



General Certificate of Secondary Education
2009–2010

Eolaíocht: Teastas Singil (Modúlach)
Patrúin Cheimiceacha agus ár dTimpeallacht
Modúl 3
Bonnsraith
[GSC31]



DÉ CÉADAOIN 24 FEABHRA 2010, 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** de na **seacht** gceist.

EOLAS D'IARRTHÓIRÍ

Is é 45 an marc iomlán don pháipéar seo.
Léiríonn figiúirí idir lúibíní ar thaobh na lámhe 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.

Uimhir Lárionaid

71

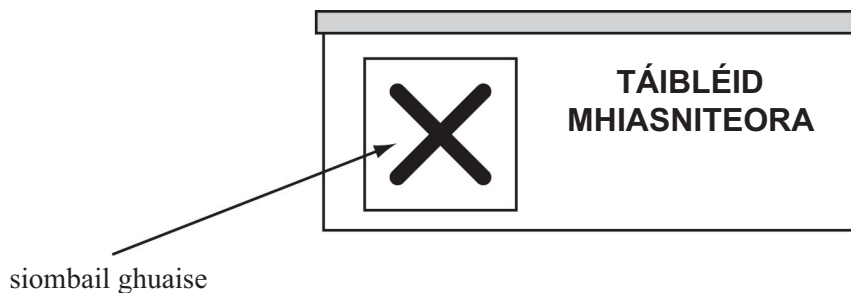
Uimhir Iarrthóra

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

Marc Iomlán



1 Taispeánann an pictiúr seo thíos bosca de tháibléid mhiasniteora.



(a) Cad é a chuireann an tsiombail ghuaise thuas in iúl faoin cheimiceán a úsáidtear le táibléid mhiasniteora a dhéanamh?

[1]

(b) Sna spásanna thíos, tarraing dhá shiombail ghuaise eile agus scríobh ainm na siombaile faoina bhun.



[4]

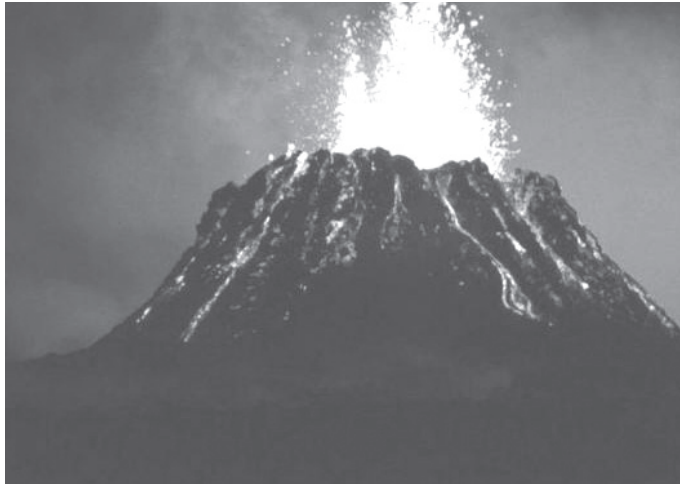
(c) Cuirtear **siombailí** guaise agus ní focail amháin ar bhoscaí ceimiceán. Luaigh dhá fháth le cad chuige.

Fáth 1 _____

Fáth 2 _____

[2]

3 Taispeánann an pictiúr bolcán beo.



© U.S. Geological Survey/photo by George Ulrich

(a) Roghnaigh focail ón liosta leis na habairtí a leanann a chomhlánú.

