Rewarding Learning

Uimhir Lárionaid

Uimhir Iarrthóra

General Certificate of Secondary Education
2014–2015

Eolaíocht: Teastas Singil

Aonad 1 (Bitheolaíocht)
Bonnsraith

GSS11

[GSS11]

DÉ MÁIRT 24 FEABHRA 2015, 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 **naoi** gceist.

EOLAS D'IARRTHÓIRÍ

Is é 60 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 **9(a)**.

Don Scrúdaitheoir amháin	
Uimhir Ceiste	**Marcanna**
1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	
Marc Iomlán	

LEATHANACH BÁN

1 **(a)** Comhlánaigh an tábla thíos faoi mhiocrorgánaigh is cúis le galar.

Roghnaigh ó:

eitinn **baictéir** **fliú** **fungais**

Cineál miocrorgánaigh	Galar
	borrphéist choise
víreas	
	clamaidia

[3]

(b) Comhlánaigh na habairtí seo a leanas.

Roghnaigh ó:

nimhithe **gruaig** **craiceann** **gafa**

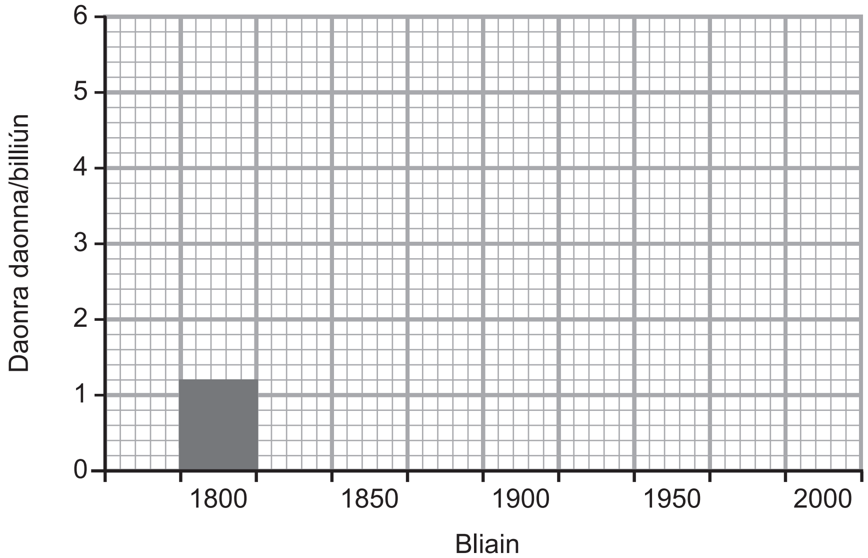
Feidhmíonn an ________________________ mar bhacainn le cosc a chur ar an chuid is mó de na miocrorgánaigh teacht isteach sa chorp. Miocrorgánaigh a thagann isteach ar an bhéal agus ar an ghaosán, bíonn siad ________________________ ag seicní múcasacha. [2]

Scrúdaitheoir Amháin	
Marcanna	Athmharc

2 An tábla seo a leanas, taispeánann sé an t-athrú ar an daonra daonna idir na blianta 1800 agus 2000.

Bliain	Daonra daonna/ billiún
1800	1.2
1850	1.4
1900	1.8
1950	2.4
2000	6.0

(a) Bain úsáid as an fhaisnéis sa tábla leis an bharrachairt thíos a chomhlánú.



[2]

(b) Cuir síos ar an treocht a thaispeántar san fhaisnéis seo.

____

____ [1]

Scrúdaitheoir Amháin

Marcanna	Athmharc

(c) Tá an cine daonna freagrach as díothú roinnt speiceas, lena n-áirítear a lán cineálacha éisc.

(i) Cad é a chiallaíonn an téarma 'díothú'?

____

____ [1]

(ii) Seo thíos roinnt gnéithe den iascaireacht mhara nua-aoiseach.

Cuir ciorcal thart ar **dhá** ghné a d'fhéadfadh stoic éisc a chosaint agus a chuideodh le díothuithe a chosc.

eangacha móra iascaireachta

cuisneoirí le héisc atá maraithe a stóráil

eangacha le mogaill mhóra

teorainneacha ar líon na mbád iascaireachta

báid le córais mhaithe loingseoireachta

[2]

Scrúdaitheoir Amháin	
Marcanna	Athmharc

3 **(a)** Tugann an tábla seo a leanas faisnéis faoi roinnt daltaí i rang.

