



Uimhir Lárionaid

71

Uimhir Iarrthóra

General Certificate of Secondary Education
2013–2014

Eolaíocht Teastas Dúbailte: Bitheolaíocht

Aonad B1

Bonnsraith

[GSD11]



GSD11

DÉ CÉADAIOIN 13 SAMHAIN 2013, IARNÓIN

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 **hocht** 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 i gCeist **7(a)**.

Don Scrúdaitheoir amháin

Uimhir Ceiste	Marcanna
1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	

Marc Iomlán



- 1 (a) Is riocht é diaibéiteas a mbíonn leibhéil de ghlúcós fola (siúcra) atá ró-ard mar thoradh aige. Taispeánann an tábla thíos céatadán an daonra de réir aoisghrúpa a bhfuil diaibéiteas orthu i dTuaisceart Éireann.

Aoisghrúpa/blianta	Céatadán an daonra le diaibéiteas
16–24	0.5
25–34	2.8
35–44	5.6
45–54	12.4
55–64	22.6
65–74	30.0

Foinse: www.diabetes.org.uk/Documents/Reports/Diabetes-in-the-UK-2012.pdf

- (i) Cé acu aoisghrúpa is coitianta a bhfuil diaibéiteas ann?

_____ bliain [1]

- (ii) Luaigh fáth a bhfuil diaibéiteas ar an leibhéal is coitianta san aoisghrúpa seo.

_____ [1]

- (b) Caithfidh roinnt daoine a bhfuil diaibéiteas orthu hormón a instealladh isteach san fhuil le leibhéil ghlúcóis na fola acu a íslíú.

- (i) Ainmnigh an hormón seo.

_____ [1]

- (ii) Is próitéin é an hormón seo agus ní mór é a instealladh isteach san fhuil.

Mínigh cad chuige nach n-oibreodh an hormón seo dá slogfaí é.

_____ [2]

- (iii) Luaigh dóigh **amháin** a n-íslíonn an hormón seo leibhéil ghlúcóis na fola.

_____ [1]

Scrúdaitheoir Amháin	
Marcanna	Athmharc

- (iv) Tugtar dhá éifeacht fhadtéarmacha agus dhá airí a bhaineann le diaibéiteas sa liosta thíos.

glúcós san fhual : cliseadh duánach : stróc : tart

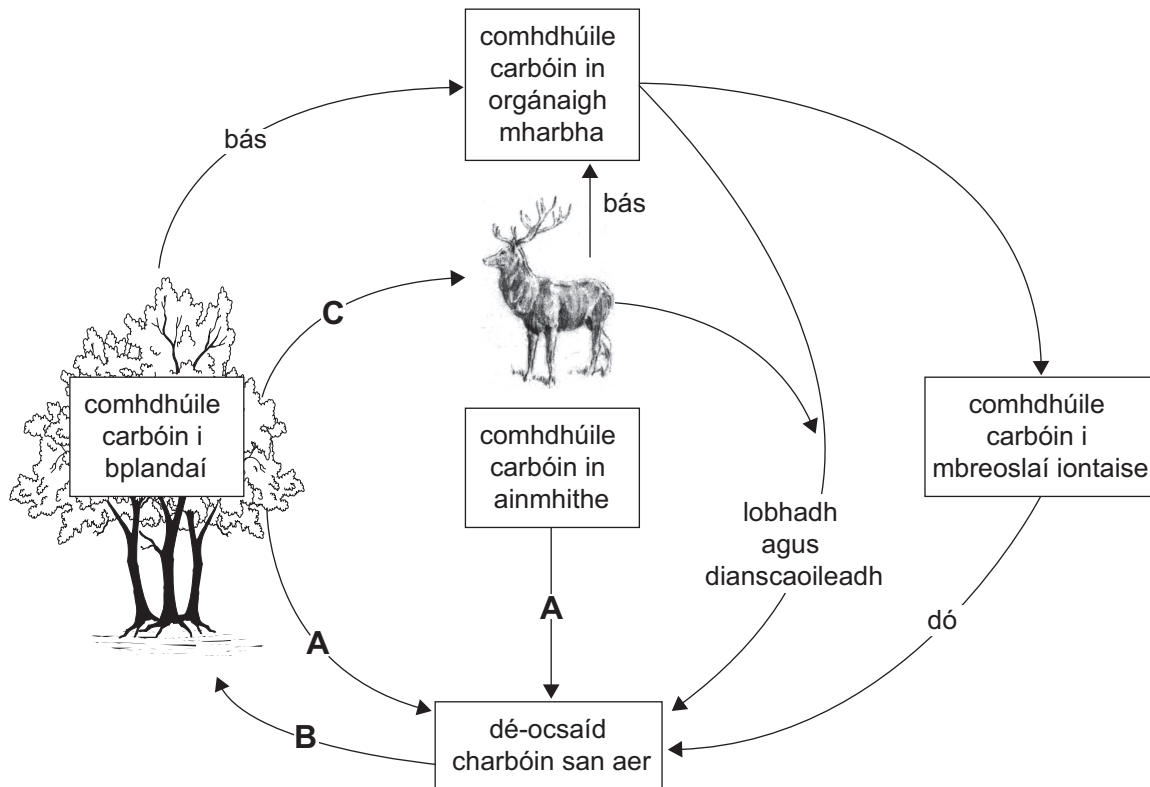
Scríobh an dá **éifeacht fhadtéarmacha** a bhaineann le diaibéiteas ón liosta thuas leis an tábla a chomhlánú.

