



Uimhir Lárionaid

71

Uimhir Iarrthóra

General Certificate of Secondary Education  
2010–2011

## Eolaíocht: Teastas Singil (Modúlach)

Ábhair agus a mBainistíocht  
Modúl 4

Bonnsraith

[GSC41]



DÉ HAOINE 12 SAMHAIN 2010, IARNÓIN

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 scrúdpháipéar 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 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 duit le húsáid.

Don Scrúdaitheoir amháin

Uimhir Ceiste	Marcanna
1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	

Marc Iomlán

## LEATHANACH BÁN

1 Úsáidtear plaisteach le hosáin ghairdín a dhéanamh.

Scrúdaitheoir Amháin	
Marcanna	Athmharc

(a) Luaigh 3 fháth ar ábhar fóirsteanach é plaisteach le hosáin ghairdín a dhéanamh.

Roghnaigh ó:

**solúbtha : seoltóir : leáphointe íseal**

**marthanach : uiscédhíonach : inslitheoir**

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

2. \_\_\_\_\_

3. \_\_\_\_\_

[3]

(b) **Ciorclaigh** an t-amhábhair a úsáidtear le plaisteach a dhéanamh.

**uisce farraige : ola : marmar : carbón**

[1]

- 2 (a) Anseo thíos tá **ceithre** mhodh braite coireanna a úsáidtear san eolaíocht fhóiréinseach. Agus línte in úsáid agat, ceangail gach modh braite leis an fhianaise ar choir.

**Modh braite**

Solas UV

Anáileadán

Crómatagrafaíocht

Micreascóp

**Fianaise ar choir**

Duine ag tiomáint faoi thionchar an óil

Ruaimheanna difriúla sa dúch ar sheic brionnaithe

Méarloirg ar fhuinneog ag láthair robála

Snáithíní ag láthair robála

Nótaí bainc brionnaithe

[4]

(b) Fuarthas méarlorg ar dhoras cairr bháin BMW a goideadh.

Scrúdaitheoir Amháin	
Marcanna	Athmharc

D'úsáid eolaithe fóiréinseacha na céimeanna anseo thíos le cóip den mhéarlorg a dhéanamh. Níl na céimeanna san ord ceart.

- A** Scuib a úsáid leis an phúdar breise a bhaint de
- B** An tseilitéip a bhaint de go cúramach
- C** Seilitéip a chur ar an mhéarlorg
- D** Púdar carbóin a spré go cúramach ar an mhéarlorg

(i) Agus na litreacha A, B, C, agus D in úsáid agat, cuir na céimeanna san ord ceart.

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

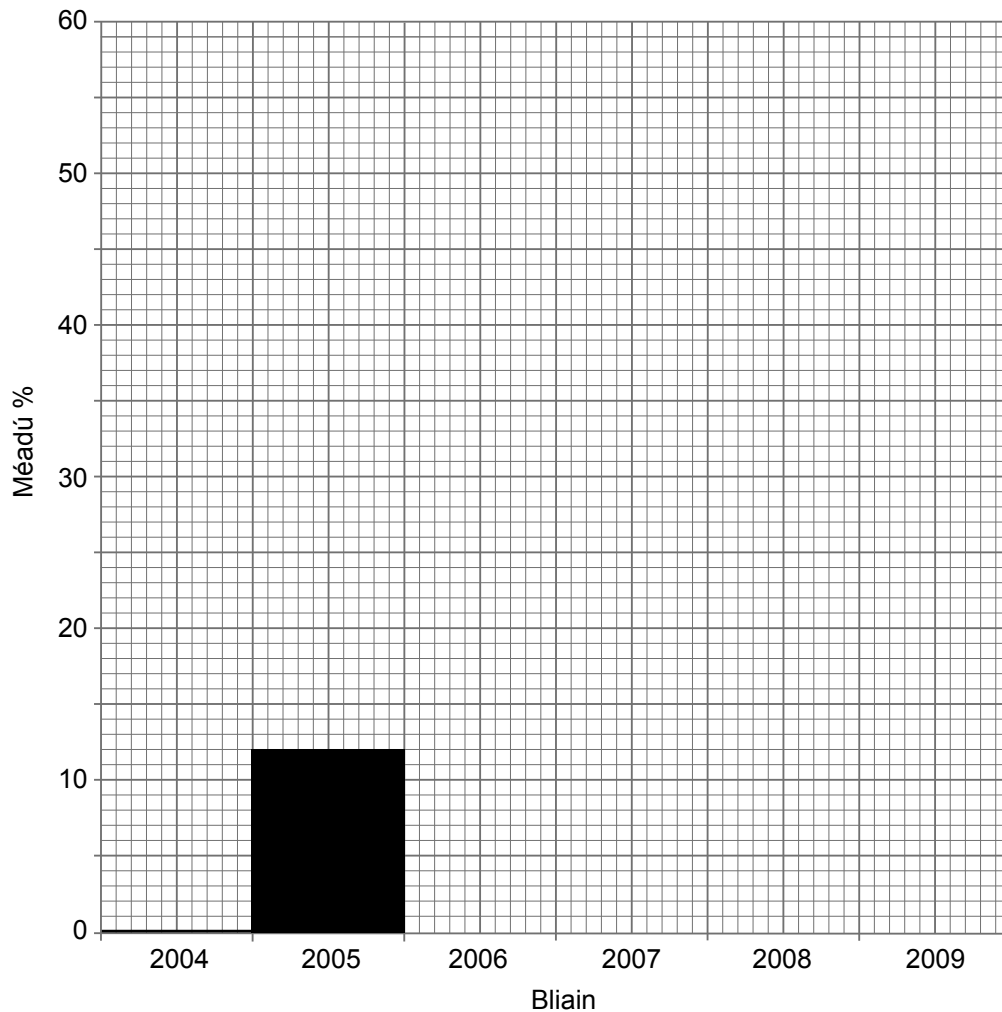
(ii) Cad chuige ar úsáideadh púdar carbóin leis an mhéarlorg ar an charr bhán BMW a fháil?

