

OBAIR NAN CEALLAN

Duilleagan-obrach & Measaidh



| Duilleag-obrach | Adhbhar |
|--|---|
| Ro-leughadh: Clàr AMI | Dòigh air ro-eòlas an sgoileir air a' chuspair a chlàradh mus leugh iad |
| Briathrachas Craiceann Briathrachas Fèithean Briathrachas Fuil Briathrachas Cnàmhan | Dòigh air innleachdan airson briathrachas aig ìre leabhair a leasachadh |
| Modail Tuigse | Duilleag-obrach a ghabhas dèanamh na duilleig thrìd-shoilleir gus an ro-innleachd tuigse a shealltainn |
| Ro-innleachd Tuigse | Dòigh air oileanaich a chuideachadh gus an ro-innleachd tuigse a phractasadh |
| Cairtean Fhaclan, Craiceann Cairtean Fhaclan, Fèithean | Cairtean as uarrainnear a ghearradh a-mach agus a chleachdadh gus briathrachas a leudachadh |
| Roinn Ionnsachaidh | Dòigh as urrainn do dh'oileanaich a chleachdadh ann am buidhnean beaga gus coimeas a dhèanamh air susbaint nan leabhraichean gu lèir san t-sreath |
| Ceistean air Prìomh Bhun-bheachdan | Dòigh as urrainn do dh'oileanaich a chleachdadh ann am buidhnean beaga gus na ceistean air Prìomh Bhun-bheachdan air duilleag 15 den leabhar a fhreagairt |
| Practas airson Siùbhlachd | Dòigh-obrach airson phàidhrichean de dh'oileanaich, agus iad ag ath-leughadh an teacsa ach am fàs iad nas siùbhlaiche |
| Stiùireadh air Leughadh Susbaint | Dòigh air oileanaich a chuideachadh gus fiosrachadh sònraichte a chlàradh |
| Ro-sgrìobhadh | Dòigh air beachdan oileanach eagrachadh mus tòisich iad air sgrìobhadh |
| Deuchainn Leabhar-fosgailte | Dòigh a leigeas le oileanaich sealltainn na tha iad a' tuigsinn den t-susbaint agus an comas a th' aca leughadh airson fiosrachadh sònraichte |
| Deuchainn Craiceann Deuchainn Fèithean Deuchainn Fuil Deuchainn Cnàmhan | Dòigh a leigeas le oileanaich sealltainn na tha iad a' tuigsinn den t-susbaint tro cheistean le sgaradh – ioma-roghainn agus freagairtean goirid |

Ainm _____ Total an leabhair _____

Ro-leughadh: Clàr AMI





Bidh thu a' leughadh mu cheallan anns a' bhodhaig. Anns a' chiad cholbh gu h-ìosal, sgrìobh nas aithne dhut mu cheallan. Anns an dàrna colbh, sgrìobh ceistean a th' agad mu dheidhinn cheallan. An dèidh dhut an leabhar a leughadh, faodaidh tu na tha thu air ionnsachadh a sgrìobhadh san treas colbh.

| Ceallan | | |
|-----------------------|------------------------------------|--------------------------|
| A (nas aithne dhuinn) | M (na tha sinn airson ionnsachadh) | I (na dh'ionnsaich sinn) |
| | | |

Ainm _____

Briathrachas: Clàr Eòlais nam Facal





Tha na faclan gu h-ìosal bho *Craiceann*. Cuir tiog anns a' bhogsa as fheàrr a mhìnicheas cho eòlach 's a tha thu air an fhacal. Ma tha thu eòlach air an fhacal, sgrìobh am mìneachadh. Mura h-eil thu eòlach air an fhacal, coimhead air a shon anns a' bheag-fhaclair agus an uair sin sgrìobh am mìneachadh sa cholbh mu dheireadh.

| Facal | Eòlas math air | Air a chluinntinn | Gun eòlas idir air | Mìneachadh |
|---|----------------|-------------------|--------------------|------------|
| 1. ceallan  | | | | |
| 2. galar  | | | | |
| 3. fàs-bheairtean  | | | | |
| 4. speisealaichte  | | | | |
| 5. galar-ghabhail | | | | |
| 6. melanin | | | | |
| 7. structar | | | | |
| 8. faireag fallais | | | | |
| 9. màman | | | | |

Ainm _____ Tìotal an leabhair _____

Briathrachas: Clàr Eòlais nam Facal





Tha na faclan gu h-ìosal bho *Fèithean*. Cuir tiog anns a' bhogsa as fheàrr a mhìnicheas cho eòlach 's a tha thu air an fhacal. Ma tha thu eòlach air an fhacal, sgrìobh am mìneachadh. Mura h-eil thu eòlach air an fhacal, coimhead air a shon anns a' bheag-fhaclair agus an uair sin sgrìobh am mìneachadh sa cholbh mu dheireadh.

| Facal | Eòlas math air | Air a chluinntinn | Gun eòlas idir air | Mìneachadh |
|---|----------------|-------------------|--------------------|------------|
| 1. ceallan  | | | | |
| 2. galar  | | | | |
| 3. fàs-bheairtean  | | | | |
| 4. speisealaichte  | | | | |
| 5. teannaich | | | | |
| 6. fèith | | | | |
| 7. buill | | | | |
| 8. teachdairean | | | | |
| 9. cnàimhneach | | | | |
| 10. structar | | | | |

Ainm _____

Briathrachas: Clàr Eòlais nam Facal





Tha na faclan gu h-ìosal bho *Fuil*. Cuir tiog anns a' bhogsa as fheàrr a mhìnicheas cho eòlach 's a tha thu air an fhacal. Ma tha thu eòlach air an fhacal, sgrìobh am mìneachadh. Mura h-eil thu eòlach air an fhacal, coimhead air a shon anns a' bheag-fhaclair agus an uair sin sgrìobh am mìneachadh sa cholbh mu dheireadh.

| Facal | Eòlas math air | Air a chluinntinn | Gun eòlas idir air | Mìneachadh |
|---|----------------|-------------------|--------------------|------------|
| 1. ceallan  | | | | |
| 2. galar  | | | | |
| 3. fàs-bheairtean  | | | | |
| 4. speisealaichte  | | | | |
| 5. smior cnàmha | | | | |
| 6. righinneachd | | | | |
| 7. haemoglobin | | | | |
| 8. mathachas | | | | |
| 9. plasma | | | | |
| 10. pleiteagan | | | | |

Ainm _____ Tìotal an leabhair _____

Briathrachas: Clàr Eòlais nam Facal

Tha na faclan gu h-ìosal bho *Cnàmhan*. Cuir tiog anns a' bhogsa as fheàrr a mhìnicheas cho eòlach 's a tha thu air an fhacal. Ma tha thu eòlach air an fhacal, sgrìobh am mìneachadh. Mura h-eil thu eòlach air an fhacal, coimhead air a shon anns a' bheag-fhaclair agus an uair sin sgrìobh am mìneachadh sa cholbh mu dheireadh.

