint go bhfuil $6 + 5 = 11$, agus dá bhrí sin go bhfuil $11 - 6 = 5$;</i> • a thuiscint go bhfuil suimiú cómhalartach agus nach bhfuil dealú cómhalartach; <i>m.sh. a thuiscint gurb ionann $5 + 3$ agus $3 + 5$ ach nach ionann $5 - 3$ agus $3 - 5$;</i> • suimiú agus dealú taobh istigh de 100; <i>m.sh. cearnóg 100 nó fearas struchtúrtha eile a úsáid le dhá uimhir 2 dhigit a shuimiú nó a dhealú, gan droichead a dhéanamh thar 10;</i> • úsáid siombaile a thuiscint le huimhir anaithnid a chur in iúl; <i>m.sh. fearas a úsáid le $14 = 6 + \square$ agus 2, 4, 6, Δ, 10 a oibriú amach;</i> • leatha agus ceathrúna a thuiscint agus a úsáid; <i>m.sh. agus iad ag baint úsáid as cruthanna rialta agus tacair réad;</i> • gaolta idir na boinn uilig a fhad le €1 a thuiscint agus an t-eolas seo a úsáid le gníomhaíochtaí siopadóireachta a dhéanamh; <i>m.sh. le linn gníomhaíochtaí rólghlacadh, liosta siopadóireachta a dhéanamh le cloí le buiséad sonraithe a fhad le €1 agus labhairt ar a gcuid roghanna, agus bealaí a aimsiú le suim airgid a fhad le €1 a chaitheamh.</i>
<p>Tomhais</p>	<p>Tig le daltaí:</p> <ul style="list-style-type: none"> • aonaid neamhchaighdeánacha a aimsiú agus a úsáid le fad, ‘meáchan’, toilleadh agus achar a thomhas; <i>m.sh. pinn luaidhe a úsáid le fad a thomhas, ciúbanna a úsáid le ‘meáchan’ a thomhas, lánchupáin a úsáid le toilleadh a thomhas agus cártaí poist a úsáid le hachar a thomhas;</i> • an gá atá le haonaid chaighdeánacha a thuiscint agus bheith eolach ar na haonaid is coitianta a bhíonn in úsáid le fad, ‘meáchan’, toilleadh agus am; <i>m.sh. a thuiscint nach bhfuil gach peann luaidhe ar comhfhad; méadair agus ceintiméadair, lítir agus millilítir, cileagraim agus graim, uaireanta agus nóiméid a bheith ar eolas acu;</i> • laethanta na seachtaine, míonna na bliana agus na séasúir a ainmniú agus a chur in ord; <i>m.sh. fios a bheith acu cén mhí a leanann Márta agus cén lá den tseachtain atá idir an Mháirt agus Déardaoin;</i> • taispeántais shimplí dhigiteacha agus analógacha ar an chlog a léamh; <i>m.sh. uaireanta an chloig, leath i ndiaidh agus ceathrú i ndiaidh a aithint;</i>
<p>Cruth agus Spás</p>	<p>Tig le daltaí:</p> <ul style="list-style-type: none"> • cruthanna coitianta 2T agus 3T a aithint agus a ainmniú; <i>m.sh. cearnóg, ciorcal, triantán, dronuilleog, ciúb, ciúbóideach, sorcóir agus sféar;</i> • cruthanna 2T agus 3T a shórtáil, ag tabhairt fáthanna leis an tsórtáil; <i>m.sh. cruthanna ar a bhfuil 3 shlios/níos mó ná 3 shlios, cruthanna ina bhfuil 4 choirnéal/níos mó ná 4 choirnéal;</i> • teanga a úsáid agus treoracha a leanúint, i gcásanna praiticiúla, le haghaidh gluaiseachtaí casaidh; <i>m.sh. leathchasadh agus ceathrú casaidh, ar clé/ar dheis.</i>
<p>Láimhseáil Sonraí</p>	<p>Tig le daltaí:</p> <ul style="list-style-type: none"> • réada a shórtáil agus a rangú de réir dhá chritéar ag úsáid léaráidí Venn, Carroll agus Crainn; <i>m.sh. éin a bhfuil gob fada/nach bhfuil gob fada acu, a bhfuil cosa scamallacha/nach bhfuil cosa scamallacha acu a shórtáil; corruimhreacha/ré-uimhreacha agus uimhreacha níos mó ná/níos lú ná 10 a shórtáil;</i> • faisnéis a bhailiú agus táblaí simplí, blocghraif, pictagraim agus léaráidí a úsáid leis na torthaí a thairfeadh; <i>m.sh. blocghraif chothrománacha nó blocghraif cheartingearacha a chomhlánú; léaráidí Venn, léaráidí Carroll, nó léaráidí Chrainn a úsáid;</i> • faisnéis a phlé agus a léirmhíniú; <i>m.sh. faisnéis i dtábla simplí, i mblocghraf, i bpictagram nó i mbunachar sonraí.</i>

Leibhéal de Dhul Chun Cinn: Ráitis Shínte – Leibhéal 3

Riachtanais le hAghaidh Úsáid na Matamaitice

Trasna an churaclaim, ag leibhéal atá fóirsteanach dá n-ábaltacht, ba chóir go gcuirfí ar chumas daltaí:

Leibhéal 3

I ngníomhaíochtaí struchtúrtha i gcomhthéacsanna coitianta inrochtana, tig le daltaí:

- na hábhair chúí, an trealamh cuí agus an mhatamaitic chúí a roghnú le húsáid i gcás ar leith;

- dóigheanna difriúla le tabhairt faoi ghníomhaíocht a mholadh;

Mar fhreagra ar cheisteanna, amhail “Cad chuige a bhfuil seo ar bun againn?”, “Cad é atá de dhíth orainn leis seo a dhéanamh?”, “Cad iad na dóigheanna éagsúla a dtiocfadh linn seo a dhéanamh?” tig le daltaí m.sh.

- faisnéis a fháil ó leabhair, trí bhreathnóireacht, ón idirlíon, agus iad ag obair ina n-aonar/mar rang/mar ghrúpa, m.sh. faoi thimpistí bóthair/athchúrsáil;
- fráma scríbhneoireachta a úsáid le tosú ar an dóigh le fadhb a réiteach a phleanáil;
- ceisteanna a chur le fadhbanna a réiteach agus le faisnéis a shoiléiriú;
- fearas struchtúrtha agus uimhreacha níos lú a úsáid; agus
- dóigheanna a mholadh lena gcuid torthaí a thaifeadadh/a chur i láthair, amhail barrachairt, picteagram, cairt scóir, tábla agus liosta.

- na hábhair chúí, an trealamh cuí agus an mhatamaitic chúí a roghnú agus a úsáid;

I ndiaidh don mhúinteoir réimse d’ábhair/trealamh/straitéisí a shainnithint, tig le daltaí m.sh.

- an gléas is cuí a roghnú le réad a thomhas trí shaintréithe an ghléis a thuiscint (m.sh. rialóir, méadarshlat, roth landair, téip tomhais, stopuaireadóir, teirmiméadar, crúiscín tomhais, meá);
- an oibríocht cheart a roghnú le fadhb a réiteach, m.sh. suimiú, dealú agus iolrú;
- an modh is cuí áirimh a roghnú agus a úsáid go cruinn (praiticiúil, ó mheabhair, peann luaidhe agus páipéar agus modhanna áireamháin); agus
- gléasanna tomhais a úsáid go measartha cruinn.

- eolas agus coincheapa na matamaitice a úsáid go beacht;

- réimse de nodaireacht chúí mhatamaitice a úsáid;

Tig le daltaí a gcuid oibre féin a thaifeadadh agus iad ag baint úsáid as, m.sh.

- siombailí amhail x (iolrú);
- aonaid amhail p , E , cm , m , g , kg ; agus
- nodaireacht codán amhail $\frac{1}{2}$, $\frac{1}{4}$, $\frac{3}{4}$.

- obair go córasach agus a gcuid oibre a sheiceáil;

- a gcuid oibre a eagrú agus bheith eolach ar an dóigh lena cruinneas a sheiceáil;

Tig le daltaí m.sh.

- treoirlínte agus gnáthaimh shimplí a úsáid, m.sh. fráma scríbhneoireachta a úsáid lena gcuid oibre a struchtúru;
 - a gcuid oibre a leagan amach go soiléir agus an t-oibriú amach a thaispeáint.
- Trí phlé leis an mhúinteoir agus le daltaí eile, tig le daltaí straitéisí a úsáid lena gcuid oibre a sheiceáil, m.sh.
- an próiseas a dhéanamh arís;
 - suimiú agus dealú a úsáid mar oibríochtaí inbhéartacha in áirimh shimplí;
 - a bheith ag obair siar; agus
 - a sheiceáil nár fágadh faisnéis ar bith ar lár nó nár cuireadh isteach dhá uair í.

- matamaitic a úsáid le fadhbanna a réiteach agus le cinntí a dhéanamh;

- matamaitic a úsáid le fadhbanna simplí dhá chéim a réiteach;

Tig le daltaí fadhbanna a réiteach ina mbíonn orthu freagra atá faighte cheana féin acu a úsáid leis an fhreagra deiridh a fháil, m.sh.

- suimiú, dealú agus iolrú a úsáid i ngníomhaíochtaí siopadóireachta; agus an briseadh a ríomh i ndiaidh roinnt earraí a cheannach; agus
- a fháil amach cá mhéad bus a bheidh de dhíth le líon áirithe daltaí a thabhairt ar thuras scoile.

- modhanna agus straitéisí a fhorbairt, ar a n-áirítear an mheabhairmhatamaitic;

- réimse de straitéisí a úsáid le háirimh a dhéanamh ó mheabhair;

Tig le daltaí straitéisí éagsúla a úsáid agus fadhbanna simplí á réiteach acu, m.sh.

- cuntas ar aghaidh/siar in aonta, i ndónna, i gcúigeanna agus i ndeicheanna a fhad le/siar ó 100;
- a gcuid eolais ar fhíríic uimhris a fhad le 20 agus ar fhíríic iolraithe (2, 3, 4, 5 & 10) a úsáid;
- uimhreacha a shlánú agus a choigeartú le go mbeidh an t-áireamh níos fusa, m.sh. le $19 + 7$ a dhéanamh, 19 a shlánú go dtí 20 , $20 + 7$ a oibriú amach, agus é a choigeartú ansin trí 1 a dhealú; agus
- uimhreacha a athchóiriú le go mbeidh áirimh níos fusa, m.sh. agus uimhreacha á suimiú, na huimhreacha dar suim 10 a ghrúpáil le chéile, $14 + 9 + 6$ a dhéanamh mar $10 + 4 + 6 + 9$, atá cothrom le $10 + 10 + 9$, nó 29.

Úsáid na Matamaitice – Leibhéal 3

Leibhéal 3

I ngníomhaíochtaí struchtúrtha i gcomhthéacsanna coitianta inrochtana, tig le daltaí:

<ul style="list-style-type: none"> • smaointe a fhiosrú, tuartha a dhéanamh agus a thástáil agus smaoiniamh go cruthaitheach; 	<ul style="list-style-type: none"> • patrúin agus gaolta a aimsiú agus a mhíniú agus tuartha a dhéanamh; <p>Tig le daltaí patrúin a aimsiú agus a mhíniú agus tuartha a dhéanamh, m.sh.</p> <ul style="list-style-type: none"> – <i>patrúin uimhreacha taobh istigh den chearnóg 100 a shainaithint agus cur síos orthu, m.sh. patrúin a dhéantar le táblaí iolraithe;</i> – <i>gaolta idir suimiú agus dealú, chomh maith le gaolta idir suimiú agus iolrú a fhiosrú (amhail iolrú mar shuimiú leantach);</i> – <i>patrúin fhéilire a léamh agus a léirmhíniú, m.sh. más é an Luan an 4ú lá, cad iad na dátaí ar a mbeidh na Luanta eile an mhí sin?; agus</i> – <i>tuartha a dhéanamh agus fáthanna a thabhairt, m.sh. tuar a dhéanamh gur dath airgid a bheidh ar mhórchuid na gcarranna a rachaidh thart leis an scoil cionn is go bhfuil carr airgid ag mórchuid na dtuismitheoirí.</i>
<ul style="list-style-type: none"> • faisnéis a aimsiú agus a bhailiú; • faisnéis a léamh, a léirmhíniú, a eagrú agus a chur i láthair i bhformáidí matamaitice; 	<ul style="list-style-type: none"> • an fhaisnéis atá de dhíth a aimsiú, a bhailiú agus a thaifeadadh; <p>Tig le daltaí m.sh.</p> <ul style="list-style-type: none"> – <i>faisnéis ar leith a aimsiú ó réimse de bhunachair shonraí amhail bunachair shonraí TFC, táblaí agus liostaí; agus</i> – <i>faisnéis a bhailiú agus a thaifeadadh ar leatháin bhailithe sonraí, cairteacha scóir/táblaí minicíochta a cuireadh ar fáil dóibh.</i> <ul style="list-style-type: none"> • a gcuid torthaí a chur i láthair go soiléir agus réimse d'fhormáidí cuí matamaitice in úsáid acu; <p>Tig le daltaí moltaí a thabhairt ar an dóigh a bhféadfaí torthaí a chur i láthair agus tig leo iad a chur i láthair ar dhóigh chúí, m.sh.</p> <ul style="list-style-type: none"> – <i>fráma scríbhneoireachta a úsáid, liosta a dhéanamh agus barrachairt, tábla nó picteagram a chomhlánú;</i> – <i>torthaí a lipéadú agus na haonaid chearta in úsáid acu, m.sh. cm, g, l, kg, u, nóim; agus</i> – <i>torthaí a chur isteach i mbunachair shonraí/i dtáblaí simplí.</i> <ul style="list-style-type: none"> • a gcuid torthaí a mhíniú; <p>Tig le daltaí a bhfuil foghlamtha acu a mhíniú ó bhéal agus/nó i bhfoirm scríofa, m.sh.</p> <ul style="list-style-type: none"> – <i>ceisteanna a fhreagairt ar an fhaisnéis/na sonraí a taifeadadh i dtáblaí, i ngraif agus i gcairteacha; agus</i> – <i>tátail shimplí a bhaint as táblaí, graif agus cairteacha, m.sh. itheann barraíocht daoine brioscáin agus ní itheann siad go leor glasraí.</i>
<ul style="list-style-type: none"> • tuiscint agus teanga na matamaitice a úsáid le ceisteanna a chur agus a fhreagairt, le labhairt ar smaointe agus iad a phlé le modhanna oibre a mhíniú; 	<ul style="list-style-type: none"> • teanga chúí mhatamaitice a úsáid lena modh oibre a phlé, le cur síos air agus le ceisteanna a fhreagairt; <p>I gcomhar leis an mhúinteoir agus le daltaí eile, tig le daltaí teanga chúí a úsáid lena modh oibre a phlé agus le cur síos air, m.sh.</p> <ul style="list-style-type: none"> – <i>an dóigh a ndearna siad gníomhaíocht/ar réitigh siad fadhb;</i> – <i>an fáth ar roghnaigh siad an modh a bhí in úsáid;</i> – <i>a bhfuair siad amach;</i> – <i>an fáth ar roghnaigh siad dóigh ar leith lena gcuid torthaí a chur i láthair; agus</i> – <i>an dóigh a bhfuil na torthaí seo éagsuíl le torthaí daoine eile.</i> <p>Tig le daltaí ceisteanna a fhreagairt m.sh.</p> <ul style="list-style-type: none"> – <i>“Cad é mar a chuirfidh tú do chuid torthaí i láthair?”, “Cén fhaisnéis atá bailithe agat agus cad chuige ar bhailigh tú í?”, “Cad é mar a sheiceáil tú go raibh do chuid oibre cruinn?”</i>

Leibhéal de Dhul Chun Cinn: Ráitis Shínte – Leibhéal 3

Leibhéal 3

ag baint úsáid as
Eolas agus Tuiscint
s'acu ar:

I ngníomhaíochtaí struchtúrtha i gcomhthéacsanna coitianta inrochtana, tig le daltaí:

<p>Uimhreas</p>	<p>Tig le daltaí:</p> <ul style="list-style-type: none"> • slánuimhreacha a fhad le 1000 ar a laghad a thuiscint, a úsáid, a shuimiú agus a dhealú; <i>m.sh. modhanna peann luaidhe agus páipéir a úsáid le $167 + 230 + 87$ a ríomh;</i> • coincheap an ionadluacha i slánuimhreacha a thuiscint agus a úsáid; <i>m.sh. a thuiscint gurb é ionad na digite a léiríonn a luach, gur ionadchoinneálaí í náid agus gurb iad na digití ar clé na digití is mó luach;</i> • fíricí uimhreacha a fhad le 20 a thabhairt chun cuimhne go gasta; • dhá uimhir 2 dhigit a shuimiú agus a dhealú ó mheabhair taobh istigh de 100; <i>m.sh. gan droichead a dhéanamh thar 10 ach scaradh a úsáid amhail $66 + 23 = 60 + 20 + 6 + 3 = 89$;</i> • garmheastachán a dhéanamh go dtí an 10 nó 100 is cóngaraí; <i>m.sh. le meastachán a dhéanamh ar fhreagra an áirimh $58 + 203$, suimíonn siad 60 agus 200 le 260 a fháil mar mheastachán;</i> • patrúin shimplí uimhreacha taobh istigh den chearnóg 100 a aimsiú agus cur síos orthu; <i>m.sh. na patrúin sin a bhaineann le fíricí iolraithe;</i> • bheith eolach ar fhíricí iolraithe 2, 3, 4, 5 agus 10; • a thuiscint go bhfuil iolrú cómhalartach; <i>m.sh. a thuiscint gurb ionann 3 thacar de 4 agus 4 thacar de 3;</i> • roinnt a fhiosrú agus a úsáid i gcásanna praiticiúla; <i>m.sh. 26 milseán a roinnt go cothrom idir 5 dhuine agus a thuiscint go mbeidh 1 cheann amháin fágtha; a fháil amach cá mhéad tacar de 4 atá ann in 12;</i> • codáin shimplí a thuiscint agus a úsáid i gcomhthéacs; <i>m.sh. má tá 3 mhilseán ghorma agus milseán dearg amháin i mála milseán, tá $\frac{3}{4}$ acu gorm agus $\frac{1}{4}$ acu dearg;</i> • scileanna uimhris a úsáid i gcomhthéacs airgid a fhad le £10; <i>m.sh. an briseadh as £10 a ríomh i ndiaidh earra a cheannach ar £1.50 agus earra eile a cheannach ar £3.00.</i>
<p>Tomhais</p>	<p>Tig le daltaí:</p> <ul style="list-style-type: none"> • aonaid chúí chaighdeánacha a roghnú agus a úsáid le fad, toilleadh, toirt, 'meáchan', am agus teocht a thomhas, a thaifeadadh agus le meastachán a dhéanamh orthu; <i>m.sh. meastachán a dhéanamh i méadair, agus iad ag baint úsáid as tagarmharcanna amhail airde an dorais mar 2 mhéadar, meastachán a dhéanamh ar 'mheáchan' i gcileagraim, meastachán a dhéanamh ar fhad gníomhaíochtaí praiticiúla (1 bhomaite, 2 bhomaite srl);</i> • uirlisí simplí tomhais a léamh le cruinneas cúí; <i>m.sh. fad tábla a thomhas ceart go dtí an cm is cóngaraí agus toirt leachta a thomhas ceart go dtí an 10 ml is cóngaraí;</i> • achar cruthanna a fháil trí chearnóga iomlána agus leathchearnóga a chuntas; <i>m.sh. le hachar crutha a fháil, dhá leathchearnóg a chuntas mar chearnóg iomlán amháin agus í a shuimiú le líon na gcearnóg iomlán;</i> • féilire a léamh agus a léirmhíniú; <i>m.sh. na hAointe uilig i mí Eanáir a aimsiú;</i> • taispeántais dhigiteacha agus analógacha ar an chlog a léamh; <i>m.sh. an t-am a léamh ar an chlog analógach in eatraimh cúig bhomaite i ndiaidh na huaire agus go dtí an uair agus nasc a dhéanamh idir iad seo agus taispeántais dhigiteacha;</i>

Úsáid na Matamaitice – Leibhéal 3

Leibhéal 3

I ngníomhaíochtaí struchtúrtha i gcomhthéacsanna coitianta inrochtana, tig le daltaí:

Cruth agus Spás	Tig le daltaí: <ul style="list-style-type: none">• cruthanna coitianta 2T agus 3T a aithint, a ainmniú agus cur síos a dhéanamh orthu; <i>m.sh. labhairt ar líon na sleasa, na n-aghaidheanna, na bhfaobhar agus na gcoirnéal ar chruthanna éagsúla, agus cruthanna ar a n-áirítear heicseagán, peinteagán, leathchiorcal, cón, pirimid agus priosma a aithint agus cur síos orthu;</i>• líne shiméadrachta amháin i gcruthanna coitianta 2T a aithint; <i>m.sh. cruth a fhilleadh le líne shiméadrachta a aimsiú;</i>• teasaláidí a aithint trí ghníomhaíochtaí praiticiúla; <i>m.sh. tiliú agus iad ag baint úsáid as cruthanna amhail cearnóga, triantáin nó comhthreomharáin;</i>• dronuillineacha a aithint sa timpeallacht agus coincheap uillinne mar thomhas casaídh a thuiscint; <i>m.sh. tástálaí dronuillinne a úsáid le dronuillineacha a aithint agus labhairt ar uillinneacha atá níos mó ná/níos lú ná dronuillinn; teanga amhail ar clé/ar dheis agus deiseal/tuathal a úsáid le cur síos ar chasadh;</i>• tagairtí eangaí a úsáid i gcásanna praiticiúla; <i>m.sh. cearnóg a shainaithint trí úsáid a bhaint as dhá phointe tagartha, .i., "tá an taisce in B2".</i>
Láimhseáil Sonraí	Tig le daltaí: <ul style="list-style-type: none">• sonraí a bhaineann le tasc áirithe a bhailiú agus a thairneadh; <i>m.sh. leathán breathnaithe nó cairt scóir a cuireadh ar fáil dóibh a chomhlánú;</i>• barrachairteacha agus picteagraim a tharraingt agus a lipéadú; <i>m.sh. picteagraim ina seasann an tsiombail do níos mó ná réad amháin a chomhlánú agus a lipéadú; barrachairteacha a chomhlánú agus a lipéadú (agus na haiseanna curtha ar fáil);</i>• faisnéis ó tháblaí, ó phicteagraim, ó liostaí, ó bharrachairteacha, ó phíchairteacha simplí agus ó bhunachair shonraí a léamh agus a léirmhíniú; <i>m.sh. an bia is fearr leis an líon is mó/is lú daltaí a shainaithint ó píchairt; minicíochtaí a léamh ó bharrachairt.</i>

