



Uimhir Lárionaid

71

Uimhir Iarrthóra

General Certificate of Secondary Education
2011–2012

Eolaíocht: Teastas Dúbailte: Bitheolaíocht

Aonad B1

Ardsraith

[GSD12]



GSD12

DÉ MÁIRT 15 BEALTAINÉ 2012, MAIDIN

AM

1 uair an chloig.

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 scrúdpháipéar seo. Freagair **gach ceann** de na **sé** cheist.

EOLAS D'IARRTHÓIRÍ

Is é 70 an marc iomlán don pháipéar seo.

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

Measúnófar caighdeán na cumarsáide scríofa i gCeisteanna **3(a)(v)** agus **5(b)**.

Don Scrúdaitheoir
amháin

Uimhir Ceiste	Marcanna
1	
2	
3	
4	
5	
6	

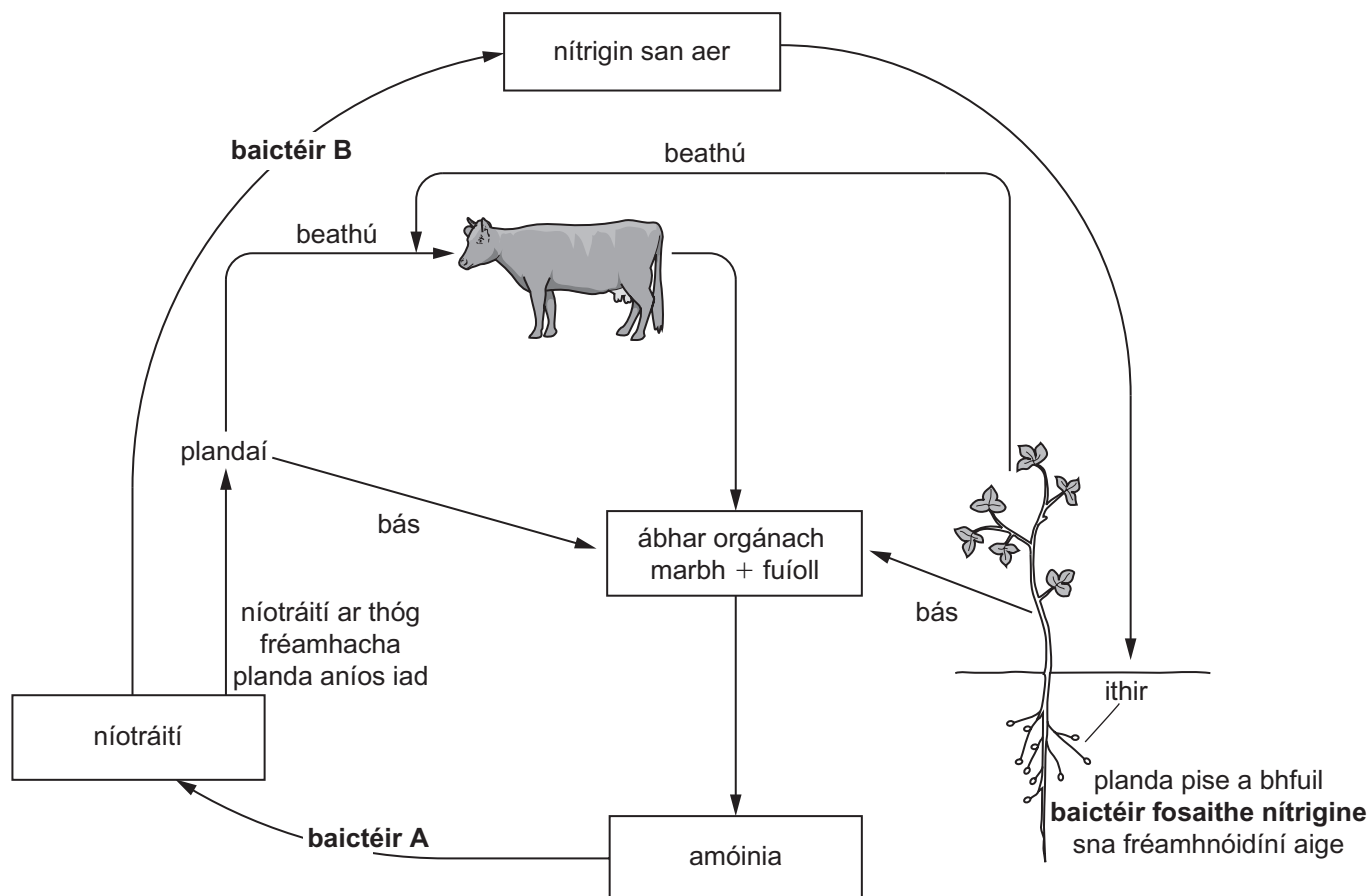
Marc
Iomlán



- Míniú _____ [2]

2

(b) Taispeánann an léaráid an timthriall nítrigine.



