



General Certificate of Secondary Education
2008–2009

Eolaíocht: Teastas Dúbailte (Modúlach)

Orgánaigh Bheo agus Próisis na Beatha
Triail Deireadh Modúil
Ardsraith

A

[GDA02]

DÉ CÉADAOIN 25 FEABHRA 2009, MAIDIN

Uimhir Lárionaid

71

Uimhir Iarrthóra

AM

45 nóiméad.

TREOIR D'IARRTHÓIRÍ

Scríobh d'Uimhir Lárionaid agus d'Uimhir Iarrthóra sna spásanna chuige sin ag barr an leathanaigh seo.

Scríobh do fhreagraí sna spásanna chuige sin sa cheistpháipéar seo.

Freagair **gach ceann** de na **ceithre** cheist **déag**.

EOLAS D'IARRTHÓIRÍ

Is é 50 an marc iomlán don pháipéar seo.

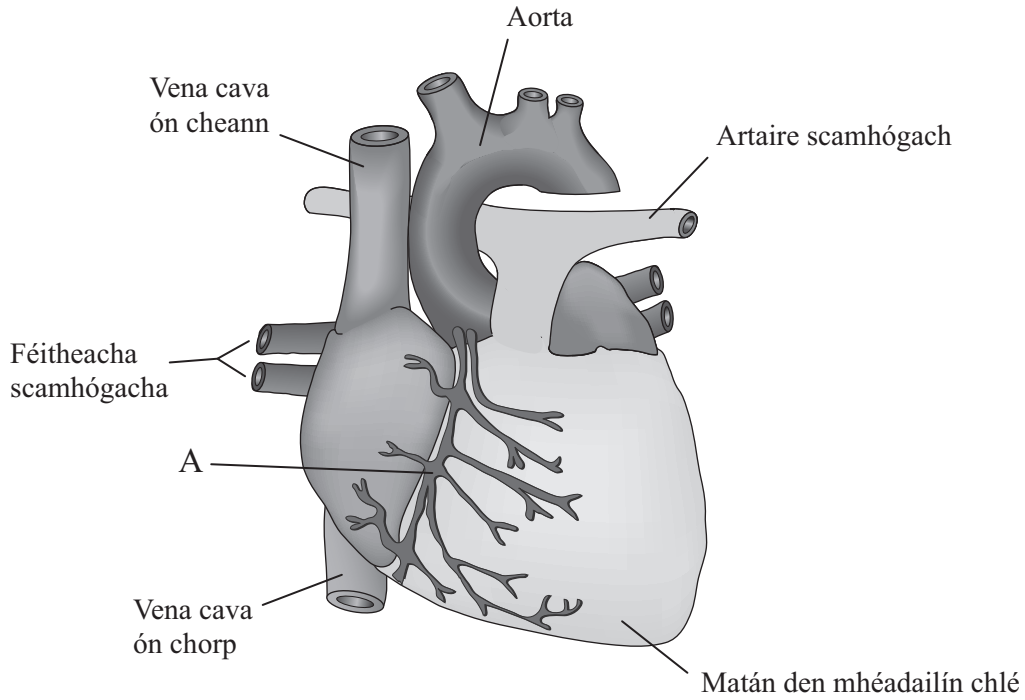
Léiríonn figiúirí idir lúibíní ar thaobh na lámhe deise de leathanaigh na marcanna atá ag dul do gach ceist nó do gach cuid de cheist.

Don Scrúdaitheoir amháin	
Uimhir Ceiste	Marcanna
1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	
10	
11	
12	
13	
14	

Marc Iomlán

1 Taispeánann an léaráid cuma sheachtrach chroí an duine.

Scrúdaitheoir Amháin	
Marcanna	Athmharc



(a) Ar an léaráid, marcáil, leis an litir D, fuileadán a iompraíonn fuil dhí-ocsaiginithe. [1]

(b) Bac san fhuileadán atá lipéadaithe A is cúis le taom croí. Ainmnigh fuileadán A.

_____ [1]

(c) Luaigh athrú **amháin** ar stíl mhaireachtála a d'fhéadfadh baol taom croí a laghdú.

