



Education
Scotland
Foghlam Alba

Slatan-tomhais

Àireamhachd agus Matamataig

An t-Sultain 2017

Foghlam Alba

Stiùireadh air cleachdadh Slatan-tomhais airson Measaidh

Dh'ainmich [Aithris do Luchd-cleachdaidh a' Churraicealaim airson Sàr-mhathais \(CfE\)](#) (Lùnastal 2016) aig Foghlam Alba gur e an dà phrìomh stòras a tha a' cur taic ri luchd-cleachdaidh gus ionnsachadh, teagasg agus measadh a phlanadh:

- **Eòlasan agus Builean**
- **Slatan-tomhais**

Tha Slatan-tomhais a' solarachadh soilleireachd air na h-ìrean nàiseanta a thathar a' sùileachadh taobh a-staigh gach raon den churraicealam aig gach ìre. Tha iad a' mineachadh loidhnichean adhartais a tha glè shoilleir ann an litearrachd is Beurla agus àireamhachd is matamataig, agus tarsainn gach raon eile den churraicealam bho Thràth-Ìrean gu Ceathramh Ìrean (Ciad Ìre gu Ceathramh Ìre ann an Nuadh-chànanan). Tha iad a' dèanamh soilleir na dh'fheumas luchd-ionnsachaidh de dh'fhiosrachadh agus a bhith comasach a dhèanamh airson adhartachadh tro na h-ìrean.

Tha leasachadh sgilean mar phàirt iomlan de na Slatan-tomhais gus taic a chur ri barrachd tuigse cho-roinnte. Tha tuigse do sgilean agus an ìre gu bheil iad a' leasachadh a' toirt comas do luchd-ionnsachaidh ceanglaichean a thogail eadar an ionnsachadh làithreach agus an roghainnean dreuchdail agus cosnadh san àm ri teachd.

Tha slatan-tomhais a' tarraing còmhla agus a' grinneachadh raon fharsaing de stiùireadh measaidh a bh' ann roimhe (a' gabhail a-steach taobhan sònraichte de dh'ionnsachadh, de fhrèaman adhartais agus de dh'eisimpleirean le beachdan) mar aon phrìomh stòras airson taic a chur ri breithneachadh proifeiseanta thidsearan is luchd-cleachdaidh eile air adhartas chloinne agus dhaoine òga tarsainn gach raon den churraicealam.

Tha slatan-tomhais a' cur taic ri conaltradh proifeiseanta mar phàirt den phròiseas riaghailteachd airson measadh a dhèanamh air far a bheil clann agus daoine òga nan ionnsachadh. Bu chòir slatan-tomhais airson litearrachd is àireamhachd an cleachdadh mar thaic do bhreithneachadh proifeiseanta thidsearan air coileanadh ìre. Ann an raointean eile den churraicealam, tha slatan-tomhais a' cur taic ri tidsearan agus luchd-cleachdaidh eile gu tuigse cho-roinnte a thaobh inbhean agus na h-ath cheumannan ann an ionnsachadh chloinne a chomharrachadh. Thig fianais air adhartas agus coileanadh bho mheasgachadh de stòran, a' gabhail a-steach:

- amharc ionnsachadh bho latha gu latha sa chlasrum, seòmar-cluiche no àrainn obrach;
- amharc agus ais-fhiosrachadh bho ghnìomhan ionnsachaidh a tha a' gabhail àite ann an àrainneachdan eile, mar eisimpleir air a' bhlàr a-muigh no aig greisean gnìomhachais;
- obair-cùrsa, a' gabhail a-steach dheuchainnean;
- còmhraidhean ionnsachaidh;
- measadh iomlanach ùineach air a phlanadh; agus
- fiosrachadh bho mheasadh bun-thomhaisichte.

Slatan-tomhais ann an raointean curraicealaim

Tha slatan-tomhais anns gach raon den churraicealam air an deilbh gu bhith sgiobalta agus ruigsinneach, le gu leòr de fhiosrachadh mionaideach airson nan inbhean a chonaltradh gu soilleir, a thathar a' sùileachadh mu choinneamh gach ìre den churraicealam.

Bu chòir do thidsearan agus luchd-cleachdaidh eile tarsainn ionadan tràth-ionnsachaidh is cùram-chloinne agus bun-sgoiltean tarraing air na Slatan-tomhais gus an t-eòlas, tuigse, sgilean airson ionnsachadh agus beatha is obair a mheasadh, a tha clann a' leasachadh anns gach raon den churraicealam.

Ann an àrd-sgoiltean, bidh Slatan-tomhais a' cur taic ri tidsearan speisealtach chuspairean ann a bhith a' dèanamh mheasaidhean làidir air adhartas luchd-ionnsachaidh agus na h-inbhean a tha iad a' coileanadh. Cuidichidh iad tidsearan gu a dhèanamh cinnteach gu bheil luchd-ionnsachaidh a' dèanamh roghainnean iomchaidh agus gu bheil iad air an cur air adhart aig ìre iomchaidh airson Teisteanasan Nàiseanta san ìre as àirde. Seachainnidh seo eallach-obrach a tha tuilleadh 's a' chòir do thidsearan agus measaidhean neo-riatanach do luchd-ionnsachaidh. Mar eisimpleir, bu chòir do luchd-ionnsachaidh a bhith air Eòlasan agus Builean buntainneach na Ceathramh ìre a choileanadh mus tòisich iad air teisteanasan Nàiseanta 5. Bu chòir do sgoiltean cunntas cùramach a ghabhail air an seo nuair a thathar ag aontachadh roghainnean do ÀS4. Bu chòir Slatan-tomhais a chleachdadh airson cuideachadh leis na beachdachaidhean cudromach sin.

Litearrachd agus Àireamhachd

Ann an litearrachd agus àireamhachd, tha Slatan-tomhais a' cur taic ri breithneachadh proifeiseanta thidsearan a thaobh coileanadh ìre. Bidh breithneachaidhean proifeiseanta thidsearan air an cruinneachadh agus air am foillseachadh aig ìrean nàiseanta, ionadail agus sgoile. Tha e cudromach gu bheil na breithneachaidhean sin làidir agus earbsach. Cha ghabh seo a choileanadh ach tro riaghailteachd èifeachdach air planadh ionnsachaidh, teagaisg agus measaidh.

Tha coileanadh air ìre stèidhichte air breithneachadh proifeiseanta thidsearan, air a dheagh fhiosrachadh tro raon fharsaing de fhianais. Bu chòir Slatan-tomhais a chleachdadh airson ath-sgrùdadh a dhèanamh air an raon de fhianais a chaidh a chruinneachadh gus a dhearbhadh gu bheil an inbhe a bhathar a' sùileachadh air a coileanadh, agus gu bheil an neach-ionnsachaidh air:

- **leud** ionnsachaidh a choileanadh tarsainn an eòlais, an tuigse agus na sgilean mar a tha iad air am mìneachadh ann an Eòlasan agus Builean don an ìre;
- dèiligeadh cunbhalach math leis an ìre de **dhùbhlán** a tha air a mhìneachadh ann an Eòlasan agus Builean don an ìre, agus air gluasad air adhart gu ionnsachadh aig an ath ìre ann an cuid de thaobhan; agus
- air **gnìomhachadh** a thaisbeanadh anns na tha iad air ionnsachadh ann an suidheachaidhean ùra agus neo-aithnichte.

Chan eil e riatanach do luchd-ionnsachaidh maighstireachd a thaisbeanadh air gach taobh fa leth de dh'ionnsachadh taobh a-staigh Slatan-tomhais aig ìre shònraichte mus gluais iad air adhart chun na h-ath ìre. Ach, tha e cudromach nach eil beàrnan mòra sam bith ann an ionnsachadh chloinne is dhaoine òga nuair a thathar a' coimhead tarsainn nam prìomh eagraichean anns gach raon den churraicealam.

Planadh ionnsachadh, teagasg agus measadh a' cleachdadh nan Slatan-tomhais

A thuilleadh air [Aithris do Luchd-cleachdaidh a' Churraicealaim airson Sàr-mhathais \(CfE\)](#) bho Àrd-Sgrùdaire Foghlaim na Banrigh, An Lùnastal 2016, mu adhbhar agus cleachdadh Shlatan-tomhais, bu chòir do thidsearan agus luchd-cleachdaidh eile a' chomhairle a leanas a thoirt fa-near.

PRÌOMH THEACHDAIREACHDAN – DÉ NÌTHEAR	PRÌOMH THEACHDAIREACHDAN – DÉ NACH DÈANAR
<ul style="list-style-type: none"> Iomradh a thoirt air na Slatan-tomhais iomchaidh mar thaic do bhreithneachaidhean air adhartas agus coileanadh chloinne is dhaoine òga air ìre ann an litearrachd agus àireamhachd. 	<ul style="list-style-type: none"> Seachain fòcas neo-riatanach air Slatan-tomhais fa leth a dh'fhaodadh toradh ann an cus measaidh no cus clàraidh air adhartas chloinne.
<ul style="list-style-type: none"> Fàs eòlach air Slatan-tomhais raointean eile den churraicealam rè ùine. 	<ul style="list-style-type: none"> Seachain an riatanas a bhith a' tional tuilleadh 's a' chòir de dh'fhianais airson coileanadh luchd-ionnsachaidh a mheasadh.
<ul style="list-style-type: none"> Slatan-tomhais a chleachdadh gus cuideachadh le dearbhadh a bheil luchd-ionnsachaidh a' dèanamh adhartas freagarrach a dh'ionnsaigh nan slatan-tomhais nàiseanta a thathar a' sùileachadh, agus am fianais a chleachdadh airson nan ath cheumannan dùbhlach ann an ionnsachadh, a phlanadh. 	<ul style="list-style-type: none"> Na tòisich a' dèanamh bhreithneachaidhean air ìrean curraicealaim anns na raointean uile den churraicealam – cùm ri litearrachd agus àireamhachd.
<ul style="list-style-type: none"> Slatan-tomhais a dheasbad taobh a-staigh agus tarsainn sgoiltean gus tuigse cho-roinnte a ruighinn de na h-inbhean nàiseanta a thathar a' sùileachadh tarsainn raointean a' churraicealaim. 	<ul style="list-style-type: none"> Na cruthaich dòighean-obrach mì-choltach no mionaideach le sgrùdadh agus tracadh.
	<ul style="list-style-type: none"> Na bi a' measadh Shlatan-tomhais fa leth. Planaig measadh ùineach is iomlanach air ionnsachadh chloinne is dhaoine òga.
	<ul style="list-style-type: none"> Na comharraich, na sgrùd agus na lean Slatan-tomhais fa leth.

Sgilean Àireamhachd agus Matamataig

Tha sgilean àireamhachd agus matamataig air am fighe a-steach do Eòlasan agus Builean agus chan urrainnear an teagasg leotha fhèin. Faodaidh na sgilean sin an leasachadh tro phlanadh cùramach air gnìomhachdan ionnsachaidh, ceistean agus raon de mheasaidhean. Bu chòir dhaibh sin luchd-ionnsachaidh a bhrosnachadh gu smaoineachadh mu dheidhinn nam bun-bheachdan, a tha a' dol seachad air ath-ghairm air eòlas agus gam brosnachadh gu an cuid smaoineachaidh a mhìneachadh. Mar a bhios luchd-ionnsachaidh a' dol air adhart tro ìrean a' Churraicealaim airson Sàr-mhathais, bu chòir dhaibh neo-eisimeileachd mheudaichte a nochdadh nan comas air na sgilean a leanas a thaisbeanadh, a cheangal, aiseag agus a chur an gnìomh ann an raon de cho-theacsan a tha a' sìor fhàs nas dùbhланаiche:

- ceistean eadar-mhìneachadh;
- pròiseasan agus fuasglaidhean a thaghadh agus a chonaltradh;
- roghainn ro-innleachd a chaidh a chleachdadh, a dhearbhadh;
- bun-bheachdan matamataigeach a cho-cheangal;
- briathrachas agus comharradh matamataigeach a chleachdadh;
- sùbailteachd inntinneil a chleachdadh;
- reusanachadh gu h-aillseabrathach; agus
- reusantachd fuasglaidh a dhearbhadh.

Tha an clàr gu h-ìosal a' toirt seachad mìneachadh goirid air prìomh fheartan gach sgil.

Sgil àireamhachd agus matamataig	Prìomh fheartan na sgile	Stiùireadh a bharrachd
Eadar-mhìneachadh cheistean	<ul style="list-style-type: none"> • taghadh an fhiosrachaidh bhuntainnich • eadar-mhìneachadh dàta • togail air prìomh fhacail no abairtean • gabhail nòtaichean • tarraing dhiagraman • taghadh obrachaidhean iomchaidh 	<p><i>Feumaidh luchd-ionnsachaidh:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • ceistean eadar-mhìneachadh gu soirbheachail gus fuasglaidhean obrachadh a-mach; • fiosrachadh buntainneach a thaghadh agus a bhith comasach air fiosrachadh nach fheumar no a tha a dhìth ann an ceist, a chomharrachadh; • dàta eadar-mhìneachadh agus fiosrachadh a thuigsinn a tha ann airson an fhuasglaidh obrachadh a-mach; • taic fhaotainn airson an sgilean ann an eadar-mhìneachadh cheistean a leasachadh, le bhith a' togail air prìomh fhacail no abairtean, a' gabhail nòtaichean no a' tarraing dhiagraman; agus • tighinn gu co-dhùnaidhean cudromach mu dheidhinn nan obrachaidhean a thaghas iad airson fuasgladh air ceist fhacail.

<p>Taghadh agus conaltradh phròiseasan agus fhuasglaidhean</p>	<ul style="list-style-type: none"> • mìneachadh an roghainn phròiseasan • a' roinn smaoineachaidh • labhairt no taisbeanadh phròiseasan smaoineachaidh. 	<p><i>Feumaidh luchd-ionnsachaidh:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • a bhith comasach air mìneachadh carson a thagh iad pròiseas sònraichte oir tha e a' taisbeanadh an tuigse do an obair, don cheist no don mheasadh; • cothroman fhaotainn tric air an cuid smaoineachaidh a dheasbad le an comhaoisean agus tidsearan; • taghadh bho raon de phròiseasan agus a bhith a' taghadh nam pròiseasan as èifeachdaiche, nas trice; • am fhuasglaidhean a dheasbad airson am pròiseas smaoineachaidh a labhairt, tro an cuid smaoineachaidh a mhineachadh no a thaisbeanadh ann an dealbhan; agus • fàs nas misneachail nan comasan air taghadh bho chruinneachadh meudaichte de ro-innleachdan, an roghainn de mhodhan-obrach a mhineachadh le soilleireachd a tha a' meudachadh, agus feum nas fheàrr a thoirt à briathrachas speisealaichte.
<p>Roghainn de ro-innleachd a dhearbhadh</p>	<ul style="list-style-type: none"> • sealltainn agus labhairt tro an smaoineachadh • mìneachadh an ro-innleachd • dearbhadh an roghainn ro-innleachd ann an coimeas ri modhan-obrach eile. 	<p><i>Feumaidh luchd-ionnsachaidh:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • sealltainn agus labhairt tro an smaoineachadh gus an ro-innleachd fhèin a thuigsinn agus a mhineachadh nas fheàrr; • obrachadh gu cunbhalach ann am paidhrichean agus ann am buidhnean airson ionnsachadh le agus bho chàch a chèile, gus an ro-innleachd a ghrinneachadh; agus • an roghainn de ro-innleachd a dhearbhadh, a' comharrachadh nan ro-innleachdan as èifeachdaiche airson diofar sheòrsaichean obrach.
<p>Co-cheangal bun-bheachdan matamataigeach</p>	<ul style="list-style-type: none"> • tuigsinn agus cur an gnìomh co-cheangalan eadar bun-bheachdan matamataigeach • aiseag ionnsachadh bho aon raon gu raon eile • cleachdadh cheangalan airson ceistean fhuasgladh. 	<p><i>Feumaidh luchd-ionnsachaidh:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • a bhith comasach air bun-bheachdan matamataigeach a cho-cheangal tro obrachaidhean mùiteach agus co-ionannachdan; agus • an cuid eòlais agus sgilean an taobh a-staigh àireamhachd agus matamataig agus tarsainn a' churraicealaim, aiseag agus a chur an gnìomh gus raon de cheistean fhuasgladh.
<p>Cleachdadh briathrachas matamataigeach agus comharradh</p>	<ul style="list-style-type: none"> • cleachdadh briathrachas matamataigeach ceart 	<p><i>Feumaidh luchd-ionnsachaidh:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • briathrachas matamataigeach ceart, comharradh agus aonadan iomchaidh a chur an gnìomh ann an raon de cho-theacsan.

