www.xtrapapers.com

Rewarding Learning

Uimhir Lárionaid

71	

Uimhir Iarrthóra

General Certificate of Secondary Education
2013–2014

Eolaíocht: Teastas Singil

Aonad 2 (Ceimic)

Bonnsraith

[GSS21]

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	

www.xtrapapers.com

LEATHANACH BÁN

www.xtrapapers.com

Scrúdaitheoir Amháin	
Marcanna	Athmharc

1 Baintear úsáid as siombailí guaise 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]

www.xtrapapers.com

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

www.xtrapapers.com

Scrúdaitheoir Amháin	
Marcanna	Athmharc

(c) Is féidir snáithín gloine a úsáid le cabhlacha gluaisteáin 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]

www.xtrapapers.com

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]

www.xtrapapers.com

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 shainaithint 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]

www.xtrapapers.com

Scrúdaitheoir Amháin
Marcanna | Athmharc

4 **(a)** Seo thíos, tá roinnt ceimiceán agus substaintí tí. Bain úsáid as línte le gach ceimiceán a mheaitseáil leis an tsubstaint tí ina bhfuil sé le fáil.

Tá ceann amháin acu déanta.

Ceimiceán		Substaint tí
hiodrocsaíd mhaignéisiam	————	*Milk of Magnesia*
aigéad eatánóch		sú liomóide
aigéad citreach		glantóir draenacha
hiodrocsaíd sóidiam		fínéagar

[2]

(b) Sa tábla thíos, tugtar an pH ithreach is fearr a bhfásann roinnt plandaí ann.

Ainm planda	pH na hithreach
Úll	5.0–6.5
Cuirín dubh	7.5–8.5
Práta	5.5–6.5
Meacan biatais	6.0–8.0
Cabáiste	9.0–10.0

(i) Ainmnigh an planda is fearr a fhásann san ithir is alcailí.

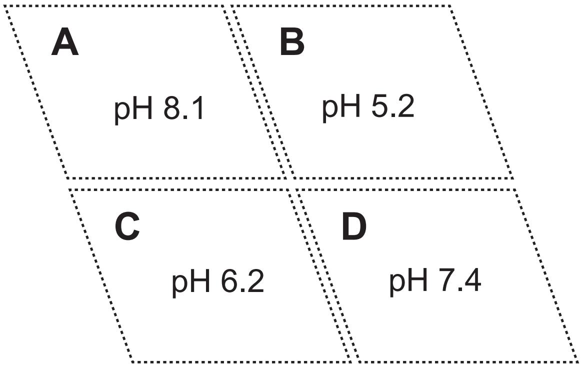
______________________________ [1]

(ii) Ainmnigh an planda is mó atá fóirsteanach le fás in ithreacha aigéadacha agus in ithreacha alcaileacha araon.

______________________________ [1]

www.xtrapapers.com

Rinne feirmeoir tástáil ar pH na hithreach ina pháirceanna (**A**, **B**, **C** agus **D**). Tá a dtorthaí ar taispeáint thíos.



(iii) Ba mhaith leis prátaí a fhás. Cé acu páirc (**A**, **B**, **C** nó **D**) is cóir dó a úsáid? Mínigh do fhreagra.

Páirc ______________

____

____ [2]

(iv) Chomh maith leis sin, ba mhaith leis sútha talún a fhás i bpáirc **B**. Is fearr a fhásann sútha talún in ithir a bhfuil pH de 7 aici.

Mínigh ina iomláine cad chuige a bhfuil air aol a chur leis an ithir i bpáirc **B**.

____

____

____ [2]

(v) Cad é an t-ainm a thugtar ar shubstaint a bhfuil pH de 7 aici?

