



**NCCA**

An Chomhairle Náisiúnta  
Curaclaim agus Measúnachta  
National Council for  
Curriculum and Assessment

# **Dréachtchuraclam Matamaitice na Bunscoile**

## Dréacht-Tacar Uirlisí Matamaitice na Bunscoile

**Márta 2022**

# An Clár Ábhar

1. An Réamhrá 03

2. Coincheapa Matamaiticiúla 04

3. Contanaim Dul chun Cinn 21

4. Samplaí d'Fhoghlaim na  
bPáistí sa Mhatamaitic 66

5. Ábhair Thacaíochta 67

# 1. An Réamhrá

---

Tacaíonn Tacar Uirlisí Matamaitice na Bunscoile le húsáid na dTorthaí Foghlama ach tacaíocht phraiticiúil a chur ar fáil do mhúinteoirí maidir le taithí shaibhir foghlama a chruthú do pháistí.

Déantar cur síos ar na ceithre chomhpháirt den tacar uirlisí sa chuid seo a leanas

1. Coincheapa Matamaiticiúla
2. Contanaim Dul chun Cinn
3. Samplaí d'Fhoghlaim Teanga Páistí
4. Ábhair Thacaíochta do mhúinteoirí.

## 2. Coincheapa Matamaiticiúla

Meastar gur smaointe riachtanacha iad Coincheapa Matamaiticiúla atá mar bhonn taca ag gach Toradh Foghlama. D'fhéadfadh na smaointe riachtanacha seo pointí tagartha agus iontrála a chur ar fáil maidir le pleanáil, múinteoireacht agus measúnaithe, agus d'fhéadfaidís príomhfhaisnéis mhatamaiticiúil a chur i gcuimhne do mhúinteoirí ag gach céim. Déanfar machnamh ar an gcinneadh maidir leis an áit ina mbeidh na Coincheapa Matamaiticiúla de réir mar a théann an fhorbairt ar aghaidh. Cibé áit a gcuirfear na coincheapa ann, cuirfear i láthair iad faoi gach Toradh Foghlama de réir gach céim den Lipéid Toraidh Foghlama chun deimhniú go bhfuil na caidrimh soiléir. Chun an Toradh Foghlama a bhaint amach, ba cheart go bhforbródh páistí a dtuiscint ar na bunchoincheapa matamaiticiúla ach a bheith rannpháirteach le réimse leathan próiseas matamaiticiúil. Cuireann an Contanam Dul chun Cinn achoimre chuimsitheach ar fáil ar an taithí mholta foghlama ar fáil chun tacú le páistí maidir lena bhfoghlaim agus lena bhforbairt trí réimse leathan próiseas matamaiticiúil.

**Tábla 1: Forbhreathnú ar na Coincheapa Matamaiticiúla**

Forléargas ar Choincheapa Matamaiticiúla i gCuraclam Matamaitice na Bunscoile		
Snáithe	Lipéad Toraidh Foghlama	Leathanaigh
<b>Ailgéabar</b>	1. Patrúin, rialacha agus coibhneasa	19
	2. Léirithe agus cothromóidí	19
<b>Sonraí agus Seansúlacht</b>	3. Sonraí	20
	4. Seansúlacht	20
<b>Tomhais</b>	5. Ag tomhas	21
	6. Am	21
	7. Airgead	21
<b>Uimhreas</b>	8. Úsáid uimhris	22
	9. Uimhriú agus Comhaireamh	22
	10. Ionadluach agus Bonn a Deich	22
	11. Tacair agus Oibríochtaí	23
	12. Codáin	23
<b>Cruth agus Spás</b>	13. Feasacht spásúil agus suíomh	24
	14. Cruth	24
	15. Trasfhoirmiú	24

<b>Patrúin, rialacha agus Coibhneasa</b>				
	<b>Céim 1</b> (Naonáin Bheaga agus Mhóra)	<b>Céim 2</b> (Rang a hAon agus a Dó)	<b>Céim 3</b> (Rang a Trí agus a Ceathair)	<b>Céim 4</b> (Rang a Cúig agus a Sé)
<b>Torthaí Foghlama</b>	Trí úsáid a bhaint as eispéiris chuí foghlama spráilúla, ba cheart go mbeadh páistí in ann patrúin agus seichimh a fhiosrú, a leathnú agus a chruthú.	Trí eispéiris chuí rannpháirteacha foghlama ba cheart go mbeadh páistí in ann gaoil i bpatrúin a shainaithint agus a thaispeáint, lena n-áirítear patrúin uimhríúla agus patrúin chrutha.	Trí eispéiris chuí rannpháirteacha foghlama ba cheart go mbeadh páistí in ann na rialacha a rialaíonn patrúin a shainaithint chun ghinearálú agus chun tuartha a dhéanamh.  Trí eispéiris chuí rannpháirteacha foghlama, ba cheart go mbeadh páistí in ann na gaoil idir méideanna a chur i láthair.	Trí eispéiris chuí rannpháirteacha foghlama, ba cheart go mbeadh páistí in ann ginearálaithe a shainaithint, a mhíniú agus a chur i bhfeidhm, lena n-áirítear na hairíonna a bhaineann le hoibríochtaí, samhlaacha agus patrúin mhataamaiticiúla.  Trí eispéiris chuí rannpháirteacha foghlama, ba cheart go mbeadh páistí in ann struchtúir mhataamaiticiúla a chur i láthair ar roinnt bealaí, lena n-áirítear sloinn ó bhéal, léaráidí, agus léirithe siombalacha.
<b>Coincheapa matamaiticiúla</b>	Is socrú gnéithe é patrún a eagraítear de réir struchtúr nó riail atá sainmhínithe.  Is liosta rudaí nó gníomhaíochtaí é seicheamh a leanann a chéile de réir oird.	Is athrú comhsheasmhach agus intuartha é athrú cainníochtúil maidir le patrúin fása agus laghdaithe.  Nuair a shainaithnímid an struchtúr nó rialacha a rialaíonn patrún, is féidir linn é seo a úsáid chun athrú nó combathrú a shainaithint, a shloinneadh, a thuar agus a ghinearálú.	Is é cuspóir na léirithe, chun caidrimh a léiriú idir na cainníochtaí.  Tá léiriú ar phatrúin i bhfocail, in uimhir-abairtí, i léaráidí agus i ngraif úsáideach chun fadhbanna a réiteach nó chun luachanna a fháil amach le haghaidh imeachtaí neamhathnide nó imeachtaí sa todhchaí.	Léiríonn slonn matamaiticiúil struchtúr ar phátrún.  Is féidir úsáid a bhaint as gnáthshuíomh saoil ag baint úsáid as focail nó siombailí chun fadhbanna a réiteach nó chun luachanna a fháil amach le haghaidh imeachtaí neamhathnide nó imeachtaí sa todhchaí.  Is uimhir iomlán é slánuimhir a d'fhéadfadh a bheith dearfach, diúltach nó ina náid.  Is léidir slánuimhreacha a léiriú i bhfoirm chaighdeánach, fachtóra agus is féidir iad a scríobh mar thoradh dá bhfachtóirí.
	Is patrúin agus seichimh iad seo do ghnáthaimh agus imeachtaí laethúla agus is féidir tuartha a dhéanamh bunaithe orthu sin.	Insíonn patrúin uimhríúla an scéal faoi chaidrimh idir méideanna. Is féidir an caidreamh idir gnéithe i bpatrún a léiriú ach úsáid a bhaint as abairtí focal nó uimhir-abairtí.	Tá seicheamh geoiméadrach d'uimhreacha bunaithe ar iolrú nó ar roinnt. Faightear gach uimhir leantach ach an uimhir roimhe sin a iolrú leis an iolraitheoir coitianta.  Is riail é an t-airí comhthiomsaitheach a deir nach n-athróinn an bealach ina ngrúpáiltear uimhreacha in abairt suimiúcháin nó iolrúcháin an t-iomlán ná an t-íolrach.	Faightear uimhir chearnach nuair a iolraítear slánuimhir faoi féin. Is féidir fréamh chearnach a iolrú faoi féin chun an uimhir bhunaídh a fháil.
	Déantar patrúin athfhillteacha d'aonaid athfhillteacha agus níl gnéithe randamacha iontu.	Is féidir patrúin a úsáid chun fíorais uimhris a fháil amach nach bhfuil ar eolas againn bunaithe ar na fíorais uimhris atá ar eolas againn.	Is féidir airí dáilte na roinnte a úsáid chun cothromóidí iolraithe agus roinnte casta a shimplíú ach ceann (i gcás na rannainne) nó an péire a bhriseadh síos isteach i gcodanna beaga.	
	Is éard is brí le hairí suimithe agus dealaithe nálais, nuair a shuimítear náid le huimhir, nó nuair a dhealaítear náid ó uimhir, ní athraíonn sé an uimhir.	Ciallaíonn airí cómhálartach an tsuimithe gur féidir ord na n-uimhreacha a athrú agus faightear an t-iomlán céanna.		

## Léirithe agus Cothromóidí

	Céim 1 (Náonáin Bheaga agus Mhóra)	Céim 2 (Rang a hAon agus a Dó)	Céim 3 (Rang a Trí agus a Ceathair)	Céim 4 (Rang a Cúig agus a Sé)
<b>Torthaí Foghlama</b>	Trí eispéiris chuí <i>rannpháirteacha foghlama, ba cheart go mbeadh páistí in ann nádúr léirithe na siombailí nó na bpictiúr a léirmhíniú in uimhir-abairtí nó sloinn.</i>	Trí eispéiris chuí <i>rannpháirteacha foghlama, ba cheart go mbeadh páistí in ann nádúr léirithe na siombailí nó na bpictiúr a léirmhíniú in uimhir-abairtí nó sloinn.</i>	Trí eispéiris chuí <i>rannpháirteacha foghlama, ba cheart go mbeadh páistí in ann fadhbanna a bhfuil luachanna neamhaithnide acu a chur i láthair agus a thaispeánt ar bhealaí éagsúla ionas go mbainfidh na páistí úsáid as na siombailí litreach nó na focail chuí.</i>	Trí eispéiris chuí <i>rannpháirteacha foghlama, ba cheart go mbeadh páistí in ann cásanna matamaiticiúla a chur iúl, a thaispeánt agus a réiteach ach úsáid a bhaint as sloinn agus cothromóidí a bhfuil siombailí litreach iontu.</i>
<b>Coincheapa matamaiticiúla</b>	Is féidir gnáthchúrsaí an tsaoil a léiriú ach láimhseoga, léaráidí agus abairtí focal agus uimhir-abairtí a úsáid.	Is féidir gnáthchúrsaí an tsaoil a léiriú ach láimhseoga, léaráidí agus abairtí focal agus uimhir-abairtí a úsáid.	Nuair atáthar ag léiriú gnáthchúrsaí an tsaoil, is féidir siombailí a úsáid chun uimhir anaithnid, méid a athraíonn ( <i>athróg</i> ), nó gach uimhir ( <i>an cás ginearálta</i> ).	Agus cothromóid á 'réiteach' ní mór na luach(anna) a fháil amach don tsiombail atá i gceist a fhágann go bhfuil an chothromóid fíor.
	Cuireann comhartha cothroime (=) cothroime in iúl, ach cuireann ≠, < agus > éagothroime in iúl.	Cuireann comhartha cothroime (=) cothroime in iúl, ach cuireann ≠, < agus > éagothroime in iúl.	Is féidir cásanna gnáthshaoil agus feidhmeanna a chur i láthair i réimse d'fhoirmeacha, lena n-áirítear, uimhreacha, focail, siombailí agus táblaí.	Agus slonn á chruithú chun cás gnáthshaoil a léiriú, féadfar slonn fada nó casta a shimpliú agus is féidir leis sin a bheith úsáideach.
	In uimhir-abairtí (cothromóidí), is féidir le siombailí seasamh do rud éigin a chaitheamh a fháil amach, nó is féidir leo caidreamh a léiriú.	In uimhir-abairtí (cothromóidí), is féidir le siombailí seasamh do rud éigin a chaitheamh a fháil amach, nó is féidir leo caidreamh a léiriú.	Is caidreamh speisialta í feidhm ina bhfuil toradh ag gach ionchur. Tá trí phríomhpháirt i gcónaí ann, an t-ionchur, an caidreamh feidhme agus an toradh.	D'fhéadfadh go mbeadh níos mó ná uimhir neamhaithnid amháin nó athróg amháin ag slonn. Ní mór gach uimhir neamhaithnid nó athróg a léiriú le siombail faoi leith.
	In uimhir-abairt, is féidir fóraís uimhris a úsáid mar chúnamh chun luach neamhaithnid a fháil.	In uimhir-abairt, is féidir fóraís uimhris a úsáid mar chúnamh chun luach neamhaithnid a fháil.	Tá sé áisiúil feidhm a léiriú ach úsáid a bhaint as focail, siombailí, graif, táblaí nó léaráidí chun torthaí a shainiú le haghaidh ionchuir faoi leith agus an bealach eile thart.	Is féidir cás gnáthshaoil a léiriú le slonn nó sraith slonn.

Sonraí	Céim 1 (Náonáin Bheaga agus Mhóra)	Céim 2 (Rang a hAon agus a Dó)	Céim 3 (Rang a Trí agus a Ceathair)	Céim 4 (Rang a Cúig agus a Sé)
Torthaí Foghlama	<p>Trí úsáid a bhaint as eispéiris chuí foghlama spraiúla, ba cheart go mbeadh páistí in ann sonraí a fhiosrú, a léirmhíniú agus a mhíniú ar roinnt bealaí le haghaidh réimse críocho.</p>	<p>Trí eispéiris chuí rannpháirteacha foghlama, ba cheart go mbeadh páistí in ann ceisteanna atá ina n-ábhair spéise sonraí a thairfeadh agus a úsáid mar fhianaise chun na ceisteanna céanna a fhreagairt, agus chun na torthaí a chur in iúl.</p>	<p>Trí eispéiris chuí rannpháirteacha foghlama, ba cheart go mbeadh páistí in ann ceisteanna atá ina n-ábhair spéise a chur agus sonraí a bhailiú agus a thaispeáint agus a anailisiú go criticiúil ar réimse bealaí le haghaidh réimse críocho, agus na torthaí a chur in iúl.</p>	<p>Trí eispéiris chuí rannpháirteacha foghlama, ba cheart go mbeadh páistí in ann ceisteanna a chur agus sonraí a bhailiú, a úsáid agus a thairfeadh go roghnach chun na ceisteanna céanna a fhreagairt.</p> <p>Trí eispéiris chuí rannpháirteacha foghlama, ba cheart go mbeadh páistí in ann torthaí a anailisiú go criticiúil agus a mheas agus; tátail, conclúidí agus impleachtaí na dtorthaí a chur in iúl.</p>
Coincheapa Matamaiticiúla	<p>Is féidir rudaí agus tacair a réiteach de réir aitreabúid amháin nó níos mó.</p> <p>Is bailiúchán í sraith sonraí a bhfuil aitreabúidí nó eolas faoi leith aici.</p>	<p>Tá iniúchtaí cioglach agus cuirtear tús leo ach ceist a chur.</p> <p>Tá próiseas ag baint le hiniúchtaí maidir le pleanáil, bailiúchán, cruinniú, léiriú agus anailís na sonraí, agus maidir le torthaí a chur in iúl a fhreagraíonn an cheist.</p>	<p>Is féidir le léaráidí sonraí go leor eolais gur féidir a úsáid chun infheiris a dhéanamh agus chun tuiscint a fháil.</p> <p>Roghnaítear taispeántais sonraí agus cosnaítear iad bunaithe ar a fheabhas a chuireann réimsí na sonraí in iúl agus a fhreagraíonn siad na ceisteanna a chuirtear. Is féidir tuilleadh comparáide agus anailise a dhéanamh ach athrú idir léaráidí na sonraí.</p>	<p>Is tomhais ar láir iad meán, airmheán agus/nó mód a chuireann láir dhifriúla de na sonraí in iúl agus cuireann siad réimse léargais ar fáil.</p> <p>Is féidir samplaí a fháil ó réimse sonraí mar fhianaise ionadaíoch, chun teacht ar ghinearáluithe agus fáil amach a mhúiníní agus a chinnte atá an ginearálú.</p>

## Sonraí (Ar lean)

	<b>Céim 1</b> (Naíonáin Bheaga agus Mhóra)	<b>Céim 2</b> (Rang a hAon agus a Dó)	<b>Céim 3</b> (Rang a Trí agus a Ceathair)	<b>Céim 4</b> (Rang a Cúig agus a Sé)
<b>Coincheapa Matamaiticiúla</b>	Tá sonraí thart timpeall orainn agus cuidíonn siad linn an domhain a léirmhíniú.	Tá sonraí thart timpeall orainn agus cuidíonn siad linn an domhain a léirmhíniú.	Uaireanta bíonn sonraí cáilíochtúil (déanann siad cur síos ar rud éigin) nó bíonn siad cainníochtúil (tá luach uimhríúil i gceist leo).	Is féidir sonraí tuairiscithe a mheas de réir a ionadaíoch, a thoilíúil agus a iontaoifa atá siad.
	Is bealach áisiúil chun eolas a chur in iúl iad léaráidí sonraí.	Bíonn graif dhifriúla agus tomhais dhifriúla ag teastáil ó chineálacha éagsúla sonraí.	Is tomhas é réimse a úsáidtear chun éagsúlacht nó scaipeadh na sonraí a fháil.	
	Is féidir sonraí a bhailiú agus a léiriú ar bhealaí difriúla.	Is uirlisí iad graif a chuireann dáileadh, lár agus éagsúlacht sonraí in iúl.	Is féidir anailisiú a dhéanamh ar sonraí chun breathnuithe nó tátail a dhéanamh agus chun teacht ar chonclúidí.	
			Is éard atá i gceist le hinfeireas neamhghoirmeálta, breathnú taobh thiar de na sonraí a bailíodh (sampla) i gcomhthéacs níos leithne (daonra).	
			Is féidir sonraí a dháileadh ar bhealaí éagsúla. Is féidir a leithéid de dháilte sonraí a chur i gcomparáid lena chéile de réir a gcrutha.	



<b>Seansúlacht</b>			
<b>Céim 1</b> (Naíonáin Bheaga agus Mhóra)	<b>Céim 2</b> (Rang a hAon agus a Dó)	<b>Céim 3</b> (Rang a Trí agus a Ceathair)	<b>Céim 4</b> (Rang a Cúig agus a Sé)
<b>Torthaí Foghlama</b>		<p>Trí eispéiris chuí rannpháirteacha foghlama, ba cheart go mbeadh páistí in ann dóchúlacht a úsáid chun cinntí agus tuartha feasacha a dhéanamh.</p> <p>Trí eispéiris chuí rannpháirteacha foghlama, ba cheart go mbeadh páistí in ann dóchúlacht a léiriú agus a chur in iúl ar bhealaí éagsúla.</p>	<p>Trí eispéiris chuí rannpháirteacha foghlama, ba cheart go mbeadh páistí in ann dóchúlacht a léiriú agus a chur in iúl ar bhealaí éagsúla.</p> <p>Is féidir dóchúlacht a léiriú ar scála idir 0 – 1.</p>
<b>Coincheapa Matamaiticiúla</b>		<p>Tá seans ag baint le himeachtaí gnáthshaoil. Is mó seans go dtarlóidh cuid imeachtaí ná imeachtaí eile.</p> <p>Más beag an seans go dtarlódh rud éigin, tá dóchúlacht íseal aige. Más mór an seans go dtarlóidh rud éigin, tá dóchúlacht ard aige.</p> <p>Is féidir le torthaí tuartha nó torthaí a bhfuiltear ag súil leo a bheith difriúil ó na fíor-thorthaí.</p> <p>Agus an seans á iniúchadh, is féidir cinn-teoireacht agus tuartha a dhéanamh faoi imeachtaí agus cúrsaí gnáthshaoil.</p>	<p>Seans nach mar a chéile an dóchúlacht tástála go dtarlódh rud éigin agus an dóchúlacht theoiriúil.</p> <p>Is féidir an dóchúlacht go dtarlódh toradh faoi leith a léiriú mar chodán, i bhfoirm dheachúlach, nó mar chéatadán.</p> <p>Tá gach toradh féideartha maidir le turgnamh i spás samplach.</p> <p>Is féidir cur síos a dhéanamh ar dhóchúlacht i dtéarmaí comhréireacha agus ríomhtar í ach an méid bealaí gur féidir an toradh i gceist tarlú a roinnt ar an méid iomlán torthaí.</p> <p>Dá mhéad trialacha dá ndéantar is ea is gaire a thagann na fíor-thorthaí go na torthaí a bhfuiltear ag súil leo.</p>

Ag tomhas	Céim 1 (Naionáin Bheaga agus Mhóra)	Céim 2 (Rang a hAon agus a Dó)	Céim 3 (Rang a Trí agus a Ceathair)	Céim 4 (Rang a Cúig agus a Sé)
Torthaí Foghlama	<p>Trí úsáid a bhaint as eispéiris chuí foghlama spraiúla, ba cheart go mbeadh páistí in ann fad, méachan (mais), feasacht a léiriú maidir le fad, méachan (mais), toilleadh agus achar a thomhas agus an t-úsáid a bhaineann le aithreabúidí rudaí a chur i gcomparáid lena chéile.</p>	<p>Trí eispéiris chuí rannpháirteacha foghlama, ba cheart go mbeadh páistí in ann fad, méachan (mais), toilleadh agus achar a chur i gcomparáid, a mheas agus a thomhas ach úsáid a bhaint as na hionstraimí cuí agus a thairfeadh ach úsáid a bhaint as na haonaid chuí tomhais.</p>	<p>Trí eispéiris chuí rannpháirteacha foghlama, ba cheart go mbeadh páistí in ann fad, méachan (mais), toilleadh, achar agus a thomhas ach úsáid a bhaint as na hionstraimí cuí agus a thairfeadh agus a chur in iúl i gceart.</p> <p>Trí eispéiris chuí rannpháirteacha foghlama, ba cheart go mbeadh páistí in ann na gaoil idir aonaid chothroima tomhais a shainaithint agus tomhais a athainmniú ach úsáid a bhaint as aonaid chothroima.</p>	<p>Trí eispéiris chuí rannpháirteacha foghlama, ba cheart go mbeadh páistí in ann aonaid tomhais a fháil amach agus a ríomh i bhfoirm chodánach agus/nó dheachúlach chun fadhbanna praiticiúla a réiteach.</p> <p>Trí eispéiris chuí rannpháirteacha foghlama, ba cheart go mbeadh páistí in ann tomhais a fháil, a léirmhíniú chomh maith le táta a bhaint astu go trialach agus na torthaí ag éirí níos cruinne.</p>
Coincheapa Matamaiticiúla	<p>Tá gnéithe ag rudaí gur féidir a thomhas ar nós fad, méachan, toilleadh agus achar.</p> <p>Is é cuspóir an tomhais, chun rudaí a chur i gcomparáid.</p> <p>Is féidir linn rudaí a chur i gcomparáid agus a chur in ord de réir aithreabúidí faoi leith (méid fisiciúil) atá acu i gcomparáid lena chéile.</p> <p>Cuirtear aithreabúidí in ord agus i gcomparáid lena chéile ach úsáid a bhaint as aonaid tomhais.</p>	<p>Tá bun-aonaid tomhais choitianta úsáideach chun comparáidí a dhéanamh agus a scrúdú.</p> <p>Tá tionchar ag méid an aonaid (méadrach) ar an méid aonaid a theastaíonn chun rud a mheas.</p> <p>Is féidir linn méideanna a chur i gcomparáid, a mheas agus a chur in ord ach an t-aonaid cuí a roghnú agus ag fáil amach cé mhéad aonaid atá ag an rud.</p> <p>Is uirlisí iad ionstraimí tomhais (m.sh., rialóirí) chun méideanna nó aithreabúidí fisiciúla a mheas amhail fad, méachan agus toilleadh.</p>	<p>Cuidíonn aonaid mhéadracha linn chun tomhais a shainmhíniú, a chur in iúl agus a ríomh le tuilleadh cruinnis agus beachtais i gcónaí.</p> <p>Is féidir tomhais a dhéanamh níos cruinne ach aonaid mhéadracha a úsáid (iolraithe nó fo-rannta de bhunaonaid m.sh., km nó cm).</p> <p>Is féidir an caidreamh idir réimíreanna a thuiscint agus a chur i bhfeidhm ar bhealach cosúil leis sin thar aonaid dhifriúla tomhais.</p> <p>Tá an córas méadrach bunaithe ar iolraithe atá ag deich. Is féidir aon tomhas tugtha in aonaid méadrach amháin (m.sh., cilleagram) a athrú go dtí agus athainmniú mar aonaid méadrach eile (m.sh., gram).</p>	<p>Tá sé tábhachtach machnamh a dhéanamh ar an gcuspoir agus ar phraicticiúlacht nuair atáthar ag roghnú aonaid agus ionstraimí chun tabhairt faoi thomhas.</p> <p>Is minic a bhíonn baint ag cuir síos agus comparáidí le tomhas ar níos mó ná aithreabúid amháin.</p> <p>Cuidíonn an caidreamh idir aonaid chothroima sa chóras méadrach linn chun breithiúnas a thabhairt ar aithreabúidí, chun bogadh go solúbtha idir aonaid agus chun ríomhaireacht a dhéanamh.</p> <p>Forbraítear tuiscint ar thomhas de réir mar a cheanglaímid brí na n-aonaid tomhais le tagarmharcana tomhais sa ghnáthshaol.</p>

Am	Céim 1 (Naíonáin Bheaga agus Mhóra)	Céim 2 (Rang a hAon agus a Dó)	Céim 3 (Rang a Trí agus a Ceathair)	Céim 4 (Rang a Cúig agus a Sé)
Torthaí Foghlama	<p>Trí úsáid a bhaint as eispéiris chuí foghlama spraiúla, ba cheart go mbeadh páistí in ann tuiscint a fháil ar imeacht ama agus an cuspóir a bhaineann leis.</p>	<p>Trí eispéiris chuí rannpháirteacha foghlama, ba cheart go mbeadh páistí in ann sloinn chothroma ama a fiosrú.</p>	<p>Trí eispéiris chuí rannpháirteacha foghlama, ba cheart go mbeadh páistí in ann am a chur i gcomparáid, a mheas agus a thomhas ach úsáid a bhaint as na haonaid chuí tomhais.</p> <p>Trí eispéiris chuí rannpháirteacha foghlama, ba cheart go mbeadh páistí in ann na gaoil idir aonaid agus léirithe ama a shainaithint.</p>	<p>Trí eispéiris chuí rannpháirteacha foghlama, ba cheart go mbeadh páistí in ann am a chur i gcomparáid, a mheas agus a thomhas ach úsáid a bhaint as na haonaid chuí tomhais.</p> <p>Trí eispéiris chuí rannpháirteacha foghlama, ba cheart go mbeadh páistí in ann na gaoil idir aonaid agus léirithe ama a shainaithint.</p>
Coincheapa Matamaiticiúla	<p>Tá am sealadach agus tá sé á chaitheamh i gcónaí.</p>	<p>Déantar meas ar am ach úsáid a bhaint as aonaid uillechoiteanna, soicindí, nóiméid, uaireanta, laethanta, seachtainí, míonna, blianta, céadta agus araille. Tá caidrimh faoi leith idir na haonaid.</p>	<p>Is é 60 an bunús den chóras uimhrithe le haghaidh uaireanta, nóiméad, agus soicindí agus is féidir é a léiriú mar chodán (de 60).</p>	<p>Úsáidtear meán-am Greenwich (MAG) mar an t-am caighdeánach, agus déantar tagairt do na hamchriosanna ar fad eile la hais MAG.</p>
	<p>Is féidir cur síos a déanamh ar imeachtaí i ngnáthchúrsaí an tsaoil agus is féidir iad a chur in ord. Is léaráid úsáideach é amchlár chun an uair a tharlóidh rudaí a thaispeáint.</p>	<p>Tomhaiseann aonaid ama an méid ama a mhaireann rud éigin.</p>	<p>Cuirtear am in iúl de réir na huaire ach úsáid a bhaint as nóiméid nó eatraimh chodánacha.</p>	<p>Meastar luas mar fhad a thaislealtair in aghaidh gach aonad ama.</p>
	<p>Is féidir am a chur in iúl ar bhealaí éagsúla.</p>	<p>Bogann na lámha uaire agus nóiméid go deiseal de réir mar atá am á chaitheamh.</p>	<p>Is féidir am a léiriú ach úsáid a bhaint as leaganacha amach 12 uair agus 24 uair. Léiríonn an leagan amach 24 uair an méid uaireanta agus nóiméad a caitheadh ó mheán-oíche.</p>	
	<p>Tá achar nó spás ag gach uair ar an gclog analógach.</p>	<p>Is féidir am a chur in iúl i leaganacha amach analógacha agus digiteacha.</p>	<p>Is uirlisí iad amchláir agus sceidil i gcomhair am a bhainistiú agus a eagrú.</p>	
	<p>Léiríonn féilirí an lá agus an mhí agus is féidir iad a úsáid chun aird a tharraingt ar amanna tábhachtacha.</p>			