| Facal | Eòlas math air | Air a chluinntinn | Gun eòlas idir air | Mìneachadh |
|---|----------------|-------------------|--------------------|------------|
| 1. ceallan  | | | | |
| 2. galar  | | | | |
| 3. fàs-bheairtean  | | | | |
| 4. speisealaichte  | | | | |
| 5. calcium | | | | |
| 6. maoth-chnàimh | | | | |
| 7. cròmasoman | | | | |
| 8. gineachan | | | | |
| 9. bun-cheallan | | | | |
| 10. structar | | | | |

Modail Tuigse: A' Co-chur

Dachaigh fhallain

'S dòcha gun dèan thu imrich iomadh uair nad bheatha, ach tha aon dachaigh ann nach fhàg thu idir – do bhodhaig. Mar sin, tha thu airson dèanamh cinnteach gur e àite a th' ann as fhiach fuireach ann. Agus faodaidh tu!

Tha dachaigh do bhodhaig ga togail fad na tìde. Bidh na ceallan nad bhodhaig a' sìor iomadachadh agus gan càradh fhèin. Chì thu seo gach uair a dh'fhàsas paidhir bhròg ro bheag dhut, a dh'fheuchas tu baidhsagal nas motha, no a chì thu lot a' slànachadh. Tha e a' coimhead coltach gu bheil do bhodhaig ga togail fhèin. Ann an cuid de dhòighean, tha.

Co-dhiù a tha for agad air no nach eil, tha thu a' dèanamh taghaidhean togail fad na tìde: measan no tiops? A bhith èasgaidh no dìomhain? Uisge no sòda? Bheil e agad?

Tha an dòigh anns an làimhsich thu na taghaidhean sin a' toirt buaidh air do chuideam, air do neart, agus air cho math agus as urrainn dod bhodhaig sabaid an aghaidh **galar**. Agus tha na rudan sin a' toirt buaidh air mar a tha thu a' faireachdainn mud dheidhinn fhèin. Mar sin, na dìochuimhnich an t-àite cudromach a th' agad fhèin ann a bhith a' togail do bhodhaig!

Ma thaghas tu a bhith èasgaidh, cuidichidh seo ri do bhodhaig a chumail fallain.



Ceumannan airson Co-chur

- Leugh an t-artaigil earrann mu seach.
- Sgrìobh geàrr-chunntas airson gach earrainn
- Gus co-chur a dhèanamh, cuir do bheachdan fhèin ris na geàrr-chunntasan

Ainm _____ Tital an leabhair _____

Innleachd Tuigse: A' Co-chur

Cleachd an clàr seo fhad 's a tha thu a' leughadh. Ann an colbh 1, sgrìobh fiosrachadh cudromach agus mion-fhiosrachadh inntinneach bho gach earrann. Dèan geàrr-chunntas air gach earrann san dàrna colbh. Anns a' bhogsa aig a' bhonn, sgrìobh na barailean a tha thu fhèin a' togail fhad 's a tha thu a' leughadh.

| Fiosrachadh Cudromach | Geàrr-chunntasan |
|-----------------------|------------------|
| | |
| Mo Bharailen | |
| | |

Ainm _____

Cairtean Fhaclan: Craiceann

Geàrr air fad nan loidhnichean dotagach. An uair sin paisg gach pìos air an loidhne throm ach am bi am facal air aon taobh agus am mìneachadh air an taobh eile. Cleachd na cairtean seo le caraid gus do chuideachadh ri mìneachadh gach facail a chuimhneachadh.

| | |
|----------------|--|
| ceallan | na pìosan beò as lugha de dh'fhàs-bheairtean |
| fàs-bheairtean | gach nì beò, nam measg ainmhidhean, lusan agus cruthan-beatha aon-chealla |
| galar | cor slàinte a chumas fàs-bheairt bho bhith ag obair mar as còir |
| galar-ghabhail | tinneas air adhbharachadh le rudan leithid bhitheagan |
| màman | cnapan de cheallan nach eil riaghailteach no àbhaisteach air pàirt sam bith den bhodhaig |
| melanin | stuth ann an ceallan craicinn a dhathas an craiceann |
| speisealaichte | comasach air aon ghnìomh no obair shònraichte a choileanadh |
| structar | an dòigh anns am bi na pàirtean gu lèir aig rud a' dol ri chèile |

Ainm _____ Tìotal an leabhair _____

Cairtean Fhaclan: Fèithean

Geàrr air fad nan loidhnichean dotagach. An uair sin paisg gach pìos air an loidhne throm ach am bi am facal air aon taobh agus am mìneachadh air an taobh eile. Cleachd na cairtean seo le caraid gus do chuideachadh ri mìneachadh gach facail a chuimhneachadh.

| | |
|----------------|--|
| ceallan | na pìosan beò as lugha de dh'fhàs-bheairtean |
| cnàimhneach | frèam chnàmhan ann am bodhaig duine no ainmhidh |
| fàs-bheairtean | gach nì beò, nam measg ainmhidhean, lusan agus cruthan-beatha aon-chealla |
| fèith | pàirt den bhodhaig a dh'adhbharaicheas gluasad le bhith a' teannachadh agus a' lasachadh |
| galar | cor slàinte a chumas fàs-bheairt bho bhith ag obair mar as còir |
| speisealaichte | comasach air aon ghnìomh no obair shònraichte a choileanadh |
| structar | an dòigh anns am bi na pàirtean gu lèir aig rud a' dol ri chèile |
| teannaich | fàs nas giorra |

Ainm _____ Tìotal an leabhair _____

Roinn Ionnsachaidh

Obraich còmhla ri oileanaich a tha air leabhraichean eadar-dhealaichte bhon fhear agad fhèin a leughadh. Tha gach neach sa bhuidheann na eòlaiche air aon seòrsa cealla anns a' bhodhaig. Bu chòir gach neach am fiosrachadh bhon leabhar aige/aice a roinn gus sreath anns a' chlàr a lìonadh.

| Seòrsa cealla | Pàirtean de chealla | Obair cheallan | Eisimpleirean de mhilleadh agus de ghalaran |
|---------------|---------------------|----------------|---|
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |

Ainm _____ Tìotal an leabhair _____

Ceistean air Prìomh Bhun-bheachdan

Leugh na ceistean air duilleag 15 dhen leabhar. Smaoinich air na tha thu air ionnsachadh bho bhith a' leughadh an leabhair. An uair sin freagair na ceistean gu h-ìosal.

