



Uimhir Lárionaid

71

Uimhir larrthóra

General Certificate of Secondary Education  
2011–2012

## Eolaíocht: Teastas Singil (Modúlach)

Patrúin Cheimiceacha agus ár dTimpeallacht

Modúl 3  
Bonnsraith

[GSC31]



DÉ MÁIRT 28 FEABHRA 2012

11.00 am–11.45 am

AM

45 nóiméad.

### TREOIR D'IARRTHÓIRÍ

Scríobh d'Uimhir Lárionaid agus d'Uimhir larrthóra sna spásanna chuige sin ag barr an leathanaigh seo.

Scríobh do fhreagraí sna spásanna chuige sin sa scrúdpháipéar seo.  
Freagair **gach ceann** de na **seacht** gceist.

### EOLAS D'IARRTHÓIRÍ

Is é 45 an marc iomlán don pháipéar seo.

Léiríonn figíúirí 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 ar fáil le húsáid leis an pháipéar seo.

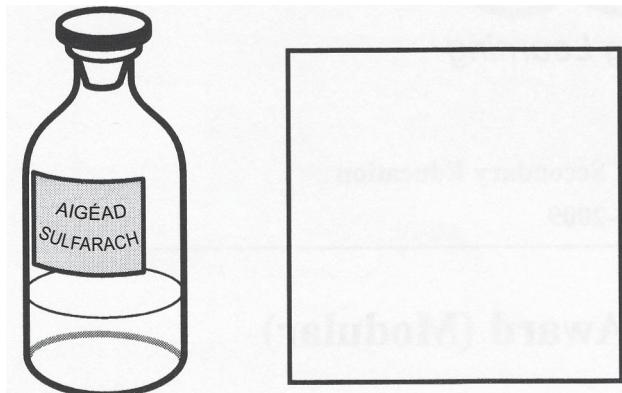
Don Scrúdaitheoir amháin	
Uimhir Ceiste	Marcanna
1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	

Marc iomlán	
-------------	--

- 1 (a) Is leacht **creimneach** é aigéad sulfarach agus ba chóir é a lipéadú le siombail ghuaise.

Scrúdaitheoir Amháin

Marcanna Athmharc



- (i) Tarraing, sa bhosca thuas, an tsiombail ghuaise ba chóir a chur ar an bhuidéal d'aigéad sulfarach. [1]
- (ii) Cén cineál substainte a bheadh ann i mbuidéal a bhfuil an tsiombail ghuaise seo thíos air?



© Crown copyright

[1]

- (iii) Seachas contúirt a chur in iúl, luaigh **dhá fháth** eile a mbionn siombailí guaise, seachas focail, ar bhuidéil de cheimiceáin.

1. \_\_\_\_\_

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

- (b) Is substaint í Bainne na Maignéise atá thar a bheith úsáideach sa teach.

(i) Cad é an t-ainm ceimiceach atá ar Bhainne na Maignéise?

Ciorclagh an freagra ceart.

**hidrigincharbónáit sóidiam : clóiríd mhaignéisiam :**

**hiodrocsáid mhaignéisiam**

[1]

(ii) Comhlánaigh an abairt seo a leanas.

Roghnaigh ó:

**alcaileach : neodrach : aigéadach**

Is substaint \_\_\_\_\_ í Bainne na Maignéise agus is féidir é a úsáid le mí-dhíleá aigéadach sa ghoile a leigheas. [1]

Scrúdaitheoir Amháin	
Marcanna	Athmharc

**2 (a)** Anseo thíos tá breiseáin bhia agus na feidhmeanna atá leo.

Tarraing líne dhíreach le gach breiseán bia a mheatseáil leis an fheidhm atá leis.

Tá ceann amháin acu déanta cheana féin.

Scrúdaitheoir Amháin	
Marcanna	Athmharc

**Breiseán bia**

milseoirí

eiblitheoirí

dathuithe

frithocsaídeoírí

**Feidhm**

cuireann cuma  
tharraingteach ar bhia

rogha mhalartach ar shiúcra

rialáinn pH

déanann meascán d'ola  
agus uisce a chobhsú

cuireann cosc ar shailte éirí bréan

[3]

**(b)** Tá uimhir a thosaíonn ar litir ón aibítir ar na breiseáin uilig.

Cén litir í?