____ [1]

Scrúdaitheoir Amháin	
Marcanna	Athmharc

www.xtrapapers.com

Scrúdaitheoir Amháin	
Marcanna	Athmharc

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

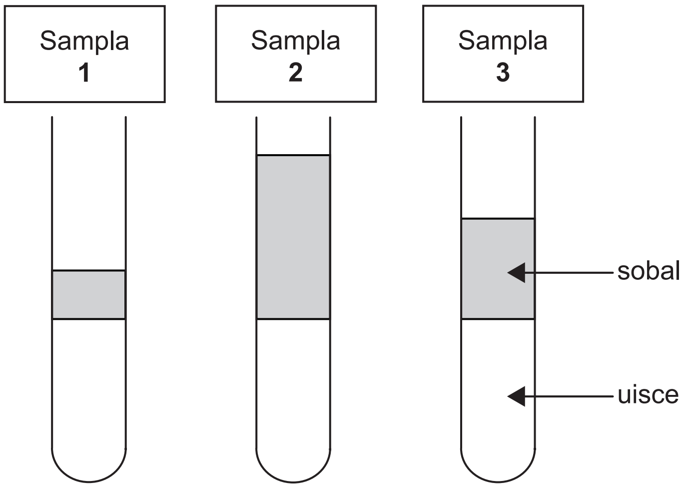
Tá potaisiam agus dhá dhúil eile i níotráit photaisiam (KNO_3). Ainmnigh an **dá** dhúil eile.

______________________ agus ______________________ [2]

www.xtrapapers.com

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 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 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]

www.xtrapapers.com

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.)

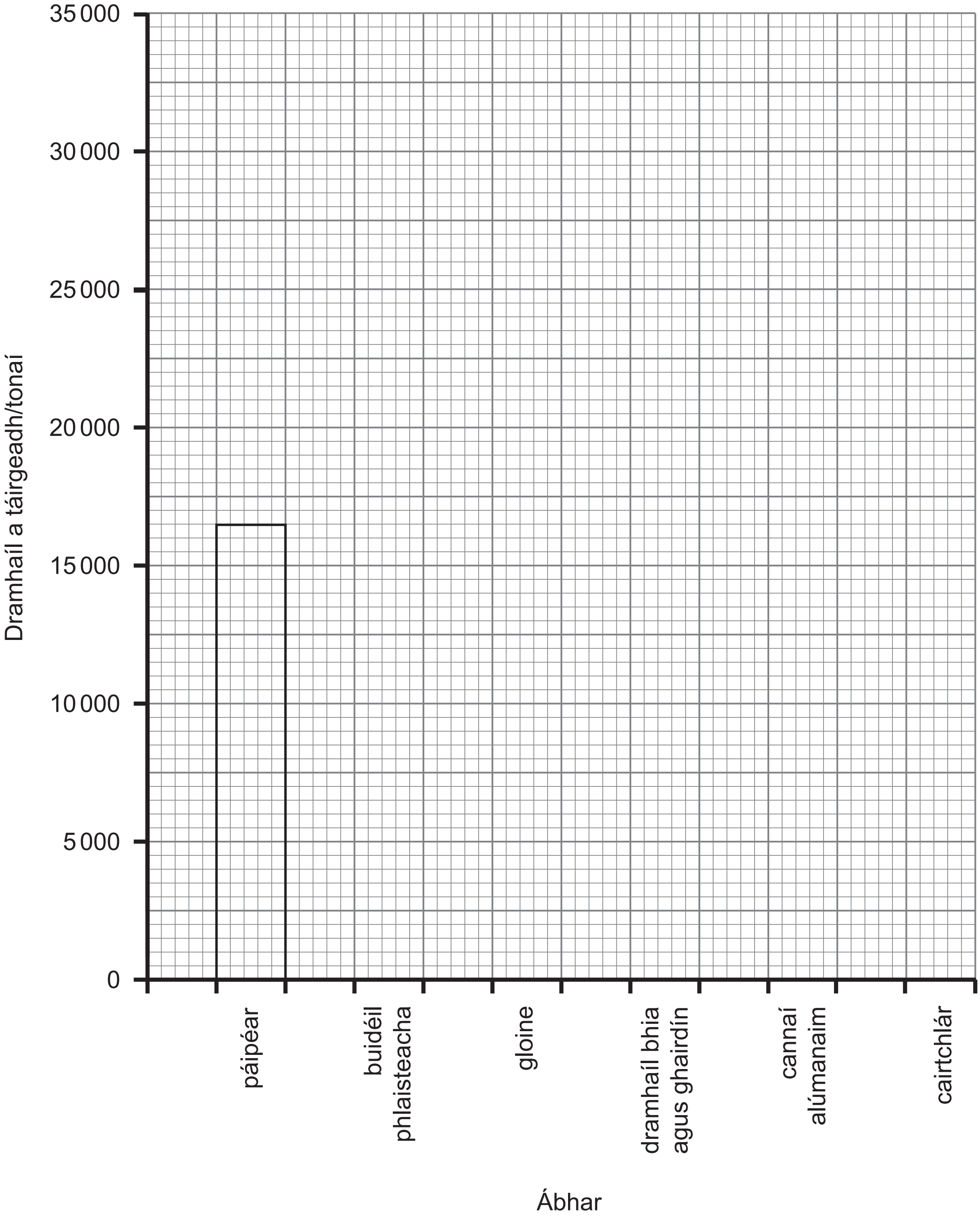
_______________ tona [2]