Source: © *Biology at a Glance* 3rd edition, J. Dodds, ISBN 9781840760866, Manson Publishing Ltd. Page 58

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

Na baictéir fosaithe nítrigine i bhfréamhnóidíní an phlanda pise, tá gaol acu leis an phlanda pise a théann chun tairbhe don dá cheann acu.

- (i) Cén dóigh, dar leat, a dtéann an gaol seo chun tairbhe don phlanda pise?

[1]

- (ii) Cén tsubstaint, dar leat, atá á cur ar fáil ag an phlanda pise agus a théann chun tairbhe do na baictéir sna fréamhnóidíní?

[1]

- (iii) Ainmnigh an próiseas atá ar bun ag baictéir B.**

 [1]

Scrúdaitheoir Amháin	
Marcanna	Athmharc

- (iv) Nuair a bhíonn barra á bhfás ag feirmeoirí, is minic a chuireann siad aoileach nó leasachán saorga leis an ithir le méadú ar an chion mhianrach inti.

Luaigh buntáiste **amháin** atá ag aoileach ar leasachán saorga nuair a chuirtear leis an ithir é.

_____ [1]

- (c) (i) Ainmnigh an próiseas a d'fhéadfadh a bheith ann nuair a imíonn (a láisteann) farasbarr leasacháin ó pháirceanna agus isteach i sruthán.

_____ [1]

- (ii) Cuir síos ar an ról a bhíonn ag baictéir sa phróiseas seo.

_____ [2]

- (iii) Cuir síos ar an éifeacht a bhíonn aige seo ar ainmhithe uisceacha sa sruthán.

_____ [1]

Scrúdaitheoir Amháin	
Marcanna	Athmharc

LEATHANACH BÁN

(Leanann ceisteanna ar an chéad leathanach eile)

6

(iii) Planda geiréiniam atá sa ghrianghraf seo thíos.



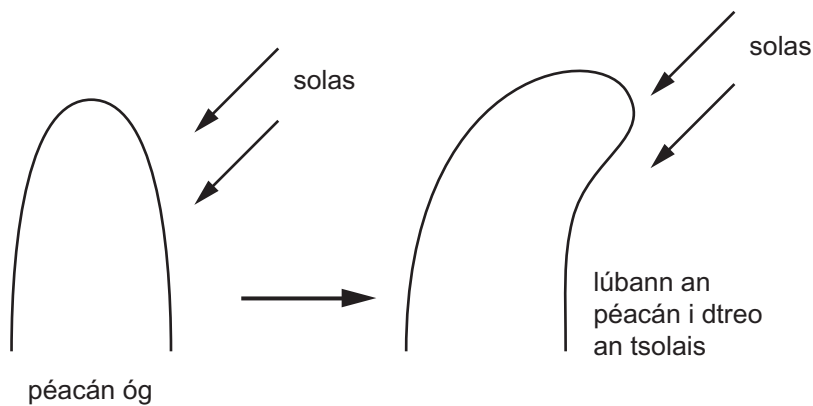
Foinse: *Príomhscrúdaitheoir*

Úsáid torthaí ón bharrachairt agus mínigh cad chuige a mbeadh solas gorm in úsáid ag saothróir le huasmhéadú ar an bhrabús a dhéanfaidh sé ar gheiréiniam.

[3]

Scrúdaitheoir Amháin	
Marcanna	Athmharc

- (b) Taispeánann an léaráid freagairt fáis péacáin óig do sholas ag teacht ó threo amháin.



- (i) Ainmnigh an fhreagairt fáis seo atá á léiriú ag an péacán óg.

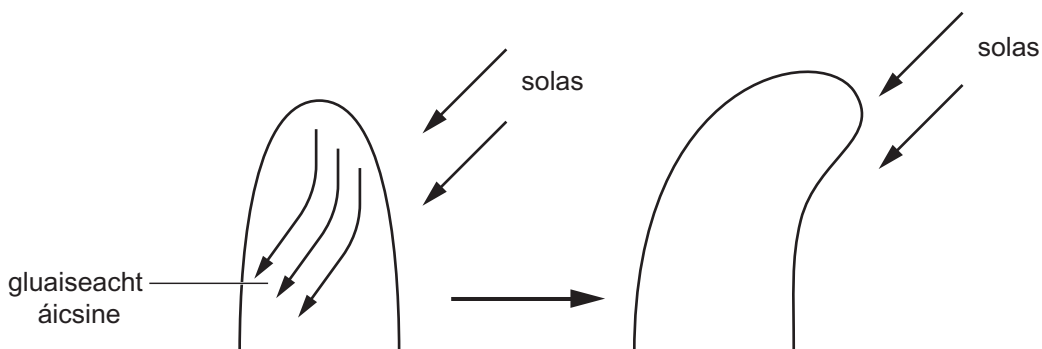
_____ [1]

- (ii) Is é áicsin an tsubstaint is cúis leis an fhreagairt fáis seo.