_____ [1]

2 (a) Comhlánaigh an tábla seo thíos ar iompar i bplandaí.

Ainm an fhíocháin	An tsubstaint atá á hiompar
Xiléim	(i)
(ii)	Siúcra

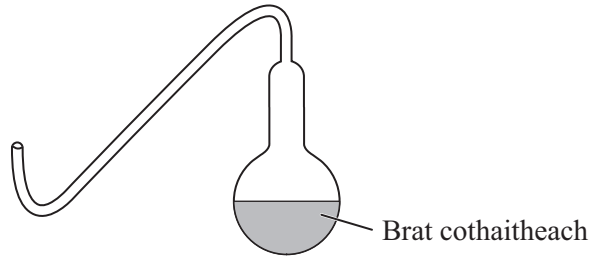
[2]

(b) Cad chuige, dar leat, a bhfaighidh planda bás mura mbíonn siúcra á iompar?

[1]

Scrúdaitheoir Amháin	
Marcanna	Athmharc

3 Taispeánann an léaráid fearas Ealaphíb Pasteur.



- (a) Chuir Pasteur fleascán eile i dtreoir le comparáid a dhéanamh. Cén dóigh a raibh an fleascán eile seo difriúil?

_____ [1]

- (b) Cad é mar a cóireáladh an brat cothaitheach sular tosaíodh ar an turgnamh?

_____ [1]

- (c) Mínigh cad chuige **nár** éirigh an brat cothaitheach thuas modartha i ndiaidh tamaill.

_____ [1]

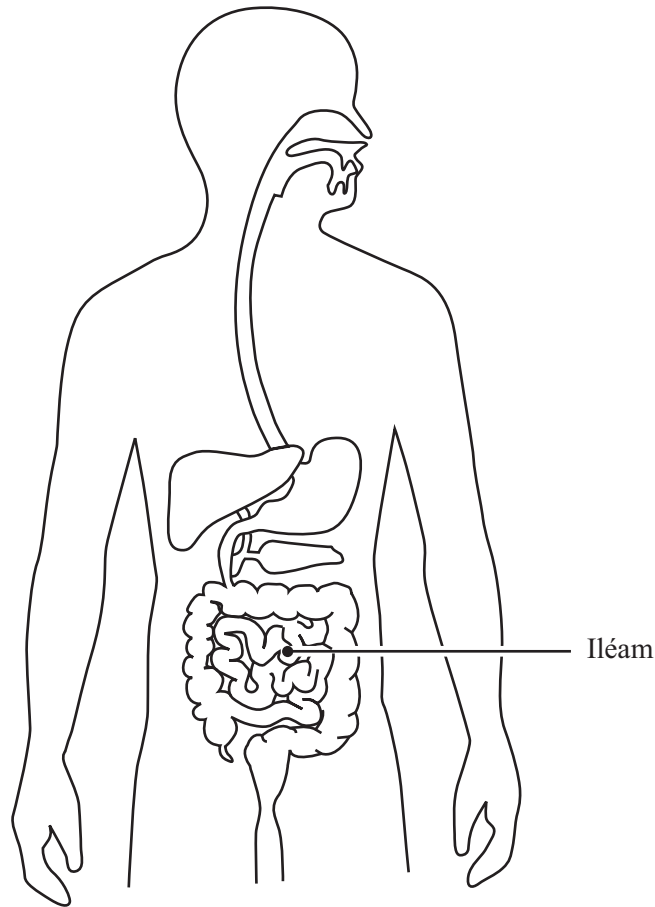
- (d) Cén teoric choitianta ar bhréagnaigh an turgnamh seo í?

_____ [1]

Scrúdaitheoir Amháin	
Marcanna	Athmharc

4 Taispeánann an léaráid córas díleáite an duine.

Scrúdaitheoir Amháin	
Marcanna	Athmharc



© Adapted with the permission of Nelson Thornes Ltd from *New Biology for You* by Gareth Williams, ISBN 978 0 7487 8325 0 first published in 2006

(a) Ar an léaráid, lipéadaigh an t-ae leis an litir A. [1]

(b) Déan cur síos agus tabhair míniú ar dhóigh amháin a bhfuil an t-iléam oiriúnaithe dá fheidhm.

