



Uimhir Lárionaid

71

Uimhir Iarrthóra

General Certificate of Secondary Education
2014–2015

Eolaíocht Teastas Dúbailte: Bitheolaíocht

Aonad B1

Bonnsraith

[GSD11]



DÉ CÉADAOIN 12 SAMHAIN 2014, 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 **seacht** gceist.

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 in Ceist **7(d)**.

Don Scrúdaitheoir amháin	
Uimhir Ceiste	Marcanna
1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	

Marc Iomlán	
-------------	--

1 (a) Taispeánann an léaráid cuid de bhiashlabhra.

Ø.æ Ô[ā ǫ Ûā } } æ&@

(i) Tarraing saigheada sna boscaí leis an bhiashlabhra seo a chomhlánú. [1]

(ii) Ainmnigh an táirgeoir sa bhiashlabhra. [1]

(iii) Cad é an fhoinse fuinnimh don táirgeoir? [1]

(iv) Cad é a tharlódh do phobal na gcoiníní dá maródh galar na sionnaigh uilig? [1]

(b) Ní itheann ollphandaí ach bambú.

Cad é an chontúirt ar phobal ainmhithe amhail na hollphandaí nach bhfuil ach an t-aon fhoinse bia amháin acu?

_____ [2]

Scrúdaitheoir Amháin	
Marcanna	Athmharc
<input type="text"/>	<input type="text"/>

2 Taispeánann na grianghraif ceithre chineál dhifriúla de dhuilleog.



© AndreaAstes/iStock/Thinkstock

© GustoImages/Science Photo Library

© Bjorn Svensson/Science Photo Library

© Elena Solodovnikova/iStock/Thinkstock

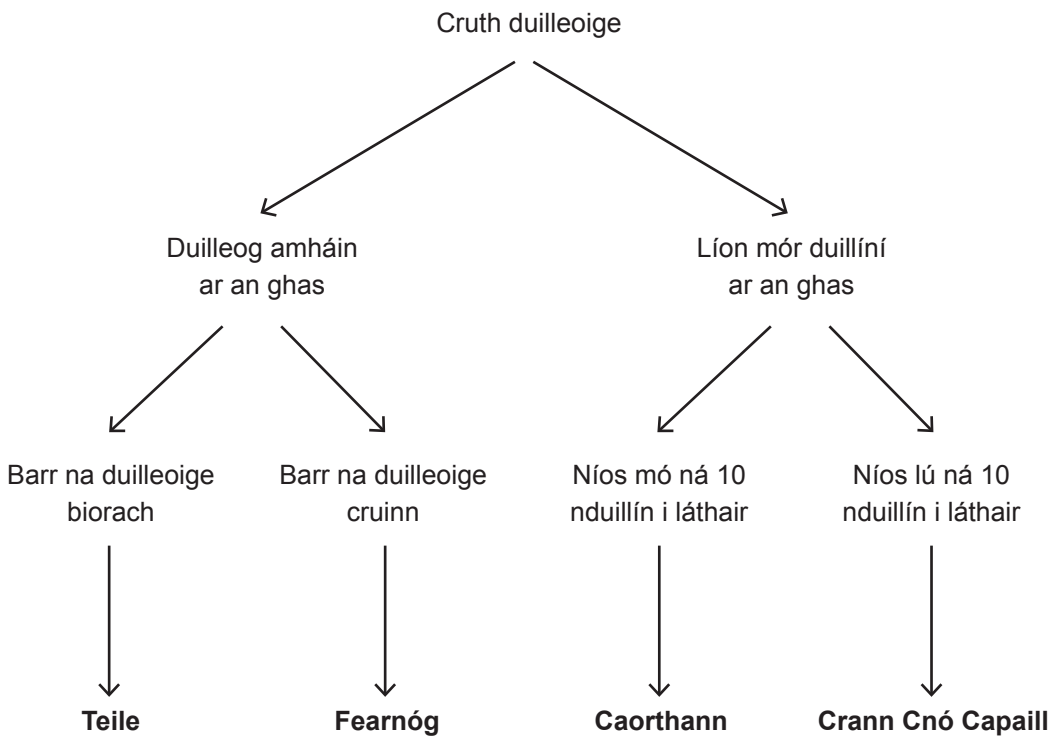
Duilleog A

Duilleog B

Duilleog C

Duilleog D

Is féidir an eochair thíos a úsáid le gach duilleog a shainaitint.