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

**(c)** Luigh **dhá** fhadhb a bhíonn ann mar gheall ar bhreiseáin i mbia?

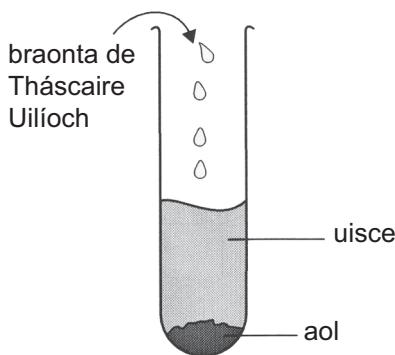
\_\_\_\_\_ [2]

## LEATHANACH BÁN

(Leanann na ceisteanna ar an chéad leathanach eile)

- 3 Is substaint é aol a chuireann feirmeoirí leis an ithir.  
Bíonn athrú datha ann nuair a chuirtear Táscaire Uilíoch agus uisce le sampla d'aol.

Scrúdaitheoir Amháin	
Marcanna	Athmharc



- (a) Cén dath a bheadh ar an táscaire?

Ciorclagh an freagra ceart.

**dearg : glas : corcra**

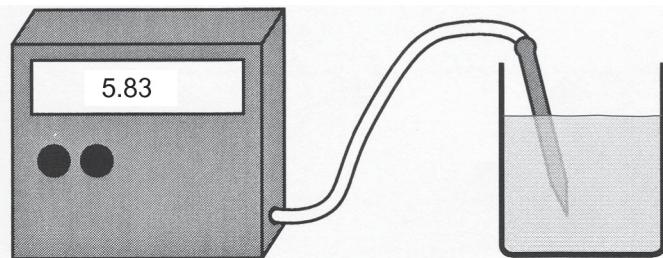
[1]

- (b) Comhlánaigh an abairt seo thíos.

Is planda é cabáiste dearg a bhfuil ruaim ann. Athraíonn dath na ruáime seo nuair a chuirtear í i dtuaslagán aigéadach agus i dtuaslagán alcaileach.

Is é a thugtar ar an chineál ruáime seo ná \_\_\_\_\_. [1]

- (c) Taispeánann an léaráid seo thíos dóigh eile lena fháil amach má tá sampla d'ithir aigéadach.



- (i) Cén t-ainm a thugtar ar an chineál fearais seo?

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

- (ii) Luaigh buntáiste **amháin** a bhaineann leis an fhearas seo.

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

- (d) Mínigh ina ionláine cad chuige a gcuireann feirmeoirí aol leis an ithir in amanna.

---

---

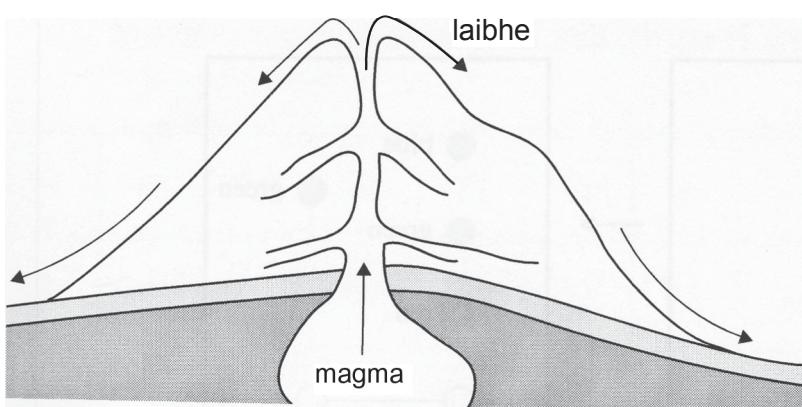
[2]

Scrúdaitheoir Amháin	
Marcanna	Athmharc

- 4 Bolcán beo atá sa léaráid seo thíos.

Scrúdaitheoir Amháin

Marcanna Athmharc



- (a) Úsáid an léaráid lena mhíniú ina ionláine cad é a tharlaíonn nuair a bhrúchtann bolcán.

---

---

---

[2]

- (b) I Márt 2011, bhí súnámaí ann amach ó chósta na Seapáine mar gheall ar chrith talún. Luaigne cad é is súnámaí ann agus luaigne **dhá** fhadhb a bheadh ann dá bharr.

