



Uimhir Lárionaid

71

Uimhir Iarrthóra

General Certificate of Secondary Education  
2012–2013

## Eolaíocht: Teastas Singil (Modúlach)

Aonad 2 (Ceimic)

Bonnsraith

[GSS21]



DÉ LUAIN 20 BEALTAINÉ 2013, IARNÓIN

AM

1 uair an chloig.

### 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 **deich** gceist.

### EOLAS D'IARRTHÓIRÍ

Is é 60 an marc iomlán don pháipéar seo.

Déanfar caighdeán na cumarsáide scríofa a mheasúnú i gCeist 9.

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, sa scrúdpháipéar seo.

Don Scrúdaitheoir amháin

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

Marc  
Iomlán

- 1 (a) Tá roinnt siombailí guaise thíos. Bain úsáid as línte le gach siombail a mheaitseáil leis an chiall cheart aici.

Tá an chéad cheann déanta.

### Siombail ghuaise

### Ciall



creimneach



nimhiúil



radaighníomhach



pléascach

inlasta

© Crown copyright – 'Contains public sector information published by the Health and Safety Executive and licensed under the Open Government Licence v1.0'

[3]

- (b) Luaigh fáth a bhfuil siombailí guaise níos fearr ná focail le daoine a chur ar an airdeall faoi chontúirtí.

---



---

[1]

| Scrúdaitheoir Amháin |          |
|----------------------|----------|
| Marcanna             | Athmharc |
|                      |          |

2 Comhlánaigh na habairtí seo a leanas.

Roghnaigh ó:

**Richter      teorann      teicteonacha      seismiméadar      taoide**

Tarlaíonn bolcáin agus creathanna talún mar gheall ar ghluaiseacht ag imeall plátaí \_\_\_\_\_. Déantar creathanna talún a thaifeadadh ar ghléas a dtugtar \_\_\_\_\_ air. Tomhaistear méid na gcreathanna talún ar an scála \_\_\_\_\_.

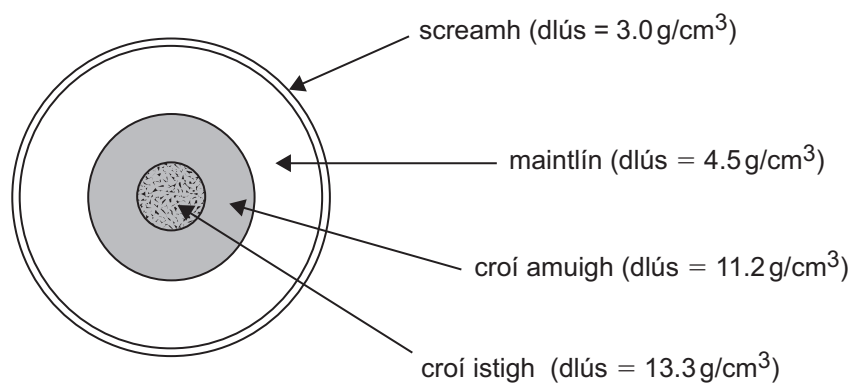
[3]

| Scrúdaitheoir Amháin |          |
|----------------------|----------|
| Marcanna             | Athmharc |
|                      |          |



**4** Tá faisnéis ar struchtúr an Domhain sa tábla agus sa léaráid thíos.

| Ciseal      | Toirt/% | Doimhneacht ó dhromchla an Domhain/km |
|-------------|---------|---------------------------------------|
| screamh     | 1.5     | 40                                    |
| maintlín    | 82.3    | 2900                                  |
| croí amuigh | 15.4    | 5150                                  |
| croí istigh | 0.8     | 6370                                  |



**(a)** Cé acu de na cisil a bhfuil an toirt is lú aige?

---

[1]

**(b)** Cé acu de na cisil a bhfuil an dlús is airde aige?

---

[1]

**(c)** Cad é an ciseal is tanaí?

---

[1]

| Scrúdaitheoir Amháin |          |
|----------------------|----------|
| Marcanna             | Athmharc |
|                      |          |



## **LEATHANACH BÁN**

**(Leanann na ceisteanna ar an chéad leathanach eile)**

---

---

---

[2]

- 
- eile (7.3 galún)
- peitreal (2.2 galún)
- breosla scairdeitleáin (4.8 galún)
- ola bhreosla throm (2.8 galún)
- ola théimh (2.8 galún)
- díosal (10.0 galún)
- gásailín (20.1 galún)

**bairille den amhola**

- (i) Ainmnigh an próiseas a mbaintear úsáid as le hamhola a dheighilt leis na ceimiceáin dhifriúla seo a fháil.

