



Àrd-Ìre  
Obair-Cùrsa  
Gníomh Measadh



# Cruinn-eòlas Àrd-Ìre

## Obair shònraichte

## Gníomh airson Measadh

Tha an sgriobhainn seo a' toirt fiosrachadh do thidsearan agus òraídichean air a' cho-phàirt sa chùrsa seo a tha a' buntainn ri obair-chùrsa a thaobh nan sgilean, eòlais agus tuigse a thathar a' measadh. **Feumar** a leughadh còmhla ris an t-sònrrachadh-chùrsa.

**Dligheach bho sheisean 2024-25 gus an toirear brath a bharrachd.**

Faodaidh am fiosrachadh san fhoillseachadh seo a bhith air ath-rioichdachadh mar thaic do theisteanasan SQA a-mhàin, air bunait neo-choimearsalta. Ma thèid ath-rioichdachadh, feumar aithne shoilleir a thoirt do SQA. Ma thèid ath-rioichdachadh airson adhbhar sam bith eile, feumar cead sgrìobhte fhaotainn bho [permissions@sqa.org.uk](mailto:permissions@sqa.org.uk).

An t-eagran seo: An Cèitean 2024 (dreach 3.0)

© Ùghdarris Theisteanas na h-Alba 2013, 2019, 2024

# Clàr-innse

Ro-ràdh	1
Stiùireadh do thidsearan is òraidichean	2
Stiùireadh air comharrachadh	4
Stiùireadh do thagraichean	13

# Ro-ràdh

Tha an sgrìobhainn seo a' toirt stiùireadh do thidsearan is òraidichean, stiùireadh air comharrachadh agus stiùireadh do thagraichean airson na h-obrach sònraichte airson Cruinn-eòlais Àrd-Ìre. Feumaidh tu a leughadh còmhla ris an t-sònraachadh-chùrsa.

Tha an obair shònraichte seo luach 30 comharran. Is e seo 27% de na comharran iomlan airson measadh a' chùrsa.

Is e seo aon de trì co-phàirtean airson measadh a' chùrsa. Is e pàipearan cheistean a tha sna co-phàirtean eile.

# Stiùireadh do thidsearan is òraidichean

## Stòrasan sònraichte rin toirt a-steach don mheasadh: Fiosrachadh Ullaichte

Rè na h-ìre mu dheireadh de thoradh fianais, bu chòir gu bheil cothrom aig tagraichean air an Fiosrachadh Ullaichte aca a-mhàin.

Bu chòir nach bi am Fiosrachadh Ullaichte seo a' toirt suas còrr is dà dhuilieag shingilte A4 no aon duilleag shingilte de phàipear A3. Bu chòir do thagraichean am Fiosrachadh Ullaichte seo a ghiullachd, no notaichean a chur ris no soillsicheadh a chur air, rè ìre an rannsachaidh, mus ruig iad an ìre toradh fianais. Feumar am Fiosrachadh Ullaichte seo a chur gu SQA còmhla ri fianais an tagraiche.

Faodaidh Fiosrachadh Ullaichte gabhail a-steach:

- ◆ fianais no dàta bho phrìomh rannsachadh no iar-rannsachadh
- ◆ peilearan agus cinn-sgrìobhaidh
- ◆ mapaichean smuaintean
- ◆ dàta staitistigeach, grafaigeach no àireamhach
- ◆ às-thàirngean nà mapaichean Suirbhidh Órdananis
- ◆ dàta air a thional bho obair-làraich
- ◆ geàrr-chunntas de notaichean no às-earranan bho stòra
- ◆ fiosrachadh air a tharraing à mapaichean
- ◆ toraidhean suirbhidh
- ◆ ceistean agus/no freagairtean agallaimh
- ◆ ceisteachain agus/no toraidhean
- ◆ fiosrachadh bho thoraidhean einnsean-luirg eadar-lìn
- ◆ altan no às-earrannan bho phàipear-naidheachd
- ◆ geàrr-chunntas de notaichean air an gabhail bho chuairt no òraid
- ◆ geàrr-chunntas de notaichean air an gabhail bho stòr sgrìobhete no lèir-chlaisneach

Bu chòir do thagraichean iomradh a dhèanamh air an fhiosrachadh san Fiosrachadh Ullaichte, ach cha bu chòir dhaibh lethbhreac a dhèanamh de phàirtean mòra dheth no a chur ann am faclan eile. Chan eilear a' comharrachadh an Fiosrachaидh Ullaichte, ach feumaidh tagraichean iomradh a dhèanamh air sna tuairisgeulan is mìneachaidhean air toraidhean an rannsachaidh aca gus comharran iomlan a chosnad. Mura bheil tagraiche a' cur a-steach Fiosrachadh Ullaichte, bithear a' toirt peanas de 6 comharran a-mach à 30 gu h-iomlan.

Faodaidh tagraichean am Fiosrachadh Ullaichte, air a chruinneachadh bho obair-làraich no cruthan rannsachaidh eile, a thoirt a-steach don ìre toradh fianais ann an caochladh riocordan:

- ◆ Bu chòir do thagraichean iomradh a dhèanamh air fiosrachadh staitistigeach, àireamhach no grafaigeach le fianais a chaith a thaghadh gus taic a thoirt don mhìneachadh, mion-sgrùudadh no luachadh aca air cuspair no cùis. Chan fhaigh

tagraichean comharran ma tha iad dìreach ag ath-aithris fiosrachadh bhon stòr, a chionn 's nach eil seo a' nochdadh an sgilean no eòlas is tuigse. Faodaidh tagraichean prìomh fhigearan no treandaichean a shoillseachadh air an stòr mus tòisich an ire toradh fianais. Far a bheil Fiosrachadh Ullaichte a' sealltainn anailis a chaidh ullachadh ro-làimh air fianais staitistigeach, àireamhach is grafaigeach, dh'fhaodte nach bi e a' sealltainn ùghdarrachd agus gur e obair an tagraiche fhèin a th' ann, agus mar sin dh'fhaodte nach bi luchd-measaidh comasach air an raon iomlan de chomharran a thoirt seachad airson cleachdadhbh na fianaise seo.

