



Uimhir Lárionaid

71

Uimhir Iarrthóra

General Certificate of Secondary Education  
2009–2010

## Eolaíocht: Teastas Singil (Modúlach)

Patrúin Cheimiceacha agus ár dTimpeallacht  
Modúl 3

Bonnsraith

[GSC31]



DÉARDAOIN 20 BEALTAINE 2010, MAIDIN

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 scrúdpháipéar seo.  
Freagair **gach ceann** de na **hocht** gceist.

### EOLAS D'IARRTHÓIRÍ

Is é 45 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.  
Tá Bileog Sonrai ar fáil le húsáid leis an pháipéar seo.

Don Scrúdaitheoir amháin	
Uimhir Ceiste	Marcanna
1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	

Marc Iomlán	

- 1 (a) Bíonn siombailí ar choimeádáin ina bhfuil ceimiceáin chontúirteacha.  
Cén t-ainm a thugtar ar na siombailí seo?

Ciorclagh an freagra ceart.

siombailí sábháilteachta    siombailí guaise    siombailí slándála

[1]

Scrúdaitheoir Amháin

Marcanna Athmharc



- (b) Cad chuige a n-úsáidtear siombailí in ionad focal?

---

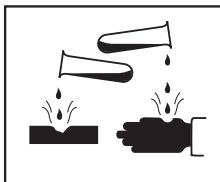
---

[1]

- (c) Anseo thíos tá ceithre cinn de na siombailí seo.



A



B



C



D

© Crown copyright

- (i) Cé acu siombail A, B, C nó D ba chóir a chur ar channa peitrial?

---

[1]

- (ii) Tá aigéad nítreach creimneach. Cé acu siombail A, B, C nó D ba chóir a chur ar bhuidéal d'aigéad nítreach?

---

[1]

- (iii) Comhlánaigh an abairt seo a leanas.

Dá mbeadh siombail C ar bhuidéal, bheadh substaint

\_\_\_\_\_ ann.

[1]

2 (a) Tarraing línte díreacha le gach breiseán bia a mheatseáil lena fheidhm.

Tá an chéad cheann déanta.

**Breiseán bia**

Frithocsaídeoirí

Blaistiú

Eiblitheoirí

Milseoirí

Dathúcháin

**Feidhm**

pH a rialú

Rogha mhalaartach  
ar shiúcra

Blas a fheabhsú

Meascáin ola agus  
uisce a chobhsú

Saill a chosc ar  
imeacht ó mhaith

Cuma  
tharraingteach a  
chur ar bhia

[4]

(b) Tá cód ag gach breiseán a thosaíonn ar litir áirithe den aibítir.  
Cén litir atá i gceist?

\_\_\_\_\_ [1]

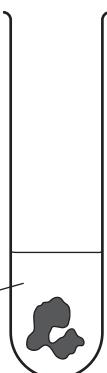
(c) Luaigh fadhb **amháin** a bhaineann le breiseán a chur i mbia.

\_\_\_\_\_ [1]

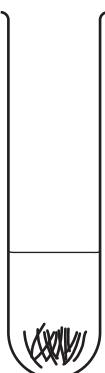


- 3 Bhí Seán ag iaraidh imoibríocht roinnt miotal a imscrúdú. Chuir sé samplaí d'iarann, de shinc agus de chopar in aigéad hidreaclórach caol agus théigh sé iad le dóire Bunsen.

aigéad  
hidreaclórach  
caol



Copar



Iarann



Sinc

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

- (a) (i) Cé acu dhá cheann de na miotal a scaoil gás nuair a théigh Seán san aigéad iad?

\_\_\_\_\_ agus \_\_\_\_\_ [1]

- (ii) Ainmnigh an gás a táirgeadh.