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

- 3 Taispeánann an tábla anseo thíos an méadú bliantúil céatadánach ar an méid nana-airgid a táirgeadh i monarcha ceimiceán ó 2004 go dtí 2009.

Bliain	Méadú % ar an méid nana-airgid a táirgeadh
2004	0
2005	12
2006	21
2007	34
2008	48
2009	59

- (a) (i) Comhlánaigh an bharrachairt agus an fhaisnéis sa tábla in úsáid agat.



[2]

Scrúdaitheoir Amháin	
Marcanna	Athmharc

(ii) Cén dá bhliain ar tháinig an méadú céatadánach is mó ar tháirgeadh nana-airgid eatarthu?

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

(iii) Luaigh úsáid amháin atá le nana-airgead.

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

(iv) Comhlánaigh an abairt seo a leanas.

Tá caithníní nana-airgid \_\_\_\_\_ ó thaobh **méide** de, i gcomparáid le gnáthcháithníní airgid. [1]

(b) Athraíonn an ruim fhótacrómach sa T-léine thíos ó ghorm go glas faoi sholas geal na gréine.



© Q Gifts Inc.

(i) Cén cineál d'ábhar é ruim fhótacrómach?

Roghnaigh ó:

**nana-ábhar** : **ábhar cliste** : **comhábhar**

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

(ii) Cad chuige a n-athraíonn dath na ruime ar an T-léine?

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

- 4 (a) Rangaigh na hábhair seo a leanas mar ábhair in-bhithmhille nó mar ábhair dho-bhithmhille.

copar : cairtchlár : polaitéin

brící : féar : alúmanam

In-bhithmhille	Do-bhithmhille

[3]

- (b) Mínigh ina iomláine an fáth a gcuirtear síos ar pháipéar mar ábhar in-bhithmhille.

---

---

---

[2]

- (c) Mínigh ina hiomláine fadhb amháin a bhíonn ag comhairlí áitiúla le dramhaíl phlaisteach.

---

---

[2]