1. Carson a tha ceallan cudromach do dh'fhàs-bheairtean beò?

2. Ainmich cuid de na rudan a nì ceallan.

3. Ainmich ceallan speisealaichte agus inns na seòrsaichean obrach eadar-dhealaichte a nì iad.

4. Ainmich lotan no galaran a tha air an adhbharachadh le ceallan millte.

Ainm _____ Tìotal an leabhair _____

Practas airson Siùbhlachd

Bidh thu a' leughadh phìosan dhen leabhar còmhla ri caraid. Bidh thu a' leughadh agus ag èisteachd turas mu seach.

Leughaidh **Luchd-leughaidh** bhon leabhraichean fhèin. Taghaidh tu earrann ghoirid ri leughadh, agus leughaidh tu an aon earrann trì tursan.

Ceartaichidh **Luchd-èisteachd** faclan a tha air am fàgail às. Nuair a chluinneas tu facal a th' air fhàgail às, can STAD agus am facal. Iarr air an leughadair am facal seo ath-aithris. An uair sin iarr air an leughadair an seantans sin a leughadh a-rithist. Inns dhan leughadair mar a bheir e piseach air an dèidh gach leughadh, agus an uair sin lìon an liosta-sgrùdaidh airson an leughadair.

Liosta-sgrùdaidh airson Leughadh

Ainm an leughadair : _____

Leughadh #1: math fhèin math cuimseach math cha robh ro mhath

Leughadh #2: math fhèin math cuimseach math cha robh ro mhath

Leughadh #3: math fhèin math cuimseach math cha robh ro mhath

Dearbh mar a rinn an leughadair adhartas

_____ Leugh mo charaid na bu shiùbhlaiche.

_____ B' aithne dha mo charaid barrachd fhaclan.

_____ Stad mo charaid airson barrachd puingeachaidh.

_____ Leugh mo charaid le barrachd faireachdainn.

Ainm _____ Tìotal an leabhair _____

Stiùireadh air Leughadh Susbaint: Leabhran Fiosrachaidh

Faodaidh tu leabhranan fiosrachaidh a leughadh gus fiosrachadh goirid ach cudromach fhaighinn a-mach mu chuspair. Fhad 's a bhios tu a' leughadh dhuilleagan 21-26 nad leabhar, seall airson fiosrachadh a' buntainn ris na h-iomraidhean air na Prìomh Bhun-bheachdan. An uair sin sgrìobh sìos fiosrachadh a lorgas tu anns an leabhran fiosrachaidh a tha a' buntainn ris na Prìomh Bhun-bheachdan, agus inns dè am Prìomh Bhun-bheachd dham buin e.

| Fiosrachadh | Prìomh Bhun-bheachd Buntainneach |
|-------------|----------------------------------|
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |

Ainm _____ Tìotal an leabhair _____

Ro-sgrìobhadh

Bidh thu a' sgrìobhadh leabhran fiosrachaidh. Feumaidh fiosrachadh inntinneach agus cudromach mu chuspair a bhith nad leabhran. Cleachd an leabhran fiosrachaidh a' tòiseachadh air duilleag 19 mar mhodail.

Mo chuspair: _____

Ceistean a tha agam mun chuspair: _____

Freagairtean airson nan ceistean sin bhon rannsachadh: _____

Ceistean ùra bhon rannsachadh: _____

Fiosrachadh cudromach eile ri chur ann: _____

Ainm _____ Tìotal an leabhair _____

Deuchainn Leabhar-Fosgailte

1. Tha gach nì beò, a' gabhail a-steach ainmhidhean, lusan agus cruthan-beatha aon chealla nam

_____.

2. 'S iad _____ na pàirtean beò as lugha de dh'fhàs-bheirtean.

3. Tha ceallan _____ comasach air aon obair no gnìomh sònraichte a dhèanamh.

4. Nuair a tha cor fàs-bheairt ga chumail bho bhith ag obair mar as còir, tha _____ air.

5. Dè na pàirtean a th' ann an cealla?

6. Ciamar a tha ceallan coltach ri gach nì beò?

7. Ainmich cuid de na h-obraichean a nì ceallan mun do leugh thu.

8. Ainmich cuid de na seòrsaichean millidh agus ghalaran a thig air an t-seòrsa cealla mun do leugh thu.

9. Seall air an artaigil air sgrùdadh gnè a' tòiseachadh air duilleag 19. A rèir an liosta-sgrùdaidh air an duilleig seo, dè as urrainn dhut a dhèanamh gus cumail fallain?

10. Dè an dàrna ceann anns an artaigil seo?

Ainm _____

Deuchainn

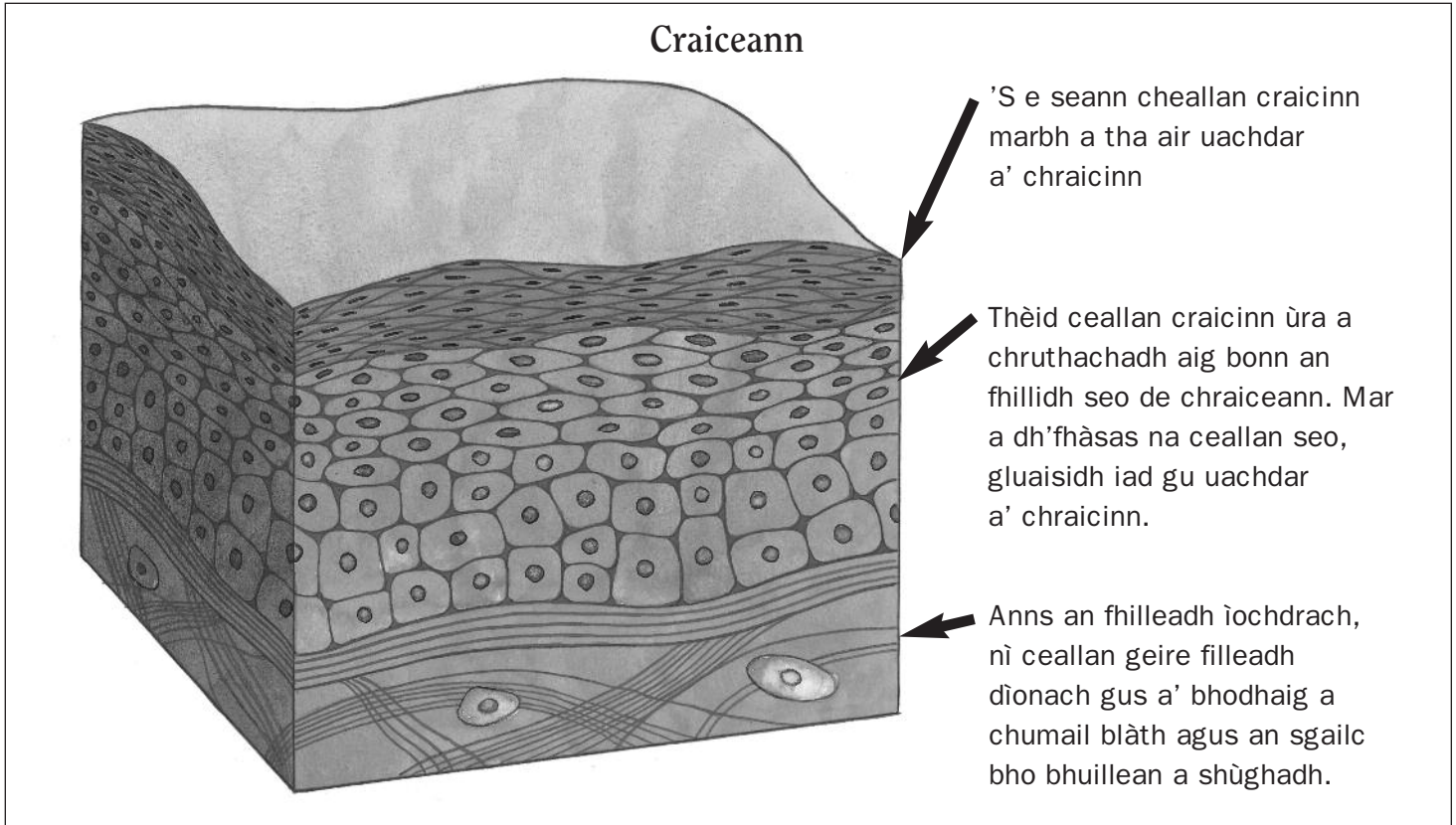
Cuir cearcall timcheall air litir na freagairt cheirt.

