



General Certificate of Secondary Education
2010–2011

Uimhir Lárionaid

71

Uimhir Iarrthóra

Eolaíocht: Teastas Singil (Modúlach)

Patrúin Cheimiceacha agus ár dTimpeallacht
Modúl 3

Bonnsraith

[GSC31]



DÉARDAOIN 19 BEALTAINÉ 2011, 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 **seacht** 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 Sonraí ar fáil le húsáid leis an pháipéar seo.

Don Scrúdaitheoir amháin

Uimhir Ceiste	Marcanna
1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	

Marc
Iomlán

- 1 (a) Bíonn ceimiceáin i ngnáthshubstaintí tí. Tarraing líne le gach substaint tí a cheangal den cheimiceán atá inti.

Scrúdaitheoir Amháin	
Marcanna	Athmharc

Substaint tí



Sú líomóide

© Linda Stradley

<http://whatscookinginamerica.net>

Ainm an cheimiceáin

hiodrocsaíd mhaignéisiam



Glantóir oighinn

© iStockphoto / Thinkstock

hiodrocsaíd sóidiam

aigéad eatánóch



Bainne na Maignéise

© Charles D. Winters / Science Photo Library

aigéad citreach

[3]

(b) Bíonn na siombailí seo thíos ar bhuidéil na gceimiceán i saotharlann.



A



B



C



D

© Crown copyright

(i) Cén t-ainm a thugtar ar na siombailí seo thuas?

Ciorclaigh an freagra ceart.

siombailí ceimiceacha : siombailí baoil : siombailí guaise [1]

(ii) Cén baol atá á léiriú le **siombail A**?

_____ [1]

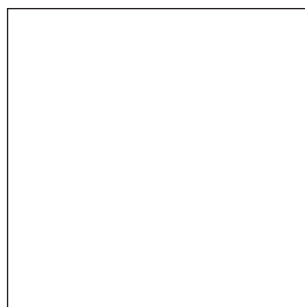
(iii) Cé acu siombail **A**, **B**, **C**, nó **D** ba chóir a bheith ar cheimiceán atá pléascach?

_____ [1]

(c) Luaigh fáth **amháin** a gcuirtear na siombailí seo ar bhuidéil cheimiceán.

_____ [1]

(d) Sa bhosca thíos, tarraing an tsiombail do shubstaint ar greannaitheoir í.



[1]

Scrúdaitheoir Amháin

Marcanna Athmharc



Comhlánaigh na habairtí seo a leanas.

Roghnaigh ó:

salann : aigéad citreach : ocsaigin : te
giosála : dé-ocsaíd charbóin : hidrigin : siúcra reoáin

Le seirbit a dhéanamh, meashtar sóid aráin, _____
agus _____ le chéile.

Nuair a mheascann seirbit le taise sa bhéal, déantar gás darb ainm _____.

Bíonn mothú deas _____ sa bhéal mar gheall ar an ghás seo.

[4]

Scrúdaitheoir Amháin	
Marcanna	Athmharc

- 3 Taispeánann an léaráid thíos suíomh na leictreon, na bprótón agus na neodróin in adamh.

(a) Leis an léaráid a chomhlánú, tarraing líne ó na hainmneacha le leictreon, prótón agus neodrón a lipéadú.

Scrúdaitheoir Amháin
Marcanna Athmharc

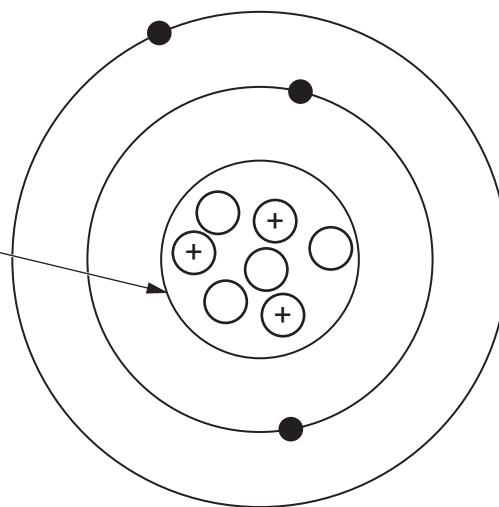
Ainmneacha

prótón

núicléas

neodrón

leictreon

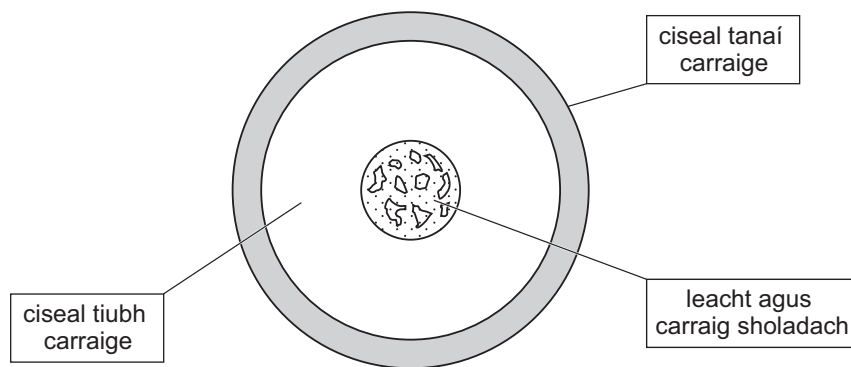


[3]