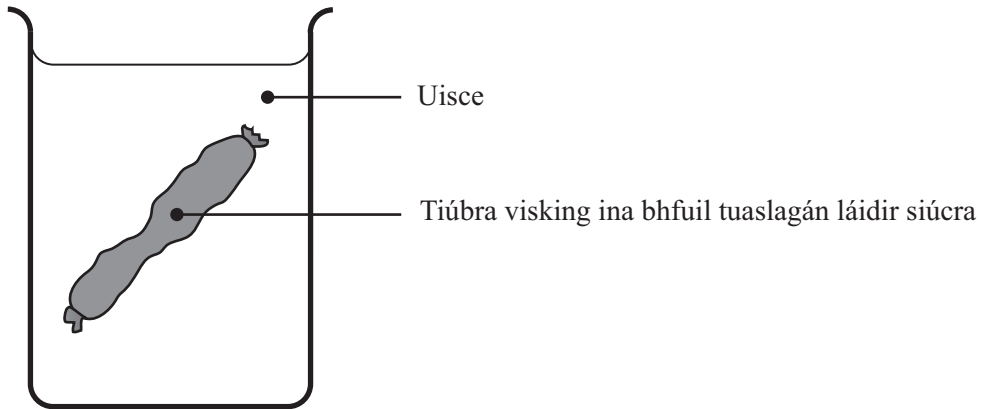
[2]

(c) Cuir síos ar ghníomhú domlais i ndíleá.

[2]

5 Is scannán páirt-tréscailteach é tíubra visking.

Snaidhmeadh fad de thiúbra visking ag foirceann amháin agus líonadh le tuaslagán láidir siúcra ansin é. Snaidhmeadh an foirceann uachtair den tíubra ansin agus cuireadh an tíubra isteach in easra d'uisce.

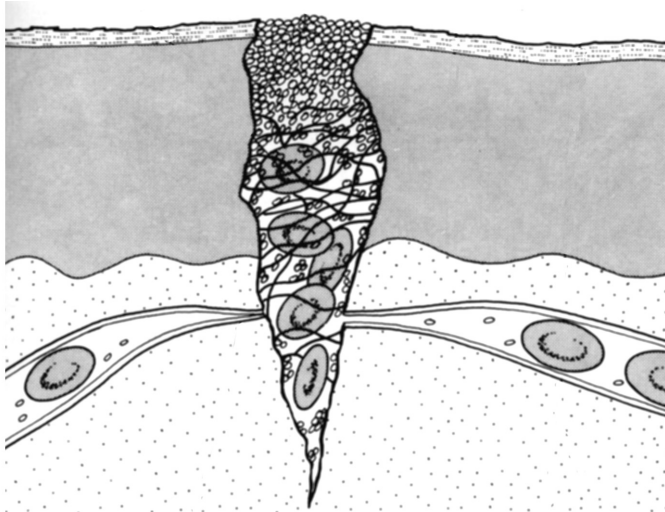


Déan cur síos agus tabhair míniú ar a dtarlóidh sa turgnamh seo i ndiaidh tamaill.

[3]