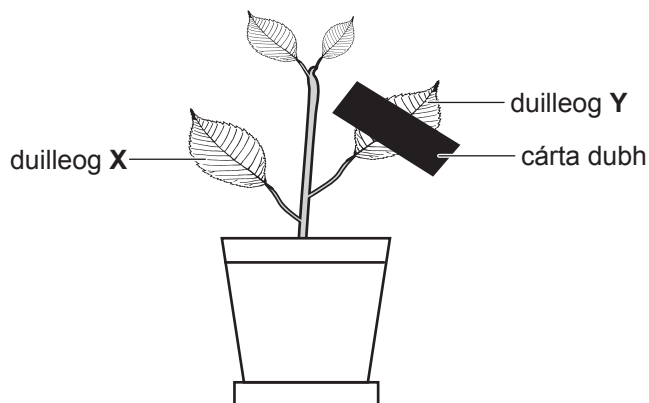
Scrúdaitheoir Amháin	
Marcanna	Athmharc
○	○

(a) Bain úsáid as an eochair le gach duilleog a shainaitint.

- A** _____
- B** _____
- C** _____
- D** _____

[3]

(b) Taispeánann an léaráid turgnamh le tástáil an bhfuil solas riachtanach don fhótaisintéis.



(i) Fágadh an planda sa dorchadas ar feadh 48 uair an chloig roimh an turgnamh.

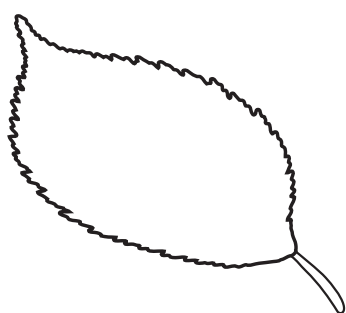
Cad chuige a ndearnadh é seo?

_____ [1]

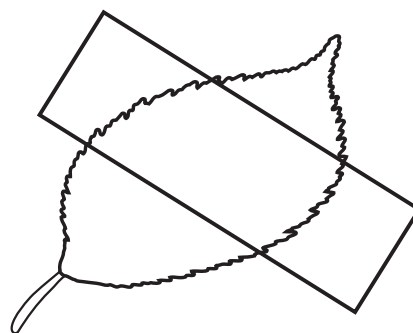
(ii) Cad é feidhm an chárta dhuibh ar dhuilleog Y?

_____ [1]

(iii) Fágadh an planda sa tsolas ansin ar feadh ceithre uair an chloig. Rinneadh duilleog X agus duilleog Y a thástáil faoi choinne stáirse. Scáthaigh na hachair ar an dá líníocht a thabharfaidh toradh deimhneach stáirse.



duilleog X

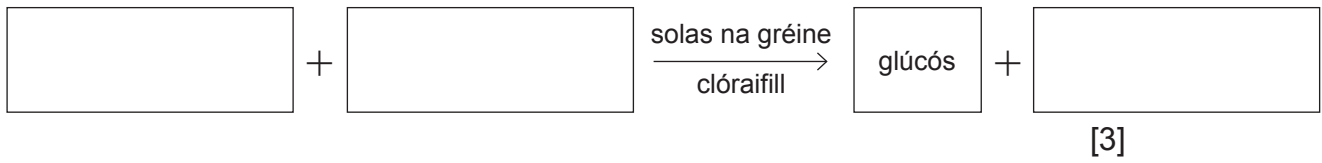


duilleog Y

[2]

Scrúdaitheoir Amháin	
Marcanna	Athmharc

(c) (i) Scríobh sna boscaí leis an chothromóid focal faoi choinne fótaisintéise a chomhlánú.