Leibhéal de Dhul Chun Cinn: Ráitis Shínte – Leibhéal 4

Riachtanais le hAghaidh Úsáid na Matamaitice

Trasna an churaclaim, ag leibhéal atá fóirsteanach dá n-ábaltacht, ba chóir go gcuirfí ar chumas daltaí:

Leibhéal 4

I ngníomhaíochtaí a bhfuil struchtúr áirithe acu, i gcomhthéacsanna agus i gcásanna coitianta agus in amanna neamhchoitianta, tig le daltaí:

<ul style="list-style-type: none"> na hábhair chúí, an trealamh cuí agus an mhatamaitic chúí a roghnú le húsáid i gcás ar leith; 	<ul style="list-style-type: none"> socrú ar an dóigh le tabhairt faoi ghníomhaíocht agus an cur chuige seo a chur i gcomparáid le cur chuige daltaí eile; <p>Trí phlé leis an mhúinteoir/le daltaí eile, tig le daltaí dóigheanna le tabhairt faoi ghníomhaíocht a mholadh agus a chur i gcomparáid, m.sh.</p> <ul style="list-style-type: none"> an ghníomhaíocht a shimpliú; patrún a chuardach; agus léaráid a tharraingt; <p>agus tig leo socrú ar cé acu dóigh is fóirsteanáí.</p> <ul style="list-style-type: none"> na hábhair, an trealamh agus an mhatamaitic atá de dhíth a aimsiú agus a úsáid mar is cuí; <p>Trí phlé leis an mhúinteoir/le daltaí eile, tig le daltaí socrú ar na hábhair agus an trealamh atá de dhíth leis an fhadhb a réiteach/an ghníomhaíocht a dhéanamh, m.sh.</p> <ul style="list-style-type: none"> an trealamh cuí, an modh cuí, an t-aonad cuí tomhais a roghnú le himlíne an chlóis súgartha a thomhas; agus socrú ar cad é mar a bhaileoidh siad an fhaisnéis agus ar cad é mar a chuirfidh siad i láthair í.
<ul style="list-style-type: none"> eolas agus coincheapa na matamaitice a úsáid go beacht; 	<ul style="list-style-type: none"> réimse de theicnicí agus nodaireacht chúí mhatamaitice a úsáid; <p>Tig le daltaí a gcuid oibre a dhéanamh trí úsáid a bhaint as modhanna cuí, m.sh.</p> <ul style="list-style-type: none"> roinnt a úsáid lena fháil amach cá mhéad bus a bheidh de dhíth le dul ar turas scoile; sonraí ó thábla a léiriú ar ghraf; uimhreacha a thairgeadh ceart go dtí dhá ionad de dheachúlacha; agus comhordanáidí a lipéadú, na siombailí ÷ agus % a úsáid agus aonaid amhail cm^2 agus m^2 a chur isteach.
<ul style="list-style-type: none"> obair go córasach agus a gcuid oibre a sheiceáil; 	<ul style="list-style-type: none"> a gcuid oibre féin a eagrú agus a bheith ag obair go córasach; <p>Tig le daltaí, trí phlé le daltaí eile:</p> <ul style="list-style-type: none"> an trealamh atá de dhíth a eagrú; na céimeanna atá i gceist a chur in iúl ó bhéal nó trí phointí le hurchair nó trí fhráma scríbhneoireachta a úsáid; agus a bheith ag obair ar dhóigh loighciúil, m.sh. leis na teaghlaim uilig a d'fhéadfadh a bheith ann a fháil.
<ul style="list-style-type: none"> matamaitic a úsáid le fadhbanna a réiteach agus le cinntí a dhéanamh; 	<ul style="list-style-type: none"> a gcuid oibre a athbhreithniú agus cruinneas a sheiceáil; <p>Tig le daltaí meastachán a úsáid leis an neasréiteach ar fhadhb a fháil. Tig leo na céimeanna sainaitheanta a athbhreithniú agus iad ag obair. Tig leo an meastachán a úsáid le socrú ar cé acu atá na freagraí le ciall nó nach bhfuil. Tig leo cruinneas a gcuid oibre a sheiceáil, m.sh.</p> <ul style="list-style-type: none"> tríd an áireamh a dhéanamh arís; trí úsáid a bhaint as an ghaol idir suimiú agus dealú le modhanna éagsúla áirimh a shainithint; trí áireamhán a úsáid.
<ul style="list-style-type: none"> matamaitic a úsáid le fadhbanna a réiteach agus le cinntí a dhéanamh; 	<ul style="list-style-type: none"> réimse de straitéisí éagsúla fadhbréitigh a úsáid; <p>Tig le daltaí modh praiticiúil, modh ó mheabhair, modh páipéir agus pinn luaidhe agus modh áireamháin a roghnú agus a úsáid de réir mar is cuí. Tig leo smaointe agus modhanna a phlé le daoine eile agus iad a chur i gcomparáid. Tig leo straitéisí éagsúla fadhbréitigh a úsáid agus cloí leo nuair a bhíonn deacrachtaí acu, m.sh.</p> <ul style="list-style-type: none"> liosta eagraithe a dhéanamh; pictiúr/léaráid a tharraingt; patrúin a aimsiú; agus rudáí a shimpliú trí uimhreacha níos lú a úsáid.
<ul style="list-style-type: none"> modhanna agus straitéisí a fhorbairt, ar a n-áirítear an mheabhairmhatamaitic; 	<ul style="list-style-type: none"> réimse de straitéisí éifeachtúla a úsáid le háirimh a dhéanamh ó mheabhair; <p>Tig le daltaí réimse de straitéisí a úsáid le meastachán a dhéanamh ar fhreagraí agus le réitigh bheachta a fháil, m.sh.</p> <ul style="list-style-type: none"> uimhreacha a shlánú le meastachán a dhéanamh ar fhreagra, m.sh. $118 + 463 = 120 + 460 = 580$; agus dhá uimhir 2 dhigit a shuimiú ó mheabhair agus droichead a dhéanamh thar an deich, m.sh. $29 + 56 = 30 + 55 = 85$ agus $36 + 45 = 36 + 40 + 5 = 76 + 4 + 1 = 81$.

Úsáid na Matamaitice – Leibhéal 4

Leibhéal 4

I ngníomhaíochtaí a bhfuil struchtúr áirithe acu, i gcomhthéacsanna agus i gcásanna coitianta agus in amanna neamhchoitianta, tig le daltaí:

<ul style="list-style-type: none"> • smaointe a fhiosrú, tuartha a dhéanamh agus a thástáil agus smaoinemh go cruthaitheach; 	<ul style="list-style-type: none"> • patrúin agus gaolta a fhiosrú agus na torthaí a úsáid le tuartha a dhéanamh; Tig le daltaí patrúin agus gaolta a fhiosrú agus gníomhaíochtaí ar bun acu. Tig leo cur síos ar phatrúin/ghaolta agus iad a mhíniú, trí úsáid a bhaint as rialacha simplí a chuirtear in iúl i bhfocail nuair is féidir é, m.sh. <ul style="list-style-type: none"> - <i>patrún simplí a shainaithint agus an fhaisnéis seo a úsáid le freagraí a thuar, m.sh. an líon tíl méadar cearnach a bheidh de dhíth le hachair éagsúla a chlúdach (2 x 2, 2 x 3, 2 x 4... 2 x 15);</i> - <i>an riail a bhaineann le seicheamh simplí uimhreacha a fháil, m.sh. 2, 5, 8, 11... agus an chéad dá théarma eile a fháil; agus</i> - <i>achar cearnóg agus dronuilleog a fháil trína dtarraingt ar pháipéar cearnógach cm agus an riail maidir le fad a iolrú faoi leithhead ag leanúint uaidh seo.</i>
<ul style="list-style-type: none"> • faisnéis a aimsiú agus a bhailiú; • faisnéis a léamh, a léirmhíniú, a eagrú agus a chur i láthair i bhformáidí matamaitice; 	<ul style="list-style-type: none"> • ráitis ghinearálta a fhiosrú lena fháil amach cé acu atá siad fíor nó nach bhfuil; Tig le daltaí ráiteas ginearálta a phlé leis an mhúinteoir/le daltaí eile agus tig leo a sheiceáil cé acu atá sé fíor i gcásanna áirithe nó nach bhfuil, m.sh. <ul style="list-style-type: none"> - <i>is féidir ré-uimhir ar bith a scríobh mar shuim dhá chorruimhir;</i> - <i>tá uimhreacha áirithe ann nach féidir a roinnt ach orthu féin agus ar 1; agus</i> - <i>is gasta a éireoidh leacht te fuar i gcupán plaisteach ná i gcupán polaitistéine.</i> • faisnéis ábhartha a aimsiú, a eagrú agus a léirmhíniú; Tig le daltaí acmhainní a cuireadh ar fáil dóibh a úsáid le réimse faisnéise níos leithne a aimsiú, a eagrú agus a ionramháil, m.sh. <ul style="list-style-type: none"> - <i>bunachar sonraí a cheistiú le ceisteanna éagsúla a fhreagairt;</i> - <i>leathán breathnaithe a úsáid le sonraí a thairneadh agus iad ag baint úsáid as rangeatrimh a cuireadh ar fáil;</i> - <i>léaráid Crann Cinnteoireachta a úsáid le faisnéis a eagrú; agus</i> - <i>faisnéis a léamh agus a léirmhíniú ó réimse de léiriúcháin ghrafacha/phictiúrtha.</i> • faisnéis a chur i láthair go soiléir; Tig le daltaí socrú ar mhodh cuí cur i láthair agus a gcuid torthaí a chur i láthair trí réimse de ghraif, táblaí, léaráidí, próis, uimhreacha agus siombailí a úsáid (úsáid TFC san áireamh). Tig leo a gcuid oibre a chur i láthair go soiléir, m.sh. <ul style="list-style-type: none"> - <i>áirimh a leagan amach agus a gcuid oibre a thaispeáint céim ar chéim;</i> - <i>scála/aonaid chuí a úsáid;</i> - <i>cruthanna/léaráidí a tharraingt go beacht;</i> - <i>léaráidí a lípéadú; agus</i> - <i>teanga chuí mhatamaitice a úsáid.</i>
<ul style="list-style-type: none"> • tuiscint agus teanga na matamaitice a úsáid le ceisteanna a chur agus a fhreagairt, le labhairt ar smaointe agus iad a phlé le modhanna oibre a mhíniú; 	<ul style="list-style-type: none"> • modhanna cur i láthair a chur i gcomparáid lena chéile; Tig le daltaí fáthanna a thabhairt leis an mhodh cur i láthair atá roghnaithe acu. Tig leo a modh féin a chur i gcomparáid le modhanna eile agus plé a dhéanamh ar cén cur i láthair is fearr a úsáid leis an fhaisnéis a léiriú go soiléir, m.sh. <ul style="list-style-type: none"> - <i>torthaí i dtábla nó i mbarrachairt a chur i gcomparáid; agus</i> - <i>torthaí i bpíchairt nó i mbarrachairt a chur i gcomparáid.</i> • teanga chuí mhatamaitice a úsáid lena gcuid oibre a phlé agus lena smaointeoireacht a mhíniú; Tig le daltaí a gcuid oibre a phlé le daoine eile. Tig leo a gcur chuige/rogha a mhíniú agus an smaointeoireacht acu a chur i gcomparáid le smaointeoireacht daoine eile, m.sh. <ul style="list-style-type: none"> - <i>an dóigh le tabhairt faoi fhadhb/cé acu straitéis ba chóir dóibh a úsáid;</i> - <i>an trealamh atá de dhíth;</i> - <i>an dóigh leis na torthaí a chur i láthair;</i> - <i>an dóigh a ndearna siad a gcuid oibre a sheiceáil;</i> - <i>an fáth ar chuir siad na torthaí/an fhaisnéis i láthair ar dhóigh áirithe; agus</i> - <i>plé a dhéanamh ar a bhfuil foghlamtha acu agus tástáil ábhartha a bhaint.</i>

Leibhéal de Dhul Chun Cinn: Ráitis Shínte – Leibhéal 4

Leibhéal 4

ag baint úsáid as
Eolas agus Tuiscint
s'acu ar:

I ngníomhaíochtaí a bhfuil struchtúr áirithe acu, i gcomhthéacsanna agus i gcásanna coitianta agus in amanna neamhchoitianta, tig le daltaí:

Uimhreas

Tig le daltaí:

- **slánuimhreacha taobh istigh de 10 000 a léamh, a scríobh agus a chur in ord;**
eolas ar ionadluach a úsáid le slánuimhreacha a iolrú faoi agus a roinnt ar 10 agus 100;
m.sh. 30×100 ; $4200 \div 10$;
- **ionadluach go dtí dhá ionad de dheachúlacha a thuiscint;**
m.sh. in 0.56, a thuiscint go seasann an 5 do chúig dheichiú agus go seasann an 6 do shé chéadú;
- **garmheastachán a dhéanamh taobh istigh de 10 000 go dtí an 10, 100 agus 1000 is cóngaraí;**
m.sh. 6473 a shlánú go dtí ceachtar acu 6470, 6500 nó 6000 ag brath ar ionchais;
- **meastachán a dhéanamh ar fhreagraí ar áirímh agus garmheastachán a dhéanamh trí shlánú;**
m.sh. meastachán a dhéanamh ar an fhreagra ar 21×19 trí as 20×20 a úsáid nó ar $327 + 879$ trí $300 + 900$ a úsáid;
- **slánuimhreacha a shuimiú, a dhealú, a iolrú agus a roinnt agus réimse de mhodhanna ó mheabhair, scríofa agus áireamhain in úsáid;**
m.sh. dhá uimhir 2 digit ar bith taobh istigh de 100 a shuimiú agus a dhealú ó mheabhair (gan aon fhearas); an t-oibriú amach a thaispeáint le dhá shlánuimhir a iolrú a fhad le 100; áireamhán a úsáid le slánuimhir taobh istigh de 10 000 a roinnt ar shlánuimhir eile taobh istigh de 10 000;
- **uimhreacha a bhfuil suas le dhá ionad de dheachúlacha iontu a shuimiú agus a dhealú;**
m.sh. 5.4 m a shuimiú le 1.76 m;
- **an gaol idir suimiú agus dealú a úsáid le háirímh a sheiceáil;**
m.sh. lena fáil amach cá mhéad airgid a bheidh fágtha as £100 má chaitear £50 agus ansin £30, a thuiscint gur féidir £50 a dhealú ó £100 agus £30 eile a dhealú ansin, agus gur féidir é seo a sheiceáil trí £50 agus £30 a shuimiú le chéile agus an t-iomlán a dhealú ó £100;
- **bheith eolach ar fhíríci iolraithe a fhad le 10 x 10 agus na fíríci gaolmhara roinnte a fháil dá réir;**
m.sh. ar an ábhar go bhfuil $6 \times 7 = 42$, a thuiscint go bhfuil $42 \div 7 = 6$;
- **iolraithe agus fachtóirí a thuiscint agus a úsáid;**
m.sh. oibriú amach cá mhéad foireann chothrom éagsúil is féidir a dhéanamh as rang de 30 dalta;
- **codáin a úsáid le cur síos ar chainníochtaí;**
m.sh. más cailíní iad $\frac{5}{8}$ den rang, cén codán den rang ar buachaillí iad;
- **áirímh shimplí a dhéanamh le codáin aonadacha;**
m.sh. a thuiscint gurb ionann $\frac{1}{5}$ de 20 agus 4, gurb ionann $\frac{1}{9}$ de 45 agus 5; go bhfuil $\frac{1}{3} + \frac{1}{3} = \frac{2}{3}$;
- **coibhéis codán a thuiscint;**
m.sh. ó phictiúir/léaráidí, a thuiscint go bhfuil $\frac{1}{3} = \frac{2}{6} = \frac{4}{12}$;
- **céatadáin shimplí a thuiscint agus a úsáid;**
m.sh. a thuiscint gurb ionann 25% de phíotsa agus ceathrú cuid de phíotsa;
- **rialacha simplí a chuirtear in iúl i bhfocail a léirmhíniú agus a chur i bhfeidhm;**
m.sh. inneall feidhme a úsáid más é an riail atá ann le seiceamh a dhéanamh 'dúbail an uimhir roimhe agus cuir 1 leis an fhreagra';
- **taispeántas áireamhain a léirmhíniú agus fadhbanna airgid á réiteach;**
m.sh. a thuiscint go seasann 5.4 do £5.40;
- **roghanna a dhéanamh maidir le caitheamh airgid agus le luach ar airgead a fháil;**
m.sh. socrú ar cad é a thabharfaidh an luach is fearr ar airgead, 3 channa cóla nó buidéal lítir, agus smaoineamh ar rudaí eile a chaithfear a chur san áireamh leis an luach is fearr ar airgead a fháil;
- **bheith eolach ar dhóigheanna éagsúla ar féidir íoc as earraí;**
m.sh. a thuiscint gur féidir íoc as earraí agus seirbhísí le hairgead tirim, seiceanna, cártaí stórais, cártaí creidmheasa/dochair agus a thuiscint gur féidir úsáid a bhaint as an idirlíon agus dochar díreach/buanordú a chur ar bun le bainc agus le cumann foirgníochta le híoc as hearraí agus seirbhísí go leictreonach.

Úsáid na Matamaitice – Leibhéal 4

Leibhéal 4

I ngníomhaíochtaí a bhfuil struchtúr áirithe acu, i gcomhthéacsanna agus i gcásanna coitianta agus in amanna neamhchoitianta, tig le daltaí:

<p>Tomhais</p>	<p>Tig le daltaí:</p> <ul style="list-style-type: none"> • fad, ‘meáchan’/mais, am agus teocht a thomhas agus meastachán a dhéanamh orthu, ag obair le cruinneas cuí; <i>m.sh. meastachán a dhéanamh ar leithead seomra go dtí an méadar is cóngraí; fad clúdaigh a thomhas agus a thairfeadh i milliméadair; teocht uisce a thomhas go dtí an chéim Celsius is cóngaraí;</i> • an gaol idir aonaid mhéadracha a thuiscint; <i>m.sh. a thuiscint gurb ionann 1 m 25 cm agus 125 cm;</i> • tomhais choitianta a shuimiú agus a dhealú; <i>m.sh. 1.76 m a dhealú ó 3.3 m;</i> • meastachán a dhéanamh ar achar agus toirt cruthanna trí chearnóga/chiúbanna a chuntas; <i>m.sh. meastachán a dhéanamh ar achar trí níos mó ná leathchearnóg a chuntas mar chearnóg iomlán agus sraitheanna agus colúin de chiúbanna a líonann soitheach/a líonann a bheag nó a mhór é a chuntas lena thoirt a mheas;</i> • imlínte cruthanna simplí a fháil; <i>m.sh. faid dronuilleoige, cearnóige, triantáin a shuimiú; agus páipéar cearnogach a úsáid leis an achar thart ar chruth simplí a chuntas;</i> • taispeantáis dhigiteacha agus analógacha ar an chlog a thuiscint agus a úsáid, agus nodaireacht r.n., i.n. agus 24 uair in úsáid; <i>m.sh. is ionann 16:20 agus 4.20 pm;</i> • airíonna cruthanna coitianta 2T agus 3T a fhiosrú; <i>m.sh. na faobhair, na haghaidheanna agus na reanna ar chiúbanna, ar chiúbóidigh, ar phirimidí a chuntas; cruthanna rialta agus cruthanna neamhrialta a shainnithint trí chruthanna a bhfuil uillinneacha inmheánacha cothroma acu a aimsiú;</i> • an gaol idir cruthanna 2T agus 3T a fhiosrú; <i>m.sh. cruthanna 3T a oscailt lena fháil amach cad iad na cruthanna 2T atá iontu; líonta cruthanna coitianta 3T a aithint;</i> • línte siméadrachta a aithint agus a tharraingt i réimse de chruthanna 2T; <i>m.sh. línte siméadrachta a tharraingt ar chearnóga, dronuilleoga, triantáin chomhshleasacha agus ar heicseagáin;</i>
<p>Cruth agus Spás</p>	<p>Tig le daltaí:</p> <ul style="list-style-type: none"> • bheith eolach ar ocht n-airde an chompáis; <i>Tuaisceart (T), Iarthuaisceart (IT); Oirthuaisceart (OT), Oirthear (O), Oirdheisceart (OD), Deisceart (D), Iarthar (I), Iardheisceart (ID);</i> • an teanga a bhaineann le línte, uillinneacha agus suíomh a thuiscint agus a úsáid; <i>m.sh. ingearach, cothrománach, ceartingearach, géaruillinneacha, maoluillinneacha, uillinneacha athfhillteacha, siar ó dheas ón teach solais;</i> • comhordanáidí sa chéad cheathrú a úsáid; <i>m.sh. comhordanáidí amhail (3,4), (6,0) a bhreacadh agus a lipéadú.</i>
<p>Láimhseáil Sonraí</p>	<p>Tig le daltaí:</p> <ul style="list-style-type: none"> • sonraí a bhailiú, a ghrúpáil, a thairfeadh agus a chur i láthair ag baint úsáid as rangeatrimh a cuireadh ar fáil; <i>m.sh. na rangeatrimh 1 - 5, 6 - 10, 11 - 15 srl. a úsáid le haois na n-othar atá ag fanacht le dochtúir a thairfeadh;</i> • sonraí a chur i láthair agus a léirmhíniú agus réimse de ghraif, de tháblaí, de léaráidí, de scarbhileoga de agus bhunachair shonraí in úsáid; <i>m.sh. úsáid a bhaint as barrachairteacha ina bhfuil na rangeatrimh curtha ar fáil agus as picteachraim ina bhfuil níos mó ná siombail amháin san eochair;</i> • teanga na dóchúlachta a thuiscint agus a úsáid; <i>m.sh. b’fhéidir, dearfa, dóchúil, neamhdhóchúil, d’fhéadfadh sé tarlú, dodhéanta, go cinnte, níl sé cinnte, cothrom.</i>

Leibhéal de Dhul Chun Cinn: Ráitis Shínte – Leibhéal 5

Riachtanais le hAghaidh Úsáid na Matamaitice

Trasna an churaclaim, ag leibhéal atá fóirsteanach dá n-ábaltacht, ba chóir go gcuirfí ar chumas daltaí:

Leibhéal 5

I ngníomhaíochtaí a bhfuil struchtúr áirithe acu, i gcomhthéacsanna agus i gcásanna coitianta agus in amanna neamhchoitianta, tig le daltaí:

<ul style="list-style-type: none"> na hábhair chúí, an trealamh cuí agus an mhataimaitic chúí a roghnú le húsáid i gcás ar leith; 	<ul style="list-style-type: none"> socrú ar an dóigh le tabhairt faoi ghníomhaíocht agus í a phleanáil; Tig le daltaí an dóigh le tabhairt faoi ghníomhaíocht a shainaithint agus a chinntiú go bhfuil an cur chuige ábhartha agus éifeachtúil, m.sh. <ul style="list-style-type: none"> a rá cad é a bheidh orthu a dhéanamh le fadhb áirithe a réiteach; a mhíniú cad é atá beartaithe acu a dhéanamh, an dóigh a ndéanfaidh siad é agus cad chuige; agus an cur chuige acu a cheangal, ó thús deireadh, leis an ghníomhaíocht. na hábhair, an trealamh, an mhataimaitic agus na straitéisí atá de dhíth a aimsiú agus a úsáid go héifeachtúil; I bplé le daltaí eile, tig le daltaí na hábhair agus an trealamh a bheidh de dhíth dá gcuid oibre a roghnú agus a úsáid go héifeachtúil, m.sh. gléasanna tomhais agus grafpháipéar. Tig leo modhanna/straitéisí cuí a shainaithint lena n-úsáid, m.sh. <ul style="list-style-type: none"> gníomhaíochtaí a bhriseadh anuas ina gcéimeanna níos lú; a bheith ag obair siar; agus modhanna trialach agus feabhsaithe a úsáid.
<ul style="list-style-type: none"> eolas agus coincheapa na matamaitice a úsáid go beacht; 	<ul style="list-style-type: none"> réimse de theicnící cuí agus nodaireacht chúí mhataimaitice a úsáid; Tig le daltaí: <ul style="list-style-type: none"> riail le seichimh a ghiniúint a shloinneadh i bhfoirm shiombail; fuilleach a shloinneadh mar chodán, mar dheachúil nó mar shlánuimhir, de réir mar is cuí; aonad méadrach amháin a thiontú ina aonad méadrach eile, m.sh. achar dronuilleoige dar tomhais 2 m x 80 cm a ríomh agus an freagra a scríobh in m² nó cm²; agus plean den seomra ranga a tharraingt de réir scála nó na tomhais chearta a ríomh ó léaráid scála.
<ul style="list-style-type: none"> obair go córasach agus a gcuid oibre a sheiceáil; 	<ul style="list-style-type: none"> a gcuid oibre a phleanáil agus a dhéanamh go córasach agus go héifeachtúil; Tig le daltaí, i ndiaidh plé grúpa/ranga, an obair a phleanáil agus a bheith ag obair go córasach trí shocrú ar a bhfuil le déanamh, m.sh. <ul style="list-style-type: none"> cén fhaisnéis atá de dhíth orthu agus cén dóigh a bhfaighidh siad í; cad iad na hathróa a chaithfear a rialú; cá háit a dtosóidh siad agus cén dóigh a dtabharfaidh siad faoi; agus cad é mar a chuirfidh siad na torthaí i láthair. Tig leo a bheith ag obair go héifeachtúil trí na modhanna is éifeachtúla don ghníomhaíocht a úsáid, céimeanna sainaitheanta a leanúint agus áirimh/tomhais a dhéanamh go beacht. a gcuid oibre a athbhreithniú, a mheas cé acu atá a gcuid torthaí réasúnta nó nach bhfuil agus athruithe a dhéanamh nuair is cuí; Tig le daltaí a gcuid oibre a sheiceáil, m.sh. <ul style="list-style-type: none"> na céimeanna a glacadh; go bhfuil an fhaisnéis fóirsteanach/dóthanach don fheidhm; gur cuireadh an fhaisnéis i láthair ar dhóigh eagraithe /chuí; agus go bhfuil na torthaí le ciall, nó mar a rabhtas ag súil leo. Tig leo dóigheanna éagsúla a úsáid leis na torthaí a sheiceáil, m.sh. <ul style="list-style-type: none"> na torthaí a sheiceáil in éadan meastachán; iolrú agus roinnt a úsáid mar oibríochtaí inbhéartacha; agus úsáid a bhaint as an raon ar chóir don fhreagra a bheith ann.
<ul style="list-style-type: none"> matamaitic a úsáid le fadhbanna a réiteach agus le cinntí a dhéanamh; modhanna agus straitéisí a fhorbairt, ar a n-áirítear an mheabhairmhataimaitic; 	<ul style="list-style-type: none"> réimse de straitéisí fadhbreithigh a úsáid, cur chuige éagsúil a mholadh agus a thriail nuair a bhíonn deacrachtaí ann; Tig le daltaí straitéisí éagsúla a úsáid, ó réimsí éagsúla na matamaitice agus naisc a dhéanamh de réir mar is cuí, m.sh. <ul style="list-style-type: none"> na céimeanna atá le glacadh a athbhreithniú agus a fheabhsú; straitéis eile a thriail leis an fhadhb a réiteach/an ghníomhaíocht a dhéanamh; agus a shainaithint an bhfuil a thuilleadh faisnéise de dhíth.

Úsáid na Matamaitice – Leibhéal 5

Leibhéal 5

I ngníomhaíochtaí a bhfuil struchtúr áirithe acu, i gcomhthéacsanna agus i gcásanna coitianta agus in amanna neamhchoitianta, tig le daltaí:

<ul style="list-style-type: none"> • smaointe a fhiosrú, tuartha a dhéanamh agus a thástáil agus smaoinemh go cruthaitheach; 	<ul style="list-style-type: none"> • tuartha a dhéanamh agus a thástáil; Tig le daltaí patrúin a chuardach agus tuartha a dhéanamh, m.sh. <ul style="list-style-type: none"> - <i>tuar a dhéanamh ar an líon de thíleanna $\frac{1}{2}m^2$ a bheidh de dhíth le cearnóg dar méid ar bith a chlúdach tríd an phatrún a aimsiú agus a úsáid; agus</i> - <i>an tuar a thástáil trí chearnóg eile a úsáid.</i> • ráitis ghinearálta bunaithe ar a gcuid torthaí a dhéanamh agus iad a thástáil trí shamplaí nua a úsáid; Tig le daltaí ráitis ghinearálta a dhéanamh bunaithe ar a gcuid torthaí, m.sh. <ul style="list-style-type: none"> - <i>is corruimhir i gcónaí í an líon d'fhachtóirí atá ag uimhreacha cearnacha; agus</i> - <i>is féidir gach ré-uimhir idir 8 -100 a dhéanamh trí dhá uimhir phríomha éagsúla a shuimiú le chéile.</i> • a gcuid torthaí a achoimriú Tig le daltaí a gcuid torthaí a achoimriú ó bhéal nó i bhfoirm scríofa, m.sh. <ul style="list-style-type: none"> - <i>ó pháchairt, na háiteanna saoire is fearr lena gcomhdhaltaí a chur in rang-ord;</i> - <i>ó thábla, na blianta is mó/is lú báisteach a shainithint;</i> - <i>foirmle a ghiniúint i bhfocail nó i bhfoirm siombailí;</i> - <i>tátail a bhaint bunaithe ar na torthaí acu.</i>
<ul style="list-style-type: none"> • faisnéis a aimsiú agus a bhailiú; • faisnéis a léamh, a léirmhíniú, a eagrú agus a chur i láthair i bhformáidí matamaitice; 	<ul style="list-style-type: none"> • faisnéis atá oiriúnach agus dóthanach don ghníomhaíocht a aimsiú, a fháil, a phróiseáil agus a léirmhíniú; Tig le daltaí socrú ar an fhaisnéis atá de dhíth le gníomhaíocht ar leith a dhéanamh agus ar an dóigh lena fáil, m.sh. <ul style="list-style-type: none"> - <i>foinsí faisnéise a shainithint, amhail an t-idirlíon, leabhair, taifid phoiblí, daonáireamh;</i> - <i>leathán bailithe sonraí a dhearadh agus a úsáid le faisnéis a bhailiú;</i> - <i>sonraí a chur isteach i mbunachar sonraí nó i scarbhileog agus iad a cheistiú;</i> - <i>eatraimh chúí a shocrú agus na sonraí a ghrúpáil; agus</i> - <i>gach tomhas a thaifeadadh trí huairé agus an meán a ríomh.</i> Tig leo socrú ar cé acu atá an fhaisnéis a bailíodh fóirsteanach agus dóthanach nó nach bhfuil, m.sh. <ul style="list-style-type: none"> - <i>socrú ar cé acu ar bailíodh go leor sonraí le torthaí beachta a fháil/tátail bhailí a bhaint; agus</i> - <i>an fhaisnéis a léirmhíniú agus a shocrú cad é atá ábhartha.</i> • faisnéis a chur i láthair go cruinn cuí, úsáid teanga, siombailí agus léaráidí na matamaitice san áireamh; Tig le daltaí socrú ar an dóigh le faisnéis/torthaí a chur i láthair, m.sh. ag baint úsáid as siombailí, táblaí, léaráidí, graif, próis. Tig leo fáthanna a thabhairt leis an mhodh cur i láthair atá roghnaithe acu agus é a chur i gcomparáid le modhanna daoine eile. Tig leo faisnéis a thaifeadadh agus a chur i láthair go beacht, m.sh. <ul style="list-style-type: none"> - <i>áirimh a chur i láthair, an t-oibriú amach a thaispeáint agus straitéisí a sheiceáil;</i> - <i>scálaí cuí, lipéid chúí agus teidil chúí a roghnú agus a úsáid; agus</i> - <i>graifháipéar/páipéar cearnógach a úsáid le líneghraif a tharraingt.</i>
<ul style="list-style-type: none"> • tuiscint agus teanga na matamaitice a úsáid le ceisteanna a chur agus a fhreagairt, le labhairt ar smaointe agus iad a phlé le modhanna oibre a mhíniú; 	<ul style="list-style-type: none"> • teanga chúí mhatamaitice a úsáid le smaointe a chur i bhfocail agus a chur in iúl go beacht; Tig le daltaí smaointe a chur in iúl go beacht, ó bhéal nó i bhfoirm scríofa, m.sh. <ul style="list-style-type: none"> - <i>teanga na matamaitice a úsáid le foirmli a dhéanamh, m.sh. 'is ionann toirt ciúbóidigh agus an fad iolraithe faoin leithead iolraithe faoin airde';</i> - <i>teanga a bhainne le cruth a úsáid le cur síos ar airíonna triantán agus ceathairshleasán, m.sh. is é 180° suim na n-uillinneacha i dtriantán; agus</i> - <i>teanga dóchúlachta a úsáid le comparáid a dhéanamh, m.sh. is mó/lú dóchúlachta, seans cothrom, seans caoga-caoga, neamhdhothúlachta agus indéanta.</i>

Leibhéal de Dhul Chun Cinn: Ráitis Shínte – Leibhéal 5

Leibhéal 5

ag baint úsáid as
Eolas agus Tuiscint
s'acu ar:

I ngníomhaíochtaí a bhfuil struchtúr áirithe acu, i gcomhthéacsanna agus i gcásanna coitianta agus in amanna neamhchoitianta, tig le daltaí:

<p>Uimhreas</p>	<p>Tig le daltaí:</p> <ul style="list-style-type: none"> • slánuimhreacha ar bith, dá mhéad iad, a léamh, a scríobh agus a chur in ord; • eolas ar ionadluach a úsáid le huimhreacha a iolrú faoi agus a roinnt ar 10, 100 agus 1000; <i>m.sh. 0.325×1000; $6 \div 100$;</i> • ionadluach go dtí trí ionad de dheachúlacha a thuiscint; <i>m.sh. a thuiscint gurb ionann 2 in 0.562 agus dhá mhíliú;</i> • uimhreacha deachúlacha a shlánú go dtí an tslánuimhir is cóngaraí; <i>m.sh. 28.37 a shlánú go dtí 28 nó 4216.5 a shlánú go dtí 4217;</i> • uimhreacha a bhfuil suas le dhá ionad de dheachúlacha iontu a iolrú faoi agus a roinnt ar shlánuimhir; <i>m.sh. 16.75×14; $1.65 \text{ m} \div 5$ a oibriú amach;</i> • áirímh a sheiceáil trí oibríochtaí inbhéartacha a chur i bhfeidhm; <i>m.sh. an costas iomlán ar dhinnéir go ceann 4 seachtaine a ríomh agus é a sheiceáil tríd an fhreagra a roinnt ar 4;</i> • uimhreacha diúltacha a thuiscint agus a úsáid i gcomhthéacsanna praiticiúla; <i>m.sh. má ardaíonn an teocht ó -6°C go -1°C, fios a bheith acu gurb ionann sin agus ardú 5°C; airde os cionn agus faoi bhun leibhéal na farraige a thuiscint;</i> • uimhreacha cearnacha, uimhreacha ciúbacha agus uimhreacha príomha a thuiscint agus a úsáid; <i>m.sh. toirt ciúb dar fad 4 cm a oibriú amach agus a aithint nach féidir rang ina bhfuil 17 ndalta a roinnt i ngrúpaí cothroma;</i> • an gaol idir codáin choitianta, deachúlacha agus céatadáin a thuiscint; <i>m.sh. fios a bheith acu go bhfuil $40\% = \frac{2}{5} = 0.4$;</i> • codáin agus céatadáin de chainníochtaí a ríomh, airgead san áireamh; <i>m.sh. $\frac{3}{4}$ de £22.88; 30% de 180; $\frac{1}{3}$ de 10 a fháil;</i> • tuiscint ar choibhéis a úsáid le codáin a shuimiú agus a dhealú; <i>m.sh. a thuiscint go bhfuil $\frac{1}{4} + \frac{3}{8} = \frac{2}{8} + \frac{3}{8} = \frac{5}{8}$</i> • rialacha le seichimh a dhéanamh a chumadh i bhfocail agus/nó i bhfoirm shiombalach agus iad a úsáid; <i>m.sh. an chéad téarma eile i seicheamh a aimsiú ag glacadh leis gurb é “$4 \times n - 1$” an riail;</i> • foirmle a chur in iúl i bhfocail agus/nó i bhfoirm shiombalach agus iad a úsáid; <i>m.sh. toirt ciúbóidigh a fháil leis an fhoirmle $T = f \times l \times a$;</i> • roghanna eolasacha a dhéanamh ar bhuiséadú agus ar chaiteachas pearsanta; <i>m.sh. gníomhaíochtaí a phleanáil do theaghlach de cheathrar thar thréimhse seachtaine taobh istigh de bhuiséad £500 agus na spéiseanna agus na riachtanais éagsúla acu a chur san áireamh.</i>
<p>Tomhais</p>	<p>Tig le daltaí:</p> <ul style="list-style-type: none"> • aonad méadrach amháin a athrú ina aonad méadrach eile; <i>m.sh. 1245 ml a thiontú ina 1.245 l; 14 mm a thiontú ina 1.4 cm; 1260 g a thiontú ina 1.26 kg;</i> • na ceithre oibríocht a úsáid le fadhbanna a bhaineann le tomhais a réiteach; <i>m.sh. a fháil amach cá mhéad gloine 120 ml is féidir a líonadh ó bhuidéal aon lítear amháin de chóla;</i> • achar cearnóg, dronuilleog agus triantán dronuilleach agus toirt chiúbanna agus chiúbóideach a ríomh; <i>m.sh. dóigh a aimsiú le hachar triantáin dhronuilligh a ríomh;</i> • imlíne réimse de chruthanna a fháil; <i>m.sh. cruthanna rialta agus cruthanna neamhrialta ar a bhfuil cuid de na tomhais fágtha ar lár;</i> • scála a thuiscint agus a úsáid i gcomhthéacs léarscáiteanna agus líníochtaí simplí; <i>m.sh. an fíorfhad idir dhá áit ar léarscáil a ríomh agus plean den seomra ranga a tharraingt de réir scála;</i> • amchláir a léamh agus a léirmhíniú; <i>m.sh. turas ar iompar poiblí a phleanáil;</i>

Úsáid na Matamaitice – Leibhéal 5

Leibhéal 5

I ngníomhaíochtaí a bhfuil struchtúr áirithe acu, i gcomhthéacsanna agus i gcásanna coitianta agus in amanna neamhchoitianta, tig le daltaí:

<p>Cruth agus Spás</p>	<p>Tig le daltaí:</p> <ul style="list-style-type: none"> • cur síos ar airíonna cruthanna 2T rialta agus neamhrialta i dtéarmaí sleasa, uillinneacha, siméadrachta agus teasaláidí; <i>m.sh. airíonna a úsáid le cineálacha difriúla triantán a rangú;</i> • cruthanna 2T a fhrithchaitheamh i líne; <i>m.sh. páipéar cearnógach a úsáid le cruthanna a fhrithchaitheamh agus iad a sheiceáil le scáthán;</i> • cur síos ar airíonna cruthanna 3T i dtéarmaí aghaidheanna, faobhar agus reann; <i>m.sh. cur síos a dhéanamh ar airíonna priosma thriantánaigh;</i> • líonta de chruthanna 3T a tharraingt; <i>m.sh. páipéar cearnógach a úsáid leis an chuma a bheadh ar chruth 3T agus é leagtha amach cothrom a tharraingt;</i> • meastachán a dhéanamh ar uillinneacha suas le 360 céim, iad a thomhas, a tharraingt agus a lipéadú; <i>m.sh. tomhsaire uillinn 360° a úsáid le huillinneacha a chur i gcomparáid lena chéile, agus meastachán a dhéanamh ar mhéid uillinne idir 90° agus 135°.</i>
<p>Láimhseáil Sonraí</p>	<p>Tig le daltaí:</p> <ul style="list-style-type: none"> • sonraí a bhailiú, a eagrú, a thaifeadadh agus a léiriú; <i>m.sh. socrú ar rangeatraitimh chúí le sonraí a eagrú agus a léiriú go grafach;</i> • leathán bailithe sonraí a dhearadh agus a úsáid; <i>m.sh. ceisteanna cuí a chur le faisnéis a fháil agus a thaifeadadh;</i> • réimse de ghraif, de tháblaí, de léaráidí, de scarbhileoga agus de bhunachair sonraí a dhéanamh, a lipéadú agus a léirmhíniú; <i>m.sh. a thuiscint cá huair atá sé fóirsteanach línegraf a úsáid agus a thuiscint go mb'fhéidir go mbeadh nó nach mbeadh ciall le luachanna idirmheánacha, dé-bharrachairt a tharraingt agus a léirmhíniú, píchairteacha a cuireadh ar fáil dóibh, a bhfuil na reanna marcáilte orthu, a chomhlánú agus a léirmhíniú;</i> • meán agus raon a thuiscint, a ríomh agus a úsáid; <i>m.sh. meán agus raon airde 20 cailín a fháil;</i> • teagmhais a chur in ord dealraitheachta; <i>m.sh. úsáid a bhaint as teanga amhail dodhéanta, neamhdhóchúil, seans cothrom, dóchúil agus cinnte le gnáth-theagmhais a chur in ord.</i>

Gluais

Tá 'Gluais Téarmaí' agus 'Léaráidí' gaolmhara le fáil sa treoirleabhrán seo "Leibhéal de Dhul Chun Cinn in Úsáid na Matamaitice: Ráitis Shínte".

Gluais Téarmaí


Tugtar míniú ar chuid de na focail agus na téarmaí matamaitice a úsáidtear sa treoirleabhrán.

Léaráidí

Tugtar léiriúcháin phictiúrtha ar an mhatamaitic lena mbeifí ag súil ag na leibhéal éagsúla mar a mhionsonraítear sa treoir. Níor dearadh na léaráidí mar liosta uileghabhálach, ná mar thacar de shamplaí forordaithe.

Tá siad ag teacht leis na sainmhínithe sa 'Gluais Téarmaí' chomh maith.

Gluais Téarmaí

Aghaidh	Dromchla plánach de chruth 3T.
Aimhrialtacht	Teagmhas nó réad atá as áit, neamhghnách nó uathúil. Ciallaíonn sé neamhréiteach fosta nó rud nach bhfuil ag teacht le riail nó le treoacht bhunaithe.
Airíonna Ceathairshleasán	Cruthanna 2T a bhfuil ceithre shlios dhíreacha orthu. Is é 360° suim na gceithre uillinn inmheánacha. <i>(Féach na Léaráidí le haghaidh sampla)</i>
Airíonna Triantán	Cruthanna 2T a bhfuil trí shlios dhíreacha orthu. Is é 180° suim na dtrí uillinn inmheánacha. <i>(Féach na Léaráidí le haghaidh sampla)</i>
Airmheán	An luach lárnach agus na sonraí eagraithe in ord a méide, ón sonra is lú go dtí an sonra is mó, de ghnáth. Má tá dhá luach lárnacha ann is é meán an dá luach seo an t-airmheán.
Airmheán le haghaidh Sonraí Grúpáilte	An rangeatramh ina bhfuil an luach lárnach agus sonraí i ngrúpaí.
An Chéad Cheathrú	Is iad na haiseanna x agus y a roinneann graif ina gceithre cheathrú. Sa chéad cheathrú tá na luachanna x agus y uilig deimhneach, mar shampla: 
An Teanga a Bhaineann le hUillinneacha	Tá géaruillinn níos mó ná 0° agus níos lú ná 90° Is ceathrú cuid de chasadh iomlán í dronuillinn : 90° Tá maoillinn níos mó ná 90° agus níos lú ná 180° Is leathchuid de chasadh iomlán í uillinn dhíreach (is ionann í agus líne dhíreach): 180° Tá uillinn athfhillteach níos mó ná 180° agus níos lú ná 360° Is ionann Casadh Iomlán agus méid na huillinne trína gcasann líne le filleadh ar ais ar a háit tosaithe: 360°
An Teanga a Bhaineann le Línte	Is línte anuas iad línte ceartingearacha agus tá siad díreach. Tá siad ingearach le línte cothrománacha. Is línte ó chlé go deas iad línte ingearacha agus tá siad díreach. Tá siad ingearach le línte ceartingearacha. Is línte díreacha iad línte ingearacha a thagann le chéile ag dronuillinneacha. Bíonn línte comhthreomhara an fad céanna óna chéile i gcónaí is cuma cá fhad atá siad.
An Teanga a Bhaineann le Suíomh	Airde an chompáis a úsáidtear le ciorcal a roinnt ina ocht gcuid chothroma. Tuaisceart (T), Deisceart (D), Oirthear (O), Iarthar (I), Oirthuaisceart (OT), Oirdheisceart (OD), Iardheisceart (ID), Iarthuaisceart (IT).
Athróg	Siombail, i bhfoirm litreach de ghnáth, ar féidir raon luachanna a bheith aici.
Athrú Comhréireach Leantach	Suim a mhéadú nó a laghdú faoi chéatadán níos mó ná uair amháin. Nuair a dhéantar athrú breise, cuirtear an t-athrú a ríomhadh roimhe sin san áireamh, amhail ús iolraithe.
Barrachairt	Léaráid mhinicíochta ina bhfuil na barraí uilig ar comhleithead. Tá airde nó fad na mbarraí i gcomhréir leis an mhinicíocht. Is féidir barraí a tharraingt go ceartingearach nó go cothrománach agus bíonn bearnaí eatarthu. <i>(Féach na Léaráidí le haghaidh sampla)</i>
Blocghraf	Barrachairt ina bhfuil na barraí roinnte ina mbloic a sheasann d'aonadmhinicíochtaí nó d'iolraithe de mhinicíochtaí. <i>(Féach na Léaráidí le haghaidh sampla)</i>
Bunachar Sonraí	Bailiúchán faisnéise atá eagraithe ina gceannteidil/réimsí sa dóigh is gur féidir é a rochtain, a bhainistiú agus a cheistiú go furasta.