Scrúdaitheoir Amháin	
Marcanna	Athmharc

6 Nuair a bhíonn gearradh ar dhuine foirmíonn téachtán fola ar dhromchla an chraicinn mar a thaispeántar thíos.



Foinse: *Biology: Mary Jones and Geoff Jones, Cambridge University Press, 1987*

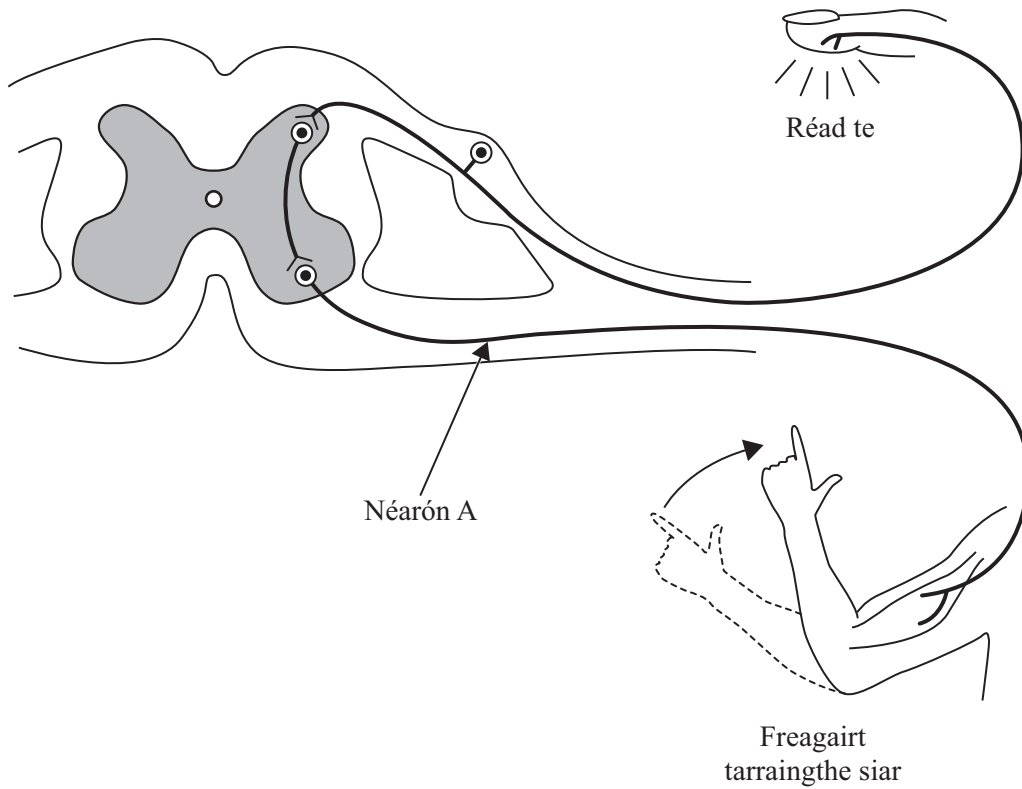
(a) Seachas cosc a chur ar bhaictéir a dhul isteach, luaigh buntáiste **amháin** eile a bhaineann le fuiltéachtadh.

_____ [1]

(b) Má théann baictéir isteach trí ghearradh, mínigh na dóigheanna a gcuireann an corp in éadan ionfhabhtú baictéar.

 _____ [4]

7 Taispeánann an léaráid gníomhú athfhillteach.



(a) Cén cineál néaróin é A?

_____ [1]

(b) Marcáil ar an léaráid leis an litir B an t-éifeachtóir sa ghníomhú athfhillteach seo.

[1]

(c) Luaigh difear **amháin** idir gníomhú deonach agus gníomhú athfhillteach.

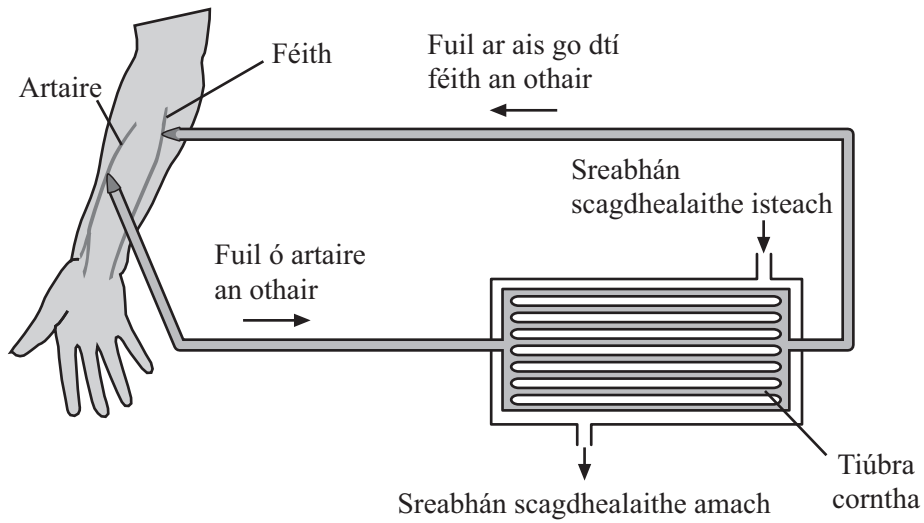
_____ [1]

Scrúdaitheoir Amháin

Marcanna

Athmharc

- 8 I gcás cuid mhór daoine nach bhfuil a nduáin ag feidhmiú mar is ceart, is féidir iad a choinneáil folláin trína gcuid fola a chur trí inneall duáin shaorga. Taispeánann an léaráid thíos cuid d'inneall duáin shaorga.



