



Uimhir Lárionaid

71

Uimhir Iarrthóra

General Certificate of Secondary Education  
2013–2014

## Eolaíocht: Teastas Singil

Aonad 2 (Ceimic)

Bonnsraith

[GSS21]



DÉARDAOIN 14 SAMHAIN 2013, 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.

Déanfar caighdeán na cumarsáide scríofa a mheasúnú i gCeist 9.

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, sa scrúdpháipéar seo.

Don Scrúdaitheoir amháin

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

Marc Iomlán



## LEATHANACH BÀN

1 Baintear úsáid as siombailí ghuaise le rabhadh a thabhairt faoi chontúirt.

An tsiombail ghuaise thíos, faightear ar bhuidéal tuarthóra í.



© Crown copyright – Health and Safety Executive

(a) Ainmnigh an tsiombail ghuaise seo.

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

(b) Sa spás thíos, tarraing an tsiombail ghuaise a gheofá ar leacht inlasta amhail peitreal.

[1]

Scrúdaitheoir Amháin	
Marcanna	Athmharc

2 Baintear úsáid as alúmanam le heitleáin a dhéanamh.



© Ria Novosti / Science Photo Library

(a) Cad é a fhágann go bhfuil alúmanam fóirsteanach le húsáid in eitleáin?

Ticeáil (✓) **dhá** airí ón liosta thíos.

Dlús íseal

Láidir

Seoltóir leictreachais

Bog

Seoltóir teasa

[2]

(b) Is samplaí iad cadás, olann agus síoda d'ábhair nádúrtha. Cad é an chiall atá leis an téarma **ábhar nádúrtha**?

\_\_\_\_\_

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

Scrúdaitheoir Amháin	
Marcanna	Athmharc

- (c) Is féidir snáithín gloine a úsáid le cabhlacha gluasteáin a dhéanamh. Bíonn airíonna dhá ábhar, nó níos mó, á gcuingriú ann le hábhar níos úsáidí a dhéanamh.

Cad é an t-ainm a thugtar ar ábhar den chineál seo?

Ciorclaigh an freagra ceart thíos.

**ceirmeach** : **comhábhar** : **nana-ábhar** [1]

Scrúdaitheoir Amháin	
Marcanna	Athmharc

3 Is féidir méarloirg a úsáid sa troid in éadan na coireachta.

(a) Ainmnigh an dá chineál méarlorg atá ar taispéaint thíos.

Roghnaigh ó:

dual                      méarlorg cumaisc                      lúb                      áirse

(i)



© iStock / Thinkstock

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

(ii)



© iStock / Thinkstock

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

(b) Ainmnigh púdar a úsáidtear le dustáil a dhéanamh do mhéarloirg ar dhromchla **bán**.

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

(c) Mínigh ina iomláine cad chuige a bhfuil fianaise na méarlorg úsáideach le coir a réiteach.

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

Scrúdaitheoir Amháin	
Marcanna	Athmharc

(d) Luaigh trí ghné a úsáideann bainc lena nótaí bainc a chosaint ar bhrionnú.

1. \_\_\_\_\_
2. \_\_\_\_\_
3. \_\_\_\_\_ [3]

(e) Is féidir tástáil lasrach a úsáid leis an mhiotal a shainnithint atá i láthair i sampla a bailíodh ó láthair choire. Cén dath a mbeifeá ag dúil lena fheiceáil ar an lasair dá mbeadh potaisiam sa tsampla?

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

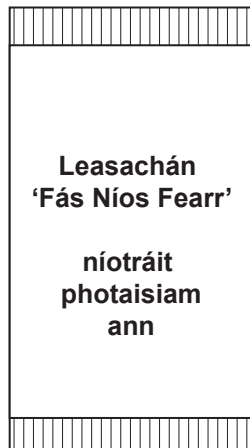
Scrúdaitheoir Amháin	
Marcanna	Athmharc







(c) Cuireann feirmeoirí leasachán lena gcuid ithreach le cuidiú leis na plandaí fás níos fearr.