<b>Airgead</b>				
	<b>Céim 1</b> (Naíonáin Bheaga agus Mhóra)	<b>Céim 2</b> (Rang a hAon agus a Dó)	<b>Céim 3</b> (Rang a Trí agus a Ceathair)	<b>Céim 4</b> (Rang a Cúig agus a Sé)
<b>Torthaí Foghlama</b>	<p>Trí úsáid a bhaint as eispéiris chuí foghlama spraiúla, ba cheart go mbeadh páistí in ann feasacht a fhorbairt ar airgead agus an cuspóir a bhaineann leis.</p>	<p>Trí eispéiris chuí rannpháirteacha foghlama, ba cheart go mbeadh páistí in ann luach an airgid a aithint agus euro agus cent a úsáid i réimse comhthéacsanna fiúntacha.</p>	<p>Trí eispéiris chuí rannpháirteacha foghlama, ba cheart go mbeadh páistí in ann eolas ar chóras bhonn a deich a aistriú mar uimhir go dtí roinnt comhthéacsanna airgeadaíochta, agus a úsáid ar mhaithe leis an ríomh.</p>	<p>Trí eispéiris chuí rannpháirteacha foghlama, ba cheart go mbeadh páistí in ann tascanna praiticiúla a réiteach agus a chur i láthair chun breithiúnais feasachta agus idirbhearta agus pleananna airgeadaíochta a iniúchadh chomh maith le breithiúnais a thabhairt orthu.</p>
<b>Coincheapa Matamaiticiúla</b>	<p>Is iomaí foirm airgid atá ann.</p>	<p>Braitheann praghas an earra nó na seirbhíse ar a luach coilbhneasta.</p>	<p>Cuidíonn tuiscint ar an bpraghas aonaid linn chun breithiúnais a dhéanamh maidir le luach ar airgead.</p>	<p>Is uirlisí úsáideacha iad buiséid i gcomhair airgead agus idirbhearta a eagrú, a bhainistiú agus a thairfeadh.</p>
	<p>Baintear úsáid as airgead chun earraí agus seirbhísí a cheannach agus a dhíol.</p>	<p>Is féidir meascáin éagsúla de bhoinn agus/nó de nótaí a úsáid chun méid áirithe airgid a chur in iúl.</p>	<p>Is féidir oibríochtaí feidhmithe a úsáid chun ríomhanna airgid a mheas nó a fháil amach.</p>	<p>Is ionann airgeadra agus meán an mhalaraithe airgid (nótaí agus boinn) atá in úsáid go forleathan i náisiúin ar leith.</p> <p>Braitheann ráta malairte an airgeadra ar luach an airgeadra agus baintear úsáid as chun an luach nó an méid d'airgeadra amháin a athrú chuig an luach nó an méid de cheann eile.</p>
	<p>Is féidir earraí nó seirbhísí a mhalartú do mhéid áirithe airgid.</p>	<p>Is féidir idirbhearta airgid a thairfeadh mar uimhir-abairtí.</p>	<p>Is féidir idirbhearta agus ríomhanna airgid a thairfeadh ar bhealaí éagsúla.</p>	<p>Is ranníocaíocht í an cháin chuig ioncam an stáit. Is féidir é a bhaint ó ioncam nó ó bhrabúis ghnó nó a chur le costas earraí, seirbhísí agus idirbheart.</p>
	<p>Is iad na míreanna airgid atá in úsáid in Éirinn ná an euro (€) agus an cent (c).</p>	<p>Baintear úsáid as na comharthaí € (euro) agus c (cent) chun airgead a léiriú agus a thairfeadh.</p>	<p>Déantar tairfead ar airgead i bhfoirm dheachúlach.</p>	<p>Déanann ús cur síos ar an méid a íoctar i gcomhair an t-airgead a úsáid.</p>
	<p>Tarlaíonn idirbhearta airgid ar bhealaí éagsúla.</p>	<p>Is féidir straitéisí éagsúla a úsáid chun briseadh/sóinseáil a ríomh in idirbheart.</p>	<p>Is féidir leis an meastachán agus leis an slánú cuidiú chun réasúntacht idirbheart a mheas.</p>	

<b>Úsáid Uimhris</b>				
	<b>Céim 1</b> (Naíonáin Bheaga agus Mhóra)	<b>Céim 2</b> (Rang a hAon agus a Dó)	<b>Céim 3</b> (Rang a Trí agus a Ceathair)	<b>Céim 4</b> (Rang a Cúig agus a Sé)
<b>Torthaí Foghlama</b>	Trí úsáid a bhaint as eispéiris chuí foghlama spraiúla, ba cheart go mbeadh páistí in ann feasacht a fhorbairt ar an gcaoi a bhfuil réimse bealaí ann inar féidir úsáid a bhaint as uimhreacha.			
<b>Coincheapa Matamaiticiúla</b>	Is féidir uimhreacha a úsáid ar bhealaí éagsúla.			
	Baintear úsáid as uimhreacha do chuspóirí lipéadaithe agus aimsithe (ainmneacht).			
	Seasann uimhreacha do chainníocht nó don mhéid taobh istigh de thacar (bunuihmhreacht).			
	Déanann uimhreacha cur síos ar shuíomh de rud éigin i liosta amhail 1ú, 2ú, 3ú (orduimhreacht).			

Uimhriú agus comhaireamh				
	Céim 1 (Naíonáin Bheaga agus Mhóra)	Céim 2 (Rang a hAon agus a Dó)	Céim 3 (Rang a Trí agus a Ceathair)	Céim 4 (Rang a Cúig agus a Sé)
<b>Torthaí Foghlama</b>	<p>Trí úsáid a bhaint as eispéiris chuí foghlama spraiúla, ba cheart go mbeadh páistí in ann feacht a fhorbairt gurb é cainníochtú an cuspóir a bhaineann le comhaireamh.</p> <p>Trí úsáid a bhaint as eispéiris chuí foghlama spraiúla, ba cheart go mbeadh páistí in ann úsáid a bhaint as réimse straitéisí comhairimh le haghaidh réimse críocho</p>	<p>Trí eispéiris chuí rannpháirteacha foghlama, ba cheart go mbeadh páistí in ann inniúlacht a léiriú maidir le straitéisí comhairimh éagsúla a úsáid agus a chur i bhfeidhm.</p>		
<b>Coincheapa Matamaiticiúla</b>	<p>Is féidir cainníochtaí a thobmheas agus a chur i gcomparáid gan gá le comhaireamh a dhéanamh ná le luach uimhriúil a thabhairt.</p> <p>Baineann cúig phrionsabal le comhaireamh; 1:1. ord seasmhach, bunuimhir, neamhábharthacht oird agus teibíocht.</p> <p>Léiríonn an uimhir dheireanach sa chomhaireamh cainníocht an tacaí.</p> <p>Ní athraíonn cainníochtaí i dtacar mar gheall ar athord físiúil an tacaí.</p>	<p>Is féidir straitéisí meastacháin agus comhairimh a chur i bhfeidhm chun cainníochtaí / ríomhanna a fháil amach.</p> <p>Is féidir réasúnacht ríomhanna a thástáil trí chomhaireamh a dhéanamh.</p> <p>Tá réimse straitéisí ann le comhaireamh ar aghaidh/siar a dhéanamh.</p> <p>Faightear patrúin i seichimh comhairimh uimhir-focail, taobh istigh d'uimhreachóras bhonn a deich.</p>		

## Ionadluach agus Bonn a Deich

	<b>Céim 1</b> (Naíonáin Bheaga agus Mhóra)	<b>Céim 2</b> (Rang a hAon agus a Dó)	<b>Céim 3</b> (Rang a Trí agus a Ceathair)	<b>Céim 4</b> (Rang a Cúig agus a Sé)
<b>Torthaí Foghlama</b>	Trí úsáid a bhaint as eispéiris chuí foghlama spraiúla, ba cheart go mbeadh páistí in ann tuiscint a fháil ar uimhir a deich mar bhunús le haghaidh ionadluacha agus comhairimh.	Trí eispéiris chuí rannpháirteacha foghlama, ba cheart go mbeadh páistí in ann tuiscint a fháil go bhfuil luachanna difriúla ag luachanna difriúla ag brath ar a n-áit nó suíomh in uimhir. Trí eispéiris chuí rannpháirteacha foghlama, ba cheart go mbeadh páistí in ann meastachán a úsáid chun luach agus ríomh na n-uimhreacha a fháil amach.	Trí eispéiris chuí rannpháirteacha foghlama, ba cheart go mbeadh páistí in ann sloinn chothroma uimhriúla a fíoslú ach úsáid a bhaint as córas bhonn a deich.	Trí eispéiris chuí rannpháirteacha foghlama, ba cheart go mbeadh páistí in ann iniúchadh a dhéanamh ar an gcaoi gur féidir le codáin, deachúlacha agus céatadáin a chur i gcomparáid, in ord agus a chur in iúl i dtéarmaí bainteacha.
<b>Coincheapa Matamaiticiúla</b>	Is féidir uimhreacha a idirdhealú de réir an luach cainníochtúil atá acu.  Feidhmíonn deich mar bhonn ár n-uimhreachórais.  Tá 10 ndigit san uimhreachórais bhonn a deich atá bunaithe ar ghrúpaí de deich.  In uimhir 2-dhigit, seasann an digit ar chlé do luach níos mó.	Braitheann luach na digite ar a háit san uimhir. Seasann áit na digite do luach na digite, ar a deis, méadaithe faoi dheich.  Cruthaítear mír ionadluacha nua nuair a chuirtear deich gcinn de na míreanna ionadluacha roimhe le chéile.  Is féidir coibhneas combhionannais nó neamhionannais a bheith idir cainníocht amháin agus ceann eile.	Léiríonn luach a comhdhigtí go léir luach na huimhreach a bhfuil níos mó ná digit amháin inti.  Baineann prionsabal bhonn a deich le gach uimhir, slánuimhreacha agus deachúlacha san áireamh.  Is gnás é an pointe deachúlach a scarann slánuimhreacha (ar chlé) ó chodanna slánuimhreach (ar dheis).  Leathnaíonn córas ionadluacha bhonn a deich go deo i ndá threo ó "aon".	Is iad codáin, deachúlacha agus céatadáin trí bhealach chun coibhneas 'cuid-iomlán' a chur in iúl.  Is féidir uimhreacha cóimheasta a chur in iúl mar chodáin le haimmneoir i gcumhacht a 10.  Is uirlisí úsáideacha iad iolraí de 10 chun tiontú idir codáin, deachúlacha agus céatadáin.  Is bealach é céatadán chun codán de chéad a chur in iúl nó bealach eile chun céadú a scríobh. Ciallaíonn 'céatadán' as céad agus baineann sé úsáid as an nodaireacht %.
	Is féidir uimhreacha a shlánú nó a mheas chun meastachán luacha a chur ar fáil.			

## Tacair agus Oibríochtaí

	<b>Céim 1</b> (Naionán Bheaga agus Mhóra)	<b>Céim 2</b> (Rang a hAon agus a Dó)	<b>Céim 3</b> (Rang a Trí agus a Ceathair)	<b>Céim 4</b> (Rang a Cúig agus a Sé)
<b>Torthaí Foghlama</b>	Trí úsáid a bhaint as eispéiris chuí foghlama spráilúla, ba cheart go mbeadh páistí in ann réimse straitéisí nuair a roinntear agus nuair a cuirtear méideanna (tacair) le chéile.	Trí eispéiris chuí rannpháirteacha foghlama, ba cheart go mbeadh páistí in ann réimse straitéisí suimithe agus dealaithe a roghnú, a úsáid agus a chur i láthair.	Trí eispéiris chuí rannpháirteacha foghlama, ba cheart go mbeadh páistí in ann na ceithre oibríocht a thuiscint agus a chur i bhfeidhm go solúbtha; chomh maith leis na gaoil eatarthu.	Trí eispéiris chuí rannpháirteacha foghlama, ba cheart go mbeadh páistí in ann cur le réimse straitéisí oibríochta agus an réimse céanna a roghnú agus a úsáid.
<b>Coincheapa Matamaiticiúla</b>	Is féidir cainníochtaí (nó tacair) a roinnt nó a chur le chéile.  Déantar an uimhir (cainníocht) níos mó nuair a chuirtear léi. Déantar an uimhir (cainníocht) níos lú nuair a bhaintear aisti. Is féidir é seo a chur in iúl mar bhogadh ar an uimhirlíne nó ar an 100-chearnóg.	Is iad airíonna suntasacha an tsuimithe ná cómhálartach, comhthiomsaitheach, féiniúlacht an tsuimiúcháin agus dáileach.	Baineann cómhálartach, comhthiomsaitheach, féiniúlacht an tsuimiúcháin agus dáileach le hoibríocht an iolrúcháin chomh maith.  Déantar sainmhíniú ar an iolrúchán mar líon áirithe grúpaí den mhéid céanna. Is léiriú luath den iolrúchán é an suimiú leantach.	Tá meastachán agus slánú úsáideach chun réasúnaíocht na bhfreagraí a thástáil i gcomhair oibríochtaí atá níos casta.  Ní bhaineann na smaointe a forbraíodh do ríomh na slánuimhreacha le ríomh na gcodán agus na ndeachúlacha in amanna.
	Ní athraíonn uimhir nuair a chuirtear náid leis an uimhir sin ná nuair a bhaintear náid aisti.  Tá gaoil inbheartach idir an suimiú agus an dealú.	Bíonn orainn deiceheanna a aistriú go haonaid, nó céadta go deiceheanna nuair is gá agus uimhreacha á gcur le chéile nó á roinnt againn.  Is íomhá mheabhrach den ghaol atá idir uimhir agus na codanna a chuirtear le chéile chun í a chruthú atá i gceist le huimhir-fhíric.	Bíonn na gnásanna céanna i gceist chun oibríochtaí a dhéanamh ar shlánuimhreacha ná mar atá ar uimhreacha deachúlacha.  Is féidir cur síos a dhéanamh ar roinnt mar an uimhir a scaradh i gcodanna agus i ngrúpaí cothroma, nó an dealú leantach uimhreach.	Tá dhá fhachtóir ag uimhir phríomha – í féin agus a haon, tá trí fhachtóir nó níos mó ag uimhir ilchodach. Ní uimhir phríomha ná ilchodach atá i gceist le huimhir a haon.  Is fachtóirí iad uimhreacha a iolraíonn faoina chéile chun toradh a thabhairt.
	Tá gaoil inbheartach idir an suimiú agus an dealú.	Is féidir le léirithe dealaithe athrú, comhlánú agus difríocht a chuimsiú.	Tá gaoil inbheartach idir an t-iolrú agus an roinnt.  Is féidir le húsáid áireamhain fócas méadaithe ar straitéisí a ligean trí fhócas ríofa a laghdú.	Tarlaíonn iolraithe de thoradh ar uimhir a iolrú faoi shlánuimhir.



Codáin	Céim 1 (Naíonáin Bheaga agus Mhóra)	Céim 2 (Rang a hAon agus a Dó)	Céim 3 (Rang a Trí agus a Ceathair)	Céim 4 (Rang a Cúig agus a Sé)
<p><b>Torthaí Foghlama</b></p>	<p>Trí úsáid a bhaint as eispéiris chuí foghlama spraiúla, ba cheart go mbeadh páistí in ann feasacht a fhorbairt ar ghaoil ‘cuid-iomlán’ ach úsáid a bhaint as réimse samhlacha (achar, fad agus tacar).</p>	<p>Trí eispéiris chuí rannpháirteacha foghlama, ba cheart go mbeadh páistí in ann codáin a aithint agus a ainmniú de réir a ngaol ‘cuid-iomlán’.</p> <p>Trí eispéiris chuí rannpháirteacha foghlama, ba cheart go mbeadh páistí in ann coincheap na cothromaíochta a fhiosrú i dtéarmaí codán simplí.</p>	<p>Trí eispéiris chuí rannpháirteacha foghlama, ba cheart go mbeadh páistí in ann codáin a chur i gcomparáid, a chur in iúl i dtéarmaí cothroma, agus a chur in ord.</p> <p>Trí eispéiris chuí rannpháirteacha foghlama, ba cheart go mbeadh páistí in ann codán na méideanna a ríomh agus a chur in iúl ar roinnt bealaí.</p>	<p>Trí eispéiris chuí rannpháirteacha foghlama, ba cheart go mbeadh páistí in ann na gaoil idir codáin, deachúlacha agus céatadán a fhiosrú (a shamhaltú, a chur i gcomparáid a aistriú).</p> <p>Trí eispéiris chuí rannpháirteacha foghlama, ba cheart go mbeadh páistí in ann comhréireacht agus cóimheasa méideanna a fhiosrú (tacair).</p>
<p><b>Coincheapa Matamaiticiúla</b></p>	<p>Is féidir tacair, rudaí agus spásanna a roinnt ar bhealaí difriúla.</p> <p>Léiríonn codáin caidrimh ‘cuid-iomlán’.</p> <p>Ainmnítear codáin i dtaca le líon na gcodanna nó na sciartha cothroma atá acu.</p>	<p>Bíonn an luach céanna ag gach sciar cothrom de thacar.</p> <p>Is féidir uimhreacha a chur in iúl mar neart codán coibhéiseach.</p> <p>Bíonn méid níos lú ag gach sciar nuair a bhíonn líon níos mó de sciartha an iomláin acu.</p>	<p>Seasann an t-uimhreoire do mhéid na gcodanna, seasann an t-ainmneoir do mhéid iomlán na gcodanna.</p> <p>Is féidir breathnú ar chodán mar léiriú roinnte.</p> <p>Cuidíonn finte codán chun coibhneas na gcodán agus / coibhéis a thaispeáint, agus nuair a bhíonn codáin á gcur le chéile nó á mbaint as a chéile.</p> <p>Is féidir le codáin luach níos mó ná a haon a chur in iúl. Tá uimhreoire atá níos airde ná na hainmneoirí ag leaschodáin.</p>	<p>Is féidir codáin a chur le chéile / a bhaintear as a chéile go héasca nuair atá ainmneoir coitianta acu.</p> <p>Is féidir codáin a chur in iúl i bhfoirm dheachúlach nó chéatadánach.</p> <p>Baintear úsáid as cóimheasa chun dhá shlánuimhir nó níos mó a chur i gcomparáid le chéile agus bíonn léirithe comhfhreagracha acu mar chodáin.</p> <p>Ní athraíonn luach an chodáin nuair a iolraítear é faoi choibhéis chodánach d’aon nó nuair a roinntear é ar cheann. D’fhéadfadh leis seo a bheith úsáideach chun coibhéis agus / nó ríomh ina bhfuil páirt ag codáin a phlé.</p>

## Feasacht Spásúil agus Suíomh

	<b>Céim 1</b> (Naíonáin Bheaga agus Mhóra)	<b>Céim 2</b> (Rang a hAon agus a Dó)	<b>Céim 3</b> (Rang a Trí agus a Ceathair)	<b>Céim 4</b> (Rang a Cúig agus a Sé)
<b>Torthaí Foghlama</b>	<p>Trí úsáid a bhaint as eispéiris chuí foghlama spraiúla, ba cheart go mbeadh páistí in ann tuiscint a fhorbairt ar fheasacht spásúil maidir lena gcolainn agus a ngarthimpeallacht.</p> <p>Trí úsáid a bhaint as eispéiris chuí foghlama spraiúla, ba cheart go mbeadh páistí in ann cur síos a dhéanamh ar ghnéithe spásúla de rudaí agus de dhaoine, chomh maith lena suíomh coibhneasta sa spás.</p>	<p>Trí eispéiris chuí rannpháirteacha foghlama, ba cheart go mbeadh páistí in ann eolas spásúil a úsáid ar mhaithe le treoshuíomh, aimsiú-bealaigh agus loingseoireacht.</p> <p>Trí eispéiris chuí rannpháirteacha foghlama, ba cheart go mbeadh páistí in ann an suíomh samhaltach a shamhaltú ach úsáid a bhaint as comhordanáidí siombalacha.</p>	<p>Trí eispéiris chuí rannpháirteacha foghlama, ba cheart go mbeadh páistí in ann uillinneacha a chur i gcomparáid agus a rangú mar airí a bhaineann le cruth agus mar chur síos ar chasadh.</p>	<p>Trí eispéiris chuí rannpháirteacha foghlama, ba cheart go mbeadh páistí in ann cur síos a dhéanamh ar shuíomh ar an bplána comhordanáideach iomlán.</p> <p>Trí eispéiris chuí rannpháirteacha foghlama, ba cheart go mbeadh páistí in ann uillinneacha a fhiosrú agus a dhéanamh i gcomthéacsanna difriúla, agus fadhbanna a réiteach a mbaíneann uillinneacha leo.</p>
<b>Coincheapa Matamaiticiúla</b>	<p>Cuimsíonn an fheasacht spásúil feínfheasacht sa timpeallacht spásúil.</p> <p>Is féidir léarscáileanna simplí agus / nó bealaí a úsáid chun gluaiseacht na rudaí a rianú.</p> <p>Is féidir breathnú ar shuíomh éigin ó dhearcthaí difriúla.</p> <p>Is féidir úsáid a bhaint as teanga chun cur síos a dhéanamh ar an gcaoi a dtéann agus a mbogann rudaí agus daoine i dtaca lena chéile.</p>	<p>Tá eolas ar an suíomh atá agat sa timpeallacht riachtanach i dtaca le treoshuíomh, aimsiú-bealaigh agus nascleanúint rathúil.</p> <p>Nuair a thrasnaíonn dhá líne dhíreacha, cruthaítear uillinn ag pointe an trasnaithe.</p> <p>Is féidir cur síos a dhéanamh ar chastaí i dtéarmaí an treo agus mhéid an chasaidh.</p> <p>Is féidir suíomh na rudaí a chur in iúl ar chóras eangai.</p>	<p>Is féidir línte a rangú de réir an treoshuímh atá acu agus a n-idirghníomhaíochta lena chéile.</p> <p>Is féidir uillinneacha a rangú de réir a méide.</p>	<p>Is féidir cur síos a dhéanamh ar shuíomh ag baint úsáid as comhordanáidí.</p> <p>Déantar suim na n-uillinneacha atá taobh istigh de chruth as líon na dtaobhanna atá aige.</p> <p>Is féidir comhordanáidí a bhreacadh ar phiána comhordanáidí cairtíseacha.</p>

Cruth		Céim 1 (Naionáin Bheaga agus Mhóra)	Céim 2 (Rang a hAon agus a Dó)	Céim 3 (Rang a Trí agus a Ceathair)	Céim 4 (Rang a Cúig agus a Sé)
Torthaí Foghlama		Trí úsáid a bhaint as eispéiris chúí foghlama spraiúla, ba cheart go mbeadh páistí in ann gnéithe de chruthanna 3-T agus 2-T a fhiosrú agus a aithint.	Trí úsáid a bhaint as eispéiris chúí foghlama spraiúla, ba cheart go mbeadh páistí in ann scrúdú a dhéanamh ar chruthanna 3-T agus 2-T agus iad a rangú agus a shamhaltú.	Trí eispéiris chúí rannpháirteacha foghlama, ba cheart go mbeadh páistí in ann gnéithe de chruthanna a fhiosrú agus a anailisiú agus toisí na gcruthanna a ríomh.	Trí eispéiris chúí rannpháirteacha foghlama, ba cheart go mbeadh páistí in ann samhlacha nó struchtúir a dhéanamh, nuair a thugtar tomhais shainmhínithe agus/nó coinníollacha faoi leith.
	Coincheapa Matamaiticiúla	Tá ainmneacha difriúla ag cruthanna 3-T agus 2-T ag brath ar na hairíonna agus ar na gnéithe éagsúla atá acu.	Is féidir cruthanna 3-T agus 2-T a aimsiú, a rangú nó a dhealú de réir na n-airíonna agus na rialacha atá acu.	Is féidir cruthanna agus finte cruthanna a shórtáil agus a rangú i dtaca le hil-airíonna agus rialacha.	Is féidir cruthanna 3-T agus 2-T a thomhas agus a thástáil do na comhairíonna agus rialacha.
	Is féidir cruthanna 3-T agus 2-T a shórtáil agus a idirdhealú i dtaca lena dtréithe crutha.	Bíonn cruthanna le hairíonna agus le gnéithe coitianta i bhfinte cruthanna.	Is léiriú é líonra de chruth 3-T a d'fhéadfadh a fhilleadh nó a chur le chéile chun an cruth 3-T a athchruthú.	Is léiriú tomhais a dhéanamh amach agus a úsáid i gcomhair tógála nuair a fhaightear roinnt eolais faoi línte agus faoi uillinneacha.	
	Is aghaidheanna nó léirithe cothroma de rudaí 3-T iad cruthanna 2-T.	Bíonn réimse cruthanna le fáil taobh istigh d'fhinte cruthanna.	Is féidir imscrúdú a dhéanamh ar airíonna, ar rialacha agus ar thomhais crutha trí thógáil, trí dhíthógáil, agus trí dhioscadh.	Is féidir imscrúdú a dhéanamh ar airíonna, ar rialacha agus ar thomhais crutha trí thógáil, trí dhíthógáil, agus trí dhioscadh.	Ba cheart rialacha áirithe a leanúint chun múnlaí nó struchtúir a thógáil ag bainte úsáid as cruthanna geoiméadracha.
	Déantar múnlaí agus struchtúir as cruthanna difriúla.	Is cruth 2-T le taobhanna díreacha atá i gceist le polagán. Insíonn an t-ainm duit cé mhéad taobh atá ag an gcruth. Ba cheart do na taobhanna agus do na huillinneacha uilig a bheith mar an gcéanna chun a bheith mar pholagán rialta.	Is cruth 2-T le taobhanna díreacha atá i gceist le polagán. Insíonn an t-ainm duit cé mhéad taobh atá ag an gcruth. Ba cheart do na taobhanna agus do na huillinneacha uilig a bheith mar an gcéanna chun a bheith mar pholagán rialta.	Tagann ainmneacha príosmaí agus pírimidí óna boinn phologáin atá acu.	

<b>Trasfhoirmiú</b>		<b>Céim 1</b> (Naíonáin Bheaga agus Mhóra)	<b>Céim 2</b> (Rang a hAon agus a Dó)	<b>Céim 3</b> (Rang a Trí agus a Ceathair)	<b>Céim 4</b> (Rang a Cúig agus a Sé)
<b>Torthaí Foghlama</b>	<i>Trí úsáid a bhaint as eispéiris chuí foghlama spraiúla, ba cheart go mbeadh páistí in ann éifeachtaí gluaiseachtaí crutha a fiosrú.</i>	<i>Trí eispéiris chuí rannpháirteacha foghlama, ba cheart go mbeadh páistí in ann a thuiscint gur féidir cruthanna agus línte a fhrithchaitheamh, a rothlú, a leathadh agus a aistriú.</i>	<i>Trí eispéiris chuí rannpháirteacha foghlama, ba cheart go mbeadh páistí in ann éifeachtaí na dtrasfhoirmithe ar chruthanna agus ar línte a shamhaltú agus a mhíniú.</i>	<i>Trí eispéiris chuí rannpháirteacha foghlama, ba cheart go mbeadh páistí in ann tabhairt faoi réimse céimeanna a bhfuil trasfhoirmithe iontu agus iad a cheapadh.</i>	
	<b>Coincheapa Matamaiticiúla</b>	Is féidir suíomh, treoshuíomh nó méid an chrutha a athrú gan an cineál crutha atá ann a athrú.  Is féidir cruthanna a chur le chéile chun struchtúir a chruthú.	Léirítear cruth nó líne nuair atá sé ag an bhfad ingearach céanna ón líne scáthánach.  Rothlaítear cruth nó líne nuair a chastar é thar pointe darb ainm lár an rothlaithe.  Leatar cruth nó líne nuair a athraíonn an méid atá acu (ag méadú nó ag laghdú), ach fanann an suíomh atá acu mar atá.	Is féidir le cruthanna agus le teaglaím cruthanna áirithe teislíú.  Is uimhreacha iad comhordanáidí a shocraíonn suíomh pointe nó crutha i spás faoi leith (ar léarscáil nó ar ghraf).  Is péirí uimhreacha iad comhordanáidí cairtéiseacha, an pointe ar an x-ais á léiriú ag an gcéad cheann agus an pointe ar an y-ais á léiriú ag an dara ceann.	Cuimsíonn trasfhoirmiú méid céimeanna is féidir a thailfeadh, a thástáil agus a dhéanamh.  Nuair a thrasfhoirmítear cruthanna is féidir a gcomhordanáidí a thuar agus a dhéanamh amach.
		Aistrítear cruth nó líne nuair a bhogtar é/i i bhfad áirithe ón mbunsuíomh atá acu (gan é/i a chasadh).	Nuair a thrasfhoirmítear cruthanna ar phlána, athraíonn a gcomhordanáidí (agus d'fhéadfadh leo patrúin a chruthú).		

## 3. Contanaim Dul chun Cinn

Is suíomhanna casta iad seomraí ranga agus tagann páistí chuig an rang le heispéiris dhifriúla agus iad ag foghlaim ar bhealaí éagsúla. Bíonn siad ag foghlaim agus ag forbairt ag rátaí éagsúla chomh maith. Bíonn gá le heispéiris foghlama dhifreáilte a sholáthar chun freastal ar riachtanais foghlama na bpáistí go léir taobh istigh de sheomra ranga. Cuireann na Contanaim Dul chun Cinn comhairle ar fáil i dtaca le difreáil mar seo a sholáthar, trí mholadh a dhéanamh ar réimse leathan eispéireas foghlama a d'fhéadfadh le páistí páirt a ghlacadh iontu.

Cé go molann na Contanaim Dul chun Cinn aistear foghlama tipiciúil sa mhatamaitic i rith na bunscoile, ba cheart do mhúinteoirí breithiúnas gairmiúil a chleachtadh nuair atá cinntí á ndéanamh acu i dtaca leis na heispéiris foghlama is oiriúnaí do na páistí ina seomraí ranga. Aithníonn sé seo nach bhfoghlaimíonn gach páiste ar bhealach líneach nó tipiciúil. D'fhéadfadh go mbeidh páistí ag bogadh ar aghaidh agus siar thar na contanaim do Shnáitheanna nó do Ghnéithe difriúla den fhoghlaim mhatamaiticiúil; agus páistí eile ag obair taobh istigh de chéim amháin nó de líon beag céimeanna dul chun cinn fad a bheidh siad sa bhunscoil.