- (a) Ainmnigh an próiseas a ligeann do shubstaintí dul ón fhuil isteach sa sreabhán scagdhealaithe.

_____ [1]

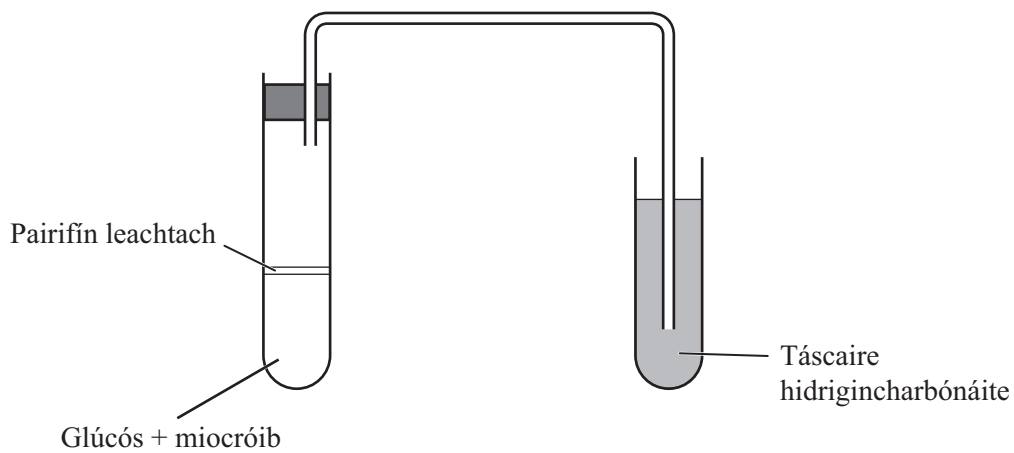
- (b) Ainmnigh an príomhtháirge eisfheartha, seachas uisce, a thiocfaidh amach as an fhuil agus isteach sa sreabhán scagdhealaithe.

_____ [1]

- (c) Cad chuige, dar leat, a bhfuil an tiúbra san inneall duáin corntha?

_____ [1]

- 9 Chuir mac léinn an turgnamh seo thíos i dtreoir le riospráid anaeróbach a fhiosrú.



- (a) Ainmnigh na miocróib a chuirtear leis an tuaslagán glúcóis.

_____ [1]

- (b) Fiuchadh an tuaslagán glúcóis agus ligeadh dó fuarú ansin sular cuireadh na miocróib leis. Cad chuige, dar leat, ar fiuchadh an tuaslagán?

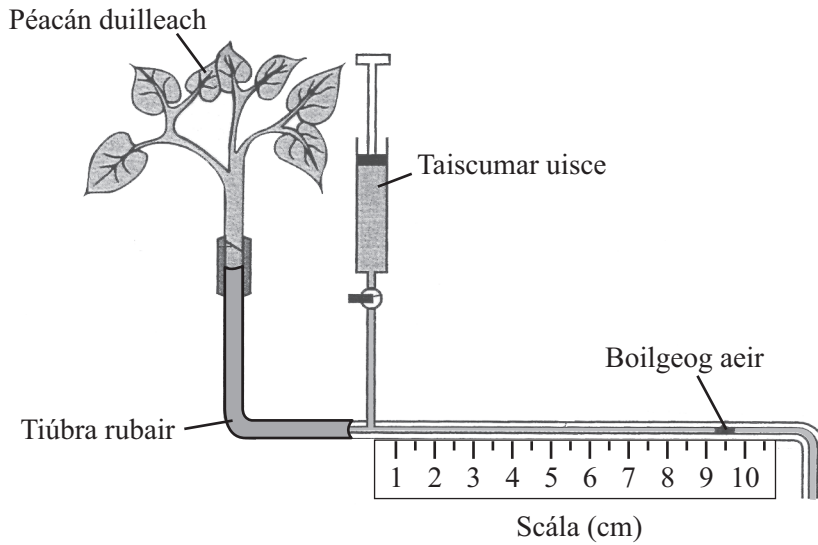
_____ [1]

- (c) Ainmnigh **dhá** tháirge de chuid riospráide anaeróbaí sa turgnamh seo.