<p>Sùbailteachd inntinneil</p>	<ul style="list-style-type: none"> • eòlas air firinnean àireamhail • ag obrachadh àireamhan 	<p><i>Feumaidh luchd-ionnsachaidh:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • fileantachd ann am pròiseasan inntinneil a leasachadh tro eòlas seasmhach air prìomh fhìrinnnean àireamhail; agus • ro-innleachdan a chleachdadh gus raon iomchaidh de dh'àireamhan a chleachdadh agus iad sin a chur an gnìomh airson ceistean fosgailte fhuasgladh.
<p>Reusanachadh gu h-ailseabrathach</p>	<ul style="list-style-type: none"> • lorg an uiread neo-aithnichte • tuigsinn agus cleachdadh nan laghan co-iomlaideach, co-cheangailte agus sgaoilidh 	<p><i>Feumaidh luchd-ionnsachaidh:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • tuigsinn gum faod àireamhan an ionadachadh le dealbhan no samhlaidhean agus seo a chleachdadh airson ceistean fhuasgladh; agus • laghan co-iomlaideach, co-cheangailte agus sgaoilidh a chur an gnìomh airson obrachadh le abairtean agus co-aontaran.
<p>Reusantachd fhuasglaidh a dhearbhadh</p>	<ul style="list-style-type: none"> • cleachdadh sgilean tuairmsidh agus cruinneachaidh gu gnàth-chùrsach • taghadh na h-ìre de mhionaideachd as iomchaidhe 	<p><i>Feumaidh luchd-ionnsachaidh:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • tuairmseadh agus cruinneachadh a chleachdadh airson reusantachd fhuasglaidh a thuairmseadh agus a sgrùdadh; • beachdachadh air co-theacs na ceist nuair a thathar a' dearbhadh reusantachd an fhuasglaidh; agus • an ìre iomchaidh de mhionaideachd a thaghadh airson na h-obrach.

Àireamhachd agus Matamataig – Tràth-Ìre

	Luchd-eagrachaidh curraicealaim	Eòlasan agus Builean airson ionnsachadh, teagasg agus measadh, a phlanadh	Slatan-tomhais airson taic a chur ri breithneachadh proifeiseanta luchd-cleachdaidh air coileanadh ìre
Àireamh, airgead agus tomhas	Tuairmseadh agus cruinneachadh	<p><i>Tha mi a' faighinn barrachd tuigse air meud agus sùim le bhith ag amharc, a' rannsachadh, a' cleachdadh agus a' bruidhinn ri daoine mu rudan a tha mun cuairt orm.¹</i></p> <p style="text-align: right;"><i>MNU 0-01a</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Ag aithneachadh na h-àireimh de nithean ann am buidheann, gun an cunntadh agus a' cleachdadh an fhiosrachaidh seo airson na h-àireimh de nithean ann am buidhnean eile, a thuairmseadh.</i> • <i>Sgùdadh thuairmsean tro chunntadh.</i> • <i>Taisbeanadh sgilean tuairmsidh ann an co-theacsan àireamh agus tomhas, a' cleachdadh briathrachas buntainneach, a' gabhail a-steach nas lugha na, nas fhaide na, barrachd na, agus ionann.</i>
	Àireamh agus pròiseasan àireimh	<p><i>Rannsaich mi àireamhan, a' tuigsinn gu bheil iad a' seasamh airson sùimean, agus 's urrainn dhomh an cleachdadh airson cunntadh, sreathan a dhèanamh agus airson bruidhinn air òrdugh.</i></p> <p style="text-align: right;"><i>MNU 0-02a</i></p> <p><i>Tha mi a' cleachdadh stuthan practaigeach agus a' cunntadh 'air adhart 's air ais' airson mo chuideachadh a' tuigsinn cur-ris agus toirt-</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Mineachadh gu bheil neoni a' ciallachadh nach eil nì ann de dh'uiread sònraichte agus gu bheil e air a riochdachadh leis an fhigear 0.</i> • <i>Ag ath-ghairm an òrdugh àireamhan air adhart taobh a-staigh an raoin 0 - 30, bho àireamh àraidh sam bith.</i> • <i>Ag ath-ghairm an òrdugh àireamhan air ais bho 20.</i> • <i>Comharrachadh agus ag aithneachadh àireamhan bho 0 gu 20.</i> • <i>Cur an òrdugh nan àireamhan uile air adhart agus air ais taobh a-staigh an raoin 0 - 20.</i> • <i>Comharrachadh na h-àireimh ro, an àireamh às dèidh, agus àireamhan a tha a dhìth ann an òrdugh taobh a-staigh 20.</i> • <i>Cleachdadh co-fhreagarradh aon-ri-aon airson àireamh àraidh de nithean a chunntadh suas gu 20.</i> • <i>Comharrachadh 'cia mhead' ann am pàtrain dotagach cunbhalach, mar eisimpleir, rianan, còig frèaman, deich frèaman, pàtrain disne agus pàtrain dotagach neo-chunbhalach, gun fheum air cunntadh.</i> • <i>Cur nithean ann am buidhnean ag aithneachadh nach eil buaidh sam bith aig coltas</i>

¹ Tha eòlasan agus builean àireamhachd a tha nan dleastanas air luchd-teagaisg uile air an sealltainn ann an clò eadailteach.

	<p><i>air-falbh, a' clàradh mo bheachdan is mo fhreagairtean ann an diofar dhòighean.</i></p> <p><i>MNU 0-03a</i></p>	<p><i>na buidhne air an àireamh iomlan (glèidhteachas àireamhan).</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <i>Cleachdadh àireamhan òrdail ann an co-theacsan fìor, mar eisimpleir, 'Tha mi san treas àite san loidhne'.</i> <i>Cleachdadh cànan mar, ro, às dèidh, agus eadar.</i> <i>Cunntadh air ais agus air adhart ann an aon-an airson cur-ris agus toirt-air-falbh.</i> <i>Dùblachadh àireamhan na cheann gu àireamh iomlan de 10.</i> <i>Ann an cunntadh nithean, a' tuigsinn gur e ainm an àireimh mu dheireadh a chaidh a chunntadh an t-ainm a bheirear don àireamh iomlan de nithean sa bhuidheann.</i> <i>Pàirteachadh uireadan gu 10 ann an dà phàirt no barrachd phàirtean agus ag aithneachadh nach eil buaidh aig an seo air an àireamh iomlan.</i> <i>Cur-ris agus toirt-air-falbh gu 10 na cheann.</i> <i>Cleachdadh nan samhlaidhean matamataigeach +, - agus = san dòigh iomchaidh.</i> <i>Fuasgladh cheistean simplidh mu àireamhan a tha a dhith.</i>
Iomadan, factaran agus prìomhan	Chan eil Eòlasan agus Builean san tràth-ìre.	Chan eil Eòlasan agus Builean san tràth-ìre
Cumhachdan agus freumhan	Chan eil Eòlasan agus Builean san tràth-ìre.	Chan eil Eòlasan agus Builean san tràth-ìre
Bloighean, bloighean deiceach agus ceudadan	<p><i>'S urrainn dhomh buidheann rudan a roinn a-mach le bhith a' dèanamh bhuidhnean nas lugha agus 's urrainn dhomh rud slàn a roinn na phàirtean nas lugha.</i></p> <p><i>MNU 0-07a</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> <i>Roinneadh sùim iomlan ann am pàirtean nas lugha agus a' mìneachadh gu bheil pàirtean co-ionann an aon mheud.</i> <i>Cleachdadh briathrachas iomchaidh airson iomradh a thoirt air leth.</i> <i>Roinneadh buidheann de nithean ann am buidhnean co-ionann nas lugha.</i>
Airgead	<p><i>Tha mi a' cur ri mo thuigse air mar a tha airgead ga chleachdadh agus 's urrainn dhomh diofar bhuinn airgid</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> <i>Comharrachadh buinn uile suas gu £2.</i> <i>Cur an gnìomh sgilean cur-ris agus toirt-air-falbh a' cleachdadh buinn 1sg, 2sg, 5sg agus 10sg gus an fhìor luach a phàigheadh airson nithean suas gu 10sg.</i>

		aithneachadh agus a chleachdadh. <i>MNU 0-09a</i>	
Uair	Tha mi mothachail air mar a tha cleachdaidhean agus tachartasan nam bheatha co-cheangailte ri amannan is ràithean, agus rannsaich mi dòighean air an clàradh agus an taisbeanadh, a' cleachdadh chlocaichean, mhiosachain agus dhòighean eile. <i>MNU 0-10a</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Ceangal ghnàth-chùrsaichean làitheil agus tachartasan pearsanta ri òrdughan uarach. • Ainmeachadh làithean na seachdaine ann an òrdugh, ag aithneachadh mìosan na bliadhna agus a' labhairt mu fheartan nan ceithir ràithean ann an co-theacsan buntainneach. • Aithneachadh, labhairt mu dheidhinn agus far a bheil e iomchaidh, dol an sàs ann an innealan làitheil a thathar a' cleachdadh airson uair a thomhas no a thaisbeanadh, a' gabhail a-steach gleocaichean, mìosachain, tìmearan gainmhich agus clàran-ama lèirsinneach. • Leughadh uairean air an uair analog agus didseatach (12 uairean a-mhàin) agus a' riochdachadh seo air taisbeanadh didseatach no air aghaidh gleoc. • Cleachdadh cànan iomchaidh ann an deasbad air uair, a' gabhail a-steach ro, às dèidh, uairean, spòg nan uairean agus spòg nam mionaidean. 	
Tomhas	Dh'fheuch mi a-mach rudan cumanta a tha mun cuairt orm mar aonadan tomhais, airson meudan agus sùimean a tha san àrainneachd agam a rannsachadh agus a choimeas ri chèile, ag innse do dhaoine eile mu na fhuair mi mach. <i>MNU 0-11a</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Roinn eòlasan buntainneach sa bheilear a' cleachdadh tomhasan fhaidean, àirdean, tomaid agus comasan-lìonaidh, mar eisimpleir, ann am bèicearachd. • Toirt iomradh air nithean cumanta a' cleachdadh cànan tomhais iomchaidh, a' gabhail a-steach àrd, trom agus falamh. • Dèanamh coimeas agus a' toirt iomradh air faidean, àirdean, tomad agus comasan-lìonaidh a' cleachdadh cànan làitheil, a' gabhail a-steach nas fhaide, nas giorra, nas àirde, nas troma, nas aotroma, barrachd agus nas lugha. • Tuairmseadh agus an uair sin a' tomhas faid, àirde, tomad agus comas-lìonaidh nithean aithnichte, a' cleachdadh raon de dh'aonadan neo-àbhaisteach iomchaidh. 	
Matamataig – a bhuaidh air an t-saoghal a tha ann, a bha ann agus a tha ri teachd	Chan eil Eòlasan agus Builean san tràth-ìre.	Chan eil Eòlasan agus Builean san tràth-ìre.	

	Pàtrain agus dàimhean	Lorg agus rannsaich mi pàtrain san àrainneachd agam fhìn agus nas fharsainghe, agus 's urrainn dhomh an copaidhean is an cumail a' dol agus mo phàtrain fhìn a dhèanamh. MTH 0-13a	<ul style="list-style-type: none"> • Copaidhean, leantainn air adhart agus a' cruthachadh phàtrain sìmplidh sa bheil nithean, cumaidhean agus àireamhan, • Rannsachadh, ag aithneachadh agus a' leantainn air adhart le pàtrain àireamhan sìmplidh. • Lorg àireamhan a tha a dhìth air loidhne àireamhan taobh a-staigh an raoin 0 - 20.
	Abairtean agus co-aontaran	Chan eil Eòlasan agus Builean san tràth-ìre.	Chan eil Eòlasan agus Builean san tràth-ìre.
Cumadh, suidheachadh agus gluasad	Feartan chumaidhean 2D agus chruthan 3D	Is toigh leam a bhith a' rannsachadh chruthan agus chumaidhean, agus 's urrainn dhomh an seòrsachadh, cunntas a thoirt orra agus a bhith cruthachail leotha. MTH 0-16a	<ul style="list-style-type: none"> • Ag aithneachadh, a' toirt iomradh agus a' cur an òrdugh cumaidhean cumanta 2D agus nithean 3D a rèir diofar shlatan-tomhais, mar eisimpleir, dìreach, cruinn, còmhnard agus lùbach.
	Ceàrn, co-chothromachd agus cruth-atharrachadh	Ann an gluasad, geamannan agus cleachdadh teicneòlais, 's urrainn dhomh stiùiridhean sìmplidh a chleachdadh, agus cunntas a thoirt air suidheachadh rudan. MTH 0-17a	<ul style="list-style-type: none"> • Tuigse do agus cleachdadh ceart air cànan suidheachaidh agus stiùiridh, a' gabhail a-steach air beulaibh, air cùlaibh, os cionn, gu h-ìosal, clì, deas, air adhart agus air ais, airson ceistean sìmplidh fhuasgladh ann an geamannan gluasaid. • Comharrachadh, toirt iomradh agus cruthachadh dhealbhan co-chothromach le aon loidhne co-chothromachd.

		<p>Bha spòrs agam a' cruthachadh raon de dhealbhan agus pàtrain co-chothromach, a' cleachdadh raon de mheadhanan.</p> <p>MTH 0-19a</p>	
Làimhseachadh fiosrachaidh	Dàta agus anailis	<p>'S urrainn dhomh rudan a thional agus ceistean fhaighneachd airson fiosrachadh fhaighinn, a' cur an fhiosrachaidh a gheibh mi ann an òrdugh agus ga shealltainn ann an diofar dhòighean.</p> <p>MNU 0-20a</p> <p>'S urrainn dhomh rudan a mhaidseadh agus a sheòrsachadh, a' cleachdadh mo shlatan-tomhais fhin agus feadhainn dhaoine eile, ag innse mo bheachdan do dhaoine eile.</p> <p>MNU 0-20b</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Faighneachd cheistean simplidh airson dàta a thional do dh'adhbhar sònraichte. • Cruinneachadh agus eagrachadh nithean do dh'adhbhar sònraichte. • Cur an gnìomh sgilean cunntaidh airson ceistean fhaighneachd agus a fhreagairt agus a' dèanamh roghainnean agus co-dhùnaidhean buntainneach, stèidhichte air an dàta. • Cur ri taisbeanaidhean seasmhach no dealbhach far a bheil aon nì no dealbh a' riochdachadh luach aon phìos dàta, a' cleachdadh theicneòlasan didseatach mar as iomchaidh. • Cleachdadh eòlas air dath, cumadh, meud agus feartan eile airson nithean a mhaidseadh agus a chur an òrdugh ann am measgachadh de dhòighean eadar-dhealaichte. • Eadar-mhìneachadh ghrafaichean simplidh, clàran agus soidhnichean, agus a' taisbeanadh mar a tha iad a' cur taic ri planadh, roghainnean agus co-dhùnaidhean.