Cairt Scóir	Tábla minicíochta ina dtaispeántar minicíochtaí mar scóir. Úsáidtear seo le breathnóireachtaí a thaifeadh agus gníomhaíocht ar bun. <i>(Féach na Léaráidí le haghaidh sampla)</i>				
Ceathairleanna	Glactar leis gurb é an t-airmheán an cheathairl lárnach mar is é an 50ú peircintíl é le haghaidh tacar sonraí. An cheathairl íochtarach a thugtar ar an 25ú peircintíl le haghaidh tacar sonraí. An cheathairl uachtarach a thugtar ar an 75ú peircintíl le haghaidh tacar sonraí.				
Ceistiú	Faisnéis a fháil ó fhoinsé, bunachar sonraí, mar shampla, agus critéir áirithe in úsáid.				
Ceistneoir	Díolaim ceisteanna a úsáidtear le faisnéis a bhailiú ó ghrúpa nó ó dhaonra.				
Ceithre Cheathrú	Is iad na haiseanna x agus y a roinneann graif ina gceithre cheathrú. Mar shampla, <table border="1" style="margin: 10px auto;"> <tr> <td>2ú</td> <td>1ú</td> </tr> <tr> <td>3ú</td> <td>4ú</td> </tr> </table> <p>Sa chéad cheathrú tá na luachanna x agus y uilig deimhneach. Sa dara ceathrú tá na luachanna x uilig diúltach agus tá na luachanna y uilig deimhneach. Sa tríú ceathrú tá na luachanna x uilig diúltach agus tá na luachanna y uilig diúltach. Sa cheathrú ceathrú tá na luachanna x uilig deimhneach agus tá na luachanna y uilig diúltach.</p>	2ú	1ú	3ú	4ú
2ú	1ú				
3ú	4ú				
Coibhéis	Nuair atá an luach céanna ag dhá uimhir nó níos mó, agus iad scríofa i bhfoirmeacha difriúla, mar shampla $\frac{2}{10} = \frac{1}{5} = 0.2 = 20\%$				
Cóimheas	Úsáidtear cóimheas le méid dhá chainníocht ar a laghad a chur i gcomparáid lena chéile. Mar shampla, le sú oráiste a dhéanamh measctar 1 chuid de shú le 20 cuid d'uisce. Is féidir a rá go bhfuil sú agus uisce sa chóimheas 1:20.				
Cómhalartach	Tá oibríochtaí amhail suimiú agus iolrú cómhalartach mar is cuma cén t-ord ina ndéanann tú an oibríocht, mar shampla: $6 + 2 = 2 + 6 = 8$ nó $6 \times 2 = 2 \times 6 = 12$				
Comhghaolú	Measúnú ar an dóigh a bhfuil dhá thacar sonraí gaolta lena chéile agus ar a láidre atá an gaol.				
Comhordanáidí	Úsáidtear comhordanáidí le suíomh pointe ar ghraf a chur in iúl, agus aiseanna x agus y in úsáid. Is tacar luachanna iad a chuireann síos ar shuíomh beacht.				
Comhréir	An gaol comparáideach idir míreanna ó thaobh méide de. Má tá dhá athróg i gcomhréir lena chéile, éireadh ceann amháin acu níos mó de réir mar a éiríonn an ceann eile níos mó.				
Cothromóidí Líneacha	Cothromóid is féidir a léiriú mar líne dhíreach. Níl téarma cearnaithe ná téarma ag a bhfuil cumhacht níos mó ná aon iontu. Mar shampla $y = 5x + 2$, nó $y = 1$, nó $4y - 3x = 7$				
Cothromóidí Líneacha Comhuaineacha	Dhá chothromóid nó níos mó ina bhfuil an luach céanna ag na hathróga anaithnide uilig ag an am céanna. De bhrí go bhfuil na cothromóidí líneach, ní bhíonn cumhacht níos mó ná aon ag ceann ar bith de na hathróga.				
Cruthanna Rialta	Cruth a bhfuil sleasa cothroma/faobhair cothroma air agus a bhfuil uillinneacha inmheánacha cothroma aige. <i>(Féach na Léaráidí le haghaidh sampla)</i>				
Cruth Neamhrialta	Cruth nach bhfuil rialta. Níl na sleasa/faobhair uilig cothrom agus níl na huillinneacha uilig cothrom. <i>(Féach na Léaráidí le haghaidh sampla)</i>				

Gluais Téarmaí

Dáileadh Minicíochta	An líon breathnóireachtaí i ngach ceann de roinnt raonta luachanna. Úsáidtear léaráidí minicíochta, amhail picteagram, barrachairteacha nó histeagram le dáileadh minicíochta a chur in iúl.
Dealraitheacht	An fhéidearthacht/seans go tarlóidh teagmhas. Úsáidtear na téarmaí ‘dodhéanta’, ‘neamhdhóchúil’, ‘seans cothrom’, ‘dochúil’, ‘cinnte’ lena tomhas. <i>(Féach na Léaráidí le haghaidh sampla)</i>
Dóchúlacht Theoiriciúil	An dóchúlacht go mbeidh toradh áirithe ann bunaithe ar thuar a dhéantar de réir na rialach: $\frac{\text{líon na dtorthaí fabhracha}}{\text{líon na dtorthaí féideartha}}$
Fachtóirí	Uimhir ar a dtig uimhir eile a roinnt gan aon fhuilleach a fhágáil. Mar shampla is fachtóirí de 20 iad 4 agus 5 mar tá $20 \div 4 = 5$.
Fachtóir Scála	An luach faionar méadaíodh/laghdaíodh cruth nó réad nó an luach faoina bhfuil cruth nó réad le méadú nó le laghdú. Mar shampla, más fachtóir scála de 3 atá i gceist beidh an cruth nó an réad le méadú faoi thrí. Más fachtóir scála de $\frac{1}{3}$ atá i gceist beidh an cruth nó an réad le laghdú faoi thrí.
Faobhar	Líne dhíreach a fhoirmítear áit a mbuaileann dhá dhromchla (aghaidheanna) de chruth 3T le chéile.
Foirm Ailgéabrach	Úsáid siombailí nó litreacha le hathróa a chur in iúl, mar aon le húsáid luachanna agus oibríochtaí le slonn, cothromóid nó foirmle a chumadh agus a chruthú.
Foirm Shiombalach	Úsáidtear foirm shiombalach le huimhreacha agus athróa anaithnide a chur in iúl ar dhóigh a fhágann go dtuigeann an léitheoir cad é dó a seasann an tsiombail.
Ga	Líne dhíreach ó lárphointe ciorcail go dtí an imlíne.
Grúpa Módúil	An rangeatramh ina bhfuil mórchuid na sonraí (an mhinicíocht is mó) agus sonraí taifeadta i ngrúpaí.
Hipitéis	Ráiteas a nglactar leis a bheith fíor agus a úsáidtear mar thúsphointe agus fianaise á lorg le tacú leis nó lena dhúshlán a thabhairt.
Imlíne	An fad thart ar imeall ciorcail.
Inneall Feidhme	Léaráid, ar nós sreabhchairte, a léiríonn an t-ord inar chóir oibríochtaí a dhéanamh le toradh a fháil. Úsáidtear iad le feidhmeanna agus foirmle a réiteach. <i>(Féach na Léaráidí le haghaidh sampla)</i>
Iolraí	An uimhir a fhaightear nuair a iolraítear dhá uimhir faoina chéile. Mar shampla is iolraí de 2 agus 8 é 16 mar tá $2 \times 8 = 16$.
Léaráid Carroll	Léaráid a úsáidtear le réada agus uimhreacha a shórtáil de réir cé acu atá nó nach bhfuil airíonna ar leith acu. <i>(Féach na Léaráidí le haghaidh sampla)</i>
Léaráid Chrainn	Úsáidtear léaráid chrainn leis na torthaí féideartha uilig ar theagmhas a léiriú sa chás go bhfuil roinnt torthaí comhcheangailte. Tugtar crann ar an léaráid mar tá craobhacha aici a léiríonn gach toradh féideartha, bunaithe ar na torthaí comhcheangailte. <i>(Féach na Léaráidí le haghaidh sampla)</i>
Léaráid Mhinicíochta	Léiriúchán grafach a thaispeánann an méid sonraí atá le fáil i ngach ceann de na catagóirí nó de na cineálacha atá á gcuntas.

Léaráid Venn	Léiriúchán ar na gaolta idir na tacair taobh istigh de thacar uilíoch. Tá an tacar uilíoch taobh istigh de dhronuilleog. Úsáidtear ciorcail le gach tacar a léiriú agus nuair atá aontas/forluí ann maidir le hairíonna na dtacar, trasnaíonn na ciorcail a chéile. <i>(Féach na Léaráidí le haghaidh sampla)</i>													
Líne Shiméadrachta	Líne a chuireann in iúl cá háit ar féidir cruth a fhilleadh le go luífidh leath amháin den chruth díreach ar bharr na leithe eile.													
Líonta	Cruthanna 2T atá ceangailte dá chéile agus leagtha amach ar dhromchla réidh. Is féidir iad a fhilleadh le cruth 3T a dhéanamh. <i>(Féach na Léaráidí le haghaidh sampla)</i>													
Meán	Tomhas ar chlaonadh lárnach (meán), ar a dtugtar an meán uimhríochtúil chomh maith. Leis seo a fháil, suimítear na luachanna leithleacha agus dealaítear an tsuim iomlán ar líon na luachanna.													
Meán Measta ó Shonraí Grúpáilte	Le meastachán a dhéanamh ar an mheán caithfidh na sonraí a bheith i dtábla minicíochta grúpáilte. Leis an mheán mheasta a ríomh, iolraítear lárphointe gach rangeatraimh faoi mhinicíocht an rangeatraimh sin. Suimítear na luachanna seo uilig agus roinntear an tsuim iomlán ar shuim na minicíochtaí. <i>(Féach na Léaráidí le haghaidh sampla)</i>													
Minicíocht Choibhneasta	Is ionann minicíocht choibhneasta toraidh (ar a dtugtar dóchúlacht thrialach chomh maith) agus an luach a fhaightear i ndiaidh gníomhaíocht a dhéanamh. Tugtar é le: $\frac{\text{líon uaireanta a fuarthas an toradh}}{\text{líon uaireanta a rinneadh an ghníomhaíocht}}$													
Minicíocht Ionchais	Minicíocht thuartha teoriciúil a fhaightear ó thurgnamh. Glactar leis go bhfuil sé fíor go dtaispeánann fianaise staitistiúil i bhfoirm triail hipitéise a mhalairt. Mar shampla is é $\frac{1}{6}$ an dóchúlacht go bhfaighfear ceathair má chaitear díisle. Is é $\frac{1}{6} \times 30 = 5$ huair an mhinicíocht ionchais go bhfaighfear ceathair má chaitear díisle 30 uair.													
Mód	Na sonraí is minice atá le sonrú, ag a bhfuil an mhinicíocht is mó, taobh istigh de thacar sonraí.													
Na Ceithre Oibríocht	Is rialacha iad oibríochtaí le huimhreacha, sloinn agus foirmlí a phróiseáil. Is iad na bunoiríochtaí uimhríochta, suimiú, dealú, iolrú agus roinnt, na ceithre oibríocht atá i gceist anseo. Tá oibreoir bainteach ag gach ceann de na hoibríochtaí seo, mar shampla +, -, x, ÷													
N^ú Téarma	Slonn le haghaidh seichimh a fhágann gur féidir uimhir ar bith sa seicheamh a fháil gan an luach roimhe a bheith ar eolas. Mar shampla is é $2n + 3$ an n ^ú téarma i seicheamh. Mar sin de, is é $2 \times 50 + 3 = 103$ an 50ú téarma.													
Ord Tosaíochta / BIDMAS	Ord bunaithe ina ndéantar oibríochtaí. Úsáidtear BIDMAS sa Bhéarla mar leid chuimhne. <table style="margin-left: 20px;"> <tr> <td>Lúibíní</td> <td>Brackets</td> <td rowspan="6" style="font-size: 3em; vertical-align: middle;">}</td> </tr> <tr> <td>Séana</td> <td>Indices</td> </tr> <tr> <td>Roinnt</td> <td>Division</td> </tr> <tr> <td>Iolrú</td> <td>Multiplication</td> </tr> <tr> <td>Suimiú</td> <td>Addition</td> </tr> <tr> <td>Dealú</td> <td>Subtraction</td> </tr> </table> <p>Cé go dtaispeántar Roinnt roimh Iolrú, is féidir ceachtar acu a dhéanamh ar dtús. Tá seo amhlaidh maidir le Suimiú agus Dealú fosta.</p>	Lúibíní	Brackets	}	Séana	Indices	Roinnt	Division	Iolrú	Multiplication	Suimiú	Addition	Dealú	Subtraction
Lúibíní	Brackets	}												
Séana	Indices													
Roinnt	Division													
Iolrú	Multiplication													
Suimiú	Addition													
Dealú	Subtraction													

Gluais Téarmaí

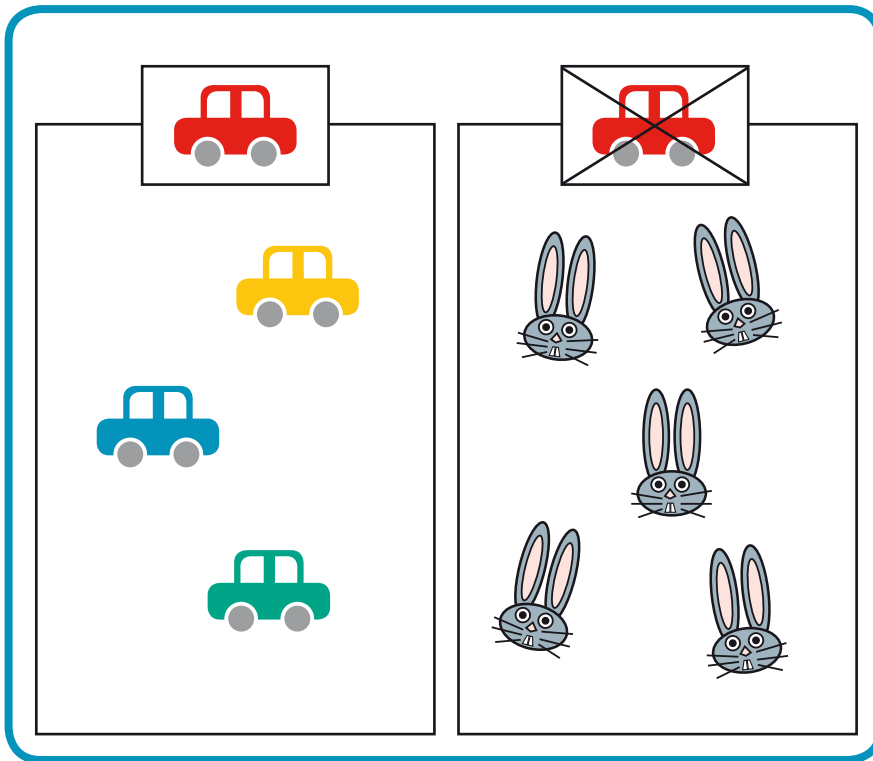
Píchairt	Léaráid mhinicíochta ina n-úsáidtear teascóga ciorcail. Tá na huillinneacha a dhéantar ag ceartlár an chiorcail i gcomhréir leis an mhinicíocht. <i>(Féach na Léaráidí le haghaidh sampla)</i>
Picteagram	Léaráid mhinicíochta ina n-úsáidtear siombail le líon áirithe aonad sonraí a léiriú. Taispeántar an líon aonad sonraí dá seasann an tsiombail san eochair agus bíonn baint idir an tsiombail agus na sonraí de ghnáth. <i>(Féach na Léaráidí le haghaidh sampla)</i>
Polagán	Cruth 2T a bhfuil 3 shlios dhíreacha ar a laghad air.
Polaihéadrán	Cruth 3T a bhfuil aghaidheanna réidhe air. Is polagán é gach aghaidh réidh.
Priosma	Polaihéadrán ar a bhfuil dhá aghaidh chomhionanna atá comhthreomhar lena chéile agus atá le fáil ag an dá cheann. Faigheann priosmaí a n-ainm ón pholagán atá mar aghaidh ag an dá cheann, priosma triantánach agus priosma peinteagánach, mar shampla.
Rangeatrainmh	Nuair a bhailítear sonraí uimhriúla i ngrúpaí, is é an rangeatramh a thugtar ar leithead an ghrúpa. Agus sonraí á ngrúpáil, is féidir leis na rangeatrainmh a bheith ar cóimhéid nó a bheith éagsúil ó thaobh méide de, ag brath ar an chineál sonraí atá á bhailiú. Is féidir le rangeatrainmh a bheith neamhiata chomh maith.
Rangeatrainmh Leanúnacha	An teorainn uachtair agus an teorainn íochtair atá i gceist agus sonraí leanúnacha á dtaifeadh. Mar shampla $50 < t \leq 55$, $55 < t \leq 60$, $60 < t \leq 65$, srl., ina léiríonn t an t-am a ghlac sé, ina soicindí, le 400 méadar a rith.
Rangeatrainmh Scoite	An teorainn uachtair agus an teorainn íochtair atá i gceist agus sonraí scoite á dtaifeadh, mar shampla 1 – 5, 6 – 10, 11 – 15, srl.
Rang-Ord	Tacar sonraí a chur in ord ardaitheach nó íslitheach.
Raon	An difríocht idir an luach is mó agus an luach is lú i dtacar sonraí. Mar shampla, is é 7 an raon i gcás na sonraí 6, 2, 9 agus 4 mar tá $9 - 2 = 7$
Raon Idircheathairíle	An raon idir na ceathairíleanna íochtaracha agus na ceathairíleanna uachtaracha i dtaca le tacar sonraí de. Úsáidtear é mar thomhas spréite. Mar shampla, ceathairíl uachtarach – ceathairíl íochtarach = raon idircheathairíle.
Raon Measta	Le meastachán a dhéanamh ar an raon caithfidh na sonraí a bheith i dtábla minicíochta grúpáilte. Leis an raon measta a fháil, dealaítear lárphointe an rangeatrainmh is lú ó lárphointe an rangeatrainmh is mó.
Rinn	Coirnéal de chruth 2T áit a dtagann dhá shlios nó níos mó le cheile nó coirnéal de chruth 3T áit a dtagann 3 fhaobhar nó níos mó le chéile.
Scála	Is é atá i gceist le scála, an fíorfhad/an fhíorairde dá seasann 1cm ar léarscáil nó ar léaráid.
Scarbhileoga	Bogearraí ríomhaire lena ndéantar áirimh agus feidhmeanna trí shraitheanna agus colúin a úsáid. Is féidir scarbhileog a úsáid le foirmlí a oibriú amach, áirimh chasta a dhéanamh agus sonraí a léiriú.
Seicheamh Líneach	Méadaíonn nó laghdaíonn seicheamh líneach i gcéimeanna cothroma. Mar shampla, méadaíonn an seicheamh 1, 4, 7, 10, ..., i gcéimeanna cothroma de thrí.
Sonraí Leanúnacha	Sonraí uimhriúla ar féidir leo luach ar bith a ghlacadh taobh istigh de shrianta ar leith. Úsáidtear sonraí leanúnacha le sonraí cainníochtúla a thaifeadh, mar atá airde, meáchan, am agus teocht.
Sonraí Scoite	Sonraí nach bhfuil ach luachanna iomlána ar leith i gceist leo, mar shampla méideanna bróg nó an líon daoine a bhfuil gruaig dhonn orthu.
Suirbhé	Is modh é seo a úsáidtear le sonraí cáilíochtúla agus cainníochtúla a bhailiú ar mhaithe le faisnéis a thabhairt le chéile agus le fiosrúchán a dhéanamh.

Tábla Minicíochta	Tábla a léiríonn sonraí cáilíochtúla agus sonraí cainníochtúla a bailíodh, chomh maith leis na minicíochtaí comhfhreagracha. Úsáidtear táblaí minicíochta grúpáilte le sonraí cainníochtúla (scoite agus leanúnacha) a thaifeadh i rangeatrimh. <i>(Féach na Léaráidí le haghaidh sampla)</i>
Tagairtí Eangaí	Córas comhordanáidí a úsáidtear ar léarscáileanna. <i>(Féach na Léaráidí le haghaidh sampla)</i>
Teasaláidí	Cóiriúchán cruthanna a dhéanann patrún. Luíonn na cruthanna le chéile gan bearnaí ar bith eatarthu agus gan cuid ar bith acu ag forluí ar a chéile. <i>(Féach na Léaráidí le haghaidh sampla)</i>
Tomhais ar an Mheán	Is tomhas ar chlaonadh lárnach é meán: meán, mód, airmheán.
Tomhais Choiteanna	Tomhais a thugtar nó a thaifeadtar agus na haonaid chéanna in úsáid, meáchain ina ngram, faid ina méadair, agus toirt ina lítir mar shampla.
Tomhais Chomhshuite	Tomhais ba chóir a thaifeadh nó a thabhairt agus níos mó ná aonad amháin in úsáid, luas a thaifeadh ina mhílte san uair (msu), dlús a thaifeadh ina ghraim sa cheintiméadar chiúbach (g/cm ³), mar shampla.
Trastomhas	Líne dhíreach trí lárphointe ciorcail, a dhéanann dhá leath de. Baineann dhá cheann na líne d'ímlíne an chiorcail.
Treo-Uillinneacha Trí Fhigiúr	Úsáidtear iad seo le cur síos ar an treo a bhfuil pointe amháin ó phointe eile, nuair atáthar ag taisteal i líne dhíreach. Tomhaistear na treo-uillinneacha i gcéimeanna, deiseal ó 0° (Tuaisceart) go dtí 359°. Úsáidtear trí fhigiúr leis na huillinneacha a thaifeadh, mar sin de, scríobhtar Oirthuaisceart mar 045° agus Oirthear mar 090°. <i>(Féach na Léaráidí le haghaidh sampla)</i>
Triail agus Feabhsú	Modh le réiteach a aimsiú trí luach a roghnú agus a úsáid i bhfadhb agus ansin, bunaithe ar thoradh an áirimh, luach eile a roghnú leis an réiteach a fheabhsú go dtí go mbaintear an réiteach deiridh amach.
Uimhreacha Cearnacha	An uimhir a fhaigheann tú nuair a iolraíonn tú uimhir fúithi féin. Mar shampla, is uimhir chearnach í 25 mar tá $5 \times 5 = 25$ Is féidir uimhreacha cearnacha a léiriú trí phoncanna a tharraingt i gcruth cearnóige mar seo: <pre> o o o o o o o o o o o o o o o o o o o o o o </pre>
Uimhreacha Ciúbacha	Má iolraítear uimhir áirithe fúithi féin, agus má iolraítear an toradh faoin uimhir airithe, is uimhir chiúbach í an freagra a fhaigheann tú. Mar shampla is uimhir chiúbach í 27 mar tá $3 \times 3 \times 3 = 27$
Uimhir Phríomha	Uimhir nach bhfuil ach dhá fhachtóir aici, í féin agus a haon. Is uimhir príomha í 17 mar níl ach dhá fhachtóir aici 17 agus 1.