1. _____

2. _____ [2]

10 Tomhaiseann potaiméadar an méid uisce a thógann péacán duilleach aníos.



(a) Luaigh fáth **amháin** ar lú cailleadh uisce ná tógáil uisce.

_____ [1]

(b) Luaigh réamhchúram **amháin** is cóir a dhéanamh, agus an potaiméadar á chur i dtreoir, lena chinntiú nach rachaidh aer isteach i mbun an phéacáin dhuilligh.

_____ [1]

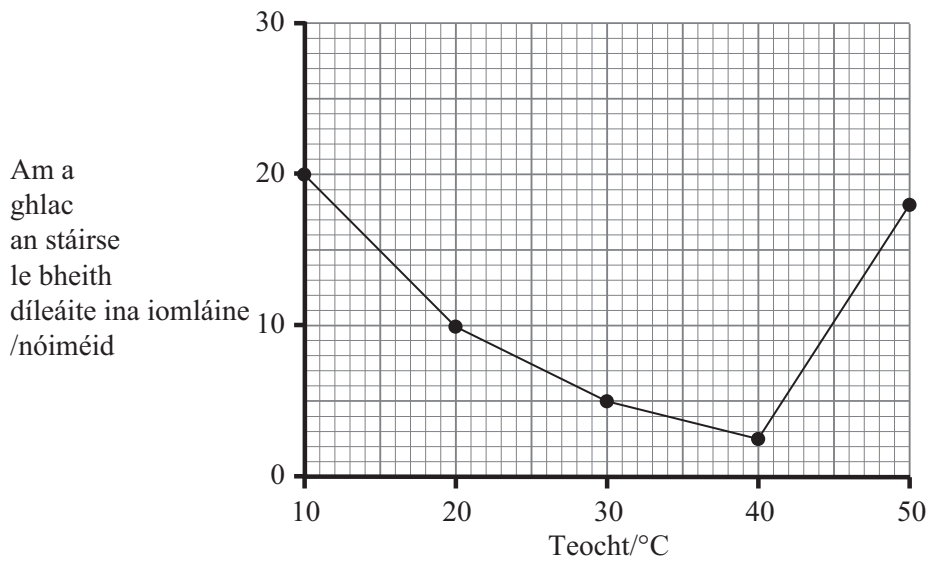
(c) Cuir síos ar an dóigh a gcuirfeá an turgnamh thuas in oiriúint le fiosrúchán a dhéanamh ar an éifeacht a bhíonn ag bogthaise ar ráta tógála uisce sa phéacán duilleach seo.

_____ [1]

Scrúdaitheoir Amháin	
Marcanna	Athmharc

Scrúdaitheoir Amháin	
Marcanna	Athmharc

11 Rinneadh turgnamh le díleá stáirse a fhiosrú. Cuireadh 5 cm³ de thuaslagán stáirse agus 1 cm³ d'einsím isteach i ngach ceann de chúig phromhadán. Goradh gach ceann de na promhadáin ag teocht dhifriúil. Sa ghraf thíos breacadh an t-am a ghlac an stáirse le bheith díleáite ina iomláine.



(a) Ainmnigh an einsím a bhí in úsáid sa turgnamh seo.