- ◆ Sna h-aithisgean aca, faodaidh tagraichean iomradh a dhèanamh air liosta de mhodhan rannsachaiddh thaghte agus bunan-fiosrachaiddh a chleachd iad rè ire an rannsachaiddh airson na h-obrach sònraichte aca.
- ◆ Faodaidh tagraichean a bhith a' gabhail a-steach às-thàirgnean no luaidhean taghte a tha buntainneach do dhiofar bheachdan air cùis agus iomradh a dhèanamh orra san aithisg aca. Bu chòir dhaibh mion-fhiosrachadh a thoirt air an iomradh, mar eisimpleir, stòr, ùghdar, deit.
- ◆ Faodaidh tagraichean a bhith a' gabhail a-steach cuimhneachain gus an cuideachadh ann an toradh na fianais aca. Far a bheil tagraichean a' cleachdadhbh notaichean mionaideach no leudaichte den chuspair no cùis às a bheil iad a' dèanamh às-earrann no a' cur ann am faclan eile rè na h-ire toradh fianais, dh'fhaodte gum bi seo doirbh a chreideasachadh mar an obair aca fhèin.
- ◆ Faodaidh tagraichean a bhith a' gabhail a-steach altan, no às-thàirngean bho altan, geàrr-chunntas de notaichean bho obair-làraich, no bho stòr sgrìobhte, léirsinneach no claisneach; no turas no òraid. Far a bheil tagraichean a' cleachdadhbh na fianaise seo, bu chòir gu bheilear air iomradh a dhèanamh oirre agus feumaidh i a bhith mar thaic don mhìneachadh, anailis no luachadh aca. Far a bheilear a' cleachdadhbh an fhiosrachaiddh seo cus, gun aithne a thoirt air stòran no far nach eil e a' toirt taic do mhìneachadh, mion-sgrùdadhbh no luachadh an tagraiche, cha bhithear a' faighinn ach comharran cuingichte.

Tha an ire toradh fianais a' tachairt fo ire àrd de dh'aireachas is smachd.

# Stiùireadh air comharrachadh

Ann an co-rèir ri cleachdadhlàbhaisteach an SQA, tha an stiùireadh air comharrachadh a leanas, a tha a' buntainn ris an obair shònraichte airson Cruinn-eòlais Àrd-Ìre, ga sheòladh ris an neach-cheartachaiddh. A bharrachd orrasan, bidh e cuideachail dhaibhsan a tha ag ullachadh thagraichean airson measadh càrsa.

Tha fianais thagraichean ga cur a-steach chun an SQA airson comharrachadh bhon taobh a-muigh.

## Prionnsapalan coitcheann air comharrachadh

Feuch gun cuir thu na prionnsapalan coitcheann seo an gniomh an-còmhnaidh. Cleachd iad còmhla ris an stiùireadh mhionaideach air comharrachadh, a tha ag ainmeachadh nam prìomh fheartan a tha riatanach ann am freagairtean thagraichean.

- a Cleachd comharrachadh posataibh an-còmhnaidh. Tha seo a' ciallachadh gum bi tagraichean a' cruinneachadh chomharran far a bheil iad a' taisbeanadh sgilean, eòlas is tuigse a tha buntainneach; chan eilear a' toirt chomharran air falbh airson mhearrachdan no dearmanan.
- b Far nach eil freagairt tagraiche, a rèir coltais, a' tighinn fo na prionnsapalan no fon stiùireadh mhionaideach air comharrachadh, agus tha thu mi-chinnteach air mar a bu chòir a measadh, feumaidh tu comhairle iarraidh bho stiùireadair an sgioba agad.
- c 'S e adhbhar an Fhiosrachaiddh Ullaichte taic a thoirt do thagraichean ann a bhith a' taisbeanadh toraidhean an rannsachaiddh aca agus a' cur an gniomh an sgilean, eòlas agus tuigse. Cha bhi thu ga chomharrachadh, ach dh'fhaodadh e a bhith cuideachail dhut nuair a tha thu a' comharrachadh na h-obrach sònraichte gus soilleireachadh a thoirt air puingean a rinn an tagraiche ann a bhith a' taisbeanadh na fianaise aca, agus dh'fhaodadh seo leigeil leat tuigse fhaighinn air na bha iad am beachd a ràdh.

Thatnar a' buileachadh chomharran do thagraichean airson sgilean, eòlas is tuigse sònraichte a thaisbeanadh ann a bhith a' cruthachadh na h-aithisg aca, mar a leanas:

- A A' dèanamh rannsachadh air cuspair no cùis cruinn-eòlais
  - ♦ Faodaidd tagraichean comharran a chosnadhlann an grunn dhòighean **suas gu 6 comharran aig a' char as mothà**.
  - ♦ Tha seo a' leigeil le tagraichean a sealltainn:
    - mion-eòlas air na modhan is dòighean-obrach a chleachd iad san rannsachadh aca agus/no
    - luachadh air feumalachd/earbsachd nam modhan rannsachadh no bunan-fiosrachaiddh
- B Cleachdadhlàbhaisteach air Fiosrachadh Ullaichte
  - ♦ Faodaidd tagraichean comharran a chosnadhlann an grunn dhòighean **suas gu 6 comharran aig a' char as mothà**. Chan fhaodar comharran a bhuiileachadh airson obair far an deach lethbhreac a dhèanamh dhith calg-dhìreach às an Fhiosrachadh Ullaichte.

**C A' tarraig air eòlas agus tuigse air a' chuspair no cùis cruinn-eòlais**

- ◆ Faodaidh tagraichean comharran a chosnadh ann an grunn dhòighean **suis gu 6 comharran aig a' char as mothà.**
- ◆ Airson comharra eòlais is tuigse a bhualeachadh, feumaidh puingean a bhith:
  - buntainneach don chuspair no cùis thaghte
  - air an leasachadh (le bhith a' toirt seachad mion-fhiosrachadh, eisimpleirean, adhbharan no fianais a bharrachd)
  - gan cleachdadadh gus freagairt ri agartasan na cùise

**D A' dèanamh anailis air fiosrachadh**

- ◆ Faodaidh tagraichean comharran a chosnadh ann an grunn dhòighean **suis gu 8 comharran aig a' char as mothà.**
- ◆ Bu chòir comharra anailis a bhualeachadh far a bheil tagraiche a' cleachdadadh an cuid eòlais is tuigse/stòr gus co-phàirtean buntainneach a chomharrachadh (mar eisimpleir, a thaobh beachd-smuain, teòiridh, argamaid) agus far a bheil iad a' sealltainn gu soilleir co-dhiù aon de na leanas:
  - ceanglaichean eadar diofar cho-phàirtean
  - ceanglaichean eadar co-phàirt(ean) agus an t-iomlan
  - ceanglaichean eadar co-phàirt(ean) agus bun-bheachdan co-cheangailte
  - coslasan agus contrarrachdan
  - co-chòrdalas agus mi-chòrdalas
  - diofar bheachdan agus/no eadar-mhìneachaidhean
  - builean agus/no ìmpleachdan a dh'fhaodadh a bhith ann
  - dè cho cudromach 's a tha co-phàirtean a rèir a chèile
  - tuigse air an òrdugh no structar air cùl ghnothaichean

**E A' ruiginn co-dhùnadadh thar cheann, le taic bho raon de dh'fhanais**

- ◆ Faodaidh tagraichean comharran a chosnadh ann an grunn dhòighean **suis gu 2 chomharra aig a' char as mothà.**
- ◆ Tha tagraichean a' cleachdadadh an cuid eòlais is tuigse air a' chuspair no cùis, agus a' mhion-sgrùdaidh a rinn iad, gus breith thar cheann a thoirt seachad air a' chuspair no cùis.

