



General Certificate of Secondary Education
2013–2014

Uimhir Lárionaid

71

Uimhir Iarrthóra

Eolaíocht: Teastas Singil

Aonad 2 (Ceimic)

Ardsraith

[GSS22]



GSS22

DÉARDAOIN 14 SAMHAIN 2013, MAIDIN

AM

1 uair 15 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** den **aon** cheist **déag**.

EOLAS D'IARRTHÓIRÍ

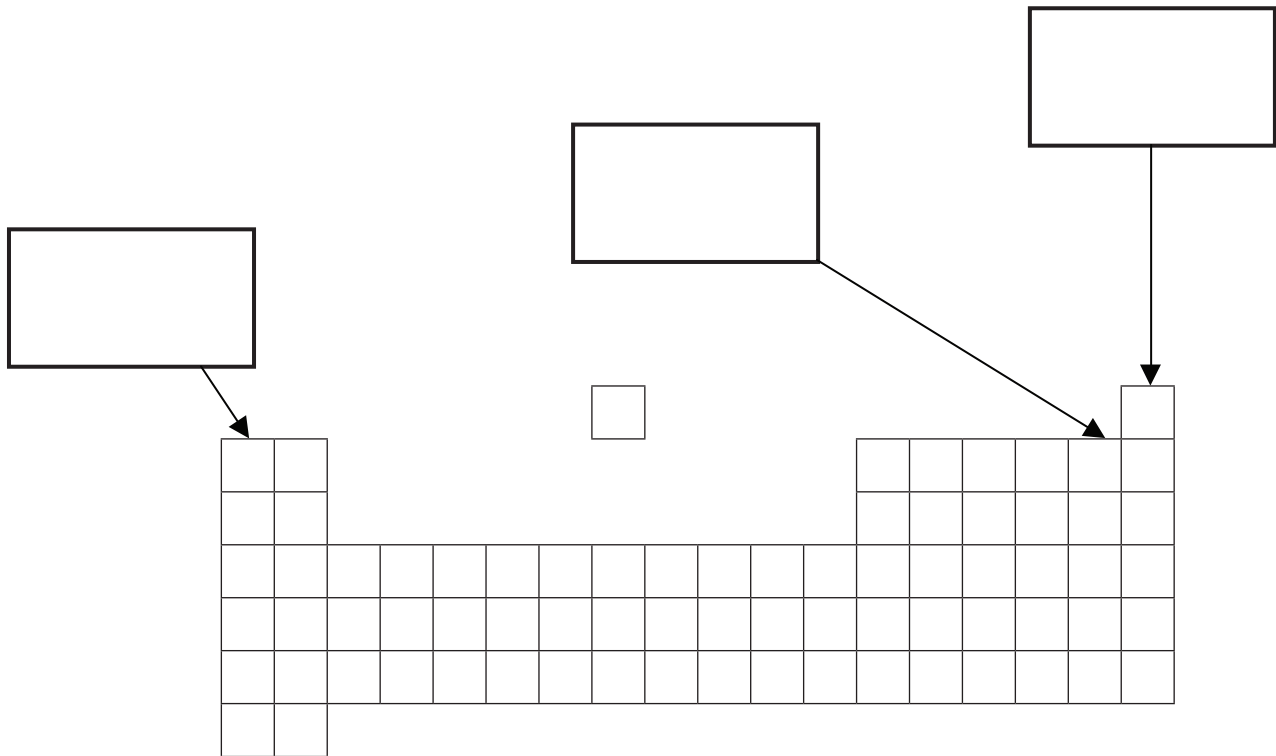
Is é 75 an marc iomlán don pháipéar seo.
Measúnófar caighdeán na cumarsáide scríofa i gCeisteanna 3 agus 11.
Léiríonn figiúirí idir lúibíní ar thaobh na láimhe deise de leathanaigh na marcanna atá ag dul do gach ceist nó do gach cuid de cheist.
Tá Bileog Sonraí ina bhfuil Tábla Peiriadach na nDúl ar fáil sa scrúdpháipéar seo.