(ii) Táirgeann plandaí glúcós le linn fótaisintéise.

Luaigh **dhá** dhóigh a mbaineann plandaí úsáid as glúcós.

1. _____
2. _____ [2]

Scrúdaitheoir Amháin	
Marcanna	Athmharc

- (c) Is grúpa oileán san Aigéan Indiach iad na hOileáin Mhaidíve. Níl an pointe is airde ar na hoileáin ach 2.4 méadar os cionn leibhéal na farraige. Taispeánann an grianghraf oileán amháin acu seo.



© Helen_Field/iStock/Thinkstock

- (i) Bain úsáid as an fhaisnéis agus as do chuid eolais leis an dóigh a mhíniú a bhféadfadh téamh domhanda a bheith ina chúis le tuille sna hoileáin.

[3]

- (ii) Cuidíonn conarthaí idirnáisiúnta le téamh domhanda a laghdú. Luaigh dóigh **amháin** a ndéanann conarthaí idirnáisiúnta é seo.

[1]

Scrúdaitheoir Amháin	
Marcanna	Athmharc

4 (a) Baintear tuisle as fear ar chosán. Aithníonn sé láithreach gur baineadh tuisle as. Tuairim is trí shoicind ina dhiaidh sin méadaíonn a chroíráta agus mothaíonn sé an gheit a baineadh as nuair ba bheag nár thit sé.

(i) Ainmnigh córas na n-orgán atá freagrach as feasacht **láithreach** an fhir gur bheag nár thit sé.

_____ [1]

(ii) Teachtaire ceimiceach, a dtugtar aidréanailín air, is cúis le méadú ar an chroíráta aige.

Cad é an cineál ceimiceáin é aidréanailín?

_____ [1]

(iii) Luaigh an dóigh a n-iompraítear aidréanailín thart ar an chorp.

_____ [1]

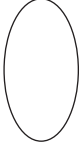

(b) Is teachtaire ceimiceach í inslin a mbaintear úsáid aisti le leibhéil ghlúcós fola a rialú.

(i) Cá háit sa chorp a ndéantar inslin?

_____ [1]

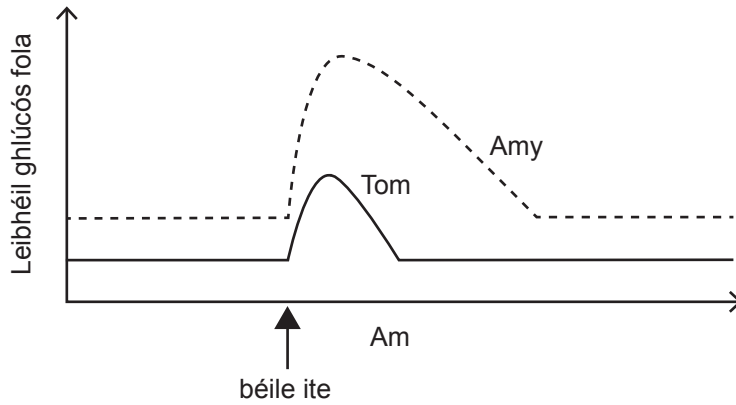
(ii) Cuir síos ar an dóigh a n-íslíonn inslin leibhéil ghlúcós fola.

_____ [2]

Scrúdaitheoir Amháin	
Marcanna	Athmharc
	

(c) Is riocht é diaibéiteas ina gcliseann meicníocht rialaithe an ghlúcóis fola.

Taispeánann an graf an dóigh a n-athraíonn leibhéal ghlúcós fola do Tom agus do Amy, i ndiaidh dóibh an béile ceannann céanna a ithe. Níl diaibéiteas ar Tom.