		<p>'S urrainn dhomh na soidhnichean agus na clàran mun cuairt orm a chleachdadh airson fiosrachadh fhaighinn, gam chuideachadh a' planadh agus a' dèanamh roghainnean is cho-dhùnidhean nam bheatha làitheil.</p> <p><i>MNU 0-20c</i></p>	
	<p>Beachdan air coltachd agus mì-chinnt</p>	<p>Chan eil Eòlasan agus Builean san tràth-ìre.</p>	<p>Chan eil Eòlasan agus Builean san tràth-ìre.</p>

Àireamhachd agus Matamataig – Ciad Ìre

	Luchd-eagrachaidh curraicealaim	Eòlasan agus Builean airson ionnsachadh, teagasg agus measadh, a phlanadh	Slatan-tomhais airson taic a chur ri breithneachadh proifeiseanta luchd-cleachdaidh air coileanadh ìre
Àireamh, airgead agus tomhas	Tuairmseadh agus cruinneachadh	<p><i>Is urrainn dhomh innse do dhaoine eile mu dhòighean air tuairmse a dhèanamh air freagairt ceist no àireamhachadh, am freagairt ceart obrachadh a-mach agus a choimeas ris an tuairmse.</i></p> <p style="text-align: right;"><i>MNU 1-01a</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Cleachdadh ro-innleachdan airson freagairt do dh’obrachadh a-mach no ceist a thuairmseadh, mar eisimpleir, dùblachadh no cruinneachadh.</i> • <i>Cruinneachadh àireamhan slàn gu an 10 agus an 100 as fhaisge agus a’ cleachdadh seo gu cunbhalach airson reusantachd fuasglaidh a thuairmseadh agus a sgrùdadh.</i>
	Àireamh agus pròiseasan àireimh	<p><i>Rannsaich mi mar a tha àireamhan slàn air an cur ri chèile; tha mi a’ tuigsinn cho cudromach ’s a tha neoni san t-siostam; agus minichidh mi an ceangal eadar figear, àite agus a luach.</i></p> <p style="text-align: right;"><i>MNU 1-02a</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Leughadh, sgrìobhadh, cur an òrdugh, agus ag aithris àireamhan slàn gu 1000, a’ tòiseachadh bho àireamh sam bith san òrdugh.</i> • <i>Taisbeanadh tuigse do neoni mar ghlèidheadair-àite ann an àireamhan slàn gu 1000.</i> • <i>Cleachdadh briathrachas ceart matamataigeach ann an deasbad air na ceithir obrachaidhean, a’ gabhail a-steach toirt-air-falbh, cur-ris, sùim, iomlan, iomadachadh, toradh, roinneadh, agus roinnte co-ionann.</i> • <i>Comharrachadh luach gach figear ann an àireamh slàn le trì figearan, mar eisimpleir, $867 = 800 + 60 + 7$.</i> • <i>Cunntadh air ais agus air adhart ann an 2an, 5an, 10an agus 100an.</i> • <i>Taisbeanadh tuigse do lagh co-iomlaideach, mar eisimpleir, $6 + 3 = 3 + 6$ no $2 \times 4 = 4 \times 2$.</i> • <i>Cur an gnìomh ro-innleachdan gus firinnean iomadachaidh a dhearbhadh, mar eisimpleir, ath chur-ris, buidheannachadh, rianan, agus firinnean iomadachaidh.</i> • <i>Fuasgladh cheistean cur-ris agus toirt-air-falbh le àireamhan slàn trì fhigearan.</i> • <i>Cur-ris agus toirt-air-falbh iomadan de 10 no 100 ri no air falbh bho àireamh slàn sam bith suas gu 1000.</i>

		<p><i>'S urrainn dhomh cur-ris, toirt-air-falbh, iomadachadh agus roinneadh a chleachdadh airson ceistean a fhreagairt, a' dèanamh feum mhath de 'fhreagairt nam cheann' agus mo sgilean 'sgriobhte'.</i></p> <p><i>MNU 1-03a</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Cur an gnìomh ro-innleachdan airson firinnean roinnidh a dhearbhadh, mar eisimpleir, ath thoirt-air-falbh, buidhnean co-ionann, roinneadh co-ionann, rianan agus firinnean iomadachaidh.</i> • <i>Cleachdadh firinnean iomadachaidh agus roinnidh airson ceistean fhuasgladh taobh a-staigh an raoin àireamhan 0 gu 1000.</i> • <i>Iomadachadh agus roinneadh àireamhan slàn le 10 agus 100 (freagairtean àireamhan slàn a-mhàin).</i> • <i>Cur an gnìomh eòlas air obrachaidhean mùiteach (cur-ris agus toirt-air-falbh; iomadachadh agus roinneadh).</i> • <i>Fuasgladh cheistean dà-cheumach.</i>
	Iomadan, factaran agus prìomhan	Chan eil Eòlasan agus Builean sa chiad ìre.	Chan eil Eòlasan agus Builean sa chiad ìre.
	Cumhachdan agus freumhan	Chan eil Eòlasan agus Builean sa chiad ìre.	Chan eil Eòlasan agus Builean sa chiad ìre.
	Bloighean, bloighean deiceach agus ceudadan	<p><i>An dèidh bloighean a rannsachadh le bhith a' gabhail pàirt ann an obair phractaigeach, 's urrainn dhomh sealltainn gu bheil mi a' tuigsinn:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>mar a ghabhas rud a roinn co-ionann</i> • <i>comharradh is facail a' dol le bloighean</i> • <i>far a bheil bloighean</i> 	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Mineachadh dè th' ann am bloigh a' cleachdadh stuthan seasmhach, riochdachaidhean dealbhach agus briathrachas matamataigeach iomchaidh.</i> • <i>Taisbeanadh tuigse do mar as motha an àireamh de phàirtean co-ionann, 's ann as lugha a tha meud gach roinn.</i> • <i>Cleachdadh comharradh ceart airson bloighean coitcheann gu deicheamhan, mar eisimpleir, $\frac{1}{2}$, $\frac{2}{3}$ agus $\frac{5}{8}$.</i> • <i>Coimeasadh meud bhloighean agus cur bhloighean simplidh ann an òrdugh air loidhne àireamhan.</i> • <i>Cleachdadh riochdachaidhean dealbhach agus modailean eile gus tuigse do bhloighean co-</i>

	<p>sìmplidh air an loidhne àireimh. <i>MNU 1-07a</i></p> <p>Le feuchainn a-mach mar a ghabhas buidhnean rudan an roinn co-ionann, 's urrainn dhomh bloigh sùim a lorg le bhith a' cleachdadh m' eòlais air roinneadh. <i>MNU 1-07b</i></p> <p>Tro obair phractaigeach, a' gabhail a-steach cleachdadh dhealbhan, 's urrainn dhomh sealltainn gu bheil mi a' tuigsinn bhloighean sìmplidh a tha co-ionann. <i>MTH 1-07c</i></p>	<p>ionann sìmplidh a thaisbeanadh, mar eisimpleir, $\frac{1}{2} = \frac{2}{4} = \frac{3}{6}$.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mineachadh dleastanas an àireamhaiche agus an t-seòrsaiche. • Cleachdadh firinnean aithnichte iomadachaidh agus roinnidh agus ro-innleachdan eile gus bloighean aonaid de dh'àireamhan slàn a lorg, mar eisimpleir, $\frac{1}{2}$ no $\frac{1}{4}$.
--	--	---

	<p>Airgead</p>	<p><i>'S urrainn dhomh airgead a chleachdadh gus pàigheadh airson rudan agus 's urrainn dhomh obrachadh a-mach dè an iomlaid a bu chòir dhomh fhaighinn.</i></p> <p style="text-align: right;"><i>MNU 1-09a</i></p> <p><i>Rannsaich mi mar a dh'fhaodas buinn agus airgead pàipeir a bhith air an cleachdadh ann an diofar dhòighean gus pàigheadh airson rudan no a bhith air an toirt seachad mar iomlaid.</i></p> <p style="text-align: right;"><i>MNU 1-09b</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Comharrachadh agus cleachdadh buinn agus notaichean uile gu £20 agus rannsachadh diofar dhòighean air a thighinn gu an iomlan cheudna.</i> • <i>Clàradh shùimean gu mionaideach ann an diofar dhòighean a' cleachdadh an comharradh ceart, mar eisimpleir, 149sg = £1.49 agus 7sg = £0.07.</i> • <i>Cleachdadh measgachadh de chothlamadh bhuinn agus notaichean gus pàigheadh airson nithean agus iomlaid a thoirt seachad taobh a-staigh £10.</i> • <i>Cur an gnìomh sgilean àireamhan le sùbailteachd inntinneil gus an iomlan obrachadh a-mach a chaidh a chosg ann an suidheachadh ceannach, agus comasach air iomlaid obrachadh a-mach.</i> • <i>Taisbeanadh mothachadh do mar a dh'fhaodar pàigheadh airson bathair a' cleachdadh chairtean agus teicneòlas didseatach.</i>
	<p>Uair</p>	<p><i>'S urrainn dhomh an uair innse a' cleachdadh cloc 12 uairean, a' tuigsinn gu bheil ceangal aig seo ri comharradh 24 uairean, innse mar a tha buaidh aig seo air na rudan a nì mi gach latha agus dèanamh cinnteach gu bheil rian air mo latha is gu bheil mi deiseil airson ge b' e dè thachras.</i></p> <p style="text-align: right;"><i>MNU 1-10a</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Ag innse na h-uarach a' cleachdadh leth-uair an dèidh, cairteal an dèidh, agus cairteal gu, a' cleachdadh ghleocaichean 12 uairean analog agus didseatach.</i> • <i>Clàradh amannan 12 uairean a' cleachdadh m agus f agus comasach air comharradh 24 uairean aithneachadh, mar eisimpleir, air fòn-làimhe no coimpiutair.</i> • <i>Clàradh ceann-latha ann am measgachadh de dhòighean, a' cleachdadh fhacail agus àireamhan.</i> • <i>Cleachdadh agus eadar-mhìneachadh measgachadh de mhìosachain agus clàran 12 uairean, airson tachartasan a phlanadh.</i> • <i>Aithne air an àireamh de dhiogan ann am mìonaid, mìonaidean san uair, uairean san latha, làithean anns gach mìos, agus seachdainean is làithean ann am bliadhna.</i> • <i>Cur an òrdugh mìosan na bliadhna agus gan ceangal ris na ràithean iomchaidh.</i> • <i>Taghadh agus cleachdadh thimearan iomchaidh airson adhbharan sònraichte.</i>

		<p>'S urrainn dhomh mìosachan a chur gu feum airson planadh is a bhith deiseil airson amannan a tha cudromach dhomh fhìn is dom chlas tron bhliadhna. <i>MNU 1-10b</i></p> <p>Tha mi air tòiseachadh a' tuigsinn cho fad 's a bheir e rudan a dhèanamh le bhith a' tomhas na tìde a bheir diofar ghniomhan, a' cleachdadh diofar innealan tomhas tìde. <i>MNU 1-10c</i></p>	
	Tomhas	<p>'S urrainn dhomh tuairmse a dhèanamh air cho àrd no cho trom 's a tha rud, no dè uimhir 's a thoilleas na bhroinn, a' cleachdadh rudan cumanta a tha mun cuairt orm airson mo chuideachadh, agus an uair sin a' tomhas na faid no an chuideam aige le ionnsramaidean is aonadan freagarrach. <i>MNU 1-11a</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> • Cleachdadh eòlas air nithean làitheil gus tuairmsean reusanta a thoirt air faid, àirde, tomaid agus comas-lionaidh. • Toirt feum mionaideach à raon de dh'ionnsramaidean a' gabhail a-steach rùlairean, biorain meatair, meidhean didseatach agus siugannan tomhais, nuair a thathar a' tomhas faidean, àirdean, tomaid agus comasan-lionaidh a' cleachdadh an ionnsramaid as fhreagarraiche airson na h-obrach. • Clàradh thomhasan faid, àirde, tomaid agus comas-lionaidh gu an aonad àbhaisteach as fhaisge, mar eisimpleir, mìlemeatairean (mm), ceudameatairean (cm), graman (g), cileagraman (cg), mililiotairean (ml), liotairean (l). • Coimeasadh thomhasan le tuairmsean. • Cleachdadh eòlas air dàimhean eadar aonadan tomhais gus iompachaidhean simplidh a dhèanamh, mar eisimpleir, 1 m 58 cm = 158 cm. • Leughadh measgachadh de sgèilichean air innealan tomhais a' gabhail a-steach iadsan le bloighean simplidh, mar eisimpleir, $\frac{1}{2}$ liotair. • Cleachdadh chliathan ceàrnagach gus farsaingeachdan a thuairmseadh agus an uair

		<p>'S urrainn dhomh tuairmse a dhèanamh air farsaingeachd cumaidh le bhith a' cunntadh cheàrnagan, no ann an dòighean eile.</p> <p><i>MNU 1-11b</i></p>	<p>sin a thomhas ann am measgachadh de chumaidhean sìmplidh 2D, gu an leth-cheàrnag as fhaisge.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cruthachadh chumaidhean le farsaingeachd àraidh gu an leth-cheàrnag as fhaisge a' cleachdadh leacan no cliathan ceàrnagach. • Tuigsinn gum faod farsaingeachd co-ionann a bhith ann an diofar chumaidhean (gleidhteachas farsaingeachd).
	<p>Matamataig – a bhuaidh air an t-saoghal a tha ann, a bha ann agus a tha ri teachd</p>	<p>Bhruidhinn mi air an àite chudromach a tha aig àireamhan san t-saoghal, agus rannsaich mi diofar shiostaman a bha air an cleachdadh le daoine tro eachdraidh airson àireamhan a chlàradh.</p> <p><i>MTH 1-12a</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> • Rannsachadh agus roinn tuigse mu chudromachd àireamhan ann an ionnsachadh, beatha agus obair. • Rannsachadh agus roinn tuigse do mheasgachadh de shiostaman àireamhan air an cleachdadh tro eachdraidh.
	<p>Pàtrain agus dàimhean</p>	<p>'S urrainn dhomh pàtrain no dealbhaidhean nach eil cho sìmplidh a chruthachadh agus a chumail a' dol, a' cleachdadh measgachadh de mheadhanan.</p> <p><i>MTH 1-13a</i></p> <p>Tro rannsachadh phàtrain àireimh, 's urrainn dhomh sreathan àireimh sìmplidh aithneachadh agus a chumail a' dol agus an riaghailt a chleachd mi a mhineachadh.</p> <p><i>MTH 1-13b</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> • Cunntadh air ais agus air adhart ann an 2an, 5an agus 10an bho àireamh shlàn sam bith suas gu 1000. • Toirt iomradh air pàtrain ann an àireamhachd, mar eisimpleir, anns na clàran uireadan agus ceàrnag ceud. • Leantainn air adhart agus a' cruthachadh phàtrain ath-chùrsach anns a bheil cumaidhean, dealbhan agus samhlaidhean. • Toirt iomradh, leantainn agus cruthachadh phàtrain àireamhan a' cleachdadh cur-ris, toirt-air-falbh, dùblachadh, letheadh, cunntadh ann an leumannan (cunntadh sgiobaidh) agus iomadan aithnichte.