Don Scrúdaitheoir amháin

Uimhir Ceiste	Marcanna
1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	
10	
11	

Marc
Iomlán

LEATHANACH BÀN



- Roghnaigh ó:

(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]

Scrúdaitheoir Amháin	
Marcanna	Athmharc

3 Is féidir le mí-dhíleá drochphianta goile a chur ar dhuine.



© iStock / Thinkstock

Tá hidrigincharbónáit sóidiam i dtáibléid mhí-dhíleá ‘Leigheas-Luath’.

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

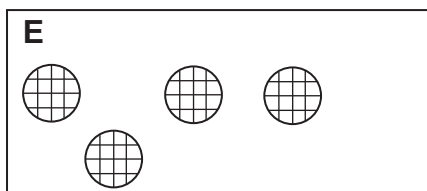
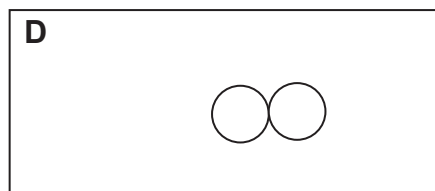
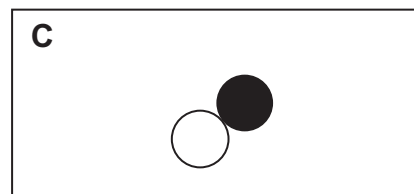
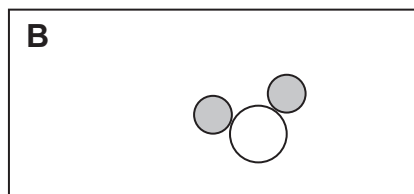
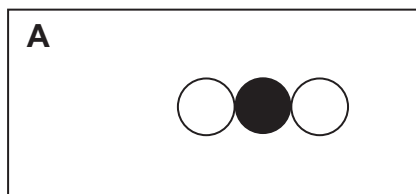
- an chúis atá le mí-dhíleá goile
- an dóigh a bhfeidhmíonn tábléid mhí-dhíleá
- ainmneacha na gceimiceán a tháirgtear le linn an imoibrithe seo.

Sa cheist seo measúnófar thú ar scileanna na cumarsáide scríofa agat lena n-áirítear úsáid saintearmaí eolaíocha.

[6]

Scrúdaitheoir Amháin	
Marcanna	Athmharc

4 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?

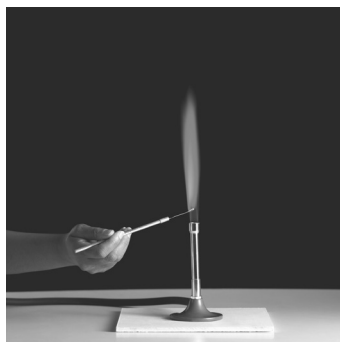
_____ [1]

- (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_2O)? Mínigh do fhreagra.

_____ [2]

Scrúdaitheoir Amháin	
Marcanna	Athmharc

LEATHANACH BÀN



(a) Déan cur síos ina iomláine ar an dóigh le tástáil lasrach a dhéanamh.

[3]

(b) Comhlánaigh an tábla thíos.

Ian miotail	Dath lasrach
Sóidiam	
	Liathchorcra
Copar	

[3]

6 Tá faisnéis ar thrí dhúil sa tábla thíos.

(a) Comhlánaigh an tábla.

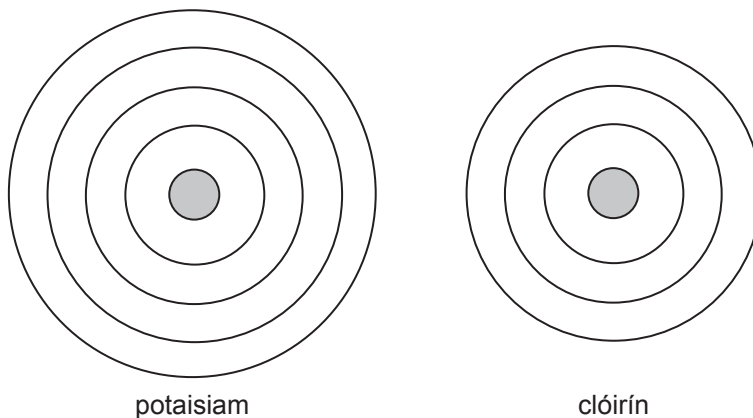
Dúil	Maisuimhir	Líon na bprótón	Líon na leictreon	Líon na neodrón
Cailciam	40	20		20
Carbón	12		6	6
Potaisiam	39	19	19	

[3]

(b) Cad é a chiallaíonn an téarma **maisuumhir**?