Cé go gcuireann na Contanaim Dul chun Cinn tagairt úsáideach ar fáil do mhúinteoirí, ba cheart do chinntí faoi na cineálacha eispéireas foghlama atá is oiriúnaí do rang faoi leith a bheith bunaithe ar fhianaise phríomhúil. D'fhéadfadh le fianaise an gá a léiriú maidir le coincheap nó le gné faoi leith a neartú, a athdhéanamh nó a leathnú, agus ba cheart di tacú le planáil chomh maith le measúnú iomlánaíoch fhoghlaim na bpáistí. Ar mhaithe le fianaise a bhailiú chun túsphointe d'eispéiris foghlama na bpáistí a dhéanamh amach ag tús bhliain na scoile, d'fhéadfadh leis a bheith úsáideach ceann de na heispéiris foghlama a mholtar sna Contanaim Dul chun Cinn a roghnú, breathnóireacht a dhéanamh agus ceisteanna fiosraithe a chur i dtaca leis an toradh foghlama.

Tá cúig thábla dhéag a bhaineann leis na Contanaim Dul chun Cinn, ceann amháin do gach Lipéad Toraidh Foghlama. Déanann gach contanam cur síos ar aistear foghlama thar aon Mhórchéim Dul chun Cinn (a-k) déag. Cuireann Mórchéimeanna Dul chun Cinn síos ar an bhfoghlaim ó thaobh ábhair mhatamaiticiúil agus próiseas de. Sna Contanaim Dul chun Cinn, rangáítear próisis mhatamaiticiúla mar cheithre Phríomhghné – Tuiscint agus Ceangal; Cumarsáid; Réasúnaíocht; Cur i bhFeidhm agus Réiteach Fadhbanna.

Tábla 2: Forléargas ar Chontanaim Dul chun Cinn

Forléargas ar Chontanaim Dul chun Cinn i gCuraclam Matamaitice na Bunscoile		
Snáithe	Lipéad Toraidh Foghlama	Leathanaigh
<b>Ailgéabar</b>	1. Patrúin, rialacha agus coibhneasa	23-26
	2. Léirithe agus cothromóidí	27-29
<b>Sonraí agus Seansúlacht</b>	3. Sonraí	30-33
	4. Seansúlacht	34-36
<b>Tomhais</b>	5. Ag tomhas	37-39
	6. Am	40-43
	7. Airgead	44-45
<b>Uimhreas</b>	8. Úsáid uimhris	46
	9. Uimhriú agus Comhaireamh	47-48
	10. Ionadluach agus Bonn a Deich	49-51
	11. Tacair agus Oibríochtaí	52-55
	12. Codáin	56-58
<b>Cruth agus Spás</b>	13. Feasacht spásúil agus suíomh	59-61
	14. Cruth	62-63
	15. Trasfhoirmiú	64-65



	a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	k
	An foghlaimoír	An foghlaimoír	An foghlaimoír	An foghlaimoír	An foghlaimoír	An foghlaimoír	An foghlaimoír	An foghlaimoír	An foghlaimoír	An foghlaimoír	An foghlaimoír
<b>Gnéithe</b>											
<b>Cumarsáid</b>	Freagraíonn sé/ sí do réimse spreagthach ar phatrúin leantacha a chur in iúl.	Glacann sé/sí páirt i réimse rann, cluichí agus cásanna rólghlactha uimhreacha a bhfuil patrúin agus seichimh uimhreacha i gceist leo.	Úsáideann sé/sí teanga oiriúnach chun labhairt faoi phatrúin ar scoil, sa bhaile agus sa mhórhimpeallacht a bhfuil rudaí, dathanna, cruthanna agus uimhreacha i gceist leo.	Déanann sé/ sí cur síos ar phatrúin shimplí atá ag fás agus ag laghdú. Déanann sé/ sí cur síos ar phatrúin leantacha mar atriailta aonaid. Míníonn agus áitíonn sé/sí cur síos ar athruithe inbhraite i dtéarmaí cainníochtúla. Déanann sé/sí cur síos ar athruithe inbhraite i dtéarmaí cainníochtúla. Déanann sé/sí cur síos ar chosúlachtaí agus ar dhifríochtaí idir tacair ó thaobh cainníochta de. Sainníonn agus léiríonn sé/sí tuiscint ar phatrúin agus ar sheichimh uimhreacha i bpicitúir agus i scéalta.	Déanann sé/ sí cur síos ar an struchtúr agus míníonn sé/ sí na rialacha a rialaíonn patrúin atá ag fás nó ag laghdú. Míníonn agus áitíonn sé/sí na cónaidreacha i gceist leo. Míníonn agus áitíonn sé/sí cur síos ar athruithe inbhraite i dtéarmaí cainníochtúla. Déanann sé/sí cur síos ar athruithe inbhraite i dtéarmaí cainníochtúla. Déanann sé/sí cur síos ar athruithe inbhraite i dtéarmaí cainníochtúla. Déanann sé/sí cur síos ar athruithe inbhraite i dtéarmaí cainníochtúla.	Déanann sé/sí cur síos ar athrú cainníochtúil i bpatrúin atá ag fás agus ag laghdú. Déanann sé/sí cur síos ar rialíocht patrúin a thagairt do choibhneas idir gach téarma agus an suíomh atá aige. Aithníonn sé/sí patrúin a thagann chun cinn i sraith de ré-uumhreacha/ ré-uumhreacha agus déanann sé/ sí cur síos orthu. Léiríonn sé/ sí patrúin ag baint úsáid as láimhseoga, léirithe agus léaráidí.	Déanann sé/ sí iniúchadh ar léirithe patrúin difriúla (Mar shampla – uimhir agus / nó cruth).	Léiríonn sé/ sí airíonna uimhreacha difriúla – cónaidreacha, comhthiomsaith-each agus dáileach. Léiríonn sé/ sí struchtúir agus rialacha patrúin, ar bhealaí éagsúla, briathartha, siombalach, agus léaráideach ina measc, agus déanann sé/ sí taifead orthu.	Úsáideann sé/ sí táblaí agus comharthaí chun uimhreacha triantacha, ceatánacha agus dronuilleogacha a léiriú. Léiríonn sé/sí struchtúir agus rialacha patrúin, ar bhealaí éagsúla, briathartha, siombalach, agus léaráideach agus déanann sé/ sí taifead orthu. Úsáideann sé/ sí léirithe patrúin chun réitigh i gcomhair fadhbanna a aimsiú agus chun luachanna d'imeachtaí anaithnide nó sa todhchaí a fháil amach. Léiríonn sé/ sí uimhir mar thoradh fachtóirí.	Déanann sé/ sí cur síos, ag baint úsáid as réimse uirlisí, ar chásanna a bhfuil rátaí inathraitheacha nó buana athraithe i gceist leo agus léiríonn sé/ sí inathraitheacha ar bhealaí cainníochtúla ar bhealaí siombalach, grafacha agus léaráideacha. Roghnaíonn sé/sí an léiriú is oiriúnaí. Aistríonn sé/sí idir léirithe.	

**Patrúin, rialacha agus coibhneas**



	<b>a</b> An foghlaimoír	<b>b</b> An foghlaimoír	<b>c</b> An foghlaimoír	<b>d</b> An foghlaimoír	<b>e</b> An foghlaimoír	<b>f</b> An foghlaimoír	<b>g</b> An foghlaimoír	<b>h</b> An foghlaimoír	<b>i</b> An foghlaimoír	<b>j</b> An foghlaimoír	<b>k</b> An foghlaimoír
<b>Gnéithe</b>											
<b>Réasúnaíocht</b>	Lorgaíonn sé/sí réimse gníomhaíochtaí a bhfuil patrúin, seichimh agus sainaitnínt luath na gcoibhneas in uimhreacha i gceist leo agus déanann sé/sí iniúchadh orthu.	Déanann sé/sí iniúchadh ar an gcoibhneas idir uimhir amháin / a bhaint ó thacar agus an chéad uimhir eile i seicheamh comhairimh.	Aithníonn sé/sí patrúin agus tuarann sé/sí téarmaí leantacha iartheachtacha i seicheamh. Déanann sé/sí iniúchadh ar a thagann idir uimhreacha i seicheamh.	Dlisteraíonn sé/sí an t-airí náide le cruthúnas (ní athraíonn uimhir nuair a chuirtear náid léi nó nuair a dhealaítear náid uaitní) agus ginearálíonn sé/sí é do na huimhreacha uilig.	Déanann sé/sí comparáid idir peirspictíochtaí eile ar phatrúin. Dlisteraíonn sé/sí an t-airí cómhalarfach le cruthúnas. Cuireann sé/sí argóint i láthair chun tacú leis na rialacha a aimsíodh i bpatrúin nó i seichimh. Ginearálíonn sé/sí rialacha uimhreacha le haghaidh uimhreacha suas go dtí 100 ar a laghad.	Bunaíonn sé/sí coibhneas idir uimhreacha agus an suíomh atá acu in 100-chearnóg. Cuireann sé/sí na rialacha a rialaíonn patrúin atá ag fás nó ag laghdú i bhfeidhm chun forbairt i gcomhair na gcéad téarmaí eile, agus chun luachanna sa todhchaí a thuar.	Cruthaíonn sé/sí sloinn (D'fhéadfadh le sloinn a bheith briathartha nó siombalach) do briathartha nó do struchtúir agus do rialacha ó chomhthéacsanna éagsúla agus úsáideann sé/sí iad chun tuartha agus ginearálú a dhéanamh. Dlisteraíonn sé/sí an t-airí comhthiomsaith-each le cruthúnas. Léiríonn sé/sí patrúin éagsúla ar mhodhanna difriúla, briathartha, pictiúrtha, léaráideach agus siombalach ina measc.	Dlisteraíonn sé/sí an t-airí dáileach le cruthúnas. Dlisteraíonn sé/sí an struchtúr agus na rialacha a rialaíonn patrúin, agus comparáid á déanamh idir dearcthaí eile. Cruthaíonn sé/sí sloinn do struchtúr patrúin, i gcásanna uimhreacha, cruthanna, agus fíorshaoil.	Dlisteraíonn sé/sí ord na ríomhanna de réir na rialach BOMDAS le cruthúnas (Seasann ar ríail BOMDAS do: lúibíní, dé, iolrúchán, roinnt, suimiú agus dealú). Forbraíonn agus ginearálíonn sé/sí patrúin taobh istigh de sheichimh uimhreacha triantanacha agus cearnacha. Léirímhíniúnn sé/sí il-léirithe ar choibhneasa idir cainníochtaí (D'fhéadfadh le coibhneasa idir cainníochtaí a bheith briathartha, siombalach, grafach nó léaráideach) chun luachanna sa todhchaí a thuar agus chun réiteach i gcomhair imeachtaí ar leith.	Déanann sé/sí imscrúdú ar acmhainn easponantúil na n-uimhreacha, taobh istigh de chomhthéacsanna fíorshaoil.	

**Patrúin, rialacha agus coibhneasa**

	<b>a</b> An foghlaimoír	<b>b</b> An foghlaimoír	<b>c</b> An foghlaimoír	<b>d</b> An foghlaimoír	<b>e</b> An foghlaimoír	<b>f</b> An foghlaimoír	<b>g</b> An foghlaimoír	<b>h</b> An foghlaimoír	<b>i</b> An foghlaimoír	<b>j</b> An foghlaimoír	<b>k</b> An foghlaimoír
<b>Gnéithe</b>											
<b>Cur i bhFeidhm agus Réiteach Fadhbanna</b>	Déanann sé/ sí iniúchadh ar fhéidearthachtaí patrúin agus seichimh tríd an spraoi.	Cuireann sé/ sí ord ceart ar phictiúir a léiríonn gnáthaimh choitianta / rialta.	Cóipeálann agus forbraíonn sé/sí patrúin níos casta ag baint úsáid as réimse láimhseog agus / nó pictiúr / comharthaí.	Cruthaíonn sé/sí patrúin leantacha agus patrúin atá ag fás trí thógáil, trí líniócht.	Léiríonn sé/ sí cásanna a bhfuil suimiú nó dealú de shlánuimhreacha i gceist leo, ag baint úsáid as rudaí, as pictiúir agus as comharthaí.	Tarraingíonn sé/ sí ó phatrúin agus ó airíonna chun uimhir-fhíric anaitníd a bhaint ó bhunfhíricí, (Mar shampla – dúbailtí, iolraithe de 10).	Cuireann sé/ sí struchtúr nó rial shainitheanta an phatrúin i bhfeidhm chun níos mó luachanna a fháil amach.	Réitíonn sé/ sí fadhbanna a bhfuil coibhneasa comhréireacha i gceist leo.	Úsáideann sé/sí eolas ar uimhir-fhíricí ceamacha chun fadhbanna a réiteach go héifeachtúil.	Déanann sé/ sí samhail d'fhadhbanna móra ag baint úsáid as léirithe éagsúla amhail graif, táblaí agus cothromóidí agus réitíonn sé/sí iad.	Aimsíonn agus dlísteanaíonn sé/sí rialacha d'innéacsanna agus cuireann sé/sí iad i bhfeidhm.
	Freagraíonn sé/ sí agus/nó bíonn sé/sí ag súil le réimse patrún, struchtúr agus rialacha coitianta i ngnáthaimh choitianta agus i seichimh laethúla.	Cruthaíonn sé/sí patrún leantach a thosaíonn le dhá rud nó íomhá ar a laghad.	Cuireann sé/ sí tuiscint ar ghnáthamh i bhfeidhm chun cad a tharlóidh ansin i scéalta, i ndáin agus i ngníomhaíochtaí coitianta a thuar.	Léiríonn sé/ sí gnáthaimh laethúla/ fhicseanúla i léaráidí nó le láimhseoga.		Cuireann sé/sí rialail ghinearálta do shuimiú agus do dhealú na gcorruimhreacha agus na ré-uimhreacha i bhfeidhm chun bailíocht na bhfreagraí a fuarthas do shuimeanna agus do dhifriochtaí a sheiceáil.					
						Déanann sé/ sí imscrúdú ar fheidhmeanna (Mar shampla – cuir 1, 2 leis), sainaitníonn sé/sí patrúin a thagann chun cinn agus cuireann sé/sí iad i bhfeidhm do sheicheamh uimhreacha.					

## Ailgéabar 2 – Sloinn agus cothromóidí

\* Ba cheart deiseanna a thabhairt do pháistí léiriú an chaoi ar féidir leo an t-eolas agus na scileanna a bhain siad amach sa snáithe seo a úsáid chun an fhoghlaim a nascadh, a threisiú agus chun dul chun cinn a dhéanamh thar na ceithre shnáithe idircheangailte eile.

	a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	k	
	An foghlaimoír	An foghlaimoír	An foghlaimoír	An foghlaimoír	An foghlaimoír	An foghlaimoír	An foghlaimoír	An foghlaimoír	An foghlaimoír	An foghlaimoír	An foghlaimoír	
<b>Gnéithe</b>												
<b>Tuiscint agus Ceangal</b>	Úsáideann sé/sí comharthaí i gcomhair mar an gcéanna le, gan mar an gcéanna le, níos lú ná agus níos mó ná, mar chomharthaí coibhneasta.	Úsáideann sé/sí uimhir-fhíricí agus/nó ríomh simplí chun an luach atá ar lár in uimhir-abairt a aimsiú.	Déanann sé/sí iniúchadh ar bhealaí éagsúla chun uimhir-abairtí a léiriú (Mar shampla – $c=a+b / a+b=c$ ).	Déanann sé/sí imscrúduithe agus tástáil ar 'fhíre' na n-uimhir-abairtí.	Briseann sé/sí patrún síos ina chompháirteanna agus cuireann sé/sí athrú gach téarma nuair a théann an patrún chun cinn i gcomparáid lena chéile.	Déanann sé/sí iniúchadh ar choincheap na hathróige i gcomhthéacs patrún nó táblaí simplí atá bunaithe ar chruth nó ar scéal.	Déanann sé/sí luachanna in áit athróga agus déanann sé/sí iniúchadh ar an gcaoi a mbíonn tionchar ag athrú athróg amháin ar athrú i dtorthaí nó in aschuir i gcomhthéacs ar leith.	Déanann sé/sí iniúchadh ar an gcaoi a mbíonn tionchar ag athrú athróg amháin ar athrú i dtorthaí nó in aschuir i gcomhthéacs ar leith.	Déanann sé/sí iniúchadh ar an gcaoi a bhíonn tionchar ag athrú athróg amháin ar athrú i dtorthaí nó in aschuir i gcomhthéacs ar leith.	Déanann sé/sí iniúchadh ar an gcaoi a bhíonn tionchar ag athrú athróg amháin ar athrú i dtorthaí nó in aschuir i gcomhthéacs ar leith.	Déanann sé/sí iniúchadh ar an gcaoi a bhíonn tionchar ag athrú athróg amháin ar athrú i dtorthaí nó in aschuir i gcomhthéacs ar leith.	Sainnithníonn sé/sí il-leanganacha slonn, trí théarmaí cosúla a chur le chéile, trí fhachtóirí a shainnithní, agus tríd na hairíonna cómhartaíochta, dáileacha agus comhthiomsaith-eacha a chur i bhfeidhm de réir mar is cuí.
<b>Athróga, sloinn agus cothromóidí</b>												

	a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	k
An foghlaimoír	An foghlaimoír	An foghlaimoír	An foghlaimoír	An foghlaimoír	An foghlaimoír	An foghlaimoír	An foghlaimoír	An foghlaimoír	An foghlaimoír	An foghlaimoír	An foghlaimoír
<b>Gnéithe</b>											
<b>Cumarsáid</b>	<b>Athróga, sloinn agus cothromóidí</b>										
	Aistríonn sé/ sí fadhbanna briathartha aonchéime go huimhir-abairtí nó sloinn scríofa suimithe nó dealaithe [agus a mhalairt].	Úsáideann sé/ sí comhartha nó pictiúr chun luach anaithnid a léiriú in uimhir-abairt. Aistríonn sé/ sí fadhbanna briathartha a bhfuil suimiú dealú de chostacht atá ag méadú i gceist leo go huimhir-abairtí nó sloinn scríofa [agus a mhalairt].	Aistríonn sé/ sí fadhbanna briathartha a bhfuil baill anaithnide i gceist leo go huimhir-abairtí nó sloinn scríofa [agus a mhalairt].	Aistríonn sé/ sí fadhbanna focal agus briathartha go huimhir-abairtí nó sloinn scríofa iolrúcháin nó roinnte [agus a mhalairt]. Léiríonn sé/ sí feidhm mar phatrún agus táblaíonn nó grafann sé/ sí chun é a chur in iúl.	Úsáideann sé/ sí litreacha chun seasamh d'uimhreacha anaithnide i gceist leo go huimhir-abairtí. Tarráingíonn sé/ sí múnlaí chun fadhbanna a bhfuil níos mó ná athróg amháin i gceist leo a léiriú.	Úsáideann sé/ sí comharthaí le haghaidh ginearálú a léiriú (Mar shampla – le haghaidh airíonna náide nó cómhalaratacha an iolrúcháin).	Scríobhann sé/ sí cothromóidí agus fadhbanna múnla chun cásanna matamaiticiúla nó struchtúir de chostacht atá ag méadú a léiriú.				
	Aistríonn sé/ sí fadhbanna briathartha aonchéime go huimhir-abairtí nó sloinn scríofa suimithe nó dealaithe [agus a mhalairt].	Úsáideann sé/ sí comhartha nó pictiúr chun luach anaithnid a léiriú in uimhir-abairt. Aistríonn sé/ sí fadhbanna briathartha a bhfuil suimiú dealú de chostacht atá ag méadú i gceist leo go huimhir-abairtí nó sloinn scríofa [agus a mhalairt].	Aistríonn sé/ sí fadhbanna focal agus briathartha go huimhir-abairtí nó sloinn scríofa iolrúcháin nó roinnte [agus a mhalairt]. Léiríonn sé/ sí feidhm mar phatrún agus táblaíonn nó grafann sé/ sí chun é a chur in iúl.	Úsáideann sé/ sí litreacha chun seasamh d'uimhreacha anaithnide i gceist leo go huimhir-abairtí. Tarráingíonn sé/ sí múnlaí chun fadhbanna a bhfuil níos mó ná athróg amháin i gceist leo a léiriú.	Úsáideann sé/ sí comharthaí le haghaidh ginearálú a léiriú (Mar shampla – le haghaidh airíonna náide nó cómhalaratacha an iolrúcháin).	Cruthaíonn sé/ sí sloinn do chomhthéacs-anna. Más ábhartha, déanann sé/sí sloinn a shimpliú trí théarmaí cosúla a chur le chéile agus trí chomhfachtóirí a shainnaithint. Aistríonn sé/sí fadhbanna focal agus briathartha go cothromóidí scríofa [agus a mhalairt].	Scríobhann sé/ sí cothromóidí agus fadhbanna múnla chun cásanna matamaiticiúla nó struchtúir de chostacht atá ag méadú a léiriú.				
	Aistríonn sé/ sí fadhbanna briathartha aonchéime go huimhir-abairtí nó sloinn scríofa suimithe nó dealaithe [agus a mhalairt].	Úsáideann sé/ sí comhartha nó pictiúr chun luach anaithnid a léiriú in uimhir-abairt. Aistríonn sé/ sí fadhbanna briathartha a bhfuil suimiú dealú de chostacht atá ag méadú i gceist leo go huimhir-abairtí nó sloinn scríofa [agus a mhalairt].	Aistríonn sé/ sí fadhbanna focal agus briathartha go huimhir-abairtí nó sloinn scríofa iolrúcháin nó roinnte [agus a mhalairt]. Léiríonn sé/ sí feidhm mar phatrún agus táblaíonn nó grafann sé/ sí chun é a chur in iúl.	Úsáideann sé/ sí litreacha chun seasamh d'uimhreacha anaithnide i gceist leo go huimhir-abairtí. Tarráingíonn sé/ sí múnlaí chun fadhbanna a bhfuil níos mó ná athróg amháin i gceist leo a léiriú.	Úsáideann sé/ sí comharthaí le haghaidh ginearálú a léiriú (Mar shampla – le haghaidh airíonna náide nó cómhalaratacha an iolrúcháin).	Cruthaíonn sé/ sí sloinn do chomhthéacs-anna. Más ábhartha, déanann sé/sí sloinn a shimpliú trí théarmaí cosúla a chur le chéile agus trí chomhfachtóirí a shainnaithint. Aistríonn sé/sí fadhbanna focal agus briathartha go cothromóidí scríofa [agus a mhalairt].	Scríobhann sé/ sí cothromóidí agus fadhbanna múnla chun cásanna matamaiticiúla nó struchtúir de chostacht atá ag méadú a léiriú.				

	a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	k
	An foghlaimoír	An foghlaimoír	An foghlaimoír	An foghlaimoír	An foghlaimoír	An foghlaimoír	An foghlaimoír	An foghlaimoír	An foghlaimoír	An foghlaimoír	An foghlaimoír
<b>Gnéithe</b>											
<b>Réasúnaíocht</b>	Roghnaíonn sé/sí comharthaí oiriúnacha oibríochta nó coibhneasta chun sloinn a dhéanamh fíor.	Aithníonn sé/sí feidhm na gcomharthaí oibríochta [+ , - ] agus na gcomharthaí coibhneasta [= , > , < , ≠ ] agus an chaoi a bhfanann an fheidhm seo mar an gcéanna i ngach comhthéacs.	Aithníonn sé/sí go bhféadfaí comharthaí a úsáid freisin chun seasamh d'athróg nó chun ceann a léiriú a d'fhéadfadh a bheith aithnid nó anaithnid, agus a athraíonn ag brath ar an gcomhthéacs ina mbaintear úsáid aisti.	Déanann sé/sí cur síos ar rialacha an cháis ghinearálta atá faoi bhun feidhmeanna. Aithníonn sé/sí feidhmeanna i bpatrúin atá ag fás nó ag laghdú chun tuartha a dhéanamh faoi thorthaí/ionchuir sa tochtchál.	Déanann sé/sí patrúin agus rialacha amach a thagann chun cinn nuair a chuirtear luachanna in áit athróg nó nuair a chuirtear feidhmeanna i bhfeidhm. Faigheann sé/sí ciall athróige amach ag brath ar a comhthéacs nó ar a cuspóir.	Úsáideann agus léirmhíniúinn sé/sí foirmil chun ceisteanna faoi chainníochtaí agus a gcoibhneasa a fhreagairt. Úsáideann sé/sí focail, léaráidí agus táblaí de réir mar is cuí chun loighic na slonn a thaispeáint.	Déanann sé/sí iniúchadh ar an gcaoi a gcruthaíonn oibríochtaí difriúla graif cuireann sé/sí cur síos uirthi.	Cuireann sé/sí tábla i gcrích chun an struchtúr atá mar bhonn faoi coibhneas dhá-athróg a mhíniú.			
<b>Cur i bhFeidhm agus Réiteach Fadhbanna</b>	Insíonn sé/sí scéal faoi uimhir-abairtí simplí nó sloinn, ó bhéal nó ag baint úsáid as múnlaí oiriúnacha.	Réitíonn sé/sí fadhb chun luach anaithnid a fháil amach. Cuireann sé/sí fíricí suimithe agus dealaithe i bhfeidhm chun luach anaithnid a aimsiú.	Déanann sé/sí samhail d'fhadhbanna ag baint úsáid as léirithe éagsúla amhail táblaí, focail, léaráidí agus sloinn agus réitíonn sé/sí iad.	Réitíonn sé/sí fadhbanna ag baint úsáid as coibhneasa oibríochta inbhéartacha nó fachtóirí. Cuireann sé/sí airíonna iolrúcháin agus roimnte i bhfeidhm chun luach anaithnid a aimsiú.	Réitíonn sé/sí gcomhair na n-uimhreacha anaithnide ag baint úsáid as airíonna na gceithre oibríochta. Réitíonn sé/sí fadhbanna a bhfuil coibhneas feidhmiúil idir dhá chainníocht i gceist leo.	Déanann sé/sí samhail de chásanna fadhbanna de chástacht atá ag méadú ag baint úsáid as graif, as táblaí agus as cothromóidí agus léiríonn sé/sí iad. Úsáideann sé/sí modhanna oiriúnacha chun réimse cothromóidí simplí a réiteach, taobh istigh de chomhthéacs.	Réitíonn sé/sí fadhbanna focal a bhfuil dhá chothromóid inathraitheacha i gceist leo. Cruthaíonn sé/sí sloinn chun fadhbanna a réiteach agus cuireann sé/sí iad i bhfeidhm. Cuireann sé/sí eolas faoi léirithe barúlacha uimhreacha agus oibríochtaí i bhfeidhm (Mar shampla – nodaireacht codáin, easpóinaim) chun fadhbanna ina bhfuil rudaí anaithnide a léirmhíniú agus a réiteach.				

**Athróga, sloinn agus cothromóidí**

### Sonraí agus Seansúlacht 3 – Sonraí

\* Ba cheart deiseanna a thabhairt do pháistí léiriú an chaoi ar féidir leo an t-eolas agus na scileanna a bhain siad amach sa snáithe seo a úsáid chun an fhoghlaim a nascadh, a threisiú agus chun dul chun cinn a dhéanamh thar na ceithre shnáithe idircheangailte eile.

	<b>a</b> An foghlaimoír	<b>b</b> An foghlaimoír	<b>c</b> An foghlaimoír	<b>d</b> An foghlaimoír	<b>e</b> An foghlaimoír	<b>f</b> An foghlaimoír	<b>g</b> An foghlaimoír	<b>h</b> An foghlaimoír	<b>i</b> An foghlaimoír	<b>j</b> An foghlaimoír	<b>k</b> An foghlaimoír	
<b>Gnéithe</b>												
<b>Tuiscint agus Ceangal</b>	Forbraíonn sé/sí feasacht ar airíonna na dtacar sonraí simplí.	Déanann sé/sí iniúchadh ar thaispeántais sonraí a aimsítear sa gharthimpeall-acht agus i réimsí eile den churaclam.	Léann agus míníonn sé/sí an t-eolas a léirítear i dtaispeántais éagsúla chatagóireacha agus uimhriúla.	Déanann sé/sí iniúchadh ar thopaicí agus féideartha taighde agus foirmíonn sé/sí iad le haghaidh bailiú sonraí a bhaineann leis/ léi féin nó lena t(h)impeallacht (Mar shampla – dath gruaige, peataí).	Déanann sé/sí iniúchadh ar bhealaí difriúla léiriú agus a bhailiú, agus aithníonn sé/sí iad.	Déanann sé/sí iniúchadh ar gcoibhneas idir bealaí difriúla chun sonraí céanna a léiriú agus aithníonn sé/sí iad (Is féidir sonraí a léiriú i dtáblaí, i gcairteacha agus i ngraif).	Úsáideann sé/sí sonraí mar fhianaise chun tacú le smaointe, le hargóintí, le cinntí agus leis na conclúidí a dhéantar.	Déanann sé/sí iniúchadh ar an tsíl is fearr chun sonraí a láimhseáil le haghaidh sainchuspóra agus deimhniúcháin sé/sí.	Déanann sé/sí iniúchadh ar na bealaí difriúla chun sonraí a rangú agus a idirdhealú lena n-áirítear uimhriúil / catagóireach; príomhúil / tánaisteach.	Déanann sé/sí idirdhealú idir daonáireamh agus sampla ó dhaonra.	Déanann sé/sí iniúchadh ar thacair shonraí nuair a chuimsíonn an réimse uimhreacha diúltacha.	
		Bailíonn sé/sí sonraí a bhfuil ábharthacht phearsanta leo.			Úsáideann sé/sí an toradh is coitianta mar an modh.	Aithníonn agus sainaithníonn sé/sí nuair a léiríonn comharthaí sonraí il-luachanna.	Sainaithníonn sé/sí an tordh is coitianta mar an modh.	Déanann sé/sí iniúchadh ar eolais agus tugann sé/sí neamhaird air.	Déanann sé/sí imscrúdú ar an meán (Is tomhas láir é an meán a chuireann na luachanna sonraí go léir a bhallítear san áireamh) de shonraí cáilíochtúla ar leith agus ríomhann sé/ sí é.	Déanann sé/sí iniúchadh agus anailís ar an gcruth (Is féidir úsáid a bhaint as cruth chun cur síos a dhéanamh ar chineálacha difriúla graf.	Déanann sé/sí iniúchadh agus léirmhíniú ar thacair shonraí nuair a chuimsíonn an réimse uimhreacha diúltacha.	
					Úsáideann sé/sí imscrúdú ar an réimse (Is tomhas é an réimse a úsáidtear chun inathraitheacht nó raon na sonraí a ghabháil) de thacar sonraí.			Déanann sé/sí iniúchadh ar an airmheán de thacar sonraí.		Déanann sé/sí imscrúdú ar an réimse (Is tomhas é an réimse a úsáidtear chun inathraitheacht nó raon na sonraí a ghabháil) de thacar sonraí.		