(b) Ainmnigh an cáithnín san adamh a bhfuil an mhais is lú aige.

[1]

4 Taispeánann an léaráid thíos struchtúr an Domhain.



(a) Úsáid an léaráid le cur síos ar:

(i) screamh an Domhain.

_____ [1]

(ii) cad é as a bhfuil croí an Domhain déanta.

_____ [1]

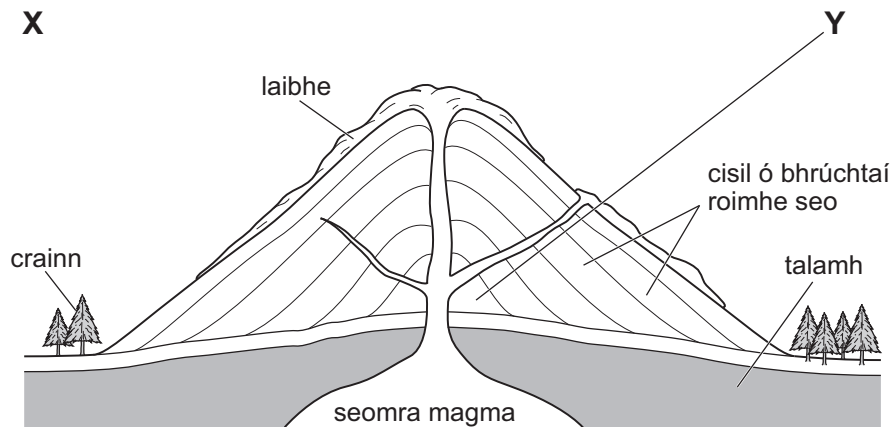
(b) Comhlánaigh an abairt seo thíos.

Táirgeann meath radaighníomhach _____ a thugann ar charraigeacha a bheith ag leá. [1]

Scrúdaitheoir Amháin

Marcanna Athmharc

(c) Taispeánann an léaráid trasghearradh trí bholcán.



(i) Tarraing líne ó **X** go dtí aon chuid den bholcán ar leacht í. [1]

(ii) Taispeánann lipéad **Y** céadbhrúchtadh an bholcáin seo. Agus an brúchtadh atá ann faoi láthair san áireamh, cá mhéad brúchtadh san iomlán atá i ndiaidh a bheith ann?

_____ [1]

(iii) In amanna, tarlaíonn tonn ollmhór na farraige mar gheall ar bholcán. Cad é an t-ainm a thugtar ar an chineál toinne seo?

_____ [1]

(d) Bhrúcht bolcán mór san Íoslainn i mBealtaine 2010. Chruthaigh sé cuid mhór fadhbanna do dhaoine a bhí ag taisteal in eitleán. Tarraing léaráid sa spás thíos lena thaispeáint cén t-ábhar a tháinig amach as an bholcán leis an fhadhb a chruthú.

[1]

5 Cúig líosta de dhúile atá sa tábla seo thíos.

A	B	C	D	E
litiam	beirilliam	héiliam	sóidiam	fluairín
sóidiam	maignéisiam	neon	maignéisiam	clóirín
potaisiam	cailciam	argón	alúmanam	bróimín

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

(a) Cé acu liosta, **A**, **B**, **C**, **D** nó **E** nach bhfuil ach miotail alcaile ann?

_____ [1]

(b) Scríobh ainm dúile a mbeadh na hairíonna céanna le clóirín aici.

_____ [1]

(c) Cé acu liosta, **A**, **B**, **C**, **D** nó **E** a bhfuil dúile ann atá támh ó thaobh ceimiceán de?

_____ [1]

(d) Scríobh siombail dúile a bhaineann leis na miotail chré-alcaileacha.