	<p>Abairtean agus co-aontaran</p>	<p>'S urrainn dhomh dàimhean àireimh a choimeas agus innse, a' cleachdadh fhacail ionchaidh agus na comharran airson co-ionann, gun a bhith co-ionann, nas lugha na agus nas motha na.</p> <p style="text-align: right;">MTH 1-15a</p> <p>Nuair a chleachdar samhla no dealbh an àite àireamh ann an aithris àireimh, 's urrainn dhomh a luach a lorg trom eòlas air firinnean àireimh is mo smaoineachadh innse.</p> <p style="text-align: right;">MTH 1-15b</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Tuigse do agus cleachdadh mionaideach air na teirmean 'co-ionann ri', 'neo-ionann ri', 'nas lugha na', 'nas motha na', agus na samhlaidhean dàimheach (=, ≠, <, >) ann an coimeasadh uireadan. • Cur an gnìomh tuigse don t-soidhne co-ionann mar chothromachd agus eòlas air firinnean àireamhan, gus ceistean simplidh ailseabrathach fhuasgladh far a bheil dealbh no samhla air a chleachdadh gus àireamh a riochdachadh, mar eisimpleir, $\blacklozenge + 17 = 30$ agus $\blacklozenge \times 6 = 30$.
--	--	---	--

Cumadh, suidheachadh agus gluasad	Feartan chumaidhean 2D agus chruthan 3D	<p>Rannsaich mi cruthan sìmplidh 3D agus cumaidhean 2D agus 's urrainn dhomh am feartan aithneachadh, ainmeachadh agus cunntas a thoirt orra, a' cleachdadh briathrachas iomchaidh.</p> <p style="text-align: right;">MTH 1-16a</p> <p>'S urrainn dhomh rannsachadh agus bruidhinn air ciamar agus carson a tha diofar chumaidhean a' dol an altaibh a chèile, agus pàtran leacan a chruthachadh leotha.</p> <p style="text-align: right;">MTH 1-16b</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Ainmeachadh, comharrachadh agus seòrsachadh raon de chumaidhean sìmplidh 2D agus nithean 3D agus ag aithneachadh nan cumaidhean sin ann an diofar shuidheachaidhean agus mheudan. • Cleachdadh cànan matamataigeach gus iomradh a thoirt air na feartan ann an raon de chumaidhean cumanta 2D agus nithean 3D, a' gabhail a-steach taobh, aodann, oir, gob, bonn agus ceàrn. • Comharrachadh chumaidhean 2D taobh a-staigh nithean 3D agus ag aithneachadh nithean 3D bho dhealbhan 2D. • Comharrachadh eisimpleirean de leacadh san àrainneachd agus cur an gnìomh eòlas air feartan chumaidhean 2D gus pàtrain leacaidh a chruthachadh a tha a' gabhail a-steach dà chumadh eadar-dhealaichte.
-----------------------------------	--	--	---

	<p>Ceàrn, co-chothromachd agus cruth-atharrachadh</p>	<p>'S urrainn dhomh slighean agus turasan innse, a leantainn agus a chlàradh, a' cleachdadh shoidhnichean, fhacail agus cheàrnan co-cheangailte ri cùrsa agus tionndadh. MTH 1-17a</p> <p>Chuir mi ri mo thuigse air mar a tha siostaman cliath-lorgaidh gan cleachdadh ann an co-theacsan làitheil agus 's urrainn dhomh an cleachdadh airson an suidheachadh aig duine no àite a lorg agus cunntas a thoirt air. MTH 1-18a</p> <p>Rannsaich mi co-chothromachd nam àrainneachd fhìn agus nas fharsainghe, agus 's urrainn dhomh dealbhan, pàtrain agus cumaidhean co-chothromach a dhèanamh agus aithneachadh. MTH 1-19a</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Cleachdadh teicneòlas agus modhan eile gus stiùiridhean iomradh, a leantainn agus a chlàradh a' cleachdadh fhacail co-cheangailte ri ceàirn, stiùiridhean agus tionndaidhean a' gabhail a-steach cuairt iomlan, leth-chuairt, cairteal-chuairt, deasail, tuathal, tionndadh deas, tionndadh clì, ceàrn ceart. • Aithne gu bheil ceàrn ceart 90°. • Aithne agus cleachdadh air na puingean combaist, Tuath, Deas, An Ear agus An Iar. • Cleachdadh mhodhan neo-fhoirmeil airson meud cheàrnan a thuairmseadh, a choimeasadh agus iomradh a thaobh ceàrn ceart. • Lorg cheàrnan ceart san àrainneachd agus ann an cumaidhean aithnichte 2D. • Comharrachadh far a bheil agus carsona tha comharran-clèithe gan cleachdadh. • Toirt iomradh, leantainn agus cleachdadh chomharran-clèithe mionaideach dà-fhigear, a' taisbeanadh eòlas air an làraich chòmhnard agus dhìreach. • Comharrachadh co-chothromachd ann am pàtrain, dealbhan, nàdar agus cumaidhean 2D. • Cruthachadh dhealbhan co-chothromach le còrr air aon loidhne co-chothromachd.
--	--	--	---

Làimhseachadh fiosrachaich	Dàta agus anailis	<p>Rannsaich mi na diofar dhòighean agus mheadhanan a tha air an cleachdadh airson dàta a thaisbeanadh agus 's urrainn dhomh ceistean fhaighneachd is a fhreagairt mun fhiosrachadh.</p> <p style="text-align: right; color: #4a7ebb;"><i>MNU 1-20a</i></p> <p>Chleachd mi raon de dhòighean airson fiosrachadh a thional agus 's urrainn dhomh a sheòrsachadh ann an dòigh rianail, òrdail agus mhac-meanmneach, a' cleachdadh mo shlatan-tomhais fhìn agus feadhainn dhaoine eile.</p> <p style="text-align: right; color: #4a7ebb;"><i>MNU 1-20b</i></p> <p>A' cleachdadh teicneòlas is eile, 's urrainn dhomh dàta a shealltainn gu soilleir, sìmplidh agus ceart, tro chlàran, chairtean is dhiagraman, a' cleachdadh bhileagan sìmplidh agus sgèile.</p> <p style="text-align: right; color: #4a7ebb;"><i>MTH 1-21a</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> • Faighneachd agus freagairt cheistean gus prìomh fhiosrachadh fhaotainn à measgachadh de sheataichean dàta, a' gabhail a-steach clàran, diagraman, grafaichean colbh agus clàran uireadan. • Taghadh agus cleachdadh na dòigh as iomchaidh airson dàta a thional agus a chur an òrdugh airson adhbhar àraidh, mar eisimpleir, suirbhidh, ceisteachan no sràcan buidhne. • Cleachdadh measgachadh de dhiofar mhodhan, a' gabhail a-steach cleachdadh air teicneòlasan didseatach airson dàta a thaisbeanadh, mar eisimpleir, graf-bhlocaichean, graf-cholbhan, clàran uireadan, diagraman Carroll, diagraman Venn. • A' gabhail a-steach tiotal fhreagarrach, leubaileadh sìmplidh air an dà acses agus sgèile iomchaidh far a bheil aon aonad a' riochdachadh barrachd na aon luach dàta ann an grafaichean.
----------------------------	-------------------	---	--

	<p>Beachdan air coltachd agus mì-chinnt</p>	<p>'S urrainn dhomh briathrachas iomchaidh a chleachdadh airson innse dè an coltas a tha ann gun tachair rud, a' cleachdadh an fhiosrachaidh agus an eòlais agam fhìn agus aig daoine eile airson mo stiùireadh.</p> <p><i>MNU 1-22a</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> • Cleachdadh briathrachas matamataigeach ann an dòigh iomchaidh airson iomradh a thoirt air coltachd thachartasan a' tachairt ann an suidheachaidhean làitheil, a' gabhail a-steach coltach, coltach / mì-choltach, cinnteach / mì-chinnteach, comasach / mì-chomasach, agus cothromach / mì-chothromach. • Eadar-mhìneachadh dàta air a thional tro eòlasan làitheil gus ro-innsean reusanta a dhèanamh air coltachd tachartais a bhith a' gabhail àite.
--	---	---	--

Àireamhachd agus Matamataig – Dàrna Ìre

	Luchd-eagrachaidh curraicealaim	Eòlasan agus Builean airson ionnsachadh, teagasg agus measadh, a phlanadh	Slatan-tomhais airson taic a chur ri breithneachadh proifeiseanta luchd-cleachdaidh air coileanadh ìre
Àireamh, àirgead agus tomhas	Tuairmseadh agus cruinneachadh	<p><i>'S urrainn dhomh m' eòlas air cruinneachadh a chleachdadh gu cunbhalach airson tuairmse a dhèanamh air freagairt ceist agus, an dèidh obrachadh a-mach, co-dhùnadh a bheil mo fhreagairt reusanta, ag innse mo bheachd do dhaoine eile.</i></p> <p style="text-align: right;"><i>MNU 2-01a</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Cruinneachadh àireamhan slàn gu a' 1000, 10 000 agus 100 000 as fhaisge.</i> • <i>Cruinneachadh bloighean deiceach gu an àireamh shlàn as fhaisge, gu aon ionad deiceach agus dà ionad deiceach.</i> • <i>Cur an gnìomh eòlas air cruinneachadh gus tuairmseadh a thoirt do dh'àireamhachadh a tha freagarrach don cho-theacs.</i>
	Àireamh agus pròiseasan àireimh	<p><i>Chuir mi ris an raon de àireamhan slàn leis an urrainn dhomh obrachadh agus an dèidh rannsachadh mar a tha bloighean deiceach air an cur ri chèile, is urrainn dhomh an ceangal eadar figear, àite agus a luach a mhineachadh.</i></p> <p style="text-align: right;"><i>MNU 2-02a</i></p> <p><i>An dèidh co-dhùnadh de an t-àireamhachadh a tha a dhìth, 's urrainn dhomh</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Leughadh, sgrìobhadh agus cur an òrdugh àireamhan slàn gu 1 000 000, a' tòiseachadh bho àireamh sam bith san òrdugh.</i> • <i>Mineachadh a' cheangail eadar figear, àite agus luach do dh'àireamhan slàn gu 1 000 000.</i> • <i>Leughadh, sgrìobhadh agus cur an òrdugh seataichean de bhloighean deiceach gu trì ionadan deiceach.</i> • <i>Mineachadh a' cheangail eadar figear, àite agus luach do dh'àireamhan gu trì ionadan deiceach.</i> • <i>Pàirteachadh raon fharsaing de dh'àireamhan slàn agus bloighean deiceach gu trì ionadan deiceach, mar eisimpleir, $3 \cdot 6 = 3$ aon-an agus 6 deicheamhan = 36 deicheamhan.</i> • <i>Cur-ris agus toirt-air-falbh iomadan de 10, 100 agus 1000 gu agus bho àireamhan slàn agus bloighean deiceach gu dà ionad deiceach.</i> • <i>Cur-ris agus toirt-air-falbh àireamhan slàn agus bloighean deiceach gu dà ionad deiceach, taobh a-staigh an raoin àireamhan 0 gu 1 000 000.</i>

	<p>ceistean sa bheil àireamhan slàn a fhreagairt, a' cleachdadh diofar dhòighean-obrach, a' bruidhinn ri daoine eile mu na dòighean-obrach a chleachd mi agus mu mo fhreagairtean.</p> <p style="text-align: right;">MNU 2-03a</p> <p>Rannsaich mi na co-theacsan sa bheil ceistean le bloighean deiceach ag èirigh, agus is urrainn dhomh ceistean co-cheangailte ri seo a fhreagairt, a' cleachdadh diofar dhòighean-obrach.</p> <p style="text-align: right;">MNU 2-03b</p> <p>An dèidh rannsachadh an fheum a tha air riaghailtean airson òrdugh nan ceumannan ann an àireamhachadh, 's urrainn dhomh an cleachdadh san dòigh cheart nuair a tha mi a' fuasgladh ceistean simplidh.</p> <p style="text-align: right;">MTH 2-03c</p> <p>'S urrainn dhomh sealltainn gu bheil mi a' tuigsinn mar a tha an loidhne àireimh a' leudachadh airson àireamhan nas lugha na</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Cleachdadh firinnean iomadachaidh agus roinnidh gu an 10th clàr iomadachaidh. • Iomadachadh agus roinneadh àireamhan slàn le iomadan de 10, 100 agus 1000. • Iomadachadh agus roinneadh bloighean deiceach gu dà ionad deiceach le 10, 100 agus 1000. • Iomadachadh àireamhan slàn le àireamhan dà fhigear. • Iomadachadh bloighean deiceach gu dà ionad deiceach le aon fhigear. • Roinneadh àireamhan slàn agus bloighean deiceach gu dà ionad deiceach, le aon fhigear, a' gabhail a-steach freagairtean air an nochdadh mar bhloighean deiceach, mar eisimpleir, $43 \div 5 = 8.6$. • Cur an gnìomh òrdugh cheart nan obrachaidhean ann an obrachaidhean a-mach air àireamhan nuair a thathar a' fuasgladh ceistean ioma-cheumach. • Comharrachadh cho-theacsan aithnichte far a bheil àireamhan àicheil gan cleachdadh. • Cur an òrdugh àireamhan nas lugha na neoni agus gan comharrachadh air loidhne àireamhan.
--	---	--

		neoni a ghabhail a-steach, agus rannsaich mi mar a tha na h-àireamhan sin ag èirigh agus air an cleachdadh. <i>MNU 2-04a</i>	
	Iomadan, factaran agus prìomhan	An dèidh rannsachadh nam pàtran agus nan dàimhean ann an iomadachadh is roinneadh, 's urrainn dhomh iomadan agus factaran àireamhan a rannsachadh agus aithneachadh. <i>MTH 2-05a</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Comharrachadh iomadan agus factaran de dh'àireamhan slàn agus cur an gnìomh eòlas agus tuigse dhaibh nuair a thathar a' fuasgladh cheistean buntainneach ann an àireamhachd, airgead agus tomhas.
	Cumhachdan agus freumhan	Chan eil Eòlasan agus Builean san dàrna ìre.	Chan eil Eòlasan agus Builean san dàrna ìre.
	Bloighean, bloighean deiceach agus ceudadan	Rannsaich mi na co-theacsan làitheil far a bheil bloighean simplidh, ceudadan no bloighean deiceach gan cleachdadh, agus 's urrainn dhomh an àireamhachadh iomchaidh a dhèanamh airson ceistean co-cheangailte ri seo a fhreagairt. <i>MNU 2-07a</i> 'S urrainn dhomh sealltainn nan riochdan de na bloighean simplidh,	<ul style="list-style-type: none"> • Cleachdadh eòlas air cruthan co-ionann de bhloighean cumanta, bloighean deiceach agus ceudadan, mar eisimpleir, $\frac{3}{4} = 0.75 = 75\%$, gus ceistean fhuasgladh. • Obrachadh a-mach ceudadan simplidh de dh'uiread, agus cleachdadh an eòlais seo airson ceistean fhuasgladh ann an co-theacsan làitheil, mar eisimpleir, ag obrachadh a-mach prìs fèill-reic nì le lasachadh de 15%. • Obrachadh a-mach bloighean simplidh de dh'uiread agus cleachdadh an eòlais seo airson ceistean fhuasgladh, mar eisimpleir, lorg $\frac{3}{5}$ de 60. • Cruthachadh bhloighean co-ionann agus a' cleachdadh an eòlais seo gus seat de na bloighean as cumanta air an cleachdadh a chur ann an òrdugh. • Libhrigeadh bhloighean sa chruth as sìmplidhe aca.