Éifeachtaí fadtéarmacha diaibéitis

[2]

Scrúdaitheoir Amháin	
Marcanna	Athmharc

2 Taispeánann an léaráid thíos timthriall an charbóin.



Foinse: CCEA

(a) Ainmnigh na próisis lipéadaithe **A**, **B** agus **C** sa léaráid.

A _____

B _____

C _____

[3]

(b) Tugtar faisnéis sa tábla thíos faoi na leibhéil dé-ocsaíd charbóin san aer idir 2005 agus 2012.

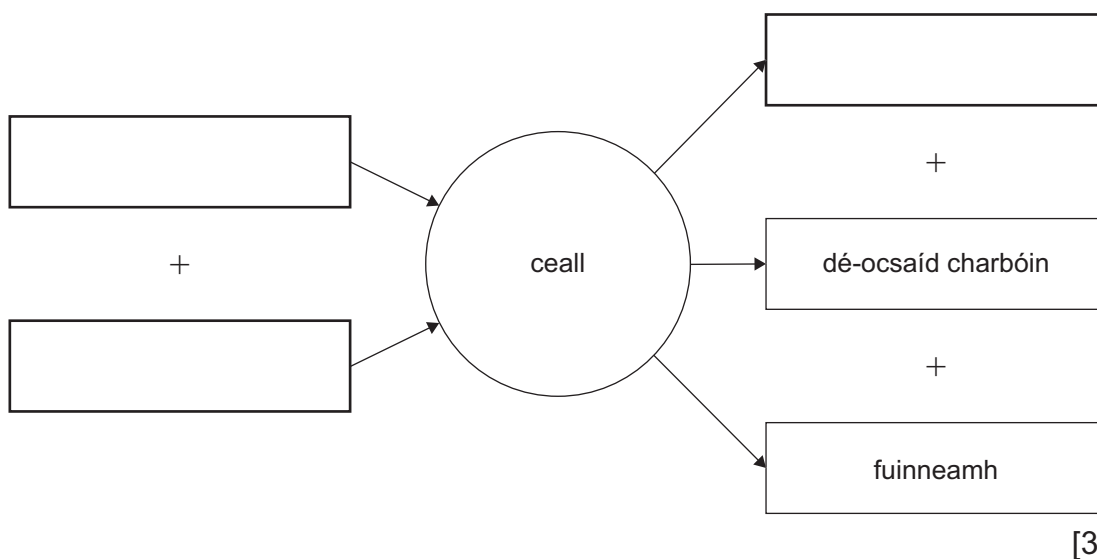
Bliain	Leibhéal dé-ocsaíd charbóin i gcodanna sa mhilliún/csm (ppm)
2005	380
2006	382
2007	384
2008	386
2009	388
2010	390
2011	392
2012	394