Léaráidí Leibhéal 1

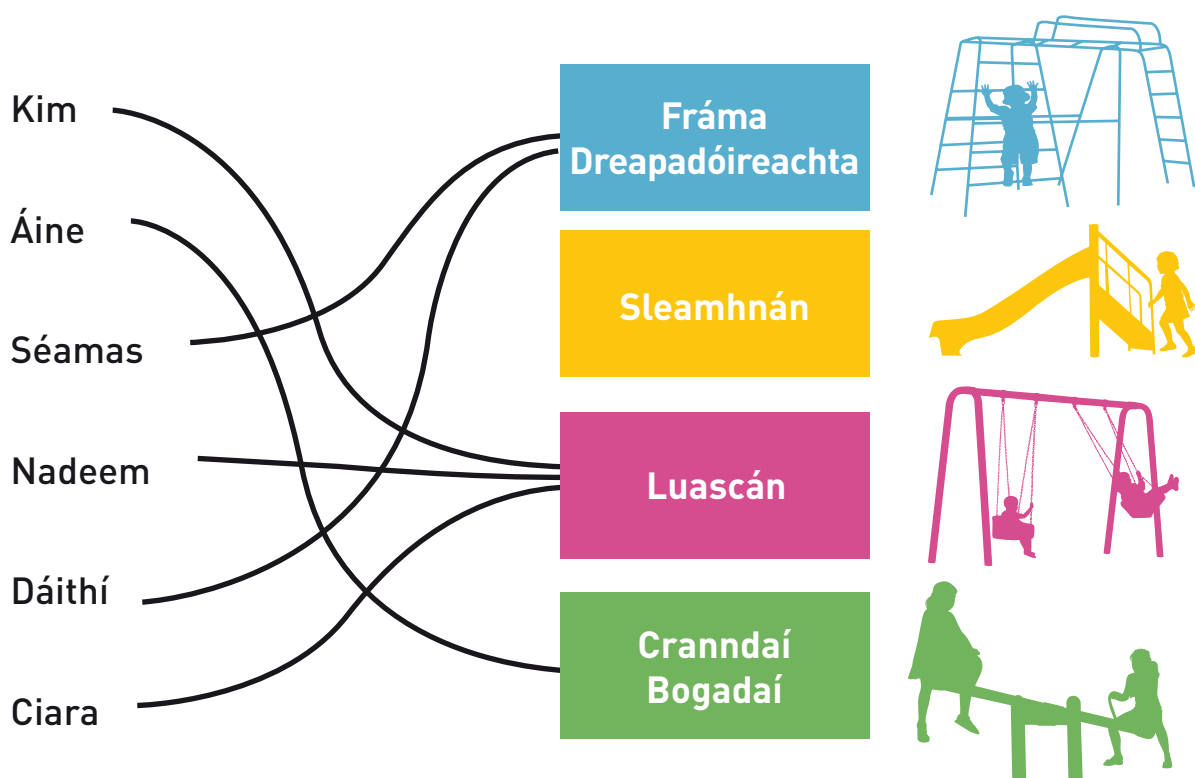
Léaráid Carroll

Úsáideann daltaí Léaráid Carroll le carranna agus rudaí nach carranna iad a shórtáil agus a rangú.



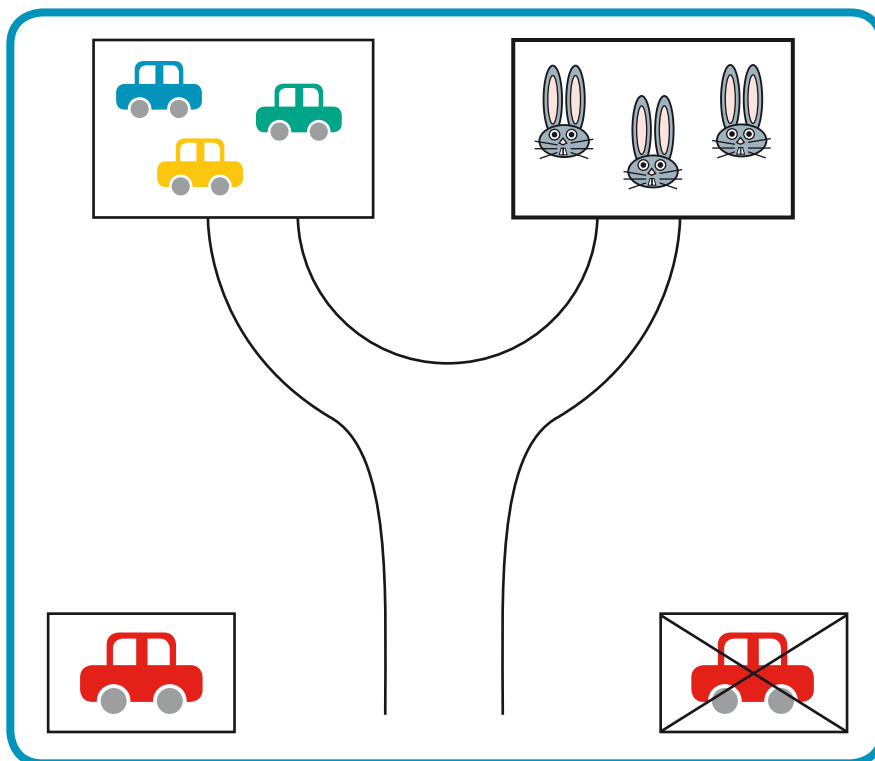
Léaráid Mhapála

Meaitseálann daltaí an ghníomhaíocht is fearr leo lena n-ainmneacha.



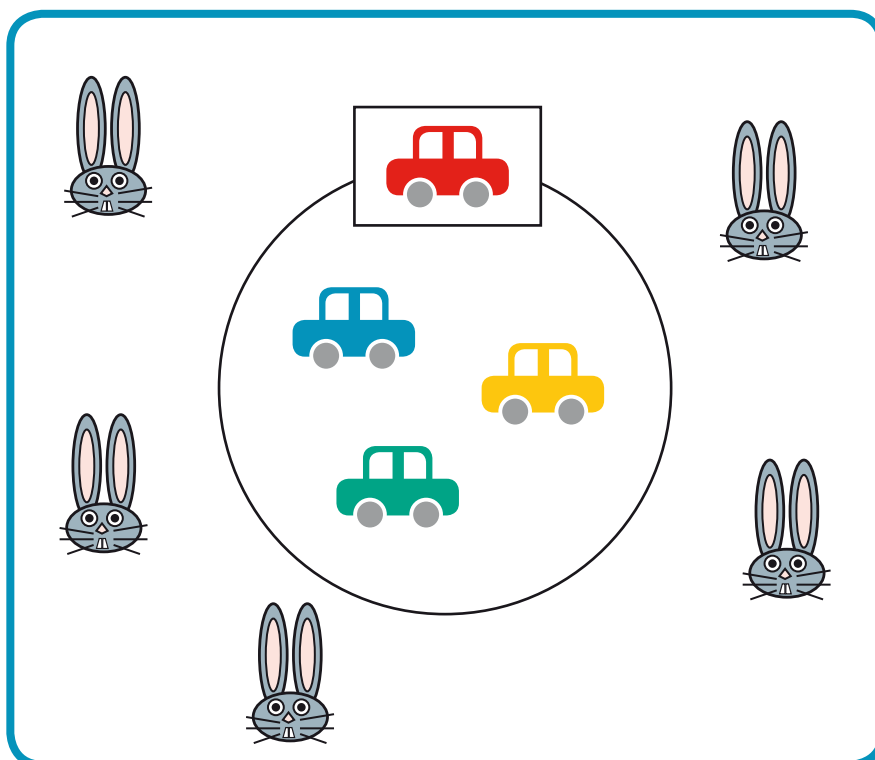
Léaráid Chrainn

Úsáideann daltaí Léaráid Chrainn le carranna agus rudaí nach carranna iad a shórtáil agus a rangú.



Léaráid Venn

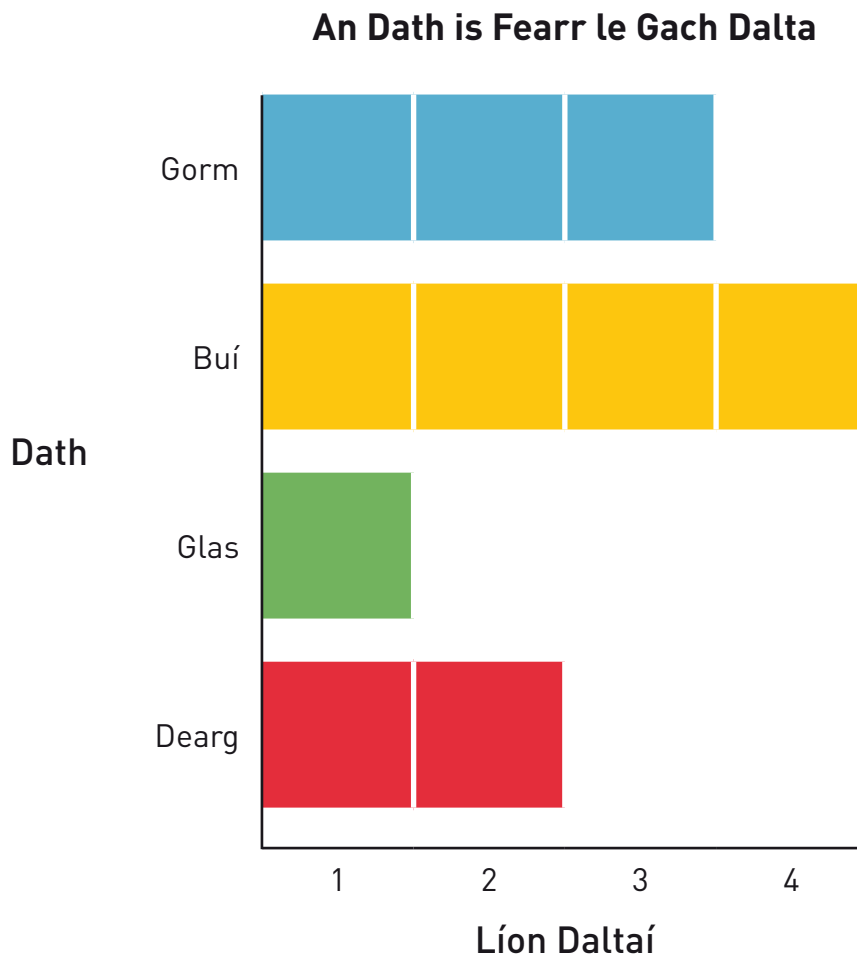
Úsáideann daltaí Léaráid Venn le carranna agus rudaí nach carranna iad a shórtáil agus a rangú.



Léaráidí Leibhéal 2

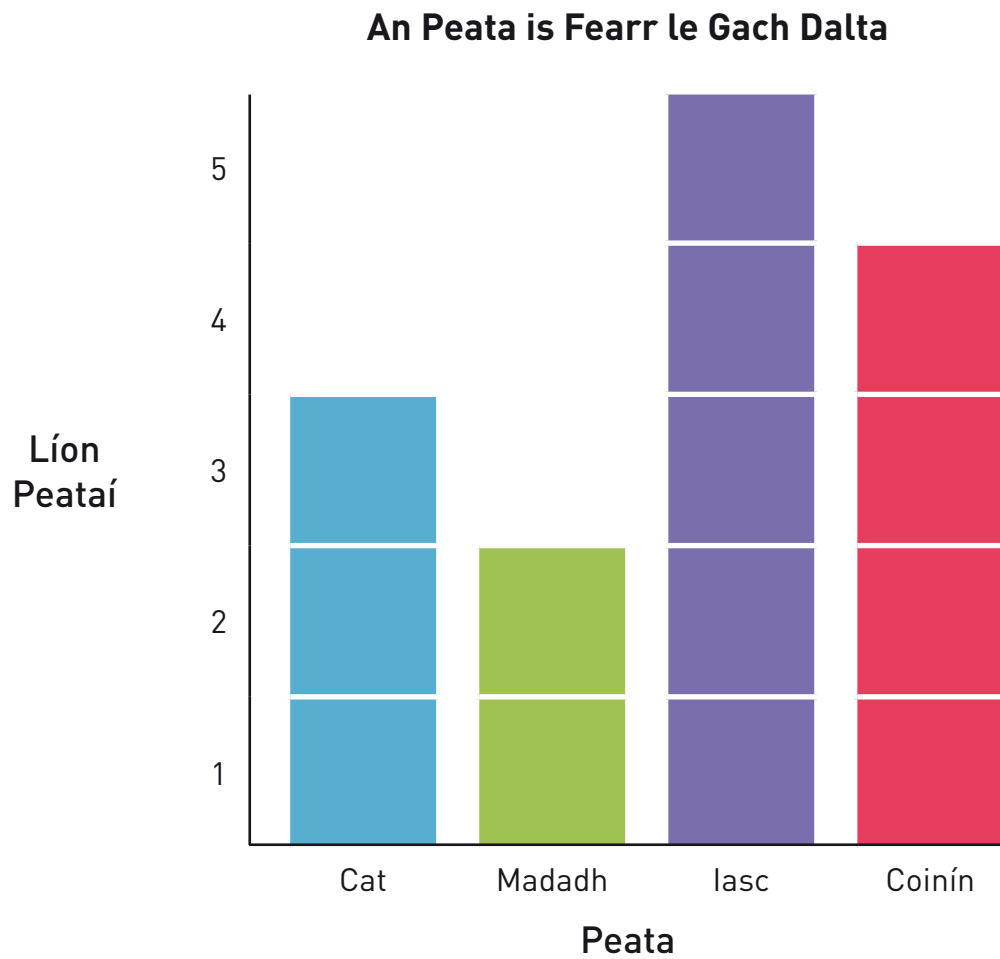
Blocghraf

Comhlánaíonn daltaí blocghraf **cothrománach** a léiríonn an dath is fearr le gach dalta sa rang.



Blocghraf



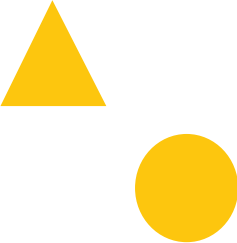
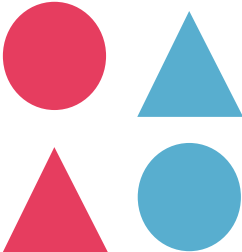
Comhlánaíonn daltaí blocghraf **ceartingearach** a léiríonn an peata is fearr le gach dalta sa rang.



Léaráidí Leibhéal 2

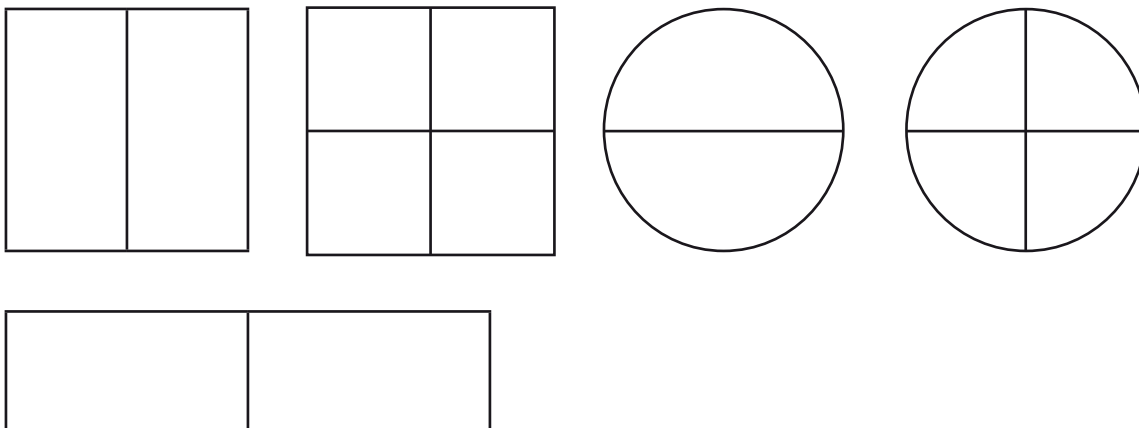
Léaráid Carroll

Úsáideann daltaí Léaráid Carroll le cearnóga agus cruthanna nach cearnóga iad, agus rudaí atá buí agus rudaí nach bhfuil buí, a shórtáil agus a rangú.

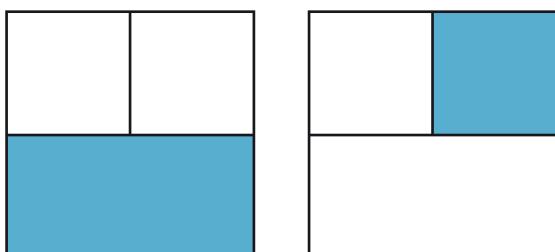
	Buí	Buí
Cearnóg		
Cearnóg		

Leatha agus Ceathrúna

Scáthaíonn daltaí leathchuid nó ceathrú cuid de chruth.





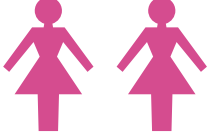



Roghnaíonn daltaí léaráid ina bhfuil leathchuid nó ceathrú cuid den chruth scáthaithe.



Picteagram




Comhlánaíonn daltaí picteagram ina seasann an tsiombail san eochair do réad amháin, agus pléann siad faisnéis ón phicteagram.

Cailíní a Úsáideann An Club Bricfeasta

Lá	Líon Cailíní	Eochair
Dé Luain		 = 1 cailín
Dé Máirt		
Dé Céadaoin		
Déardaoin		
Dé hAoine		

Tábla Simplí

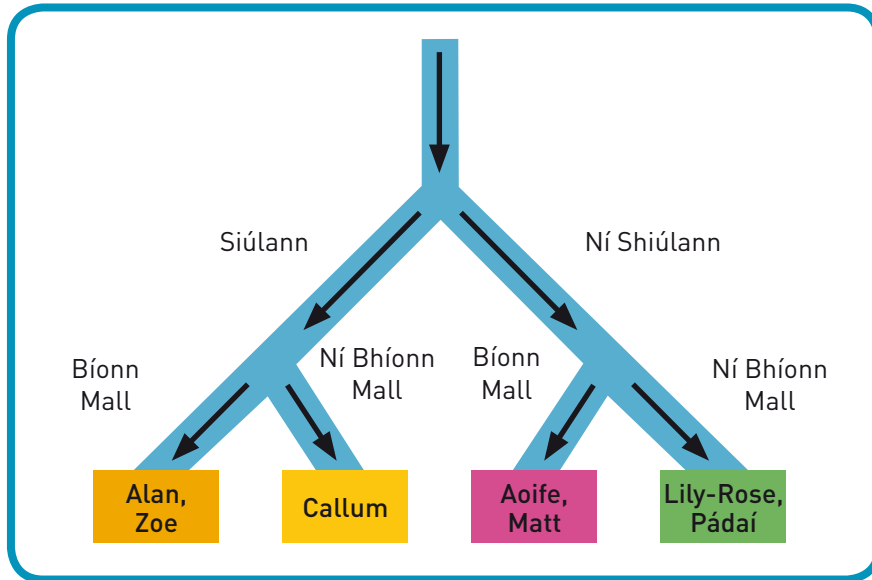
Léann daltaí faisnéis ó tháblaí simplí.

Foireann	Líon Daltaí
A	
B	
C	

Léaráidí Leibhéal 2

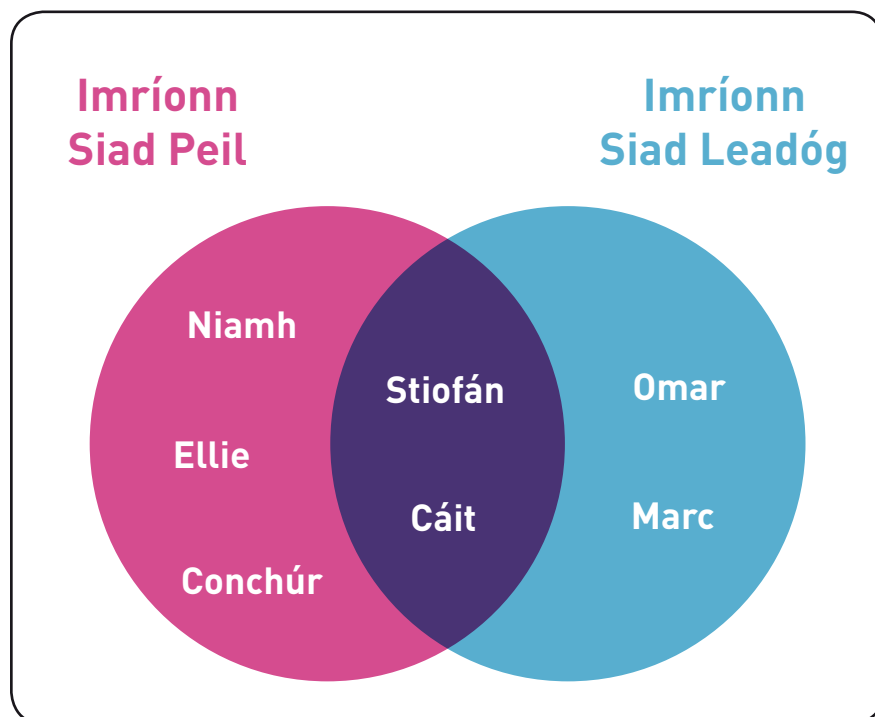
Léaráid Chrainn

Úsáideann daltaí Léaráid Crainn le páistí a shiúlann ar scoil agus páistí nach siúlann ar scoil agus páistí a bhíonn mall agus páistí nach mbíonn mall a shórtáil agus a rangú.