**F A' conaltradh fiosrachadh**

- ◆ Faodaidh tagraichean comharran a chosnadh ann an grunn dhòighean **suis gu 2 chomharra aig a' char as mothà.**

## Stiùireadh mionaideach air comharrachadh

1	Prionnsapalan coitcheann air comharrachadh	Comharra às àirde	Stiùireadh a bharrachd
A	A' dèanamh rannsachadh air cuspair no cùis cruinn-eòlais	6	<p>Faodaidh tagraichean comharran a chosnadh ann an grunn dhòighean suas gu 6 comharran aig a' char as mothà.</p> <p>Tha comharran gam buileachadh airson iomradh a dhèanamh air èifeachdas nam modhan rannsachaидh aca.</p> <p>Airson chomharran iomlan, feumaidh tagraichean dà mhodh rannsachaидh a ghabhail a-steach. Tha suas gu 4 comharran rim faotainn airson aon mhodh rannsachaيدh sam bith.</p> <p>Faodaidh tagraichean na leanas a thaisbeanadh mar a tha iomchaидh don chuspair no cùis aca:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◆ mion-eòlas air na modhan is dòighean-obrach a chleachd iad san rannsachadh aca agus/no</li> <li>◆ luachadh air feumalachd/earbsachd nam modhan rannsachadh no bunan-fiosrachaيدh</li> </ul> <p>A rèir nàdar na h-obrach sònraichte aca, dh'fhaodte gu bheil tagraichean air diofar dhòighean-obrach a chleachdadh airson an rannsachaيدh aca. Builich comharran mar a tha iomchaيدh do na modhan rannsachaيدh a chaidh a chleachdad: mar eisimpleir, dh'fhaodadh tuairisgeul mionaideach air modhan-obrach a bhith freagarrach airson obair-làraich agus gheibheadh e comharran, ach dh'fhaodte nach biodh tuairisgeul freagarrach airson rannsachadh 'stèidhte aig an deasg' agus bhiodh e euoltach gum faigheadh e mòran chomharran. Nuair a thathar air cùis cruinn-eòlais a rannsachadh, dh'fhaodadh luachadh air feumalachd/earbsachd diofar bhunan-fiosrachaيدh is beachdan a bhith iomchaيدh agus a bhith a' faighinn chomharran.</p>

1	Prionnsapalan coitcheann air comharrachadh	Comharra às àirde	Stiùireadh a bharrachd
B	Cleachdadh agus iomradh air Fiosrachadh Ullaichte	6	<p>Faodaidh tagraichean comharran a chosnadh ann an grunn dhòighean <b>suis gu 6</b> comharran aig a' char as mothà.</p> <p>Faodar comharran a thoirt do thagraichean airson:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◆ a' comharrachadh treandaichean, pàtranan, coimeasan, neo-riaghailteachdan agus a' co-dhearbhadh seo le fianais bhon Fiosrachadh Ullaichte</li> <li>◆ a' ceangal an Fiosrachaiddh Ullaichte aca do an cuid eòlais is tuigse gus taic a thoirt don analis aca</li> </ul> <p>Na builich comharran airson lethbhreacan a chaidh a dhèanamh dìreach bhon Fiosrachadh Ullaichte.</p> <p>Builich suas gu 6 comharran airson Fiosrachadh Ullaichte a chleachdadh agus iomradh a dhèanamh air. Faodar iomradh a dhèanamh air Fiosrachadh Ullaichte air feadh na h-aithisg agus bu chòir creideas a thoirt dha ge be air bith càit a tha e a' nochdadh.</p>
C	A' tarraing air eòlas agus tuigse air a' chuspair no cùis cruinn-eòlais	6	<p>Faodaidh tagraichean comharran a chosnadh ann an grunn dhòighean <b>suis gu 6</b> comharran aig a' char as mothà.</p> <p>Faodaidh tagraichean eòlas is tuigse a thaisbeanadh ann an caochladh dhòighean mar a tha iomchaidh don chuspair no cùis aca, mar eisimpleir:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◆ a' mìneachadh cuspair no cùis cruinn-eòlais iomchaidh</li> <li>◆ a' mìneachadh cùl-raon/co-theacs a' chuspair no cùis</li> <li>◆ a' mìneachadh brìgh/cudromachd a' chuspair no cùis</li> </ul>

1	Prionnsapalan coitcheann air comharrachadh	Comharra às àirde	Stiùireadh a bharrachd
D	A' dèanamh mion-sgrùdadh air fiosrachadh	8	<p>Faodaidh tagraichean comharran a chosnadh ann an grunn dhòighean suas gu 8 comharran aig a' char as mothà.</p> <p>Faodar comharran a bhualeachadh a thaobh:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◆ an ìre de mhion-fhiosrachadh</li> <li>◆ càileachd an anailis</li> <li>◆ a' comharrachadh diofar fhactaran</li> <li>◆ cleachdadh an Fhiosrachaидh Ullaichte</li> </ul> <p>Mar phàirt de dh'anailis, thathar a' comharrachadh phàirtean, a' comharrachadh na dàimh eatarra, agus a' comharrachadh na dàimh a tha aca leis an iomlan. Faodaidh e cuideachd a bhith a' gabhail a-steach tarraing às ìmpleachdan agus gan cur ann an dàimh ri chèile.</p> <p>Builich comharra anailis far a bheil tagraiche a' cleachdadh an cuid eòlais is tuigse/stòr gus co-phàirtean buntainneach a chomharrachadh (mar eisimpleir, a thaobh eadar-obrachadh, pròiseas, modail teòiridheach, no cùis) agus far a bheil iad a' sealltainn gu soilleir co-dhiù aon de na leanas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◆ ceanglaichean eadar diofar cho-phàirtean</li> <li>◆ ceanglaichean eadar co-phàirt(ean) agus an t-iomlan</li> <li>◆ ceanglaichean eadar co-phàirt(ean) agus bun-bheachdan co-cheangailte</li> <li>◆ coslasan agus contrarrachdan</li> <li>◆ co-chòrdalas agus mì-chòrdalas</li> <li>◆ diofar bheachdan agus/no eadar-mhìneachaidhean</li> <li>◆ builean agus/no ìmpleachdan a dh'fhaodadh a bhith ann</li> </ul>

