



Rewarding Learning

Uimhir Lárionaid

71

Uimhir Iarrthóra

General Certificate of Secondary Education
2012–2013**Eolaíocht: Teastas Singil**

Aonad 2 (Ceimic)

Bonnsraith

[GSS21]

GSS21

DÉ MÁIRT 13 SAMHAIN 2012, 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 **deich** 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.

Tá Bileog Sonraí ina bhfuil Tábla Peiriadach na nDúl ar fáil.

Measúnófar caighdeán na cumarsáide scríofa i gceist **10**.

Don Scrúdaitheoir amháin

Uimhir Ceiste	Marcanna
1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	
10	

**Marc
Iomlán**

Cuir gach ábhar sa cholún cheart den tábla thíos.

Nádúrtha	Sintéiseach

[2]

Sa lá atá inniu ann déantar cannaí spréite as plaisteach agus ní as miotal.



© iStockphoto / Thinkstock

(b) Luaigh fáth **amháin** a bhfuil sé níos fearr cannaí spréite a dhéanamh as plaisteach.

[1]

- (c) (i) Tarraing an tsiombail ghuaise a mbeifeá ag súil lena feiceáil ar aigéad láidir amhail aigéad hidreaclórach.

[1]

- (ii) Ainmnigh an tsiombail ghuaise atá le fáil ar bhuidéal den aigéad láidir.

[1]

- (d) Luaigh fáth **amháin** a gcuirtear siombailí guaise agus ní focail amháin ar bhoscaí ceimiceán.

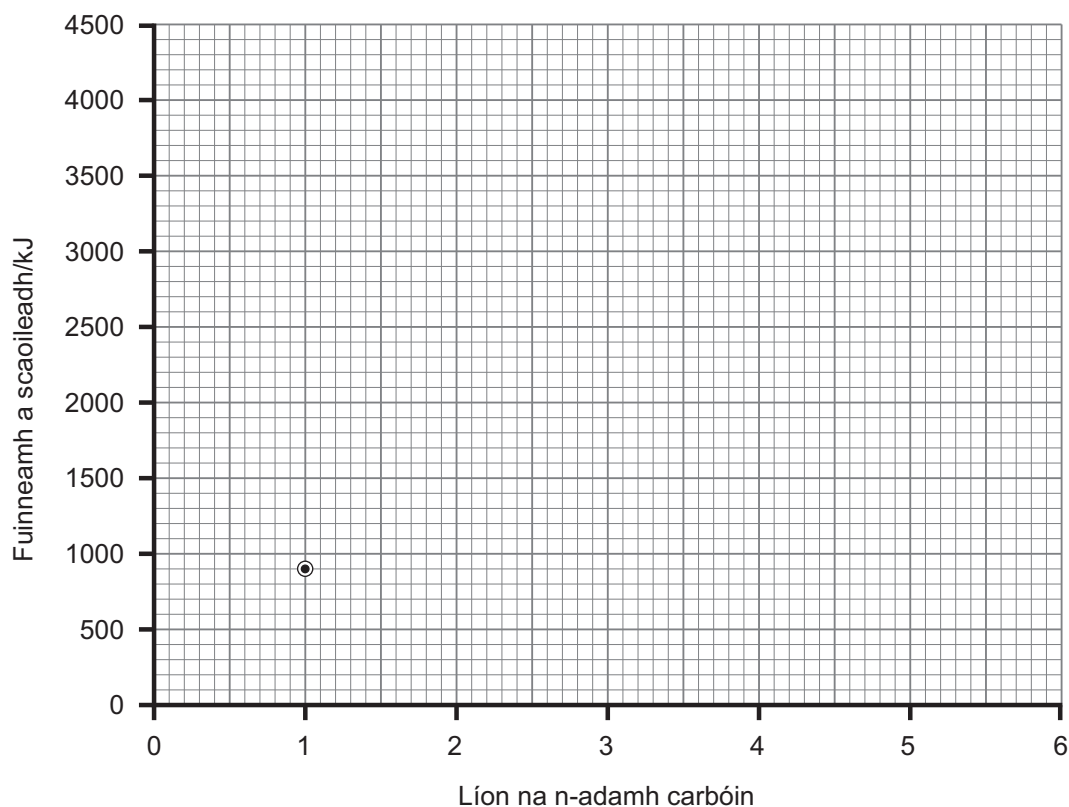
[1]

Scrúdaitheoir Amháin	
Marcanna	Athmharc

- 4** I bhfiosrúchán, dhóigh mic léinn an méid céanna de chúig bhreosla hidreacarbóin. Thomhais siad an méid fuinnimh a scaoileadh agus rinne siad na torthaí a thaifeadadh sa tábla thíos.