1. Tha gach aon dhiubh seo fìor ACH A-MHÀIN
 - A. Fàsaidh ceallan.
 - B. Tha a h-uile cealla an aon rud.
 - C. Dèiligidh ceallan ris na rudan mun cuairt orra.
 - D. Cleachdaidh ceallan lùth.
2. Dè am facal a tha air a mhìneachadh mar chor a chumas fàs-bheairt bho bhith ag obair mar as còir?
 - A. melanin
 - B. speisealaichte
 - C. fàireagan fallais
 - D. galar
3. Dè tha fìor mu chraiceann?
 - A. Tha craiceann air a dhèanamh à ceallan.
 - B. Cuidichidh craiceann a' bhodhaig ri cumail fionnar.
 - C. Cuidichidh craiceann ri dìon a chur air a' bhodhaig.
 - D. Gach aon gu h-àrd.
4. Ceallan craicinn
 - A. Nì iad melanin.
 - B. Cha tèid am milleadh.
 - C. Chan eil iad speisealaichte.
 - D. Gach aon gu h-àrd.
5. 'S iad na pìosan de leabhran fiosrachaidh a nì geàrr-chunntas air fìrinnean bunaiteach
 - A. tiotalan.
 - B. dealbhan-camara.
 - C. liostaichean.
 - D. cinn.

-
6. Nad fhaclan fhèin, mìnich dè tha e a' ciallachadh gu bheil ceallan craicinn speisealaichte. Thoir seachad dà eisimpleir air obair speisealaichte cheallan craicinn.
-
-
-

Ainm _____ Tìotal an leabhair _____

Cleachd an diagram le leubailean gus ceistean 7-8 a fhreagairt.



7. Sgrìobh aon sheantans a dh'innseas cò mu dheidhinn a tha an diagram seo.

8. Dè thachras ri ceallan craicinn fhad 's a tha iad a' gluasad suas anns an diagram seo?

Ainm _____

Deuchainn

Cuir cearcall timcheall air litir na freagairt cheirt.

1. Tha gach aon dhiubh seo fìor ACH A-MHÀIN
 - A. Bidh ceallan a' fàs.
 - B. Tha a h-uile cealla an aon rud.
 - C. Dèiligidh ceallan ris na rudan mun cuairt orra.
 - D. Bidh ceallan a' cleachdadh lùth.
2. Dè am facal a tha air a mhìneachadh mar chor a chumas fàs-bheairt bho bhith ag obair mar as còir?
 - A. structar
 - B. teannaich
 - C. obair
 - D. galar
3. Dè tha fìor mu fhèithean?
 - A. Tha fèithean air an dèanamh à ceallan.
 - B. Tha trì seòrsaichean fèithe sa bhodhaig.
 - C. Tha an cridhe na sheòrsa fèithe.
 - D. Gach aon gu h-àrd.
4. Ceallan fèithe
 - A. Teannaichidh agus lasaichidh iad.
 - B. Tha iad uile ceangailte ris a' chnàimhneach.
 - C. Chan fhaigh iad galar.
 - D. Gach aon gu h-àrd.
5. 'S iad na pìosan de leabhran fiosrachaidh a nì geàrr-chunntas air fìrinnean bunaiteach
 - A. tiotalan.
 - B. dealbhan-camara.
 - C. liostaichean.
 - D. cinn.

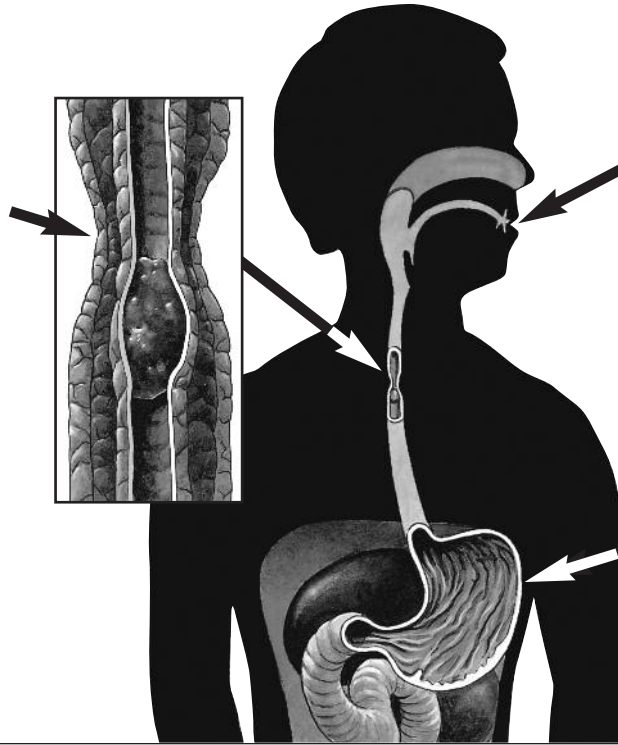
-
6. Nad fhaclan fhèin, mìnich dè tha e a' ciallachadh gu bheil ceallan fèithe speisealaichte. Thoir seachad dà eisimpleir air obair speisealaichte cheallan fèithe.
-
-
-

Ainm _____ Tìotal an leabhair _____

Cleachd an diagram le leubailean gus ceistean 7-8 a fhreagairt.