1	Prionnsapalan coitcheann air comharrachadh	Comharra às àirde	Stiùireadh a bharrachd
			<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ dè cho cudromach 's a tha co-phàirtean a rèir a chèile</li> <li>◆ tuigse air an òrdugh no structar air cùl ghnothaichean</li> </ul> <p>Mar phàirt de dh'anailis, thathar a' beachdachadh air caochladh thaobhan/factaran: mar eisimpleir, a' bhuaidh fiosaigeach, dhaonna, ionadail, chruinneil, eaonamach no àrainneachdail.</p>
E	A' ruigsinn co-dhùnadh thar cheann, le taic bho raon de dh'fhanais	2	<p>Faodaidh tagraichean comharran a chosnadhlann an grunn dhòighean suas gu 2 chomharra aig a' char as mothà.</p> <p>Dh'fhaodadh tagraichean:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◆ breith thar cheann a dhèanamh air a' chuspair no cùis</li> <li>◆ co-dhùnadh a dhèanamh a thaobh a' chuspair</li> </ul> <p>Bu chòir do thagraichean aon cho-dhùnadh leasaichte iomlan a dhèanamh a bharrachd air fo-cho-dhùnaidhean sam bith a tha iad air ruigsinn mar phàirt den anailis aca. Airson cuid de chuspairean rannsachaidh, dh'fhaodadh an co-dhùnadh thar cheann seo a bhith mar gheàrr-chunntas air na priomh thoraidhean aca. Faodaidh tagraichean co-dhùnadh thar cheann a thoirt seachad aig deireadh na h-aithisg aca no aig an toiseach. Builich comharran airson co-dhùnaidhean dligheach sam bith ge be air bith càit a tha iad a' nochdadh san aithisg. Na builich comharran airson ath-aithris phuingean a fhuair creideas mar-thà.</p>

1	Prionnsapalan coitcheann air comharrachadh	Comharra às àirde	Stiùireadh a bharrachd
F	A' conaltradh fiosrachadh	2	<p>Faodaidh tagraichean comharran a chosnadh ann an grunn dhòighean suas gu 2 chomharra aig a' char as mothà.</p> <p>Dh'fhaodadh tagraichean taobhan de na leanas a thaisbeanadh mar a tha iomchaidh don aithisg aca:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◆ structar, a' gabhail a-steach cinn-sgrìobhaidh agus earrannan gan cleachdad far a bheil iad iomchaidh gus eagrachadh a thoirt air prìomh roinnean na h-aithisg</li> <li>◆ briathrachas cruinn-eòlais ga chleachdad a tha freagarrach don chuspair no cùis aca</li> </ul>

Thoir fa-near: tha am foir-shealladh air stiùireadh air comharrachadh a' toirt seachad soilleireachadh a bharrachd air riarrachadh chomharran.

## Foir-shealladh air stiùireadh air comharrachadh

Prionnsapalan comharrachaidh	Comharra	1-2 chomharra	3-4 comharra	5-6 comharra	7-8 comharra
A' dèanamh rannsachadh air cuspair no cùis cruinn-eòlais	6	Eòlas air modhan/dòighean-obrach rannsachaидh a chaidh a chleachdadadh.  1 chomharra airson gach modh/dòigh-obrach rannsachaидh.	Suas gu 3 comharran a bharrachd airson mion-eòlas a bharrachd air gach modh/dòigh-obrach cruinn-eòlais iomhillte a chaidh a chleachdadadh.  agus/no Luachadh air gach modh/dòigh-obrach rannsachaидh a chaidh a chleachdadadh.		
Cleachdadadh agus iomradh air Fiosrachadh Ullaichte (PI)	6	1 chomharra airson gach iomradh freagarrach air PI no 2 chomharra airson gach iomradh mionaideach air PI (tha cleachdadadh mionaideach PI ceangailte ri eòlas is tuigse gus taic a thoirt do dh'anailis).			
A' tarraing air eòlas agus tuigse air a' chuspair no cùis cruinn-eòlais	6	Suas gu 6 comharran aig a' char as mothà airson eòlas is tuigse air a' chuspair no cùis. Builich 1 chomharra airson gach puing mion-eòlais is tuigse. Builich na comharran seo ge be air bith càit san obair shònraichte a tha an tagraiche a' taisbeanadh eòlas is tuigse.			
A' dèanamh anailis air fiosrachadh	8	Suas gu 8 comharran aig a' char as mothà, builich 1 chomharra airson gach luaidh a tha a' dèanamh anailis air factaran fa leth ceangailte ris a' chuspair no cùis.			
A' ruigsinn co-dhùnadh thar cheann, le taic bho raon de dh'fhianais	2	Airson 1 chomharra, bu chòir do thagraichean gearr-chunntas air na priomh thoraidhean a thoirt seachad no breith thar cheann ceangailte ris a' chuspair no cùis. Airson 2 chomharra bu chòir do thagraichean gearr-chunntas mionaideach air na priomh thoraidhean a thoirt seachad no breith mhionaideach thar cheann			

Prionnsapalan comharrachaidh	Comharra	1-2 chomharra		3-4 comharra	5-6 comharra	7-8 comharra
		ceangailte ris a' chuspair no cùis.				
A' conaltradh fiosrachadh	2	1 chomharr a airson structar a tha freagarrach don chuspair no cùis.	1 chomharra airson briathrachas/diagraman cruinn-eòlais freagarrach a chleachdadh.			

# Stiùireadh do thagraichean

Tha am measadh seo a' buntainn ris an obair shònraichte airson Cruinn-eòlas Àrd-Ire.

Tha an obair shònraichte seo luach 30 comharran. Is e seo 27% de na comharran iomlan airson measadh a' chùrsa.

Tha e a' measadh nan sgilean, eòlais is tuigse a leanas:

- ◆ a' comharrachadh cuspair no cùis cruinn-eòlais
- ◆ a' dèanamh rannsachadh, a bu chòir a bhith a' gabhail a-steach obair-làraich far a bheil sin iomchaidh
- ◆ a' beachdachadh air freagarrachd nam modhan agus/no earbsachd nan stòran a chaidh a chleachdad
- ◆ a' giullachd agus a' cleachdad raon de dh'fhiorsrachadh a chaidh a chruinneachadh
- ◆ a' tarraing àir mion-eòlas is tuigse air a' chuspair no cùis
- ◆ a' dèanamh anailis air fiosrachadh bho raon de stòran
- ◆ a' ruigsinn co-dhùnadh le taic bho raon de dh'fhiannais air cuspair no cùis cruinn-eòlais
- ◆ a' conaltradh fiosrachadh

Tha dà ìre aig an obair shònraichte:

- ◆ rannsachadh
- ◆ toradh fianais

Leigidh an tidsear no òraidiache agad fios dhut ma tha cumhaichean sònraichte ann airson am measadh seo a dhèanamh.