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

____ [1]

www.xtrapapers.com

(c) Comhlánaigh an bharrachairt thíos don fhaisnéis seo.



[2]

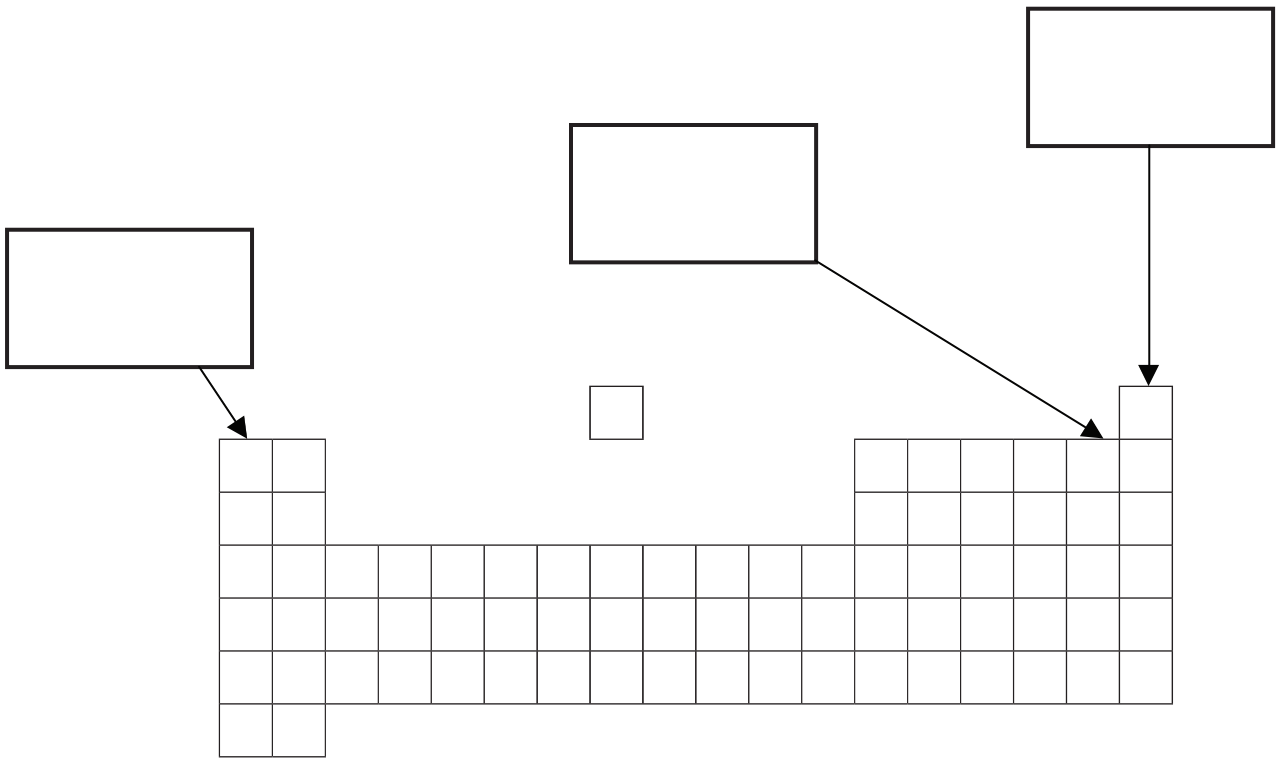
Scrúdaitheoir Amháin	
Marcanna	Athmharc

www.xtrapapers.com

LEATHANACH BÁN

www.xtrapapers.com

7 Anseo thíos tá imlíne den Tábla Pheiriadach.



Scrúdaitheoir Amháin	
Marcanna	Athmharc

(a) Ar an léaráid thuas, comhlánaigh na trí bhosca leis na Grúpaí den Tábla Pheiriadach atá ar taispeáint 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]

www.xtrapapers.com

Scrúdaitheoir 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.

iarann + sulfáit chopair ⟶ [ ] + [ ]

[2]

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

____ [1]

www.xtrapapers.com

Scrúdaitheoir Amháin	
Marcanna	Athmharc

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

____

____ [1]

(e) Is é $CuSO_4$ 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]

www.xtrapapers.com