_____ [1]

(c) (i) Comhlánaigh na léaráidí thíos le cóiriúchán na leictreon in adamh potaisiam agus in adamh clóirín a thaispeáint.
(Is féidir go mbeidh do Bhileog Sonraí ina cuidiú agat.)



[2]

[Tiontaigh an leathanach

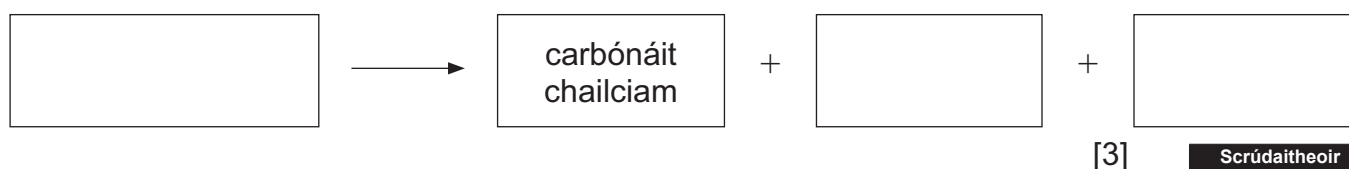
LEATHANACH BÀN

- 7 Is féidir le huisce crua a bheith ina chúis le deascáin de charbónáit chailciam (fionnadh/screamh) i gcitil, rud nach bhfuil maith.



© Dorling Kindersley RF / Thinkstock

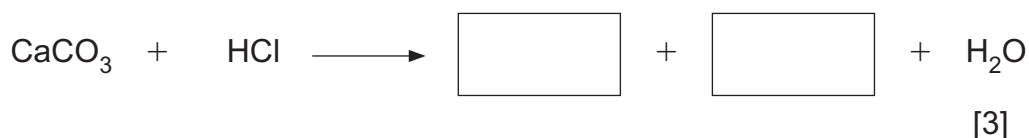
- (a) Comhlánaigh an chothromóid focal anseo thíos le haghaidh fhoirmiú an fhionnaidh (screamh) i gciteal.



- (b) Luaigh fáth **amháin** ar fadhb é fionnadh (screamh) a bheith i gcitil nó i bpíobáin uisce.

_____ [1]

- (c) Is féidir fionnadh (screamh) i gciteal a bhaint ar shiúl trí imoibriú le haigéad. Comhlánaigh agus cothromaigh an chothromóid siombailí thíos don imoibriú seo.



- (d) Tabhair modh **amháin** le huisce crua buan a dhéanamh bog.

_____ [1]

Scrúdaitheoir Amháin	
Marcanna	Athmharc

- 8 Tá an tSeapáin i gceantar atá iontach gníomhach go teicteonach agus tarlaíonn thart faoi 20% de chreathanna talún an domhain de mhéid 6 nó níos mó ansin.

I Márta 2012 maraíodh corradh le míle duine agus scriosadh achar dar mhéid cúpla céad ciliméadar cearnach i gcrith talún mór.

Taispeánann an tábla thíos an dóigh a mbaintear úsáid as scála Richter le méideanna na gcreathanna talún a chur i gcomparáid lena chéile.

Luach scála Richter	Éifeacht crith talún
Níos lú na 3	Ní mhothaíonn daoine an crith talún.
3.0–5.1	Mothaíonn daoine an crith talún ach is annamh a dhéanann an crith talún dochar d'fhoirgnimh.
5.2–6.4	Mothaíonn daoine an crith talún agus déantar damáiste beag do roinnt foirgneamh.
6.5–7.0	Bíonn an talamh ar crith agus déantar damáiste mór do roinnt foirgneamh.
7.1–8.5	Bíonn achar mór talaimh ar crith agus scriostar lear mór foirgneamh.
8.6–10	Critheann an talamh go hiontach tréan agus scriostar an mhórchuid de na foirgnimh. Is féidir leis cuid mhór damáiste a dhéanamh d'achar talaimh na céadta ciliméadar cearnach.