Fèithean – A' Cnàmh Biadh

An slugan Bruthaidh fèithean mìn anns an t-slugan ri chèile gus biadh a phutadh sìos dhan stamaig.



Am beul Thèid biadh a chagnadh an toiseach anns a' bheul.

An stamaig Thèid biadh na lionn anns an stamaig. An uair sin thèid am biadh a ghluasad dhan chaolan bheag.

7. Sgrìobh aon sheantans a dh'innseas cò mu dheidhinn a tha an diagram seo .

8. Dè an seòrsa fhèithean a chuidicheas a' bhodhaig ri biadh a chnàmh? Mìnich mar a nì iad seo.

Aim _____

Deuchainn

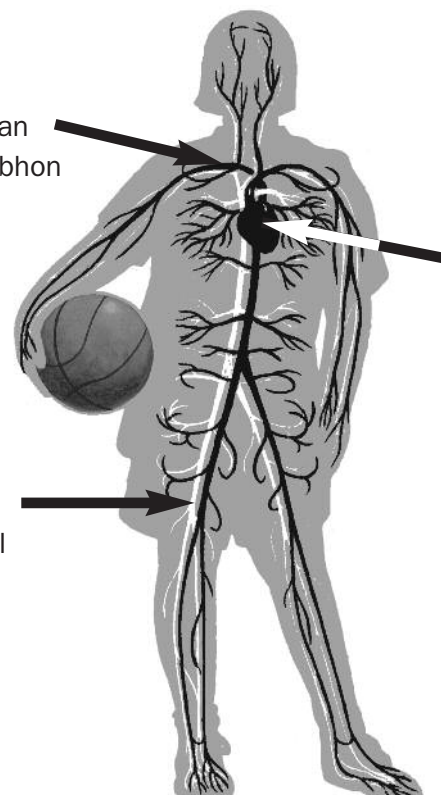
Cuir cearcall timcheall air litir na freagairt cheirt.

- Tha gach aon dhiubh seo fìor ACH A-MHÀIN
 - Bidh gach cealla a' fàs agus a' dèanamh cheallan ùra.
 - Nì gach cealla an aon obair.
 - Tha trì prìomh phàirtean aig gach cealla.
 - Tha gach cealla na phàirt de dh'fhàs-bheairt.
 - Dè am facal a tha air a mhìneachadh mar an stuth coltach ri silidh a lìonas cealla, gun a bhith a' gabhail a-steach an niuclas?
 - hemoglobin
 - plasma
 - pleiteagan
 - saidhteoplasm
 - Dè tha fìor mu fhuil?
 - Gluaisidh fuil tro shlighe na fala.
 - Cuiridh pàirt de dh'fhuil dìon air a' bhodhaig bho ghalaran.
 - Tha diofar sheòrsaichean cheallan aig fuil.
 - Gach aon gu h-àrd.
 - Ceallan fala dearga
 - Tha iad air an dèanamh san smior cnàmha.
 - Tha plasma annta.
 - Bheir iad air fuil rìghneachadh.
 - Gach aon gu h-àrd.
 - 'S iad na pìosan de leabhran fiosrachaidh a nì geàrr-chunntas air fìrinnean bunaiteach
 - tiotalan.
 - dealbhan-camara.
 - liostaichean.
 - cinn.
-
6. Nad fhaclan fhèin, mìnich dè tha e a' ciallachadh gu bheil ceallan fala speisealaichte. Thoir seachad dà eisimpleir air obair speisealaichte cheallan fala.
-
-
-

Ainm _____ Tìotal an leabhair _____

Cleachd an diagram le leubailean gus ceistean 7-8 a fhreagairt.

Fuil



'S e pìoban fala a tha ann an **cuislean** a ghiùlaineas fuil bhon chridhe gu gach pàirt den bhodhaig.

'S e fèith a tha anns a' **chridhe** a phumpas fuil air feadh na bodhaig.

'S e pìoban fala a tha ann am **fèithean-fala** a bheir fuil air ais chun a' chridhe.

7. Sgrìobh aon sheantans a dh'innseas cò mu dheidhinn a tha an diagram seo.

8. Inns aon dòigh anns a bheil cuislean agus fèithean-fala coltach ri chèile agus aon dòigh anns a bheil iad diofraichte bho chèile.

Ainm _____

Deuchainn

Cuir cearcall timcheall air litir na freagairt cheirt.

1. Tha gach aon dhiubh seo fìor ACH A-MHAIN
 - A. Bidh gach cealla a' fàs agus a' dèanamh cheallan ùra.
 - B. Nì gach cealla an aon obair.
 - C. Tha cròmasoman anns gach cealla.
 - D. Tha gach cealla na phàirt de dh'fhàs-bheirt.
 2. Dè am fear dhiubh seo a chuidicheas gus seòrsa galar cnàmha a sheachnadh?
 - A. saidhteoplasm
 - B. meamran cealla
 - C. maoth-chnàimh
 - D. calcium
 3. Dè tha fìor mu chnàmhan?
 - A. Tòisichidh a' mhòr-chuid de chnàmhan mar mhaoth-chnàimh.
 - B. Taisgidh cnàmhan pròtain agus mèinnearan.
 - C. Thèid cnàmhan ath-shùghadh nuair a dh'fhasas iad sean.
 - D. Gach aon gu h-àrd.
 4. Ceallan cnàmha gu lèir
 - A. Obraichidh iad gus cnàimh millte a shlànachadh.
 - B. Canar osteoblastan riutha.
 - C. Tha iad nam bun-cheallan.
 - D. Gach aon gu h-àrd.
 5. 'S iad na pìosan de leabhran fiosrachaidh a nì geàrr-chunntas air firinnean bunaiteach
 - A. tiotalan.
 - B. dealbhan-camara.
 - C. liostaichean.
 - D. cinn.
-
6. Nad fhaclan fhèin, mìnich dè tha e a' ciallachadh gu bheil ceallan cnàmha speisealaichte. Thoir seachad dà eisimpleir air obair speisealaichte cheallan cnàmha.
-
-
-