Luaigh **dhá** phósa fianaise ón ghráf a chuireann in iúl gur féidir go bhfuil diaibéiteas ar Amy.

1. _____

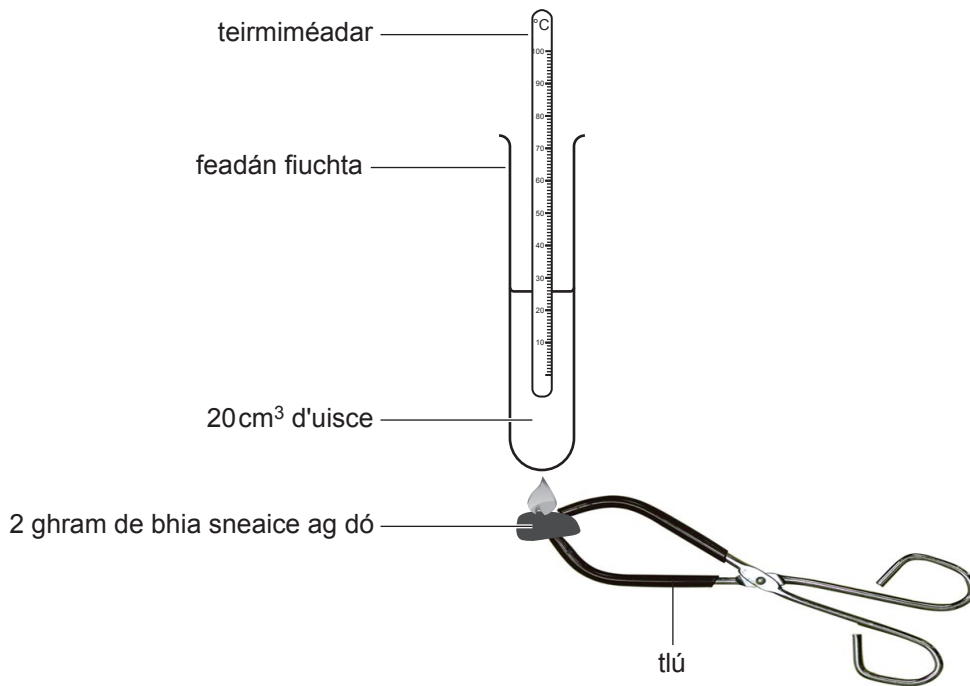
2. _____

_____ [2]

Scrúdaitheoir Amháin	
Marcanna	Athmharc

5 Rinne Harry agus James cion fuinnimh cheithre bhia sneaice éagsúla a imscrúdú.

Taispeánann an léaráid an dóigh a ndearna siad a n-imscrúdú.



Thomhais siad teocht 20 cm³ d'uisce roimh **2 ghrám** de gach bia sneaice a dhó **go hiomlán** agus ina dhiaidh. Ríomh siad an t-ardú ar an teocht do gach bia sneaice.

Taispeánann an tábla na torthaí a fuair siad.

Bia sneaice	Teocht 20 cm ³ d'uisce/°C		Ardú ar Theocht/°C
	Roimh dhó	I ndiaidh dó	
Brioscóga cáise	19	47	28
Brioscáin phrátaí	19	40	21
Gnáthbhriosca	19	37	
Briosca seacláide	19	54	35

(a) (i) Comhlánaigh an tábla leis an ardú ar theocht an uisce don ghnáthbhriosca a thaispeáint.

[1]

Scrúdaitheoir Amháin	
Marcanna	Athmharc
○	○

6 (a) Taispeánann an grianghraf crann darach.



© Cheryl Davis/iStock/Thinkstock

Léigh an sliocht seo a leanas.

Tá eolaithe i Meiriceá Thuaidh buartha nach síológa darach a fhasann in áit crainn darach aibí ach síológa de chineálacha eile crann.