Sa mheasadh seo, feumaidh tu taisbeanadh do chomais a bhith a' cur an gnìomh na sgilean, eòlas is tuigse a tha agad gus co-dhùnadh a rannsachadh is a ruigsinn air cuspair no cùis cruinn-eòlais a thagh thu. Dh'fhaodadh seo a bhith co-cheangailte ri raointean a tha thu air sgrùdad sa chlas, no faodaidh tu cur romhad cuspair no cùis cruinn-eòlais sam bith a tha buntainneach a rannsachadh.

Nuair a tha thu a' dèanamh an rannsachaidh agad agus a' sgrìobhadh na h-aithisg agad, faodaidh tu na sgilean seo a thaisbeanadh ann an dùigh sam bith a tha thu a' smaointinn a tha a' dèanamh ciall airson na cùise a thagh thu. Chan fheum thu an taisbeanadh ann an òrdugh suidhichte sam bith.

Rè na h-ìre toradh fianais, feumaidh tu aithisg a chruthachadh stèidhichte air an rannsachadh agad agus air a' mhion-sgrùdad a tha air do threòrachadh don cho-dhùnadh agad. Feumaidh tu an aithisg seo a choileanadh taobh a-staigh 1 uair a thìde agus 30 mionaid. Faodaidh seo a bhith na àm leantainneach no air a roinn thar grunn leasain cuspair.

Ma tha an aithisg air a dèanamh thar grunn leasain, feumaidh an tidsear no òraidiache agad an obair agad a chumail agus a stòradh gu tàearainte eadar leasain.

Feumaidh tu obair gu neo-eisimeileach ann an sealladh dìreach an tidseir no òraidiche. Chan fhaod an tidseir no òraidiche agad cuideachadh a thoirt dhut ann a bhith a' sgriobhadh na h-aithisg agad. Chan fhaod thu conaltradh ri tagraiche sam bith eile rè na h-ùine seo.

Ma tha an aithisg agad air a dèanamh le giollachair-teacsa, feumaidh an t-ionad agad dèanamh cinnteach nach eil cothrom agad air an eadar-lòn no air faidhlichean sam bith eile (an dara cuid air dràibhean cruaidh no air stòradh gluasadach).<sup>2]</sup>

Faodaidh tu sùil a thoirt air an Fiosrachadh Ullaichte a chaidh a thional rè an rannsachaidh agad fhad 's a tha thu a' sgriobhadh na h-aithisg agad. Bu chòir dhut iomradh a dhèanamh air an Fiosrachadh Ullaichte seo san aithisg agad. Chan fhaod am Fiosrachadh Ullaichte seo toirt suas còrr is dà dhuilleag shingilte A4 no aon duilleag shingilte de phàipear A3. Feumaidh tu am Fiosrachadh Ullaichte seo a chur a-steach do SQA còmhla ris an aithisg agad. Mura cuir thu am Fiosrachadh Ullaichte seo a-steach, caillidh tu 6 comharran.

**Bidh am fiosrachadh a leanas gad chuideachadh gus riatanasan na h-obrach sònraighe a thuigsinn.**

## A' comharrachadh cuspair no cùis cruinn-eòlais

Bu chòir gu bheil an cuspair no cùis cruinn-eòlais a thaghlas tu a' leigeil dhut:

- ◆ rannsachadh a dhèanamh air a' chuspair no cùis
- ◆ do chuid eòlais is tuigse air a' chuspair no cùis a shealltainn
- ◆ na sgilean agad a chleachdadh gus anailis a dhèanamh air a' chuspair no cùis
- ◆ co-dhùnadh a ruigsinn mun chuspair no cùis.

Tha roghainn fharsaing agad air na cuspairean no cùisean cruinn-eòlais a dh'fhaodadh tu rannsachadh. Faodaidh tu rannsachadh a dhèanamh air rudeigin a sgrùd sibh sa chlas, no cuspair no cùis sa bheil ùidh phearsanta agad. Dh'fhaodadh e a bhith na chuspair fiosaigeach no daonna, no cùis ionadail, nàiseanta no chruinneil.

Tha e cudromach gu bheil an cuspair no cùis a thaghlas tu a' leigeil dhut rannsachadh a dhèanamh ann an diofar dhòighean. Ma ghabhas a dhèanamh, bu chòir gu bheil e a' gabhail a-steach obair-làraich. Chan eil a h-uile cuspair no cùis freagarrach airson rannsachadh den t-seòrsa seo, ach bidh mòran rannsachaidhean cruinn-eòlais a' toirt seachad cothroman airson obair-làraich.

Tha e cuideachail ma tha eòlas agad air cùl-raon a' chuspair no cùis a bhios tu a' rannsachadh. Tha e cudromach gu bheil eòlas agad air mus tòisich thu gus fòcas a chur air an rannsachadh agad.

Dh'fhaodadh e a bhith cuideachail beachdachadh air:

- ◆ tuairisgeul soilleir air a' chuspair no cùis
- ◆ diofar bheachdan air a' chuspair no cùis
- ◆ carson a tha seo na chuspair no cùis cruinn-eòlais a tha cudromach

- ◆ ceistean no amasan a bhios gad chuideachadh gus fòcas a thoirt don rannsachadh agad

Dh'fhaodadh an tidsear no òraidiache agad taic a thoirt dhut le bhith a' toirt am beachd air dè cho freagarrach 's a tha an cuspair no cùis a thagh thu, agus dh'fhaodadh iad comhairle a thoirt dhut air dè cho coltach 's a tha e gum bi stòran buntainneach rim faotainn.

## A' dèanamh rannsachadh

### **A' beachdachadh air freagarrachd nam modhan agus earbsachd nan stòran a chaidh a cleachdad**

Aon uair 's gu bheil thu soilleir mun chuspair no cùis a bhios tu a' rannsachadh, agus gu bheil thu air smaointinn air cùl-raon a' chuspair gus fòcas a thoirt don rannsachadh agad, faodaidh tu tòiseachadh air tional fiosrachadh.

A rèir a' chuspair no cùis a thagh thu, bidh cuid de mhodhan airson tional fiosrachaидh nas fhreagarraiche na cuid eile. Bu chòir dhut planadh dè na modhan a bhios as freagarraiche airson a' chuspair no cùis agad.

Dh'fhaodadh do mhodhan rannsachaidh a bhith a' gabhail a-steach:

- ◆ a' dèanamh prìomh rannsachadh, far a bheil an fhianais a tha thu a' tional tùsail dhutsa agus/no
- ◆ iar-rannsachadh, far an deach am fiosrachadh a tha thu a' cleachdad a chruthachadh le cuideigin eile.