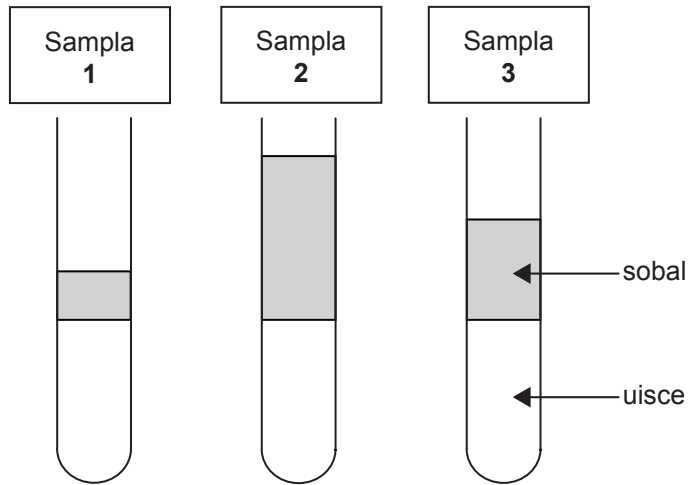


Tá potaisiam agus dhá dhúil eile i níotráit photaisiam ( $\text{KNO}_3$ ).  
Ainmnigh an **dá** dhúil eile.

\_\_\_\_\_ agus \_\_\_\_\_ [2]

Scrúdaitheoir Amháin	
Marcanna	Athmharc

- 5 Rinne dalta imscrúdú ar an chruas atá ag trí shampla d'uisce. Chuir sí 5 bhraon de thuaslagán gallúnaí le  $10\text{ cm}^3$  uisce agus chroith sí ar feadh 10 soicind é. Tá a cuid torthaí thíos.



- (a) Mínigh dóigh **amháin** a ndearna an dalta triail chothrom den triail seo.

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

- (b) Ainmnigh píosa trealaimh a dtiocfadh léi a úsáid le  $10\text{ cm}^3$  d'uisce a thomhas.

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

- (c) Cé acu sampla (1, 2 nó 3) a raibh an t-uisce is crua ann?

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

- (d) Ciorclaigh an chomhdhúil a d'fhéadfadh a bheith ina cúis le huisce crua.

**sulfáit chailciam** : **sulfáit iarainn** : **sulfáit chopair** [1]

Scrúdaitheoir Amháin	
Marcanna	Athmharc

- 6 Sa tábla thíos taispeántar roinnt dramh-ábhar a táirgeadh i mBéal Feirste in aon bhliain amháin.

Ábhar	Dramhaíl a táirgeadh/ tonaí
páipéar	16 500
buidéil phlaisteacha	4 500
gloine	6 000
dramhaíl bhia agus ghairdín	33 000
cannaí alúmanaim	3 500
cairtchlár	7 500

- (a) I mBéal Feirste déantar 50% den dramhpháipéar a athchúrsáil.

Ríomh cá mhéad tona den dramhpháipéar a athchúrsáiltear in aon bhliain amháin.  
(Taispeáin do chuid oibre.)