Breosla	Líon na n-adamh carbóin	Fuinneamh a scaoileadh/kJ
Meatán	1	900
Eatán	2	1500
Própán	3	2200
Bútán	4	2900
Peantán	5	3500

- (a)** Breac agus tarraing líneghraf do na torthaí seo ar an eangach thíos. Tá an chéad phointe breactha duit.



[3]

Scrúdaitheoir Amháin	
Marcanna	Athmharc

5 (a) Comhlánaigh na habairtí seo a leanas.

Roghnaigh ó:

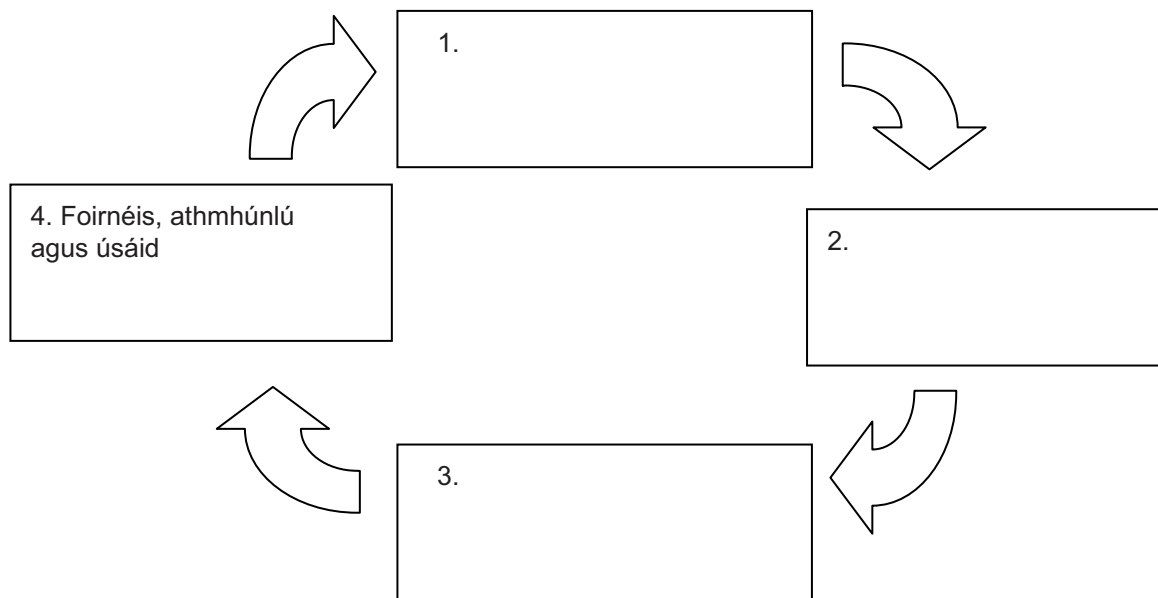
cailciam : hidrigin : alúmanam : carbón : airgead

Is comhdhúil de mhaignéisiam nó de _____
is cúis le huisce crua.

Bíonn caithníní nanaimhéide de _____
in úsáid i spraeanna steirilithe.

Is breosla iontaise é gual atá déanta de _____
den chuid is mó. [3]

(b) Comhlánaigh an léaráid seo a leanas a thaispeánann na céimeanna le gloine a athchúrsáil.



[3]

Scrúdaitheoir Amháin	
Marcanna	Athmharc

- 7 Chuir daltaí imoibríocht ceithre mhiotal (cóbalt, iarann, copar agus maignéisiam) i gcomparáid lena chéile trí mhéid beag de gach ceann acu a chur le tuaslagán sulfáite de na miotail eile. D'úsáid siad (✓) nuair a bhí imoibriú ann agus d'úsáid siad (✗) nuair nach raibh imoibriú ann.