Dh'fhaodadh prìomh rannsachadh gabhail a-steach:

- ◆ modhan làraich-obrach airson cruinn-eòlaist fiosaigeach, leithid:
  - modhan làraich-obrach airson aibhnichean (mar eisimpleir, a' tomhas doimhneachd, farsaingeachd, cumadh grunnd, meud no luaths na h-aibhne)
  - modhan làraich-obrach costail (mar eisimpleir, a' tomhas pròfil tràghad, suirbhidhean nan tonn, analis chlachagan)
  - modhan làraich-obrach eigheadail (mar eisimpleir, analis air stuth tasgaidh eigheadail, proifilean leathaidean)
  - modhan làraich-obrach ùire (mar eisimpleir, a' tomhas eadar-fhigheachd, dath, doimhneachd, taiseachd no stuth fàs-bheirteach na h-ùire)
- ◆ modhan-obrach airson cruinn-eòlas daonna/àrainneachdail, leithid:
  - agallamhan
  - ceisteachain
  - cunntaidhean trafaig/luchd-coiseachd
  - suirbhidhean air cleachdad-fearainn
  - suirbhidhean air càileachd àrainneachdail
  - suirbhidhean air treamsgal agus truailleadh eile

Airson an dà sheòrsa de phriomh rannsachadh, dh'fhaodadh modhan làraich-obrach buntainneach eile a bhith a' gabhail a-steach:

- ◆ a' togail dhealbhan-camara
- ◆ a' tarraing sgeidsichean-a-muigh

Dh'fhaodadh iar-rannsachadh a bhith a' gabhail a-steach cruinneachadh fiosrachaidh à:

- ◆ mapaichean
- ◆ aithisgean oifigeil
- ◆ litrichean/puist-dealain
- ◆ làraichean eadar-lìn
- ◆ altan bho phàipearan-naidheachd/irisean (ann an clò no air-loidhne)
- ◆ prògraman telebhisein/DVD/sruthadh didseatach
- ◆ prògraman rèidio no pod-chraolaidhean
- ◆ teacs-leabhraichean

Airson modhan iar-rannsachaidh gu h-àraig, tha e cudromach gu bheil thu a' cumail nota air a' bhun-fhiosrachadh (mar eisimpleir, seòladh eadar-lìn/URL agus deit air an d' fhuaireadh cothrom air; an tiotal; ùghdar agus àireamh duilleige bho theacs-leabhar).

San ìre toradh fianais, thathar ag iarraidh ort:

- ◆ cunntas a thoirt air na modhan-rannsachaidh a chaidh a chleachdad agus/no
- ◆ luachadh a dhèanamh air feumalachd agus/no earbsachd nam modhan rannsachadh no bunan-fhiosrachaidh a chaidh a chleachdad

Nuair a tha thu a' dèanamh luachadh air feumalachd agus/no earbsachd nam modhan a chleachd thu, bu chòir dhut beachdachadh air taobh sam bith de na modhan làraich-obrach agad a dh'fhaodadh na toraidhean a neartachadh no a lagachadh. Mar eisimpleir, dh'fhaodadh e a bhith buntainneach luaidh a dhèanamh air:

- ◆ ro-innleachd samplachaидh a chaidh a chleachdad
- ◆ meud an t-sampaill a chaidh a thional
- ◆ uair an latha nuair a chaidh an obair-làraich agad a dhèanamh
- ◆ an t-sìde air latha(làithean) na h-obrach-làraich agad
- ◆ teachdan-gèarra nan ionnsramaidean obair-làraich a chaidh a chleachdad agus ionnsramaidean obair-làraich eile as fheàrr a dh'fhaodadh a chleachdad
- ◆ buannachdan no eas-bhuannachdan nam modhan obair-làraich

Nuair a tha thu a' dèanamh luachadh air feumalachd agus/no earbsachd nan stòran a chleachd thu, bu chòir dhut beachdachadh air cò às a thàinig am fiosrachadh agad, agus a bheil seo a' dèanamh an fhiosrachaidh earbsach agus creideasach. Mar eisimpleir, airson stòran iar-rannsachaidh, dh'fhaodadh e a bhith buntainneach luaidh a dhèanamh air:

- ◆ teisteanasan agus/no fèin-fhiosrachadh nan ùghdaran
- ◆ claon-bhreith sam bith a dh'fhaodadh a bhith aig na h-ùghdaran/foillsichear
- ◆ deit an fhoillseachaidh/fhiosrachaidh

- ◆ cothromachadh nan argamaidean
- ◆ an uidhir de dh'fhanais air an do rinneadh iomradh ann am beachdan taiceil
- ◆ a bheil taobh cudromach sam bith ga dhearmad
- ◆ buannachdan bho chleachdadhe stòran iar-rannsachaidd seach prìomh-rannsachaidd airson a' chuspair  
no cùis agad

Ma tha thu air stòr prìomh-rannsachaidd a chleachdadhe, dh'haodadh e a bhith buntainneach cuideachd iomradh a dhèanamh air buannachdan à cleachdadhe stòran prìomh-rannsachaidd seach iar-rannsachaidd airson a' chuspair agad.

## A' giullachd agus a' cleachdadhe raon de dh'fiosrachadh a chaidh a chruinneachadh

Aon uair 's gu bheil thu air am fiosrachadh agad a chruinneachadh, bidh thu ga ghiullachd mus cleachd thu e agus mus dèan thu iomradh air san aithisg agad.

Bidh thu a' giullachd dàta agus fiosrachadh a tha thu air chruinneachadh gus sealltainn gu soilleir dè am prìomh fhiosrachadh a tha taobh a-staigh dheth, agus mar sin bu chòir dhut smaointinn gu càramach air na modhan giullachd agad.

Seo modhan-obrach a dh'haodadh tu a bhith airson cleachdadhe:

- ◆ sgeidsichean-a-muigh le notaichean
- ◆ dealbhan-camara le notaichean
- ◆ às-thàirngean à mapaichean le notaichean, a' gabhail a-steach mapaichean OS
- ◆ mapaichean cuspaireil, mar eisimpleir a' sealltainn cleachdadhe-fearainn bailteil no dùthchail, choropleth, iso-loidhne, samhlaicheadh co-chuideil, topo-eòlasach
- ◆ grafaichean, mar eisimpleir graf loidhne shìmplidh, graf ioma-loidhne, graf-cholbhan iom-fhillte, graf-cholbhan-roinnt, histogram, graf-sgapte, clàr-cearcaill, picteagraf, graf gnàth-shìde, haidreagraf, graf sluaigh, dàta sruthadh aibhne, diagram ròs
- ◆ obrachaidean a-mach, mar eisimpleir cuibheas, raon, luaths
- ◆ diagraman, mar eisimpleir tar-dhealbh, loidhne-tarsainn, pioramaid-sluaigh, pròfil ùire, diagram sruthaidh
- ◆ clàran, mar eisimpleir air dàta bhon ùir, cosnadh, cleachdadhe-fearainn
- ◆ às-thàirngean bho agallamhan, litrichean, puist-dealain, aithisgean oifigeil, páipearan-naidheachd, leabhairchean, irisean, làraichean-lìn
- ◆ toraidhean ceisteachain
- ◆ notaichean sgriobhte bho phrògraman telebhisein, DVD, sruthadh didseatach, rèidio, pod-chraolaidhean