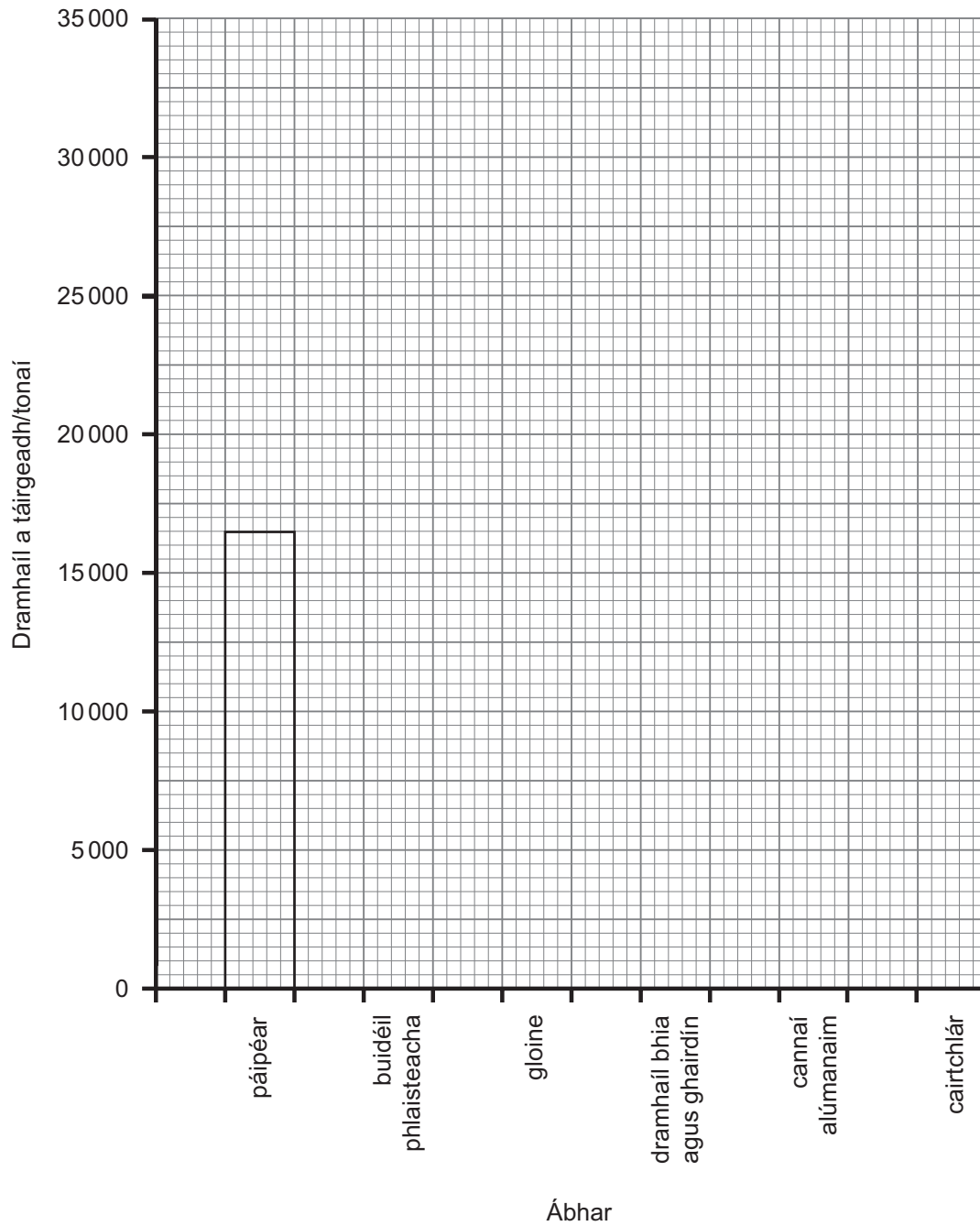
\_\_\_\_\_ tona [2]

- (b) Luaigh buntáiste **amháin** a bhaineann leis an athchúrsáil.

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

Scrúdaitheoir Amháin	
Marcanna	Athmharc

(c) Comhlánaigh an bharrachairt thíos don fhaisnéis seo.