Léaráid Venn

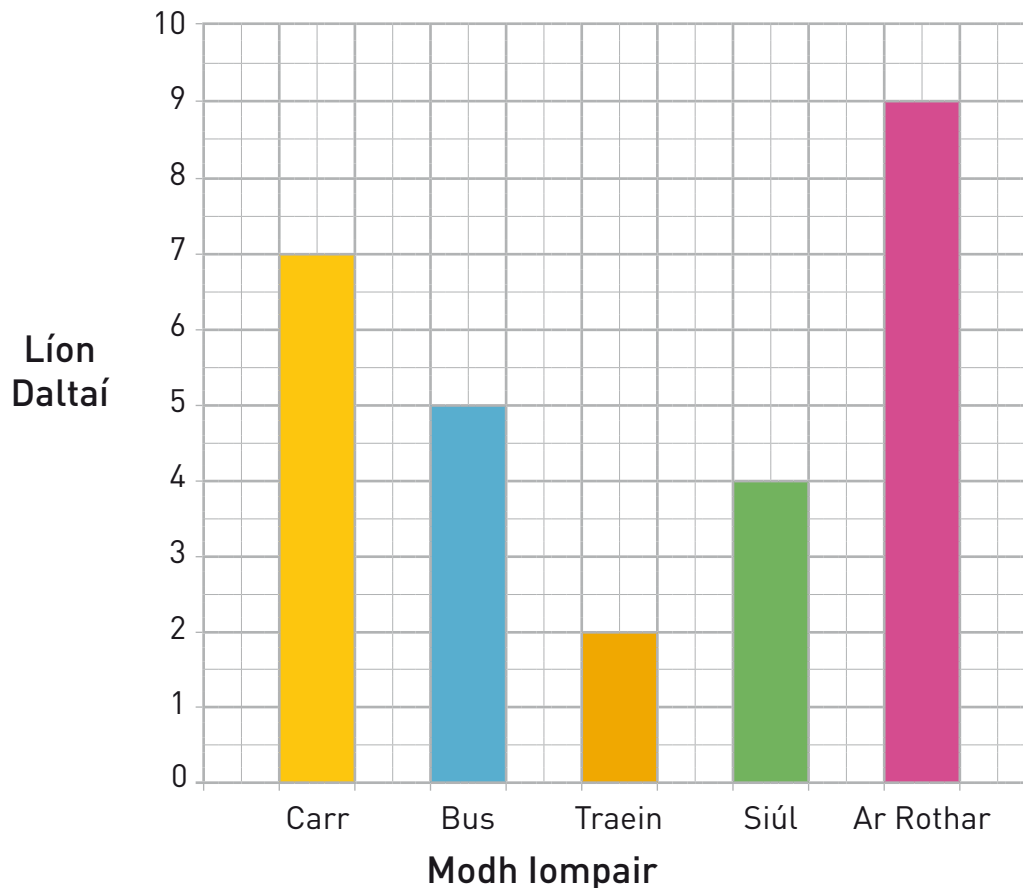
Úsáideann daltaí Léaráid Venn le páistí a imríonn peil, a imríonn leadóg agus a imríonn peil agus leadóg a shórtáil agus a rangú.



Barrachairt

Comhlánaíonn daltaí barrachairt ar a bhfuil na haiseanna curtha ar fáil, trí na haiseanna a lipéadú agus na barraí atá ar iarraidh a tharraingt.

An Dóigh a dTéann Daltaí ar Scoil



Leathán Bailithe Sonraí





Comhlánaíonn daltaí leathain shimplí bhailithe sonraí. Cuirtear an teimpléad agus ceannteidil na gcolún ar fáil.

Mí	Teocht (°C)	Fearthainn (cm)

Léaráidí Leibhéal 3

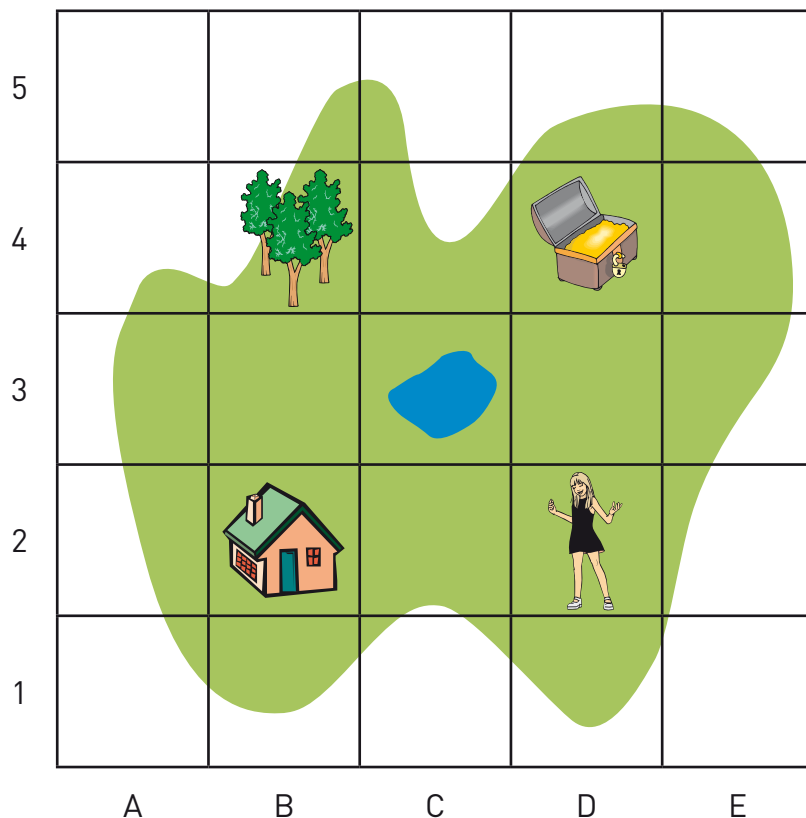
Tábla Minicíochta

Úsáideann daltaí cairt scóir agus comhlánaíonn siad colún breise leis na minicíochtaí a léiriú. Cuirtear ceanteidil na gcolún ar fáil.

Líon Peataí	Scór	Líon Daltaí (Minicíocht)
0		14
1		5
2		8
3		3

Tagairt Eangaí






Is féidir le daltaí eangach lipéadaithe a cuireadh ar fáil dóibh a úsáid le suíomhanna a aimsiú ar léarscáil.



Picteagram

Tugtar teimpléad de phicteagram nach bhfuil lipéadaithe do na daltaí, ina seasann an tsiombail san eochair do níos mó ná réad amháin. Is féidir leo an picteagram a chomhlánú agus a léirmhíniú.

Cad é a Chuireann Eagla Ort?

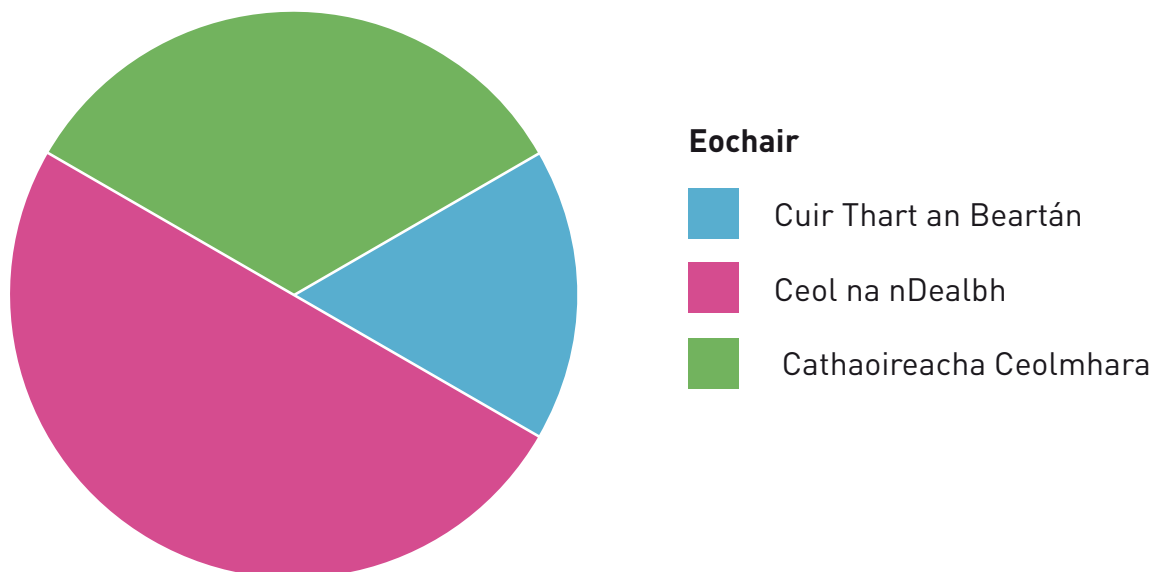
Mír	Líon Páistí	Eochair
An Dorchadas		 = 2 pháiste
Callán		
Madadh ag Tafann		
Fir Ghrinn		
Scéalta Taibhsí		

Píchairt

Léirmhíniú daltaí píchairt shimplí.

Mar shampla tig le daltaí an cluiche cóisire is coitianta a aithint.

Cluichí Cóisire



Léaráidí Leibhéal 3

Bunachar Sonraí Simplí / Tábla

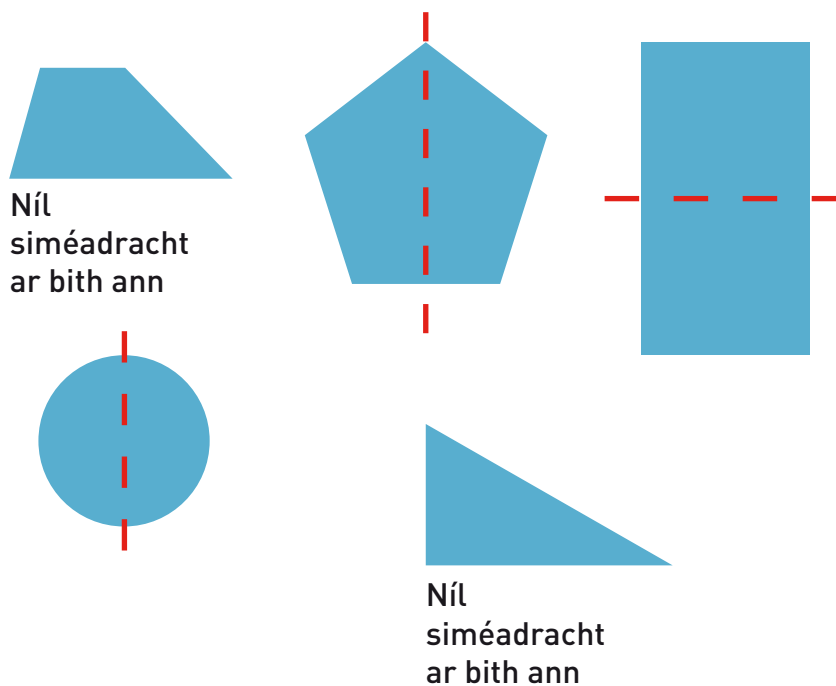
Léirmhíonn daltaí bunachar sonraí simplí/tábla.

Mar shampla, déanann daltaí liosta de na hainmhithe ar mamaigh iad.

Ainmhí	Cineál	Tá sé ina chónaí:
Ollbhéar Meiriceánach	Mamach	i Meiriceá Thuaidh
Ialtóg na Meas	Mamach	san Áise
Laghairt Ghlas	Reiptíl	san Eoraip
Ailigéadar	Reiptíl	i Meiriceá Thuaidh





Líne Shiméadrachta

Aithníonn daltaí líne shiméadrachta amháin i gcruthanna coitianta 2T.



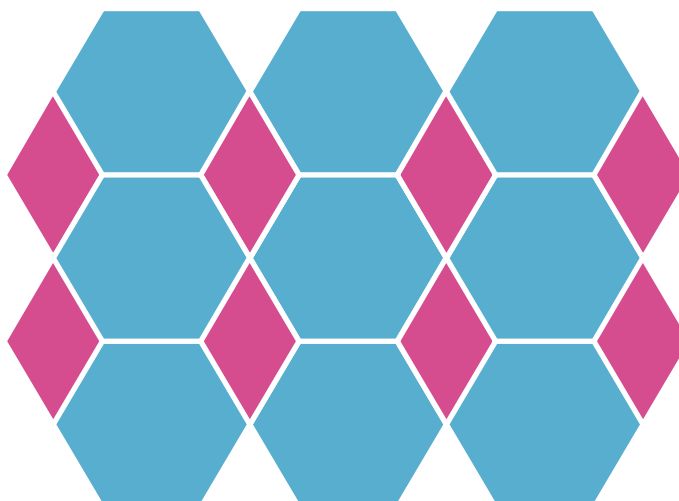
Cairt Scóir

Comhlánaíonn daltaí cairt scóir ar theimpléad a cuireadh ar fáil agus a bhfuil ceannteidil air.

Líon Peataí	Scór
0	
1	
2	
3	

Teasaláid

Cruthaíonn daltaí teasaláid trí thlíú a dhéanamh le cruthanna coitianta 2T.



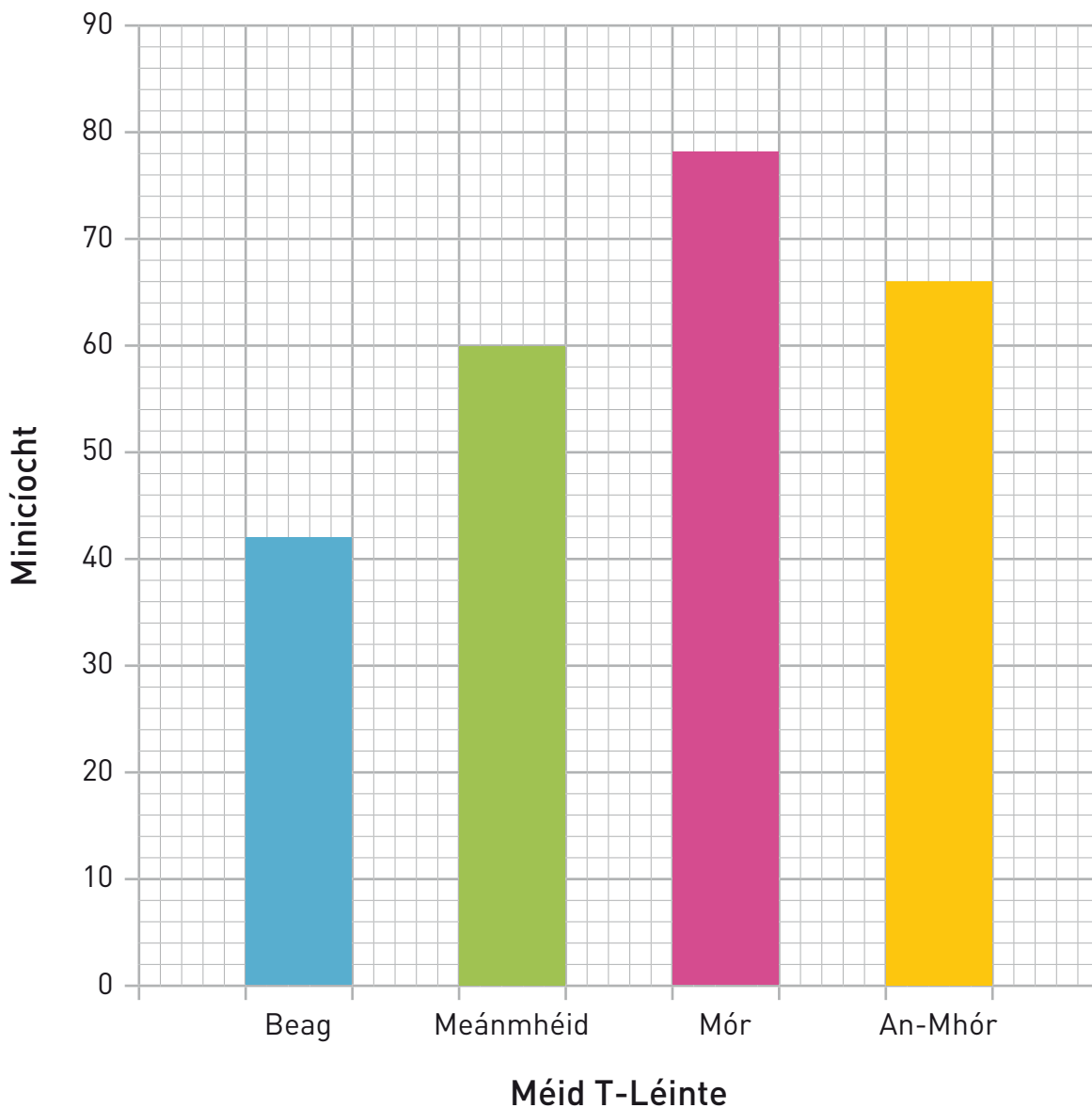
Léaráidí Leibhéal 4

Barrachairt

Barrachairteacha le haghaidh Sonraí Cáilíochtúla nó le haghaidh Sonraí Cainníochtúla Neamhghrúpáilte

Cuireann daltaí a mbarrachairt féin i láthair. Tarraingíonn siad féin na haiseanna, lipéadaíonn siad iad agus tarraingíonn na barraí. (Ní chuirtear na haiseanna ar fáil.)

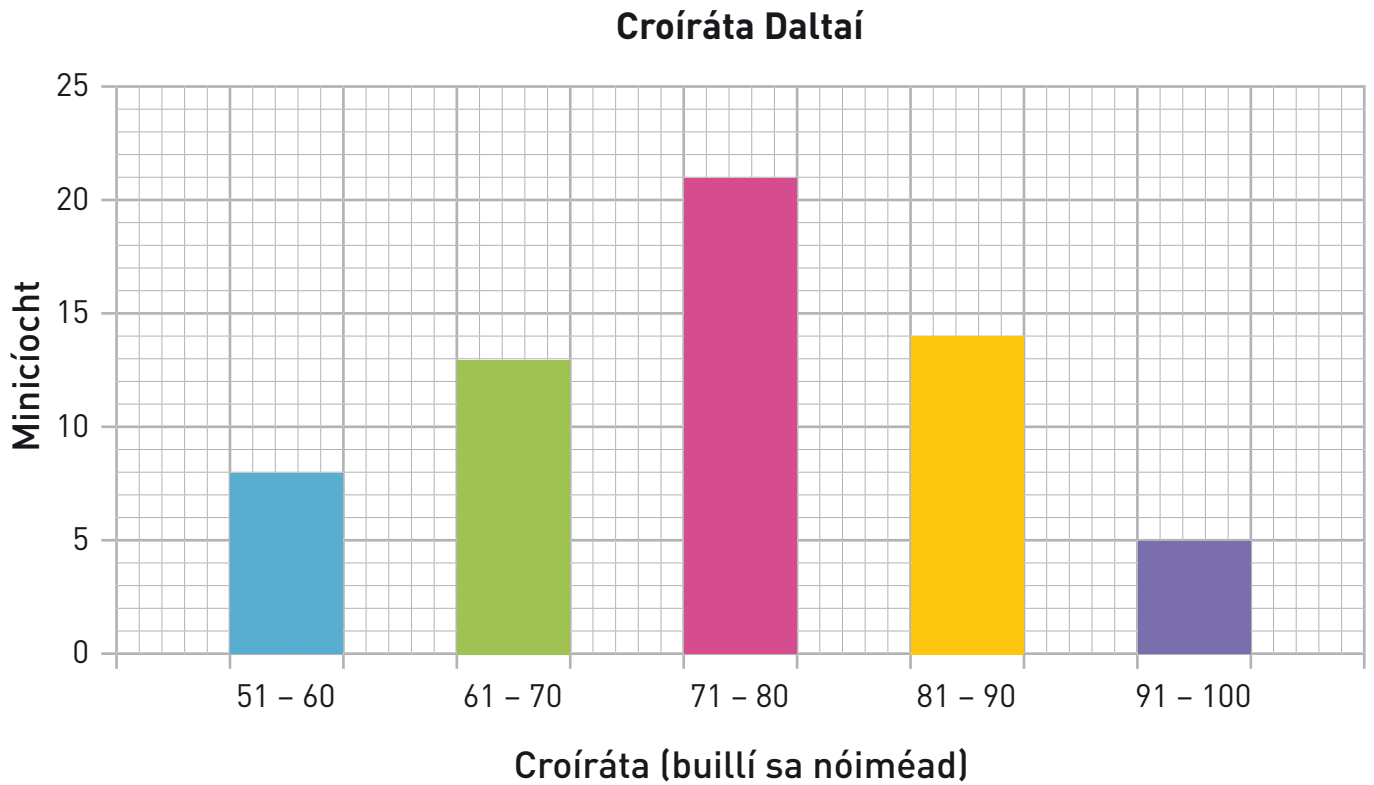
T-Léinte a Díoladh i Mí an Mheithimh



Barrachairt

Barrachairteacha le haghaidh Sonraí Scoite Grúpáilte

Tugtar na rangeatraimh do na daltaí. Ansin tarraingíonn agus lipéadaíonn siad féin na haiseanna agus tarraingíonn siad na barraí. (Ní chuirtear na haiseanna ar fáil.)

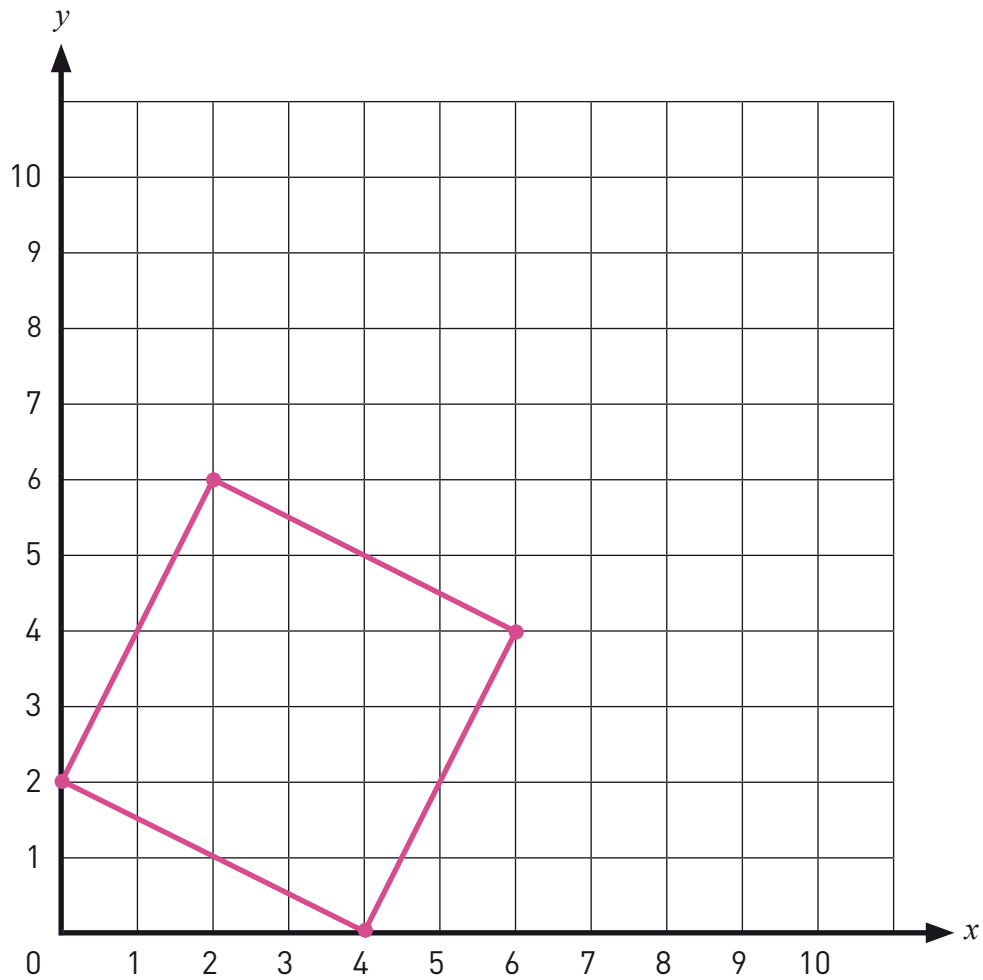


Léaráidí Leibhéal 4

Comhordanáidí sa Chéad Cheathrú

Breacann daltaí tacar comhordanáidí ina bhfuil an dá luach deimhneach, agus iad ag baint úsáid as aiseanna nach bhfuil ach scálaí deimhneacha acu.