	Saintréith			
Dalta	**Is féidir teanga a rolladh**	**Airde/cm**	**Meáchan/kg**	**Dath súl**
Méabh	Is féidir	141	39	gorm
Mary	Is féidir	152	37	donn
Seán	Is féidir	152	41	donn
John	Is féidir	155	46	gorm
Caitríona	Ní féidir	146	42	gorm

(i) Cé acu **dhá** shaintréith a thaispeánann éagsúlacht leanúnach?

_______________________ agus __________________________ [1]

(ii) Ríomh céatadán na ndaltaí a bhfuil súile donna acu.

(Taispeáin do chuid oibre.)

_________________ % [2]

Scrúdaitheoir Amháin

Marcanna	Athmharc

Scrúdaitheoir Amháin	
Marcanna	Athmharc

(b) An grianghraf thíos, taispeánann sé roinnt ealaí ar loch beag éadomhain.

Foinse: Príomhscrúdaitheoir

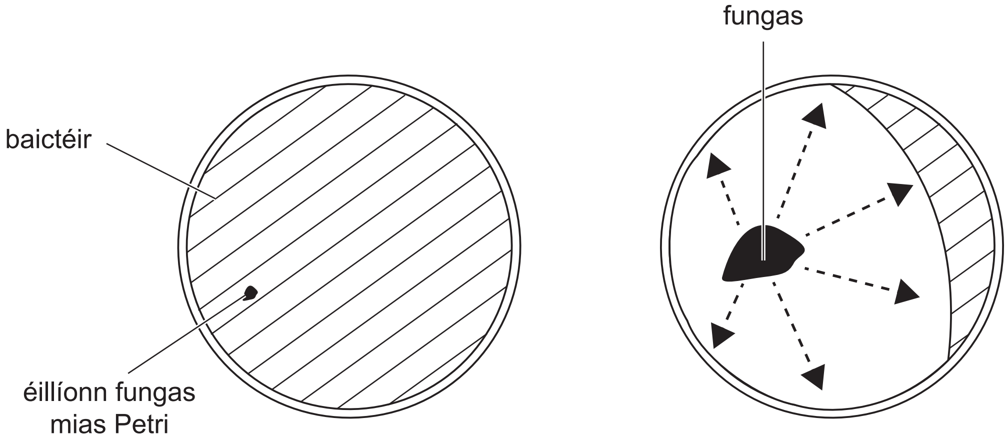
Bíonn na healaí á mbeathú féin ar phlandaí, ar fheithidí agus ar sheilidí uisce ó ghrinneall an locha. Gan ach an fhaisnéis a chuirtear ar fáil a úsáid, mínigh ina iomláine dóigh **amháin** a bhfuil na healaí oiriúnaithe le beathú.

____

____

____ [2]

4 (a) An léaráid thíos, taispeánann sí cad é is féidir leis tarlú má bhíonn mias Petri a bhfuil baictéir ann éillithe le fungas.



Dhá lá níos moille

© CCEA

(i) Cuir síos ar agus mínigh éifeacht an éillithe leis an fhungas.

____

____

____ [2]

(ii) Ainmnigh an t-eolaí a rinne breathnú den chéad uair ar éifeacht fungais ar bhaictéir.

Roghnaigh ó:

Pasteur **Wilson** **Fleming**

______________________________ [1]

(iii) Ainmnigh an t-antaibheathach a forbraíodh ón fhungas seo.

______________________________ [1]

Scrúdaitheoir Amháin	
Marcanna	Athmharc

Scrúdaitheoir Amháin	
Marcanna	Athmharc

(b) Is cineál eile fungais iad na beacáin a úsáidtear go minic sa chócaireacht. Tá fíorbheagán carbaihiodráite agus saille iontu ach tá neart vitimíní agus mianraí iontu. Chomh maith leis sin, tá a lán uisce i mbeacáin.

(i) An fhaisnéis thuas in úsáid agat, luaigh cad chuige a bhfuil beacáin fóirsteanach do dhuine atá ag iarraidh iontógáil fuinnimh a laghdú.