### Sonraí

	<b>a</b> An foghlaimoír	<b>b</b> An foghlaimoír	<b>c</b> An foghlaimoír	<b>d</b> An foghlaimoír	<b>e</b> An foghlaimoír	<b>f</b> An foghlaimoír	<b>g</b> An foghlaimoír	<b>h</b> An foghlaimoír	<b>i</b> An foghlaimoír	<b>j</b> An foghlaimoír	<b>k</b> An foghlaimoír	
<b>Gnéithe</b>												
<b>Cumarsáid</b>	Déanann sé/sí iniúchadh ar na bealaí difriúla ina léirítear airíonna na dtacar sonraí.	Déanann sé/sí cur síos ar thréithe na rudaí agus na dtacar difriúil agus/nó cuireann sé/sí lipéad orthu.	Tugann sé/sí sonraí sa timpeallacht dhíreach faoi deara agus déanann sé/sí plé orthu.	Léiríonn sé agus taispeánann sé na sonraí a bhailítear ag baint úsáid as réada, pictiúir nó graif shimplí.	Léann sé, léirmhíonann sé agus pléann sé taispeántais sonraí ar nós cairteacha nithiúla agus físeacha (mar shampla – pictéagraim) agus graif (mar shampla – blocghraif).	Léiríonn sé agus taispeánann sé sonraí agus úsáid á baint aige as táblaí, graif agus cairteacha, agus baineann sé ciall as torthaí agus tagann sé ar chonclúid.	Dearann sé, úsáideann sé agus léirmhíonann sé taispeántais difriúla chun sonraí a léiriú.	Faigheann sé amach cén tslí is fearr taifead agus léiriú a dhéanamh ar sonraí le haghaidh feidhmeanna ar leith, lena n-áirítear úsáid scálaí agus eochracha eolais cuí.	Baineann sé ciall as sonraí trí úsáid a bhaint as taispeántais éagsúla (mar shampla – barrachairteacha éagsúla, líneghraif agus histeagraim) chun tacú le léirmhíniú agus le teacht ar thátail.	Léiríonn sé sonraí trí úsáid a bhaint as réimse leathan meádu ag teacht ar a líon (mar shampla – trí úsáid a bhaint as grafháipéar, scarbhileoga, bogearraí staitisticí).	Cuireann sé cruth na sonraí san áireamh, déanann sé tomhas ar lár agus ar áirímh ábhartha eile chun anailís ar na sonraí a chur i láthair.	
		Pléann sé/sí deiseanna le haghaidh sonraí a bhailiú.	Baineann sé úsáid as eagraithe éagsúla nuair a bhíonn séanta agus comhlánaithe á sórtáil agus á n-áithint aige.	Fiosraíonn sé agus ceapann sé ríitis bunaithe ar thaispeántais sonraí.	Dearann sé siombail le seasamh le haghaidh eolais nó luachanna éagsúla ar thaispeántas sonraí.	Dearann sé eolas nó luachanna uimhriúla a léiriú.			Cuireann sé cosúlachtaí agus difríochtaí idir dhá sheit sonraí a bhfuil ceangal eatarthu i gcomparáid agus réimse leathan straitéisí á n-úsáid aige.	Baineann sé úsáid as clár chun sonraí a ionchur agus chun comparáid a dhéanamh idir éifeachtúlacht cineálacha graf éagsúil is féidir a ghiniúint.	Baineann sé úsáid as clár chun sonraí a ionchur agus chun comparáid a dhéanamh idir éifeachtúlacht cineálacha graf éagsúil is féidir a ghiniúint.	Pléann sé agus déanann sé cur síos ar sheit sonraí trí thagairt a dhéanamh don dáileadh, don mheán, don mhód agus don airmheán.

	<b>a</b> An foghlaimoír	<b>b</b> An foghlaimoír	<b>c</b> An foghlaimoír	<b>d</b> An foghlaimoír	<b>e</b> An foghlaimoír	<b>f</b> An foghlaimoír	<b>g</b> An foghlaimoír	<b>h</b> An foghlaimoír	<b>i</b> An foghlaimoír	<b>j</b> An foghlaimoír	<b>k</b> An foghlaimoír
<b>Gnéithe</b>											
<b>Réasúnaíocht</b>	Téann sé i ngleic le réimse gníomhaíochtaí sortála agus/nó rangaithe.	Sórtálann sé agus rangáil sé réada de réir tréith amháin, ar a laghad.	Sórtálann sé agus rangáil sé réada agus tacair de réir tréith amháin.	Fiosraíonn sé an fhéidearthacht líon mór faisnéise a léiriú ar thaispeántais sonraí.	Ildirhealaíonn sé faisnéis idir pointí úsáideacha agus pointí bhreise chun aghaidh a thabhairt ar cheisteanna atá ina n-ábhair spéise.	Déanann sé anailís chriticiúil ar chineál agus thacair sonraí simplí. Seiceálann sé agus déanann sé meas ar chruinneas agus chuid modhanna féin i leith sonraí a bhailiú agus a léiriú.	Dearbhaíonn sé an i dtreoir leis an taispeántas agus/nó an fhianaise atá ráitis a dhéanann daoine eile maidir le taispeántais sonraí nó nach ea. Baineann sé úsáid as taispeántais sonraí chun hipitéisí agus ceisteanna nua a ghiniúint lena bhfiosrú.	Cosnaíonn sé an chúis go mbaillítear agus go léirithear tacar sonraí ar an mbealach a roghnaíodh. Gineann sé scálaí atá in oiriúint do chion, raon agus dáileadh na sonraí. Déanann sé meas ar na modhanna a mbaineann a chomhdhaltai astu agus sonraí a léiriú acu.	Déanann sé anailís ar shonraí i gcoibhneas leis an meán chun cur síos a dhéanamh ar chruith an tacair sonraí thar raon a luachanna. Cosnaíonn sé conclúidí trí úsáid a bhaint as breithnithe agus as tomhais.	Déanann sé iniúchadh ar an ngaoil idir luachanna an mheáin agus an airmheáin. Déanann sé anailís chriticiúil ar chineál agus ar oibiachtúlacht léirithe sonraí coimpléascacha. Déanann sé tátail agus argóintí inchreidte atá bunaithe ar anailís ar léirithe sonraí.	Fiosraíonn sé clonadh i modhanna bailithe agus cuir i láthair sonraí. Faigheann sé amach, trí iniúchadh, a) an ionadaíocht atá sa sampla, b) déine na dtorthaí agus c) iontaofacht na sonraí a chuirtear ar fáil. Cosnaíonn siad cé acu de na tomhais láir is oiriúnaí.

**Sonraí**



	<b>a</b> An foghlaiméoir	<b>b</b> An foghlaiméoir	<b>c</b> An foghlaiméoir	<b>d</b> An foghlaiméoir	<b>e</b> An foghlaiméoir	<b>f</b> An foghlaiméoir	<b>g</b> An foghlaiméoir	<b>h</b> An foghlaiméoir	<b>i</b> An foghlaiméoir	<b>j</b> An foghlaiméoir	<b>k</b> An foghlaiméoir
<b>Gnéithe</b>											
<b>Cur i bhFeidhm agus Réiteach Fadhbanna</b>	Sórtalann sé agus/nó rangalonn sé sonraí ón bhfíorshaol.	Léirmhíniú agus meaitseálann sé tacair sonraí nó bailiúcháin sonraí a bhfuil ceangal eatarthu.	Bailiúonn sé sonraí trí cheisteanna simplí a chur agus trí fhreagraí a bhailiú. Taispeánann sé sonraí agus gcodarsnacht lena cheile iad i slíthe pearsanta.	Cuireann sé timthriall iniúchta i bhfeidhm a bhfuil cur chun cinn fadhbanna, pleanáil, bailiú sonraí, léiriú, anailís agus conclúid ann. Oibríonn sé le heolas a bhailítear fúthu féin nó faoina chomhdhaltaí mar sonraí samplacha.	Roghnaíonn sé agus cuireann sé i bhfeidhm modhanna bailiúcháin, taifeadta agus léirithe oiriúnacha sonraí i gcásanna réitigh fadhbanna difriúla.	Cuireann sé timthriall iniúchta a bhfuil cur chun cinn fadhbanna, pleanáil, bailiú sonraí, léiriú, anailís agus conclúid ann. Cuireann sé dhá shampla sonraí maidir leo féin agus le duine eile i gcomparáid lena chéile.	Bailiúonn sé sonraí trí shuirbhé nó turgnamh a dhéanamh a bhaineann leo féin, lena dtimpeallacht, le saincheisteanna maidir lena scoileanna nó lena bpobail, nó le hinneachar ó ábhar eile. Déanann sé cinntí agus tátail bunaithe ar eolas atá ann cheana féin a chuirtear ar fáil i dtaispeántais sonraí.	Cuireann sé timthriall iniúchta a bhfuil cur chun cinn fadhbanna, pleanáil, bailiú sonraí, léiriú, anailís agus conclúid ann. Cuireann sé sonraí samplacha éagsúla, a bhfuil siad féin mar chuid de sampla sonraí amháin acu ar a laghad, i gcomparáid lena chéile.	Réitíonn sé fadhbanna bunaithe ar sonraí tánaisteacha ar nós torthaí toghcháin, sonraí teochta agus ceannlínthe sna meáin.	Cuireann sé timthriall iniúchta oiriúnach i bhfeidhm a bhfuil cur chun cinn fadhbanna, pleanáil, bailiú sonraí, léiriú, anailís agus conclúid ann. Cuireann sé sonraí samplacha éagsúla i gcomparáid i gcomhthéacsanna bríochacha.	Sintéisiúnn sé agus déanann sé anailís ar sonraí casta le haghaidh réimse cúiseanna agus fadhbanna éagsúla. Déanann sé tástáil ar oiriúnacht tomhais an láir chun fadhb a bhaineann le sonraí a réiteach.

## Sonraí agus Seansúlacht 4 – Seansúlacht

\* Ba cheart deiseanna a thabhairt do pháistí léiriú an chaoi ar féidir leo an t-eolas agus na scileanna a bhain siad amach sa snáithe seo a úsáid chun an fhoghlaim a nascadh, a threisiú agus chun dul chun cinn a dhéanamh thar na ceithre shnáithe idircheangailte eile.

	<b>a</b> An foghlaiméoir	<b>b</b> An foghlaiméoir	<b>c</b> An foghlaiméoir	<b>d</b> An foghlaiméoir	<b>e</b> An foghlaiméoir	<b>f</b> An foghlaiméoir	<b>g</b> An foghlaiméoir	<b>h</b> An foghlaiméoir	<b>i</b> An foghlaiméoir	<b>j</b> An foghlaiméoir	<b>k</b> An foghlaiméoir
<b>Gnéithe</b>											
<b>Tuiscint agus Ceangal</b>							Aithníonn sé gníomhaíochtaí praiticiúla agus gnáthimeachtaí a bhfuil baint ag an tseansúlacht leo. Fiosraíonn sé neamhspleáchas gach triail in iniúchadh. (Mar shampla – nuair a chaitear pingín, tá seans 50/50 ag gach caitheamh, beag beann ar a tháinig aníos an uair dheireanach).	Fiosraíonn sé coincheap an tseans chothroim. Úsáideann sé ábhair éagsúla ar nós boinn agus díslí chun iniúchadh a dhéanamh ar an dóchúlacht.	Aithníonn sé go bhfuil raon dóchúlachtaí ann idir 0-1 (Is ionann 0 agus indéanta / riamh, is ionann 1 agus i gcónaí / cinnte). Tuarann sé agus léiríonn sé na torthaí féideartha uile i dturgnamh dóchúlachta simplí agus úsáid á baint as líostaí córasacha agus múnlaí.	Baineann sé úsáid as sonraí chun an dóchúlacht go dtarlóidh teagmhas sa todhchaí a thuar. Fiosraíonn sé an tsílf go dtugann níos mó trialacha na torthaí turgnamhacha [fíorthorthaí] níos gaire do na torthaí teoriciúla [a bhfuiltear ag súil leo]. Fiosraíonn sé an raon inathraitheachta i samplaí beaga (úsáideach chun dlí na n-uimhreacha beaga a mhíniú).	Baineann sé úsáid as teicneolaíocht chun aithris mhear a dhéanamh ar imeachtaí randamacha (mar shampla – caitheamh pingíní, caitheamh díslí) le haghaidh iniúchtaí éifeachtúla. Baineann sé úsáid as an teicneolaíocht chun tacar iomlán na dtorthaí féideartha in iniúchadh a shainaithint go mear.

### Seansúlacht

	<b>a</b> An foghlaimoír	<b>b</b> An foghlaimoír	<b>c</b> An foghlaimoír	<b>d</b> An foghlaimoír	<b>e</b> An foghlaimoír	<b>f</b> An foghlaimoír	<b>g</b> An foghlaimoír	<b>h</b> An foghlaimoír	<b>i</b> An foghlaimoír	<b>j</b> An foghlaimoír	<b>k</b> An foghlaimoír
<b>Gnéithe</b>											
<b>Cumarsáid</b>	Baineann sé úsáid as samplaí de chásanna ón ngnáthshaoil chun labhairt faoin dóchúlacht go dtarlóidh teagmhais agus úsáideann sé teanga na seansúlachta agus na dóchúlachta.					Baineann sé úsáid as teanga mhataimaiticiúil (ar nós an-dóchúil, neamhdhóchúil, dóchúlacht níos lú, dóchúil), chun cur síos a dhéanamh ar an dóchúlacht do dtarlóidh teagmhais. Coinníonn sé taifead de thorthaí trialacha agus fiosruithe trí úsáid a bhaint as straitéisí oiriúnacha (mar shampla – marcanna scóir nó táblaí simplí).	Roghnaíonn sé modhanna oiriúnacha chun torthaí na bhfiosruithe dóchúlachta a thairfeadh. Sioinneann sé an dóchúlacht go dtarlóidh teagmhais mar ghnáthchodán. Pléann sé agus cuireann sé gnéithe teoiriciúla (an tacar torthaí i gcomparáid	Léiríonn sé dóchúlacht trí úsáid a bhaint as raon 0-1. (Is ionann 0 agus indéanta / riamh agus, is ionann 1 agus i gcónaí / cinnte). Léiríonn sé gach toradh féideartha i dturgnamh trí úsáid a bhaint as spás samplach (spás samplach ná an tacar torthaí féideartha i dturgnamh).	Déanann sé cur síos ar fheidhmeanna sa ghnáthshaoil a bhaineann le dóchúlachtaí agus, is ionann chuirtear in iúl i bhfoirmeacha éagsúla (mar shampla – codáin, deachúlacha agus céatadáin).		
<b>Réasúnaíocht</b>	Tuarann sé torthaí agus déanann sé tástáil orthu i dturgnamh nó i gcluiche dóchúlachta simplí.					Cuireann sé luachanna turgnamhacha i gcomparáid le luachanna teoiriciúla a bhaineann le fiosrúchán (Mar shampla – cuireann sé torthaí breithnithe ó bhonn a chaitheamh 50 babhta i gcomparáid leis na luachanna ionchais .i. 25 ceann, 25 cruít).	Baineann sé tástáil as an tsuí gur féidir le hathdhéanamh turgnaimh dhóchúlachta tionchar a bheith aige ar na conclúidí ar a dtagann sé, trí fiosrúchán a dhéanamh.	Tuarann sé agus ríomhann sé an dóchúlacht go dtarlóidh teagmhas agus minicíocht, iontaofacht agus déine an fhiosrúcháin á chur san áireamh aige. Cinneann sé iontaofacht na dtorthaí bunaithe ar líon na bhfiosrúcháin a rinneadh.	Déanann sé tuartha maidir le cás neamhaithníd nuair a thugtar dóchúlacht dó.		

## Seansúlacht

	<b>a</b> An foghlaimoír	<b>b</b> An foghlaimoír	<b>c</b> An foghlaimoír	<b>d</b> An foghlaimoír	<b>e</b> An foghlaimoír	<b>f</b> An foghlaimoír	<b>g</b> An foghlaimoír	<b>h</b> An foghlaimoír	<b>i</b> An foghlaimoír	<b>j</b> An foghlaimoír	<b>k</b> An foghlaimoír
<b>Gnéithe</b>											
<b>Cur i bhFeidhm agus Réiteach Fadhbanna</b>							<p>Fiosraíonn sé an dóchúlacht go dtarlóidh gnáthimeacht.</p> <p>Imríonn sé cluichí a bhfuil baint ag an tseansúlacht leo.</p>	<p>Déanann sé turgnaimh sheansúlachta agus torthaí féideartha á sainaithint aige agus cur síos á dhéanamh acu orthu, agus aithníonn sé éagsúlacht sna torthaí.</p> <p>Rangaíonn sé teagmhais fhéideartha in ord dóchúlachta.</p>	<p>Cuireann sé fadhbanna dóchúlachta simplí chun cinn agus réitíonn sé iad trí thurgnaimh sheansúlachta a dhéanamh.</p> <p>Baineann sé úsáid as an dóchúlacht chun cluichí atá cothrom nó míchothrom ó thaobh na matamaitice a chinneadh agus míníonn sé na torthaí féideartha.</p>	<p>Baineann sé úsáid as cluichí chun turgnaimh dhalla a dhéanamh agus tuarann sé an bhfuil siad cothrom nó míchothrom.</p> <p>Baineann sé úsáid as sonraí a fuarthas cheana chun meastóireacht a dhéanamh an féidir patrúin a úsáid chun cinní feasacha a dhéanamh maidir le himeachtaí sa todhchaí.</p>	<p>Beachtaíonn sé gach toradh féideartha le go gcomhlíonfaidís critéir áirithe.</p> <p>Déanann sé turgnaimh sheansúlachta le líon ard agus íseal trialacha araon trí úsáid a bhaint as teicneolaíochtaí digiteacha.</p>

**Seansúlacht**

## Tomhais 5 – Tomhas

\* Ba cheart deiseanna a thabhairt do pháistí léiriú an chaoi ar féidir leo an t-eolas agus na scileanna a bhain siad amach sa snáithe seo a úsáid chun an fhoghlaim a nascadh, a threisiú agus chun dul chun cinn a dhéanamh thar na ceithre shnáithe idircheangailte eile.

		<b>a</b>	<b>b</b>	<b>c</b>	<b>d</b>	<b>e</b>	<b>f</b>	<b>g</b>	<b>h</b>	<b>i</b>	<b>j</b>	<b>k</b>
		An foghlaimoír	An foghlaimoír	An foghlaimoír	An foghlaimoír	An foghlaimoír	An foghlaimoír	An foghlaimoír	An foghlaimoír	An foghlaimoír	An foghlaimoír	An foghlaimoír
Gnéithe		Láimhseálann sé agus fiosraíonn sé gnáthreada agus gnáthrudal.	Déanann sé comparáidí díreacha idir réada, soithí nó dromchlaí chun na tréithe intomhaiste a chur i gcomparáid agus chun tuiscint orthu siúd a fhorbairt.	Fiosraíonn sé agus sainaitheann sé na tréithe difriúla (mar shampla – Fad: gairid/fada; Meáchan: trom/éadrom; Toilleadh: lán/folamh) a bhaineann le réad amháin ar féidir tomhas a dhéanamh air.	Aithníonn sé go gcabhraíonn cáiliú tomhais linn cur síos agus comparáid dhéanamh.	Sainaitheann sé coitinn agus difríochtaí idir thréithe intomhaiste agus an gá atá le haonaid tomhais chaighdeánacha.	Aithníonn sé bunaoaid fhaid [méadar], mheáchain [gram], toillte [lítear] agus achair [méadar cearnach].	Fiosraíonn sé an gaol idir meádracha a bhaineann le tréith (mar shampla – an gaol idir ceintiméadair agus méadair).	Baineann sé úsáid as tuiscint ar bhonn a deich [loirraigh de deich] chun bogadh go solúbtha idir aonaid tomhais.	Ceanglaíonn sé léirithe deachúlacha leis an gcóras méadrach.	Cuireann sé aonaid tomhais mhéadracha i gcomparáid i bhfoirm chodáin agus dheachúlach agus cuireann sé in ord iad.	Cinneann sé na gnéithe ábhartha agus aimsíonn sé an imlíne agus an t-achar atá ag cloicail agus ag cruthanna cumaisc agus toirt príosmaí, lena n-áirítear sorcóirí.
	Ceangal	Freastalaíonn sé ar ghníomhaíochtaí ina ndéantar comparáidí díreacha idir réada.	Meáchan: trom/éadrom; Toilleadh: lán/folamh) a bhaineann le réad amháin ar féidir tomhas a dhéanamh air. Cuireann sé in ord tomhais linn ciall a bhaint as an saol. Aithníonn sé gur gcaithfidh tomhais a bheith cóir chun go mbeidís cruinn.	Fiosraíonn sé na caomhnuithe faid, meáchain, toillte agus achair trí ghníomhaíochtaí praiticiúla. Cuireann sé na tomhais réada i gcomparáid tri úsáid a bhaint as an mbunaoiad céanna (mar shampla – faid réada a chur i gcomparáid i gcoibhneas le bata méadair)	Sainaitheann sé na huirilí agus na haonaid tomhais oiriúnacha le haghaidh cas áirithe.	Fiúraíonn sé an gaol na haonaid tomhais a bhaineann le tréith (mar shampla – an gaol idir ceintiméadair agus méadair).	Fiosraíonn sé an gaol idir meádracha a bhaineann le tréith (mar shampla – an gaol idir ceintiméadair agus méadair).	Baineann sé úsáid as tuiscint ar bhonn a deich [loirraigh de deich] chun bogadh go solúbtha idir aonaid tomhais.	Ceanglaíonn sé léirithe deachúlacha leis an gcóras méadrach. Tiontaíonn sé idir agus athainmíonn sé tomhais agus úsáid á baint aige as aonaid chomhionanna a bhfuil baint a codáin agus deachúlacha leo.	Cuireann sé aonaid tomhais mhéadracha i gcomparáid i bhfoirm chodáin agus dheachúlach agus cuireann sé in ord iad. Cinneann sé na gnéithe ábhartha agus ríomhann sé achar dromchla cruthanna 3T oiriúnacha. Cinneann sé na gnéithe ábhartha agus ríomhann sé toirteanna cruthanna 3T oiriúnacha. Ceanglaíonn sé toirt agus toilleadh agus a n-aonaid tomhais. Baineann sé úsáid as eolas maidir le tréithe atá ann cheana le tomhais tréithe nach bhfuil ar eolas a aimsiú.	Cinneann sé na gnéithe ábhartha agus aimsíonn sé an imlíne agus an t-achar atá ag cloicail agus ag cruthanna cumaisc agus toirt príosmaí, lena n-áirítear sorcóirí. Ríomhann sé toirt, lena n-áirítear an toirt atá ag príosmaí, pírimidí, cóin agus sféir trí úsáid a bhaint as foirmle.	

### Tomhais – fad, meáchan, toilleadh, achar

	<b>a</b> An foghlaimoír	<b>b</b> An foghlaimoír	<b>c</b> An foghlaimoír	<b>d</b> An foghlaimoír	<b>e</b> An foghlaimoír	<b>f</b> An foghlaimoír	<b>g</b> An foghlaimoír	<b>h</b> An foghlaimoír	<b>i</b> An foghlaimoír	<b>j</b> An foghlaimoír	<b>k</b> An foghlaimoír
<b>Gnéithe</b>	Léiríonn sé feasacht ar thréithe intomhaiste gnáthréada agus gnáthrudai.	Baineann sé úsáid as foclóir oiriúnach chun cur síos a dhéanamh agus ansin chun thréithe intomhaiste a chur i gcomparáid.	Déanann sé cur síos ar réada agus déanann sé idirdhealú eatarthu trí theanga chomparáide oiriúnach a úsáid.	Coinníonn sé taifead de mheastacháin agus glacann sé tomhais go coinceiríteach, i bhfoirm pictiúr agus ó bhéal.	Aithníonn sé gur féidir le haonaid tomhais cumarsáid maidir le tomhais a dhéanamh níos simplí.	Pléann sé agus coinníonn sé taifead de mheastacháin agus de tomhais trí úsáid a bhaint as bunaonaid agus as siombailí.	Léiríonn sé aonaid tomhais chomhionanna ar bhealaí éagsúla.	Cuireann sé tomhais in iúl agus léiríonn sé iad trí úsáid a bhaint as cuir i láthair atá oiriúnach agus éifeachtach.	Baineann sé úsáid as an teicneolaíocht chun tomhais a ionchur agus a léiriú le haghaidh réimse feidhmeanna éagsúla.	Ionchuireann sé tomhais oiriúnacha isteach i gcláir ríomhaireachta ar mhaith le hionsamhlú agus samhailtú a ghléimint.	
<b>Cumarsáid</b>											
<b>Réasúnaíocht</b>	Fiosraíonn agus/nó déanann sé iniúchadh ar thréithe intomhaiste.	Tuarann sé an chomparáid a bheith idir thréithe intomhaiste réada.	Aithníonn sé go n-úsáidtear thréithe difriúla chun réada a chur i gcomparáid agus a chur in ord, d'fhéadfadh an t-ord a bheith difriúil.	Aithníonn sé an gá atá le haonaid chun fad, meáchan, toilleadh agus achar a thomhas.	Déanann sé meas ar réasúntacht meastacháin agus tomhais agus é ag tagairt do thomhais a rinneadh cheana agus do thagarmharcanna pearsanta.	Déanann sé meas ar réasúntacht meastacháin agus tomhais agus é ag tagairt do mheastacháin agus do thagarmharcanna pearsanta.	Déanann sé meas ar réasúntacht meastacháin agus tomhais agus é ag tagairt do mheastacháin agus do thagarmharcanna pearsanta.	Déanann sé meas ar réasúntacht meastacháin agus tomhais agus é ag tagairt do mheastacháin agus do thagarmharcanna pearsanta.	Déanann sé meas ar réasúntacht meastacháin agus tomhais agus é ag tagairt do mheastacháin agus do thagarmharcanna pearsanta.	Déanann sé meas ar réasúntacht meastacháin agus tomhais agus é ag tagairt do mheastacháin agus do thagarmharcanna pearsanta.	Déanann sé meas ar réasúntacht meastacháin agus tomhais agus é ag tagairt do mheastacháin agus do thagarmharcanna pearsanta.

**Tomhais – fad, meáchan, toilleadh, achar**

	<b>a</b> An foghlaimoír	<b>b</b> An foghlaimoír	<b>c</b> An foghlaimoír	<b>d</b> An foghlaimoír	<b>e</b> An foghlaimoír	<b>f</b> An foghlaimoír	<b>g</b> An foghlaimoír	<b>h</b> An foghlaimoír	<b>i</b> An foghlaimoír	<b>j</b> An foghlaimoír	<b>k</b> An foghlaimoír	
<b>Gnéithe</b>												
<b>Cur i bhFeidhm agus Réiteach Fadhbanna</b>	Téann sé i ngleic le raon gníomhaíochtaí foghlama ón bhfíorshaol a bhaineann le tréithe intomhaiste.	Fiosraíonn sé ábhair éagsúla a úsáideadh chun tréithe faid, meáchain, toillte agus achair a chur i gcomparáid.	Fiosraíonn sé nósanna imeachta an tomhais trí chomparáidí díreanaigh a dhéanamh ar thomhais i gcomhthéacsanna bríocha.	Roghnaíonn sé agus úsáideann sé ábhair oiriúnacha chun comparáidí cothroma a mholadh agus a mheas.	Sainníonn sé an tréith oiriúnach le tomhais a dhéanamh air i gcás faidhbe a thugtar dó.	Baineann sé úsáid as bunaois agus uirlisí oiriúnacha chun tascanna praiticiúla saibhne agus fadhbanna a bhaineann le tomhais a réiteach.	Roghnaíonn sé agus baineann sé úsáid as aonaid tomhais ar mhéideanna oiriúnacha chun tascanna praiticiúla a réiteach.	Ceapann sé straitéisí chun tomhais a ríomh nuair is gá – tomhais a shuimíú nó a dhealú.	Baineann sé úsáid as tomhais réada chun a fháil amach an bhfuil sé oiriúnach le haghaidh feidhm ar leith (Mar shampla – an rachaidh sé isteach ann?).	Réitíonn sé fadhbanna agus tascanna praiticiúla a bhaineann le tomhais níos mó ná tréith amháin.	Réitíonn sé fadhbanna agus tascanna praiticiúla a bhaineann le tomhais níos mó ná tréith amháin.	Réitíonn sé fadhbanna, a bhfuil méadú ag teacht ar a gcastacht, a bhaineann le léirmhíniú, ríomh agus cur i láthair na dtomhas.
		Roghnaíonn sé agus úsáideann sé ábhair oiriúnacha chun comparáidí cothroma a mholadh agus a mheas.	Déanann sé meastachán ar thréithe raon réada agus tomhaiseann sé iad trí úsáid a bhaint as aonaid tomhais oiriúnacha i gcomhthéacsanna feidhmiúla nó réitigh fadhbanna.	Roghnaíonn sé imeachta, tomhais agus trealamh atá oiriúnach chun tréithe faid, meáchain, toillte agus achair a thomhas.	Ceapann sé straitéisí chun tréithe réimse leathan réada a thomhas.	Déanann sé tomhais ar mhaithe le cruinneas níos mó trí mheadarachaí níos lú [codánacha] de na bunaois a úsáid.	Déanann sé tomhais agus coinníonn sé taifead le cruinneas agus beachtas a bhfuil feabhas ag teacht air.	Déanann sé tomhais agus coinníonn sé taifead le cruinneas agus beachtas a bhfuil feabhas ag teacht air i gcomhthéacsanna feidhmiúla.	Cuireann sé foirmilí i bhfeidhm ar bhealach bríoch chun fadhbanna a réiteach go héifeachtúil.	Cuireann sé foirmilí i bhfeidhm ar bhealach bríoch chun fadhbanna a réiteach go héifeachtúil.	Cuireann sé feabhas ar chinn-toireacht ar mhaithe le fadhbanna a réiteach ar bhealach níos éifeachtúla.	
		Roghnaíonn sé agus úsáideann sé ábhair oiriúnacha le comparáid a dhéanamh.	Roghnaíonn sé agus úsáideann sé ábhair oiriúnacha le comparáid a dhéanamh.				Leann sé agus léirmhíonann sé uirlisí le cruinneas a bhfuil feabhas ag teacht air.					