		<p>bloighean deicheach agus ceudadan a tha co-ionann ri chèile agus an riochd as fheàrr leam a thaghadh nuair a tha mi a' freagairt ceist, a' mineachadh mo roghainn.</p> <p>MNU 2-07b</p> <p>Rannsaich mi mar a ghabhas seata a dhèanamh de bhloighean co-ionnan, a' tuigsinn dè tha 'an cruth as simplidhe' a' ciallachadh, agus 's urrainn dhomh m' eòlas a chur gu feum airson nam bloighean as trice a chleachdar a choimeas is a chur ann an òrdugh.</p> <p>MTH 2-07c</p>	
	<p>Airgead</p>	<p>'S urrainn dhomh rian a chumail air airgead, coimeas a dhèanamh eadar prìsean diofar luchd-reic, agus obrachadh a-mach dè nas urrainn dhomh a cheannach.</p> <p>MNU 2-09a</p> <p>Tha mi a' tuigsinn nan cosgaisean, buannachdan agus cunnartan ann an cleachdadh chairtean-creideis airson rudan</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Coileanadh àireamhachaidhean airgid sa bheil na ceithir obrachaidhean. • Coimeasadh chosgaisean agus dearbhadh ruigsinneachd air prìs taobh a-staigh buidseat àraidh. • Taisbeanadh tuigse do na buannachdan agus na cunnartan an lùib cleachadh air cairtean banca agus teicneòlasan didseatach. • Obrachadh a-mach prothaid agus call gu mionaideach, mar eisimpleir, ann an obair le buidseat airson gnìomhachd iomairt.

		<p><i>a cheannach no airgead fhaighinn agus tha fios agam gu bheil e cudromach cumail ri buidseat.</i> <i>MNU 2-09b</i></p> <p><i>'S urrainn dhomh an abairt 'prothaid agus call' a chleachdadh a thaobh ceannach is reic agus àireamhachadh sìmplidh a dhèanamh airson seo.</i> <i>MNU 2-09c</i></p>	
	<p>Uair</p>	<p><i>'S urrainn dhomh clàran-ama eileagtronaigeach agus pàipeir a chleachdadh agus a thuigsinn airson tachartasan agus gnìomhan a phlanadh, agus an ùine a bheir iad obrachadh a-mach mar phàirt den phlanadh.</i> <i>MNU 2-10a</i></p> <p><i>'S urrainn dhomh gnìomhan practaigeach agus rannsachaidhean a dhèanamh, a' gabhail a-steach tomhas na tìde a bheir tachartasan, agus is urrainn dhomh mìneachadh de an aonad tìde a bu</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Leughadh agus clàradh uair ann an comharradh 12 uairean agus 24 uairean agus ag iompachadh eadar na dhà.</i> • <i>Aithne air na dàimhean eadar aonadan uarach air an cleachdadh gu bitheanta agus coileanadh àireamhachaidhean iompachaidh sìmplidh, mar eisimpleir, ag atharrachadh $1\frac{3}{4}$ uair gu mionaidean.</i> • <i>Cleachdadh agus eadar-mhìneachadh raon de chlàran-ama eileagtronaigeach is pàipeir agus mìosachain airson tachartasan no gnìomhachdan a phlanadh agus ceistean fìor bheatha fhuasgladh.</i> • <i>Obrachadh a-mach ùineachan ghnìomhachdan is thachartasan, a' gabhail a-steach suidheachaidhean a' ruith tarsainn grunn uairean a thìde agus pàirtean de dh'uairean a' cleachdadh an dà chuid gleoc 12 uairean agus comharradh 24 uairean.</i> • <i>Tuairmseadh ùine turais stèidhichte air eòlas air a' cheangal eadar luaths, astar agus uair.</i> • <i>Taghadh an inneil tìmeachaidh as freagarraiche ann an suidheachaidhean dèantach agus clàradh a' cleachdadh aonadan buntainneach, a' gabhail a-steach ceudamhan de dhiog.</i> • <i>Taghadh an aonaid uarach as freagarraiche airson obair àraidh agus a' dearbhadh</i>

		<p><i>fhreagarraiche airson seo.</i> <i>MNU 2-10b</i></p> <p><i>A' cleachdadh tràthan tìde simplidh, 's urrainn dhomh tuairmse mhath a dhèanamh air dè cho fada 's a bu chòir turas toirt, stèidhichte air m' eòlas air a' cheangal eadar tìde, luaths agus astar.</i> <i>MNU 2-10c</i></p>	<p><i>an roghainn.</i></p>
<p>Tomhas</p>		<p><i>'S urrainn dhomh m' eòlas air meud rudan no àiteachan as aithne dhomh a chleachdadh airson mo chuideachadh nuair a tha mi a' dèanamh tuairmse air meud.</i> <i>MNU 2-11a</i></p> <p><i>'S urrainn dhomh na h-aonadan tomhais cumanta a chleachdadh, a' gluasad eadar iad agus na h-aonadan a tha co-ionann riutha san t-siostam mheatrach, agus àireamhachadh a dhèanamh airson ceistean a fhreagairt.</i> <i>MNU 2-11b</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Cleachdadh meud coimeasach nithean aithnichte airson tuairmsean reusanta a dhèanamh air faid, tomad, farsaingeachd agus comas-lionaidh.</i> • <i>Tuairmseadh gu an aonad fhreagarrach as fhaisge, an uair sin a' tomhas gu mionaideach: faid, àirde agus astar ann am milimeatairean (mm), ceudameatairean (cm), meatairean (m) agus cilemeatairean (km); tomad ann an gramannan (g) agus cileagramannan (cg); agus comas-lionaidh ann am mililotairean (ml) agus liotairean (l).</i> • <i>Obrachadh a-mach cuairt-tomhas chumaidhean simplidh 2D le taobhan dìreach ann am milimeatairean (mm), ceudameatairean (cm) agus meatairean (m).</i> • <i>Obrachadh a-mach farsaingeachd cheàrnagan, ceart-cheàrnaich agus triantan ceart-cheàrnach ann am milimeatairean ceàrnagach (mm²), ceudameatairean ceàrnagach (cm²) agus meatairean ceàrnagach (m²).</i> • <i>Obrachadh a-mach tomhas-lionaidh chiùban agus chiùbaidean ann an ceudameatairean ciùbach (cm³) agus meatairean ciùbach (m³).</i> • <i>Iompachadh eadar aonadan coitcheann tomhais a' cleachdadh comharradh deicheadh, mar eisimpleir, 550 cm = 5.5 m; 3.009 cg = 3009 g.</i> • <i>Taghadh an inneil tomhais as iomchaidh airson obair àraidh agus ag obrachadh a-mach, a' clàradh thoraidhean san aonad cheart.</i> • <i>Leughadh measgachadh de sgèilichean gu mionaideach.</i> • <i>Tarraing cheàrnagan agus ceart-cheàrnaich gu mionaideach le cuairt-tomhas no farsaingeachd àraidh.</i> • <i>Taisbeanadh tuigse do ghleidhteachas tomhais, mar eisimpleir, tarraing trì ceart-cheàrnaich eadar-dhealaichte, gach aon le farsaingeachd de 24 cm².</i>

		<p>'S urrainn dhomh mìneachadh mar a ghabhas diofar dhòighean a chleachdadh airson cuairt-thomhais agus farsaingeachd obrachadh a-mach do chumadh sìmplidh 2D no tomhas-lìonaidh cruth sìmplidh 3D. MNU 2-11c</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Nochdadh mothachadh do dh'aonadan ìmpireil air an cleachdadh sa bheatha làitheil, mar eisimpleir, mìltean no clachan.
	<p>Matamataig – a bhuidh air an t-saoghal a tha ann, a bha ann agus a tha ri teachd</p>	<p>Rinn mi obair còmhla ri daoine eile airson rannsachadh agus airson sealltainn na dh'ionnsaich sinn mun bhuidh a tha aig matamataig air an t-saoghal, agus an t-àite cudromach a tha air a bhith aige ann an adhartasan agus ann a bhith a' dealbh thionnsgalan ùra. MTH 2-12a</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Rannsachadh agus taisbeanadh eisimpleirean den bhuidh a tha aig matamataig ann an saoghal beatha agus obrach. • Cur ri deasbadan agus gnìomhachdan a thaobh àite matamataig ann an cruthachadh innleachdan cudromach, a-nis agus san àm a dh'fhalbh.
	<p>Pàtrain agus dàimhean</p>	<p>An dèidh sreathan àireimh nach eil cho sìmplidh a rannsachadh, a' gabhail a-steach pàtrain àireimh ainmichte air a bheil daoine eòlach, 's urrainn dhomh an riaghailt a chruthaich an t-sreath a mhìneachadh agus a chur gu feum airson am pàtran a chumail a' dol. MTH 2-13a</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Mineachadh agus cleachdadh riaghailt gus òrdughan àireamhan fìor aithnichte a leudachadh, a' gabhail a-steach àireamhan ceàrnagach, àireamhan triantanach agus òrdugh Fibonacci. • Cur an gnìomh eòlas air iomadan, àireamhan ceàrnagach agus àireamhan triantanach gus pàtrain àireamhan a ghintinn.

	<p>Abairtean agus co-aontaran</p>	<p>'S urrainn dhomh m' eòlas air fìrinnean àireimh a chur gu feum ann am freagairt cheistean, far a bheil luach air nach eil fios air a riochdachadh le samhla no litir.</p> <p>MTH 2-15a</p>	<ul style="list-style-type: none"> Fuasgladh cho-aontaran sìmplidh ailseabrathach le aon chaochladair, mar eisimpleir, $a - 30 = 40$ agus $4b = 20$.
<p>Cumadh suidheachadh agus gluasad</p>	<p>Feartan chumaidhean 2D agus chruthan 3D</p>	<p>An dèidh raon de chruthan 3D agus chumaidhean 2D a rannsachadh, 's urrainn dhomh cànan matamataigeach a chleachdadh airson cunntas a thoirt air am feartan, agus tro rannsachadh 's urrainn dhomh bruidhinn mu càit agus carson a tha cruthan is cumaidhean sònraichte gan cleachdadh san àrainneachd.</p> <p>MTH 2-16a</p> <p>Tro obair phractaigeach, 's urrainn dhomh mo thuigse a nochdadh mun dàimh eadar cruthan 3D agus na lìn aca.</p> <p>MTH 2-16b</p> <p>'S urrainn dhomh cumaidhean 2D a tharraing, agus riochdachadh a dhèanamh de chruthan 3D, a' cleachdadh raon iomchaidh</p>	<ul style="list-style-type: none"> Toirt iomradh air nithean 3D agus cumaidhean 2D a' cleachdadh briathrachas sònraichte a' gabhail a-steach riaghailteach, neo-riaghailteach, trastan, radius, trast-tomhas agus cearcall-tomhas. Cur an gnìomh an eòlais seo gus tuigse a thaisbeanadh den dàimh eadar nithean 3D agus an lìn. Comharrachadh agus toirt iomradh air nithean 3D agus cumaidhean 2D taobh a-staigh na h-àrainneachd agus a' mìneachadh carson a tha am feartan a' maidseadh am fuincsein. Fios gu bheil an radius leth den trast-tomhas. Cleachdadh theicneòlasan didseatach agus ionnsramaidean matamataigeach airson cumaidhean 2D a tharraing agus riochdachaidhean a dhèanamh de nithean 3D, a' tuigsinn nach eil e comasach gach pàirt den nì 3D fhaicinn.

		<p>de dhòighean-obrach agus de ghoireasan air an cur gu feum gu h-èifeachdach.</p> <p>MTH 2-16c</p>	
	<p>Ceàrn, co-chothromachd agus cruth-atharrachadh</p>	<p>Rannsaich mi ceàrnan san àrainneachd, agus 's urrainn dhomh bruidhinn air ceàrnan agus cunntas a thoirt orra agus an seòrsachadh, a' cleachdadh briathrachas iomchaidh matamataigeach.</p> <p>MTH 2-17a</p> <p>'S urrainn dhomh ceàrnan a thomhas agus a tharraing gu mionaideach, a' cleachdadh uidheam iomchaidh, a' cur mo sgilean gu feum le ceistean ann an co-theacsa.</p> <p>MTH 2-17b</p> <p>Tro obair phractaigeach, a' cleachdadh teicneòlais, chuir mi ri mo thuigse air a' cheangal eadar puingean combaist is ceàrnan agus 's urrainn dhomh cunntas a thoirt air seòladh, slighean is turasan agus an leantainn is an clàradh, a' cleachdadh briathrachas iomchaidh.</p> <p>MTH 2-17c</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Cleachdadh cànan matamataigeach a' gabhail a-steach caol, farsaing, dìreach agus fosgailte airson iomradh a thoirt air agus raon de cheàrnan a sheòrsachadh, air an comharrachadh taobh a-staigh chumaidhean san àrainneachd. • Tomhas agus tarraing raon de cheàrnan gu taobh a-staigh $\pm 2^\circ$. • Fios gu bheil ceàrnan co-phàirteach a' tighinn gu 90° agus ceàrnan co-leasachail a' tighinn gu 180° agus a' cleachdadh an eòlais seo airson ceàrnan a tha a dhìth obrachadh a-mach. • Cleachdadh eòlas air a' cheangal eadar na h-ochd puingean combaist agus na ceàrnan gus iomradh a thoirt air stiùiridhean, an leantainn agus an clàradh. • Eadar-mìneachadh mhapaichean, modailean no planaichean le sgèile shìmplidh, mar eisimpleir, 1 cm:2 km. • Toirt iomradh air, leantainn agus clàradh làrach puinge sa chiad cheathramhan, a' cleachdadh comharradh co-chomharran. • Comharrachadh agus sealltainn co-chothromachd loidhne air raon fharsaing de chumaidhean 2D agus cur an tuigse seo an gnìomh gus raon de phàtrain co-chothromach a chrìochnachadh, le agus às aonais cleachdadh air teicneòlasan didseatach.