- (a) Luaigh luach scála Richter don chrith talún sa tSeapáin in 2012.

[1]

Seo thíos sliocht ó nuachtán Seapánach faoin chrith talún in 2012.

Bhí an leathchuid den tír gan chumhacht agus rinneadh dochar mór do na príomhbhóithre mar gheall ar an talamh a bheith ar crith go hiontach tréan.

Chuir 50 iarchrith ar a laghad, crith dar mhéid 6.6 a bhuail Tóiceo san áireamh, isteach ar iarrachtaí tarrthála.

Níorbh ábhar iontais é an crith talún d'eolaithe a thuar an crith talún seachtain roimh ré. Rinne an Rialtas agus daoine neamhiontas den tuar.

- (b) Cad é an damáiste a dhéanadh na hiarchreathanna i dTóiceo?

_____ [1]

Scrúdaitheoir Amháin	
Marcanna	Athmharc

--	--

9 Tá cuid de na hairíonna atá ag ceithre pholaiméir sa tábla thíos.

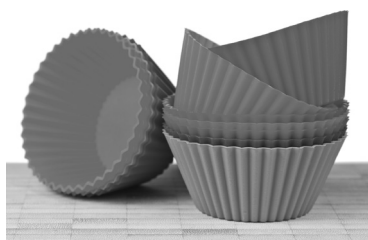
Polaiméir	Neart N/mm ²	Leáphointe °C	Dlús g/cm ³	Uasteocht d'úsáid leanúnach °C	Costas £/kg
polapróipéin	1.5–1.7	160	0.91	80	1.00
polaitéin íseal dlúis	0.2–0.4	110	0.93	65	1.25
polaitéin ard-dlúis	0.2–0.4	126	0.97	65	1.25
sileacón	11.0–13.0	420	1.29	300	7.30

Bain úsáid as an fhaisnéis sa tábla le freagra a thabhairt ar na ceisteanna seo a leanas.

- (a) Mínigh an fáth ar fearr polapróipéin mar ábhar do thoscán gairdín ná polaitéin ard-dlúis.

 [2]

- (b) Is féidir polaiméirí áirithe a úsáid anois le múnlaí cistéin cupa a dhéanamh faoi choinne borroga a bhácáil.

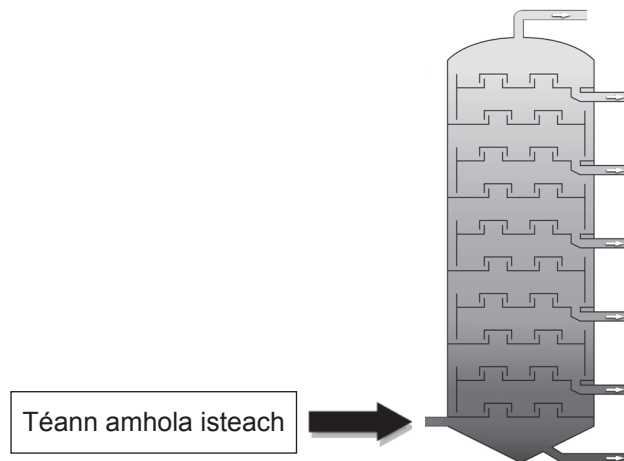


© iStock / Thinkstock

Cé acu polaiméir sa tábla is fóirsteanaí don úsáid seo?
Mínigh do fhreagra.

 [2]

Scrúdaitheoir Amháin	
Marcanna	Athmharc



Ainmnigh agus déan cur síos ar an phróiseas seo. Ba chóir go mbeadh ainmneacha dhá cheann de na codáin a tháirgtear chomh maith le húsáid atá le ceann amháin de na codáin seo i do fhreagra.

Sa cheist seo measúnófar thú ar scileanna na cumarsáide scríofa agat, lena n-áirítear úsáid saintearmaí eolaíochta.

[6]

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.