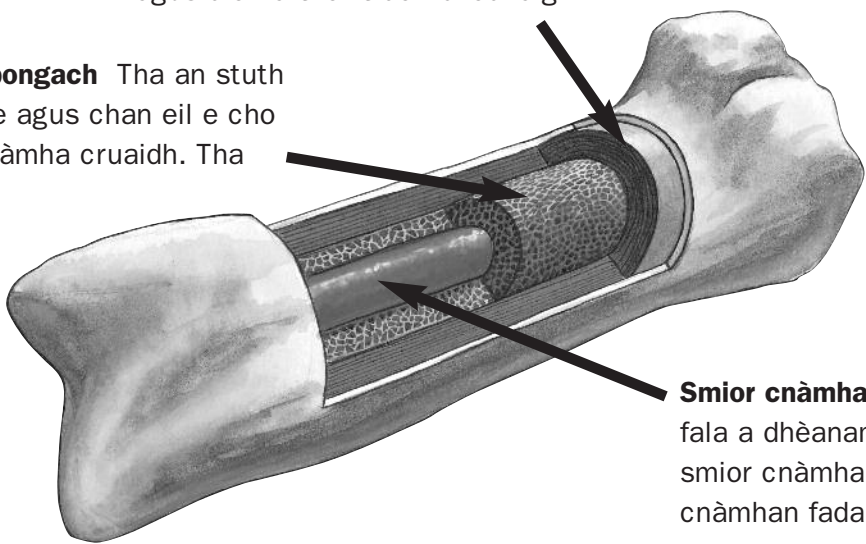
Ainm _____ Tìotal an leabhair _____

Cleachd an diagram le leubailean gus ceistean 7-8 a fhreagairt.

Cnàimh

Stuth cnàmha cruaidh Tha ceallan cnàmha air an cur air dòigh ann an cearcallan teann. Nì an dòigh seo na cnàmhan cruaidh ach an tèid aca air taic agus dìon a thoirt don bhodhaig.

Stuth cnàmha spongach Tha an stuth seo nas aotruime agus chan eil e cho teann ri stuth cnàmha cruaidh. Tha tuill bheaga.

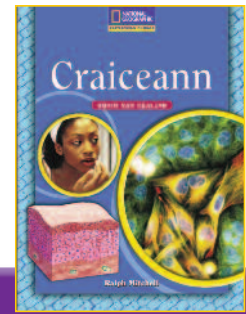


Smior cnàmha Thèid ceallan fala a dhèanamh anns an smior cnàmha bhog ann an cnàmhan fada nan gàirdeanan agus nan casan.

7. Sgrìobh aon sheantans a dh'innseas cò mu dheidhinn a tha an diagram seo.

8. Dè am pàirt as cruaidhe de chnàimh? Mìnich carson a tha a bhith cruaidh cudromach.

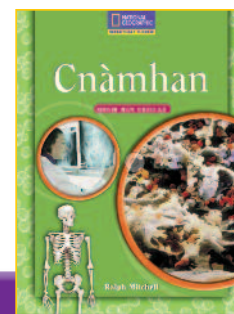
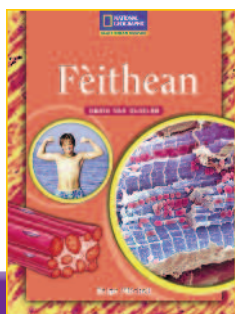
Thoir an duilleag *Deuchainn Leabhar-Fosgailte* dha na h-oileanaich. Leigidh seo le na h-oileanaich sealltainn an dà chuid an tuigse air an t-susbaint agus an comas leughadh airson fiosrachadh sònraichte. Bu chòir do dh'oileanaich obrachadh gu sàmhach agus nan aonar gus crìoch a chur air an deuchainn ann am 20 mionaid.



Ceistean na Deuchainn

1. Tha gach nì beò, a' gabhail a-steach ainmhidhean, lusan agus cruthan-beatha aon-chealla nam [fàs-bheairtean].
2. 'S iad [ceallan] na pàirtean beò as lugha de dh'fhàs-bheairtean.
3. Tha ceallan [speisealaichte] comasach air aon obair no gnìomh sònraichte a dhèanamh.
4. Nuair a tha cor fàs-bheairt ga chumail bho bhith ag obair mar as còir, tha [galar] air.

| | |
|--|--|
| <p>5. Dè na pàirtean a th' ann an cealla?</p> | <p>meamran cealla, saidhteoplasm, agus niucas</p> |
| <p>6. Ciamar a tha ceallan coltach ri gach nì beò?</p> | <p>Bidh ceallan a' fàs, a' dèanamh cheallan ùra, a' dèiligeadh ri rudan mun cuairt orra, a' cleachdadh lùth, agus a' faighinn cuidhteas sgudail.</p> |
| <p>7. Ainmich cuid de na h-obraichean a nì ceallan mun do leugh thu.</p> | <p>dìon a chur air ar bodhaig, teòthachd na bodhaig a chumail riaghailteach, dath a thoirt don chraiceann againn</p> |
| <p>8. Ainmich cuid de na seòrsaichean millidh agus ghalaran a thig air an t-seòrsa cealla mun do leugh thu.</p> | <p>lot, tachas, aillse craicinn, agus màman</p> |
| <p>9. Seall air an artaigil air sgrùdadh gnè a' tòiseachadh air duilleag 19. A rèir an liosta-sgrùdaidh air an duilleig seo, dè as urrainn dhut a dhèanamh gus cumail fallain?</p> | <p>Ith daithead chothromach, òl uisge gu leòr, glan do chraiceann, dìon e bhon ghrèin.</p> |
| <p>10. Dè an dàrna ceann anns an artaigil seo?</p> | <p>Carson a bheirinn an aire air mo chraiceann?</p> |



| | | |
|---|---|---|
| meamran cealla, saidhteoplasm, agus niuclas | meamran cealla, saidhteoplasm, agus niuclas | meamran cealla, saidhteoplasm, niuclas, cromasoman, agus gineachan |
| Bidh ceallan a' fàs, a' dèanamh cheallan ùra, a' dèiligeadh ri rudan mun cuairt orra, a' cleachdadh lùth, agus a' faighinn cuidhteas sgudail. | Bidh ceallan a' fàs, a' dèanamh cheallan ùra, a' dèiligeadh ri rudan mun cuairt orra, a' cleachdadh lùth, agus a' faighinn cuidhteas sgudail. | Bidh ceallan a' fàs, a' dèanamh cheallan ùra, a' dèiligeadh ri rudan mun cuairt orra, a' cleachdadh lùth, agus a' faighinn cuidhteas sgudail. |
| toirt air ar buill bodhaig obrachadh, agus air ar cridhe bualadh | mathachas agus ogsaidean a ghiùlain air feadh na bodhaig, sgudal carbon dà-ogsaid a thoirt air falbh, strì a dhèanamh an aghaidh ghalar-ghabhailean | ceallan fala a dhèanamh, stuthan iomlaid leis a' bhodhaig, calcium atharrachadh gu stuth cnàmha, pròtainean agus mèinnearan a thasgadh |
| tinneas cridhe, galar cridhe coronach, agus grèim cridhe | cion-fala cealla-corrain agus HIV | aillse cnàmha, osteomailitus agus osteomaileisia |
| Ith daithead chothromach, òl uisge gu leòr, agus sin d' fhèithean gus leòintean a sheachnadh. | Ith biadh le tòrr iarainn, faigh banachdaich, cùm sùil airson comharran galar fala. | Ith daithead chothromach, ith biadh le tòrr calcium, dèan eacarsaich gu cunbhalach. |
| Ciamar a bhios eacarsaich a' cuideachadh m' fhèithean? | Dè th' ann an cion-fala air sgàth dìth iarainn? | Carson a dh'fheumas mi calcium? |

Ceistean ioma-roghainn

1. **B**
2. **D**
3. **D**
4. **A**
5. **C**

Stiùireadh air sgòradh

'S dòcha gun toir oileanaich le duilgheadas a' leughadh freagairtean seachad nach eil cho coileanta ris an fheadhainn a bheir oileanaich a tha nas adhartaiche ann an leughadh. Faodaidh tu seo a thoirt fa-near nuair a tha thu a' measadh freagairtean nan oileanach.