**Tomhais – fad, meáchain, toilleadh, achar**

## Tomhais 6 – Am

\* Ba cheart deiseanna a thabhairt do pháistí léiriú an chaoi gur féidir leo an t-eolas agus na scileanna a bhain siad amach sa snáithe seo a úsáid chun an fhoghlaim a nascadh, a threisiú agus chun dul chun cinn a dhéanamh thar na ceithre shnáithe idircheangailte eile.

	<b>a</b> An foghlaiméoir	<b>b</b> An foghlaiméoir	<b>c</b> An foghlaiméoir	<b>d</b> An foghlaiméoir	<b>e</b> An foghlaiméoir	<b>f</b> An foghlaiméoir	<b>g</b> An foghlaiméoir	<b>h</b> An foghlaiméoir	<b>i</b> An foghlaiméoir	<b>j</b> An foghlaiméoir	<b>k</b> An foghlaiméoir
<b>Gnéithe</b>											
<b>Tuiscint agus Ceangal</b>	Léiríonn sé feasacht ar chaitheamh ama. Tosaíonn sé ar ord na ngnáthamh laethúil sa bhaile agus ar scoil a aithint.	Aithníonn sé amanna sa lá agus sa tseachtain a bhfuil tábhacht phearsanta ag baint leo. Sainaitníonn sé an t-am i láthair, rudaí a tharla san am atá caite (le déanaí agus i bhfad ó shin), agus imeachtaí a tharlóidh sa todhchaí (nach fada uainn agus atá i bhfad uainn).	Léiríonn sé tuiscint ar laethanta na seachtaine. Fiosraíonn sé fearais neamhchaighdeán-acha éagsúla caitheamh an ama a léiriú. Ceanglaíonn sé an méid ama a théann thart le heispéiris.	Tagann sé i dtáithí ar an gclog mar uirlis chun am a thomhas. Léiríonn sé tuiscint go bhfuil na lámha ar chlog analógach ag clúdach achar spáis agus ama (mar shampla – léiríonn casadh iomlán amháin de lámh na nóiméad caitheamh uair an chloig).	Aithníonn sé am ina uaireanta agus ina leathuaireanta ar chloig analógacha. Aithníonn agus saimaitníonn sé am imeachtaí laethúla suntasacha de réir mar a léirítear iad ar chloig analógacha. Fiosraíonn sé feidhmiúlacht an fhéilire agus saimaitníonn sé dátaí.	Aithníonn sé an caidreamh idir formáidí analógacha agus digiteacha. Aithníonn sé am agus cuireann sé in iúl é i leathuaireanta agus i gceathrú uaireanta ar chloig analógacha agus digiteacha. Léiríonn sé tuiscint ar r.n. agus ar i.n.	Aithníonn sé tréimhí cúig nóiméad analógacha agus dhigitheacha. Léiríonn sé clár ama shimplí. Athainmníonn sé nóiméid ina n-uaireanta agus uaireanta ina nóiméid. Fiosraíonn sé an caidreamh idir aonaid ama – soicind/nóiméid; nóiméid/uaireanta; uaireanta/laethanta; laethanta/mionna/blianta; mionna/blianta.	Fiosraíonn sé an caidreamh idir cloig analógacha agus dhigitheacha – 12-uair / 24-uair; r.n. / i.n. (Mar shampla – is fiú a lua go n-úsáidtear an t-idirstad agus an t-am á shlonn go digiteach agus go n-idirdhealaíonn sé seo é ó chomhartha an phointe dheachúil. Aithníonn sé 60 mar bhonn le haghaidh áireamh a bhaineann le suimiú agus le dealú tréimhí ama.	Tiontaíonn sé go solúbtha idir amanna i bhformad 12-uair agus 24-uair ar chúiseanna éagsúla. Déanann sé áirímh [méadú agus roinnt] a bhaineann le huairianta cloig, le nóiméid agus le soicind, tríd an mbonnluach 60 a choinneáil.	Léiríonn sé clár ama agus sceidil a chuirtear i láthair i bhformáid 24-uair.	Aithníonn sé agus fiosraíonn sé úsáidí aonaid ama níos mó. Sainaitníonn agus fiosraíonn sé criosanna ama idirnáisiúnta éagsúla agus ríomhann sé difríochtaí ama idir Éirinn agus tíortha eile. Fiosraíonn sé an tslí gur gá am a chur san áireamh agus tomhais eile á ríomh.

### Am



a	An foghlaimoír	b	c	d	e	f	g	h	i	j	k
<b>Am</b>											
<b>Gnéithe</b>	An foghlaimoír	An foghlaimoír	An foghlaimoír	An foghlaimoír	An foghlaimoír	An foghlaimoír	An foghlaimoír	An foghlaimoír	An foghlaimoír	An foghlaimoír	An foghlaimoír
<b>Cumarsáid</b>	Freastaláinn sé ar phríomhaistríthe i gcaitheamh an lae.	Baineann sé úsáid as teanga shimplí a bhaineann le ham agus baineann sé úsáid as agus é ag freagairt.	Tugann sé chun cuimhne ord laethanta na seachtaine. Déanann sé cur síos ar shraitheanna imeachtaí agus léiríonn sé iad.	Baineann sé úsáid as foclóir ama chun imeachtaí a chur in ord (mar shampla – céad, deireanach, ina dhiaidh, roimh, tar éis, luath, déanach srl.).	Cuireann sé sraith imeachtaí, laethanta na seachtaine, míonna na bliana agus séasúir in iúl (mar shampla – 24 uair an chloig sa lá, 7 lá sa tseachtain, an líon laethanta sa mhí).	Léann sé agus déanann sé taifead ar am i dtréimhsí uair an chloig, leathuair an chloig agus ceathrú uair an chloig ar chloig analógacha agus dhigiteacha.	Léiríonn sé tréimhsí cúig nóiméad ar chloig analógacha agus dhigiteacha.	Insíonn sé an t-am trí chlog analógach nó digiteach a léamh. Cuireann sé am in iúl agus léiríonn sé é i bhformáid 12-uair agus 24-uair.	Baineann sé úsáid as cairteacha nó graif chun conclúid a léiriú agus a chinneadh maidir le ham. Léiríonn sé agus déanann sé sé sceidil ar cur síos ar eolas a chuirtear ar fáil i gclár ama agus i sceidil.	Cuireann sé clár ama i láthair agus é ag tiontú idir am analógach agus digiteach. Cruthaíonn sé clár ama agus déanann sé sé sceidil ar chúiseanna éagsúla. Léiríonn sé am ar ghraif agus ar thablaí ar chúiseanna bríocha.	Miníonn sé an tsí a n-athraíonn críosanna leis na línte domhanléithid agus an chúis atá leis.

	<b>a</b> An foghlaimoír	<b>b</b> An foghlaimoír	<b>c</b> An foghlaimoír	<b>d</b> An foghlaimoír	<b>e</b> An foghlaimoír	<b>f</b> An foghlaimoír	<b>g</b> An foghlaimoír	<b>h</b> An foghlaimoír	<b>i</b> An foghlaimoír	<b>j</b> An foghlaimoír	<b>k</b> An foghlaimoír
<b>Gnéithe</b>											
<b>Réasúnaíocht</b>	Freastalaíonn sé ar réimse leathan gnáthamh, gníomhaíochtaí agus aistriúcháin ar bhonn laethúil. Tugann sé aird ar imeachtaí a bhfuil suntas pearsanta ag baint leo agus ceiliúráin sé iad.	Aithníonn sé pátrúin ama intuartha (Mar shampla – i ngnáthaimh laethúla). Tuarann sé imeachtaí sa toadhach nach bhfuil i bhfad uainn bunaithe ar phátrúin imeachtaí chosúla.	Cuireann sé imeachtaí nó céimeanna laethúla nó seachtainiúla in ord i scéalta nó i gcásanna san fhíorshaol. Sainníonn sé earráidí in ord cróineolaíoch imeachtaí.	Sainníonn sé rudai a tharla san am atá caithe le déanaí agus léiríonn sé tuiscint go bhfuil rudai agus imeachtaí ann a tharlódh sa todhchaí. Sainníonn sé idirthréimhsí ama bríochacha i ngnáthaimh laethúla.	Tagann sé i dtaithe ar ghluaiseachtaí lámha an chloig analógaigh go deisealach. Bunaíonn sé agus déanann sé meastacháin réasúnta ama. Fiosraíonn sé léiriú codánach an ama ar an glog analógach.	Fiosraíonn sé agus pléann sé pátrúin féilire agus tréithe na míonna agus na séasúr. Déanann sé meastachán ar fhaid ama atá caithe agus déanann sé comparáid orthu. Meaitseálann sé léirithe ama comhionanna agus cuireann sé in ord iad (mar shampla – léirithe ar chloig analógacha agus/nó dhigitreacha), agus iad ag tiontú amanna nuair is úsáideach é sin a dhéanamh.	Déanann sé garmheastacháin agus pléann sé iad sula dtéann sé i ngleic le háirimh uimhríúla a bhaineann le ham. Déanann sé meastachán ar imeachtaí agus cuireann sé i gcomparáid le háirimh iad. Déanann sé anailís agus meastachán ar smaointe páistí eile agus iad ag cinneadh ama nó iad ag déanamh tuair maidir le cúrsaí ama.	Déanann sé garmheastacháin agus pléann sé iad sula dtéann sé i ngleic le háirimh uimhríúla a bhaineann le ham. Déanann sé meastachán ar imeachtaí agus cuireann sé i gcomparáid le háirimh iad. Déanann sé anailís agus meastachán ar smaointe páistí eile agus iad ag cinneadh ama nó iad ag déanamh tuair maidir le cúrsaí ama.	Léirmhíonann sé agus déanann sé anailís ar chlár ama agus ar sceidil. Déanann sé meastachán ar réasúntacht tuartha agus áirimh uimhríúla a bhaineann le ham.	Fiosraíonn sé an caidreamh atá idir am, fad agus luas. Déanann sé meabhair-áirimh a bhaineann le ham ar chúiseanna éagsúla agus é ag éirí níos nádúrtha de réir a chéile.	Baineann sé úsáid as eolas chun amanna in áiteanna difriúla ar domhan a ríomh.

	<b>a</b> An foghlaimoír	<b>b</b> An foghlaimoír	<b>c</b> An foghlaimoír	<b>d</b> An foghlaimoír	<b>e</b> An foghlaimoír	<b>f</b> An foghlaimoír	<b>g</b> An foghlaimoír	<b>h</b> An foghlaimoír	<b>i</b> An foghlaimoír	<b>j</b> An foghlaimoír	<b>k</b> An foghlaimoír
<b>Gnéithe</b>											
<b>Cur i bhFeidhm agus Réiteach Fadhbanna</b>	Tosaíonn sé ag súil le príomhghnáthaimh laethúla trí úsáid a bhaint as tacaíochtaí de réir mar is gá.	Aithníonn sé úirlisí a insíonn an t-am agus tugann sé caitheamh an ama faoi deara le linn an lae.	Cuireann sé ceisteanna atá úsáideach chun tuiscint níos soiléire ar an am a fháil.	Aithníonn sé amanna speisialta (am lóin nó am dul abhaile) ar aghaidh an chloig.	Coinníonn sé tairlead ar imeacht an ama trí úsáid a bhaint ar réimse leathan fearas agus modhanna.	Cuireann sé am in ord ar fhearais ama. Déanann sé anailís ar chláir ama agus ar fhéilirí agus cruthaíonn sé iad.	Réitíonn sé agus críochnaíonn sé tascanna agus fadhbanna saibhre a bhfuil baint ag am agus dátaí leo.	Réitíonn sé agus fadhbanna a bhaineann le suimiú agus dealú aonaid ama.	Réitíonn sé agus críochnaíonn sé tascanna agus dátaí (mar shampla – iolrú a úsáid chun amlíne a thuar nó a phleanáil).	Réitíonn sé agus fadhbanna a bhaineann le léirithe ama codánacha, deachúlacha agus céatadáin.	Baineann sé úsáid as tuiscint ar chúrsaí ama agus ionsamhlúcháin nó samhlaíochtaí gcruthú agus á bpleanáil acu.

**Am**

## Tomhais 7 – Airgead

\* Ba cheart deiseanna a thabhairt do pháistí léiriú an chaoi ar féidir leo an t-eolas agus na scileanna a bhain siad amach sa snáithe seo a úsáid chun an fhoghlaim a nascadh, a threisiú agus chun dul chun cinn a dhéanamh thar na ceithre shnáithe idircheangailte eile.

	<b>a</b> An foghlaiméoir	<b>b</b> An foghlaiméoir	<b>c</b> An foghlaiméoir	<b>d</b> An foghlaiméoir	<b>e</b> An foghlaiméoir	<b>f</b> An foghlaiméoir	<b>g</b> An foghlaiméoir	<b>h</b> An foghlaiméoir	<b>i</b> An foghlaiméoir	<b>j</b> An foghlaiméoir	<b>k</b> An foghlaiméoir
<b>Gnéithe</b>											
<b>Tuiscint agus Ceangal</b>	Faigheann sé taitní ar agus/nó bíonn sé rannpháirteach i ngníomhaíochtaí rólghlactha a bhaineann le malartú.	Aithníonn sé go bhfuil feidhm ag airgead. Tosaíonn sé ag forbairt léirthuisicint agus luach ar airgead i gcás réada éagsúla.	Aithníonn sé go mbaineann luachanna difriúla le boinn. Aithníonn sé agus léiríonn sé gur féidir boinn ar luach níos ísle a chur le chéile chun a bheith cothrom le luach boinn a bhfuil luach níos airde aige.	Aithníonn sé an luach coibhneasta a bhaineann le boinn, suas chuig luach 50c ar a laghad, agus úsáid á baint acu as an tsíombail cent [c].	Aithníonn sé luach coibhneasta na mbonn, suas go €1 ar a laghad. Cinneann sé cad is féidir a cheannach ar shuimeanna áirithe airgid.	Aithníonn sé, malartaíonn sé agus baineann sé úsáid as boinn suas go luach €2.	Léiríonn miníonn sé an caidreamh idir boinn agus nótaí. Ríomhann sé an difríocht idir suimeanna airgid.	Fiosraíonn sé coincheap an choigiltis, luach ar airgead agus luach níos fearr ar airgead.	Aithníonn sé feidhmeanna agus oibríochtaí bunúsacha na n-institiúidí airgid. (Mar shampla – d'fhéadfadh iasachtaí agus coigiltis a bheith úsáideach chun cur i bhfeidhm rátaí úis a fhiosrú). Ríomhann sé rátaí úis simplí.	Fiosraíonn sé an tsíl a n-oibríonn an córas cánach agus an tsíl a mbíonn tionchar aige ar a shaol. Fiosraíonn sé airgeadraí a úsáidtear i dtíortha éagsúla. Déanann sé áirímh a bhaineann le hiarmhéid easnamhach [rótharraingt / creidimheas].	Fiosraíonn sé aitheantóirí bainc (mar shampla – IBAN agus BIC). Fiosraíonn sé na difríochtaí idir ús simplí agus ús iolraithe, agus an tsíl a ríomhtar iad.
<b>Cumarsáid</b>	Freastalaíonn sé ar chásanna ina malartaítear rudaí le haghaidh airgid.	Glacann sé páirt i gcásanna a bhaineann le malartú airgid. Pléann sé na hearraí agus na seirbhísí éagsúla a ndíolaímid airgead astu.	Baineann sé úsáid as teanga chomparáideach chun luachanna na mbonn a phlé. Cuireann sé na síombailí uimhriúla ar bhoinn in iúl agus coinníonn sé taifead dóibh. Glacann sé páirt i gcásanna ina gceannaítear agus ina ndíoltar earraí trí úsáid a bhaint as modhanna airgid thirim agus modhanna eile.	Socraíonn sé luachanna coibhneasta airgid le haghaidh earraí i gcásanna rólghlactha. Baineann sé úsáid as straitéisí chun suimeanna airgid a ríomh ina mheabhair.	Fiosraíonn sé réimse leathan slite le ríomhanna a thairfeadh. Baineann sé úsáid as síombailí euro [€] agus cent [c] chun airgead a léiriú.	Coinníonn sé taifead d'áirimh airgid mar uimhir-abairtí. Léiríonn sé suimeanna airgid i bhfoirmeacha deachúlacha euro agus coinníonn sé taifead dóibh.	Roinneann sé smaointe ar na slite difriúla chun airgead a choigilt agus a chaitheamh.	Cinntíonn sé go ndéantar taifead cruinn d'airgead (mar shampla – leag béim ar na colúin chearta a úsáid) ar mhaithe le háireamh a dhéanamh.	Pléann sé foirmeacha idirbheartaíochtaí airgeadais eile (mar shampla úsáid cártaí creidimheasa/ dochair) agus fiosraíonn sé an tsíl a ndéantar agus a bhfaightear focalíochtaí leo.	Tiontaíonn sé airgeadraí eile go euro agus a mhalaírt.	Forbraíonn sé agus déanann sé plean airgeadais le haghaidh cás fiontraíochta.

### Airgead

	a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	k
	An foghlaimoír	An foghlaimoír	An foghlaimoír	An foghlaimoír	An foghlaimoír	An foghlaimoír	An foghlaimoír	An foghlaimoír	An foghlaimoír	An foghlaimoír	An foghlaimoír
<b>Gnéithe</b>											
<b>Réasúnaíocht</b>	Téann sé i ngleic le raon gníomhaíochtaí idirbheartaíochta ina malartaítear réada le haghaidh luach measta.	Aithníonn sé go mbeidh costas níos airde ar earráí áirithe ná mar a bheidh ar earráí eile; agus go bhfuil luach níos mó ag baint le boinn áirithe ná mar atá le cinn eile.	Sainnithníonn sé agus cosnaíonn sé cén bonn nó cnuasach boinn is mó luach. Miníonn sé nach ionann an méid is mó boinn a bheith agat agus an méid is mó airgid a bheith agat.	Cinneann sé an bhfuil go leor airgid chun earrá ar luach áirithe a cheannach agus/nó ar cheart a bheith ag suil sóinseáil.	Déanann sé anailís ar shlite difriúla boinn/méideanna a chun le cheile chun suimeanna áirithe a dhéanamh. Déanann sé meastacháin ar luachanna suimeanna airgid neamhshonraithe.	Déanann sé agus cosnaíonn sé tuairimíocht maidir le cnuasáigh bhoinn/suimeanna. Roghnaíonn sé straitéisí meabhrach le haghaidh ríomhanna agus meastacháin, ag brath ar an gcomhthéacs. Athainmníonn sé suimeanna euro agus cent.	Déanann sé meastachán agus fiosrúchán ar shlite simplí suimeanna airgid ar leith a chur le chéile. Baineann sé úsáid as straitéisí meastacháin chun an pointe deachúlach a chur san áit cheart. Cuirtear luachanna earráí i gcomparáid trí úsáid a bhaint as réimse leathan straitéisí (mar shampla – comparáid a dhéanamh de réir phraghas a n-aonad).	Déanann sé agus cosnaíonn sé argóint ar son chríonnacht cinní airgeadais. Déanann sé athbhreithniú criticiúil ar ráitis idirbheartaíochtaí shimplí.	Pleanáilann sé buiséad teaghlaigh bunúsach agus/nó buiséad le haghaidh imeacht pearsanta nó scoile.	Cuireann sé na rátaí úis a ofráiltear ar choigiltis i gcomparáid, agus na roghanna is fearr le haghaidh cineálacha cuntais agus suimeanna airgid éagsúla.	
<b>Cur i bhFeidhm agus Réiteach Fadhbanna</b>	Glacann sé páirt i ngníomhaíochtaí ina mbaintear úsáid fheidhmeach as airgead.	Fiosraíonn sé idirbheartaíocht-airgid i gcásanna róighlactha agus/nó sa ghnáthshaol.	Malartaíonn sé go cóir bunaithe ar luach coibhneasta i gcomhthéacsanna nua san fhíorshaol nó róighlactha.	Roghnaíonn sé agus úsáideann sé straitéisí oiriúnacha chun boinn oiriúnacha a thabhairt agus ríomhann sé an tsóinseáil.	Fiosraíonn sé earráil / rudáil i gcomhthéacsanna fíorshaol nó róighlactha.	Roghnaíonn sé agus baineann sé úsáid as raon straitéisí meabhrach chun suimeanna a ríomh; sainnithníonn sé na boinn a theastaíonn; cinneann sé an tsóinseáil a bheidh i gceist le hidirbheart. Ríomhann sé billí simplí agus líon na dtáirgí is féidir a cheannach le suim ar leith.	Réitíonn sé agus cuirtear i ngníomhaíocht ar fadhbanna na praiticiúla a baineann le suimí agus dealú; suimeanna roinnt airgid agus cuirtear i ngníomhaíocht ar fáil.	Réitíonn sé agus cuirtear i ngníomhaíocht ar fadhbanna agus tascanna praiticiúla a baineann le suimí, dealú, méadú suimeanna agus roinnt airgid agus cuirtear i ngníomhaíocht ar fáil.	Cuireann sé modh an aoin i bhfeidhm i bhfadhbanna a baineann le comparáid phraghsanna. Réitíonn sé raon fadhbanna a baineann le buiséadú, le pleanáil agus le cásanna airgid a mheas.	Ríomhann sé páirteanna ar rátaí in aghaidh na huairé agus ar rátaí laethúla. Réitíonn sé fadhbanna a baineann le brabús agus caillteanas, lascaimí, CBL, ús, méaduithe agus laghduithe.	Réitíonn sé fadhbanna a baineann le brabús agus caillteanas, céatadán brabús agus caillteanas ar an mbunphraghas.

**Airgead**

## Uimhreas 8 – Úsáidí an Uimhris

\* Ba cheart deiseanna a thabhairt do pháistí léiriú an chaoi ar féidir leo an t-eolas agus na scileanna a bhain siad amach sa snáithe seo a úsáid chun an fhoghlaim a nascadh, a threisiú agus chun dul chun cinn a dhéanamh thar na ceithre shnáithe idircheangailte eile.

	a The learner	b The learner	c The learner	d The learner
<b>Gnéithe</b>				
<b>Tuiscint agus Ceangal</b>	Fiosraíonn sé uimhreacha i bhfoirm chéadfach 2T agus 3T (mar shampla – uimhreacha a rianú ar pháipéar agus i ngaineamh).	Aithníonn sé uimhreacha sa gharthimpeallacht. Forbraíonn sé feasacht ar uimhreacha agus ar sheicheamh d'uimhirhocaíl trí amhráin, scéalta, rímeanna agus cluichí. Frestalaíonn sé ar uimhreacha suntasacha nó a mbaineann tábhacht leo don pháiste (mar shampla – aois, seoladh)	Aithníonn sé gur féidir réada agus siombail uimhreacha a léiriú. Cuireann sé uimhreacha in ord suas chuig 10 ar laghad. Tugann sé faoi deara agus aithníonn sé úsáid uimhreacha mar lipéid i gcomhthéacs an bhaile, an tseomra ranga agus timpeallacht na scoile. Aithníonn sé úsáid na n-ordúimhreacha céad, dara, tríú, deireanach i gcomhthéacsanna gnáthshaoil.	Leann sé, scríobhann sé agus cuireann sé uimhreacha in ord suas chuig 20 ar a laghad. Tugann sé chun cuimhne ord na n-uimhreacha chun tosaigh agus ar cúl, ó náid chuig 20 ar a laghad, ó aon uimhir ar leith. Pléann sé agus fiosraíonn sé úsáid an uimhris le haghaidh réimse leathan feidhmeanna; chun iad a chainníochtú [bunúimhreach], iad a chur in ord/a rangú [ordúlacht] agus iad a ainmniú nó a lipéadú [ainmneacht].
<b>Cumarsáid</b>	Glacann sé páirt in amhráin, rímeanna agus scéalta uimhris.	Glacann sé páirt i ngníomhaíochtaí a bhaineann le huimhreas.	Léiríonn sé uimhreacha trí úsáid a bhaint as siombail neamhfhoirmiúla (mar shampla méara, marcanna scóir agus pictiúir), agus tosaíonn sé ag coinneáil taifid d'uimhreacha dá leithéid. Míníonn sé ordúlacht trí úsáid a bhaint as an teanga tar éis, roimh agus idir. Taispeánann sé 0, 1, 2, 3, 4, 5, chun úsáidí agus feidhmeanna difriúla uimhreacha a chur in iúl chun 'cé mhéad', ord/rangú, lipéad a léiriú.	Léiríonn sé 6, 7, 8, 9, 10 chun úsáidí agus feidhmeanna difriúla uimhreacha le 'cé mhéad', ord/rangú, lipéad a léiriú.
<b>Réasúnaíocht</b>	Tosaíonn sé ag breathnú ar thimpeallacht foghlama atá saibhir ó thaobh uimhreacha. Tosaíonn sé ag forbairt feasacht ar uimhreacha atá suntasach don pháiste.	Idirdhealaíonn sé uimhreacha ó litreacha agus siombailí eile.	Idirdhealaíonn sé úsáid uimhreacha i gcomhthéacsanna a bhfuil suntas pearsanta ag baint leo (mar shampla – breithlaethanta, seoltaí agus uimhreacha gutháin). Léiríonn sé caimníochtaí, ord agus lipéid le huimhreacha.	Idirdhealaíonn sé idir chainníocht [bunúimhreach], ord/rangú ar ilosta [ordúimhríúil] agus ainm/lipéad nach seasann le haghaidh luach [ainmniúil] trí úsáid a bhaint as samplaí ón ngnáthshaoil.
<b>Cur i bhFeidhm agus Réiteach Fadhanna</b>	Téann sé i ngleic le gnáthaimh agus gníomhaíochtaí laethúla a mbaineann uimhreacha leo.	Fiosraíonn sé úsáid an uimhris agus imríonn sé cluichí chun feasacht ar uimhreas ina thimpeallacht a mhéadú. Sórtáinn sé tacair shiombailí ina n-uimhreacha agus litreacha.	Meaitseáinn sé uimhreacha le tacair agus le huimhreacha eile i réimse leathan comhthéacsanna.	Baineann sé úsáid as féilire simplí chun ordúlacht uimhreacha a chur i bhfeidhm ar dhátaí agus ar imeachtaí atá le teacht.