Líne

1

3

Is fáth amháin a luaitear leis seo í iomaíocht ó shíológa de chineálacha eile crann. Tá na síológa seo níos oiriúnaithe ná síológa darach le fás sna dálaí scáthacha ar urlár na foraoise.

5

Is fáth eile é a luaitear ná go n-itheann vóil, ar ainmhithe beaga iad a mhaireann san fhoraois, fréamhacha na síológ darach.

7

Beidh aon laghdú ar méid na bhforaoisí darach ina fhadhb do thionscal an adhmaid, a úsáideann adhmaid na darach. Beidh éifeacht aige fosta ar bhithéagsúlacht, mar tá pobal mór fiadhúlra beo sna foraoisí darach.

9

11

(i) Léigh línte 1–6 den tsliocht.

Bain úsáid as an fhaisnéis sa tsliocht **amháin** lena lua cad é dó a bhfuil síológa na darach agus síológa de chineálacha eile crann san iomaíocht.

[1]

Scrúdaitheoir Amháin	
Marcanna	Athmharc
<input type="text"/>	<input type="text"/>

7 Rinne dalta turgnamh lena fháil amach cad iad na biaghrúpaí atá i gceapaire cáise.

(a) Scríobh isteach an fhaisnéis atá ar iarraidh leis an tábla a chomhlánú.

Biaghrúpa	Imoibrí tástála	Dath an imoibrí tástála i dtosach	Dath an imoibrí tástála má tá biaghrúpa i láthair
Stáirse		Buí/donn	
Próitéin	Tuaslagán Biuret		Corcra

[3]

(b) Cuir síos ar an dóigh a ndéanadh an dalta tástáil le haghaidh saille i sampla den cheapaire cáise. Tabhair an toradh deimhneach do thástáil saille.

[3]

(c) Is í amaláis an einsím a dhéanann stáirse a dhianscaoileadh.

Déanann dalta eile imscrúdú ar an dóigh a mbíonn éifeacht ag pH ar dhianscaoileadh stáirse.

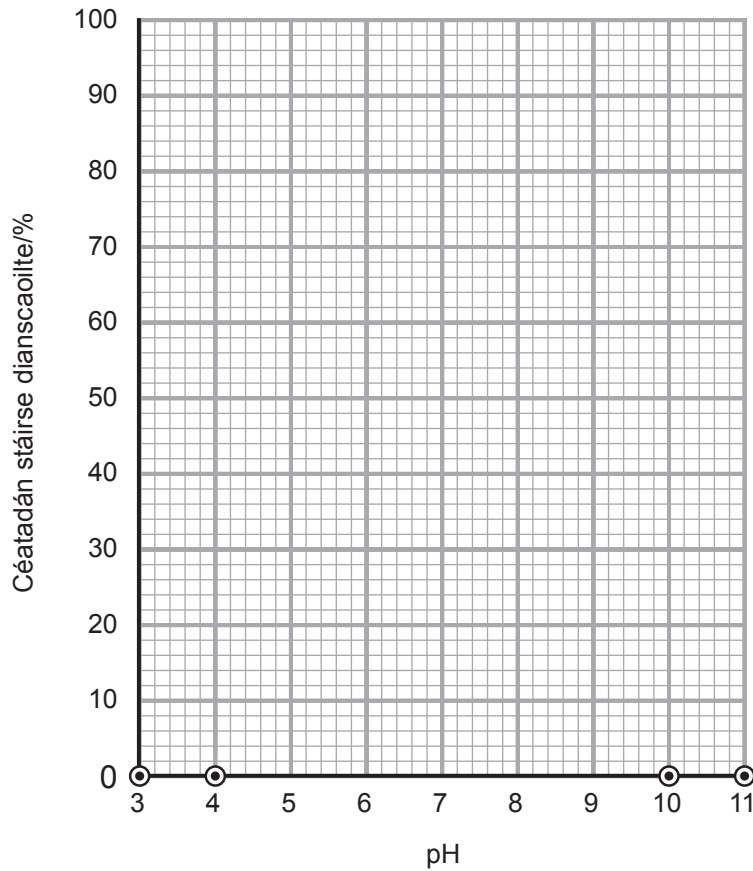
Taispeánann an tábla torthaí an imscrúdaithe seo.