_____ [1]

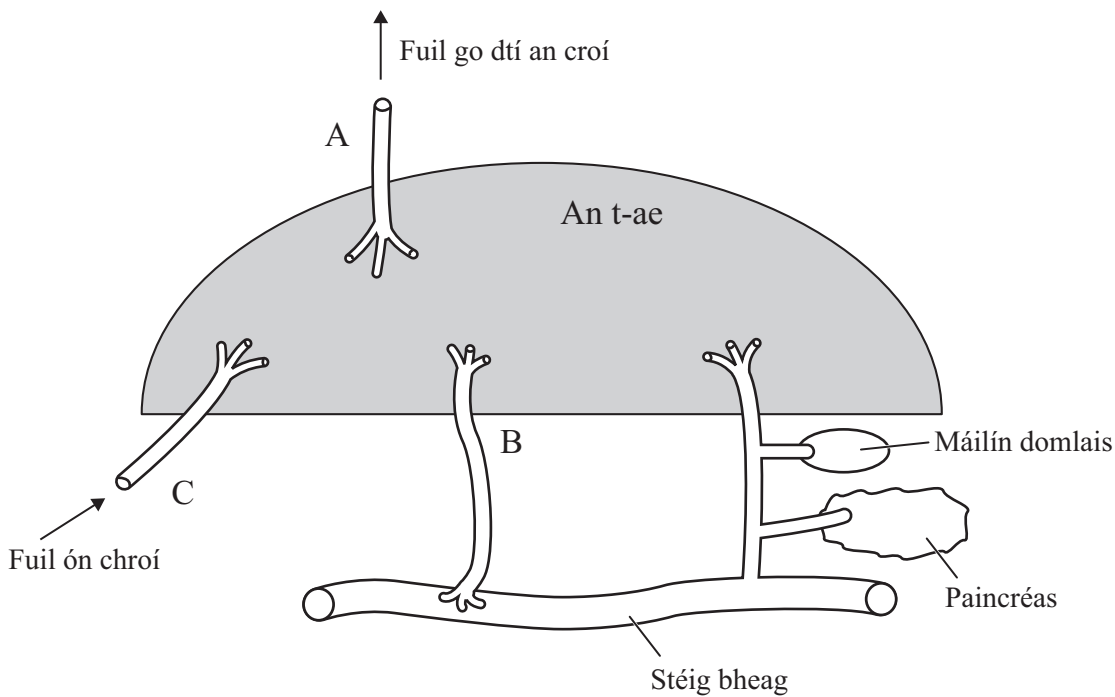
(b) Abair go ndearnadh an turgnamh seo arís, cad iad na hathruithe is féidir a dhéanamh lena sheiceáil arb é 40 °C go beacht an teocht optamach?

 _____ [1]

(c) Ainmnigh toisc **amháin** a chaithfear a choinneáil tairiseach sa turgnamh.

_____ [1]

12 Taispeánann an léaráid an t-ae, an stéig bheag agus na fuileadáin a bhaineann leo.



Úsáid an fhaisnéis sa léaráid agus do chuid eolais féin leis na ceistanna seo a leanas a fhreagairt.

(a) Ainmnigh fuileadán A.

_____ [1]

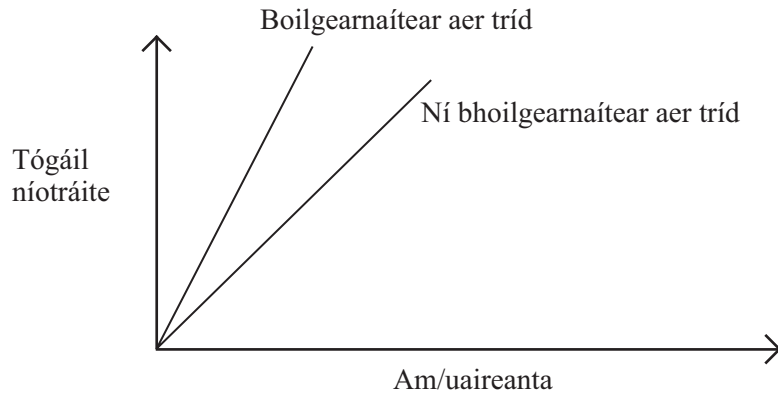
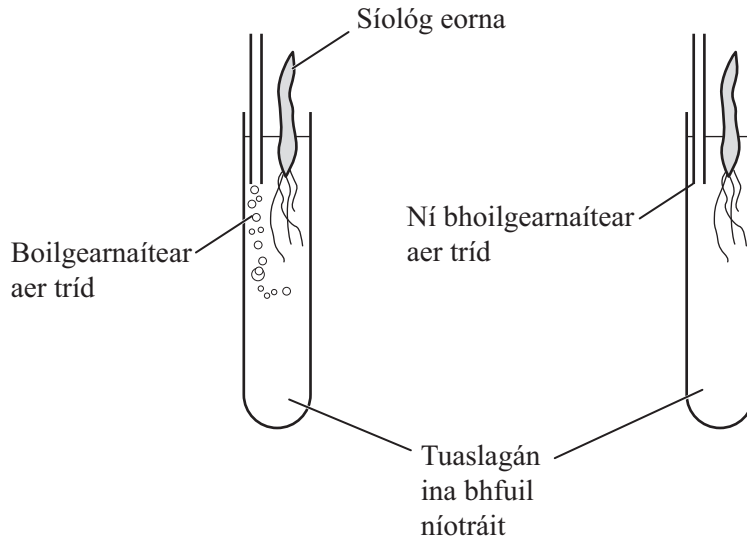
(b) Mura raibh aon rud le hithe ag duine ar feadh roinnt uaireanta an chloig, cén fuileadán (A, B nó C), dar leat, ina mbeadh an méid is lú glúcós (siúcra) san fhuil?