Ceist 6

Coileanta Anns an fhreagairt bidh tuigse gun dèan ceallan craicinn obraichean eadar-dhealaichte bho cheallan eile sa bhodhaig, agus 's dòcha fiosrachadh gu bheil ceallan craicinn eadar-dhealaichte ann an diofar phàirtean den bhodhaig. Ann am freagairtean sampail bidh a dhà de na leanas: bheir ceallan craicinn dìon don bhodhaig bho theas, fuachd agus/no salachar; cumaidh iad a-mach uisge agus rudan a dh'adhbharaicheas galar-ghabhailean sa bhodhaig; cumaidh iad teòthachd na bodhaig riaghailteach; nì fàireagan fallais a' bhodhaig nas fhionnaire agus cumaidh am filleadh de shaille sa chraiceann a' bhodhaig blàth; bheir ceallan craicinn an dath dhan chraiceann.

Neo-choileanta Seallaidh an fhreagairt seo tuigse gu bheil ceallan craicinn eadar-dhealaichte bho cheallan eile, ach cha toir i eisimpleirean, no bheir i dìreach aon eisimpleir, no bheir i eisimpleirean gun speisealaichte a mhìneachadh.

Truagh/Ceàrr Chan eil ach glè bheag de dh'fhiosrachadh san fhreagairt a' buntainn ri obair cheallan fèithe, ma tha dad idir.

Ceist 7

Coileanta 'S e seantans iomlan a bhios san fhreagairt a dh'innseas cò mu dheidhinn a tha an diagram. Anns an fhreagairt bidh fiosrachadh a' buntainn ri diofar fhilidhean den chraiceann.

Neo-choileanta 'S e seantans iomlan no neo-iomlan a bhios san fhreagairt a dh'innseas gu ìre cò mu dheidhinn a tha an diagram. Bidh cuid den fhiosrachadh a' buntainn ri diofar fhilidhean den chraiceann san fhreagairt.

Truagh/Ceàrr 'S e seantans neo-iomlan nach buin dhan diagram a bhios san fhreagairt. Cha bhi ach beagan den fhiosrachadh a' buntainn ri diofar fhilidhean den chraiceann san fhreagairt, ma bhios dad idir.

Ceist 8

Coileanta Mìnichidh an fhreagairt gum bi ceallan craicinn a' fàs rèidh agus a' bàsachadh fhad 's a bhios iad a' gluasad suas gu uachdar a' chraicinn.

Neo-choileanta Mìnichidh an fhreagairt gum bi ceallan craicinn a' fàs rèidh no a' bàsachadh fhad 's a bhios iad a' gluasad suas gu uachdar a' chraicinn.

Truagh/Ceàrr Chan inns an fhreagairt dè bhios a' tachairt do cheallan craicinn fhad 's a bhios iad a' gluasad suas gu uachdar a' chraicinn.

Ceistean ioma-roghainn

1. **B**
2. **D**
3. **D**
4. **A**
5. **C**

Stiùireadh air sgòradh

'S dòcha gun toir oileanaich le duilgheadas a' leughadh freagairtean seachad nach eil cho coileanta ris an fheadhainn a bheir oileanaich a tha nas adhartaike ann an leughadh. Faodaidh tu seo a thoirt fa-near nuair a tha thu a' measadh freagairtean nan oileanach.

Ceist 6

Coileanta Anns an fhreagairt bidh tuigse gun dèan ceallan fèithe obraichean eadar-dhealaichte bho cheallan eile sa bhodhaig, agus 's dòcha fiosrachadh gu bheil diofar sheòrsaichean fèithe ann – fèith mhìn, fèith cridhe is fèith cnàimhnich – gach aon le a h-obair 's a ceallan speisealaichte fhèin. Ann am freagairtean sampail bidh a dhà de na leanas: teannaichidh agus lasaichidh ceallan fèithe; nì ceallan fèithe an lùth aca fhèin; obraichidh ceallan fèith mhìn leotha fhèin gu nàdarra agus cuidichidh iad a' bhodhaig gus biadh a chnàmh; obraichidh fèithean cnàimhnich ann am pàidhrichean agus 's iad a chleachdas a' bhodhaig gus gluasad; cumaidh ceallan fèith cridhe an cridhe a' pumpadh agus cuiridh iad a-mach teachdairean dealain.

Neo-choileanta Seallaidh an fhreagairt seo tuigse gu bheil ceallan fèithe eadar-dhealaichte bho cheallan eile, ach cha toir i eisimpleirean, no bheir i dìreach aon eisimpleir, no bheir i eisimpleirean gun speisealaichte a mhìneachadh.

Truagh/Ceàrr Chan eil ach glè bheag de dh'fhiosrachadh san fhreagairt a' buntainn ri obair cheallan fèithe, ma tha dad idir.

Ceist 7

Coileanta 'S e seantans iomlan a bhios san fhreagairt a dh'innseas cò mu dheidhinn a tha an diagram gu mionaideach. Anns an fhreagairt bidh fiosrachadh a' buntainn ri ceumannan ann an cnàmh bìdh.

Neo-choileanta 'S e seantans iomlan no neo-iomlan a bhios san fhreagairt a dh'innseas gu ìre cò mu dheidhinn a tha an diagram. Bidh cuid den fhiosrachadh a' buntainn ri ceumannan ann an cnàmh bìdh anns an fhreagairt.

Truagh/Ceàrr 'S e seantans neo-iomlan nach buin don diagram a bhios san fhreagairt. Cha bhi ach beagan den fhiosrachadh a' buntainn ri ceumannan ann an cnàmh bìdh san fhreagairt, ma bhios dad idir.

Ceist 8

Coileanta Mìnichidh an fhreagairt gun cuidich fèithean mìn a' bhodhaig ri biadh a chnàmh le bhith a' bruthadh ri chèile gus biadh a phutadh sìos dhan stamaig.