## Uimhreas 9 – Uimhriú agus Comhaireamh

\* a cheart deiseanna a thabhairt do pháistí léiriú an chaoi ar féidir leo an t-eolas agus na scileanna a bhain siad amach sa snáithe seo a úsáid chun an fhoghlaim a nascadh, a threisiú agus chun dul chun cinn a dhéanamh thar na ceithre shnáithe idircheangailte eile.

	a The learner	b The learner	c The learner	d The learner	e The learner	f The learner	g The learner
<b>Gnéithe</b>	<b>Uimhriú agus comhaireamh</b>						
<b>Tuiscint agus Ceangal</b>	Glacann sé páirt i ngníomhaíochtaí comhairimh. Fiosraíonn sé deiseanna cainníochtú agus tobmheas a dhéanamh tríd an ngarthimpeallacht.	Fiosraíonn sé an tsíl a n-úsáidtear uimhreacha chun cainníochtú a dhéanamh agus go léiríonn an uimhir dheireanach sa chomhaireamh an líon réada i dtacar. Aithníonn sé uimhreacha, faoi bhun 10 ar dtús. Déanann sé aithris ar uimhreacha suas chuig 10. Glacann sé páirt i gcomhaireamh fíor-réada ina thimpeallacht.	Ceanglaíonn sé uimhreacha le réada a chomhair sé. Fiosraíonn sé an tsíl nach mbíonn aon tionchar ag an gcuma atá ar thacar ar an iomlán (neamhathraitheacht uimhris). Sainaithníonn sé tacar folamh agus náid uimhriúil. Léiríonn sé tuiscint ar chúig bhunphrionsabal an chomhairimh a bhfuil forbairt ag teacht uirthi (is iad cúig bhunphrionsabal an chomhairimh: aon-aon, ord socair, bunuimhir, ábharthacht oird agus teibiú).	Forbraíonn sé tuiscint ar neamhathraitheacht an uimhris (11-20). Pléann sé agus ceanglaíonn sé an caidreamh idir na huimhreacha 11-20 agus réamheolas ar 1-10. Comhaireamh sé chun tosaigh agus siar ó 20 ag tosú ag aon uimhir a thugtar agus úsáid á baint as tacaíochtaí ó bhéal, coincréiteacha agus pictiúrtha.	Comhaireamh sé chuig 100 ar a laghad agus é ag comhaireamh go héasca sna deiceanna tríd síos. Comhaireamh sé iolraithe de 2, 5 agus 10 ó iolrach tugtha agus úsáid á baint aige as tacaíochtaí ó bhéal, coincréiteacha agus pictiúrtha. Comhaireamh sé chun tosaigh agus siar i ndeiceanna ó aon uimhir a thugtar agus úsáid á baint aige as tacaíochtaí ó bhéal, coincréiteacha agus pictiúrtha. Fiosraíonn sé raon cuir chuige chun tacú le straitéisí ríomha (mar shampla – dhúbailtí, uimhreacha gar do dhúbailtí).	Comhaireamh sé meascáin d'iomláin agus de chodanna (mar shampla – 3 iomlán agus 4 leath = 5). Léiríonn sé cumas comhaireamh chun tosaigh agus siar i 100ta.	Fiosraíonn sé agus comhaireamh sé uimhreacha chuig 1000 agus thairis. Léiríonn sé tuiscint ar uimhreacha suas chuig 1000 ar a laghad agus úsáid á baint as samhlacha difriúla. Baineann sé úsáid as scaradh, léim agus straitéisí eile chun tabhairt faoi ríomhanna a bhaineann le huimhreacha móra.
<b>Cumarsáid</b>	Aithníonn sé rímeanna, amhráin, ceoilíní agus scéalta le huimhreacha.	Comhaireamh sé réada nó daoine trí theagmháil a dhéanamh leo, trí phointeáil nó trí ghuthú ó 1. Tosaíonn sé ag úsáid smaointe a bhaineann le huimhreas agus le cainníocht. Tosaíonn sé ag aithint agus ag baint úsáid as uimhreacha i gcomhthéacsanna a bhfuil brí phearsanta leo.	Pléann sé na huimhreacha 1-10, tarraingíonn sé agus scríobhann sé léirithe dóibh trí úsáid a bhaint as láimhseoga. Coimeádann sé cuntas ar ghnímh chomhairimh trí úsáid a bhaint as pátrúin uimhriúla ar nós cnagadh nó méara. Cruthaíonn sé uimhreacha go cruthaitheach.	Pléann sé uimhreacha suas chuig 20 ar a laghad, tarraingíonn sé agus scríobhann sé léirithe dóibh. Comhaireamh sé ina intinn 1, 2, 3 níos mó ná/níos lú ná uimhir a thugtar dó. Míonann sé straitéisí difriúla a úsáidtear chun cóirithe a chomhairimh.	Míonann sé agus cosnaíonn sé roghanna straitéisí comhairimh agus ríomha a úsáidtear agus cuireann sé iad i gcomparáid le roghanna daoine eile.	Léiríonn sé tuiscint ar uimhreacha suas chuig 100 ar a laghad agus úsáid á baint as samhlacha, léirithe agus sloinn uimhris dhifriúla. Déanann sé cur síos ar straitéisí meabhracha a úsáidtear chun comhaireamh nó ríomh a dhéanamh.	Míonann sé agus cosnaíonn sé straitéisí a úsáidtear chun ríomh a dhéanamh le huimhreacha móra. Coinníonn sé taifead de fhreagraí agus míonann sé cuir chuige straitéiseacha le haghaidh ríomhanna.

	a	b	c	d	e	f	g
	The learner	The learner	The learner	The learner	The learner	The learner	The learner
<b>Gnéithe</b>							
<b>Réasúnaíocht</b>	Téann sé i ngleic le coincheap náid, neamhní, folamh, agus gach rud imithe.	Cinneann sé go seasann náid, mar uimhir, le haghaidh dada/neamhní i dtéarmaí cainníochta. Sainníonn sé tacar folamh. Déanann sé tobmheas agus comhairleann sé líon de réada suas chuig 5 ar a laghad. Cuireann sé tacair in ord agus déanann sé idirdhealú eatarthu gan chomhairleamh (tobmheas).	Cuireann sé tacair in ord gan chomhairleamh, agus seiceáilann sé é trí chomhairleamh a dhéanamh. Déanann sé tobmheas agus comhairleann sé líon na réad i dtacar 1-10. Aithníonn sé go bhfuil gach uimhir eile i seicheamh ceann amháin níos mó na an ceann a thagann roimhe agus go bhfuil sé ceann amháin níos lú ná an ceann a thagann ina dhiaidh. Déanann sé meastachán agus comhairleann sé líon na réad i dtacar, suas chuig 10.	Déanann sé meastachán ar líon an réad i dtacar 1-20 agus seiceáilann sé é trí chomhairleamh a dhéanamh. Déanann sé tobmheas ar 'cé mhéad' i gcóirithe rialta agus neamhrialta éagsúla (pátrúin phoncanna, cóirithe, frámaí agus díisí) gan gá dó iad a chomhairleamh. Tuigeann sé an uimhir a thagann díreach roimh nó i ndiaidh ceann eile gan gá dó comhairleamh óna haon.	Baineann sé úsáid as eolas ar ghrúpaí fíricí níos simplí (dúbailtí, naisc 5 agus 10, suimíú 10) chun forbairt níos mó a dhéanamh ar straitéisí ríomha (gar do dhúbailt, nascadh trí 5 agus 10, suimigh 1 agus cúiteamh). Seiceáilann sé réasúnacht ríomhanna trí chomparáid a dhéanamh idir an réiteach deiridh agus an meastachán.	Baineann sé úsáid as straitéisí meabhreacha chun meastachán a dhéanamh agus chun cainníochtaí a chomhairleamh laistigh de 100 ar a laghad.	Fiosraíonn sé cuid de/ iomlán an chaidrimh i gcomhairleamh (mar shampla - 1, 1½, 2, 2½). Déanann sé meastachán ar chainníochtaí, ar shuimeanna agus ar dhifríochtaí idir tacair.
<b>Cur i bhFeidhm agus Réiteach Fadhbanna</b>	Téann sé i ngleic le raon láimhseog agus fiosraíonn sé conas a bhaineann cainníochtú lena shaol pearsanta.	Fiosraíonn sé ró na cainníochtaí i gcásanna san fhíorshaol. Fiosraíonn sé conas gur féidir comhairleamh a úsáid chun fadhbanna a bhaineann leis an ngnáthshaol a réiteach. Tugann sé faoi thascanna a bhfuil baint ag an gcomhairleamh leo i réimsí foghlama eile.	Tosaíonn sé ag baint úsáid as conairí uimhreacha simplí agus/nó línte le haghaidh gach rud a chomhairleamh, le haghaidh comhairleamh chun cinn agus le haghaidh comhairleamh siar, de réir mar is cuí. Roghnaíonn sé agus baineann sé úsáid as ábhair oiriúnacha chun réimse leathan tacar a dhéanamh le haghaidh uimhir a thugtar suas chuig 20 agus thairis. Baineann sé úsáid as straitéisí comhairleamh chun cainníochtaí a chinneadh agus cosnaíonn sé a n-éifeachtúlacht.	Roghnaíonn sé agus baineann sé úsáid as ábhair oiriúnacha chun réimse leathan tacar a dhéanamh le haghaidh uimhir a thugtar suas chuig 20 agus thairis. Baineann sé úsáid as straitéisí comhairleamh léimneach chun pátrúin uimhreacha a shineadh. Baineann sé úsáid as comhairleamh léimneach chun pátrúin uimhreacha a shineadh. Baineann sé úsáid as línte, as tagarúimhreacha [5, 10, 100], agus as pátrúin chun comhairleamh chun cinn agus siar. Baineann sé úsáid as fíricí a bhfuil cur amach aige orthu agus as straitéisí meabhreacha chun fadhbanna a réiteach.	Baineann sé úsáid as straitéisí meabhreacha chun meastachán a dhéanamh agus chun cainníochtaí a chomhairleamh laistigh de 100 ar a laghad.	Roghnaíonn sé modh oiriúnach le haghaidh fadhbanna a réiteach, mar shampla meastachán meabhreach agus straitéisí meabhreacha nó scríofa. Déanann sé anailís agus meastachán ar fhreagraí chun fadhbanna a bhaineann le meastachán agus/nó ríomh a fhreagairt.	

**Uimhriú agus comhairleamh**



## Uimhreas 10 – Ionadluach agus Bonn a Deich

\* Ba cheart deiseanna a thabhairt do pháistí léiriú an chaoi ar féidir leo an t-eolas agus na scileanna a bhain siad amach sa snáithe seo a úsáid chun an fhoghlaim a nascadh, a threisiú agus chun dul chun cinn a dhéanamh thar na ceithre shnáithe idircheangailte eile.

	<b>a</b> An foghlaimoir	<b>b</b> An foghlaimoir	<b>c</b> An foghlaimoir	<b>d</b> An foghlaimoir	<b>e</b> An foghlaimoir	<b>f</b> An foghlaimoir	<b>g</b> An foghlaimoir	<b>h</b> An foghlaimoir	<b>i</b> An foghlaimoir	<b>j</b> An foghlaimoir	<b>k</b> An foghlaimoir
<b>Gnéithe</b>											
<b>Tuiscint agus Ceangal</b>	Tosaíonn sé ag forbairt feasacht ar níos mó agus níos lú.	Léiríonn sé tuiscint ar na difríochtaí idir luachanna (mar shampla – ‘aon’, ‘a lán’, ‘roinnt’ agus ‘níos mó’).	Fiosraíonn sé an cairdeamh idir uimhreacha 1-9 agus a gcairdreamh le 10 chomh maith.	Léiríonn sé méid deiceanna agus aonta mar uimhreacha 2 dhigit.	Cumann sé agus briseann sé síos struchtúr agus aithníonn sé ionadluach slánuimhreacha 2 dhigit suas chuig 99 ar a laghad.	Cumann sé agus briseann sé síos struchtúr agus aithníonn sé ionadluach slánuimhreacha 3 dhigit suas chuig 199 ar a laghad.	Cumann sé agus briseann sé síos struchtúr agus aithníonn sé ionadluach slánuimhreacha 3 dhigit suas chuig 999 ar a laghad.	Cumann sé agus briseann sé síos struchtúr agus aithníonn sé ionadluach slánuimhreacha suas chuig 9999 ar a laghad.	Cumann sé agus briseann sé síos struchtúr agus aithníonn sé ionadluach slánuimhreacha os cionn 10000.	Sainníonn sé céatádan de chainníocht.	Fiosraíonn sé go leianann cumhachtaí bonn a deich go héilríochtach.

### Ionadluach agus Bonn a Deich


	<b>a</b> An foghlaimoír	<b>b</b> An foghlaimoír	<b>c</b> An foghlaimoír	<b>d</b> An foghlaimoír	<b>e</b> An foghlaimoír	<b>f</b> An foghlaimoír	<b>g</b> An foghlaimoír	<b>h</b> An foghlaimoír	<b>i</b> An foghlaimoír	<b>j</b> An foghlaimoír	<b>k</b> An foghlaimoír
<b>Gnéithe</b>											
<b>Cumarsáid</b>	Aithníonn sé teanga na cainníochta (lena n-áirítear níos mó, níos lú agus go leor)	Léiríonn sé feasacht ar choincheap na grúpála agus an mhalartaithe/bhabhtála.	Pléann sé grúpáil agus malartú deicheanna ina n-aonta chun 'grúpa deich a dhéanamh'.  Pléann sé bunuimhreacha a bhfuil suntas pearsanta ag baint leo ar nós aois agus cuireann sé iad i gcomparáid le daoine eile ar a aithne.	Fiosraíonn sé ionadú mata-maitiúil (láimhseoga agus/nó pictiúir) deicheanna agus aonta.  Pléann sé na grúpaí deicheanna agus aonta atá fágtha].  Aimníonn sé iolraigh deich.	Samhaltáíonn sé agus léiríonn sé uimhreacha 2 d'fhig i dtéarmaí deicheanna agus aonta.  Déanann sé cur síos ar uimhreacha 2 d'fhig i dtéarmaí deicheanna agus aonta.	Samhaltáíonn sé agus léiríonn sé uimhreacha 3 d'fhig suas le 199 ar a laghad i dtéarmaí deicheanna agus aonta.  Déanann sé cur síos ar uimhreacha 3 d'fhig suas le 999 ar a laghad i dtéarmaí deicheanna agus aonta.	Samhaltáíonn sé agus léiríonn sé uimhreacha 4 d'fhig suas le 999 ar a laghad i dtéarmaí deicheanna agus aonta.  Déanann sé cur síos ar uimhreacha 4 d'fhig suas le 999 ar a laghad i dtéarmaí deicheanna agus aonta.	Samhaltáíonn sé agus léiríonn sé uimhreacha 4 d'fhig suas le 999 ar a laghad i dtéarmaí deicheanna agus aonta.  Déanann sé cur síos ar uimhreacha 4 d'fhig suas le 999 ar a laghad i dtéarmaí deicheanna agus aonta.	Baineann sé úsáid as tacaíochtaí oiriúnacha chun uimhreacha thar ceann 10000 a chumadh agus a bhriseadh síos.  Samhaltáíonn sé, léiríonn sé agus cuireann sé céatadán in iúl mar chodáin agus mar dheachúlacha agus a mhalairt.  Cuireann sé luach digite in iúl de réir a hionaid i gcomparáid leis an bpointe deachúlach.	Tiontaíonn sé idir codáin, deachúlacha agus céatadán.  Cuireann sé uimhreacha treocha in iúl i gcásanna san fhíorshaol (teocht / airgead).	Tiontaíonn sé codáin choim-pléascacha ina ndeachúlacha agus ina gcéatadán agus a mhalairt.

**Ionadluach agus Bonn a Deich**

	a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	k
	An foghlaimoír	An foghlaimoír	An foghlaimoír	An foghlaimoír	An foghlaimoír	An foghlaimoír	An foghlaimoír	An foghlaimoír	An foghlaimoír	An foghlaimoír	An foghlaimoír
<b>Gnéithe</b>											
<b>Réasúnaíocht</b>	Cleachtann sé babhtáil ábhar.	Sórtáilann sé ábhair, cuireann sé i ngrúpaí iad agus eagraíonn sé iad de réir critéir chainníochtúla.	Fiosraíonn sé cóirithe éagsúla láimhseog (mar shampla - ar frámaí uimhreacha) chun íomhánna meabhreacha difriúla a bhrachá difriúla d'uimhreacha suas chuig 10 a thabhairt chun cuimhne, agus tuiscint á fáil aige ar gach uimhir.	Fiosraíonn sé cóirithe éagsúla láimhseog (ar nós ar frámaí uimhreacha) chun íomhánna meabhreacha difriúla d'uimhreacha suas chuig 20 a thabhairt chun cuimhne, agus tuiscint á fáil aige ar gach uimhir.	Fiosraíonn sé éifeachtúlacht straitéisí meas-tacháin éagsúla, lena n-áirítear slánú uimhreacha chun a deich is gaire. Cuireann sé uimhreacha 2 d'ghit in ord (mar shampla - ón gceann is lú chuig an gceann is mó agus a mhalairt).	Fiosraíonn sé éifeachtúlacht straitéisí meas-tacháin éagsúla, lena n-áirítear slánú uimhreacha chun a deich is gaire. Cuireann sé uimhreacha 3 d'ghit in ord agus chuig 199 ar a laghad.	Fiosraíonn sé éifeachtúlacht straitéisí meas-tacháin éagsúla, lena n-áirítear slánú uimhreacha chun a deich is gaire. Cuireann sé uimhreacha 3 d'ghit in ord agus chuig 999. Cuireann sé deachúlacha i gcomparáid agus cuireann sé in ord iad chuig ionad deachúlach amháin, agus é á n-aimsiú ar uimhirlíne.	Slánaíonn sé uimhreacha chun a deich, céad nó míle is gaire, agus baineann sé mar aon le straitéisí eile chun meastachán a dhéanamh agus réasúntacht réitigh a sheiceáil.	Cuireann sé codáin, deachúlacha in ord de réir a luachanna i gcomparáid lena chéile. Sainnithníonn sé céatadáin mar chodáin [a bhfuil ainmneoir 100 ann] agus mar dheachúil.	Baineann sé úsáid as a scileanna siánaithe agus meas-tacháin mar mhodh i dtaca lena bhfreagraí ar ríomhanna deachúlacha a thuar agus a ríomh.	Roghnaíonn sé an cur chuige is éifeachtaí idir chodáin, deachúlacha agus céatadáin a luachanna i gcomparáid lena chéile.
<b>Cur i bhFeidhm agus Réiteach Fadhbanna</b>	Baineann sé úsáid as tuisceint ar chainníocht chun iarratais a dhéanamh nó chun rogha a chur in iúl.	Glacann sé páirt i ngriúpaí níos mó rangaithe, meaitseála, sórtála agus ordúlachta.	Glacann sé páirt i ngriúpaí níos mó rangaithe agus babhtála a bhaineann le deich a dhéanamh [agus aonta mar fhuílleach].	Glacann sé páirt i ngriúpaí níos mó rangaithe agus babhtála a bhaineann le deich a dhéanamh [agus aonta mar fhuílleach].	Fiosraíonn sé raon cluichí, puzzle agus comhthéacsanna ón bhforshaoil a bhaineann le huimhreacha 2 d'ghit.	Déanann sé tuair agus builín faoi thuairim maidir le luach uimhreacha chun fadhbanna a réiteach nó chun cluichí a imirt.	Cuireann sé feachtas ar ionadluach i bhfeidhm chun freagraí a chinneadh i ngriúpaí níos mó rangaithe fadhbanna i gcás go bhfuil luachanna in easnamh.	Baineann sé úsáid as ríomhanna a sheiceáil agus bunaíonn sé leibhéil chruinnis, i gcomhthéacs faidhbe. Réitíonn sé fadhbanna i gcomhthéacsanna ón bhforshaoil a bhaineann le fad a thomhas.	Réitíonn sé fadhbanna a bhaineann le hoibriúcháin le slánuimhreacha, le codáin, le deachúlacha agus le tagarchéatadáin.	Réitíonn sé fadhbanna a bhaineann le léirithe codáin, deachúlacha agus céatadáin i gcás go bhfuil luach in easnamh.	Baineann sé úsáid as airgead mar chomhthéacs chun fadhbanna a mbaineann ann codáin, deachúlacha agus céatadáin leao a réiteach.

**Ionadluach agus Bonn a Deich**

## Uimhreas 11 – Tacair agus Oibríochtaí

\* Ba cheart deiseanna a thabhairt do pháistí léiriú an chaoi ar féidir leo an t-eolas agus na scileanna a bhain siad amach sa snáithe seo a úsáid chun an fhoghlaim a nascadh, a threisiú agus chun dul chun cinn a dhéanamh thar na ceithre shnáithe idircheangailte eile.

		a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	k	
		An foghlaimoir	An foghlaimoir	An foghlaimoir	An foghlaimoir	An foghlaimoir	An foghlaimoir	An foghlaimoir	An foghlaimoir	An foghlaimoir	An foghlaimoir	An foghlaimoir	
<b>Gnéithe</b>	<b>Tuiscint agus Ceangal</b>	Sórtáilann sé réimse leathan ábhar randamach i dtacar de réir critéar [tréith] amháin.	Sórtáilann sé réimse leathan ábhar randamach i dtacar de réir critéar [tréith] amháin.	Sórtáilann sé míreanna ina dtacar de réir cainníochta. Meaitseálann le tacair suas le 10 ar lughad.	Cuireann sé tácair réada le chéile chun 10 a dhéanamh ar a lughad, an tacar folamh/náid san áireamh.	Baineann sé úsáid as bonn a deich nuair atá tacair suas chuig 20 réad ar a lughad á gcur le chéile nó á ndeighilt.	Fiosraíonn sé suimiú agus dealú suas chuig 199 ar a lughad.	Suimíonn sé agus dealaíonn sé faoi bhun 999, le hathainmiú á dhéanamh agus gan é.	Suimíonn sé agus dealaíonn sé faoi bhun 9999, le hathainmiú á dhéanamh agus gan é.	Suimíonn sé agus dealaíonn sé slánuimhreacha agus uimhreacha deachúlacha [chuig 3 ionad de dheachúlachaj, le haíreamhán gan é.	Méadaíonn sé uimhir dheachúlach faoi uimhir dheachúlach, le haíreamhán agus gan é.	Roinneann sé uimhir dheachúlach ar uimhir dheachúlach gan áireamhán.	
		Freastalaíonn sé ar ghníomhaíochtaí ina gcuirtear cainníochtaí le cheile agus ina roinntear iad.	Freastalaíonn sé ar ghníomhaíochtaí ina méadaítear agus ina laghdáitear cainníochtaí.	Freastalaíonn sé ar ghníomhaíochtaí ina méadaítear agus ina laghdáitear cainníochtaí.	Freastalaíonn sé ar ghníomhaíochtaí ina méadaítear agus ina laghdáitear cainníochtaí.	Freastalaíonn sé ar ghníomhaíochtaí ina méadaítear agus ina laghdáitear cainníochtaí.	Freastalaíonn sé ar ghníomhaíochtaí ina méadaítear agus ina laghdáitear cainníochtaí.	Freastalaíonn sé ar ghníomhaíochtaí ina méadaítear agus ina laghdáitear cainníochtaí.	Freastalaíonn sé ar ghníomhaíochtaí ina méadaítear agus ina laghdáitear cainníochtaí.	Freastalaíonn sé ar ghníomhaíochtaí ina méadaítear agus ina laghdáitear cainníochtaí.	Freastalaíonn sé ar ghníomhaíochtaí ina méadaítear agus ina laghdáitear cainníochtaí.	Freastalaíonn sé ar ghníomhaíochtaí ina méadaítear agus ina laghdáitear cainníochtaí.	Freastalaíonn sé ar ghníomhaíochtaí ina méadaítear agus ina laghdáitear cainníochtaí.
<b>Tacair agus Oibríochtaí</b>													
		Sórtáilann sé míreanna ina dtacar de réir cainníochta. Meaitseálann le tacair suas le 10 ar lughad.	Sórtáilann sé míreanna ina dtacar de réir cainníochta. Meaitseálann le tacair suas le 10 ar lughad.	Sórtáilann sé míreanna ina dtacar de réir cainníochta. Meaitseálann le tacair suas le 10 ar lughad.	Sórtáilann sé míreanna ina dtacar de réir cainníochta. Meaitseálann le tacair suas le 10 ar lughad.	Sórtáilann sé míreanna ina dtacar de réir cainníochta. Meaitseálann le tacair suas le 10 ar lughad.	Sórtáilann sé míreanna ina dtacar de réir cainníochta. Meaitseálann le tacair suas le 10 ar lughad.	Sórtáilann sé míreanna ina dtacar de réir cainníochta. Meaitseálann le tacair suas le 10 ar lughad.	Sórtáilann sé míreanna ina dtacar de réir cainníochta. Meaitseálann le tacair suas le 10 ar lughad.	Sórtáilann sé míreanna ina dtacar de réir cainníochta. Meaitseálann le tacair suas le 10 ar lughad.	Sórtáilann sé míreanna ina dtacar de réir cainníochta. Meaitseálann le tacair suas le 10 ar lughad.	Sórtáilann sé míreanna ina dtacar de réir cainníochta. Meaitseálann le tacair suas le 10 ar lughad.	Sórtáilann sé míreanna ina dtacar de réir cainníochta. Meaitseálann le tacair suas le 10 ar lughad.
		Freastalaíonn sé ar ghníomhaíochtaí ina méadaítear agus ina laghdáitear cainníochtaí.	Freastalaíonn sé ar ghníomhaíochtaí ina méadaítear agus ina laghdáitear cainníochtaí.	Freastalaíonn sé ar ghníomhaíochtaí ina méadaítear agus ina laghdáitear cainníochtaí.	Freastalaíonn sé ar ghníomhaíochtaí ina méadaítear agus ina laghdáitear cainníochtaí.	Freastalaíonn sé ar ghníomhaíochtaí ina méadaítear agus ina laghdáitear cainníochtaí.	Freastalaíonn sé ar ghníomhaíochtaí ina méadaítear agus ina laghdáitear cainníochtaí.	Freastalaíonn sé ar ghníomhaíochtaí ina méadaítear agus ina laghdáitear cainníochtaí.	Freastalaíonn sé ar ghníomhaíochtaí ina méadaítear agus ina laghdáitear cainníochtaí.	Freastalaíonn sé ar ghníomhaíochtaí ina méadaítear agus ina laghdáitear cainníochtaí.	Freastalaíonn sé ar ghníomhaíochtaí ina méadaítear agus ina laghdáitear cainníochtaí.	Freastalaíonn sé ar ghníomhaíochtaí ina méadaítear agus ina laghdáitear cainníochtaí.	

	<b>a</b> An foghlaimoír	<b>b</b> An foghlaimoír	<b>c</b> An foghlaimoír	<b>d</b> An foghlaimoír	<b>e</b> An foghlaimoír	<b>f</b> An foghlaimoír	<b>g</b> An foghlaimoír	<b>h</b> An foghlaimoír	<b>i</b> An foghlaimoír	<b>j</b> An foghlaimoír	<b>k</b> An foghlaimoír
<b>Gnéithe</b>	Téann sé i ngleic le gníomhachtaí a spreagann comparáidí cainníochtaí i dtacair.	Déanann sé cur síos ar an bpróiseas sórtála agus cosnaíonn sé an critéar roghnaithe a úsáideadh agus tacair á gcruthú.	Baineann sé úsáid as teanga chomparáide [níos mó, níos lú, mar an gcéanna] chun tacair a chur i gcomparáid suas chuig 10 ar a laghad.	Comhaireann sé chun tosaigh agus siar in aonta chun suimiú a léiriú [cé mhéad ceann eile] agus dealú [cé mhéad ceann níos lú].	Tugann sé firicí [naisc] a bhaineann le suimiú agus le dealú chun cuimhne gan deacracht suas chuig 10 ar a laghad.	Tugann sé firicí [naisc] a bhaineann le suimiú agus le dealú chun cuimhne gan deacracht suas chuig 20 ar a laghad.	Tugann sé firicí [naisc] a bhaineann le suimiú agus le dealú chun cuimhne gan deacracht os cionn 20.	Tugann sé firicí méadaithe níos coimpléascaí bunaithe ar firicí atá ar eolas acu chun cuimhne (mar shampla - firicí méadaithe bunaithe ar uimhreacha gaolmhara (10,5 / 2,4,8 / 3,6,9 / 7).	Tugann sé firicí méadaithe agus roinnte chun cuimhne gan deacracht.	Gineann sé iolraigh agus fachtóirí trí úsáid a bhaint as réimse leathan uirlisí agus straitéisí.	Bunaíonn sé comhfhachtóirí agus comhioltraí trí úsáid a bhaint as fachtóirí príomha uimhreacha.
<b>Cumarsáid</b>		Léiríonn sé comhthéacs nó fadhb i bhfocail trí úsáid a bhaint as réada coincréiteacha.	Coinníonn sé taifead d'uimhir-abairt i bhfoirm phictiúrtha.	Léimeann sé chun tosaigh / siar ar uimhirlíne nó ar chonair chun tús a chur le suimiú agus dealú a chur in iúl.	Baineann sé úsáid as siombailí +, -, =, < agus > chun firicí suimithe agus dealaithe a chur in iúl.	Cleachtann sé firicí méadaithe agus roinnte bunaithe ar uimhreacha gaolmhara [10,5 / 2,4,8 / 3,6,9 / 7].	Cleachtann sé firicí méadaithe agus roinnte bunaithe ar uimhreacha gaolmhara [10,5 / 2,4,8 / 3,6,9 / 7].	Miníonn sé na rialacha a rialaíonn uimhreacha príomha agus uimhreacha ilchodacha.	Miníonn sé na rialacha a rialaíonn uimhreacha príomha agus uimhreacha ilchodacha.	Sainaithníonn sé uimhreacha príomha agus uimhreacha ilchodacha ar 100-chearnóg.	Bunaíonn sé uimhreacha príomha agus uimhreacha ilchodacha ar 100-chearnóg.
		Baineann sé úsáid as geáitsí agus focail oiriúnacha chun comparáidí a dhéanamh agus a chur in iúl.	Léimeann sé chun tosaigh / siar ar uimhirlíne nó ar chonair chun tús a chur le suimiú a chur in iúl.	Coinníonn sé taifead de thacair comhionanna agus neamhionanna 0-20 trí úsáid a bhaint as <, > agus =.	Baineann sé úsáid as siombailí +, -, =, < agus > chun firicí suimithe agus dealaithe a chur in iúl.	Déanann sé cur síos ar straitéisí meabhracha le haghaidh suimiú faoi bhun 99 agus coinníonn sé taifead dóibh.	Déanann sé cur síos ar straitéisí meabhracha le haghaidh suimiú faoi bhun 99 agus coinníonn sé taifead dóibh.	Coinníonn sé taifead de thacair comhionanna agus neamhionanna suas chuig 99 trí úsáid a bhaint as <, > agus =.	Coinníonn sé taifead de thacair comhionanna agus neamhionanna suas chuig 99 trí úsáid a bhaint as <, > agus =.	Coinníonn sé taifead de thacair comhionanna agus neamhionanna suas chuig 99 trí úsáid a bhaint as <, > agus =.	Coinníonn sé taifead de thacair comhionanna agus neamhionanna suas chuig 99 trí úsáid a bhaint as <, > agus =.