\_\_\_\_\_ [1]

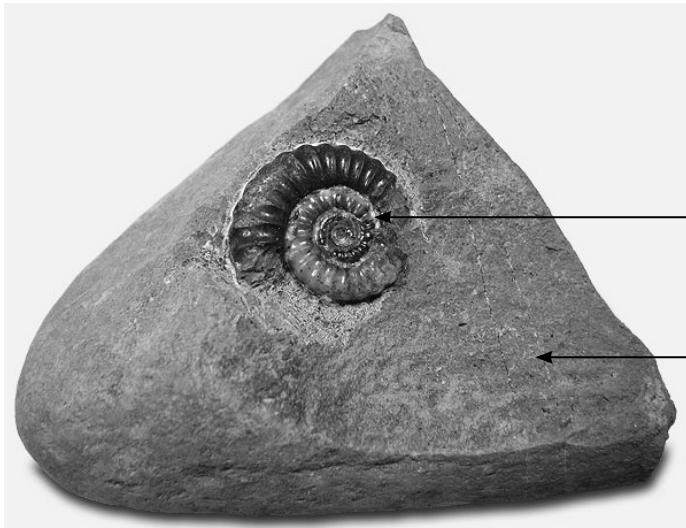
- (iii) Cé acu de na 3 mhiotal is imoibríche?

\_\_\_\_\_ [1]

- (b) Luaih réamhchúram sábháilteachta **amháin** a bheadh de dhíth san imscrúdú seo.

\_\_\_\_\_ [1]

- 4 Taispeánann an pictiúr amóinít, ainmhí a mhair san fharraige na milliúin bliain ó shin.



© Junior Geo Ltd [https://www.juniorgeo.co.uk/shop/index.php?category=2&shop\\_category\\_id=3](https://www.juniorgeo.co.uk/shop/index.php?category=2&shop_category_id=3)

- (a) (i) Cén t-ainm a thugtar ar iarsmaí ainmhithe a bhíonn i gcarraigeacha?

\_\_\_\_\_ [1]

- (ii) Ainmnigh an **cineál** de charraig ina mbíonn iarsmaí ainmhithe?

\_\_\_\_\_ [1]

- (iii) Má bhíonn brú i bhfeidhm ar an chineál seo de charraig thar thréimhsí fada ama, is féidir go n-athrófar í ina cineál eile de charraig. Ainmnigh an **cineál** eile de charraig.

\_\_\_\_\_ [1]

- (b) Comhlánaigh an tábla.

Cineál de charraig	Sampla 1	Sampla 2
bruthach		basalt
	gaineamhchloch	láibchloch
meiteamorfach		slinn

[3]



- 5 Sna léaráidí thíos, seasann siombailí difriúla d'adaimh dhifriúla.

Scrúdaitheoir Amháin

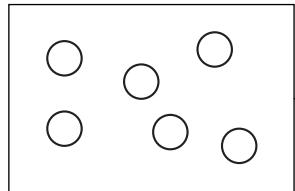
Marcanna Athmharc



Tarraing líne **amháin** ó gach léaráid go dtí an cur síos is fóirsteanaí.

Tá an chéad cheann déanta.

