



General Certificate of Secondary Education
2008–2009

Uimhir Lárionaid

71

Uimhir Iarrthóra

Eolaíocht: Teastas Dúbailte (Modúlach)

Úsáid Ábhar agus Tuiscint Imoibrithe
Triail Deireadh Modúil
Bonnsraith

B

[GDB01]

DÉ CÉADAOIN 25 FEABHRA 2009, 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 cheistpháipéar seo.
Freagair **gach ceann** den **dá** cheist **déag**.

EOLAS D'IARRTHÓIRÍ

Is é 50 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 le húsáid agat.

Don Scrúdaitheoir amháin	
Uimhir Ceiste	Marcanna
1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	
10	
11	
12	

Marc Iomlán	
-------------	--

1 Is féidir na siombailí thíos a fheiceáil ar bhuidéil cheimiceán sa tsaotharlann.



A



B



C



D

(a) Cén t-ainm atá ar na siombailí seo? Ciorclaigh an freagra ceart.

siombailí
ceimiceacha

siombailí
dainséir

siombailí
guaise

[1]

(b) Luaigh **dhá** fháth a n-úsáidtear na siombailí seo ar bhuidéil cheimiceán.

Fáth 1 _____

Fáth 2 _____

_____ [2]

(c) Cé acu siombail A, B, C nó D is cóir a bheith ar bhuidéal ina bhfuil ceimiceán creimneach?

_____ [1]

(d) Cén dainséar a dtaispeánann siombail A é?

_____ [1]

2 As alúmanam a rinneadh na rudaí uile sna pictiúir thíos.

(a) Tarraing línte a thaispeánfaidh **an fáth is fearr** ar úsáideadh alúmanam le gach ceann de na rudaí sna pictiúir thíos a dhéanamh. Tá ceann amháin déanta.

Rudaí a rinneadh as alúmanam

Fáth

canna dí



seoltóir teasa

sáspan



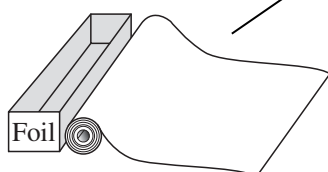
éadrom

samhail eitleáin



intuargainte

scragall



neamhchreimneach

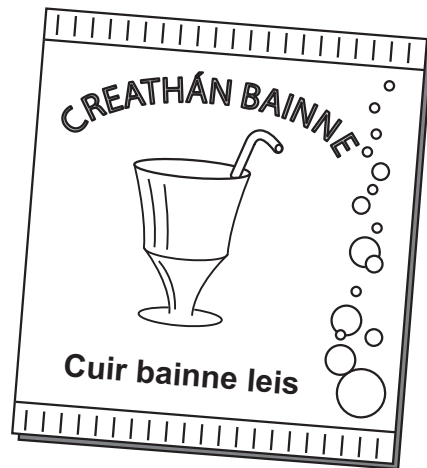
[3]

(b) Is seoltóir maith leictreachais chomh maith é alúmanam.

Ainmnigh rud éigin a dhéantar as alúmanam as socair gur seoltóir maith leictreachais é.

[1]

3 Cuirtear púdar ón phaiceád thíos le bainne le creathán bainne a dheánamh.



(a) Luaigh 3 rud is féidir a dhéanamh le go dtuaslagfaidh an púdar sa bhainne.

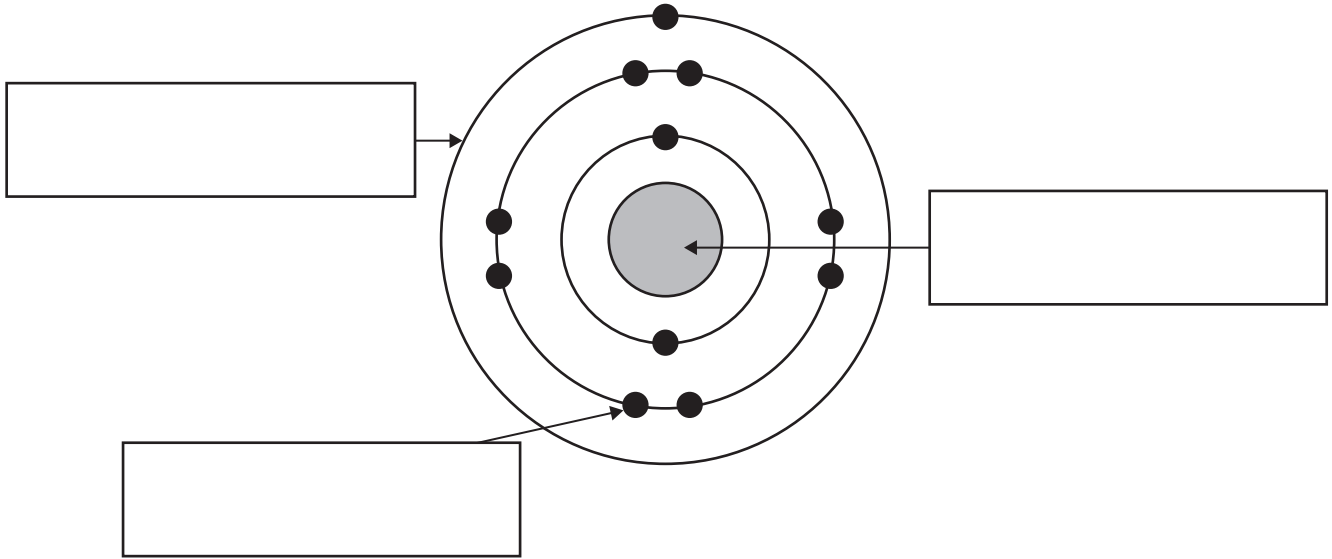
[3]