_____ [1]

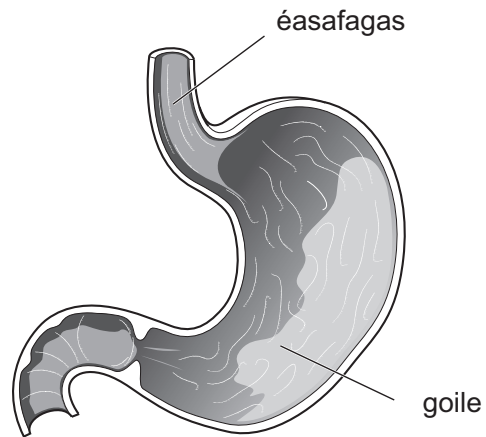
(e) Cé acu liosta, **A**, **B**, **C**, **D** nó **E** nach **Grúpa** ón Tábla Peiriadach é? Luaigh fáth le do fhreagra.

 _____ [2]

Scrúdaitheoir Amháin

Marcanna Athmharc

6 Taispeánann an léaráid thíos goile an duine.



In amanna, bailíonn barraíocht aigéid sa ghoile agus bíonn sé seo nimhneach.

- (a)** Ainmnigh an riocht a tharlaíonn sa ghoile mar gheall ar bharraíocht aigéid.

 [1]

- (b)** Is féidir sóid aráin a chaitheamh leis an riocht seo a leigheas. Cuir síos ar an dóigh ar cuidiú í sóid aráin.

[2]

- (c)** I ndiaidh do dhaoine sóid aráin a chaitheamh leis an fharasbarr aigéid sa ghoile a leigheas, déanann siad brúcht in amanna. Mínígh cad chuige.

[2]

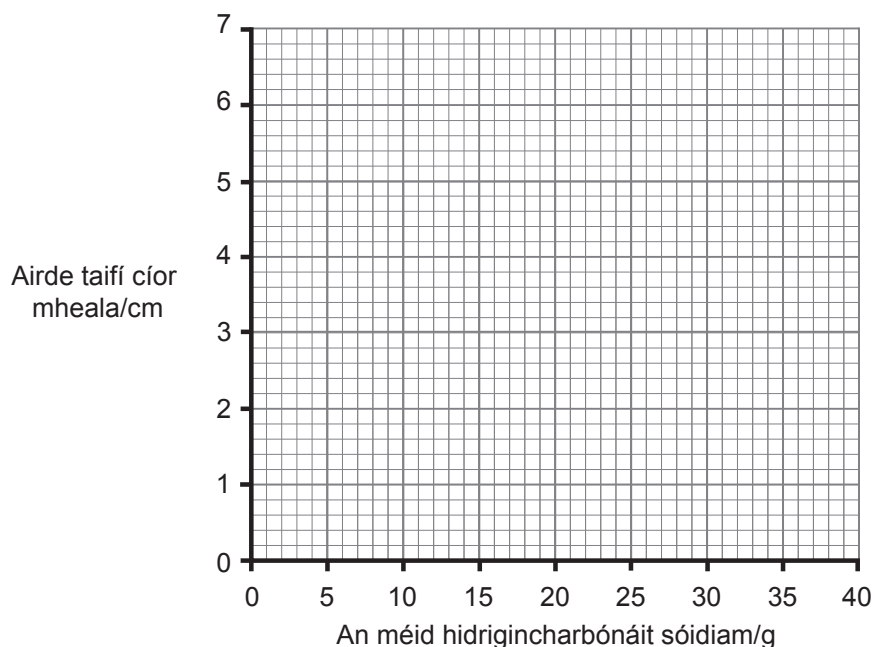
Scrúdaitheoir Amháin	
Marcanna	Athmharc

- 7 Rinne Seán fiosrú ar an dóigh a mbíonn éifeacht ag an méid hidrigincharbónáit sóidiam ar an airde a shroicheann taifí cíor mheala. Tá a chuid torthaí anseo thíos.
Tá ceann amháin de na torthaí **nach bhfuil** ceart.

Méid hidrigincharbónáit sóidiam/g	4	8	12	16	20	24	28	32	36
Airde taifí cíor mheala/cm	2.0	3.0	4.0	4.2	6.0	6.4	6.6	6.6	6.6

- (a) (i) Breac na pointí agus tarraing líneghraf ar an eangach thíos.

NB: Agus an líne á tarraingt agat, cuir san áireamh go bhfuil toradh **amháin** mícheart.



[3]

- (ii) Ón ghráf, oibrigh amach cad é an airde ba cheart a bheith ag an toradh atá as áit.

_____ cm [1]

Scrúdaitheoir Amháin

Marcanna Athmharc

-
-
- [2]

- _____ g [1]

-
-
- [2]

- $$\text{hidrigincharbónait} + \text{sódiám} \longrightarrow \text{eatánóait} + \text{dé-ocsaíd} + \text{charbóin}$$

[2]

11

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.