

# Àireamhachd thar Ionnsachadh

Tha an goireas ionnsachaidh proifeiseanta seo na chuideachadh do luchd-dreuchd ann a bhith ag obair còmhla gus na buannachdan is cothroman an lùib freumhachadh sgilean àireamhachd air feadh a' churraicealaim a rannsachadh.

# Àireamhachd thar Ionnsachadh: Goireas Ionnsachaidh Proifeiseanta

## Ro-ràdh

Tha an goireas seo a' libhrigeadh sreath de ghnìomhachdan mar thaic do luchd-dreuchd gus coimhead as ùr air àireamhachd thar ionnsachadh, a' meòrachadh air a' chleachdadh làithreach gus beachdachadh air ciamar a ghabhas cothroman a chur am meud airson sgilean àireamhachd a leasachadh tro ghnìomhachdan ionnsachaidh air feadh a' churraicealaim.

Tha e a' brosnachadh luchd-dreuchd gus àireamhachd a chomharrachadh a tha aig ìre iomchaidh do luchd-ionnsachaidh, a' cur air adhart dùbhlàn agus a' deasachadh ceanglaichean tar-churraicealaim. Bheir e cothrom do luchd-dreuchd dàimhean a chomharrachadh sa phlanadh aca le bhith a' rannsachadh cheanglaichean soilleir, buntainneach thar a' churraicealaim. A thaobh raointean sònraichte den churraicealaim, faodaidh luchd-obrach dèanamh cinnteach gu bheil an dà chuid builean àireamhachd agus na builean curraicealaim eile a' toirt farsaingeachd, doimhneachd is dùbhlàn iomchaidh don h-uile neach-ionnsachaidh agus gu bheil a' meudachadh chothroman air adhartas ann an àireamhachd, is sgilean àireamhachd a chur an gnìomh.

Thathar a' comharrachadh cho cudromach 's a tha àireamhachd thar ionnsachadh ann an grunnan prìomh sgrìobhainnean:

*“Tha smaoinichadh air àireamhachd is matamataig a’ gabhail a -steach mòran eileamaidean eadar-dhealaichte... ach, chan eil àireamhachd mu dheidhinn leasachadh nan sgilean seo a-mhàin. Tha i cuideachd a’ toirt comas air na bun-bheachdan seo a chleachdadh anns gach raon de bheatha. Bu chòir, a-rèiste, àireamhachd a fhreumhachadh air feadh a’ churraicealaim agus na h-àrainneachd, agus cha bu chòir a coimhead mar raon leatha fhèin.”*

*[A’ toirt Àrd-mhiann gu Buil: A Bhith Mar a Tha Mi](#)*

*“Sna h-eisimpleirean as treasa, tha co-thuigse aig luchd-obrach is òigridh air cho cudromach 's a tha àireamhachd, mar a thathar ga libhrigeadh air feadh na sgoile, agus dè na sgilean a thathar a’ leasachadh.”*

*“Tha feum aig [àrd]sgoiltean air co-thuigse nas doimhne fhaighinn air ciamar a tha an luchd-obrach uile a’ cur ri leasachadh nan sgilean àireamhachd aig òigridh. Bu chòir seo a bhith a’ gabhail a -steach dòigh-obrach aonaichte a leasachadh far a bheil luchd-ùidhe uile, òigridh gu h-àraidh, a’ tuigsinn agus a’ cur an cèill na sgilean a tha iad a’ leasachadh agus ciamar as urrainnear an cleachdadh thar an cuid ionnsachaidh, beatha is obair. Tha e fìor chudromach gun lean sgoiltean orra a’ leasachadh sgilean àireamhachd na h-òigridh san àrd-ìre.”*

*[Numeracy and mathematics for Scotland's learners: a thematic report](#)*

*“Tha co-phlanadh airson nan co-theacsaichean sa bheil clann is òigridh ag ionnsachadh agus a’ cleachdadh sgilean àireamhachd... deatamach. Feumaidh clann agus òigridh cothroman air measgachaidhean eadar-dhealaichte de sgilean àireamhachd a thoirt còmhla o na grunn shlighean adhartais. Tha deagh ionnsachadh an urra ri cothromachadh freagarrach a chumail eadar a bhith a’ leasachadh nam prìomh fhìrinn agus gan amaladh ’s gan cur an gnìomh ann an co-theacsaichean buntainneach agus mac-meanmnach.”*

*Àireamhachd thar ionnsachadh, prionnsapalan agus cleachdadh*

## A’ togail ìomhaigh na h-àireamhachd ann an ionadan is coimhearsnachdan

Tha e cudromach cumail ri dòigh-obrach chunbhalach a thaobh leasachadh is cur an gnìomh sgilean àireamhachd thar ionnsachadh ann an suidheachaidhean tràth-ionnsachaidh is cùraim-chloinne (TICC), bun- is àrd-sgoiltean. Tha togail ìomhaigh na h-àireamhachd a’ togail aire luchd-dreuchd, luchd-ionnsachaidh is teaghlaiichean air cuin, càite agus ciamar a ghabhas sgilean àireamhachd ionnsachadh agus a chleachdadh.