Taispeántar na torthaí thíos.

Tuaslagán Miotail	Sulfáit chóbalt	Sulfáit iarainn	Sulfáit chopair	Sulfáit mhaignéisiam
Cóbalt		✗	✓	✗
Iarann	✓		✓	✗
Copar	✗	✗		✗
Maignéisiam	✓	✓	✓	

- (a) Úsáid an fhaisnéis sa tábla leis na ceistanna seo a leanas a fhreagairt.

(i) Cé acu miotal is imoibríche? _____ [1]

(ii) Cé acu miotal is lú imoibríocht? _____ [1]

- (iii) Luaigh **dhá** bhreathnóireacht a dhéanfa nuair a chuirtear maignéisiam le tuaslagán sulfáite copair.

1. _____

2. _____

_____ [2]

- (b) Comhlánaigh an chothromóid focal d'imoibriú maignéisiam le tuaslagán sulfáite iarainn.

Maignéisiam + sulfáit iarainn



+

[2]

Scrúdaitheoir Amháin	
Marcanna	Athmharc

Ainm dúile	Sóidiam	Maignéisiam	Alúmanam	Sileacan	Fosfar	Sulfar	Clóirín	Argón
Siombail	Na	Mg	Al	Si	P	S	Cl	Ar
Uimhir adamhach	11	12	13	14	15	16	17	18
Leáphointe /°C	98	639	660	1410	44	113	−101	−189
Fiuchphointe /°C	883	1090	2467	2680	280	445	−35	−186
Saintréith mhiotalach	Miotal	Miotal	Miotal	Leath-mhiotal	Neamh-mhiotal	Neamh-mhiotal	Neamh-mhiotal	Neamh-mhiotal

Úsáid an fhaisnéis seo agus do chuid eolais féin leis na ceisteanna seo a leanas a fhreagairt.

- (a) Ainmnigh an **míotal** a bhfuil an fiuchphointe is airde aige.

[1]

- (b)** Déan cur síos ar an treocht sa tsaintréith mhiotalach trasna Pheiriad 3.

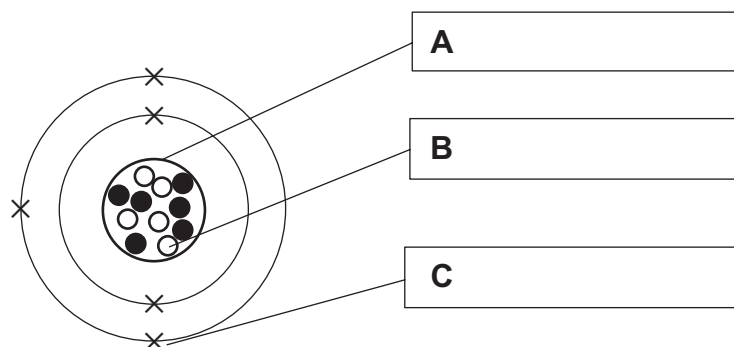
[1]

- (c) Ainmnigh an dúil ón tábla ar **gás** ar theocht an tseomra í (25 °C).

[1]

Scrúdaitheoir Amháin	
Marcanna	Athmharc

9 Adamh bóróin atá sa léaráid thíos.



- (a) Ainmnigh na codanna atá lipéadaithe **A**, **B** agus **C** ar an léaráid thuas.

[3]

- (b)** Tá naoi leictreon ag adamh fluairín.

Tarraing léaráid sa spás thíos leis an dóigh a bhfuil na leictreoin uilig cóirithe in adamh fluairín a léiriú.

[2]

- (c)** Cad é is ciall don téarma **uimhir adamhach**?

[1]

Dúil	Líon na bprótón	Líon na neodróin	Líon na leictreon
W	2	2	2
X	11	12	11
Y	20	20	20
Z	8	8	8

(i) Ríomh maisuimhir na dúile Y .

 [1]

(ii) Ainmnigh an dúil **X**.

 [1]

(iii) Cé acu dúil (W, X, Y, Z) a bhfuil sé leictreon sa sceall seachtrach aici?

 [1]

(iv) Cé acu dúil (**W**, **X**, **Y**, **Z**) ar triathghás í?

 [1]

Scrúdaitheoir Amháin	
Marcanna	Athmharc

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.