Mar shampla, breacann daltaí tacair de chomhordanáidí deimhneacha $(0, 2)$, $(2, 6)$, $(4, 0)$ agus $(6, 4)$ le cearnóg a dhéanamh.



Bunachar Sonraí

Ceistíonn daltaí bunachar sonraí le freagraí a fháil.

Mar shampla, déanann daltaí liosta de na hainmhithe ar mamaigh iad agus a gheimhríonn.

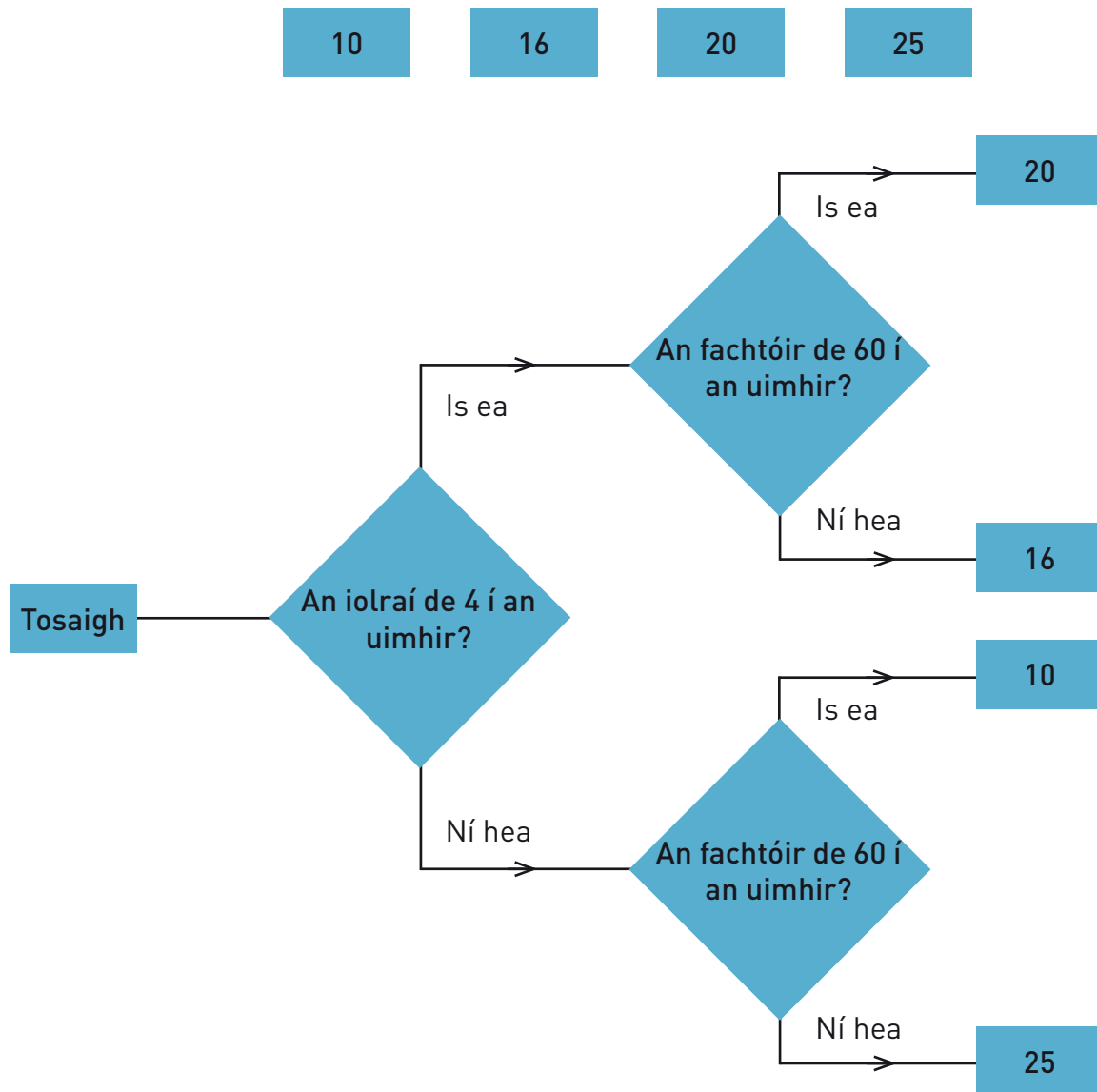
Ainmhí	Cineál	Tá sé ina chónaí:	Aiste Bia	An nGeimhríonn sé?
Ollbhéar Meiriceánach	Mamach	i Meiriceá Thuaidh	Fia	Geimhríonn
Ialtóg na Meas	Mamach	san Áise	Torthaí	Ní Gheimhríonn
Laghairt Ghlas	Reiptíl	san Eoraip	Feithidí	Geimhríonn
Ailigéadar	Reiptíl	i Meiriceá Thuaidh	Éin	Geimhríonn
Éamú	Éan	san Astráil	Torthaí	Ní Gheimhríonn

Léaráidí Leibhéal 4

Léaráid Crann Cinnteoireachta

Úsáideann daltaí Léaráid Crann Cinnteoireachta le sórtáil a dhéanamh.

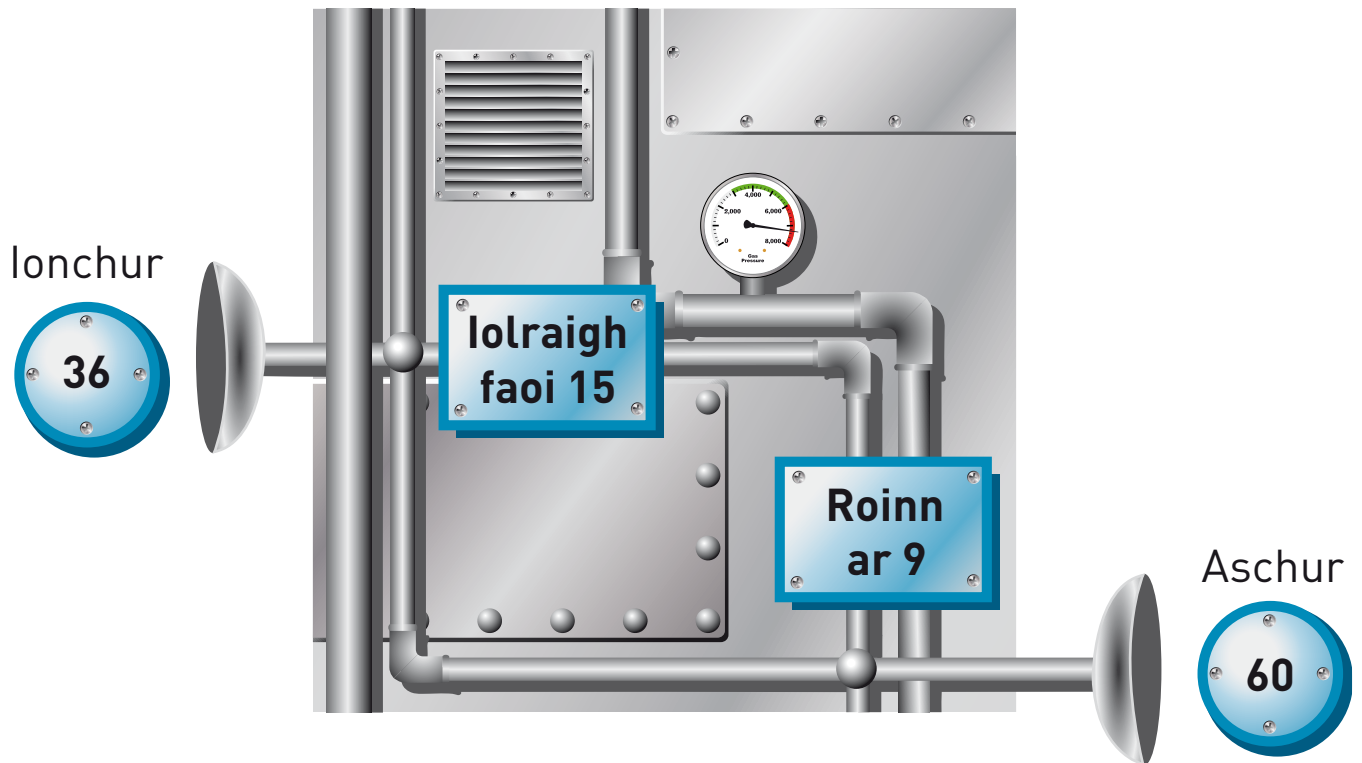
Mar shampla, socraíonn daltaí ar cé acu de na huimhreacha seo a leanas ar fachtóirí de 60 agus/nó iolraithe de 4 iad.



NB: Cé go bhfuil an dara ceist (An fachtóir de 60 í an uimhir?) mar an gcéanna ar gach craobh den chrann cinnteoireachta, ní gá an cheist chéanna a úsáid i gcónaí.

Inneall Feidhme

Úsáideann daltaí inneall feidhme chun rialacha a chur i bhfeidhm le réitigh a fháil.



Léaráidí Leibhéal 4



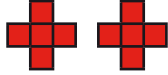
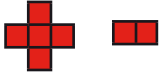
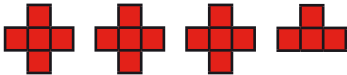
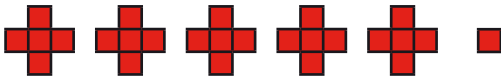
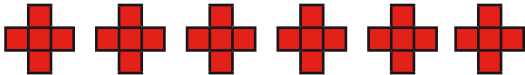
Tábla Minicíochta Grúpáilte



Tarraingíonn daltaí tábla minicíochta grúpáilte, agus na rangeatraimh curtha ar fáil.

Marc	Scór	Minicíocht
51 – 60		2
61 – 70	////	7
71 – 80	////	9
81 – 90	////	5
91 – 100		3

Picteagram

Úsáideann daltaí picteagram, ina bhfuil níos mó na siombail amháin san eochair, le faisnéis a chur i láthair agus a léirmhíniú.

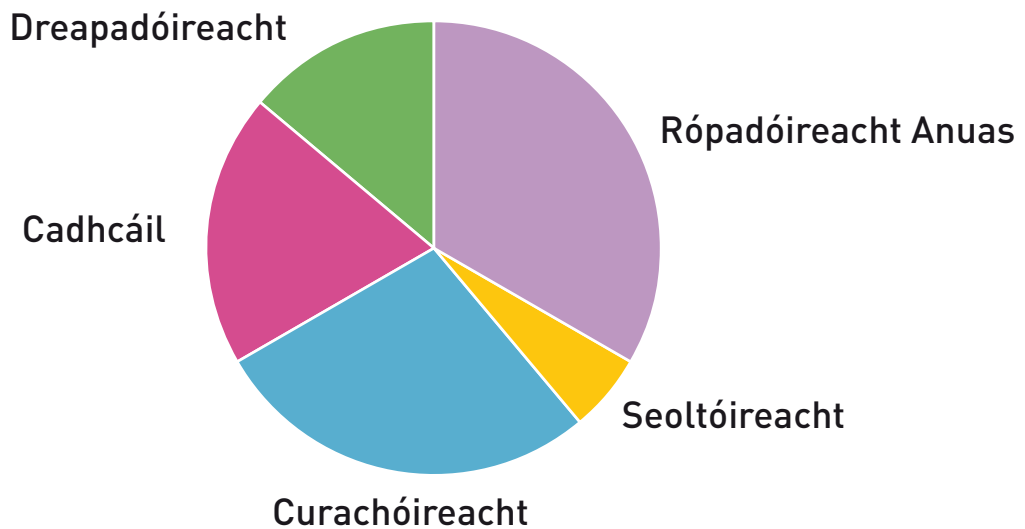
Lá	Líon Uaireanta a Glaodh ar an Otharcharr
Dé Domhnaigh	
Dé Luain	
Dé Máirt	
Dé Céadaoin	
Déardaoin	
Dé hAoine	
Dé Sathairn	

Eochair
 = 5 Ghlaos
 = 1 Ghlaos

Píchairt

Léirmhíonn daltaí píchairt.

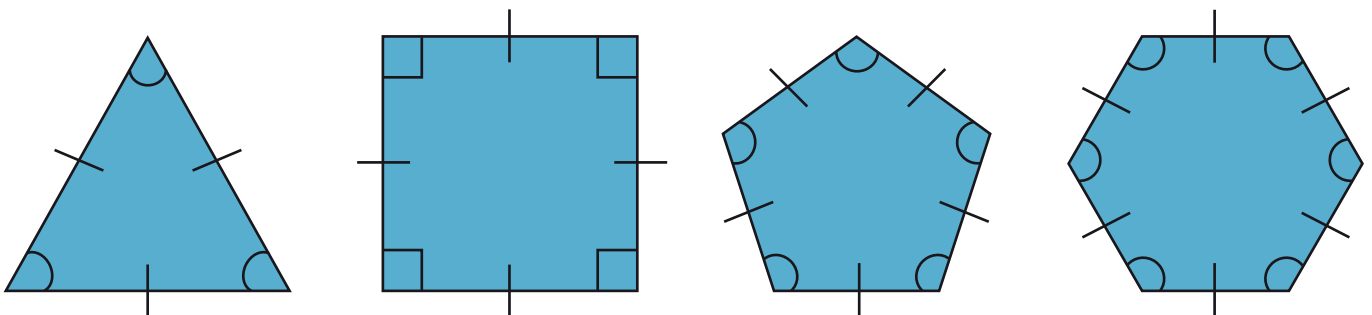
Mar shampla, cuireann daltaí na gníomhaíochtaí in ord, ag tosú leis an cheann is coitianta.



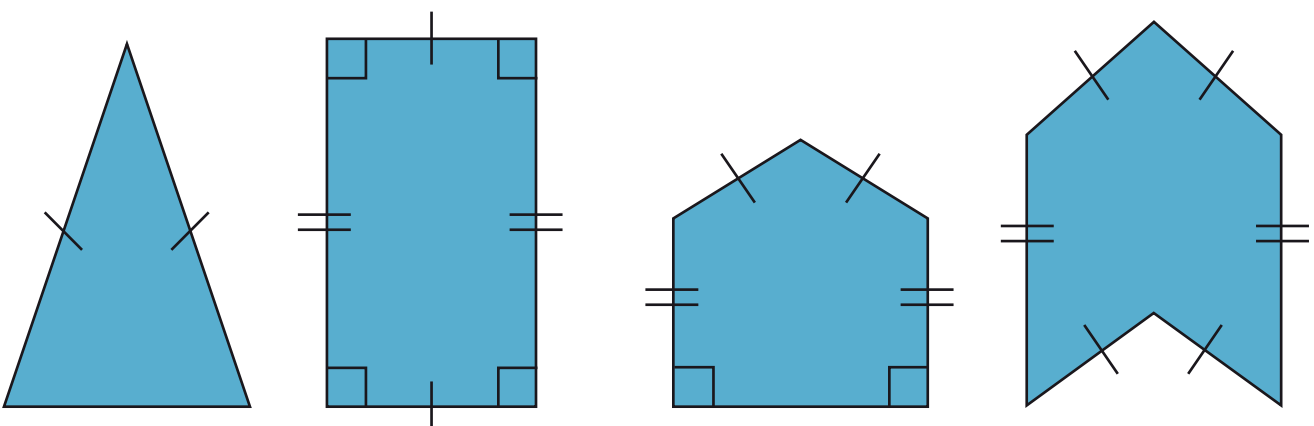
Cruthanna Rialta agus Cruthanna Neamhrialta

Tomhaiseann daltaí sleasa agus uillinneacha cruthanna 2T agus socraíonn siad ar cé acu atá siad rialta nó neamhrialta.

Mar shampla, cruthanna rialta - tá na sleasa uilig cothrom agus tá na huillinneacha uilig cothrom.



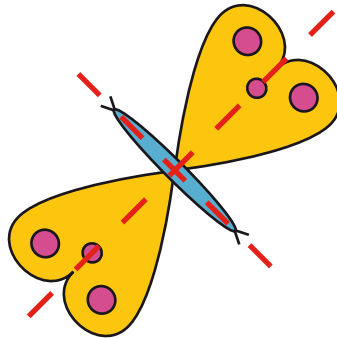
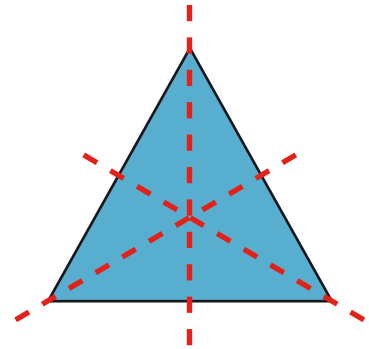
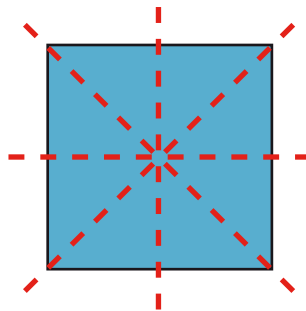
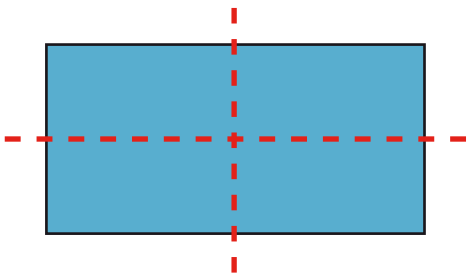
Mar shampla, cruthanna neamhrialta - níl na huillinneacha agus/nó na sleasa uilig cothrom.



Léaráidí Leibhéal 4

Líne Shiméadrachta

Tarraingíonn daltaí níos mó ná líne shiméadrachta amháin ar réimse de chruthanna 2T.

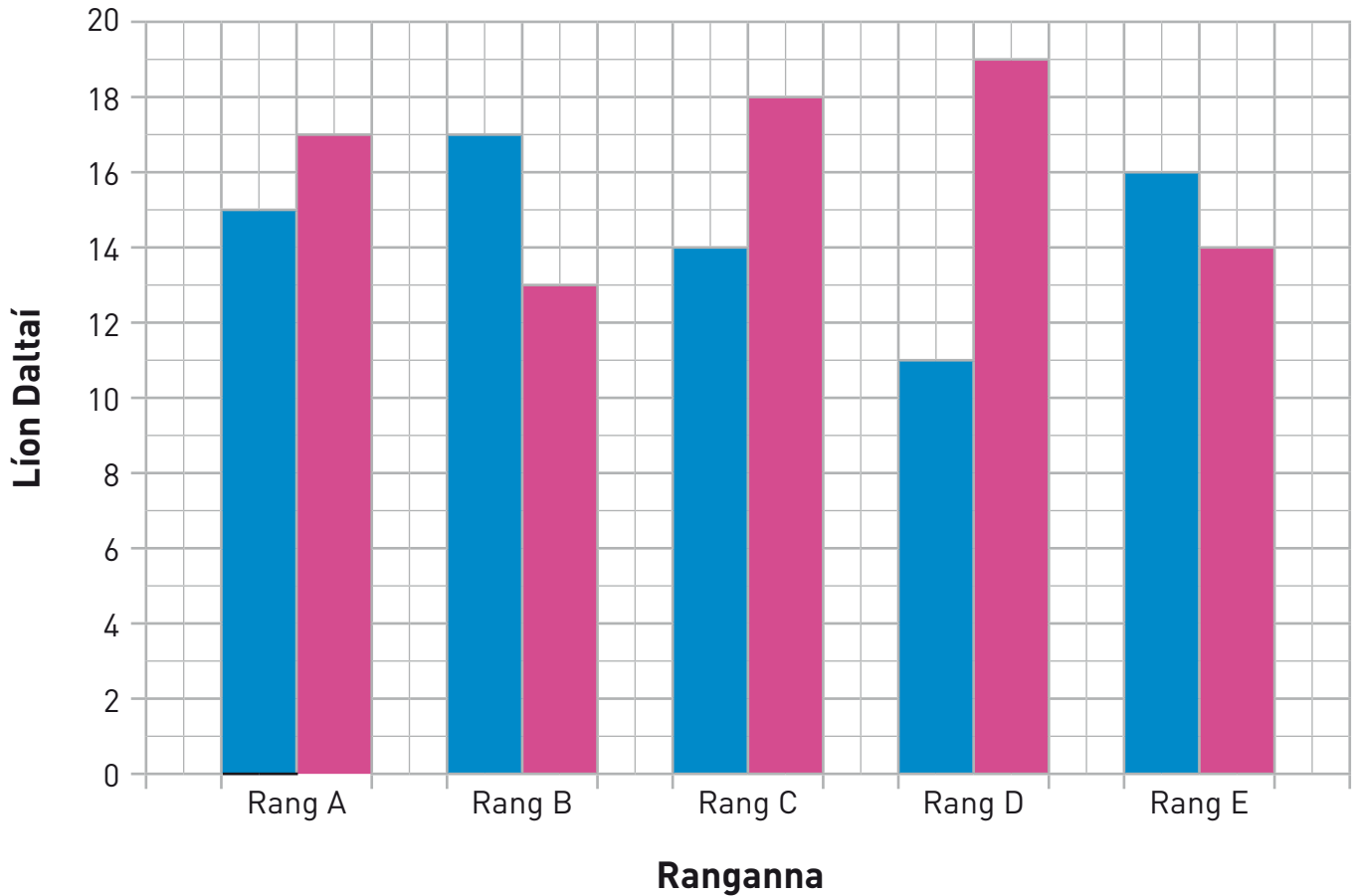


Níl siméadracht
ar bith ann

Barrachairt

Déanann daltaí dé-bharrachairt agus tarraingíonn siad féin na haiseanna, lipéadaíonn siad iad agus tarraingíonn siad na barraí. Cuireann siad eochair isteach chomh maith.

Líon Buachaillí agus Cailíní i Ranganna ar Choláiste an tSolais



Eochair

- Buachaillí
- Cailíní

Bunachar Sonraí

Ceistíonn daltaí bunachar sonraí mór le faisnéis a fháil bunaithe ar riachtanais áirithe.