LEATHANACH BÁN

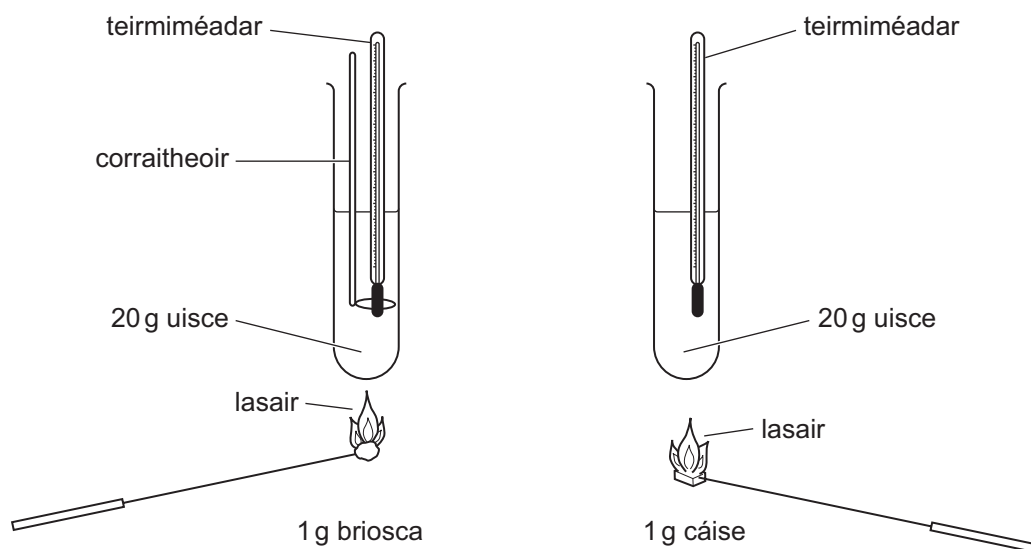
1. _____
2. _____
3. _____ [3]

Comhlánaigh an léaráid thíos leis na substaintí a úsáidtear agus an tairge atá ar iarraidh i riospráid aeróbach a thaispeáint.

Táirgí



- (b)** Rinne Paula, dalta Bhliain 11, turgnamh le comparáid a dhéanamh idir an méid fuinnimh a scaoiltear nuair a dhóitear gram (g) amháin de bhriosca agus gram (g) amháin de cháis, mar a thaispeántar sa léaráid thíos.



- (i) Agus an fhaisnéis sa léaráid amháin in úsáid agat, luaigh dhá fháth nach raibh turgnamh Paula ina thriail chothrom.

[2]

Scrúdaitheoir Amháin	
Marcanna	Athmharc

- 4 Taispeánann an grianghraf dhá chineál iora, iora rua agus iora liath, atá le fáil sa Ríocht Aontaithe (UK).



Iora rua

© Simon Fraser / Science Photo Library



Iora liath

© David Aubrey / Science Photo Library

- (a) Is cordaigh iad ioraí. Luaigh saintréith **amháin** a bhaineann le gach cordach.