Faodaidh tachartasan nàiseanta leithid [Seachdain Matamataig na h-Alba](#) agus [Latha Nàiseanta na h-Àireamhachd](#) fòcas a thoirt seachad airson aire a thogail agus com-pàirteachadh leis a’ choimhearsnachd ionnsachaidh air fad a thaobh luach na h-àireamhachd mar sgil dheatamach do bheatha, ionnsachadh agus obair. Faodaidh tachartasan mar seo cur ri ionnsachadh àireamhachd a bu chòir a fhreumhachadh air feadh a’ churraicealaim.

Nuair a nithear conaltradh ri fastaichean ionadail agus com-pàirtichean eile on taobh a-muigh, leithid [Tosgairean STEM](#), tha e cudromach gun cuirear solas air na dòighean sa bheil sgilean àireamhachd gan cleachdadh san àite-obrach.

An lùib na [h-aithris ùraichte](#) air curraicealam na h-Alba, thathar a’ cur prosbaig daonnan air luchd-ionnsachaidh a’ faighinn curraicealam co-thàthach, gus am bi ‘*cothroman aca leasachadh a thoirt air an eòlas, na sgilean agus buadhan a dh’fheumas iad gus freagarrachadh, breithneachadh agus soirbheachadh ann an saoghal an latha an-diugh*’. Tha seo a’ toirt cothroman coimhead taobh a-muigh nan raointean curraicealaim agus com-pàirteachadh thar nan [ceithir co-theacsaichean ionnsachaidh](#), gu h-àraidh tro ionnsachadh eadar-chuspaireil.

## Goireasan Ionnsachaidh Proifeiseanta airson Àireamhachd

Dh’fhoillsich Foghlam Alba sreath de [Ghoireasan Ionnsachaidh Proifeiseanta airson Àireamhachd](#) leis an amas a bhith a’ toirt piseach air eòlas is tuigse air ionnsachadh agus teagasg èifeachdach, agus adhartas ann an àireamhachd. Tha e mar rùn aca luchd-dreuchd a chuideachadh gus modhan aithneachadh airson piseach a thoirt air adhartas is sgilean luchd-ionnsachaidh ann an àireamhachd agus an cur an gnìomh ann am fuasgladh cheistean.

Faodaidh luchd-dreuchd na goireasan seo a chleachdadh airson a bhith ag ath-sgrùdadh agus a’ meòrachadh air adhartas an luchd-ionnsachaidh, ro-innleachdan airson ionnsachadh a dhaingneachadh, agus na neartan is raointean leasachaidh nan ionnsachadh proifeiseanta fhèin. Faodaidh ceannardan -sgoile na goireasan seo a chleachdadh mar thaic do leasachadh is piseach a’ churraicealaim. Faodaidh ceannardan ùghdarrasan ionadail na goireasan seo a chleachdadh mar thaic don ionnsachadh phroifeiseanta a tha iad a’ tairgsinn do luchd-dreuchd sa mheadhan.

## A' cleachdadh a' Ghoireas Ionnsachaidh Phroifeiseanta seo

Tha na gnìomhachdan ionnsachaidh proifeiseanta seo gu h-ìosal mar dheasbad is co-obrachadh proifeiseanta stèidhichte air grunn cheistean meòrachail. Faodaidh iad a bhith mar phàirt den phlanadh airson cothroman ionnsachaidh ùra no piseach a thoirt air cothroman a th' ann mar-thà. Cuirear ìmpidh air luchd-dreuchd beachdachadh air ciamar a dh'fhaodas na cothroman ionnsachaidh seo luchd-ionnsachaidh a dhèanamh comasach air sùil eile a thoirt air, agus fileantachd a thogail nan cuid sgilean àireamhachd agus na sgilean seo a chur gu feum ann an co-theacsaichean eòlach is ùra. Cuirear ìmpidh air luchd-dreuchd cuideachd smaointinn air ciamar a bhrosnaicheas na co-theacsaichean seo eòlas agus sgilean ùra.

## Gnìomh a h-Aon: A' leasachadh àireamhachd sna tràth-bhliadhnaichean

### Adhbhar

Gus cothroman a rannsachadh airson sgilean àireamhachd aig clann òga a leasachadh tro chaochladh eadar-ghnìomhan, eòlasan agus àiteachan.