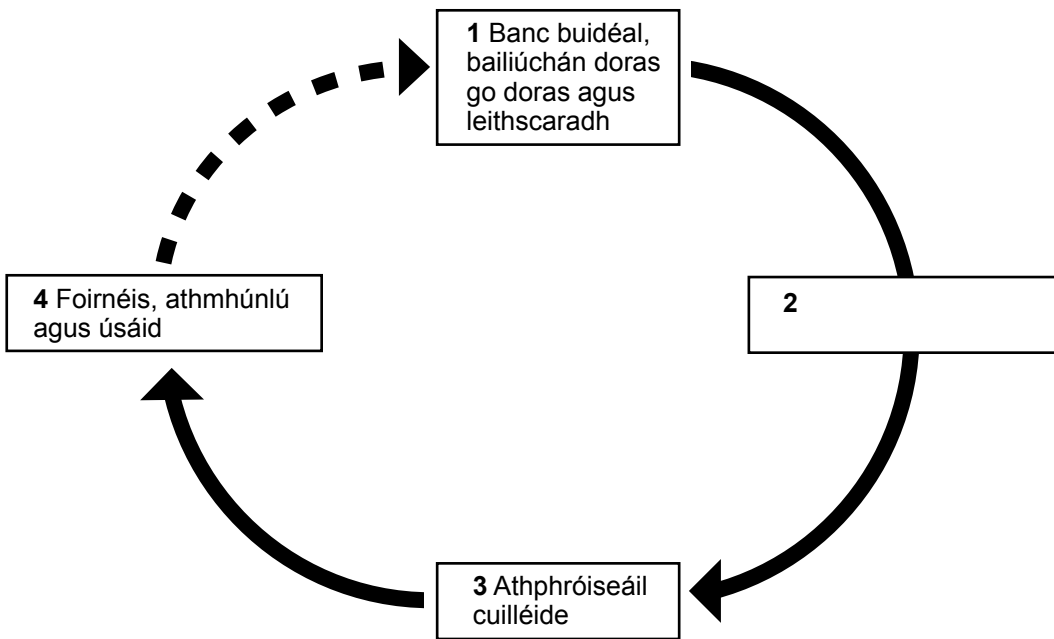
Scrúdaitheoir Amháin

Marcanna

Athmharc



5 (a) Taispeánann an bhlocléaráid seo a leanas an próiseas athchúrsála gloine.



(i) Míneadh cad é a tharlaíonn ar chéim 2 den phróiseas.

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

(ii) Cad é mar a dhéantar an ghloine ó na bainc bhuidéal a athrú ina cuilléid?

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

(iii) Luaigh fáth amháin a bhfuil sé tábhachtach gloine a athchúrsáil.

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

(b) Is as plaisteach, seachas gloine, a dhéantar cuid mhór buidéal sa lá atá inniu ann. Luaigh dhá fháth le cad chuige.

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

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

Scrúdaitheoir Amháin	
Marcanna	Athmharc

- 6 Tá faisnéis sa tábla thíos ar an raon fiuchta atá i gceist le cuid de na codáin hidreacarbóin a fuarthas ó amhola.

Codán	Raon fiuchta/°C	Líon na n-adamh carbóin sna móilíní
peitreal	20–70	idir 5 agus 9
pairifín	120–170	idir 10 agus 14
díosal	170–230	idir 15 agus 20
tarra	os cionn 350	idir 21 agus 70

- (a) (i) Cé acu codán ag a bhfuil an líon is mó d'adaimh charbóin sna móilíní ann?

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

- (ii) Comhlánaigh an abairt seo a leanas le treocht, atá léirithe ag an fhaisnéis thuas, a chur i iúl.

De réir mar a bhíonn líon na n-adamh carbóin sna móilíní ag méadú \_\_\_\_\_ [1]

- (iii) Luaigh úsáid amháin atá leis an chodán pairifín.

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

Scrúdaitheoir Amháin	
Marcanna	Athmharc



- 7 Rinne dalta imscrúdú ar an chruas uisce i gceithre shampla (A, B, C agus D). Thastáil sé gach sampla trí  $25 \text{ cm}^3$  a chroitheadh le 25 braon de thuaslagán gallúnaí. Rinne sé na tástálacha seo arís le samplaí a bhí ar fíuchadh ar feadh dhá nóiméad. Tá na torthaí sa tábla thíos.

Sampla	Roimh fhiuchadh	Arna fhiuchadh
A	Sobal	Sobal
B	Gan sobal ar bith	Sobal
C	Gan sobal ar bith	Gan sobal ar bith
D	Sobal	Sobal

- (a) (i) Cé acu sampla (A, B, C nó D) ina bhfuil uisce cruá buan?

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

- (ii) Cé acu sampla (A, B, C nó D) ina bhfuil uisce cruá sealadach?

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

- (iii) Cé acu sampla (A, B, C nó D) a chruthódh na fadhbanna is mó maidir le coirt ar chitil?

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

- (iv) Luaigh rud amháin a rinne an dalta lena chinntiú gur triail chothrom a bheadh sa turgnamh thuas.

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

Scrúdaitheoir Amháin	
Marcanna	Athmharc

(b) (i) Ainmnigh comhdhúil cheimiceach atá freagrach as cruas buan in uisce.

\_\_\_\_\_

[1]

(ii) Comhlánaigh an chothromóid focal lena thaispeáint cén dóigh a mbaintear cruas sealadach amach as uisce.

Hidrigincharbónáit chailciam → \_\_\_\_\_ + dé-ocsaíd charbóin + \_\_\_\_\_

[2]

(iii) Luaigh modh amháin le cruas buan a bhaint amach as uisce.

\_\_\_\_\_

[1]

---

**SEO DEIREADH AN SCRÚDPHÁIPÉIR**

---

Scrúdaitheoir Amháin	
Marcanna	Athmharc

--	--





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.