		<p>An dèidh rannsachadh càite, carson agus ciamar a tha sgèile air a chleachdadh is a chur an cèill, 's urrainn dhomh mo thuigse a chleachdadh airson modalan sìmplidh, mapaichean agus planaichean a thuigsinn. MTH 2-17d</p> <p>Is urrainn dhomh m' eòlas air an t-siostam co-chomharran a chleachdadh airson làrach puing air cliath a lorg agus innse mu dheidhinn. MTH 2-18a / MTH 3-18a</p> <p>Is urrainn dhomh na loidhnichean co-chothromachd a shealltainn airson raon de chumaidhean 2D agus mo thuigse a chur an gnìomh gus dealbhan agus pàtrain co-chothromach a chruthachadh agus a chrìochnachadh. MTH 2-19a / MTH 3-19a</p>	
--	--	---	--

Information handling	Dàta agus anailis	<p>An dèidh bruidhinn mu na diofar dhòighean agus mheadhanan a tha air an cleachdadh gus dàta a shealltainn, 's urrainn dhomh mineachadh agus co-dhùnaidhean a dhèanamh on fhiosrachadh a tha air a shealltainn, a' tuigsinn gum faod an taisbeanadh a bhith meallta.</p> <p style="text-align: right;">MNU 2-20a</p> <p>Rinn mi rannsachaidhean agus suirbhidhean, a' dealbhadh is a' cleachdadh measgachadh de dhòighean airson fiosrachadh a thional agus bha mi ag obair còmhla ri daoine eile airson na toraidhean a thoirt còmhla, a chur an òrdugh agus bruidhinn mun deidhinn ann an dòigh iomchaidh.</p> <p style="text-align: right;">MNU 2-20b</p> <p>'S urrainn dhomh dàta a chur an cèill gu soilleir, a' cleachdadh sgèile iomchaidh, le bhith a' taghadh, mar a bhios freagarrach,</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Dealbhadh mhodhan air dàta a thional anns an dòigh as fhreagarraiche airson na h-obrach. • Cruinneachadh, eagrachadh agus taisbeanadh dàta gu mionaideach ann am measgachadh de dhòighean a' gabhail a-steach tro chleachdadh air teicneòlasan didseatach, mar eisimpleir, cruthachadh shuirbhidhean, clàran-uiread, grafaichean-colbh, grafaichean-loidhne, clàran triceid, clàran-cearcaill simplidh agus cliath-dhuilleagan. • Mion-sgrùdadh, eadar-mhìneachadh agus tarraing cho-dhùnaidhean bho mheasgachadh de dhàta. • Tarraing cho-dhùnaidhean mu earbsachd dàta a' gabhail cunntas air, mar eisimpleir, an ùghdar, an luchd-amais, an sgèile agus meud sampail a chaidh a chleachdadh. • Taisbeanadh dàta gu h-iomchaidh, a' toirt feum èifeachdach à teicneòlas agus a' taghadh sgèile fhreagarrach ann an cruthachadh ghrafaichean.

	<p>Beachdan air coltachd agus mì-chinnt</p>	<p>à raon de chlàran, chairtean, dhiagraman agus ghrafaichean, a' dèanamh feum mhath de theicneòlas. MTH 2-21a / MTH 3-21a</p> <p><i>'S urrainn dhomh deuchainnean sìmplidh a dhèanamh air coltachd agus na tuairmsean a rinn mi ro-làimh is mo thoraidhean a chur an cèill, a' cleachdadh briathrachas coltachd.</i></p> <p>MNU 2-22a</p>	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Cleachdadh briathrachas coltachd gu mionaideach airson iomradh a thoirt air coltachd thachartasan sìmplidh a bhith a' gabhail àite, mar eisimpleir, cothrom co-ionann; leth air leth; aon ann a dhà, a dhà ann an trì; cothrom ceudad; agus $\frac{1}{6}$.</i> • <i>Planadh agus coileanadh dheuchainnean sìmplidh anns a bheil cothrom le ath-dhearbhadh, mar eisimpleir, 'dè a' choltachd sia a thilgeil ma thilgeas tu disinn caogad turas?'</i> • <i>Cleachdadh dàta airson buil deuchainn sìmplidh ro-innse.</i>
--	--	--	---

Àireamhachd agus Matamataig – Treas Ìre

	Luchd-eagrachaidh curraicealaim	Eòlasan agus Builean airson ionnsachadh, teagasg agus measadh, a phlanadh	Slatan-tomhais airson taic a chur ri breithneachadh proifeiseanta luchd-cleachdaidh air coileanadh ìre
Àireamh, airgead agus tomhas	Tuairmseadh agus cruinneachadh	<p>'S urrainn dhomh àireamh a chruinneachadh, gu ìre ìomchaidh, a' gabhail a-steach co-theacsa na ceiste.</p> <p style="text-align: right;"><i>MNU 3-01a</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> • Cruinneachadh bhloighean deiceach gu trì ionadan deiceach. • Cleachdadh cruinneachadh gus na freagairtean do dh'àireamhachaidhean a thuairmseadh gu h-àbhaisteach.
	Àireamh agus pròiseasan àireimh	<p>'S urrainn dhomh measgachadh de dhòighean-obrach a chleachdadh airson ceistean àireimh a fhreagairt ann an co-theacsan air a bheil mi eòlach, ag innse mo phròiseasan agus mo fhreagairtean gu soilleir.</p> <p style="text-align: right;"><i>MNU 3-03a</i></p> <p>'S urrainn dhomh cumail a' cuimhneachadh gu sgiobalta air fiosrachadh mu àireamhan agus seo a chleachdadh gu mionaideach nuair a bhios mi a' dèanamh àireamhachadh.</p> <p style="text-align: right;"><i>MNU 3-03b</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> • Ath-ghairm firinnean iomadachaidh agus roinnidh gu luath gu an 10^{mh} clàr iomadachaidh. • Cleachdadh firinnean iomadachaidh agus roinnidh gu an 12^{mh} clàr iomadachaidh. • Fuasgladh cheistean cur-ris agus toirt-air-falbh ag obair le àireamhan slàn agus bloighean deiceach gu trì ionadan deiceach. • Fuasgladh cheistean cur-ris agus toirt-air-falbh ag obair le iontaidsearan. • Fuasgladh cheistean iomadachaidh agus roinnidh ag obair le àireamhan slàn agus bloighean deiceach gu trì ionadan deiceach. • Fuasgladh cheistean iomadachaidh agus roinnidh ag obair le iontaidsearan.

		<p>'S urrainn dhomh mo thuigse mu àireamhan nas lugha na neoni a chleachdadh airson ceistean simplidh a fhreagairt ann an co-theacsa.</p> <p><i>MNU 3-04a</i></p>	
	<p>Iomadan, factaran agus prìomhan</p>	<p>Rannsaich mi ro-innleachdan airson iomadan is factaran coitcheann aithneachadh, a' mineachadh mo bheachd agus a' cleachdadh mo thuigse airson ceistean mun seo a fhreagairt.</p> <p><i>MTH 3-05a</i></p> <p>'S urrainn dhomh mo thuigse mu fhactaran a chleachdadh airson tuigsinn cuin a tha àireamh na prìomh àireamh.</p> <p><i>MTH 3-05b</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> • Comharrachadh iomadan coitcheann, a' gabhail a-steach an iomaid choitcheann as ìsle ann an àireamhan slàn agus comasach air na modhan a chaidh a chleachdadh a mhineachadh. • Comharrachadh factaran coitcheann, a' gabhail a-steach am factar coitcheann as àirde ann an àireamhan slàn agus comasach air na modhan a chaidh a chleachdadh a mhineachadh. • Comharrachadh prìomh àireamhan gu 100 agus comasach air am modh a chaidh a chleachdadh a mhineachadh. • Fuasgladh cheistean a' cleachdadh iomadan agus factaran. • Sgrìobhadh àireamh àraidh mar thoradh de na prìomh fhactaran aige.
	<p>Cumhachdan agus freumhan</p>	<p>An dèidh rannsachadh a' chomharraidh agus a' bhriathrachais co-cheangailte ri cumhachdan àireamhan slàn agus na h-adhbhair airson sgrìobhadh àireamhan san dòigh seo, 's urrainn dhomh cumhachdan àireamhan</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Mineachadh a' chomharraidh agus cleachdadh a' bhriathrachais co-cheangailte gu h-ìomchaidh, mar eisimpleir, indeacs, co-àireamh agus cumhachd. • Luachadh cumhachdan àireamhan slàn, mar eisimpleir, $2^4 = 16$. • Libhrigeadh àireamhan slàn mar chumhachdan, mar eisimpleir, $27 = 3^3$.

		<p>slàn a mheasadh, nam cheann no a' cleachdadh teicneòlais.</p> <p>MTH 3-06a</p>	
	<p>Bloighean, bloighean deiceach agus ceudadan</p>	<p>'S urrainn dhomh ceistean a fhreagairt le bhith a' dèanamh àireamhachadh le raon fharsaing de bhloighean, bhloighean deiceach agus cheudadan, a' cleachdadh mo fhreagairtean gus coimeasan agus roghainnean fiosraichte a dhèanamh airson suidheachaidhean fìor.</p> <p>MNU 3-07a</p> <p>Le bhith a' cur gu feum m' eòlais air bloighean co-ionann agus iomadan coitcheann, 's urrainn dhomh cur-ris agus toirt-air-falbh bhloighean a tha air an cleachdadh tric.</p> <p>MTH 3-07b</p> <p>An dèidh dòighean practaigeach, dealbhach agus sgrìobhte a chleachdadh airson mo thuigse a thoirt ceum air</p>	<ul style="list-style-type: none"> • <i>lompachadh bhloighean, bloighean deiceach no ceudadan gu bloighean co-ionann, bloighean deiceach no ceudadan.</i> • Cur-ris agus toirt-air-falbh àireamhan slàn agus bloighean, a' gabhail a-steach a bhith ag atharrachadh seòrsaiche. • lompachadh eadar àireamhan slàn no àireamhan measgaichte, bloighean anabharr agus bloighean deiceach. • <i>Cleachdadh m' eòlais air bloighean, bloighean deiceach agus ceudadan gus àireamhachaidhean a choileanadh le agus às aonais àireamhair.</i> • <i>Fuasgladh cheistean anns a bheil uireadan co-cheangailte gam meudachadh no gan lùghdachadh gu co-chuideil.</i> • <i>Libhrigeadh uireadan mar cho-mheas agus far a bheil e iomchaidh a' simpleachadh, mar eisimpleir, 'ma tha 6 tidsearan agus 60 neach-cloinne ann an sgoil, lorg an co-mheas den àireamh thidsearan gu an àireamh iomlan de thidsearan agus clann'.</i>

		<p>adhart, 's urrainn dhomh gluasad air ais agus air adhart eadar àireamhan slàn no measgaichte agus bloighean.</p> <p style="text-align: right;">MTH 3-07c</p> <p>'S urrainn dhomh sealltainn mar a ghabhas sùimean a tha a' buntainn ri chèile a bhith air am meudachadh no air an lùghdachadh air bunait co-chuid, agus seo a chur gu feum airson ceistean a fhreagairt ann an suidheachaidhean làitheil.</p> <p style="text-align: right;">MNU 3-08a</p>	
	<p>Airgead</p>	<p>Nuair a bhios mi a' smaoinichadh air ciamar a chosgas mi m' airgead, 's urrainn dhomh diofar thairgsean is sheirbheisean a lorg agus a choimeas ri chèile, bruidhinn air na rudan a tha nam fàbhar agus nan aghaidh agus mineachadh dè an tairgse as fheàrr luach dhomh.</p> <p style="text-align: right;">MNU 3-09a</p> <p>'S urrainn dhomh buidseatadh ann an dòigh</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Taisbeanadh tuigse don luach as fheàrr a thaobh cunnraidhean agus seirbheisean nuair a thathar a' dèanamh coimeas eadar toraidhean. • Taghadh an luaich as fheàrr do an suidheachadh pearsanta agus a' dearbhadh roghainnean. • Buidseatadh gu h-èifeachdach a' cleachdadh teicneòlas didseatach far a bheil sin iomchaidh, a' sealltainn leasachadh air comas ionmhasail. • Taisbeanadh eòlas air teirmean ionmhasail, mar eisimpleir, fiachan / creideas, APR, sa bhliadhna, fiachan dìreach / òrdugh seasmhach agus reat rèidhe. • Iompachadh eadar diofar sruthan-airgid.

	<p><i>èifeachdach, a' cleachdadh teicneòlais agus dhòighean-obrach eile, airson rian a chumail air m' airgead agus mo chosgaisean san àm ri teachd a phlanadh.</i></p> <p><i>MNU 3-09b</i></p>	
Uair	<p><i>A' cleachdadh tràthan tide sìmplidh,'s urrainn dhomh obrachadh a-mach dè cho fada 's a bheir turas, an luaths aig a bheilear a' siubhal no an t-astar a thèid a shiubhal, a' cleachdadh m' eòlais air a' cheangal eadar tide, luaths agus astar.</i></p> <p><i>MNU 3-10a</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Cur an gnìomh eòlas air an dàimh eadar luaths, astar agus uair gus gach aon de na trì caochladairean a lorg.</i> • <i>Obrachadh a-mach ùineachan uarach tarsainn uairean agus làithean.</i>
Tomhas	<p><i>'S urrainn dhomh fuasgladh fhaighinn air duilgheadasan practaigeach le bhith a' cleachdadh m' eòlais air tomhas, a' taghadh nan aonadan iomchaidh agus an ìre gum feum an obair a bhith mionaideach, agus, a' cleachdadh foirmle, 's urrainn dhomh farsaingeachd no tomhas-lìonaidh obrachadh a-</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Taghadh aonadan iomchaidh airson faid, farsaingeachd agus tomhas-lìonaidh ann am fuasgladh cheistean dèantach.</i> • <i>Iompachadh eadar aonadan àbhaisteach gu trì ionadan deiceach agus a' cur seo an gnìomh ann am fuasgladh air àireamhachaidhean faid, comas-lìonaidh, tomhas-lìonaidh agus farsaingeachd.</i> • <i>Ag obrachadh a-mach farsaingeachd cumaidh 2D far a bheil na h-aonadan neo-chunbhalach.</i> • <i>Lorg farsaingeachd chumaidhean fillte 2D air an togail bho cheàrnagan, ceart-cheàrnaich agus triantan.</i> • <i>Lorg tomhas-lìonaidh nithean fillte 3D air an togail bho chiùban agus ciùbaidean.</i>

		<p><i>mach nuair a bhios feum air.</i></p> <p><i>MNU 3-11a</i></p> <p>An dèidh diofar dhòighean a rannsachadh air ceistean a fhreagairt, 's urrainn dhomh obrachadh a-mach farsaingeachd chumaidhean 2D nach eil cho sìmplidh agus tomhas-lionaidh chruthan 3D nach eil cho sìmplidh, a' cleachadh an eòlais a tha agam airson duilgheadasan practaigeach fhuasgladh.</p> <p><i>MTH 3-11b</i></p>	
	<p>Matamataig – a bhuaidh air an t-saoghal a tha ann, a bha ann agus a tha ri teachd</p>	<p>Còmhla ri daoine eile, rinn mi rannsachadh mu neach-matamataig ainmeil agus air an obair airson a bheil e/i ainmeil, no rannsaich mi cuspair matamataigeach, agus tha mi air taisbeanadh goirid ullachadh is a thoirt seachad.</p> <p><i>MTH 3-12a</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> • Rannsachadh agus conaltradh a' cleachdadh briathrachas matamataigeach agus comharradh iomchaidh, obair matamataigear ainmeil no cuspair matamataigeach agus a' mìneachadh a' bhuntanais agus a' bhuaidh a th' aca air a' chomann-shòisealta.
	<p>Pàtrain agus dàimhean</p>	<p>An dèidh sreathan àireimh a rannsachadh, 's urrainn dhomh obrachadh a-mach an t-seata àireamhan a thèid a chruthachadh le riaghailt àraidh, agus</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Gintinn òrdughan àireamhan bho riaghailt àraidh, mar eisimpleir, $T = 4n + 6$. • Leudachadh pàtran àraidh agus a' toirt iomradh air an riaghailt. • Libhrigeadh riaghailtean òrdugh ann an comharradh ailseabrathach, mar eisimpleir, tha cosgais càir air màl £75 agus tàille de £0.05 gach mìle, 'm' air an dràibheadh, $C = 0.05m + 75$.