magma : seismeagraf : laibhe : súnámaí

cráitéar : crith talún : núicléas

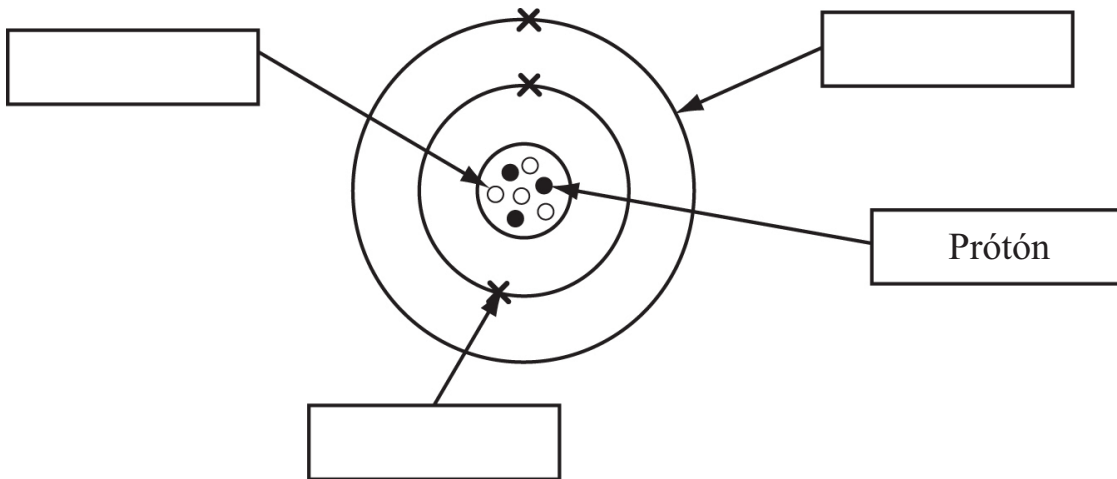
Nuair a tharraingítear dhá phláta theicteonacha ar shiúl óna chéile is féidir go sroichfidh leacht darb ainm _____ dromchla an domhain. Sreabhann an leacht seo síos ar an taobh amuigh den sliabh agus _____ a thugtar air anois. Tugtar _____ ar an bhearna mhór i lár bolcáin. Nuair a bhrúchtann bolcán faoin fharraige is féidir go mbeidh tonn ollmhór darb ainm _____ ann dá dheasca. [4]

(b) Cuir síos ar cad é a d'fhéadfadh tarlú nuair a bhuaileann tonn ollmhór baile cósta.

[2]

Scrúdaitheoir Amháin	
Marcanna	Athmharc

4 Taispeánann an léaráid struchtúr adamh.



(a) Úsáid focail ón liosta thíos le lipéid a chur ar an léaráid.

leictreon : sceall : croí : neodrón : cill [3]

(b) Cad é an **uimhir adamhach** don adamh seo?

Ciorclaigh an freagra ceart.

3 4 7 10 [1]

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

Roghnaigh ó:

Líon na bprótón + neodrín

Líon na bprótón + leictreoin

Líon na leictreon + neodrín

_____ [1]

(d) Úsáid an Bhileog Sonraí leis an ainm agus an tsiombail don dúil sa léaráid a fháil.

Ainm _____ Siombail _____ [2]

Scrúdaitheoir Amháin	
Marcanna	Athmharc

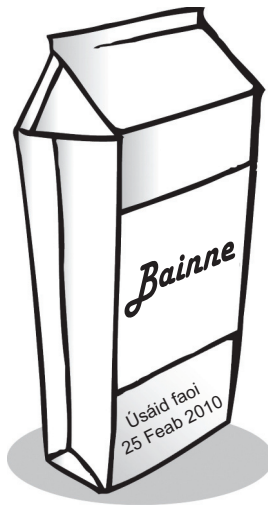
5 (a) Ceithre chineál de bhreiseáin bhia atá sa liosta thíos. Roghnaigh an breiseán ceart leis na habairtí a leanann a chomhlánú.

frithocsaídeoirí : milseoirí : blaistiú : eiblitheoirí

(i) Sa dóigh nach ndeighlfidh an ola in uachtar sailéid, cuirimid _____ leis. [1]

(ii) Lena chinntiú nach n-éireoidh an tsail i mbrioscáin phrátaí camraithe, cuirimid _____ leo. [1]

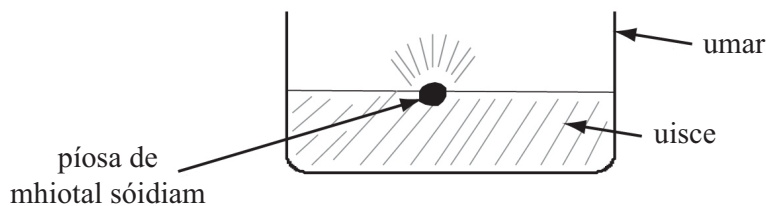
Marcáiltear cuid mhór bianna amhail bainne le dáta ‘faoinar cheart a úsáid’.



(b) Mínigh ina iomláine cad chuige a bhfuil dátaí ‘faoinar cheart a úsáid’ de dhíth.