### Gnìomh

Cuir seachad ùine còmhla ri co-obraichean gus beachdachadh agus deasbad air aon no barrachd de na ceistean meòrachail a leanas, a' toirt fa-near don àrainneachd ionnsachaidh agad a-staigh agus a-muigh. Dh'fhaodar iad seo a chleachdadh an lùib dheasbadan proifeiseanta mar thaic do leasachadh leantainneach.

Feumar cothrom air [Bun-loidhne Àireamhachd agus Matamataig](#) agus air [A' toirt Àrd-mhiann gu Buil: A Bhith Mar a Tha Mi](#).

### Ceistean meòrachail

- San t-suidheachadh agad, dè seòrsa eadar-ghnìomhachdan, eòlasan agus àiteachan a tha gu h-àraidh feumail airson sgilean àireamhachd a leasachadh, a leudachadh agus a chur an gnìomh?
- Dè na dòighean sa bheil feòrachas, cruthachalachd agus ceasnachadh gam brosnachadh ann an àireamhachd? Dè seòrsa eadar-ghnìomhachdan, eòlasan agus àiteachan a bu shoirbheachail airson seo a thoirt gu buil?
- Dè na dòighean sa bheil obair agus eadar-ghnìomhachdan làitheil a' cuideachadh na cloinne gus fileantachd is misneachd a thogail ann an sgilean àireamhachd?
- Ciamar a tha adhartas na cloinne ann an àireamhachd ga dhèanamh cinnteach san t-suidheachadh agad? A bheil a' chlann, luchd-obrach eile agus pàrantan an sàs ann an seo? Ciamar a tha clachan-mìle gan aithneachadh agus gan clàradh?
- Ciamar a tha beachdan-sùla brigheil a' toirt fios do na h-ath-cheumannan ionnsachaidh?
- Dè an cothromachadh eadar cluich ga bhrosnachadh le clann agus ga bhrosnachadh le inbhich a bhios a' dèanamh cinnteach gun ruigear a' chòir air Àireamhachd sna Tràth-ìrean?

## Gnìomh a Dhà: Ag ath-sgrùdadh no a' dealbhadh gnìomhachdan a tha beairteach a thaobh àireamhachd (sa bhun-sgoil)

### Adhbhar

Gus na cothroman a chur am meud airson sgilean àireamhachd is matamataig a leasachadh ann an gnìomhachdan a tha beairteach a thaobh àireamhachd san amharc no làithreach.

### Gnìomh

Cuir seachad ùine còmhla ri co-obraichean gus beachdachadh agus deasbad air aon no barrachd de na ceistean meòrachail a leanas.

Feumar cothrom air [Bun-loidhne Àireamhachd agus Matamataig](#).

Beachdaich air eòlas a tha beairteach a thaobh àireamhachd, san amharc no làithreach, a tha co-cheangailte ri raon den churraicealam seach Àireamhachd is Matamataig

no

Beachdaich air pròiseact [ionnsachaidh eadar-chuspaireil](#) a tha beairteach a thaobh àireamhachd, san amharc no làithreach.

### Ceistean meòrachail

- Dè an t-ionnsachadh a dh'fheumar ro làimh gus am faigh luchd-ionnsachaidh cothrom air an eòlas no pròiseact seo? Dè na gnìomhachdan a nithear airson dèanamh cinnteach gu bheil an t-ionnsachadh ro làimh seo air a chur air bhonn?
- Dè na sgilean àireamhachd làithreach a thathar a' cur an gnìomh ann an co-theacsa ùr?
- Dè na sgilean ùra àireamhachd a thathar a' toirt a-steach no a' leasachadh tron gnìomh seo? Dè na cothroman a tha aig luchd-ionnsachadh air an tuigse a shealltainn?
- Dè na dòighean sa bheil an gnìomh seo a' brosnachadh feòrachas, cruthachalachd agus ceasnachadh ann an àireamhachd? Dè na dòighean sa bheil ùidhean agus dealasan an luchd-ionnsachaidh gan nochdadh?
- Dè na cothroman eile airson leasachadh àireamhachd a dh'fhaodar gabhail a-steach le deasbad agus atharrachaidhean a dhèanamh?

## Gnìomh a Trì: Ag ath-sgrùdadh no a' planadh gnìomhan beairteach a thaobh àireamhachd (san àrd-sgoil)

### Adhbhar

Gus pròiseact no aonad-obrach a tha beairteach a thaobh àireamhachd a phlanadh no ath-sgrùdadh gu co-obrachail airson an comas airson leasachadh is cur an gnìomh sgilean àireamhachd a chur am meud ann an co-theacsa aon no barrachd raointean eile den churraicealam.

### Gnìomh

Cuir seachad ùine còmhla ri co-obraichean gus beachdachadh agus deasbad air aon no barrachd de na ceistean meòrachail a leanas.

Feumar cothrom air [Bun-loidhne Àireamhachd agus Matamataig](#).