Chuir Daithí cúig thaespúnóg den phúdar isteach i ngloine bainne agus rinne sé iarracht é a thuaslagadh. D'fhan cuid den phúdar ag bun na gloine.

(b) Cén cineál tuaslagáin atá déanta ag Daithí? Ciorclaigh an freagra ceart.

sáithithe neamhsháithithe hiodráitithe [1]

4 Taispeánann an léaráid thíos struchtúr adaimh.



(a) Lipéadaigh an léaráid le focail ón liosta thíos.

prótón neodrón leictreon
sceall núicléas

[3]

(b) Ainmnigh an t-adamh a thaispeántar. Is féidir go mbeidh do Bhileog Sonraí ina cuidiú agat.

_____ [1]

Scrúdaitheoir Amháin	
Marcanna	Athmharc

5 Comhlánaigh an tábla thíos lena thaispeáint cé acu dúil, comhdhúil nó meascán é an ceimiceán. Tá ceann amháin déanta.

Ceimiceán	Dúil	Comhdhúil	Meascán
airgead	✓		
tuaslagán salainn			
alúmanam			
dé-ocsaíd sulfair			
uisce			
amhola			

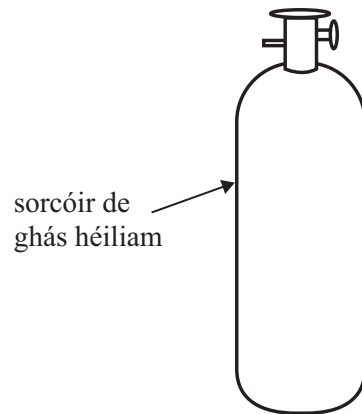
[5]

Scrúdaitheoir Amháin

Marcanna Athmharc

6 Taispeánann an léaráid thíos sorcóir a bhfuil gás héiliam ann. Is éadroime gás héiliam ná aer.

(a) Scáthaigh an léaráid lena thaispeáint cá háit a bhfuil an gás héiliam istigh sa sorcóir.



[1]

(b) Meáitear balún sula líontar le gás héiliam é ón sorcóir agus meáitear ina dhiaidh sin arís é.

Is é 16.0 g mais an bhalúin sula líontar le héiliam é.

Ciorclaigh an freagra ceart thíos lena thaispeáint cad é mais an bhalúin agus é líonta le héiliam.

15.5 g

16.0 g

16.5 g

[1]

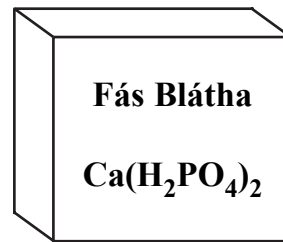
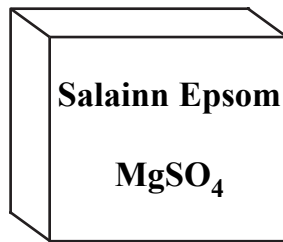
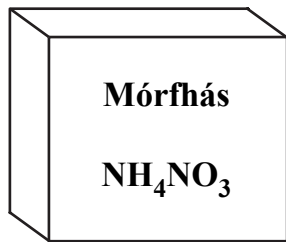
(c) Abair go bhfuaraítear i gcuisneoir balún atá líonta le gás héiliam. An mbeidh an mhais níos mó, an mbeidh sí níos lú nó an mbeidh sí mar an gcéanna?

_____ [1]

(d) Cad chuige gur i sorcóirí a stóráiltear gáis?

_____ [1]

7 Tá 3 chineál dhifriúla de leasacháin sna boscaí thíos.



(a) Ainmnigh na ceithre **dhúil** atá sa leasachán Fás Blátha.

1. _____
2. _____
3. _____
4. _____ [3]

(b) Is í níotráit amóiniam an ceimiceán atá sa leasachán Mórfhás.