_____ [3]

- 6 Bhreathnaigh Máire a múinteoir ag déanamh turgnaimh le miotal sóidiam agus uisce.



Scríobh sí na breathnuithe seo a leanas.

Scaoil an sóidiam spréach bhuí.
Leáigh sé agus rinneadh liathróid de.
Bhog sé go gasta thar dhromchla an uisce.
Scaoileadh gás.
Rinneadh tuaslagán éadathach.

Is í an chothromóid focal don imoibriú:



(a) Úsáid an t-eolas thuas leis na ceistanna seo a leanas a fhreagairt.

(i) Cad é mar atá a fhios agat go dtáirgeann an t-imoibriú seo teas?

_____ [1]

(ii) Cén t-eolas a thaispeánann go bhfuil sóidiam níos éadroime ná uisce?

_____ [1]

(iii) Cad é ainm an gháis a tháirgtear?

_____ [1]

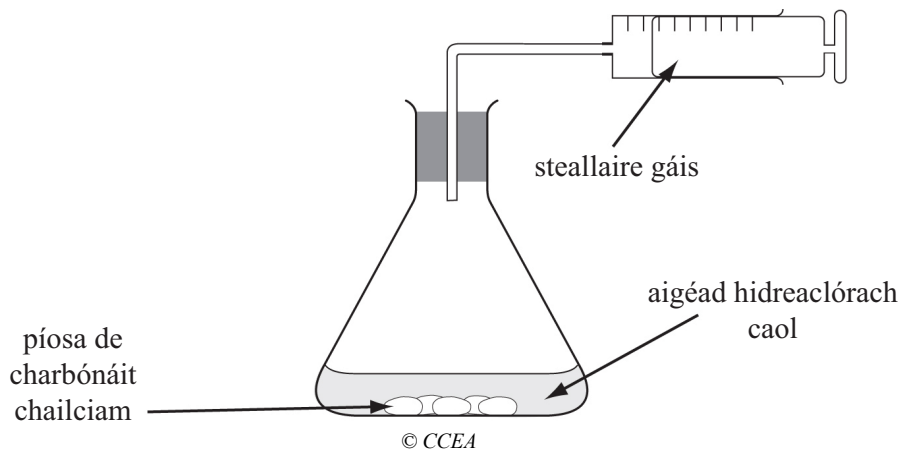
(iv) Ainmnigh an tsubstaint a dhéantar ar alcaile í.

_____ [1]

(b) Ainmnigh dúil eile i nGrúpa 1 atá níos imoibríche ná sóidiam.

_____ [1]

- 7 Taispeánann an léaráid an fearas a úsáidtear le himscrúdú a dhéanamh ar an imoibriú idir píosa carbónáit chailciam agus aigéad hidreaclórach caol.



Thaifead Seán an toirt iomlán de dhé-ocsaíd charbóin a bailíodh ag eatrainmh thar 15 nóiméad.

Nuair an bhí an t-imoibriú thart bhí carbónáit chailciam fágtha sa fhleascán.

Fuair Seán na torthaí seo a leanas:

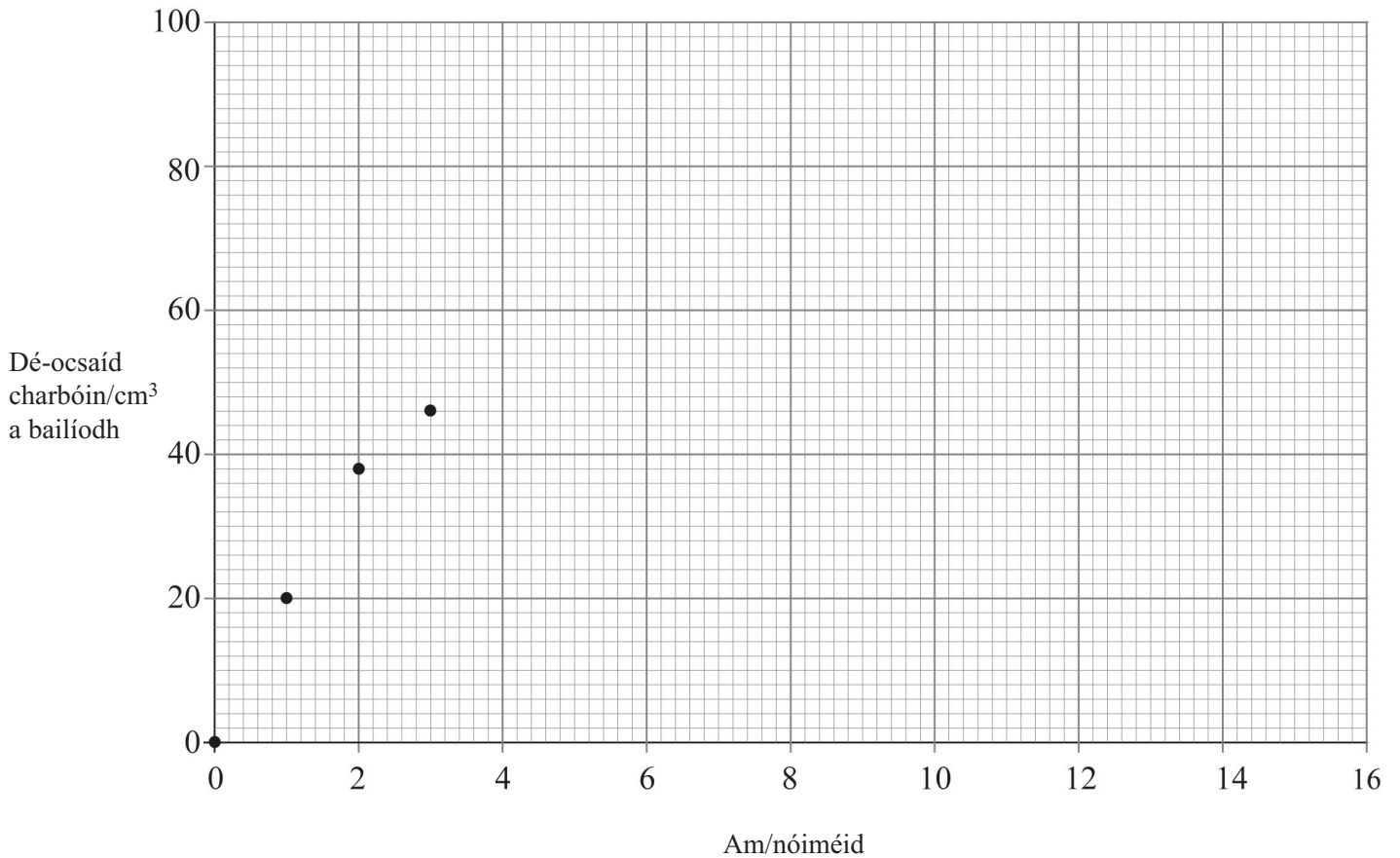
Am/nóiméid	0	1	2	3	5	7	9	11	13	15
Dé-ocsaíd charbóin/ cm³ a bailíodh	0	20	38	46	62	72	78	82	82	82

- (a) Comhlánaigh an graf ar an leathanach thall trí na pointí atá fágtha a bhreacadh agus trína gceangal le cuar réidh a dhéanamh. [3]

- (b) Déan cur síos agus tabhair míniú ar chruth an ghraif sa chéad dá nóiméad.

_____ [2]

Scrúdaitheoir Amháin	
Marcanna	Athmharc



(c) (i) Cén t-am ar chríochnaigh an t-imoibriú?

_____ [1]

(ii) Cad é mar atá a fhios agat go raibh farasbarr carbónáit chailciam ann?

_____ [1]

(d) Cé acu ceann díobh seo a leanas a thabharfadh toradh níos beaichte? Ticeáil an bosca ceart.

Clog digiteach a úsáid

Níos mó aigéid a úsáid

Toirt an gháis a thomhas gach 30 soicind

[1]

Scrúdaitheoir Amháin	
Marcanna	Athmharc

(e) Cé acu ceann díobh seo a leanas ba cheart do Sheán a dhéanamh le torthaí níos iontaofa a fháil.

Ticeáil an bosca ceart.

An turgnamh a dhéanamh ar feadh tréimhse níos faide

Aigéad atá níos láidre a úsáid

An turgnamh a dhéanamh uair amháin eile ar a laghad

[1]

(f) Comhlánaigh an chothromóid focal don imoibriú seo.



[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.