Beachdaich air aonad-obrach beairteach a thaobh àireamhachd, san amharc no làithreach, bho raon den churraicealam seach Àireamhachd is Matamataig

no

Beachdaich air pròiseact [ionnsachaidh eadar-chuspaireil](#) beairteach a thaobh àireamhachd, san amharc no làithreach.

no

Beachdaich air raon àireamhachd is matamataig a ghabhas a bheartachadh le bhith a' toirt a-steach co-theacsaichean bho raointean eile den churraicealam.

### Ceistean meòrachail

- Dè an t-ionnsachadh a dh'fheumar ro làimh gus am faigh luchd-ionnsachaidh cothrom air an eòlas no pròiseact seo? Dè na gnìomhachdan a nithear airson dèanamh cinnteach gu bheil an t-ionnsachadh ro làimh seo air a chur air bhonn?
- Dè na dòighean sa bheil cothroman gan toirt do luchd-ionnsachaidh air sgilean àireamhachd a thog iad roimhe a cho-aonadh agus a chur an gnìomh ann an co-theacsaichean ùra no air nach eil iad eòlach?
- Dè na sgilean, eòlas is tuigse ùr ann an àireamhachd as urrainn do luchd-ionnsachaidh a leasachadh? Dè na dòighean sa bheil an gnìomh seo a' brosnachadh feòrachas, cruthachalachd agus ceasnachadh?
- Ciamar a tha luchd-ionnsachaidh gam misneachadh gus ceanglaichean a dhèanamh taobh a-staigh curraicealam na h-àireamhachd is matamataig agus ris a' churraicealam nas fharsainghe? Dè na dòighean san aithnich luchd-ionnsachaidh buntainneas is cudromachd àireamhachd is matamataig?
- Ciamar a thèid sgilean àireamhachd luchd-ionnsachaidh a mheasadh agus a chlàradh?

## Gnìomh a Ceithir: Ag ath-sgrùdadh no a' planadh gnìomhachdan beairteach a thaobh àireamhachd (suidheachadh cruinneachadh-sgoiltean)

### Adhbhar

Gus pròiseact no aonad-obrach beairteach a thaobh àireamhachd a phlanadh no ath-sgrùdadh gu co-obrachail airson an comas as motha air leasachadh is cleachdadh sgilean àireamhachd ann an co-theacsa a thoirt às, agus pailteas fiosrachaidh mu eadar-ghluasad a thoirt seachad.

### Gnìomh

Tha an gnìomh seo air a dhealbhadh gus a dhèanamh còmhla ri co-obraichean thar cruinneachadh sgoiltean. Mar eisimpleir, grunn thidsearan Bun-sgoil 3, grunn thidsearan Bun-sgoil 7 is S1 a tha ag ullachadh mu choinneamh eadar-ghluasad, grunn thidsearan aig a bheil clasaichean iom-fhillte ann an ceann-shuas na bun-sgoile.

Feumar cothrom air [Bun-loidhne Àireamhachd agus Matamataig](#).

Beachdaich air aonad-obrach beairteach a thaobh àireamhachd, san amharc no làithreach, bho raon den churraicealam seach Àireamhachd is Matamataig

no

Beachdaich air pròiseact [ionnsachaidh eadar-chuspaireil](#) beairteach a thaobh àireamhachd, san amharc no làithreach.

### Ceistean meòrachail

- Dè an tuigse a th' againn le chèile air an ìre de sgilean àireamhachd a thathas ag iarraidh bho luchd-ionnsachaidh?
- Dè an t-ionnsachadh a dh'fheumar ro làimh gus am faigh luchd-ionnsachaidh cothrom air an eòlas no pròiseact seo? Dè na gnìomhachdan a nithear airson dèanamh cinnteach gu bheil an t-ionnsachadh ro làimh seo air a chur air bhonn?
- Dè na dòighean sam faigh luchd-ionnsachaidh cothroman air na sgilean àireamhachd a thog iad roimhe a thoirt còmhla agus a chur an gnìomh ann an co-theacsaichean ùra no air nach eil iad eòlach?
- Dè na sgilean, eòlas agus tuigse ùr ann an àireamhachd as urrainn do luchd-ionnsachaidh a leasachadh? Dè na dòighean sa bheil an gnìomh seo a' brosnachadh feòrachas, cruthachalachd agus ceasnachadh?
- Ciamar a sheallas luchd-ionnsachaidh mar a cleachdas iad an cuid sgilean àireamhachd gus am faighear fiosrachadh brìgheil mar thaic do eadar-ghluasad rèidh?



**Foghlam Alba**

Taigh Denholm  
Pàirc Gnothachais Almondvale  
Slighe Almondvale  
Baile Dhunlèibhe  
EH54 6GA

enquiries@educationscotland.gov.scot

<https://education.gov.scot>