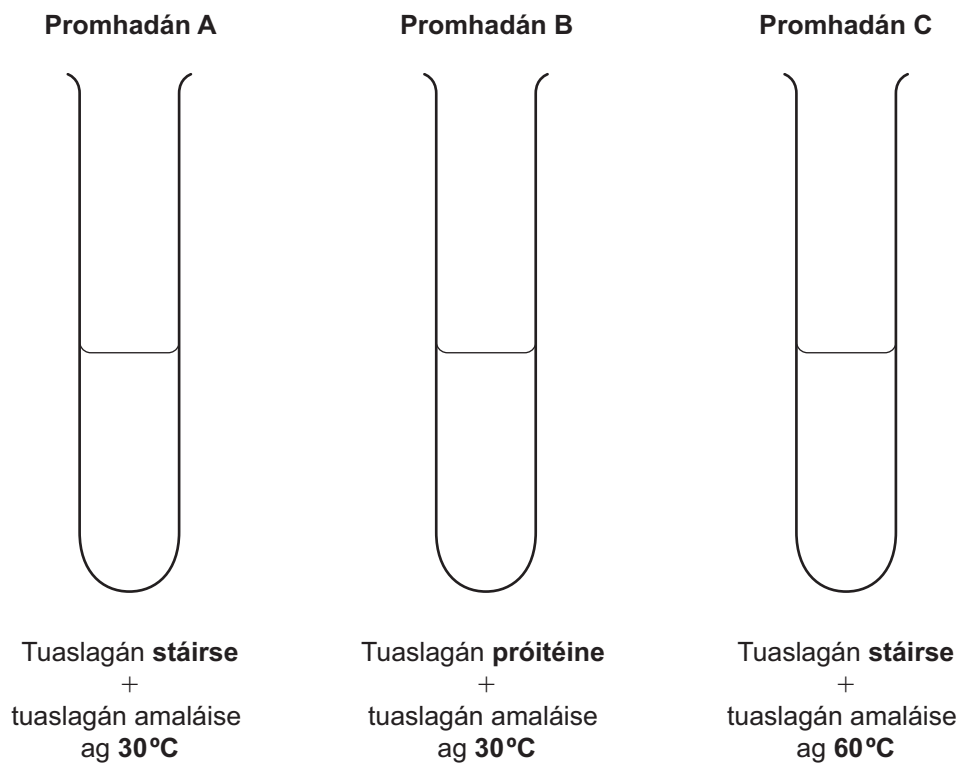
[1]

Léigh an sliocht a leanas go cúramach.

Líne

Bhíodh ioraí rua ar fáil ar fud cuid mhaith den Ríocht Aontaithe tráth, ach tá an líon acu laghdaithe go mór le 50 bliain anuas. Ar na cúiseanna a bhfuil seo amhlaidh tá galair agus cailleadh gnáthóige.	1 3
Is í an chúis is tábhachtaí áfach, ná go bhfuil sé deacair dóibh dul in iomaíocht leis an iora liath Mheiriceánach a tugadh isteach.	5
Bíonn cnónna coill, dearcáin agus buaircíní péine san áireamh i mbia an iora rua. Bailítear iad sa tsamhradh agus san fhómhar agus cuirtear i dtaisce iad faoi ithir dhromchla le húsáid ar ball. Aistrítear ceimiceáin ó fhaireoga bolaidh i leicne an iora nuair a bhíonn na cnónna agus bianna eile á n-iompar aige ina bhéal.	7 9
Bíodh go bhfuil líon na n-ioraí rua in Éirinn agus i Sasana laghdaithe sna blianta deireanacha, tá méadú beag ar an líon acu in Albain. Is dócha go bhfuil sé seo amhlaidh cionn is gur cuireadh níos mó crann ann. Meastar go bhfuil 120 000 iora rua in Albain, arb ionann é agus 75% den líon iomlán sa Ríocht Aontaithe.	11 13 15

5 Sa léaráid thíos taispeántar imscrúdú ar ghníomhú na heinsíme amaláis.



Tógadh samplaí ó na promhadáin ag tús an turgnaimh agus arís eile i ndiaidh 60 nóiméad. Tástáladh na samplaí le tuaslagán iaidín.

Tá dath buídhonn ar an tuaslagán iaidín. Athraíonn sé go dath gormdhubh nuair a bhíonn stáirse i láthair.

- 6 (a) Taispeánann an léaráid na treoracha faoi choinne tástáil stáirse a dhéanamh ar dhuilleog.

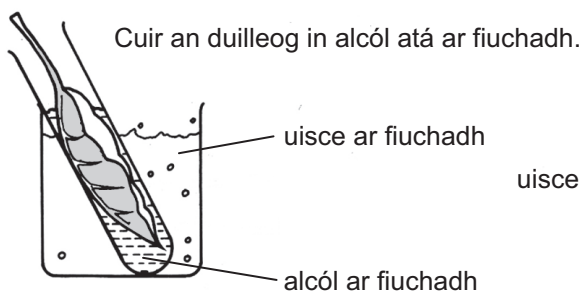


Bain duilleog de phlanda a bhí faoi sholas geal ar feadh 24 uair an chloig.