**Tacair agus Oibríochtaí**

	<b>a</b> An foghlaimoír	<b>b</b> An foghlaimoír	<b>c</b> An foghlaimoír	<b>d</b> An foghlaimoír	<b>e</b> An foghlaimoír	<b>f</b> An foghlaimoír	<b>g</b> An foghlaimoír	<b>h</b> An foghlaimoír	<b>i</b> An foghlaimoír	<b>j</b> An foghlaimoír	<b>k</b> An foghlaimoír
<b>Gnéithe</b>											
<b>Réasúnaíocht</b>	Déanann sé idirdhealú idir thacair bunaithe ar a gcainníocht.	Rangalonn sé réada ina dtacair. Cuireann sé tacair réada agus neamhionanna le chéile agus déanann sé deighilt orthu nuair a iarrtar air. Sainnithníonn sé, aithníonn sé agus déanann sé meas ar 'níos mó' nó 'níos lú' i gcomhthéacs an fhíorshaoil agus/nó sùgartha.	Comhairleann sé go cruinn agus cuireann sé tacair chomhionanna agus neamhionanna ó 1 suas chuig 5 ar a laghad agus cinneann sé cé acu tacar níos mó nó níos lú.	Déanann sé deighilt ar thacair 2-10 ina dhá fhothacar ná níos mó agus aithníonn sé nach mbíonn tionchar aige seo ar an iomlán (mar shampla - 1+2+6=9). Léiríonn sé tuiscint ar na deighiltí féideartha uile naisc uimhreacha suas chuig 10 ar a laghad. Cuireann sé tacair chomhionanna agus tacair neamhionanna i gcomparáid de réir luach [1 chuig 10 ar a laghad] agus cinneann sé cé acu is mó / is lú.	Cosnaíonn sé agus cruthaíonn sé an t-áirí comhalarlach maidir le fíricí suimiúcháin (mar shampla 3+4=4+3). Déanann sé meastachán ar iomláin agus ar dhifríochtaí faoi bhun 99. Baineann sé úsáid as ciall uimhíris chun freagraí réasúnta agus míréasúnta a shainnithint. Cosnaíonn sé an rogha agus úsáid na n-oibríochtaí [suimiú agus dealú] le cruthúnais i réimse leathan comhthéacsanna.	Baineann sé úsáid rialta as raon straitéisí meastacháin (mar shampla - cnuasach, meastachán tosaigh) chun réasúntacht réitigh a sheiceáil. Cuireann sé airíonna comhthiomsaitheacha agus náide chun tacú le háirimh agus cosnaítear iad le cruthúnais. Forbraíonn sé straitéisí le haghaidh ríomh éifeachtúil fíricí suimiúcháin agus dealaithe an uimhíris.	Baineann sé úsáid as oibríochtaí inbhéartacha nó comhthéacsanna eile. Cosnaíonn sé an rogha agus úsáid na n-oibríochtaí [suimiú, dealú, méadú agus roinnt] le cruthúnais i réimse leathan comhthéacsanna.	Déanann sé anailís ar naisc idir suimiú agus méadú, agus roinnt agus dealú. Aithníonn sé conas agus cathain áireamhán a úsáid, agus seiceálann sé réasúntacht freagraí. Baineann sé úsáid as oibríochtaí inbhéartacha chun ríomhanna méadaithe agus roinnte a sheiceáil (mar shampla - 6x4=24, 24÷4=6) Forbraíonn sé straitéisí le haghaidh ríomh éifeachtúil fíricí uimhíris le hionú agus roinnt.	Déanann sé meastachán ar shuimeanna, dhifríochtaí, thorthaí agus líonta slánuimhreacha triúir coiteann is ísle [IC] a fhiosrú. Déanann sé meastachán ar shuimeanna, ar dhifríochtaí, ar thorthaí agus ar líonta deachúlacha. Déanann sé measúnú ar shloinn a bhfuil lúibíní iontu trí úsáid a bhaint as ord na n-oibríochtaí. Sainnithníonn sé fachtóirí agus iolraigh mhéadaithe. Cinneann sé gur corrúimhreacha iad gach uimhir phríomha, seas-chas 2. Fiosraíonn sé an t-iolraí coiteann is lú [IC] i dtéarmaí coilbhéis chodánach.	Cuireann sé lena thuiscint ar fhachtóirí agus ar iolraigh in N [Uimhreacha Aiceanta] trí an bhfachtóir coiteann is airde [FCA] agus an t-iolrach coiteann is ísle [IC] a fhiosrú. Déanann sé meastachán ar shuimeanna, ar dhifríochtaí, ar thorthaí agus ar líonta deachúlacha. Déanann sé measúnú ar shloinn a bhfuil lúibíní iontu trí úsáid a bhaint as ord na n-oibríochtaí. Sainnithníonn sé fachtóirí agus iolraigh mhéadaithe. Cinneann sé gur corrúimhreacha iad gach uimhir phríomha, seas-chas 2. Fiosraíonn sé an t-iolraí coiteann is lú [IC] i dtéarmaí coilbhéis chodánach.	Déanann sé measúnú ar shloinn a bhfuil lúibíní iontu, lena n-áirítear sloinn a bhfuil lúibíní agus cumhachtaí iontu.

### Tacair agus Oibríochtaí

	<b>a</b> An foghlaimoír	<b>b</b> An foghlaimoír	<b>c</b> An foghlaimoír	<b>d</b> An foghlaimoír	<b>e</b> An foghlaimoír	<b>f</b> An foghlaimoír	<b>g</b> An foghlaimoír	<b>h</b> An foghlaimoír	<b>i</b> An foghlaimoír	<b>j</b> An foghlaimoír	<b>k</b> An foghlaimoír
<b>Gnéithe</b>											
<b>Cur i bhFeidhm agus Réiteach Fadhbanna</b>	Léiríonn sé feasacht ar réada á dtabhairt isteach nó á mbaint amach as tacar.	Imríonn sé cluichi agus glacann sé páirt i gcluichí agus ríme amháin ina gcuirtear réada leo nó ina mbaintear réada astu.	Baineann sé úsáid as straitéisí oiriúnacha chun fáil amach cé mhéad atá ann. Cuireann sé tacair in ord de réir a gcaimníochtaí, suas chuig 5 ar a laghad.	Baineann sé úsáid as straitéisí chun suimiú agus dealú a dhéanamh go meabhrach go dtí 10 ar a laghad. Cuireann sé ord suas chuig 10 ar a laghad.	Roghnaíonn sé agus roinneann sé straitéisí meabhreacha le haghaidh fríicí suimiúcháin agus dealaithe faoi bhun 20. Cruthaíonn sé uimhir-abairtí agus scéalta uimhriúla chun fadhbanna a réiteach a bhaineann le suimiú agus dealú faoi bhun 99.	Cruthaíonn sé uimhir-abairtí agus scéalta uimhriúla chun fadhbanna a réiteach a bhaineann le suimiú agus dealú faoi bhun 199. Réitíonn sé fadhbanna a bhfuil baint ag méadú agus roinnt leag úsáid á bhaint as comhthéacsanna hthéacsanna ón bhfíorshaol nuair is cuí.	Réitíonn sé raon straitéisí i bhfeidhm, lena n-áirítear straitéisí físeacha, chun fadhbanna a mbaineann níos mó ná oibríocht amháin leo a réiteach.	Fiosraíonn sé airíonna nádúr, cómhálartach, dáileach agus comthiom-saithreach a bhaineann le méadú agus cuireann sé i bhfeidhm iad. Réitíonn sé tascanna agus fadhbanna praiticiúla a bhaineann le méadú slánuimhreacha agus cuireann sé i gcrích iad. Réitíonn sé fadhbanna a bhaineann le deachúlacha agus úsáid á bhaint as comhthéacsanna ón bhfíorshaol nuair is cuí.	Baineann sé úsáid as réimse leathan straitéisí chun fadhbanna suimiúcháin, dealaithe, méadaithe agus roinnt a bhfuil baint ag uimhreacha deachúlacha agus slánuimhreacha leo.	Réitíonn sé fadhbanna ilchéimeacha a bhfuil baint ag slánuimhreacha agus ag uimhreacha deachúlacha leo trí úsáid a bhaint as uirlisí agus straitéisí agus úsáid á bhaint as comhthéacsanna ón bhfíorshaol nuair is cuí.	Réitíonn sé fadhbanna a bhaineann le hoibríochtaí le slánuimhreacha, le huimhreacha deachúlacha, agus le céatadán dáin á réiteach aige, chun cabhrú réasún-tacht an réitigh a mheas.

**Tacair agus Oibríochtaí**

## Uimhreas 12 – Codáin

\* Ba cheart deiseanna a thabhairt do pháistí léiriú an chaoi ar féidir leo an t-eolas agus na scileanna a bhain siad amach sa snáithe seo a úsáid chun an fhoghlaim a nascadh, a threisiú agus chun dul chun cinn a dhéanamh thar na ceithre shnáithe idircheangailte eile.

	<b>a</b> An foghlaiméoir	<b>b</b> An foghlaiméoir	<b>c</b> An foghlaiméoir	<b>d</b> An foghlaiméoir	<b>e</b> An foghlaiméoir	<b>f</b> An foghlaiméoir	<b>g</b> An foghlaiméoir	<b>h</b> An foghlaiméoir	<b>i</b> An foghlaiméoir	<b>j</b> An foghlaiméoir	<b>k</b> An foghlaiméoir
<b>Gnéithe</b>											
<b>Tuiscint agus Ceangal</b>	Teann sé i ngleic le gníomhaíochtaí a bhaineann le deighilt agus roinnt.	Aithníonn sé, sainaitníonn sé agus meaitseálann sé péirí. Fiosraíonn sé an tslí gur féidir réad iomlán a roinnt i slite difriúla go minic.	Déanann sé deighilt ar réada agus ar chruithanna ina dhá chomhchuid chothroma agus déanann sé cur síos ar an iomlán agus ar na páirteanna i dtreoir leis an líon codanna/comhchodanna.	Cinneann sé agus sainaitníonn sé leath de thacair suas chuig 10 ar a laghad.	Déanann sé ceangail shonracha idir na codanna a dhéanann an t-iomlán. Cinneann sé agus sainaitníonn sé leath de thacair suas chuig 20 ar a laghad.	Cinneann sé agus sainaitníonn sé ceathrúna de thacair. Fiosraíonn sé coincheap an chomhionannais idir leatha agus ceathrúna.	Cinneann sé agus sainaitníonn sé ochtuithe, cúigithe, agus deichithe. Cinneann sé an caidreamh idir ainmneoirí agus uimhneoirí, agus fiosrú á dhéanamh aige ar choincheap ceartchodáin agus leaschodáin. Sloinneann sé deichithe i bhfoirm dheachúlach. Ceanglaíonn sé roinnt le codáin.	Fiosraíonn sé leaganacha coibhéiseacha codáin le hainmneoirí 2-12. Suiríonn agus dealaíonn sé codáin a bhfuil láimhseoga agus gan iad. Cinneann sé codáin éagsúla d'iomlán le láimhseoga agus gan iad. Aistríonn sé idir leaschodáin agus uimhreacha measctha.	Suiríonn agus dealaíonn sé codáin agus uimhreacha measctha a bhfuil gaol eatarthu. Sainaitníonn sé comhainmneoirí trí iolraigh a liostáil. Sloinneann sé mílte i bhfoirm dheachúlach. Baineann sé úsáid as dhá chainníocht a chur i gcomparáid. Méadaíonn sé chainníochta.	Suiríonn agus dealaíonn sé codáin agus uimhreacha measctha nach bhfuil gaol eatarthu. Aithníonn sé agus baineann sé úsáid as mílte agus ceanglaíonn sé iad le comhionanna deichithe, céaduithe agus deachúlacha. Ceanglaíonn sé codáin le codáin chainníochta. Méadaíonn sé slánuimhir faoi chodán iolrach agus a mhalairt. Roinneann sé slánuimhir ar chodán aonaid agus a mhalairt.	Méadaíonn sé codán faoi chodán eile. Roinneann sé slánuimhir ar chodán iolrach agus a mhalairt. Baineann sé úsáid as cóimheasa chun trí chainníocht a chur i gcomparáid. Aimsíonn sé cóimheasa comhionanna agus simplíonn sé cóimheasa.

### Codáin



	<b>a</b> An foghlaimoír	<b>b</b> An foghlaimoír	<b>c</b> An foghlaimoír	<b>d</b> An foghlaimoír	<b>e</b> An foghlaimoír	<b>f</b> An foghlaimoír	<b>g</b> An foghlaimoír	<b>h</b> An foghlaimoír	<b>i</b> An foghlaimoír	<b>j</b> An foghlaimoír	<b>k</b> An foghlaimoír
<b>Gnéithe</b>											
<b>Cumarsáid</b>	Leanann sé gnásanna na deighilte agus na roinnt. Déanann sé cur síos ar chásanna ina dtarláil roinnt, cnuasach nó deighilt.	Déanann sé cur síos ar chásanna ina dtarláil roinnt, cnuasach nó deighilt.	Léiríonn sé codanna de shamhail [tacair nó achair] trí úsáid a bhaint as ábhair choineálaí. Déanann sé comparáid idir codanna de thacair i dtéarmaí cainníochta (mar shampla - níos mó, níos mó ná, níos lú, mar an gcéanna le) agus déanann sé cur síos orthu...	Aithníonn sé agus ainmníonn sé codanna cothroima d'iomláin [leatha]. Léiríonn sé agus coinníonn sé taifead de thuiscint ar leatha trí úsáid a bhaint as láimhseoga, pictiúir nó trí shiombail a úsáid.	Baineann sé úsáid as ainmneacha codáin simplí [leatha agus ceathrúna] i gcásanna sa ghnáthshaol. Léiríonn sé agus coinníonn sé taifead de thuiscint ar cheathrúna trí úsáid a bhaint as láimhseoga, pictiúir nó trí shiombail a úsáid. Miníonn sé codáin aonaid mar chuid amháin d'iomláin.	Pléann sé agus ainmníonn sé an caidreamh idir 'chodáin a bhfuil ceangail eatarthu' le hainmneacha agus ceathrúna [codáin ghaolmhara]. Fiosraíonn sé samhlacha difriúla chun tuiscint ar chodáin chomhionann shimplí a léiriú. Miníonn sé codáin aonaid mar chuid amháin d'iomláin.	Pléann sé agus ainmníonn sé an caidreamh idir 'chodáin a bhfuil ceangail eatarthu' le hainmneacha agus ceathrúna [codáin ghaolmhara]. Fiosraíonn sé samhlacha difriúla chun tuiscint ar chodáin chomhionann shimplí a léiriú. Miníonn sé codáin aonaid mar chuid amháin d'iomláin.	Cinneann sé codáin tacair trí úsáid a bhaint as láimhseoga, léaráidí agus ríomhanna. Cinneann sé agus ainmníonn sé comhionannas idir chodáin trí úsáid a bhaint as samhlacha difriúla (mar shampla - mar uimhirlíne).	Pléann agus ainmníonn sé an caidreamh idir 'chodáin a bhfuil ceangail eatarthu' le hainmneacha agus ceathrúna [codáin ghaolmhara]. Fiosraíonn sé samhlacha difriúla chun tuiscint ar chodáin chomhionann shimplí a léiriú. Miníonn sé codáin aonaid mar chuid amháin d'iomláin.	Baineann sé úsáid as iolraigh chun codáin a bhfuil an t-ainmneoir céanna acu a léiriú. Sainmíonn sé cóimheasa comhionanna agus simplíonn sé cóimheasa.	Baineann sé úsáid as réimse leathan léirithe fiseacha chun tacú lena thuiscint ar mhéadú agus ar roinnt ar/le codáin. Baineann sé úsáid as léirithe chun comhionannas idir chodáin, chóimheasa, dheachúlacha agus chéatadáin a chur in iúl.
<b>Réasúnaíocht</b>	Comhoibríonn sé le gníomhaíochtaí a bhaineann le deighilt agus roinnt.	Roinneann sé san fhiorshaol agus cosnaíonn sé an sciar. Sórtálann sé ábhair ar bhealach neamhthreoirithe [de réir critéir a roghnaigh sé féin].	Aithníonn sé pátrúin a eascraíonn ó dheighilt tacair ina dhá chuid. Fiosraíonn sé deighilt iomláin agus tacair mhíreanna. Samhlaíonn sé leath agus léiríonn sé tuiscint air.	Déanann sé deighilt ar mheascán réad nó ar chruth ina chrothroma. Cinneann sé nach gá go mbeadh an cruth ceanna ar dhá sciar chothroima d'iomláin chomhionanna.	Déanann sé deighilt ar mheascán réad nó ar chruth ina chrothroma. Léiríonn sé tuiscint go bhfuil méid níos lú i ngach sciar nuair a bhíonn líon níos mó sciartha cothroima acu san iomláin.	Cuireann sé codáin ina suíomhanna ar uimhirlíne, slánuimhreacha san áireamh, agus cosnaíonn sé a suíomhanna.	Fiosraíonn sé pátrúin maidir le codáin chomhionanna. Cinneann sé an uimhir iomlán, nuair a thugtar codáin aonaid dó, trí úsáid a bhaint as láimhseoga, léaráidí agus áirímh.	Cuireann sé cadáin [fíorcho-dáin, leascho-dáin agus uimhreacha meastha] i gcomparáid agus cuireann sé in ord iad ar uimhirlíne. Ríomhann sé an uimhir iomlán, nuair a thugtar codán de [aonad agus iolrach] dó. Sioinneann sé tomhais atá ar eolas aige [nóimíd/uairéanta an chloig, cent/euro] mar chodáin.	Cuireann sé codáin ainmneoirí agus uimhreacha difriúla acu i gcomparáid agus cuireann sé in ord iad ar uimhirlíne. Fiosraíonn sé an caidreamh idir chodáin, dheachúlacha agus chéatadáin. Ríomhann sé cóimheasa trí úsáid a bhaint as comhréir.	Léiríonn sé cóimheasa a aimsítear i na san fhíorshaol trí úsáid a bhaint as láimhseoga, léaráidí agus nodaireacht chaighdeánach chodánach. Ceanglaíonn sé cóimheasa le comhréireanna.	Déanann sé meastachán agus garmheastacháin i gcásanna san fhíorshaol a mbaineann codáin leo. Léiríonn sé tuiscint ar ráta mar chomparáid, nó cóimheas, idir dhá thomhais a bhfuil aonaid dhifriúla acu (mar shampla - fad chuig am).

	<b>a</b> An foghlaimoír	<b>b</b> An foghlaimoír	<b>c</b> An foghlaimoír	<b>d</b> An foghlaimoír	<b>e</b> An foghlaimoír	<b>f</b> An foghlaimoír	<b>g</b> An foghlaimoír	<b>h</b> An foghlaimoír	<b>i</b> An foghlaimoír	<b>j</b> An foghlaimoír	<b>k</b> An foghlaimoír
<b>Gnéithe</b>											
<b>Cur i bhFeidhm agus Réiteach Fadhbanna</b>	Cleachtann sé rialacha roimnte cothroime i gcásanna san fhíorshaol.	Cuireann sé coincheap na roimnte cothroime i bhfeidhm i measc a chomhdhaltaí trí thacair iomlána réad nó spásanna na a dheighilt [agus úsáid á baint as comhthéacsanna ón bhfíorshaol nuair is cuí].	Roinneann sé tacair iomlána réada nó spásanna ina bhfothacair nó ina gcodanna [agus úsáid á baint as comhthéacsanna ón bhfíorshaol nuair is cuí].	Scarann sé iomlána ina chodanna níos lú agus míníonn sé go bhfuil 'codanna cothroma' mar an gcéanna. Roinneann nó dáileann sé amach grúpaí réad amach go cothrom ina ngrúpaí níos lú. Fiosraíonn sé leatha de chruithanna geoiméadracha éagsúla.	Fiosraíonn sé agus réitíonn sé raon fadhbanna laethúla a bhaineann le deighilt. Fiosraíonn sé ceathrúna de chruithanna geoiméadracha éagsúla.	Fiosraíonn sé an caidreamh idir chodáin trí úsáid a bhaint as samhla (mar éagsúla (mar shampla – fillleadh páipéir, cloig, cluichí). Baineann sé úsáid as feasacht ar leatha agus ceathrúna chun fadhbanna a roinnt agus cnuasach cainníochtaí a thugtar dó a réiteach.	Déanann sé ionramháil ar shamhlacha 'codáin ghaolmhara' ar mhaithe le suimiú agus dealú [agus comhthéacsanna na ón bhfíorshaol a úsáid nuair is cuí].	Baineann sé úsáid as fachtóirí chun fadhbanna níos casta i bhfocail agus puzail a mbaineann uimhreacha agus tomhais leo a réiteach. Réitíonn sé raon fadhbanna a bhaineann le codáin nuair a thugtar luachanna atá in easnamh.	Cuireann sé tascanna réitigh fadhbanna a bhaineann le codáin agus tomhais i gcrích agus na modhanna agus an réasúnaíocht a míniú aige. Saimaitíonn sé cóimheasa combhionanna agus simplithe.	Réitíonn sé fadhbanna codáin a mbaineann níos mó ná oibríocht amháin leo. Réitíonn sé fadhbanna a éilíonn cur i bhfeidhm chomhionanna codáin, chéatadáin agus dheachúlacha. Réitíonn sé fadhbanna a mbaineann aistriú cóimheasa leo.	Tiontaíonn sé go solúbtha idir codáin, deachúlacha, cóimheasa agus céatadáin [agus úsáid á baint as comhthéacsanna ón bhfíorshaol nuair is cuí]. Réitíonn sé fadhbanna a mbaineann aistriú cóimheasa leo.

**Codáin**

### Cruth agus Spás 13 – Feasacht Spásúil agus Suíomh

\* Ba cheart deiseanna a thabhairt do pháistí léiriú an chaoi ar féidir leo an t-eolas agus na scileanna a bhain siad amach sa snáithe seo a úsáid chun an fhoghlaim a nascadh, a threisiú agus chun dul chun cinn a dhéanamh thar na ceithre shnáithe idircheangailte eile.

	<b>a</b> An foghlaimoír	<b>b</b> An foghlaimoír	<b>c</b> An foghlaimoír	<b>d</b> An foghlaimoír	<b>e</b> An foghlaimoír	<b>f</b> An foghlaimoír	<b>g</b> An foghlaimoír	<b>h</b> An foghlaimoír	<b>i</b> An foghlaimoír	<b>j</b> An foghlaimoír	<b>k</b> An foghlaimoír
<b>Gnéithe</b>											
<b>Tuiscint agus Ceangal</b>	Fiosraíonn sé gluaiseachtaí codanna difriúla den cholainn agus/nó na slite gur féidir leis an gcolainn bogadh nó inar féidir é a bhogadh, i spás. Forbraíonn sé feasacht ar ionad a cholainne i spás.	Fiosraíonn sé ionad nó suíomh réad. Fiosraíonn sé agus téann sé i dtailí ar an tseomra ranga, na scoile agus suíomhanna eile a bhfuil aithne aige orthu.	Fiosraíonn sé agus déanann sé idirbheartaíocht ar shuíomh coibhneasta réad (mar shampla – thar, faoi, os cionn, faoi bhun).	Fiosraíonn sé agus déanann sé idirbheartaíocht ar ghairreachtaí réad (gar, i bhfad, deis, clé). Déanann sé cur síos ar shuíomhanna agus ar ghluaiseachtaí coibhneasta réad i ar léarscáileanna pictiúir agus ar phleananna simplí.	Fiosraíonn sé gluaiseacht ó shuíomh amháin chuig suíomh eile trí úsáid a bhaint as greille nó léarscáil shimplí. Aithníonn sé agus baineann sé úsáid as treonna ‘deis’ agus ‘clé’ i gcásanna forshaol. Déanann sé cur síos ar ghluaiseacht i dtéarmaí casadh iomlán, leathchasadh, ceathrú casaídh agus casadh trí cheathrú.	Sainníonn sé agus déanann sé cur síos ar shuíomh ghinearála réada trí úsáid a bhaint as córas greille. Fiosraíonn sé cúinní cearnógacha agus neamhchearnógacha sa timpeallacht, agus cúinní cearnógacha á sainníthint mar dhronuillinneacha aige.	Sainníonn sé agus déanann sé cur síos ar shuíomh agus déisealach araon, agus tagairt á déanamh aige do na príomhairde. Sainníonn sé línte ceartingearacha, cothrománacha agus ingearacha, déanann sé cur síos orthu agus rangaíonn sé iad.	Sainníonn sé agus rangaíonn sé uillinneacha mar uilleanna-cha géara, maola, díreacha nó athfhillteacha. Bíonn léirthe-iscint aige ar na príomhairde (le béim ar Thuaidh, Theas, Soir, Siar) maidir le timpeallacht an tseomra ranga agus na scoile.	Tarraingíonn sé uillinneacha a thugtar dó agus tomhaiseann sé iad ina gcéimeanna. Forbraíonn sé tuiscint ar na hocht bpointe ar chompás agus fiosraíonn sé uillinneacha 45°. Fiosraíonn sé ionaid agus cineálacha uillinneacha [inmheánacha agus seachtreacha] i gcruthanna. Fiosraíonn sé suim na n-uillinneacha i dtriantán. Fiosraíonn sé agus tomhaiseann sé uillinneacha agus tógann sé cineálacha difriúla triantán.	Déanann sé cur síos ar shuíomhanna ar an ngréille chomhordanáideach iomlán (na ceithre ceathrú araon). Fiosraíonn sé suim na n-uillinneacha i gceathairshleasán. Fiosraíonn sé na huillinneacha a dhéantar nuair a thrasnaíonn dhá líne, déanann sé meastachán orthu agus tomhaiseann sé iad. Fiosraíonn sé agus tomhaiseann sé uillinneacha i gcruthanna.	Déanann sé cur síos agus comparáid ar chruithanna rialta agus neamhrialta agus iad sainithe i dtéarmaí comhordanáidí.

### Feasacht Spásúil agus Suíomh

	a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	k
	An foghlaimoír	An foghlaimoír	An foghlaimoír	An foghlaimoír	An foghlaimoír	An foghlaimoír	An foghlaimoír	An foghlaimoír	An foghlaimoír	An foghlaimoír	An foghlaimoír
<b>Gnéithe</b>											
<b>Cumarsáid</b>	Freagraíonn sé do theanga agus do ghníomh na gluaiseachta.	Tugann sé treoracha simplí maidir le gluaiseacht agus le hionadú.	Léiríonn sé suíomh (mar shampla – taobh thiar, os comhair, ar, faoi, thar, in aice) réada i radharc.	Cuireann sé suíomh in iúl le cruinneas feabhsaithe.	Tugann sé agus leanann sé treoracha simplí. Baineann sé úsáid as teanga [deiseal, tuathal, deis, clé] chun cur síos a dhéanamh ar chastaí agus ar threo.	Tugann sé agus leanann sé treoracha simplí. Baineann sé úsáid as teanga [deiseal, tuathal, deis, clé] chun cur síos a dhéanamh ar threoracha mar shraith céimeanna simplí agus coin-níonn sé taifead dóibh. Ceanglaíonn sé gluaiseachtaí deisealacha le haghaidh cloig.	Déanann sé plé agus comparáid ar chórais ghreille a mbaintear úsáid astu go rialta ar léarscáileanna (Mar shampla – úsáid uimhreacha agus litreacha chun ceantar a shainathint). Coimníonn sé taifead de sheit treoracha a bhaineann le réad a aimsiú de réir faid agus príomhaird agus léiríonn sé iad.	Piánn sé gnéithe matamaiticiúla (Mar shampla – scála, fad coibhneasta idir suíomhanna) gnáth-léarscáileanna agus léarscáileanna digiteacha nó uirísí pleanála cúrsa. Déanann sé plé agus comparáid ar chúrsaí malartacha ar mhapaí agus ar phleananna.	Leanann sé agus tugann sé treoracha a bhaineann le hocht phointe an chompáis. Léiríonn sé comhordanáidí sa chéad ceathrú; lena n-áirítear ionad a shainathint ó chomhordanáidí a thugtar dó agus suíomh a bhreacadh.	Tarraingíonn sé péire aiseanna [X agus Y] chun ceathrú a dhéanamh, agus scálaí cothroma agus lípéadú á gcur san áireamh aige.	Léiríonn sé comhordanáidí sna ceithre cheathrú ar aon.
<b>Réasúnaíocht</b>	Comhoibríonn sé le hionadú nó le gluaiseacht réad, daoine, nó a ionadú/ghluaiseacht féin. Aithníonn sé buaine réada.	Cinneann sé suíomh réada ó chuir síos ar shuíomh nó ar ionad.	Fiosraíonn sé an bunús agus an suntas a bhaineann le suíomh agus/ nó ionad réad, daoine nó a shuíomh/ionad féin. Déanann sé tuair maidir le suíomh bunaithe ar thuiscint spásúil.	Fiosraíonn sé agus cruthaíonn sé léarscáileanna pictiúir simplí nó líníochtaí chun suíomh a léiriú. Fiosraíonn sé caidrimh spáis in uimhirlínte chun suíomhanna uimhreacha a thuar.	Samhlaíonn sé an toradh a bhaineann le sraith treoracha a leanúint ar léarscáil nó ar phlean. Cinneann sé agus aithníonn sé cén áit, i sraith céimeanna, a d'fheadfadh an treo mícheart a bheith glactha. Ceanglaíonn sé gluaiseachtaí deisealacha le haghaidh cloig.	Aithníonn sé an caidreamh idir modhanna difriúla a bhaineann le hionad agus suíomh a léiriú (mar shampla – radharc ón spéir in gcomparáid le radharc ón tsráid). Déanann sé meastóireacht ar threoracha gluaiseachta agus beachtaíonn sé iad ar mhaithe le soiléire agus le cruinneas.	Baineann sé úsáid as léarscáileanna chun bealaí a phleanáil. Déanann sé agus cosnaíonn sé tuairimí agus ionad agus déanann sé meastóireacht ar ráitis daoine eile.	Cuireann sé uillinneacha i gcomparáid chun a chinneadh an polagán rialta nó neamhrialta atá ann. Fiosraíonn sé ról uillinneacha i dteisiúil crutha.	Fiosraíonn sé an tsí a léiríonn an córas comhordanáidí suíomh. Tógann sé cruthanna nuair a thugtar roinnt airíonna agus/ nó luachanna dó.	Baineann sé úsáid as firicí a bhaineann le suim uillinneacha chun cinntí a dhéanamh maidir le huillinneacha atá in easnamh. Cinneann sé réasúntacht tomhais mheasta uillinneacha ar línte trasnacha. Fiosraíonn sé caidrimh uillinneacha atá ceangailte le línte comhthreomhara.	Tarraingíonn sé agus cuireann sé lípéid ar dhronuilleoga [cearnóga san áireamh], comhthreomharáin agus rombais, a shainítear le comhordanáidí sna ceithre cheathrú, agus comhordanáidí atá in easnamh á dtuar acu trí úsáid a bhaint as airíonna na gcruthanna.