Feumaidh tu am Fiosrachadh Ullaichte agad fhaighinn air dà dhUILLEAG shingilte de phàipear A4 no aon duilleag shingilte de phàipear A3. Bidh thu a' toirt an Fiosrachaidh Ullaichte seo leat nuair a tha thu a' sgriobhadh na h-aithisg agad rè na h-ìre toradh fianaist. Bu chòir dhut am Fiosrachadh Ullaichte seo a chleachdadhe agus iomradh a dhèanamh air san aithisg agad, ach cha bu chòir dhut lethbhreac a dhèanamh de phàirtean mòra às. Gheibh thu comharran airson dè cho math 's a tha thu air an fhanais san Fiosrachadh Ullaichte agad

a chleachdadhbh san aithisg agad. Mura bheil thu a' cur an Fhiosrachaidh Ullaichte agad gu feum, cha bhi thu comasach air comharran iomlan fhaighinn.

Tha am Fiosrachadh Ullaicthe seo ga chur a-steach gu SQA còmhla ris an aithisg agad. Dèan cinnteach gu bheil thu a' tuigsinn an stiùiridh air Fiosrachadh Ullaichte.

## A' tarraing àir mion-eòlas is tuigse air a' chuspair no cùis a rannsaich thu

Fhad 's a tha thu a' dèanamh an rannsachaiddh agad, bidh thu ag ionnsachadh tàrr air a' chuspair no cùis agad. Ann an aithisg na h-obrach sònraichte agad, bithear a' sùileachadh gun nochd thu mion-eòlas is tuigse air a' chuspair no cùis agad. Faodaidh tu seo a dhèanamh ann an grunn dhòighean, a rèir a' chuspair no cùis agad, mar eisimpleir le bhith:

- ◆ a' mìneachadh cùl-raon a' chuspair no cùis cruinn-eòlais
- ◆ a' mìneachadh carson a tha an cuspair no cùis cudromach no brìgheil
- ◆ a' sealltann eòlas air modailean cruinn-eòlais a' chuspair
- ◆ a' sealltann tuigse air na pròiseasan a tha buntainneach don chuspair
- ◆ a' sealltann mothachadh air diofar bharaillean air a' chùis
- ◆ a' mìneachadh adhbharan no builean na cùise
- ◆ a' cleachdadhbh briathran is briathrachas cruinn-eòlais a tha freagarrach don chuspair no cùis

Faodaidh tu do chuid eòlais is tuigse air a' chuspair no cùis a shealltann an dà chuid ann am facal-toisich don aithisg agad agus mar thaic don anailis air feadh na h-aithisg.

## A' dèanamh anailis air fiosrachadh bho raon de stòran

Bu chòir gu bheil thu air raon farsaing a thional de dh'fhanais agus dàta air a' chuspair no cùis agad. Faodaidh tu anailis a dhèanamh air an fhiosrachadh seo le bhith:

- ◆ A' comharrachadh feartan cudromach a' chuspair no cùis, mar eisimpleir:
  - Ma thèid leasachadh X air adhart, bidh na buaidhean air an sgìre ionadail a' gabhail a-steach ...
- ◆ a' stèidheachadh cheanglaichean eadar fianais, leithid cleachdadhbh an Fhiosrachaidh Ullaichte còmhla ris an eòlas agad fhèin air a' chuspair no cùis, mar eisimpleir le bhith:
  - a' dèanamh coimeas eadar prìomh fheartan na h-ùire taobh leathad X agus a' beachdachadh air a' bhuaidh a th' aca air cruthachadh ùire
- ◆ a' dèanamh coimeas eadar fianais agus bun-bheachdan cruinn-eòlais, mar eisimpleir:
  - Ciamar a tha Abhainn X a' dèanamh coimeas leis a' mhodail aibhne? Ciamar a tha Baile Y a' dèanamh coimeas leis a' mhodail fàinne cho-mheadhanach?
- ◆ a' stèidheachadh chontrarrachdan agus mi-chòrdalasan, mar eisimpleir:
  - Ged a tha adhbharan eaconamach airson a' phoileasaидh a' gabhail a-steach ..., tha na buaidhean air an àrainneachd a' ciallachadh gum bi ...; Ged a tha feartan sònraichte den abhainn a' co-fhreagairt ris a' mhodail, tha feartan eile ann leithid ... nach eil.
- ◆ a' stèidheachadh choimeasan agus iomsgaraidhean, mar eisimpleir:

- Ciamar agus carson a tha cor-beòshlaint ag atharrachadh eadar sgìre X agus sgìre Y;  
 Ciamar a tha factaran fiosaigeach agus daonna ann an sgìre X a' toirt buaidh air an haidreagraf ann an Abhainn Y?
- ◆ a' rannsachadh diofar bheachdan/eadar-mhìneachaidhean air co-phàirtean, mar eisimpleir:
  - Thug Stòr X taic don leasachadh, ach bha Stòr Y na aghaidh.
- ◆ a' comharrachadh bhuilean a dh'fhaodadh tachairt, mar eisimpleir:
  - Ma bheireadh cead do leasachadh X, dh'fhaodadh na buaidhean eaonamach, sòisealta agus àrainneachdail a bhith a' gabhail a-steach ...
- ◆ a' co-mheasgachadh fiosrachadh bho dhiofar stòran gus argamaid nas làidire a dhèanamh,  
 mar eisimpleir:
  - Sheall an dà chuid toraidhean a' cheisteachain agus an cunntadh trafaig gu bheil ...

Is dòcha gun dèan thu sreach de cho-dhùnaidhean nas lughu nuair a tha thu a' dèanamh anailis air a' chuspair no cùis, a bhios gad chuideachadh gus co-dhùnadh thar cheann a ruigsinn.

Gus an t-uas-mheud de 8 comharran a choileanadh airson anailis, feumaidh tu dèiligeadh ri co-dhiù dà fhactar dhiofraichte. Ma nì thu anailis air aon fhactar a-mhàin, cha tèid agad ach air 4 comharran a choileanadh aig a' char as mothà.

## A' ruigsinn co-dhùnadh le taic bho raon de dh'fhianais air cuspair no cùis cruinn-eòlais

Aon uair 's gu bheil thu air anailis a dhèanamh air an fhianais is fiosrachadh a thionail thu, thèid agad air co-dhùnadh thar cheann a ruigsinn.