____

____ [1]

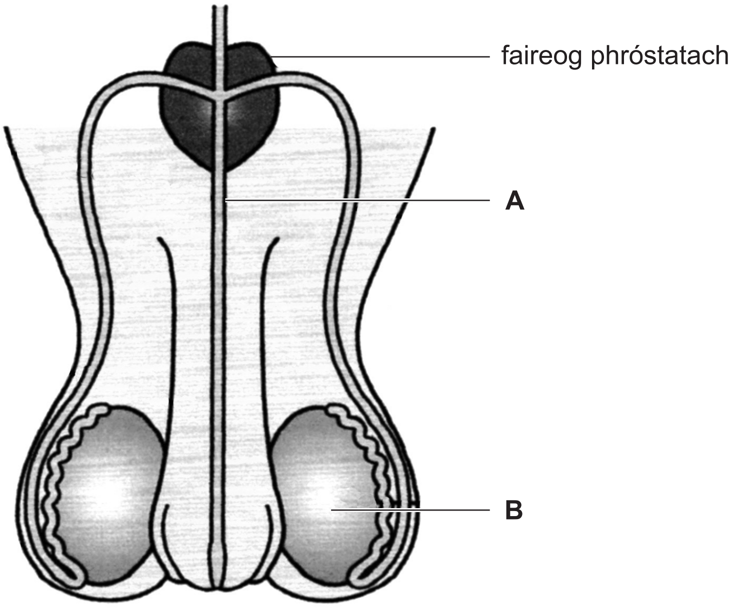
(ii) Luaigh feidhm **amháin** atá ag uisce sa chorp.

____ [1]

Scrúdaitheoir Amháin

Marcanna	Athmharc

5 **(a)** Sa léaráid thíos, taispeántar an córas atáirgthe fireann.



© GCSE Science Single Award For CCEA by James Napier, Alyn G. McFarland, Roy White, publisher Hodder Education (2013). ISBN: 9781444195729. Reproduced by permission of Hodder Education.

(i) Ainmnigh na struchtúir atá lipéadaithe **A** agus **B**.

A ________________________________

B ________________________________ [2]

(ii) Ar an léaráid, lipéadaigh leis an litir **X**, struchtúr a ghearrtar le linn vaiseachtóime. [1]

(iii) Cad é feidhm na faireoige próstataí?

Roghnaigh ó:

speirm a dhéanamh : speirm a chothú : fual a stóráil

____ [1]

(b) Taispeánann an tábla thíos faisnéis faoi roinnt modhanna frithghiniúna.

Scrúdaitheoir Amháin

Marcanna	Athmharc

Modh Frithghiniúna	Buan	Buntáistí	Míbhuntáistí
Coiscín	níl	tugann sé cosaint ar ghalair ghnéas-tarchurtha	iontaofa, den chuid is mó, ach is féidir leis loiceadh
Piollaire frithghiniúnach	níl	an-iontaofa	is féidir fo-iarmhairtí a bheith ann mar gheall air, amhail méadú meáchain
Aimridiú fear agus ban	tá	beagnach 100% iontaofa	an-deacair, nó dodhéanta, a aisiompú

(i) Mínigh cad é mar a choisceann an coiscín toircheas.

____

____

____ [2]

(ii) Bain úsáid as an fhaisnéis sa tábla lena mhíniú cad chuige ar fearr le cuid mhór daoine atá 20 bliain d’aois, agus nuaphósta, coiscíní a úsáid mar mhodh frithghiniúna, in áit an phiollaire nó aimridiú.