---

---

---

---

[3]

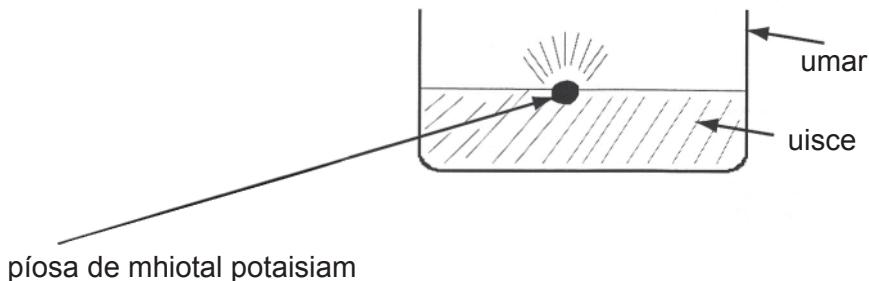
- (c) Ba é 9.5 an tomhas scála don chrith talún sa tSeapáin i Márt 2011. Cad é ainm an scála a bhíonn in úsáid le crith talún a thomhas?

---

[1]

- 5 Bhí Seán ag amharc ar an mhúinteoir nuair a bhí turgnamh ar bun aige le miotal potaisiam agus uisce.

Scrúdaitheoir Amháin	
Marcanna	Athmharc



Is iad seo thíos na breathnuithe a thaifead Seán:

- chuaigh an potaisiam trí thine ar an toirt
- dath liathchorcra a bhí ar an lasair
- bhí meall ionrach ann agus é leáite
- bhog sé go gasta thar dhromchla an uisce
- scoileadh gás
- rinneadh tuaslagán éadathach

Anseo thíos tá an chothromóid focal don imoibriú seo:

**potaism + uisce** → **hiodrocsáid photaisiam + hidrigin**

Úsáid an fhaisnéis thusa leis na ceisteanna seo a leanas a fhreagairt.

- (a) Luaigní píosa faisnéise **amháin** a léiríonn go bhfuil potaisiam níos éadromaí ná uisce.

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

- (b) Cad é ainm an gháis a tháirgtear sa turgnamh seo?

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

- (c) Luaigní píosa faisnéise **amháin** a léiríonn go dtáirgtear teas san imoibriú seo.

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

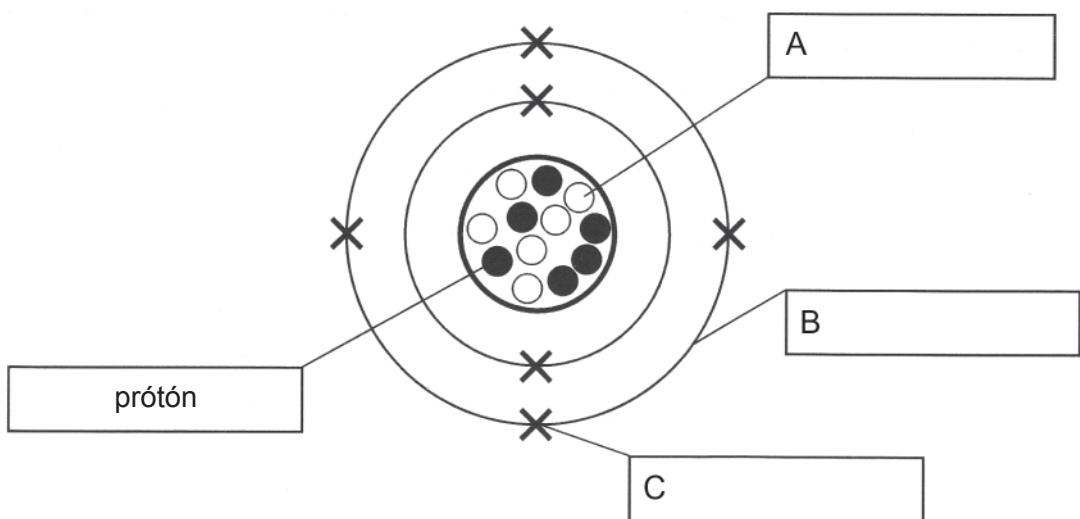
- (d) Táirgtear substaint ar alcaile í sa turgnamh. Ainmnigh an tsubstaint seo.

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

6 Taispeánann an leáráid adamh carbóin.

Scrúdaitheoir Amháin

Marcanna Athmharc



- (a) Ainmnigh na páirteanna atá lipéadaithe A, B agus C ar an leáráid thusas. [3]
- (b) Comhlánaigh an abairt seo thíos.