Feumaidh an co-dhùnadh thar cheann agad a bhith an dara cuid:

- ◆ gearr-chunntas mionaideach air prìomh thoraidhean air a' chuspair no cùis no
- ◆ breith mhionaideach thar cheann air a' chuspair no cùis.

Faodaidh tu an co-dhùnadh agad a thaisbeanadh mar:

- ◆ co-dhùnadh mu phoileasaidh no leasachadh
- ◆ breith air adhbharan cùise
- ◆ breith a thaobh a bheil na toraidhean agad co-chòrdail leis a' mhodail cruinn-eòlais
- ◆ na builean as cudromaiche no as coltaiche a thig bho chùis
- ◆ na factaran as cudromaiche no as brìgheile ceangailte ris a' chuspair no cùis

Tha e cudromach gu bheil thu a' sealltainn ciamar a tha an co-dhùnadh agad stèidhichte air an fhianais bhon rannsachadh agad.

## A' conaltradh fiosrachadh

Feumaidh an aithisg agad fiosrachadh a chonaltradh gu soilleir don leughadair. Bu chòir gun seall i gu soilleir an fhanais a chleachd thu gus an co-dhùnadh agad a ruiginn. Bu chòir gu bheil an aithisg agad a' gabhail a-steach:

- ◆ aithriseadh soilleir agus loidigeach air na toraidhean bhon rannsachadh agad (mar a chaighd a chlàradh san Fiosrachadh Ullaichte agad)
- ◆ cleachdadh diagraman cruinn-eòlais ma tha iad buntainneach don chuspair no cùis agad
- ◆ cleachdadh briathrachas cruinn-eòlais a tha buntainneach don chuspair no cùis agad

Ann an cruinn-eòlas, tha cleachdadh diagraman cudromach, agus dh'fhaodte gum bi thu ag iarraidh an gabhail a-steach san Fiosrachadh Ullaichte agad cuideachd. Bu chòir gu bheil an aithisg agad a' gabhail a-steach:

- ◆ tional
- ◆ cinn-sgriobhaidh air na h-earrannan gus am fiosrachadh, fianais is argamaidean a tha thu a' cleachdadh a bhriseadh suas ann an structar soilleir, loidigeach

## Fiosrachadh Ullaichte

Faodaidh tu am Fiosrachadh Ullaichte agad, a thionail thu agus a ghiullaich thu rè na h-ìre toradh fianais, a thoirt a-steach don mheasadh. Bu chòir dhut sùil a thoirt air agus ionradh a dhèanamh air an Fiosrachadh Ullaichte gus taic a thoirt don aithisg agad, ach chan fhaod thu lethbhreac a dhèanamh de phàirtean mòra dheth. Gheibh thu comharran airson dè cho math 's a tha thu air an fhanais bhon Fiosrachadh Ullaichte agad a chleachdadh san aithisg agad.

Seo grunn eisimpleirean den t-seòrsa de dh'Fiosrachadh Ullaichte a dh'fhaodas tu a thoirt a-steach:

- ◆ fianais a thionail thu bho obair-làraich a rinn thu, mar eisimpleir dealbhan-camara no sgeidsichean-a-muigh le notaichean
- ◆ notaichean staitistigeach sgrìobhte bho agallamh, às-earrannan à alt ann am pàipear-naidheachd
- ◆ clàran a tha a' sealltann figearan, grafaichean, cairtean, diagraman – faodaidh tu notaichean a chur riutha seo, mar eisimpleir le bhith a' soillseachadh fiosrachadh a tha cudromach no brìghileil Seo cruthan fiosrachaiddh feumail a dh'fhaodar gabhail a-steach san Fiosrachadh Ullaichte agad, a chionn 's gu bheil e doirbh cuimhneachadh orra agus tha iad feumail airson ionradh a dhèanamh orra agus an cleachdadh mar thaic don cho-dhùnadh agad
- ◆ fiosrachadh air tùsan an iar-fiosrachaiddh

## Ag obair còmhla ri daoine eile

Ged a bu chòir dhut cuspair no cùis a thaghadh dhut fhèin airson rannsachadh, dh'fhaodte gu bheil feedhainn eile sa chlas agad air cuspair no cùis cho-choltach a thaghadh.

Dh'fhaodte gum bi thu ag iarraidh a dh'obair còmhla ri daoine eile airson pàirt den ùine, nuair a tha thu a' tional fiosrachadh. Ma thaghlas tu seo a dhèanamh, tha e cudromach gu

bheil thu comasach air sealltainn dè a chuir thu ris a' phàirt seo den obair shònraichte agad, agus gur e an obair agad fhèin a tha san fhianais a bheir thu a-steach don mheasadh.

### Foir-shealladh air comharran

Comharran iomlan rim faotainn	30
A' dèanamh rannsachadh air cuspair no cùis cruinn-eòlais	6
Cleachdadh agus iomradh air Fiosrachadh Ullaichte	6
A' tarraing air eòlas agus tuigse air a' chuspair no cùis cruinn-eòlais	6
A' dèanamh anailis air fiosrachadh	8
A' ruigsinn co-dhùnadh thar cheann, le taic bho raon de dh'fhianais	2
A' conaltradh fiosrachadh	2

# Fiosrachadh rianachd

Foilsichte: An Cèitean 2024 (dreach 3.0)

## Eachdraidh atharrachaidhean

Dreach	Tuairisgeul air atharrachadh	Deit
2.0	Peanas, far nach eilear a' cur a-steach Fiosrachadh Ullaichte, ga chur ris an earrann 'Stiùireadh do thidsearan is òraidichean' agus ris an earrann 'Stiùireadh do thagraicheadh'.	An t-luchar 2019
3.0	Thathar air stiùireadh do thagraicheadh ath-ùrachadh gus soilleireachadh gum faodar an aithisg a chruthachadh rè ùine leantainneach no air a roinn thar grunn leasain cuspair, agus ma tha an aithisg ga dèanamh thar grunn leasain, bidh an tidsear no òraidiche a' cumail na h-obrach agus ga stòradh gu tèarainte.	An Cèitean 2024

Thoir fa-near: tha comhairle ga thoirt dhut sealltainn ri làrach-lìn SQA gus dèanamh cinnteach gu bheil thu a' cleachdadadh an dreach as ùire den sgrìobhainn seo.

## Tèarainteachd agus fo-rùnachd

Faodar an sgrìobhainn seo a chleachdadadh le sgoiltean is colaistean a fhuair cead bho SQA airson Cùrsaichean Nàiseanta a mheasadh agus chan ann airson adhbhar eile sam bith.

© Ùghdarris Theisteanas na h-Alba 2013, 2019, 2024