____

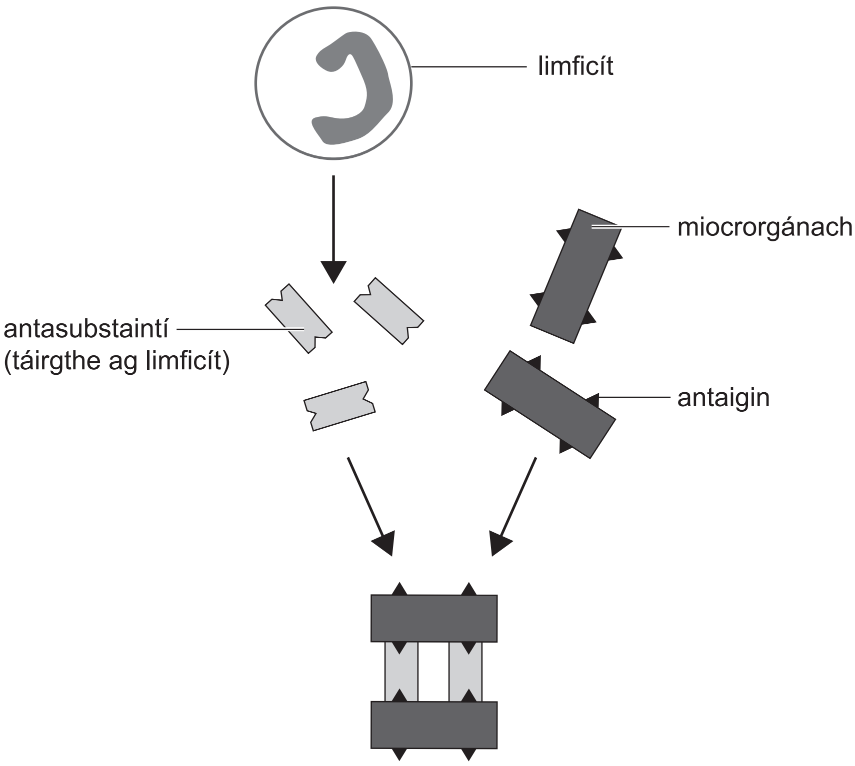
____

____

____

____ [3]

6 (a) Léiríonn an léaráid thíos an dóigh a dtáirgeann limficítí (fuilchealla bána) antasubstaintí mar fhreagairt ar ionfhabhtú le miocrorgánaigh.



© GCSE Science Single Award For CCEA by James Napier, Alyn G. McFarland, Roy White, publisher Hodder Education (2013). ISBN: 9781444195729. Reproduced by permission of Hodder Education.

(i) An léaráid agus do chuid eolais in úsáid agat, cuir síos ar, agus mínigh, an dóigh a dtroideann antasubstaintí in éadan ionfhabhtú.

____

____

____

____

______________________________ [3]

(ii) Fuilchill bhán de chineál eile, troideann sí fosta in éadan ionfhabhtú, trí fhagaicíotóis. Cuir síos ar phróiseas na 'fagaicíotóise'.

____

____

______________________________ [2]

Scrúdaitheoir Amháin	
Marcanna	Athmharc

(b) Tugann an tsreabhchairt seo a leanas breac-chuntas ar an dóigh ar athraigh líon na bpáistí a bhí á vacsaíniú do BPR (*MMR*) idir 1990 agus an lá atá inniu ann.

In 1990 rinneadh tuairim is 90% de pháistí a vacsaíniú

↓

In 1998 thug roinnt taighde le fios go raibh nasc idir an vacsaíniú BPR (*MMR*) agus uathachas

↓

Mar gheall air seo, tháinig laghdú thart ar leathchuid ar chéatadán na bpáistí a vacsaíníodh

↓

Ó 2005, d'fhill an líon ar an leibhéal a bhí ann in 1990, mar cruthaíodh go bhfuil an vacsaíniú slán sábháilte

(i) Cuir síos ar an dóigh ar athraigh líon na bpáistí a fuair an vacsaíniú BPR (*MMR*) idir 1990 agus inniu.

____

____

____

____ [2]

(ii) Cad é mar a thugann an fhaisnéis le fios nach bhfuil gach tuismitheoir cinnte go bhfuil an vacsaíniú BPR (*MMR*) sábháilte inniu?

____ [1]

(c) Ainmnigh an cineál imdhíonachta atá táirgthe ag vacsaínithe.

____ [1]

Scrúdaitheoir Amháin	
Marcanna	Athmharc

7 **(a)** Is riocht ó oidhreacht é ailbíneachas. An duine a bhfuil an riocht air, níl sé ábalta an lí chraicinn meilinin a dhéanamh. Is í an mheilinin is cúis le dath an chraicinn, ach, níos tábhachtaí ná sin, cuidíonn sí le cosaint a thabhairt ar ghathanna dochracha UV na gréine.

Sóchán sa ghéin a rialaíonn táirgeadh na meilinine is cúis le hailbíneachas.

(i) Ainmnigh an chroí-chomhpháirt i ngéin a ndéantar dochar di i sóchán.

______________________________ [1]

(ii) Mínigh cad chuige a moltar do dhaoine a bhfuil ailbíneachas orthu fanacht amach as solas láidir na gréine.