---

 [2]

| Scrúdaitheoir Amháin |          |
|----------------------|----------|
| Marcanna             | Athmharc |
|                      |          |



7 Sa tábla thíos taispeántar airíonna roinnt plaisteach.

| Plaisteach | Leáphointe /°C | Frithsheasmhacht in aghaidh alcaile | Airíonna eile                               | Costas an kg/£ |
|------------|----------------|-------------------------------------|---------------------------------------------|----------------|
| <b>A</b>   | 20             | frithsheasmhacht ard                | láidir agus solúbtha                        | 1.1            |
| <b>B</b>   | 120            | imoibríonn go mall                  | láidir agus solúbtha                        | 1.5            |
| <b>C</b>   | 200            | frithsheasmhacht ard                | láidir agus déantar smionagar de go furasta | 0.5            |
| <b>D</b>   | 160            | frithsheasmhacht ard                | láidir agus níl sé iontach solúbtha         | 2.4            |

Bain úsáid as an fhaisnéis sa tábla agus as do chuid eolais féin leis na ceistanna thíos a fhreagairt.

- (a) Luaigh fáth **nach** bhfuil plaisteach **C** fóirsteanach leis an tsreang chopair a chlúdach i gcábla leictreach.

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

- (b) Bíonn trádstóras mór ag comhlacht agus ba mhaith leis leatháin mhóra phlaistigh a úsáid leis na hearraí ann a chlúdach. Mínigh an fáth ar rogha níos fearr é plaisteach **B** ná plaisteach **D**.

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

- (c) Bíonn coimeádáin mhóra phlaistigh de dhíth le halcaile chreimneach a iompar. Cuirfear na coimeádáin ar leoraithe agus bainfear de na leoraithe arís iad ina dhiaidh sin.

Cé acu plaisteach (**A**, **B**, **C** nó **D**) is fóirsteanáí? Mínigh do fhreagra ina iomláine.

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_ [3]

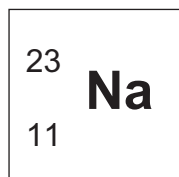
| Scrúdaitheoir Amháin |          |
|----------------------|----------|
| Marcanna             | Athmharc |
|                      |          |

8 (a) Comhlánaigh an tábla thíos faoi na cáithníní in adamh.

| Cáithnín  | Lucht coibhneasta | Mais choibhneasta | Suíomh san adamh          |
|-----------|-------------------|-------------------|---------------------------|
| prótón    | +1                |                   | an núicléas               |
| leictreon |                   | $\frac{1}{1840}$  | fithisíonn sé an núicléas |
| neodrón   | 0                 | 1                 |                           |

[3]

(b) Anseo thíos tá an uimhir adamhach agus an mhaisuimhir atá ag sóidiam.



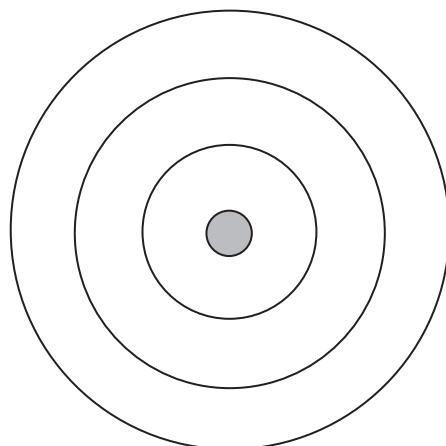
(i) Cá mhéad prótón atá ag adamh sóidiam.

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

(ii) Ríomh an líon neodrón in adamh sóidiam.

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

(iii) Tá 11 leictreon ag adamh sóidiam. Comhlánaigh an léaráid thíos le cóiríúchán (leagan amach) na leictreon uilig aige a thaispeáint.



[1]

**Sa cheist seo déanfar thú a mheasúnú ar scileanna na cumarsáide scríofa agat lena n-áirítear úsáid saintearmaí eolaíocha.**

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

[6]

12

## **LEATHANACH BÁN**

**(Leanann na ceisteanna ar an chéad leathanach eile)**

D = Dearg   O = Oraíste   B = Buí   Gl = Glas   Go = Gorm   I = Indeaqó   V = Vialait

---

---

---

[2]



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.