		<p>riaghailt a dhèanamh airson sreath shònraichte a chruthachadh, ga cur an cèill a' cleachdadh comharradh iomchaidh.</p> <p>MTH 3-13a</p>	
	<p>Abairtean agus co-aontaran</p>	<p>'S urrainn dhomh briathrachas ailseabra den aon sheòrsa a thional, abairtean a dhèanamh nas sìmplidhe agus measadh a dhèanamh a' cleachdadh ionadachadh.</p> <p>MTH 3-14a</p> <p>An dèidh bruidhinn air dòighean air ceistean no aithrisean a chur an cèill tro chànan matamataigeach, 's urrainn dhomh dòighean freagarrach a dhealbh agus a chleachdadh airson fuasgladh raon de cho-aontaran sìmplidh.</p> <p>MTH 3-15a</p> <p>'S urrainn dhomh foirmle sìmplidh a dhealbh 's a mheasadh a tha a' riochdachadh an fhiosrachaidh a gheibhear ann an diagram, ceist no aithris.</p> <p>MTH 3-15b</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Tional theirmean coltachri chèile, a' gabhail a-steach teirmean ceàrnaichte airson abairt ailseabrathach a shìmpleachadh. • Luachadh abairtean anns a bheil dà chaochladair a' cleachdadh an dà chuid àireamhan dearbhte agus àireamhan àicheil. • Fuasgladh cho-aontaran loidhneach, mar eisimpleir, $ax \pm b = c$ far a bheil a, b agus c nan iontaidsearan. • Cruthachadh foirmle loidhneach sìmplidh a' riochdachadh fiosrachaidh a tha san diagram, ceist no aithris. • Luachadh foirmle sìmplidh, mar eisimpleir, $C = 0.05m + 75$.

Cumadh suidheachadh agus gluasad	Feartan chumaidhean 2D agus chruthan 3D	<p>An dèidh raon de dhòighean-obrach fheuchainn, 's urrainn dhomh cumaidhean 2D a tharraing gu mionaideach, a' cleachdadh ionnsramaidean matamataigeach agus dhòighean-obrach iomchaidh.</p> <p>MTH 3-16a</p>	<ul style="list-style-type: none"> Taisbeanadh measgachadh de mhodhan gus cumaidhean 2D a tharraing gu mionaideach, a' gabhail a-steach triantan agus poileaganan riaghailteach (le ceàrn àraidh a-staigh), a' cleachdadh ionnsramaidean matamataigeach.
----------------------------------	---	---	---

<p>Ceàrn, co-chothromachd agus cruth-atharrachadh</p>	<p>'S urrainn dhomh ceàrnan ainmeachadh agus am meud a thomhas, a' cleachdadh m' eòlais air na feartan aig diofar chumaidhean 2D, agus na feartan ceàirn aig loidhnichean trasnaidh agus loidhnichean co-shìnte.</p> <p style="text-align: right;">MTH 3-17a</p> <p>An dèidh maraireachd a rannsachadh san t-saoghal, 's urrainn dhomh mo thuigse mu chùrsaichean agus sgèile a chur gu feum airson mapaichean agus planaichean a thuigsinn, agus airson planaichean agus dealbhan-sgèile mionaideach a chruthachadh airson slighean agus turasan.</p> <p style="text-align: right;">MTH 3-17b</p> <p>'S urrainn dhomh mo thuigse mu sgèile a chur gu feum ann am meudachadh no lùghdachadh dhealbhan agus chumaidhean, a' cleachdadh diofar dhòighean-obrach, teicneòlas nam measg.</p> <p style="text-align: right;">MTH 3-17c</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Ainmeachadh cheàrnan a' cleachdadh comharradh matamataigeach, mar eisimpleir, $\angle ABC$ • Comharrachadh cheàrnan co-fhreagarrach, mu seach agus mu choinneamh a chèile, agus a' cleachdadh an fhiosrachaidh seo airson ceàrnan a tha a dhìth obrachadh a-mach. • Cleachdadh feartan ann an ceàrnan thriantanach agus ceithir-cheàrnaich airson ceàrnan a tha a dhìth a lorg. • Cur an gnìomh eòlas agus tuigse do sgèile gus meud nithean a lùghdachadh no a mheudachadh, a' nochdadh tuigse do fhactar sgèile loidhneach. • Cleachdadh chùrsaichean ann an co-theacs maraireachd, a' gabhail a-steach cruthachadh dhealbhan sgèile. • Comharrachadh loidhnichean co-chothromachd uile ann an cumaidhean 2D. • Cruthachadh pàtrain agus dealbhan co-chothromach.
--	--	--

		<p>'S urrainn dhomh m' eòlas air an t-siostam co-chomharran a chleachdadh airson suidheachadh puing air cliath a chomharrachadh agus cunntas a thoirt air. MTH 2-18a / MTH 3-18a</p> <p>'S urrainn dhomh na loidhnichean co-chothromachd airson raon de chumaidhean 2D a rannsachadh, agus mo thuigse a chur gu feum airson dealbhan agus pàtrain co-chothromach a chruthachadh agus a chrìochnachadh. MTH 2-19a / MTH 3-19a</p>	
--	--	--	--

Làimhseachadh fiosrachaidh	Dàta agus anailis	<p>'S urrainn dhomh co-obrachadh còmhla ri daoine eile, a' dèanamh feum iomchaidh de theicneòlas, airson fiosrachadh a lorg a tha air a chur an cèill ann an raon de dhòighean, airson mìneachadh de tha e ag ràdh agus bruidhinn mu co-dhiù a tha mi a' creidsinn gu bheil am fiosrachadh làidir, neo-shoilleir no meallta.</p> <p style="text-align: right;"><i>MNU 3-20a</i></p> <p>Nuair a bhios mi a' sgrùdadh fiosrachaidh no a' tionail dàta, 's urrainn dhomh mo thuigse a chleachdadh air mar a dh'fhaodas claonadh beachd èirigh agus mar a dh'fhaodas meud sampail buaidh a thoirt air cho earbsach 's a tha e, gus a bhith cinnteach gun dèanar co-dhùnaidhean cothromach.</p> <p style="text-align: right;"><i>MTH 3-20b</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> • Lorg fiosrachadh no a' tionail dàta a' dèanamh feum de theicneòlas didseatach far a bheil sin iomchaidh. • Eadar-mhìneachadh dàta a fhuairleadh no a lorgadh. • Toirt iomradh air gluasadan ann an dàta a' cleachdadh cànan freagarrach, mar eisimpleir, meudachadh gluasaid. • Dearbhadh a bheil fiosrachadh làidir, neo-shoilleir no meallta le bhith a' beachdachadh, mar eisimpleir, dligheachas an stòir, an sgèile chaidh a chleachdadh, meud sampail, modh riochdachaidh agus iomchaidheachd a thaobh mar a chaidh an sampall a thaghadh. • Tional dàta le bhith a' taghadh sampall riochdachaidh gus fiaradh a sheachnadh. • Eagrachadh agus taisbeanadh dàta ann an dòigh iomchaidh agus ann am measgachadh de chruthan, mar eisimpleir, grafaichean fillte bàr is loidhne agus clàir-cearcaill, a' toirt feum èifeachdach à teicneòlas mar as iomchaidh.
----------------------------	-------------------	--	---

	<p>Beachdan air coltachd agus mì-chinnt</p>	<p>'S urrainn dhomh dàta a chur an cèill gu soilleir, a' cleachdadh sgèile iomchaidh, le bhith a' taghadh, mar a bhios freagarrach, à raon de chlàran, chairtean, dhiagraman agus ghrafaichean, a' dèanamh feum mhath de theicneòlas. MTH 2-21a / MTH 3-21a</p> <p><i>'S urrainn dhomh obrachadh a-mach de cho coltach 's a tha e gun tig tachartas simplidh gu buil, agus mìneachadh carson a bu chòir buaidh an tachartais a ghabhail a-steach cho math ri a choltachd nuair a tha roghainnean gan dèanamh.</i> MNU 3-22a</p>	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Cleachdadh na sgèile coltachd 0 gu 1 a' sealltainn coltachd mar bhloigh no bloigh deicheadh.</i> • <i>Taisbeanadh tuigse don dàimh eadar tricead tachartais a' tachairt agus coltachd e tachairt.</i> • <i>Cleachdadh coltachd àraidh airson buil ris an robh dùil obrachadh a-mach, mar eisimpleir, 'tha coltachd uisge san Ògmhios 0-25, mar sin cia mheud latha a tha sinn an dùil ri uisge?'</i> • <i>Obrachadh a-mach coltachd tachartais simplidh tachairt, mar eisimpleir, 'dè a' choltachd prìomh àireamh a thilgeil air disinn 12 thaobhach?'</i> • <i>Comharrachadh nam builean co-dhealaichte uile de aon tachartas agus ag obrachadh a-mach coltachd gach aon dhiubh.</i> • <i>Rannsachadh shuidheachaidhean fìor anns a bheil co-dhùnaidhean a thaobh coltachd thachartasan a' tachairt agus na buaidhean a tha na lùib.</i>
--	--	--	---

Àireamhachd agus Matamataig – Ceathramh Ìre

	Luchd-eagrachaidh curraicealaim	Eòlasan agus Builean airson ionnsachadh, teagasg agus measadh, a phlanadh	Slatan-tomhais airson taic a chur ri breithneachadh proifeiseanta luchd-cleachdaidh air coileanadh ìre
Àireamh, airgead agus tomhas	Tuairmseadh agus cruinneachadh	<p><i>An dèidh rannsachadh buaidh phractaigeach mhearachdan, 's urrainn dhomh m' eòlas air an ìre mearachd a tha ceadaichte a chleachdadh airson co-dhùnadh de an ìre gu feum àireamhan a bhith air an obrachadh a-mach ceart san t-saoghal dharribh.</i></p> <p style="text-align: right;"><i>MNU 4-01a</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Cruinneachadh fhreagairtean gu figear cudromach ainmichte.</i> • <i>Taisbeanadh gum feumar beachdachadh air co-theacs na ceist ann an cruinneachadh.</i> • <i>Taisbeanadh buaidh neo-mhionaideachd agus mearachd, mar eisimpleir, buaidh a bhith cruinneachadh freagairt ron cheum mu dheireadh ann an àireamhachadh ioma-cheumach.</i> • <i>Cleachdadh fulangas àraidh gus co-dhùnadh a bheil meud ceadachail de dh'atharrachadh ann an uiread sònraichte, mar eisimpleir, meud pàirt inneil, 235 mm ± 1 mm.</i>
	Àireamh agus pròiseasan àireimh	<p><i>An dèidh mothachadh dha na dòighean sa bheil ceistean ùra coltach ri ceistean a fhreagair mi roimhe, 's urrainn dhomh an t-àireamhachadh a tha a dhith a dhèanamh airson ceistean a fhreagairt ann an co-theacsan air nach eil mi eòlach.</i></p> <p style="text-align: right;"><i>MNU 4-03a</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Eadar-mhìneachadh agus fuasgladh cheistean ioma-cheumach a' cleachdadh nan ceithir obrachaidhean.</i> • <i>Cur an gnìomh an òrdugh ceart de dh'obrachaidhean ann an àireamhachaidhean uile, a' gabhail a-steach iadsan le camagan.</i>

		<p>Rannsaich mi mar a dh'fhaodas camagan ann an abairt a bhrìgh atharrachadh agus 's urrainn dhomh sealltainn gu bheil mi a' tuigsinn seo le bhith a' cleachdadh an òrdugh obrachaidh cheart nuair a tha mi a' dèanamh àireamhachadh.</p> <p>MTH 4-03b</p>	
	Iomadan, factaran agus prìomhan	<p>Chan eil Eòlasan agus Builean sa cheathramh ìre.</p>	<p>Chan eil Eòlasan agus Builean sa cheathramh ìre.</p>
	Cumhachdan agus freumhan	<p>Chuir mi ri mo thuigse mun cheangal eadar cumhachdan is freumhan, agus 's urrainn dhomh àireamhachadh nam cheann no a' cleachdadh teicneòlais, airson cumhachdan àireamhan slàn agus fhreumhan a mheasadh, le àireamh iomchaidh sam bith.</p> <p>MTH 4-06a</p> <p>Ann an cho-theacsan beatha, 's urrainn dhomh comharradh saidheansail a chleachdadh airson àireamhan mòra no beaga</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Nochdadh tuigse gum faod luachan dearbhte agus àicheil a bhith aig freumhan ceàrnagach àireamhan slàn, mar eisimpleir, $\sqrt{9} = \pm 3$ • Cleachdadh eòlas air an dàimh mhùiteach eadar cumhachdan agus freumhan gus freumhan àireamhan slàn ann an àireamh fhreagarrach sam bith, a luachadh, $\sqrt[3]{27} = 3$. • Cleachdadh eòlas air comharradh matamataigeach gus àireamhan a libhrigeadh ann an comharradh saidheansail.

		<p>a chur an cèill ann an dòigh nas èifeachdaiche agus àireamhan a tha sgrìobhte mar seo a chleachadh agus a thuigsinn.</p> <p>MTH 4-06b</p>	
	<p>Bloighean, bloighean deiceach agus ceudadan</p>	<p><i>'S urrainn dhomh an riochd as freagarraiche de bhloighean, bhloighean deiceach agus cheudadan a chleachdadh nuair a bhios mi a' dèanamh àireamhachadh, nam cheann, ann an sgrìobhadh no le teicneòlas, an uair sin a' cleachdadh mo fhreagairtean airson coimeasan, co-dhùnaidhean agus roghainnean a dhèanamh.</i></p> <p>MNU 4-07a</p> <p>'S urrainn dhomh ceistean a fhreagairt a' buntainn ri bloighean agus àireamhan measgaichte ann an co-theacsa, a' cleachdadh cur-ris, toirt -air-falbh no iomadachadh.</p> <p>MTH 4-07b</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Taghadh an cruth as èifeachdaiche de bhloighean, bloighean deiceach no ceudadan ann an àireamhachaidhean. • Cleachdadh àireamhachaidhean mar thaic do choimeasan, co-dhùnaidhean agus roghainnean. • Obrachadh a-mach am meudachadh no an lùghdachadh ceudad de luach. • Cur an gnìomh cur-ris, toirt-air-falbh, sgilean iomadachaidh agus roinnidh gus ceistean fhuasgladh anns a bheil bloighean agus àireamhan measgaichte. • Cleachdadh eòlas air co-chuid airson ceistean fìor-bheatha fhuasgladh a tha ag iarraidh atharrachaidhean ann an uireadan co-cheangailte.