____

____

____ [2]

(b) Tá an ailléil is cúis leis an ailbíneachas cúlaitheach don ghnáthailléil.

(i) Comhlánaigh an léaráid ghéiniteach thíos leis an tsliocht a léiriú de chrosáil idir beirt tuismitheoirí atá **heitrisigeach** don ailbíneachas.

Úsáid na siombailí: A = gnáthailléil; a = ailléil ailbíneach

		a
A	AA	

[2]

(ii) Luaigh an géinitíopa is cúis leis an ailbíneachas.

______________________________ [1]

(iii) Ón léaráid ghéiniteach, cad é an dóchúlacht **nach** mbeidh ailbíneachas ar pháiste?

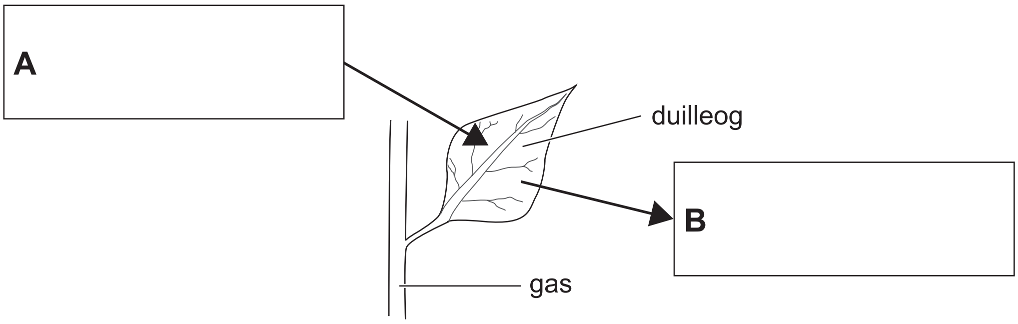
______________________________ [1]

Scrúdaitheoir Amháin	
Marcanna	Athmharc

Scrúdaitheoir Amháin	
Marcanna	Athmharc

8 (a) An léaráid thíos, taispeánann sí duilleog ó phlanda sa dorchadas.

(i) Comhlánaigh an léaráid trí na gáis a théann isteach sa duilleog (**A**) agus a théann amach as an duilleog (**B**) le linn an **dorchadais** a ainmniú.

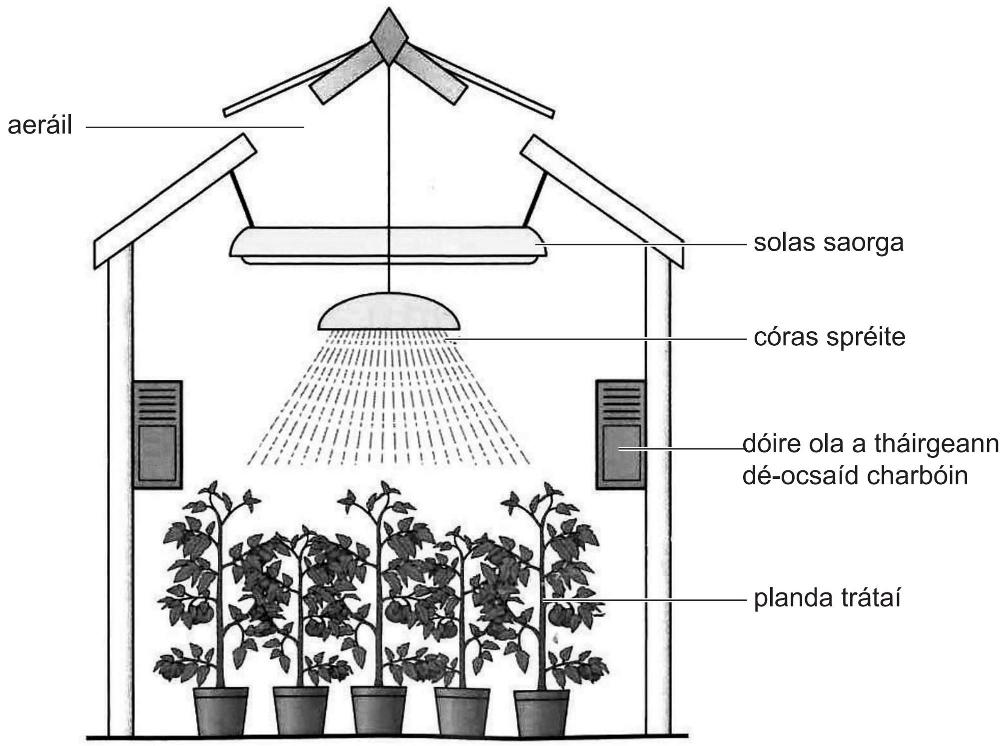


[1]

(ii) Ainmnigh an próiseas is cúis leis an mhalartú gás seo.