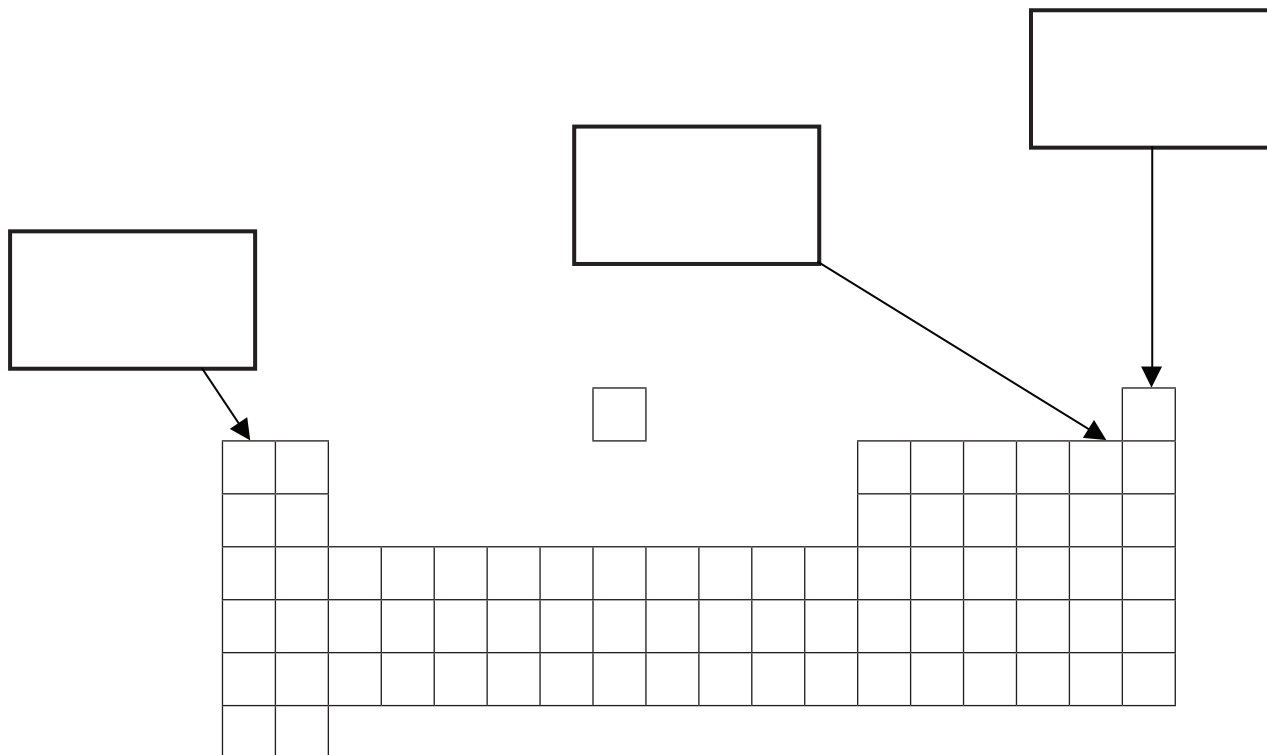


[2]

Scrúdaitheoir Amháin	
Marcanna	Athmharc

## LEATHANACH BÀN

7 Anseo thíos tá imlíne den Tábla Pheiriadach.



(a) Ar an léaráid thuas, comhlánaigh na trí bhosca leis na Grúpaí den Tábla Pheiriadach atá ar taispeánt a ainmniú.

Roghnaigh ó:

**miotail chré-alcaileacha : haliginí : miotail alcaileacha : triathgháis** [3]

(b) Ainmnigh an t-eolaí a d’fhorbair Tábla Peiriadach is cosúla leis an cheann a bhfuil imlíne de thuas.

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

(c) Comhlánaigh an abairt seo a leanas le cur síos ar **threocht** sa Tábla Pheiriadach.

Bíonn carachtar miotalach na ndúl ag \_\_\_\_\_ ó chlé go deas trasna an Tábla Pheiriadaigh. [1]

Scrúdaítheoir Amháin	
Marcanna	Athmharc

- 8 Rinne dalta imscrúdú ar imoibríocht ceithre mhiotal: iarann, maignéisiam, sinc agus stán.

Chuir sé 1 g de gach ceann de na miotail phúdaraithe le tuaslagáin de shulfáit chopair den toirt chéanna agus thomhais sé an t-ardú teochta. Dá mhéad an t-ardú teochta is amhlaidh is imoibríche an miotal.

Tá na torthaí ar taispeáint thíos.