Cén cineál substainte í áicsin?

_____ [1]

Taispeánann an léaráid an treo a mbíonn áicsin ag gluaiseacht in inn an péacáin.



- (c) Cén dóigh, dar leat, a dtugann an áicsin ar inn an péacáin a bheith ag lúbadh?

 _____ [2]

[1]

Teocht/°C			
15	30	40	60
			

_____ agus _____ [1]

2. _____ [2]

_____ aqua _____ [2]

- (b) (i) An stáirse i mbia, is féidir go gcuirfidh sé smál ar éadaí chomh maith. Déanann cineál eile d'einsím é a bhriseadh síos. Ainmnigh an einsím atá i gceist.

_____ [1]

- (ii) Cad chuige, dar leat, nach mbrisfeadh an einsím seo smáil saille síos?

_____ [1]

- 4 Is riocht é diaibéiteas ina dteipeann ar an mheicníocht a rialaíonn an glúcós san fhuil.

- (a) (i) Ar cheann de na comharthaí a bhfuil diaibéiteas ar dhuine, tá glúcós a bheith i bhfual an duine.

Luaigh comhartha **amháin** eile a bhaineann le diaibéiteas agus luaigh iarmhairt fhadtéarma **amháin** a d'fhéadfadh a bheith leis.

_____ [2]

- (ii) Tá baol ann go dtiocfaidh diaibéiteas ar fhear níos sine atá róthrom. Luaigh **dhá** athrú ar stíl mhaireachtála a mholfa leis an bhaol seo a laghdú.

1. _____
2. _____ [2]

- (b) (i) Le blianta fada anuas, bhaintí úsáid as an ghnáth-thástáil bhia le haghaidh glúcóis lena fháil amach an raibh glúcós i bhfual duine.

Cuir síos ar an tástáil seo agus luaigh an t-athrú datha a chuireann in iúl go bhfuil glúcós ann.

Cur síos _____

Athrú datha _____ [3]

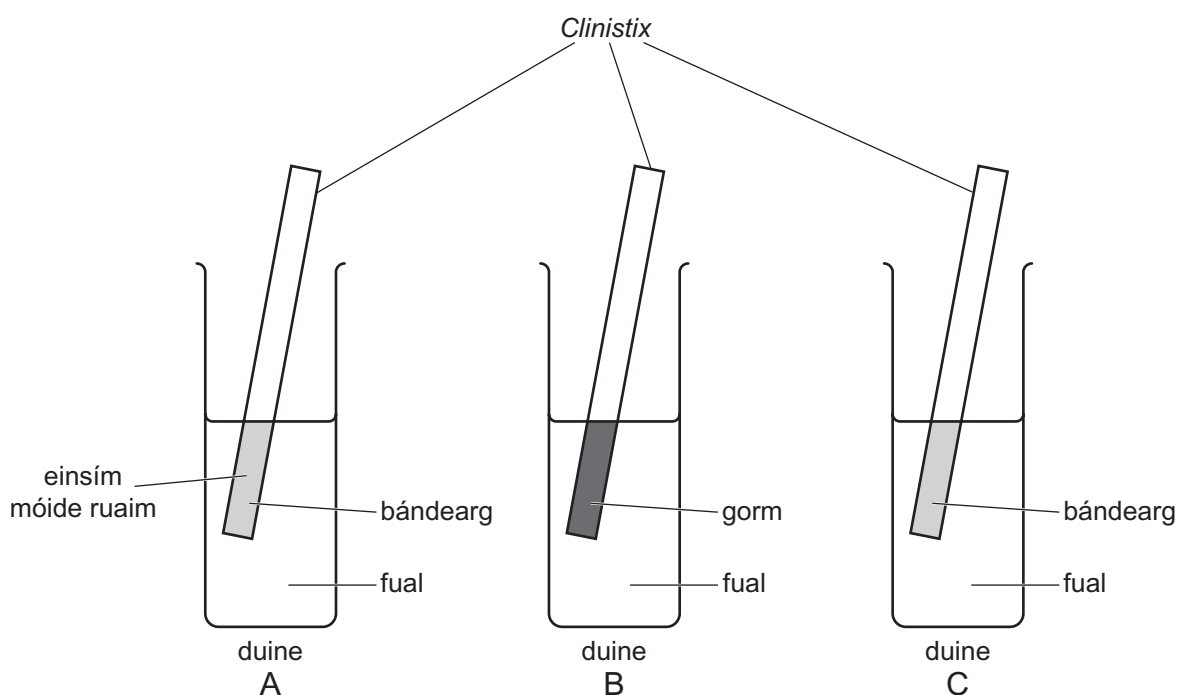
Scrúdaitheoir Amháin	
Marcanna	Athmharc

Is féidir an tástáil fuail le haghaidh glúcóis a dhéanamh i lialann dochtúra anois agus stiallacha beaga diagnóiseacha darb ainm *Clinistix* in úsáid.