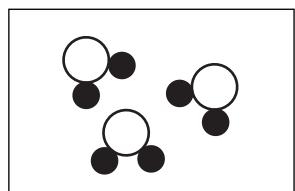
### Léaráid



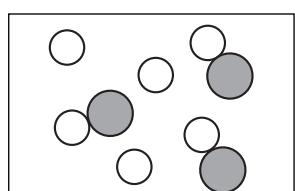
### Cur síos

Meascán de dhá  
dhúil

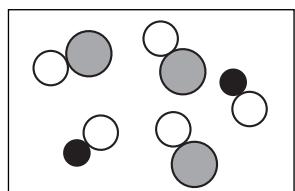
Dúil



Meascán de dhá  
chomhdhúil



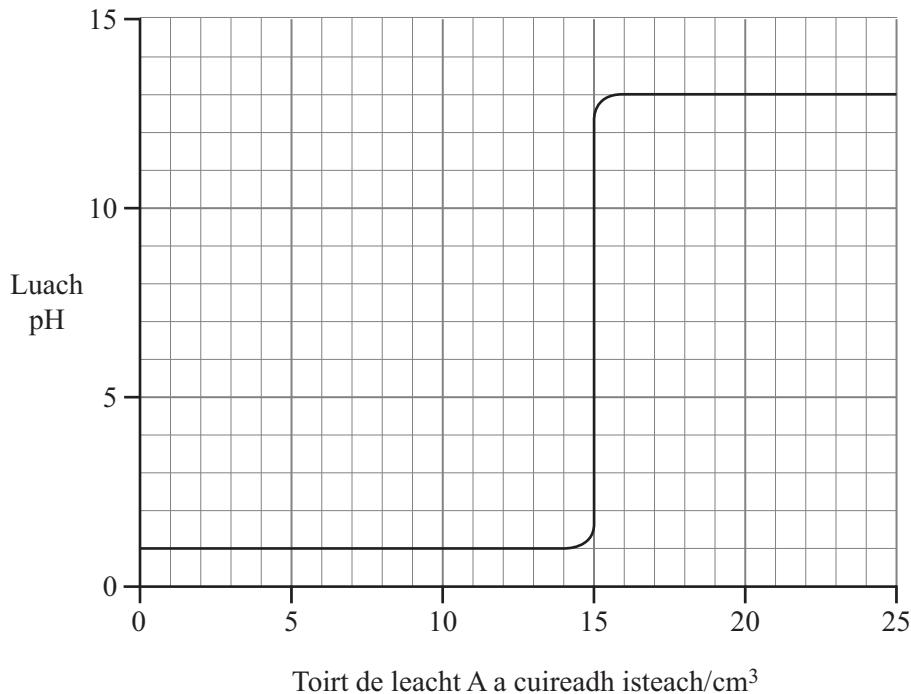
Comhdhúil



Meascán de  
dhúil agus de  
chomhdhúil

[3]

- 6 Thomhas dalta na hathruithe pH le linn imoibrithe sa tsaotharlann agus tóireadóir pH in úsáid aige. Tharraing sé an graf seo a leanas



Sa turgnamh, chuir an dalta  $15 \text{ cm}^3$  de leacht X i bhfleascán cónuil. Ansin, chuir sé leacht A isteach san fhleascán go mall.

- (a) Cén luach pH a bhí ag leacht X ag túis an turgnaimh?

\_\_\_\_\_ [1]

- (b) Ainmnigh ball fearais a bheadh fóirsteanach le leacht A a chur isteach san fhleascán.

\_\_\_\_\_ [1]

- (c) Cén toirt de leacht A a thug ar an luach pH athrú go suntasach?

\_\_\_\_\_ cm<sup>3</sup> [1]

- (d) Cén t-ainm a thugtar ar imoibriú ina n-imoibríonn aigéid le halcaillí?

\_\_\_\_\_ [1]

- (e) Agus na luachanna pH in úsáid agat, mol ainm do leacht X agus do leacht A.

leacht X \_\_\_\_\_

leacht A \_\_\_\_\_ [2]

Scrúdaitheoir Amháin

Marcanna Athmharc



- 7 Tá faisnéis sa tábla thíos ar líon na leictreon in adamh ó gach ceann de na dúile A, B, C, D agus E.

Dúil	Líon na leictreon sa 1ú sceall	Líon na leictreon sa 2ú sceall	Líon na leictreon sa 3ú sceall
A	2	1	
B	2	4	
C	2	8	
D	2	8	1
E	2	6	

Úsáid an fhaisnéis seo agus an Bhileog Sonraí leis na ceisteanna seo a leanas a fhreagairt.

- (a) Cé acu dúil A, B, C, D nó E a bhfuil uimhir adamhach de 6 aici?

\_\_\_\_\_ [1]

- (b) Cé acu dúil A, B, C, D nó E ar triathghás í?

\_\_\_\_\_ [1]

- (c) Cé acu dhá dhúil A, B, C, D nó E atá sa Ghrúpa chéanna den Tábla Peiriadach?

\_\_\_\_\_ agus \_\_\_\_\_ [1]

- (d) Ainmnigh dúil D.

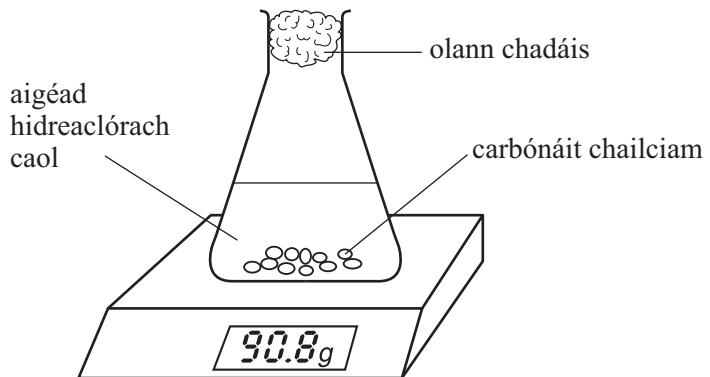
\_\_\_\_\_ [1]



- 8 Rinne Máire imscrúdú ar an imoibriú idir aigéad hidreaclórach agus farasbarr carbónáit chailciam.