Neo-choileanta Cha bhi ach aon de na pìosan fiosrachaidh gu h-àrd san fhreagairt.

Truagh/Ceàrr Cha toir an fhreagairt iomradh air fèithean mìn an t-slugain no air an obair aca.

Ceistean ioma-roghainn

1. **B**
2. **D**
3. **D**
4. **A**
5. **C**

Stiùireadh air sgòradh

'S dòcha gun toir oileanaich le duilgheadas a' leughadh freagairtean seachad nach eil cho coileanta ris an fheadhainn a bheir oileanaich a tha nas adhartaiche ann an leughadh. Faodaidh tu seo a thoirt fa-near nuair a tha thu a' measadh freagairtean nan oileanach.

Ceist 6

Coileanta Anns an fhreagairt bidh tuigse gun dèan ceallan fala obraichean eadar-dhealaichte bho cheallan eile sa bhodhaig, agus gu bheil diofar phàirtean ann am fuil, gach aon le obair 's a cheallan speisealaichte fhèin. Ann am freagairtean sampail bidh a dhà de na leanas: giùlainidh ceallan fala dearga ogsaidean timcheall na bodhaig; cuiridh ceallan fala geala dìon air a' bhodhaig an aghaidh ghalar-ghabhailean, agus nì iad sabaid an aghaidh bhacteria, bhòrasan agus aillse; cuidichidh pleiteagan fuil ri rìghneachadh; agus giùlainidh plasma mathas bho bhiadh a tha air a chnàmh dhan bhodhaig, agus bheir e stuth sgudail air falbh bho cheallan.

Neo-choileanta Seallaidh an fhreagairt seo tuigse gu bheil ceallan fala eadar-dhealaichte bho cheallan eile, ach cha toir i eisimpleirean, no bheir i dìreach aon eisimpleir, no bheir i eisimpleirean gun speisealaichte a mhìneachadh.

Truagh/Ceàrr Chan eil ach glè bheag de dh'fhiosrachadh san fhreagairt a' buntainn ri obair cheallan fala, ma tha dad idir.

Ceist 7

Coileanta 'S e seantans iomlan a bhios san fhreagairt a dh'innseas cò mu dheidhinn a tha an diagram gu mionaideach. Anns an fhreagairt bidh fiosrachadh a' buntainn ri pàirtean de shlighe na fala.

Neo-choileanta Seallaidh an fhreagairt seo tuigse gu bheil ceallan fala eadar-dhealaichte bho cheallan eile, ach cha toir i eisimpleirean, no bheir i dìreach aon eisimpleir, no bheir i eisimpleirean gun speisealaichte a mhìneachadh.

Truagh/Ceàrr Chan eil ach glè bheag de dh'fhiosrachadh san fhreagairt a' buntainn ri obair cheallan fala, ma tha dad idir.

Ceist 8

Coileanta Innsidh an fhreagairt aon dòigh anns a bheil fèithean-fala agus cuislean coltach ri chèile, leithid gun tèid iad le chèile air feadh na bodhaig, gu bheil iad le chèile nam pìoban-fala, gu bheil iad nan sgàile dhe chèile, gun sgaoil iad le chèile a-mach bho phrìomh phìoban-fala; agus aon dòigh anns a bheil iad diofraichte bho chèile, leithid ged a tha iad le chèile nam pìoban-fala gun toir cuislean fuil air falbh bhon chridhe agus gun till fèithean-fala fuil chun a' chridhe.

Neo-choileanta Bidh aon dòigh sa bheil iad coltach agus aon dòigh sa bheil iad diofraichte anns an fhreagairt.

Truagh/Ceàrr Cha toir an fhreagairt iomradh air dòigh sam bith anns a bheil cuislean agus fèithean-fala coltach ri chèile no diofraichte bho chèile.

Ceistean ioma-roghainn

1. **B**
2. **D**
3. **D**
4. **A**
5. **C**

Stiùireadh air sgòradh

'S dòcha gun toir oileanaich le duilgheadas a' leughadh freagairtean seachad nach eil cho coileanta ris an fheadhainn a bheir oileanaich a tha nas adhartaike ann an leughadh. Faodaidh tu seo a thoirt fa-near nuair a tha thu a' measadh freagairtean nan oileanach.

Ceist 6

Coileanta Anns an fhreagairt bidh tuigse gun dèan ceallan cnàmha obraichean eadar-dhealaichte bho cheallan eile sa bhodhaig, agus gu bheil diofar sheòrsaichean de cheallan cnàmha ann, gach aon le obair speisealaichte fhèin. Ann am freagairtean sampail bidh a dhà de na leanas: 's iad osteoblastan ceallan a nì cnàimh ùr, ag atharrachadh calcium agus mèinnearan eile nan stuth-cnàmha; cuidichidh osteosaidhtean ri cnàmhan a chumail fallain le bhith a' dèanamh cinnteach gu bheil an uimhir cheart de phròtainean agus de mhèinnearan rim faotainn; brisidh osteoclastan sìos seann chnàimh no cnàimh caithte agus ath-shùghaidh iad e.

Neo-choileanta Seallaidh an fhreagairt seo tuigse gu bheil ceallan cnàmha eadar-dhealaichte bho cheallan eile, ach cha toir i eisimpleirean, no bheir i dìreach aon eisimpleir, no bheir i eisimpleirean gun speisealaichte a mhìneachadh.

Truagh/Ceàrr Chan eil ach glè bheag de dh'fhiosrachadh san fhreagairt a' buntainn ri obair cheallan cnàmha, ma tha dad idir.

Ceist 7

Coileanta 'S e seantans iomlan a bhios san fhreagairt a dh'innseas cò mu dheidhinn a tha an diagram gu mionaideach. Anns an fhreagairt bidh fiosrachadh a' buntainn ri na pàirtean aig cnàimh.

Neo-choileanta 'S e seantans iomlan no neo-iomlan a bhios san fhreagairt a dh'innseas gu ìre cò mu dheidhinn a tha an diagram. Bidh cuid den fhiosrachadh a' buntainn ris na pàirtean aig cnàimh anns an fhreagairt.

Truagh/Ceàrr 'S e seantans neo-iomlan nach buin don diagram a bhios san fhreagairt. Cha bhi iomradh air na pàirtean aig cnàimh san fhreagairt.

Ceist 8

Coileanta Innsidh an fhreagairt gur e am pàirt as cruaidhe de chnàimh an stuth cnàmha teann agus mìnichidh i gum bi cruas a' chnàmha a' toirt dìon agus taic don bhodhaig.

Neo-choileanta Innsidh an fhreagairt gur e am pàirt as cruaidhe de chnàimh an stuth cnàmha teann.

Truagh/Ceàrr Chan inns an fhreagairt gur e am pàirt as cruaidhe de chnàimh an stuth cnàmha teann.