Mar shampla, cé acu mamach, nach ngeimhríonn, atá ina chónaí san Áise agus a itheann fásra?

Ainmhí	Cineál	Tá sé ina chónaí:	Aiste Bia	Tréimhse Saoil (Blianta)	An nGeimhríonn sé?
Ollbhéar Meiriceánach	Mamach	i Meiriceá Thuaidh	Fia	15 – 30	Geimhríonn
Ialtóg na Meas	Mamach	san Áise	Torthaí	20–30	Ní Gheimhríonn
Laghairt Ghlas	Reiptíl	san Eoraip	Feithidí	2–3	Geimhríonn
Eilifint Indiach	Mamach	san Áise	Fásra	60–80	Ní Gheimhríonn
Ailigéadar	Reiptíl	i Meiriceá Thuaidh	Éin	40–50	Geimhríonn
Éamú	Éan	san Astráil	Torthaí	10–20	Ní Gheimhríonn
Eilifint Afracach	Mamach	san Aifric	Fásra	60–80	Ní Gheimhríonn

Léaráidí Leibhéal 5

Tábla Minicíochta Grúpáilte

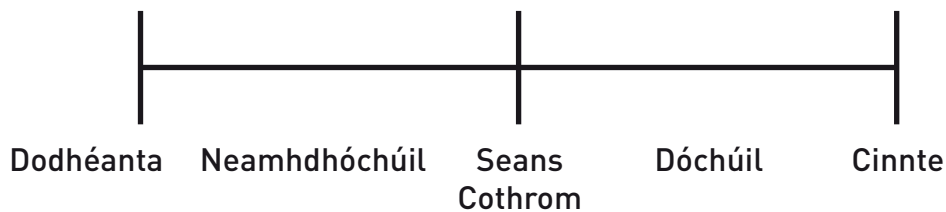
Déanann daltaí tábla minicíochta grúpáilte le haghaidh tacar sonraí scoite agus roghnaíonn siad féin na rangearraimh scoite.

Mar shampla, úsáideann daltaí amhshonraí a léiríonn an líon duilleog atá ag plandaí agus cuireann siad iad ina ngrúpaí i rangearraimh fhóirsteanacha.

Líon Duilleog ar Phlandaí	Minicíocht
1 - 5	9
6 - 10	7
11 - 15	11
16 - 20	4
21 - 25	15
26 - 30	2

Scála Dealraitheachta

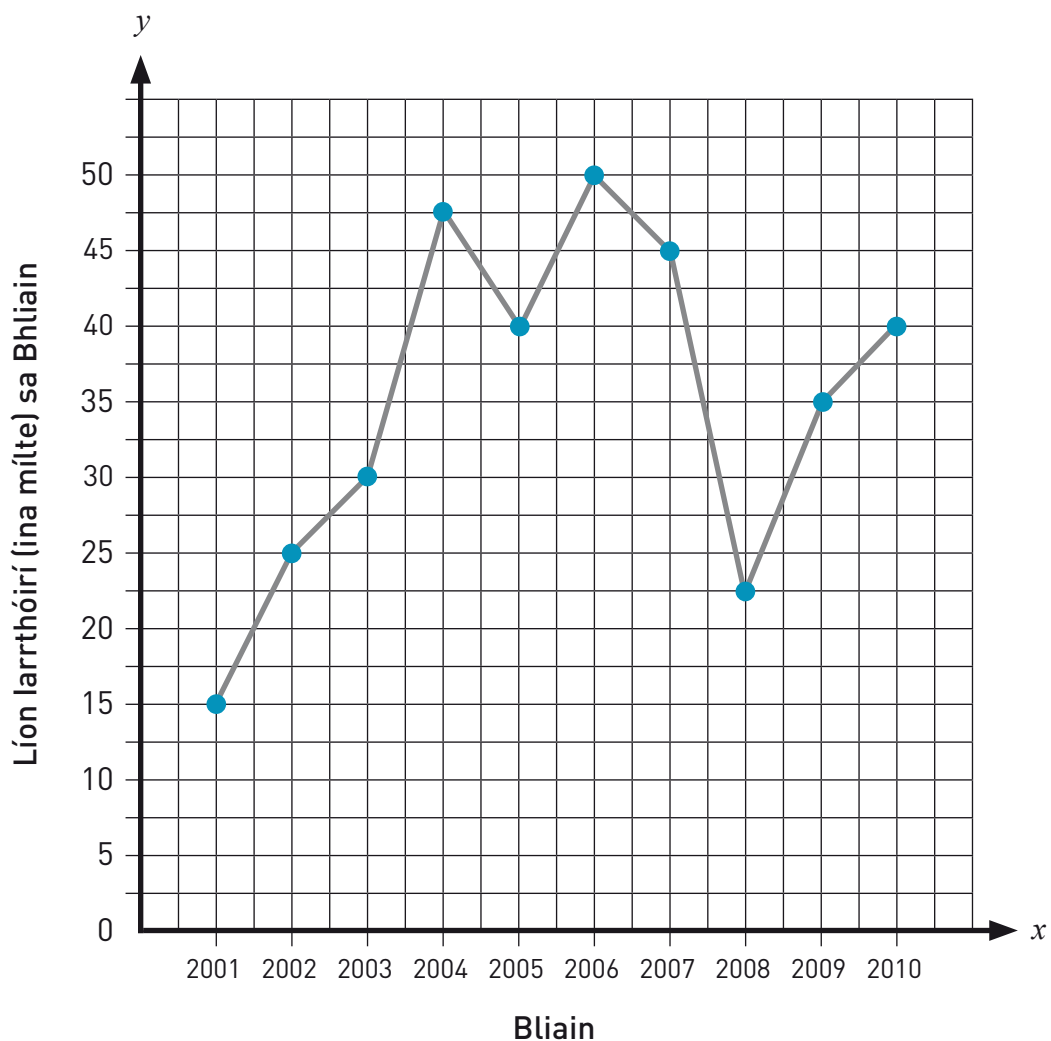
Taifeadann daltaí dealraitheacht teagmhas ar scála.



Líneghraf

Tarraingíonn daltaí líneghraf le faisnéis a chur i láthair. Tarraingíonn siad féin na haiseanna, baineann siad úsáid as a scála féin agus cuireann siad a dteideal féin agus a lipéid féin isteach.

Líon Iarratas ar Thearmann

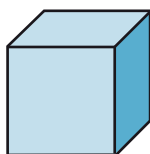


Léaráidí Leibhéal 5

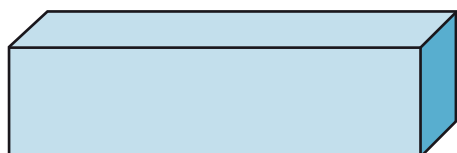
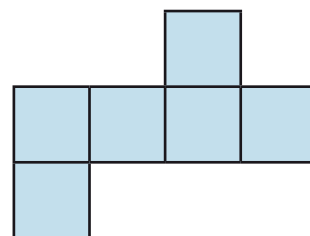
Líonta

Tarraingíonn daltaí líonta de chruthanna 3T.

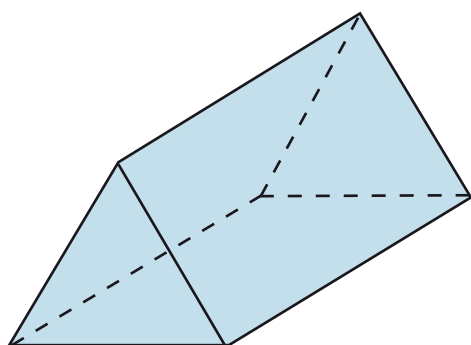
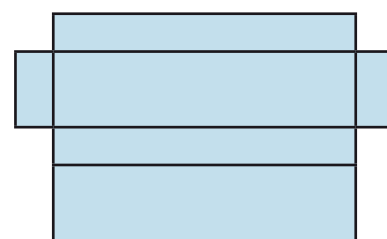
Is iad seo a leanas roinnt cruthanna 3T agus na líonta gaolmhara.



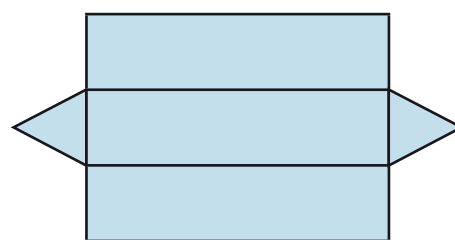
Ciúb



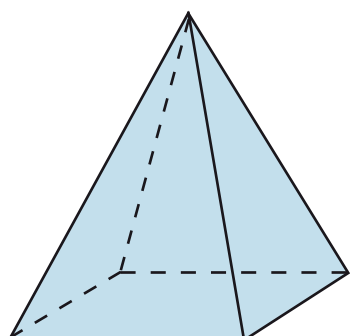
Ciúbóideach



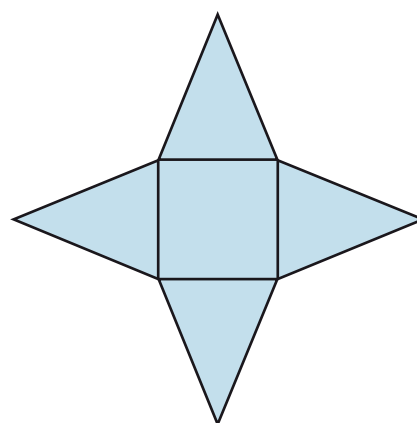
**Priosma
Triantánach**



Sorcóir

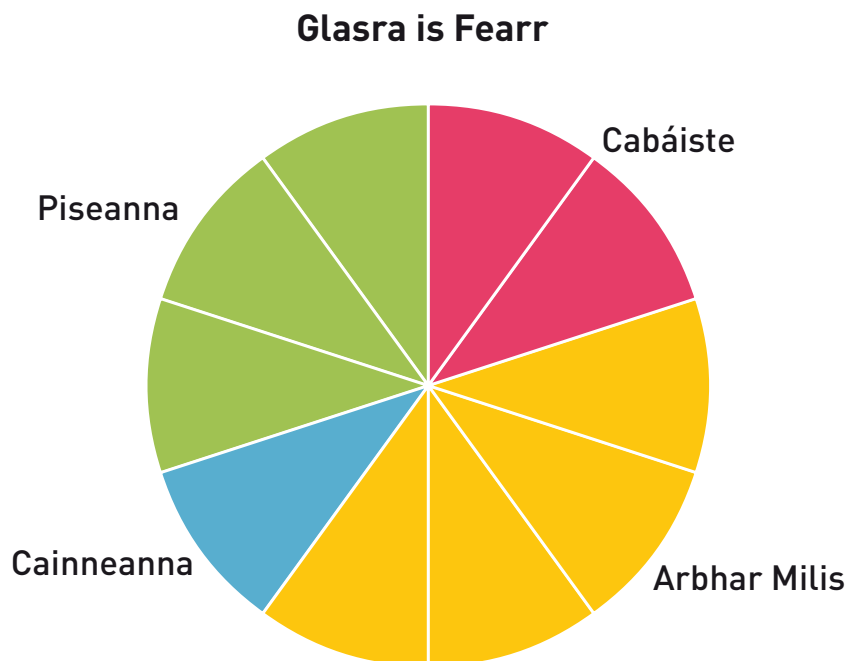


**Pirimid le Bonn
Cearnógach**



Píchairt

Comhlánaíonn daltaí píchairt, agus iad ag baint úsáid as teascóga a cuireadh ar fáil, le sonraí a chur i láthair agus a léirmhíniú.



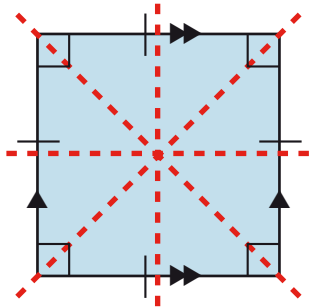
Airíonna Cruthanna 3T

Cuireann daltaí síos ar airíonna cruthanna 3T i dtéarmaí aghaidheanna, faobhair agus reanna.

Cruth	Aghaidheanna	Faobhair	Reanna
Ciúb/Ciúbóideach	6	12	8
Priosma Triantánach	5	9	6
Pirimid le Bonn Cearnógach	5	8	5
Pirimid le Bonn Triantánach (Teitrihéadrán)	4	6	4

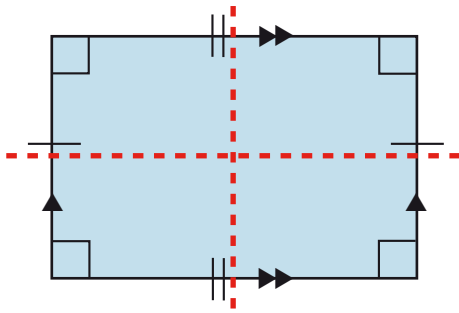
Airíonna Ceathairshleasán

Cuireann daltaí síos ar na hairíonna atá ag ceathairshleasáin éagsúla agus téarmaíocht chuí in úsáid acu.



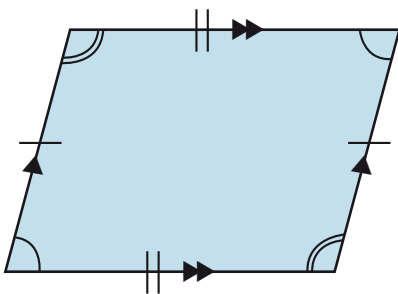
Cearnóg

- Ceathairshleasán rialta
- Tá gach slí ar comhfhad
- Tá gach uillinn cothrom le 90°
- Tá na sleasa urchomhaireacha comhthreomhar
- Ceithre líne shiméadrachta



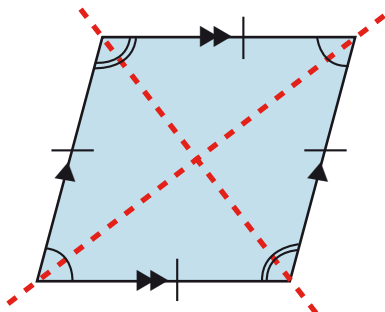
Dronuilleog

- Tá na sleasa urchomhaireacha ar comhfhad
- Tá gach uillinn cothrom le 90°
- Tá na sleasa urchomhaireacha comhthreomhar
- Dhá líne shiméadrachta



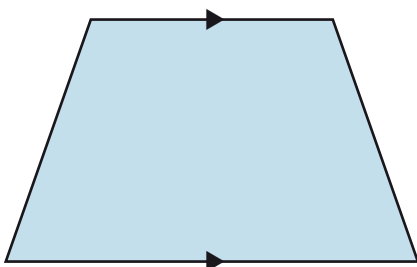
Comhthreomharán

- Tá na sleasa urchomhaireacha ar comhfhad
- Tá na huillinneacha urchomhaireacha ar cóimhéid
- Tá na sleasa urchomhaireacha comhthreomhar
- Níl línte siméadrachta ar bith ann



Rombas

- Tá gach slí ar comhfhad
- Tá na huillinneacha urchomhaireacha ar cóimhéid
- Tá na sleasa urchomhaireacha comhthreomhar
- Dhá líne shiméadrachta

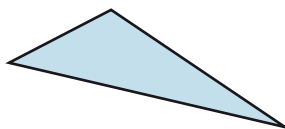


Traipéisiam

- Tá péire amháin de na sleasa urchomhaireacha comhthreomhar

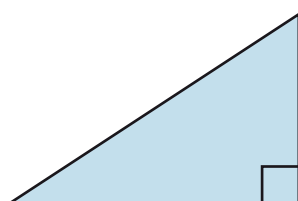
Airíonna Triantán

Cuireann daltaí síos ar na hairíonna atá ag triantáin éagsúla agus téarmaíocht chuí in úsáid acu.



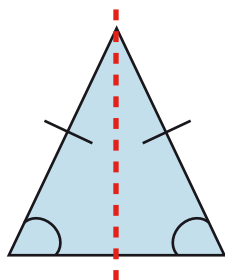
Triantán Corrsheasach/Scailéanach

- Níl cuid ar bith de na sleasa ar comhfhad
- Tá na huillinneacha uilig éagsúil
- Níl línte siméadrachta ar bith ann



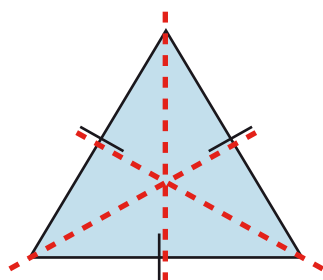
Triantán Dronuilleach

- Tá uillinn amháin cothrom le 90°



Triantán Comhchosach

- Tá dhá shlios ar comhfhad
- Tá dhá uillinn ar cóimhéid
- Líne shiméadrachta amháin



Triantán Comhshleasach

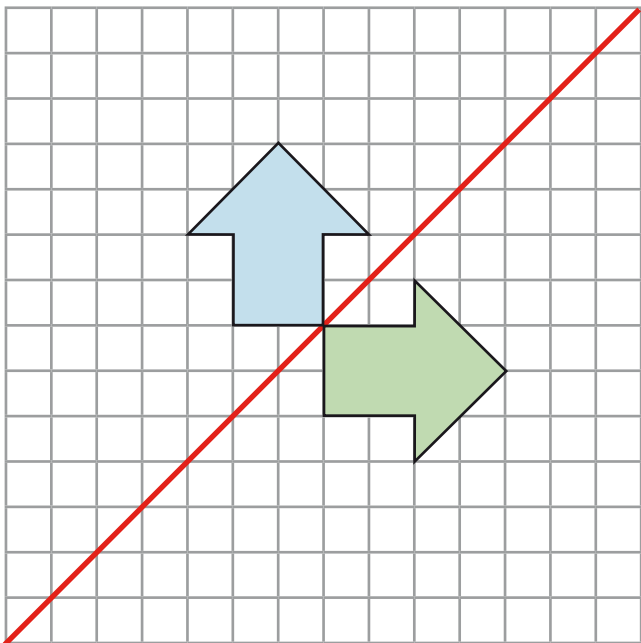
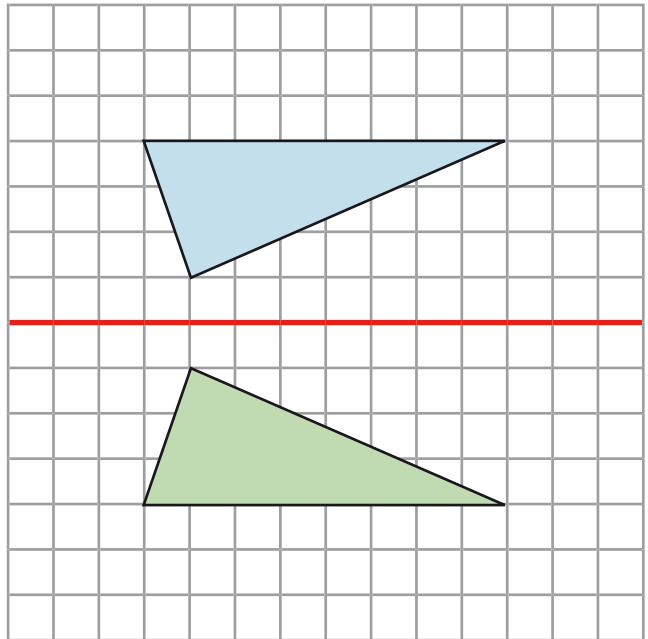
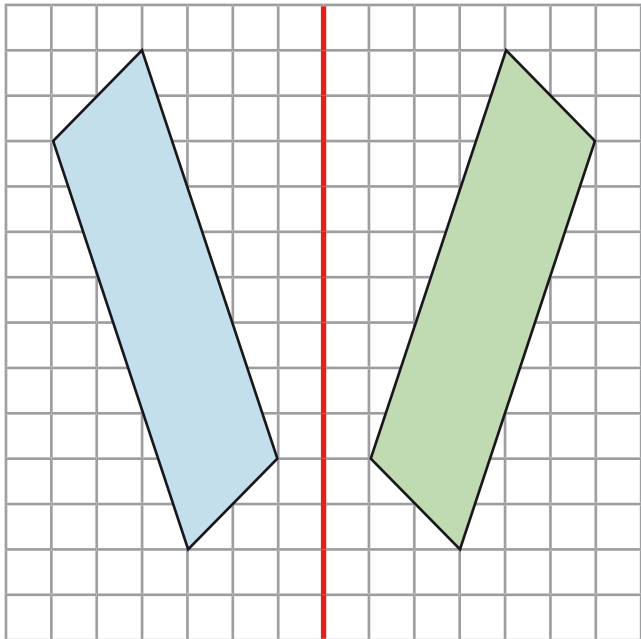
- Triantán rialta
- Tá gach slios ar comhfhad
- Tá gach uillinn cothrom le 60°
- Trí líne shiméadrachta

Léaráidí Leibhéal 5

Cruthanna 2T a Fhrithchaitheamh

Fhrithchaitheann daltaí cruthanna i líne cheartingearach, chothrománach nó thrasnánach.

Mar shampla, fhrithchaitear na cruthanna gorma leis na cruthanna glasa a thabhairt.



Scarbhileoga

Cuireann daltaí sonraí isteach i scarbhileog. Cuireann siad foirmlí simplí isteach le torthaí a ríomh.

Mar shampla, cuireann daltaí foirmlí isteach i scarbhileog le pá feighlí leanaí thar thréimhse ceithre seachtaine a ríomh. Is ionann an ráta agus £5 san uair.

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L
1	Seachtain	Luan	Máirt	Céad	Déar	Aoine	Sath	Domh		Uaireanta Iomlána		Pá
2	1	0	4	1	2	6	6	0		=SUM(B2:H2)		=J2*5
3	2	1	2	4	1	5.5	7	0		=SUM(B3:H3)		=J3*5
4	3	0	2.5	1	1	4	5	0		=SUM(B4:H4)		=J4*5
5	4	3	1	2	4	3.5	6	0		=SUM(B5:H5)		=J5*5
6												
7										Pá Iomlán		=SUM(L2:L5)

(tabharfaidh an fhoirmle thuas na torthaí seo a leanas)

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L
1	Seachtain	Luan	Máirt	Céad	Déar	Aoine	Sath	Domh		Uaireanta Iomlána		Pá
2	1	0	4	1	2	6	6	0		19		£95.00
3	2	1	2	4	1	5.5	7	0		20.5		£102.50
4	3	0	2.5	1	1	4	5	0		13.5		£67.50
5	4	3	1	2	4	3.5	6	0		19.5		£97.50
6												
7										Pá Iomlán		£362.50

Foilseachán de chuid CCEA © 2011



COUNCIL FOR THE CURRICULUM EXAMINATIONS AND ASSESSMENT
☎ +44 (0)28 9026 1200 📠 +44 (0)28 9026 1234 📞 +44 (0)28 9024 2063

29 Clarendon Road, Clarendon Dock, Belfast BT1 3BG
✉ info@ccea.org.uk 🌐 www.ccea.org.uk

Rewarding Learning