_________________________________ [1]

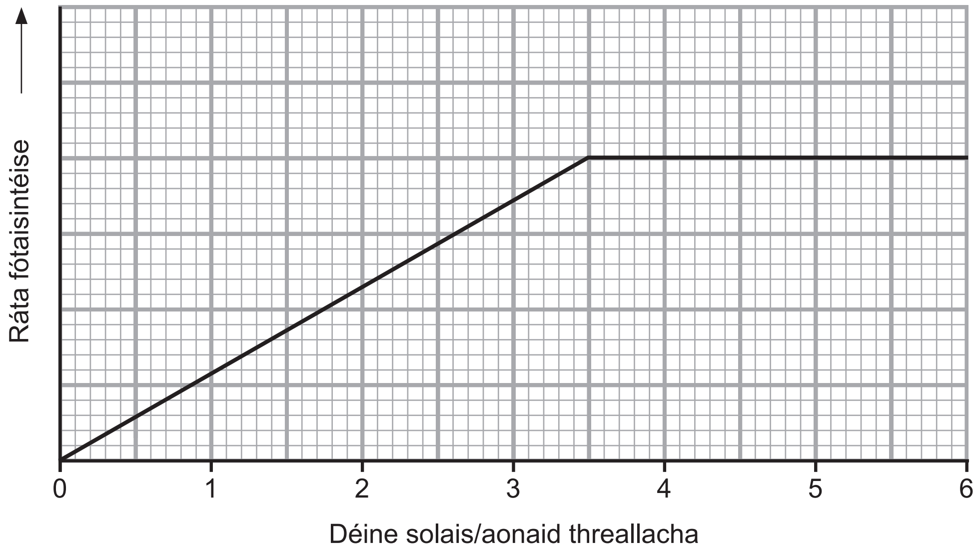
(b) An léaráid thíos, taispeánann sí plandaí trátaí ag fás i dteach gloine.



© GCSE Biology for CCEA by James Napier, publisher Hodder Education (2011).
ISBN: 9780340983805. Reproduced by permission of Hodder Education.

An graf thíos, taispeánann sé éifeacht déine solais ar ráta na fótaisintéise i bplandaí trátaí i dteach gloine. I dtithe gloine, is féidir soilsiú saorga a úsáid leis an déine solais a mhéadú.

Scrúdaitheoir Amháin	
Marcanna	Athmharc



(i) Ón ghraf, luaigh an déine solais is fearr le húsáid a thabharfadh an brabús is mó dá mbeadh na trátaí ar fás le díol. Mínigh do rogha.

Déine solais __________________ aonaid threallacha

Míniú ____

____

____ [2]

(ii) Seachas soilsiú saorga le déine solais a mhéadú, mínigh dóigh **amháin** eile a gcuirtear tithe gloine in oiriúint le ráta fhás na bplandaí a mhéadú.

____

____ [1]

Scrúdaitheoir Amháin	
Marcanna	Athmharc

9 **(a)** Cuir síos ar an dóigh a bhféadfá imscrúdú a dhéanamh ar éifeacht dlús plandála (líon na síológ i bpota) ar fhás na bplandaí.

Ba chóir na rudaí seo a bheith i do fhreagra:

- **dhá** rud a d'fhágfadh go mbeadh na torthaí bailí (triail chothrom)
- cur síos agus míniú ar na torthaí a mbeifeá ag dúil leo.

Sa cheist seo, measúnófar thú ar scileanna na cumarsáide scríofa agat, lena n-áirítear úsáid saintéarmaí eolaíocha.

____

____

____

____

____

____

____

____

____

____

____

____ [6]

(b) Is speiceas iomaíoch ionrach é an t-iora glas.

(i) Ainmnigh speiceas iomaíoch ionrach **amháin** eile.

______________________________________ [1]

(ii) Luaigh ghné **amháin** atá i gcoitianta ag gach speiceas iomaíoch ionrach.

____ [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.