_____ [1]

(c) Cuir síos ar **dhá** dhóigh a rialaíonn an t-ae farasbarr glúcóis.

 _____ [2]

13 Cuireadh turgnamh i dtreoir chun ionsú níotráite ag fréamhacha eorna a fhiosrú.



(a) Is mó níotráit a d'ionsúigh na fréamhacha eorna nuair a boilgearnaíodh aer tríd. Mínigh cad chuige.

[3]

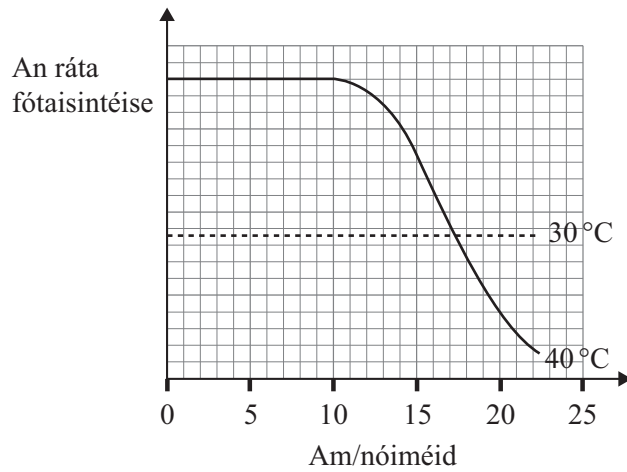
(b) Mínigh an dóigh a mbíonn níotráit á hionsú fós féin nuair nach mbíonn aer á bhoilgearnú tríd.

[1]

Scrúdaitheoir Amháin	
Marcanna	Athmharc

14 (a) Taispeánann an graf an dóigh a mbíonn an ráta fótaisintéise thar thréimhse ama ag athrú le teocht i bplanda áirithe.

Scrúdaitheoir Amháin	
Marcanna	Athmharc



(i) Sa chéad 10 nóiméad is airde an ráta fótaisintéise ag 40 °C ná ag 30 °C. Mínigh cad chuige.

_____ [1]

(ii) Cad chuige, dar leat, a dtiteann an ráta fótaisintéise ar deireadh ag teocht 40 °C?

_____ [1]

(b) Cén toisc timpeallachta is dóichí a chuirfidh teorainn leis an ráta fótaisintéise i mbarr cábaistí tráthnóna grianmhar te?

_____ [1]

SEO DEIREADH AN SCRÚDPHÁIPÉIR

Cuireadh isteach ar chead chun an t-ábhar cóipchirt uile a atáirgeadh.
I gcásanna áirithe is féidir nár éirigh le CCEA teagmháil a dhéanamh le húinéirí cóipchirt agus beidh sé sásta na hadmhálacha sin a fágadh ar lár a chur ina gceart amach anseo ach é a chur ar an eolas.