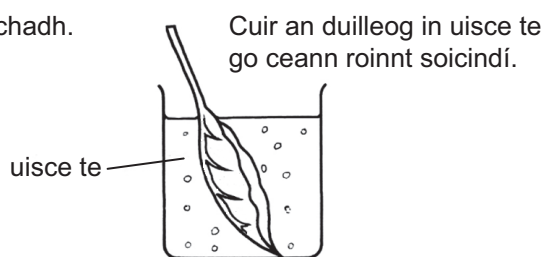
Céim 1



Céim 2

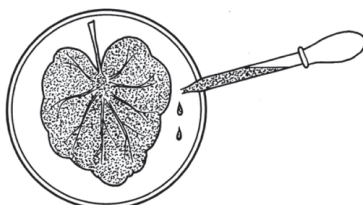


Céim 3



Céim 4

Cuir tuaslagán iaidín leis an duilleog.



Céim 5

Foinse: Príomhscrúdaitheoir

(i) Cuir síos ar, agus mínigh, cad é atá ag tarlú ag **Céim 2**.

_____ [2]

(ii) Luaigh fáth le **Céim 3**.

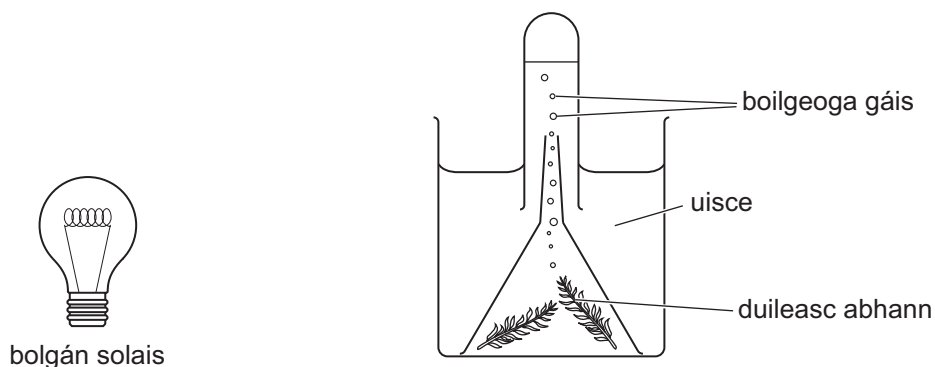
_____ [1]

(iii) Nuair a cuireadh tuaslagán iaidín léi ag **Céim 5**, tháinig dath gormdhubh ar an duilleog, a thaispeáin go raibh stáirse i láthair. An fhaisnéis sa léaráid in úsáid agat, mínigh cad chuige a raibh stáirse i láthair sa duilleog.