Tumtar iad seo isteach san fhual agus athraíonn an dath má tá glúcós ann.

Tá einsím agus ruaim sna stiallacha. Imoibríonn an einsím le cibé glúcós atá ann agus athraítear dath na ruaime ó bhándearg go gorm.

Taispeánann an léaráid na torthaí a bhí ann nuair a rinneadh tástáil fuail le *Clinistix* ar 3 dhuine.



(ii) Déan cur síos agus tabhair míniú ar na torthaí do dhuine C.

[2]

(iii) Luaigh buntáiste **amháin** atá ag *Clinistix* ar an ghnáth-thástáil bhia le haghaidh siúcra sa chás seo.

[1]

(iv) Cad chuige, dar leat, nach n-imoibreoidh an *Clinistix* ach le glúcós?

[1]

- 6 (a) Nuair a bhíonn aclaíocht dhian ar bun ag duine táirgtear aigéad lachtach i bhfíocháin áirithe.

Taispeánann an tábla seo thíos figiúirí le haghaidh leibhéal an aigéid lachtaigh sna fíocháin seo nuair a bhíonn aclaíocht dhian ar bun ag duine agus ar feadh tamaill i ndiaidh don duine éirí as an aclaíocht.

Bhí an duine ag dul don aclaíocht ar feadh cúig nóiméad déag.

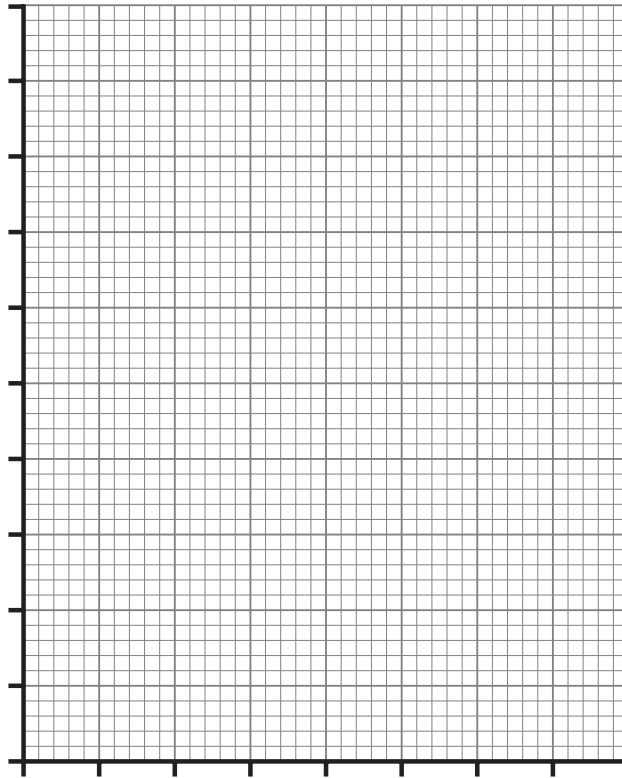
	Am i ndiaidh thús na haclaíochta/nóim	Leibhéal an aigéid lachtaigh i bhfíochán/aonaid threallacha
Tosaíodh ar an aclaíocht →	0	0
	10	80
Éiríodh as an aclaíocht →	15	95
	20	70
	40	35
	60	22
	80	0

- (i) Ainmnigh an fíochán a dtáirgtear an t-aigéad lachtach ann.

_____ [1]

Scrúdaitheoir Amháin	
Marcanna	Athmharc

- (ii) Úsáid na sonraí sa tábla agus breac agus tarraing graf líneach ar na haiseanna seo thíos lena thaispeáint cad é mar a bhí leibhéal an aigéid lachtaigh ag athrú thar am.



[4]

Agus an fhaisnéis sa tábla nó sa ghraf in úsáid agat, ríomh:

- (iii) an ráta faoina raibh leibhéal an aigéid lachtaigh ag méadú sna chéad chúig nóiméad déag.

_____ aonad treallach/nóim [1]

- (iv) an ráta faoina raibh leibhéal an aigéid lachtaigh ag laghdú idir cúig nóiméad déag agus daichead nóiméad.

_____ aonad treallach/nóim [1]

- (v) Cuir síos ar an difríocht idir an dá ráta agus mínigh cad é is cúis leis an mhéadú ar aigéad lachtach ar dtús.

[3]



-
- [1]

-
-
- [2]

18

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.