Miotal	Teocht ag an tús/ °C	Teocht is airde/ °C	Ardú teochta/ °C
iarann	20	52	32
maignéisiam	21		50
sinc	19	60	41
stán	20	41	21

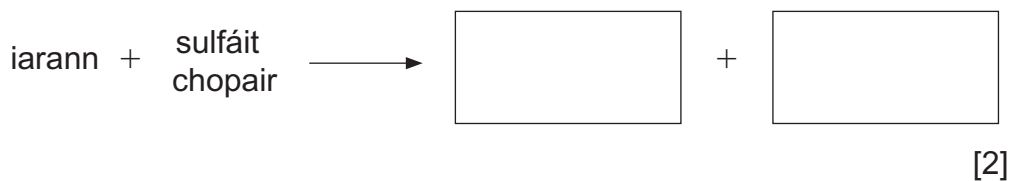
- (a) Ríomh an teocht is airde don imoibriú le maignéisiam.

\_\_\_\_\_ °C [1]

- (b) Ainmnigh an miotal sa tábla **is lú** imoibríocht.

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

- (c) (i) Comhlánaigh an chothromóid focal don imoibriú idir iarann agus sulfáit chopair.



- (ii) Cad é an t-ainm a thugtar ar an chineál seo imoibríthe?

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

Scrúdaitheoir Amháin	
Marcanna	Athmharc



(d) Rinne an dalta an turgnamh céanna ag úsáid 1 g den mhiotal phúdráithe, airgead. Ní raibh aon ardú ar an teocht. Luaigh fáth nach raibh aon ardú ar an teocht.

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

(e) Is é  $\text{CuSO}_4$  an fhoirmle cheimiceach do shulfáit chopair.

(i) Cá mhéad dúil atá i sulfáit chopair?

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

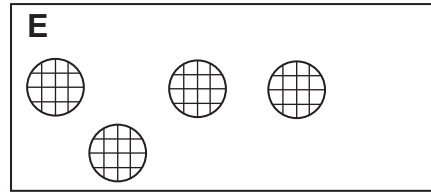
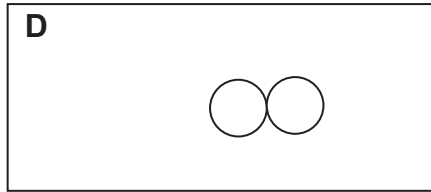
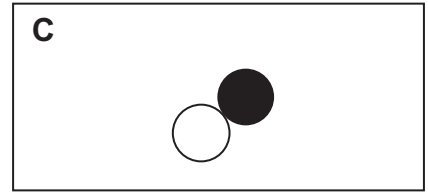
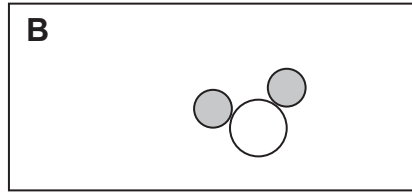
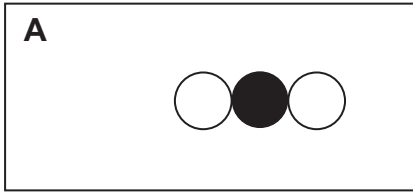
(ii) Cá mhéad adamh a léirítear san fhoirmle seo?

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

Scrúdaitheoir Amháin	
Marcanna	Athmharc



10 Sa tábla thíos tugtar roinnt léaráidí cáithníní a léiríonn dúile nó comhdhúile.



(a) Cé acu léaráidí cáithníní (**A, B, C, D** nó **E**) a léiríonn comhdhúile? Mínigh do fhreagra.

Léaráidí \_\_\_\_\_

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

(b) Ní nascann adaimh argóin le hadaimh ar bith eile. Cé acu léaráid (**A, B, C, D** nó **E**) is fearr a léiríonn argón?

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

(c) Tá an fhoirmle CO ag aonocsaíd charbóin. Cé acu léaráid (**A, B, C, D** nó **E**) is fearr a léiríonn aonocsaíd charbóin?

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

(d) Tá adaimh hidrigine níos lú ná adaimh ar bith eile. Cé acu léaráid (**A, B, C, D** nó **E**) is fearr a léiríonn uisce (H<sub>2</sub>O)? Mínigh do fhreagra.

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

**SEO DEIREADH AN SCRÚDPHÁIPÉIR**

Scrúdaítheoir 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.