Scrúdaitheoir Amháin

Marcanna Athmharc

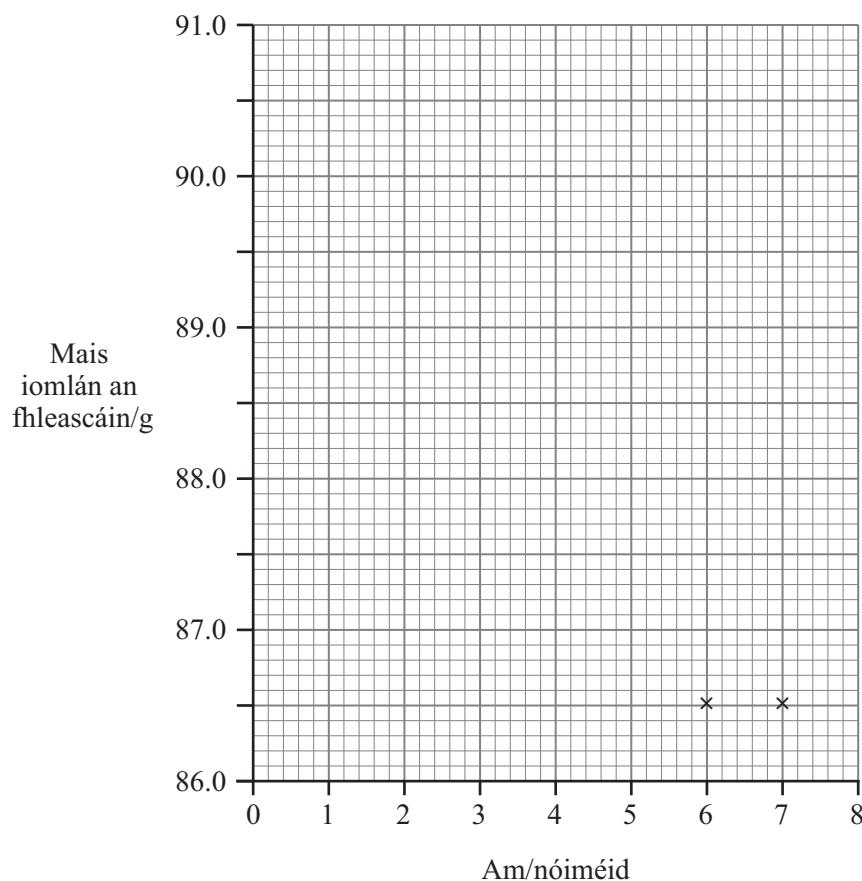


Thomhais sí toirt an fhleascáin agus a raibh ann gach nóiméad.

- (a) Comhlánaigh an graf trí na pointí eile a bhreacadh agus tarraing líne an oiriúnaithe is fearr.

Am/nóiméid	0	1	2	3	4	5	6	7
Mais iomlán an fhleascáin/g	90.8	88.9	87.5	87.0	86.7	86.6	86.5	86.5

[3]



- (b)** Cén treocht atá á léiriú ag na torthaí seo?

---

---

[2]

Scrúdaitheoir Amháin

Marcanna Athmharc

- (c)** Cé acu imoibreán a ídiodh ina ionmláine le linn an imoibrithe?

---

[1]

- (d)** Anseo thíos tá an chothromóid don imoibriú seo.



An chothromóid in úsáid agat, mínígh ina ionmláine an fáth a raibh laghdú ar mhias an fhleascáin agus a raibh ann.

---

---

[2]

- (e)** Luaigh dhá fháth a raibh olann chadáis in úsáid mar dhallán san fhleascán in ionad dallán rubair.

1. \_\_\_\_\_

2. \_\_\_\_\_ [2]

- (f)** Cad é mar a d'fhéadfadh Máire a chinntiú go raibh a cuid torthaí iontaofa?

---

[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.