_____ [1]

Scrúdaitheoir Amháin	
Marcanna	Athmharc

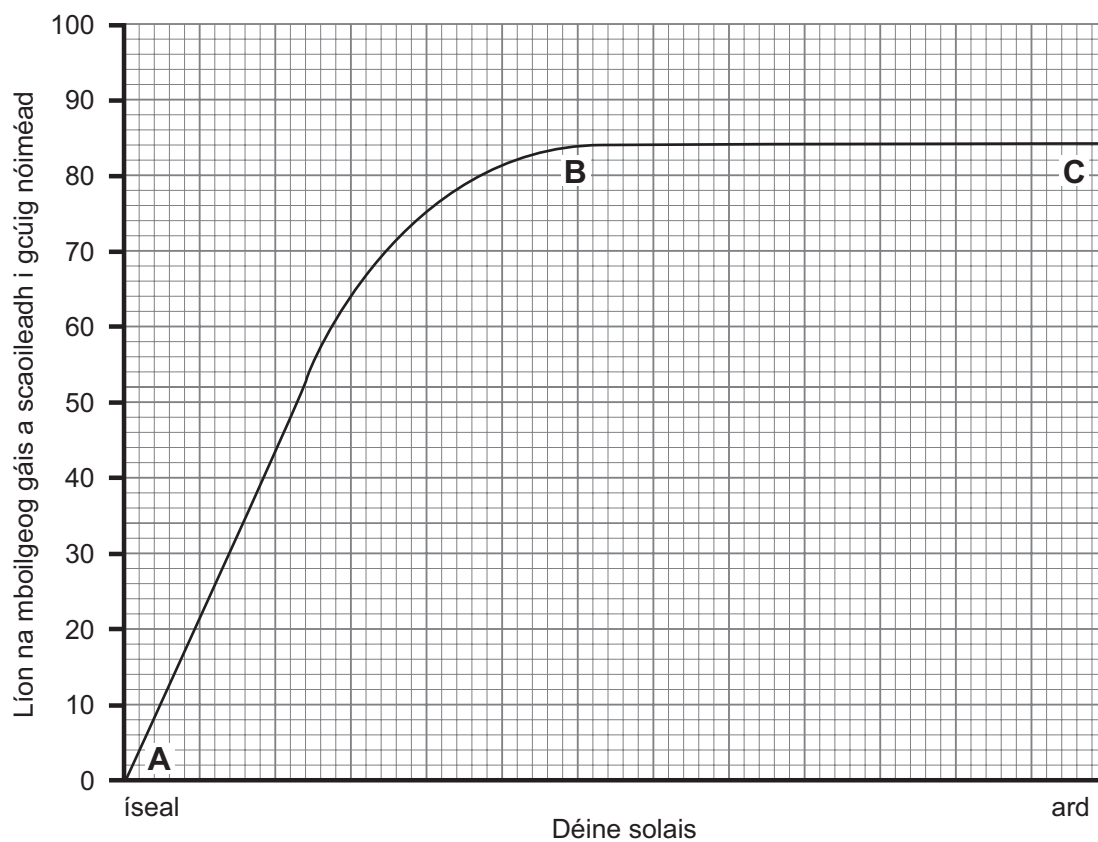
- (b) Taispeánann an léaráid thíos an dóigh ar chuir dalta turgnamh i dtreoir le himscrúdú a dhéanamh ar an éifeacht a bhíonn ag déine solais ar an ráta fótaisintéise i nduilleasc abhann.



Bogadh an bolgán solais níos giorra don duileasc abhann nó níos faide ar shiúl ón duileasc abhann le déine solais a athrú.

Rinneadh líon na mboilgeog gáis a scaoil an duileasc abhann i dtréimhse cúig nóiméad a chuntas le ráta na fótaisintéise a thomhas.

Taispeántar torthaí an turgnaimh sa ghraf thíos.





(a) Cuir síos ar an dóigh a ndéanfaí an talamh féaraigh seo a shampláil le **meánlíon** na speiceas plandaí sa mhéadar chearnach a aimsiú.

Sa cheist seo measúnófar thú ar scileanna na cumarsáide scríofa agat, ar a n-áirítear úsáid saintearmaí eolaíochta.

[6]

- (b)** Bíonn líon mór féileacán go minic ar thailte féaraigh cosúil leis sin sa ghrianghraf.

Ainmnigh an fearas a úsáidtear le féileacáin a ghabháil.

 [1]

Scrúdaitheoir Amháin	
Marcanna	Athmharc

LEATHANACH BÁN

(Leanann ceisteanna ar an chéad leathanach eile)