		<p>A' cleachdadh co-chuid, 's urrainn dhomh obrachadh a-mach dè an t-atharrachadh ann an aon sùim a tha air adhbhrachadh le atharrachadh ann an sùim a tha co-cheangailte ris, agus ceistean a fhreagairt a' buntainn ri ar beatha làitheil.</p> <p><i>MNU 4-08a</i></p>	
	<p>Airgead</p>	<p>'S urrainn dhomh bruidhinn air agus sealltainn nan rudan air am feum mi smaoineachadh nuair a tha mi ag obrachadh a-mach dè nas urrainn dhomh a chosg, airson rian a chumail air creideas agus fiachan agus airson dòigh-beatha mhath a bhith agam.</p> <p><i>MNU 4-09a</i></p> <p>'S urrainn dhomh fiosrachadh a lorg mu thuarastail agus na sùimean a bheirear air falbh, agus sin a chleachdadh nuair a bhios mi ag obrachadh a-</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Cur an gnìomh tuigse do chreideas agus fiachan a thaobh cosnadh agus lùghdachaidhean. • Cleachdadh sgilean buidseataidh gus teachd-a-steach a làimhseachadh gu h-èifeachdach agus a' dearbhadh roghainnean caiteachais agus sàbhalaidd. • Obrachadh a-mach teachd-a-steach lom le bhith a' taghadh fiosrachadh iomchaidh. • Coimeasadh raon de thoraidhean ionmhais pearsanta. • Conaltradh buaidh cho-dhùnaidhean ionmhasail. • Cur an gnìomh eòlas air iompachadh sruth-airgid gus an luach as fheàrr a dhearbhadh.

		<p><i>mach mo theachd-a-steach lom.</i> <i>MNU 4-09b</i></p> <p><i>'S urrainn dhomh raon de ghoireasan ionmhais pearsanta a rannsachadh is a choimeas agus, an dèidh àireamhachadh, mo roghainnean a mhìneachadh.</i> <i>MNU 4-09c</i></p>	
	Uair	<p><i>'S urrainn dhomh ceistean mu thìde agus cleachdadh tìde a rannsachadh agus a choimeas, a rèir a' bhuaidh a tha aca ormsa.</i> <i>MNU 4-10a</i></p> <p><i>'S urrainn dhomh an ceangal eadar uair, luaths agus astar a chleachdadh airson obair àireamhachaidh a dhèanamh co-cheangailte ri seo.</i> <i>MNU 4-10b</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Taisbeanadh sgilean èifeachdach air làimhseachaidh uair, mar eisimpleir, ag obair le diofar shònaichean uarach no dèanamh phlanaichean, a' gabhail a-steach tarsainn meadhan-oidhche.</i> • <i>Coileanadh àireamhachaidhean sa bheil luaths, astar agus uair agus anns a bheil uairean bhloighean deiceach.</i> • <i>Obrachadh a-mach ùineachan tarsainn uairean, làithean agus mìosan.</i>
	Tomhas	<p><i>'S urrainn dhomh m' eòlas agus mo thuigse air tomhas a chur gu feum airson ceistean agus</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Taisbeanadh tuigse don bhuaidh aig giorrachadh agus cruinneachadh ron àm.</i> • <i>Obrachadh a-mach farsaingeachd itealagan, parailealograman agus trapesiuman.</i> • <i>Cleachdadh foirmlean agus ag obrachadh a-mach an fharsaingeachd uachdair air siolandairean, ciùbaidean agus prìosaman triantanach.</i>

		<p>gnìomhan cumanta obrachadh a-mach, agus tuigsinn cho cudromach is a tha e, ann an seadh practaigeach, a bhith mionaideach nam obair àireamhachaidh. MNU 4-11a</p> <p>Tro rannsachadh cheistean làitheil mu fharsaingeachd uachdair chruthan sìmplidh 3D, 's urrainn dhomh dòighean fheuchainn a-mach air an fheum as fheàrr a dhèanamh de stuthan agus an obair àireamhachaidh a tha riatanach a dhèanamh, gus fuasgladh fhaighinn air ceistean a' buntainn ri seo. MTH 4-11b</p> <p>Rannsaich mi còmhla ri daoine eile cho practaigeach 's a tha rudan 3D sa bheatha làitheil, agus 's urrainn dhomh ceistean a fhreagairt mu thomhas-lìonaidh prìosaim, a' cleachdadh foirmle airson obair àireamhachaidh iomchaidh, nuair a tha feum air. MTH 4-11c</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Obrachadh a-mach tomhas-lìonaidh phrìosaman triantanach agus siolandairean a' cleachdadh foirmlean.
--	--	--	---

	<p>Matamataig – a bhuaidh air an t-saoghal a tha ann, a bha ann agus a tha ri teachd</p>	<p>Bhruidhinn mi mu cho cudromach 's a tha matamataig san t-saoghal mun cuairt oirnn. Rannsaich mi na diofar sgilean matamataigeach air a bheil feum ann an diofar dhreuchdan. Tha mi air taisbeanadh a thoirt seachad, còmhla ri daoine eile, air mar a ghabhas matamataig cur gu feum san àite obrach.</p> <p>MTH 4-12a</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Cur ri deasbadaidh agus taisbeanaidhean air dleastanas matamataig sa bheatha làitheil agus san àite obrach. • Rannsachadh nan sgilean matamataigeach a dh'fheumar airson raon de dhreuchdan-beatha, a' gabhail a-steach iadsan ann an cuspairean STEM.
	<p>Pàtrain agus dàimhean</p>	<p>An dèidh rannsachadh mar a ghabhas suidheachadh fìor a mhadaladh le pàtrain àireimh, 's urrainn dhomh sreath àireimh a lorg airson pàtran fiosaigeach no dealbhach a riochdachadh, foirmle a lorg a mhìnichas an t-sreath is a cleachdadh airson measadh agus freagairt cheistean.</p> <p>MTH 4-13a</p> <p>Bhruidhinn mi air dòighean air innse caisead loidhne agus 's urrainn dhomh mìneachadh caiseid a thuigsinn is a chleachdadh</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Dearbhadh foirmle choitcheann airson an <i>nmh</i> teirm gus iomradh a thoirt air òrdugh agus ga chleachdadh airson ceistean co-cheangailte fhuasgladh, eisimpleirean loidhneach a-mhàin. • Obrachadh a-mach caisead loidhnichean ann an diagram co-chomharran. • Tighinn gu co-dhùnidhean mu chaisead loidhne, mar eisimpleir, 'a bheil an rampa a' coileanadh riaghailtean togail?' • Conaltradh caisead loidhnichean dìreach agus còmhnhard agus ag aithris co-aontar nan loidhnichean sin mar a tha $x = a$ no $y = b$ no co-ionann. • Cleachdadh foirmle àraidh gus loidhne dhìreach a leantainn gu diagram Cartesian.

		<p>ann an àireamhachadh, a' ceangal mo fhreagairt ri co-theacsa na ceist.</p> <p style="text-align: right;">MTH 4-13b</p> <p>An dèidh rannsachadh pàtran nam puingean co-chomharrachaidh air loidhne chòmhnard no bheartaigeal, 's urrainn dhomh am pàtran innse, le co-aontar simplidh.</p> <p style="text-align: right;">MTH 4-13c</p> <p>'S urrainn dhomh foirmle a chleachdadh gus puingean a chur air loidhne dhìreach, am plotadh mar riochdachadh grafaigeach, is seo a chur gu feum a' freagairt cheistean.</p> <p style="text-align: right;">MTH 4-13d</p>	
	<p>Abairtean agus co-aontaran</p>	<p>An dèidh lagh sgaoilidh a rannsachadh an co-theacsan practaigeach, 's urrainn dhomh ainmean ailseabrach le camagan a shìmpleachadh, iomadachadh is a mheasadh.</p> <p style="text-align: right;">MTH 4-14a</p> <p>'S urrainn dhomh factaran briathrachas ailseabra a</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Leudachadh chamagan a' cleachdadh an lagh sgaoilidh agus a' sìmpleachadh. • Fuasgladh raon leudaichte de cho-aontaran loidhneach anns a bheil an lagh sgaoilidh, mar eisimpleir, $ax \pm b = cx \pm d$, far a bheil a, b, c agus d nan iontaidsearan. • Fuasgladh cho-aontaran loidhneach, a' gabhail a-steach neo-ionannachdan loidhneach, a' gabhail a-steach air beàrnan dùinte simplidh. • Fuasgladh cheistean le bhith a' libhrigeadh an fhiosrachaidh a th' ann gu h-ìomchaidh mar cho-aontar, in-co-aontar no foirmle. • Luachadh abairtean ailseabrathach anns a bheil camag. • Factaradh abairtean le factar coitcheann àireamhach.

		<p>lorg, factaran coitcheann aithneachadh agus an tuigse seo a chleachdadh airson abairtean fhactarachadh.</p> <p style="text-align: right;">MTH 4-14b</p> <p>An dèidh bruidhinn air buannachdan a bhith a' cleachdadh matamataig airson modalan a dhèanamh de shuidheachaidhean beatha, 's urrainn dhomh neo-ionannachdan agus raon farsaing de cho-aontaran a chruthachadh agus fhuasgladh.</p> <p style="text-align: right;">MTH 4-15a</p>	
--	--	---	--

Cumadh, suidheachadh agus gluasad	Feartan chumaidhean 2D agus chruthan 3D	<p>Rannsaich mi na dàimhean a tha eadar na taobhan, no eadar taobhan is ceàrnan ann an triantan ceart-cheàrnach, agus 's urrainn dhomh ro-innleachd iomchaidh a thaghadh agus a chleachdadh airson ceistean co-cheangailte ri sin fhreagairt, a' mìneachadh mo fhreagairt sa cho-theacsa seo.</p> <p style="text-align: right; color: #2c4e64;">MTH 4-16a</p> <p>An dèidh na dàimhean eadar radius, trast-thomhas, cearcall-thomhas agus farsaingeachd cearcaill a rannsachadh, 's urrainn dhomh m' eòlas a chleachdadh airson ceistean co-cheangailte ri seo a fhreagairt.</p> <p style="text-align: right; color: #2c4e64;">MTH 4-16b</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Obrachadh a-mach faid taobh sam bith de thriantan ceart-cheàrnach a' cleachdadh Teòram Pythagoras. • Obrachadh a-mach meud ceàirn ann an triantan ceart-cheàrnach a' cleachdadh triantanachd. • Obrachadh a-mach faid taobh triantan ceart-cheàrnach a' cleachdadh triantanachd. • Cleachdadh an fhoirmle $C = \pi D$ no $C = 2\pi r$ gus cearcall-tomhas cearcaill obrachadh a-mach. • Cleachdadh an fhoirmle $A = \pi r^2$ gus farsaingeachd cearcaill obrachadh a-mach. • Obrachadh a-mach trast-tomhas agus radius cearcaill nuair a gheibhear an fharsaingeachd no an cearcall-tomhas.
	Ceàrn, co-chothromachd agus cruth-atharrachadh	<p>An dèidh rannsachadh an dàimh eadar radius agus beantan, agus meud a' cheàirn ann an leth-chearc, 's urrainn dhomh am fiosrachadh a tha mi air ionnsachadh a chleachdadh airson</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Toirt iomradh air na feartan cuartail ann an cumaidhean, dealbhan agus pàtrain a' gabhail a-steach an òrdugh cuartachaidh. • Cleachdadh eòlas air co-chothromachd chuartail airson deilbhidhean a chrìochnachadh. • Cleachdadh cliath ceithir-cheathramhach Cartesian airson co-chomharran a leughadh agus a leantainn. • Cur an gnìomh tuigse do dh'eadar-theangachadh gus nì a nochdadh no eadar-theangachadh air cliath ceithir-cheathramhach. • Cleachdadh ionannachd airson faidean neo-aithnichte de chumaidhean 2D a lorg.

	<p>ceistean a' buntainn ri seo a fhreagairt. MTH 4-17a</p> <p>'S urrainn dhomh mo thuigse air feartan chruthan a tha coltach ri chèile a chleachdadh airson ceistean mu fhaid agus farsaingeachd a fhreagairt. MTH 4-17b</p> <p>'S urrainn dhomh suidheachadh puing a chomharrachadh air cliath co-chomharran 4-cheathramhach agus cunntas a thoirt air. MTH 4-18a</p> <p>'S urrainn dhomh mo thuigse mun t-siostam co-chomharran 4-cheathramhach a chleachdadh airson puing no cumadh a ghluasad air cliath agus cunntas a thoirt air an atharrachadh a thàinig air. MTH 4-18b</p> <p>An dèidh pàtrain san àrainneachd a rannsachadh, 's urrainn dhomh briathrachas</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Cur an gnìomh eòlas air an dàimh eadar am beantan agus an radius gus meudan cheàrnan a tha a dhìth obrachadh a-mach. • Cur an gnìomh eòlas air triantan, ceàrnan agus cearcaill, a' gabhail a-steach leth-chearcaill, gus ceistean fhuasgladh. • Comharrachadh cruth-atharrachadh tro fhaileas no eadar-theangachadh air puing no cumadh air cliath.
--	--	--

		<p>iomchaidh matamataigeach a chleachdadh airson bruidhinn air na feartan cuartail ann an cumaidhean, dealbhan agus pàtrain, agus 's urrainn dhomh mo thuigse a chur gu feum nuair a tha mi a' cruthachadh no a' crìochnachadh dhealbhaidhean.</p> <p>MTH 4-19a</p>	
Làimhseachadh fiosrachaidh	Dàta agus anailis	<p><i>'S urrainn dhomh dàta lom agus grafaigeach a mheasadh agus a thuigsinn, a' cleachdadh diofar dhòighean. 'S urrainn dhomh beachd a thoirt seachad mu dhàimhean a tha mi a' faicinn anns an dàta agus mo cho-dhùnaidhean innse do dhaoine eile.</i></p> <p>MNU 4-20a</p> <p>Airson coimeas a dhèanamh eadar fiosrachadh àireamhach san t-saoghal làitheil, 's urrainn dhomh an cuibheas, am meadhan, mòd agus raon sheataichean àireamhan a lorg, co-</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Eadar-mhìneachadh dàta amh agus grafaigeach. • Cleachdadh cànan staitistearachd, mar eisimpleir co-dhàimhean, gus iomradh a thoirt air dàimhean comharraichte. • Obrachadh a-mach an cuibheas, am meadhan, am mòd agus raon de sheat dàta. • Taghadh an diagram staitistearachd as iomchaidh airson seat dàta àraidh a thaisbeanadh, mar eisimpleir gas is duilleag. • Dearbhadh an diagram staitistearachd as iomchaidh airson seat dàta àraidh a thaisbeanadh. • Cleachdadh diofar sheòrsaichean chlàran airson dàta air leth, leantainneach agus buidheannaichte a thaisbeanadh gu h-iomchaidh.

		<p>dhùnadh dè seòrsa cuibheis as iomchaidhe a chleachdadh, agus deasbad mar a dh'fhaodadh diofar seòrsa cuibheis a bhith meallta.</p> <p style="text-align: right;">MTH 4-20b</p> <p>'S urrainn dhomh taghadh iomchaidh a dhèanamh à raon farsaing de chlàran, chairtean, dhiagraman agus ghrafaichean nuair a bhios mi a' sealltainn dàta singilte, leanailteach no am buidhnean, ag innse feartan sònraichte an dàta gu soilleir.</p> <p style="text-align: right;">MTH 4-21a</p>	
	<p>Beachdan air coltachd agus mì-chinnt</p>	<p><i>Le bhith a' cur an cèill mo thuigse air coltachd, 's urrainn dhomh co-dhùnadh cia mheud uair a tha mi an dùil a bhios tachartas a' gabhail àite, agus am fiosrachadh seo a chleachdadh airson ro-innsean, measadh cunnairt, roghainnean fiosraichte agus co-dhùnaidhean a dhèanamh.</i></p> <p style="text-align: right;">MNU 4-22a</p>	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Ag obrachadh a-mach a' choltachd agus a' dearbhadh dùil ri tachartas a thighinn gu bith.</i> • <i>Cur an gnìomh eòlas agus sgilean ann an obrachadh a-mach coltachd airson ro-innsean a dhèanamh.</i>