An líon \_\_\_\_\_ móide an líon \_\_\_\_\_ in adamh, is

é a thugtar air seo ná **maisuimhir** na dúile sin. [2]

- (c) Tá ocht leictreon in adamh ocsaigine.

Tarraing leáráid sa spás seo thíos lena léiriú cad é an cóiriúchán atá ar na hocht leictreon seo in adamh ocsaigine.

[2]

- (d) Dónn miotal maignéisiam in aer agus táirgtear an chomhdhúil ocsaíd mhaignéisiam.

Is é MgO an fhoirmle atá ar ocsaíd mhaignéisiam.

Ríomh **líon iomlán** na gcáithníní atá in ocsaíd mhaignéisiam.

Is féidir go mbeidh an Bhileog Sonraí ina cuidiú agat.

Scrúdaitheoir Amháin

Marcanna Athmharc

prótóin \_\_\_\_\_

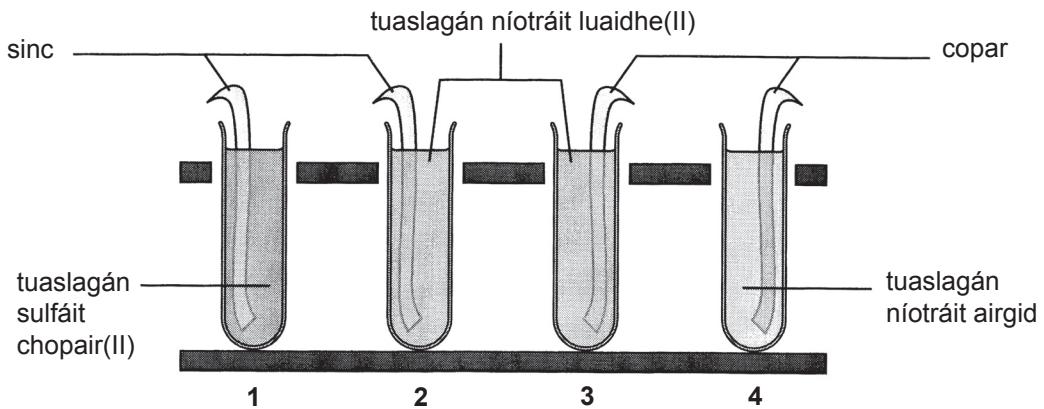
leictreoin \_\_\_\_\_

neodróin \_\_\_\_\_

[3]

- 7 Rinne Daithí turgnamh lena fháil amach cad iad na miotail is imoibríche. Chuir sé an fearas i dtreoir mar a léirítear sa léaráid seo thíos.

Scrúdaitheoir Amháin	
Marcanna	Athmharc



Thaifead sé a chuid torthaí sa tábla seo thíos.

Promhadán	Cuma an tuaslagáin ar dtús	Cuma an mhiotal ar dtús	Cuma an tuaslagáin i ndiaidh 2 uair an chloig	Cuma an mhiotal i ndiaidh 2 uair an chloig
1	gorm	dath an airgid	éadathach	deascán dearg donn
2	éadathach	dath an airgid	éadathach	deascán liath bán
3	éadathach	dath dearg donn	éadathach	dath an airgid níl deascán ann
4	éadathach	dath dearg donn	gorm	deascán liath

Úsáid an fhaisnéis seo leis na ceisteanna seo a leanas a fhreagairt.

- (a) Cad é an t-ainm a thugtar ar imoibriú ina nglacann miotal amháin áit miotal eile?

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

- (b) Cé acu promhadán, 1, 2, 3 nó 4, nach raibh aon imoibriú ceimiceach ann?

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

- (c) Ainmnigh an deascán dearg donn ar an mhiotal since i bpromhadán 1.

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

- (d) D'imirigh an dath gorm ón tuaslagán i bpromhadán 1. Mínigh cad é mar a tharla sé seo.

---

[1]

- (e) Cén ceann de na miotail sa turgnamh is imoibríche?

Ciorcláigh an freagra ceart.

**copar**

**airgead**

**sinc**

**luaidhe**

[1]

- (f) Mínigh ina ionnláine cad é a tharlaíonn i bpromhadán 4.

---

---

---

[2]

---

---

## **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.