pH	Céatadán stáirse dianscaoilte/%
3	0
4	0
5	10
6	64
7	96
8	68
9	12
10	0
11	0

Scrúdaitheoir Amháin	
Marcanna	Athmharc
○	○

- (i) Bain úsáid as na sonraí sa tábla thall le líneghraf a bhreacadh ar an eangach.

Tá ceithre bhreacadh déanta duit.



[3]

- (ii) Cad é an pH is fearr d'amaláis le stáirse a dhianscaoileadh?

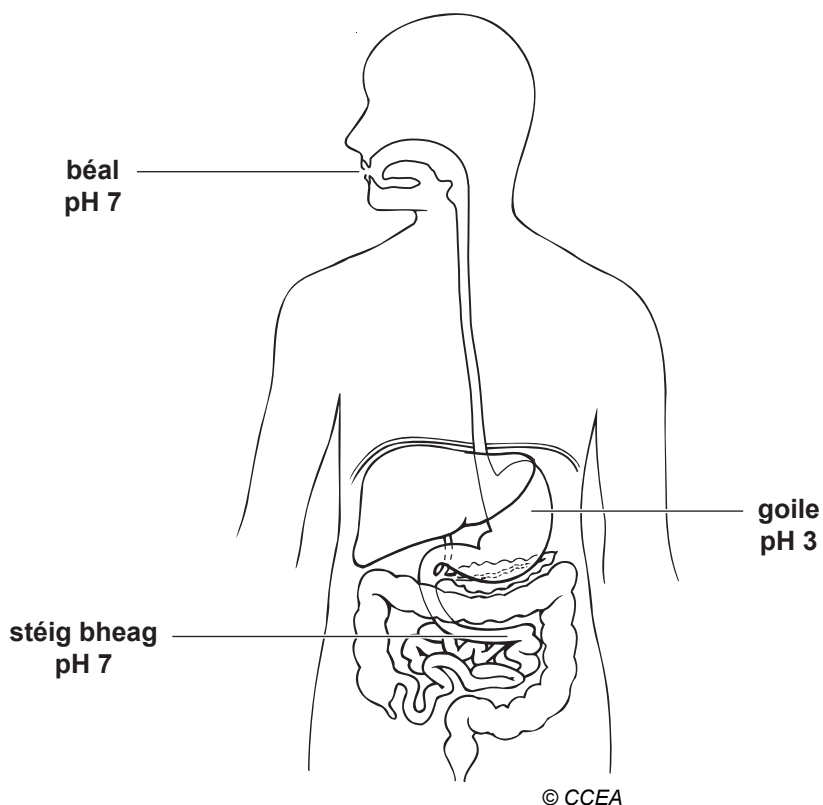
[1]

- (iii) Bain úsáid as **sonraí** ón ghráf le cur síos a dhéanamh ar an treocht a thaispeántar.

[2]

Scrúdaitheoir Amháin	
Marcanna	Athmharc

- (d) Taispeánann an graf cuid de chóras díleáite an duine. Taispeántar pH roinnt codanna. Ní fhanann bia ach tamall iontach gairid sa bhéal.



Bain úsáid as an ghraf ar leathanach 15, as an léaráid thuas agus as do chuid eolais ar einsímí le:

- Cur síos a dhéanamh ar ghníomhaíocht na hamaláise sa – bhéal
– ghoile
– stéig bheag
- Míniú a thabhairt ar cad chuige a bhfuil sé tábhachtach go ndéantar amaláis sa stéig bheag agus sa bhéal chomh maith.

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.