**Feasacht Spásúil agus Suíomh**

	a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	k	
	An foghlaimoír	An foghlaimoír	An foghlaimoír	An foghlaimoír	An foghlaimoír	An foghlaimoír	An foghlaimoír	An foghlaimoír	An foghlaimoír	An foghlaimoír	An foghlaimoír	
<b>Gnéithe</b>												
<b>Cur i bhFeidhm agus Réiteach Fadhanna</b>	<p>Bogann sé agus athlonnaíonn sé é féin ar chúis áirithe.</p> <p>Freagrátonn sé do bhaic i dtimpeallachtaí a bhfuil cur amach aige orthu trí chonairí agus/nó sagsanna gluaiseachta a choigeartú.</p>	<p>Bogann sé agus athlonnaíonn sé réada ar chúis áirithe.</p> <p>Freagrátonn sé réada agus suíomhanna ar leith trí úsáid a bhaint as cur amach ar chaidrimh spáis.</p>	<p>Rianaíonn sé conairí ar léarscáileanna nó lúbrai simplí.</p> <p>Sainnithníonn sé réada agus suíomhanna ar leith trí úsáid a bhaint as cur amach ar chaidrimh spáis.</p>	<p>Cruthaíonn sé léarscáileanna pictiúir nó limíochtaí simplí de shuíomhanna a bhfuil cur amach aige orthu agus léiríonn sé suíomhanna réad.</p> <p>Déanann sé cur síos ar chonairí simplí trí thimpeallachtaí a bhfuil cur amach aige orthu.</p>	<p>Réitíonn sé fadhanna agus imríonn sé cluichí a bhfuil baint ag léarscáileanna nó greillí leo.</p> <p>Cruthaíonn sé seit treoracha simplí chun gluaiseacht a threorú ar chúis ar leith.</p> <p>Sainnithníonn sé agus samhlaíonn sé castaí trí úsáid a bhaint as gluaiseachtaí láimhe, coise, coilainn iomlán nó as soip.</p>	<p>Ceapann sé agus déanann sé anaílis ar chúrsaí ar léarscáileanna, ar phleananna nó ar ghreillí a shásaíonn srianta ar leith (mar shampla - an cúrsa is gaire, gan bóithre a thrasnú, baic a sheachaint).</p>	<p>Cruthaíonn sé greillí simplí nó pleananna a chumasaíonn gníomhaíocht réitigh fadhanna chomhoibríoch lena chomhdháltaí.</p> <p>Réitíonn sé fadhanna saibhre a mbaineann suíomh réad leo trí úsáid a bhaint as fad agus as na príomhairde - thuaidh, theas, soir, siar (mar shampla - siúl 5 chéim ó thuaidh).</p>	<p>Baineann sé úsáid as uillinnntomhas chun measlacháin a thomhas; chun uillinneacha a chur i gcomparáid agus chun iad a chur in ord.</p> <p>Baineann sé úsáid as gnásanna spáis agus tomhais fhoirmiúla chun tacar céimeanna a chruthú le haghaidh gluaiseacht dhíreach, céimeanna ar éasca iad a leanúint.</p>	<p>Réitíonn sé fadhanna a baineann le huillinneacha atá in easnamh.</p> <p>Réitíonn sé fadhanna a bhaineann le pointí comhordanáide a bhreacadh agus a aimsiú sa chéad cheathrú.</p>	<p>Baineann sé úsáid as láimhseoga nó as fearais in-íomhchláraithe chun ionad, gluaiseacht agus treo a fhiosrú.</p> <p>Breacann sé agus ceanglaíonn sé comhordanáidí chun íomhá a chruthú.</p>	<p>Réitíonn sé fadhanna a baineann le huillinneacha atá in easnamh.</p> <p>Réitíonn sé fadhanna a bhaineann le pointí comhordanáide a bhreacadh agus a aimsiú sa chéad cheathrú.</p>	<p>Réitíonn sé fadhanna a baineann le huillinneacha atá in easnamh.</p> <p>Réitíonn sé fadhanna a bhaineann le huillinneacha atá in easnamh.</p>

**Feasacht Spásúil agus Suíomh**

## Cruth agus Spás 14 – Cruth

\* Ba cheart deiseanna a thabhairt do pháistí léiriú an chaoi ar féidir leo an t-eolas agus na scileanna a bhain siad amach sa snáithe seo a úsáid chun an fhoghlaim a nascadh, a threisiú agus chun dul chun cinn a dhéanamh thar na ceithre shnáithe idircheangailte eile.

	<b>a</b> An foghlaimoír	<b>b</b> An foghlaimoír	<b>c</b> An foghlaimoír	<b>d</b> An foghlaimoír	<b>e</b> An foghlaimoír	<b>f</b> An foghlaimoír	<b>g</b> An foghlaimoír	<b>h</b> An foghlaimoír	<b>i</b> An foghlaimoír	<b>j</b> An foghlaimoír	<b>k</b> An foghlaimoír
<b>Gnéithe</b>											
<b>Tuiscint agus Ceangal</b>	Fiosraíonn sé cruthanna sa timpeallacht.	Sainaitheann sé agus aithníonn sé cruthanna sa timpeallacht.	Aithníonn sé agus ainmníonn sé cruthanna 2-T agus 3-T coitianta i dtreoshuímh agus méid dhifriúla.	Sainaitheann sé agus déanann sé cur síos ar airíonna simplí (mar shampla – aghaidheanna, taobhanna, cúinní) agus inniúlachtaí (mar shampla – rollaigh, cruach, sleamhnaigh) le haghaidh roinnt cruthanna rialta. Sainaitheann sé cruthanna 2-T mar aghaidheanna solaid 3-T.	Cuireann sé airíonna cruthanna (mar shampla – aghaidheanna, cúinní, reanna) i gcomparáid. Tógann sé agus tarraingíonn sé cruthanna 2-T.	Déanann sé anailís ar na caidrimh idir airíonna agus inniúlachtaí cruthanna gaolmhara. Cruthaíonn sé cruasaigh nó gaolta idir cruthanna, bunaithe ar airíonna coitianta. Tógann sé cruthanna 3-T trí ábhair mhúnlaí a úsáid.	Fiosraíonn sé agus déanann sé iniúchadh ar airíonna cruthanna lena n-áirítear siméadracht, línte agus uillinneacha. Fiosraíonn sé na cruasaigh cruthanna chun íomhána 2-T a chruthú nó chun múnlaí 3-T a thógáil (agus a n-airíonna uathúla a gcur san áireamh).	Aithníonn sé an uillinn mar chúinne de chruth 2-T. Déanann sé comparáid agus rangú ar cruthanna céimseata, lena n-áirítear ceathairshleasáin dhifriúla de réir a línte agus a n-uillinneacha. Aithníonn sé agus fiosraíonn sé airíonna an chiorcail.	Rangaíonn sé agus idir-healaíonn sé triantain agus ceathairshleasáin dhifriúla de réir a línte agus a n-uillinneacha.	Déanann sé cur síos ar airíonna cruthanna agus miníonn sé an tslí gur féidir uillinneacha agus faid nach bhfuil ar eolas a chinneadh ó thomhais atá ar eolas cheana.	
<b>Cumarsáid</b>	Freastalaíonn sé ar theanga a dhéanann cur síos ar airíonna agus ar chuma cruthanna agus réad.	Fiosraíonn sé agus baineann sé úsáid as teanga chun cur síos a dhéanamh ar airíonna agus ar fheidhmeanna.	Léiríonn sé cruthanna ar shlite éagsúla. Pléann sé cosúlachtaí agus difríochtaí idir cruthanna.	Cuireann sé ceisteanna maidir le hairíonna cruthanna chun an cruth a chinneadh.	Déanann sé anailís agus plé ar thorthaí gníomhaíochtaí sórtála cruthanna. Déanann sé cur síos ar na príomhdhifríochtaí agus cosúlachtaí idir cruthanna 2-T de réir a n-airíonna.	Léiríonn sé rangú cruthanna (de réir a dtreithe) trí úsáid a bhaint as táblaí nó léaráidí. Déanann sé cur síos ar phríomhdhifríochtaí agus ar phríomhchosúlachtaí idir cruthanna 3-T de réir a n-airíonna.	Roghaíonn sé agus cosnaíonn sé critéir le haghaidh rangú réimse leathan cruthanna. Sainaitheann sé airíonna cruthanna 3-T a dhéanamh d'fhéadfadh a dhéanamh iad oiriúnach le haghaidh feidhmeanna áirithe san fíorshaol.	Roghnaíonn sé agus déanann sé iniúchadh ar airíonna cruthanna chun íomhána 2-T a chruthú nó chun múnlaí 3-T a thógáil (agus a n-airíonna uathúla a gcur san áireamh).	Léiríonn sé rangú loighcúil líon cruthanna a bhfuil méadú ag teacht air (riailta agus neamhriailta) (chun é seo a dhéanamh d'fhéadfadh go mbeadh sé úsáideach úsáid a bhaint as táblaí, líníochtaí nó léaráidí – venn nó carroll, srl.)	Déanann sé raitis agus tátail leis na tionchair a bhíonn ag gearradh cruthanna 2-T agus 3-T.	Déanann sé Baineann sé úsáid as ríomhchlárú simplí chun cruthanna a thógáil.

	<b>a</b> An foghlaimoír	<b>b</b> An foghlaimoír	<b>c</b> An foghlaimoír	<b>d</b> An foghlaimoír	<b>e</b> An foghlaimoír	<b>f</b> An foghlaimoír	<b>g</b> An foghlaimoír	<b>h</b> An foghlaimoír	<b>i</b> An foghlaimoír	<b>j</b> An foghlaimoír	<b>k</b> An foghlaimoír
<b>Gnéithe</b>											
<b>Réasúnaíocht</b>	Fiosraíonn sé déanann sé iniúchadh ar airíonna cruthanna difriúla.	Idirdhealaíonn sé idir cruthanna, agus sainaitheint á dhéanamh nuair a bhíonn cruth amháin cosúil le ceann eile nó difriúil leis.	Roghnaíonn sé critéir oiriúnacha le haghaidh sórtáil cruthanna. Míníonn sé an tsíl a ndéanadh sórtáil ar cruthanna.	Déanann sé comparáid agus sórtáil ar cruthanna 2-T agus 3-T coifianta agus ar ghnáthréada. Míníonn sé agus cosnaíonn sé an chuís go bhfuil nó nach bhfuil cruthanna mar chuid de thacair áirithe.	Cuireann sé cruthanna agus cruthanna gaolmhara i gcomparáid agus i gcodarsnacht bunaithe ar a n-airíonna. Sórtáil sé raon cruthanna, a bhfuil méadú tagtha air, de réir dhá airí ar a laghad.	Tugann sé buille faoi thuairim maidir le cén catagóir ar leith lena mbaimeann cruth nach bhfuil taithí aige air, agus tugann sé údar lena fhreagra.	Fiosraíonn sé agus déanann sé cur síos ar na caidrimh idir cruthanna 3-T agus cruthanna 2-T comhábhair. Samhlaíonn sé agus déanann sé cur síos ar gcuma a bheidh ar sholaid 3-T nuair a bhainfead as a chéile iad ina n-eangacha. Déanann sé ginearálú maidir le cruthanna bunaithe ar thuiscintí ar a n-airíonna (mar sampla – is féidir dhá thriantán dhronuilleacha ar chomhthomhais a chur le chéile chun dronuilleog a dhéanamh).	Fiosraíonn sé agus cumann sé eangacha le haghaidh cruthanna 3-T simplí. Déanann sé taitail maidir leis na tionchair a bhíonn ag féideartha gearradh cruthanna [2-T agus 3-T].	Fiosraíonn sé ciorcail ar thrastomhais aonaid dhifriúla agus cuireann sé i gcomparáid iad. Tomhaiseann sé agus sainaitheann sé an caidreamh idir trastomhas agus ga.	Fiosraíonn sé agus tomhaiseann sé achar dromchla cruthanna 3-T. Ceanglaíonn sé trastomhas ciorcail lena imlíne de réir tomhais. Pléann sé agus cosnaíonn sé caidrimh idir agus laistigh de ghruipáil cruthanna.	Fiosraíonn sé agus úsáid as léirithe 3-T [liníochtaí nó múnláil] a thugtar tomhais shonraithe dó. Baineann sé úsáid as uirlisí chun cruthanna 2-T agus 3-T a thomhas (mar shampla – rialóirí, compáis agus uillinn-tomhais) i raon comhthéacsanna bríochacha. Baineann sé úsáid as bogearraí nó as cód chun cruthanna a thógáil nó a ionramháil.
<b>Cur i bhFeidhm agus Réiteach Fadhbanna</b>	Aithníonn sé go bhfuil cruthanna sa gharthimpeallacht.	Roghnaíonn sé cruthanna oiriúnacha le haghaidh feidhme.	Tógann sé agus cruthaíonn sé struchtúir trí úsáid a bhaint as cruthanna soladacha nó as an teicneolaíocht.	Roghnaíonn sé ábhair chun cruthanna a léiriú. Réitíonn sé tascanna agus fadhbanna a bhaineann le gnáthchruthanna [2-T agus 3-T].	Baineann sé gnáthrudáil as a chéile agus atógann sé iad (mar shampla – coilmeádáin nó pacáistíú). Cuireann sé cruthanna 2-T lena chéile agus déanann sé iad a dheighilt.	Réitíonn sé fadhbanna a éilíonn go n-úsáidtear an líon is mó nó an líon is lú cruthanna 2-T chun cruth 2-T níos mó a chruthú i réimse leathan slíte. Réitíonn sé tascanna agus fadhbanna a bhaineann le teicneolaíocht / huirisí fíorúla.	Ceapann sé agus déanann sé múnláil de cruthanna 2-T agus 3-T trí úsáid a bhaint as réimse leathan ábhar (d'fhéadfaí cnuasaigh mhúnláil a fhorbairt le hairíonna cosúla a mheas).	Tógann sé agus baineann sé cruthanna 3-T as a chéile ó dhearaí eangail. Samhlaíonn sé, tarraingíonn sé agus déanann sé cur síos ar sholaid chéimseata. Réitíonn sé tascanna agus fadhbanna a bhaineann le cruthanna rialta agus neamhrialta [2-T agus 3-T].	Tógann sé ciorcail de gha/thrastomhas a thugtar dó. Baineann sé úsáid as uirlisí chun cruthanna 2-T agus 3-T a thomhas (mar shampla – rialóirí, compáis agus uillinn-tomhais) i raon comhthéacsanna bríochacha. Baineann sé úsáid as bogearraí nó as cód chun cruthanna a thógáil nó a ionramháil.	Tógann sé múnláil / struchtúr nuair a thugtar tomhais shonraithe dó. Baineann sé úsáid as uirlisí chun cruthanna 2-T agus 3-T a thriantáin agus ceathairshleasáin ó thomhais líne nó uillinne a thugtar dó. Baineann sé úsáid as bogearraí nó as cód chun cruthanna a thógáil nó a ionramháil.	Baineann sé úsáid as léirithe 3-T [liníochtaí nó múnláil] a thugtar tomhais shonraithe dó. Baineann sé úsáid as uirlisí chun cruthanna 2-T agus 3-T a thomhas (mar shampla – rialóirí, compáis agus uillinn-tomhais) i raon comhthéacsanna bríochacha. Baineann sé úsáid as bogearraí nó as cód chun cruthanna a thógáil nó a ionramháil.

**Cruth**

## Cruth agus Spás 15 – Trasfhoirmiú

\* Ba cheart deiseanna a thabhairt do pháistí léiriú an chaoi ar féidir leo an t-eolas agus na scileanna a bhain siad amach sa snáithe seo a úsáid chun an fhoghlaim a nascadh, a threisiú agus chun dul chun cinn a dhéanamh thar na ceithre shnáithe idircheangailte eile.

	<b>a</b> An foghlaimoír	<b>b</b> An foghlaimoír	<b>c</b> An foghlaimoír	<b>d</b> An foghlaimoír	<b>e</b> An foghlaimoír	<b>f</b> An foghlaimoír	<b>g</b> An foghlaimoír	<b>h</b> An foghlaimoír	<b>i</b> An foghlaimoír	<b>j</b> An foghlaimoír	<b>k</b> An foghlaimoír
<b>Gnéithe</b>											
<b>Tuiscint agus Ceangal</b>	Fiosraíonn sé agus téann sé i ngleic le gluaiseacht chruthanna.	Aithníonn sé go bhféadfadh cuma dhifriúil a bheith ar chruth nuair a bhogtar i slí áirithe é.	Sainnithníonn sé cruthanna i réimse leathan treoshuíomhanna na difriúla.	Aithníonn sé agus sainnithníonn sé na comhpháirteanna i gcruithanna cumaisc [cnuasach cruthanna].  Fiosraíonn sé siméadracht líneach cruthanna simplí agus íomhánna.	Aithníonn sé agus sainnithníonn sé cruthanna a bhaintear le iad, nuair a rothlaítear a mhéadaitear iad nó nuair a fhrithchaitear iad.  Sainnithníonn sé cruthanna agus cnuasaigh chruthanna a thesilíonn sa timpeallacht.	Fiosraíonn sé ionad agus spás le raon polomanóna (Sainmhíniú ar pholomanó: cruth a dhéantar trí chearnóga a cheangal le chéile taobh le taobh).  Fiosraíonn sé agus teasilíonn cruthanna simplí.	Fiosraíonn sé siméadracht rothlaithe. Cruthaíonn sé teisilíthe trí úsáid a bhaint as níos mó ná cruth amháin.	Fiosraíonn sé frithchaiteamh nuair nach mbíonn an líne frithchaite ingearach ná cothrománach.  Fiosraíonn sé siméadracht rothlaithe, agus é ag aithint ord agus uillinn an rothlaithe.	Tarraingíonn sé cruthanna ar pháipéar cearmógach agus tugann sé comhordanáidí an chrutha faoi deara la chruthaíonn cúinní an chrutha).	Aistríonn sé cruthanna, agus a gcomhordanáidí nua á dtabhairt faoi deara aige. Frithchaiteann sé cruthanna ar an x-ais, agus a gcomhordanáidí nua á dtabhairt faoi deara aige.	Fiosraíonn sé an tslí a n-úsáidtear scála [cóimheasa] chun cruthanna a mhéadú nó a laghdú.  Ceapann sé réimse céimeanna chun cruthanna a thrasfhoirmiú.
<b>Cumarsáid</b>	Freastalaíonn sé ar theanga ghluaiseachta agus ionramhála cruthanna.	Pléann sé gluaiseacht agus ionramhála cruthanna trí úsáid a bhaint as teanga neamhfhoirmiúil.	Baineann sé úsáid as teanga oiriúnach (mar shampla – cas, iompaigh, sleamhnaigh, meaitseáil, agus oir) chun cur síos a dhéanamh ar ghluaiseacht agus ar chomparáid chruthanna.	Déanann sé agus déanann sé cur síos ar chruthanna cumaisc.  Tugann sé agus leanann sé treoracha a bhaineann le gluaiseacht chruthanna.	Sainnithníonn sé línte siméadrachta agus línte nó cruthanna ínlíochtaí.	Cuireann sé frithchaithimh chruthanna nó íomhánna, atá in easnamh, i gcrích.	Déanann sé cur síos ar ghnéithe den tsiméadracht líne agus rothlaithe.  Miníonn sé mar a oibríonn teisilíthe simplí.	Sainmhíniú agus leanann sé treoracha simplí chun cruthanna a thrasfhoirmiú thar línte frithchaithimh éagsúla.	Breacann sé cruthanna agus frithchaithimh agus páipéar cearmógach in úsáid.  Coinníonn sé taifead de na céimeanna a bhaineann leis agus déanann sé cur síos orthu i dtéarmaí simplí.	Breacann sé trasfhoirmithe agus frithchaithimh trí úsáid a bhaint as an teicneolaíocht.  Coinníonn sé taifead de na céimeanna a bhaineann leis agus déanann sé cur síos orthu i dtéarmaí simplí.	Treoraíonn sé teicneolaíocht chun raon trasfhoirmithe a dhéanamh.  Ceapann sé slite cruthaitheacha chun trasfhoirmithe nua a chur i láthair.

### Trasfhoirmiú



	<b>a</b> An foghlaimoír	<b>b</b> An foghlaimoír	<b>c</b> An foghlaimoír	<b>d</b> An foghlaimoír	<b>e</b> An foghlaimoír	<b>f</b> An foghlaimoír	<b>g</b> An foghlaimoír	<b>h</b> An foghlaimoír	<b>i</b> An foghlaimoír	<b>j</b> An foghlaimoír	<b>k</b> An foghlaimoír	
<b>Gnéithe</b>												
<b>Réasúnaíocht</b>	Breathnaíonn sé ar éifeachtaí bogadh cruthanna.	Samhlaíonn sé an chuma a bheidh ar chruth nuair a bhogfar é.	Fiosraíonn sé gluaiseachtaí crutha agus meaitseáil crutha (mar shampla – an rachaídh sé isteach má chasaim an tslí seo é? An meaitseálfaidh sé má iompaím thart é?).	Déanann sé agus cosnaíonn sé tuair maidir le gluaiseacht cruthanna aonair.	Déanann sé tuar cé acu a chlúdaídh cruth plána nó nach gclúdaídh, agus tugann sé údar lena fhreagra.	Samhlaíonn sé agus tuarann sé an chuma a bheidh ar réad nuair a dhéanfar leathchasadh air.	Samhlaíonn sé agus tuarann sé an chuma a bheidh ar réad nuair a dhéanfar ceathrú casaídh air.  Roghnaíonn sé cruthanna chun pátrúin teisilithe a chruthú agus cosnaíonn sé a rogha.	Cruthaíonn sé agus cosnaíonn sé hipitéisí maidir leis an tslí a bhféadfadh cruthanna trasfhoirmiú a dhéanamh.	Cuireann sé comhordanáidí frithchaite agus bun-chomhordanáidí cruthanna i gcomparáid.	Cuireann sé aistriúcháin éagsúla crutha i gcomparáid.	Déanann sé tátail bunaithe ar an gcomparáid idir comhordanáidí agus déanann sé anailís ar na torthaí.	
<b>Cur i bhFeidhm agus Réiteach Fadhbanna</b>	Bogann sé cruthanna ar chúis.	Réitíonn sé agus pléann sé puzail spáis shimplí ar nós míreanna mearaí nó sórtálaithe cruthanna.	Roghnaíonn sé agus déanann sé ionramháil ar chruthanna chun múnla nó struchtúr a chóipeáil.	Téann sé i ngleic le puzail spáis nó le gníomhaíochtaí toghála (mar shampla – puzail tangraim, súgradh le bloic) a bhfuil bogadh, comparáid agus cur le chéile cruthanna mar chuid dóibh.	Trasfhoirmíonn sé cruthanna i slí difriúla lena n-áirítear ealain (mar shampla – priontáil), filleadh páipéir agus cluichí bac.	Láimhsíonn sé múnlaí nó ábhair (mar shampla – trí thangraim a úsáid) chun struchtúr dhéanamh nó a chruthú.	Dearann sé agus cruthaíonn sé pátrúin teisilithe trí rothlú crutha agus / nó tríd an bhfrith-chaitheamh.	Baineann sé úsáid as bogearraí / teicneolaíocht chun fadhbanna bunaithe ar thrasfhoirmiú a réiteach i gcomhthéacsanna bríocha.	Baineann sé úsáid as bogearraí / teicneolaíocht chun fadhbanna bunaithe ar thrasfhoirmiú a réiteach i gcomhthéacsanna bríocha.	Réitíonn sé agus pléann sé le haghaidh fadhb chasta a bhfuil baint aici le trasfhoirmithe cruthanna nó línte.	Réitíonn sé agus pléann sé le haghaidh fadhb chasta a bhfuil baint aici le trasfhoirmithe cruthanna nó línte.	Fiosraíonn sé léirithe cruthaitheacha ar theisilithe le haghaidh feidhmeanna éagsúla.

**Transformation**

## 4. Samplaí d'Fhoghlaim na bPáistí sa Mhatamaitic

Beidh réimse samplaí d'fhoghlaim agus d'fhorbairt mhatamaiticiúil páistí le fáil i dTacar Uirlisí Matamaitice na Bunscoile. Léireoidh na samplaí seo idirghníomhaíochtaí idir an múinteoir agus an páiste, Tascanna atá Dúshlánach ó thaobh na Cognaíochta, foghlaim fadhb-bhunaithe, foghlaim i gcomhthéacsanna comhtháite, súgradh agus foghlaim spraiúil, agus eile. Trí seo a dhéanamh, táthar ag súil go mbeadh na samplaí seo ina n-eiseamláir ar eispéiris foghlama shaibhre agus tharraingteacha agus go léireoidh siad dea-chleachtais oideolaíochta i dtaobh tacú le páistí i dtreo torthaí foghlama a bhaint amach agus i dtreo a n-inniúlacht sa mhatamaitic a fhorbairt.

Ní liosta uilechuimsitheach é seo a leanas ach ba cheart go gcabhródh sé an chuma a d'fhéadfadh a bheith ar Shamplaí d'Fhoghlaim na bPáistí sa Mhatamaitic a léiriú.

Ar mhaithe le tacú le pleanáil, le teagasc agus le measúnú na dTorthaí Foghlama **Trí eispéiris foghlama spraiúla chuí, ba cheart go mbeadh páistí in ann feacht a fhorbairt gurb é cainníochtú an cuspóir a bhaineann le comhaireamh** (Uimhreas: Uimhriú agus Comhaireamh), d'fhéadfadh na nithe seo a leanas a bheith mar shamplaí d'Fhoghlaim na bPáistí sa Mhatamaitic:

- Físeáin eiseamláireacha de phlé idir múinteoir agus páiste.
- Liosta de phríomhfhoclóir nó téarmaíocht
- Liosta de mhíthuiscintí coitianta
- Liosta ceisteanna oscailte chun smaoineamh agus tuiscint na bpaistí a mhealladh, chun tacú leo agus chun iad a fhorbairt.
- Tascanna réitithe faidhbe a bhaineann le luathchomhaireamh
- Liosta acmhainní agus cluichí
- Liosta scéalta, rímeanna agus amhrán
- Sampla de thascanna a dhear an múinteoir
- Samplaí d'uirlisí nó straitéisí measúnaithe foirmitheach
- Leid-bhileoga do thuismitheoirí

# 5. Ábhair Thacaíochta

Cuimseoidh Uirlisí Úsáide Matamaitice na Bunscoile réimse Ábhar Tacaíochta do Mhúinteoirí le húsáid le Curaclam Matamaitice na Bunscoile. Cuimseoidh an tÁbhar Tacaíochta do mhúinteoirí sna hUirlisí Úsáide acmhainní agus ábhair thagartha tábhachtacha lena n-áirítear tuairiscí taighde agus ailt, faisnéis a bhaineann leis an ábhar, tacaíochtaí oideolaíocha agus comhairle, nuacht agus nuashonruithe srl.

Táthar ag súil go dtagróidh na múinteoirí don raon Ábhar Tacaíochta a chuirfear ar fáil agus go smaoineoidh siad ar an tslí a bhféadfaidís na cleachtais a thaispeántar ann a chur i bhfeidhm agus a chur in oiriúint chun tacú lena léirmhíniú féin, lena bhfoghlaim ghairmiúil agus le cur i bhfeidhm an churaclaim ina gcleachtas.

Ní liosta uilechuimsitheach é seo a leanas, ach ba cheart go gcabhródh sé an chuma a bheidh ar na hÁbhair Thacaíochta do mhúinteoirí a chur in iúl:

- Léachtaí físe
- Ailt taighde
- Giotáí ó thuairiscí taighde
- Leid-bhileoga do mhúinteoirí
- Naisc chuig suíomhanna gréasáin úsáideacha
- Nuachtlitreacha
- Ceisteanna Coitianta

Is foinse shaibhir a bheidh sa Tacar Uirlisí d'fhonn tacaíocht a thabhairt don chleachtas sa seomra ranga agus táthar ag súil go leanfar de bheith ag cur leis thar thréimhse ama, de réir mar a aithnítear acmhainní agus ábhair thagartha nua le haghaidh theagasc na matamaitice.



**NCCA**

An Chomhairle Náisiúnta  
Curachaim agus Measúnachta  
National Council for  
Curriculum and Assessment