Scrúdaitheoir Amháin	
Marcanna	Athmharc

9 Is féidir le mídhíleá drochphianta goile a chur ar dhuine.

© *iStock / Thinkstock*

Tá hidrigincharbonáit sóidiam i dtáibléid mhídhíleá ‘Leigheas-Luath’.

Mínigh cad é mar a fheidhmíonn táibléid mhí-dhíleáite ar nós ‘Leigheas-Luath’. Ba chóir na rudaí seo a bheith i do fhreagra:

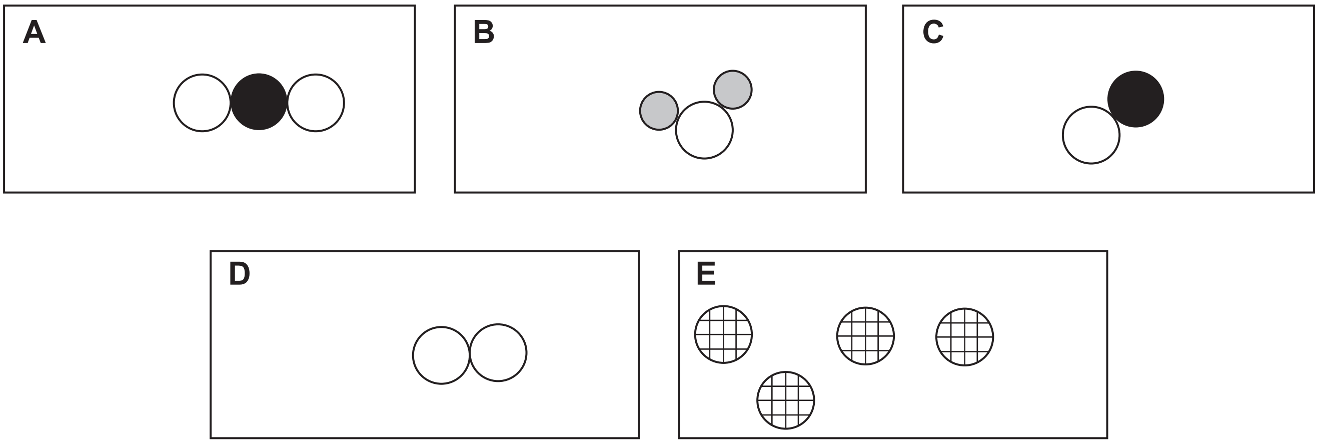
- an chúis atá le mí-dhíleá goile
- an dóigh a bhfeidhmíonn táibléid mhí-dhíleá
- ainmneacha na gceimiceán a tháirgtear le linn an imoibrithe seo.

Sa cheist seo déanfar thú a mheasúnú ar scileanna na cumarsáide scríofa agat lena n-áirítear úsáid saintéarmaí eolaíocha.

[6]

www.xtrapapers.com

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



Scrúdaitheoir Amháin	
Marcanna	Athmharc

(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_2O)? Mínigh do fhreagra.

____

____

____ [2]

SEO DEIREADH AN SCRÚDPHÁIPÉIR

www.xtrapapers.com

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.