(i) Cá mhéad **dúil** dhifriúil atá i níotráit amóiniam?

_____ [1]

(ii) Cá mhéad **adamh** atá i móilín de níotráit amóiniam?

_____ [1]

(c) Cad é an t-ainm ceimiceach ar Shalainn Epsom?

_____ [1]

- 8 Úsáid an Tábla Peiriadach i do Bhileog Sonraí le cuidiú leat na bearnaí sa tábla thíos a líonadh.

Dúil	Mais adamhach choibhneasta	An líon prótón	An líon leictreon	An líon neodrón
bórón	11	5		6
fosfar	31	15	15	
	39		19	20

[4]

Scrúdaitheoir Amháin

Marcanna Athmharc

- 9 Tástáladh 3 shampla 20 cm^3 d'uisce le haghaidh cruais. Sa tábla thíos, taifeadh an toirt de thuaslagán gallúnaí a bhí de dhíth le sobal buan a dhéanamh le gach sampla uisce.

Sampla	An toirt de thuaslagán gallúnaí a bhí de dhíth le sobal buan a dhéanamh (cm^3)		
	Sular fiuchadh an t-uisce	I ndiaidh gur fiuchadh an t-uisce	I ndiaidh sóid níocháin a chur leis
A	17	17	2
B	21	2	2
C	13	10	2

- (a) Cad é a chiallaíonn an téarma **uisce cruai**?

_____ [1]

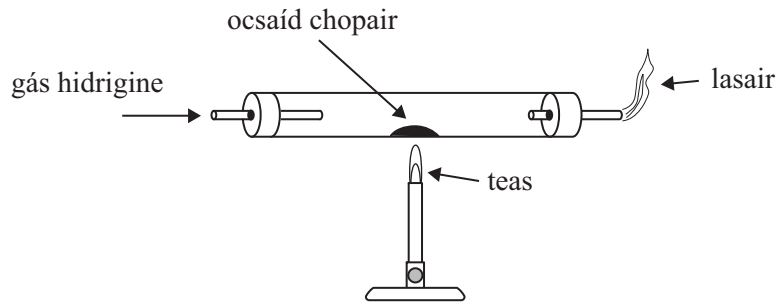
- (b) Cé acu sampla d'uisce **A**, **B**, nó **C** arb é an t-uisce is cruai é?

_____ [1]

- (c) Cén cineál cruais atá i sampla **A**?

_____ [1]

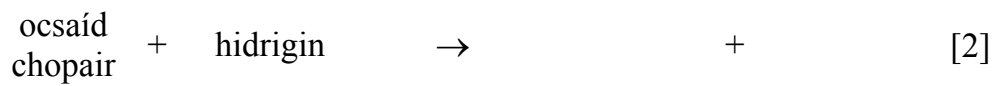
10 Is féidir ocsaíd chopair a **dhí-ocsaídiú** leis an fhearas sa léaráid thíos.



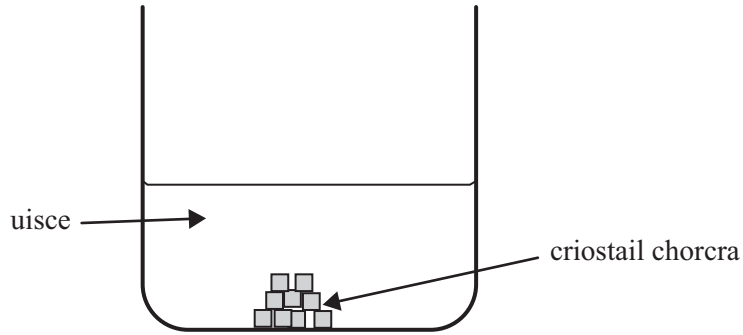
(a) Cad é a chiallaíonn an téarma **dí-ocsaídiú**?

_____ [1]

(b) Comhlánaigh an chothromóid focal seo le haghaidh dí-ocsaídiú ocsaíde chopair.



11 Cuireadh criostail chorera, atá iontach intuaslagtha in uisce, in eascra uisce mar a thaispeántar thíos.



(a) Cuir síos ar a bhfeicfí ag tarlú san uisce.

[2]

(b) Mínigh, i dtéarmaí na gcáithníní atá i gceist, an dóigh a dtuaslagann na criostail chorera in uisce.

[2]

12 Imoibríonn cailciam agus clóirín lena chéile le comhdhúil ianach, clóiríd chailciam, a dhéanamh.

- (a) Is é 2, 8, 8, 2 an struchtúr leictreonach atá ag adamh cailciam. Cad é an struchtúr leictreonach atá ag adamh clóirín?

_____ [1]

- (b) Mínigh, i dtéarmaí aistriú leictreon, an dóigh a ndéantar an chomhdhúil clóiríd chailciam as cailciam agus clóirín.

_____ [3]

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.