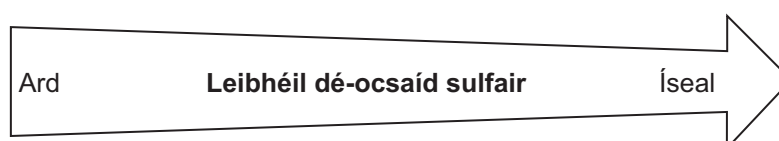
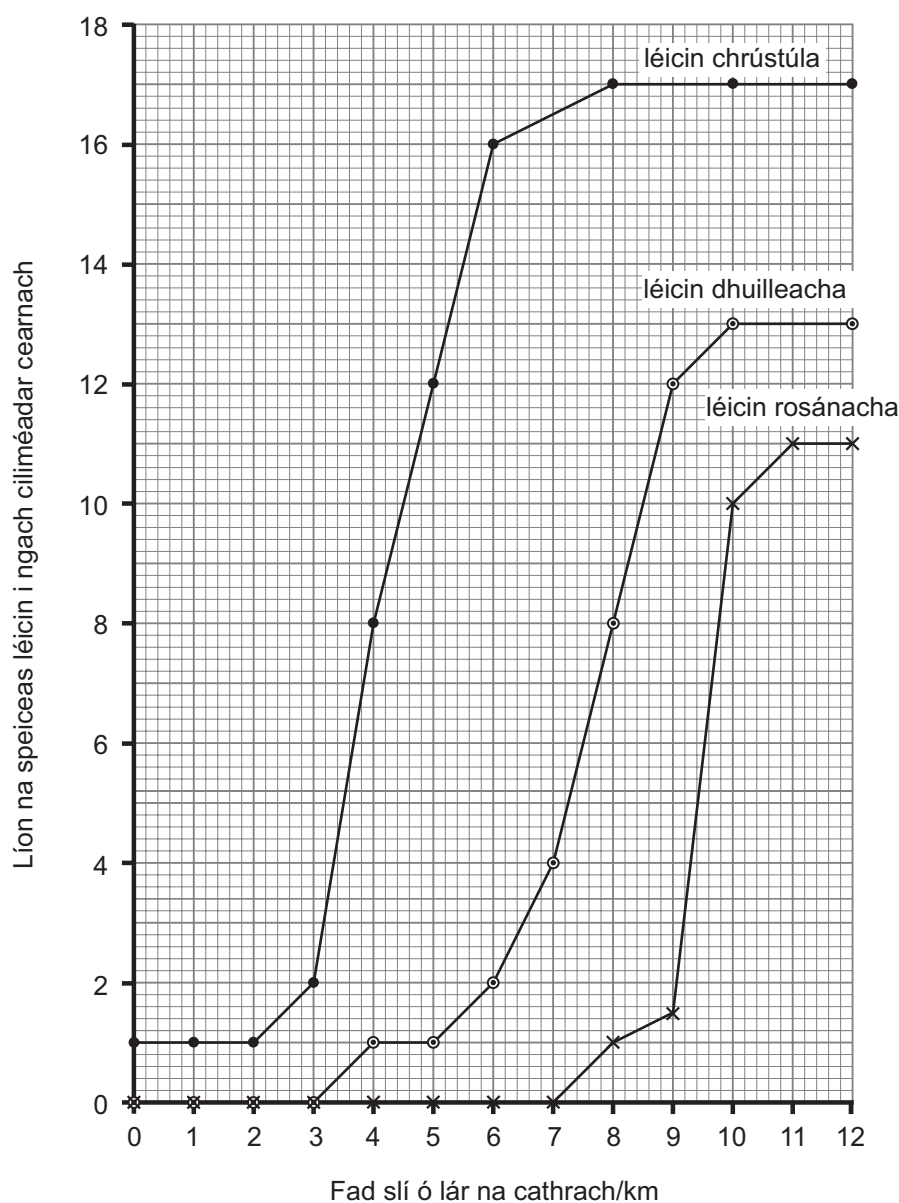
8 Is orgánaigh iad léicin atá íogair i leith mhéid na dé-ocsaíde sulfair (truailliú aeir) san aer.

Baintear úsáid astu mar speicis tháscacha do thruailliú aeir.

Is airde an truailliú aeir de ghnáth i lár na gcathracha ná amuigh faoin tuath.

Is féidir speicis léicin a rangú ina dtrí chineál, **chrústúil**, **duilleach** nó **rosánach**.

Taispeánann an graf líon na speiceas chrústúil, duilleach agus rosánach léicin ag faid slí éagsúla ó lár na cathrach.



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.