



General Certificate of Secondary Education  
2013–2014

Uimhir Lárionaid

71

Uimhir Iarrthóra

## Eolaíocht: Teastas Singil

Aonad 1 (Bitheolaíocht)

Ardsraith

[GSS12]



DÉ CÉADAÍN 13 SAMHAIN 2013, IARNÓIN

AM

1 uair agus 15 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 **deich** gceist.

### EOLAS D'IARRTHÓIRÍ

Is é 75 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.

Measúnófar caighdeán na cumarsáide scríofa i gceisteanna **4(a)** agus **10(a)**.

Don Scrúdaitheoir amháin

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

Marc  
Iomlán



(b) Rinneadh inslin a thástáil i dtrialacha, amhail na drugaí míochaine uilig, sula bhféadfaí é a úsáid ar dhaoine. Tá trialacha clínicíúla, trialacha in vitro agus trialacha ar ainmhithe ag baint le tástáil.

(i) Cuir na trialacha seo (**clínicíúil, in vitro** agus **ainmhí**) san ord ina dtarlaíonn siad.

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

(ii) Déan cur síos ar thástáil in vitro agus luaigh cad chuige ar próiseas an-chostasach é.

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

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



[Tiontaigh an leathanach

---

[1]

---



---

[1]

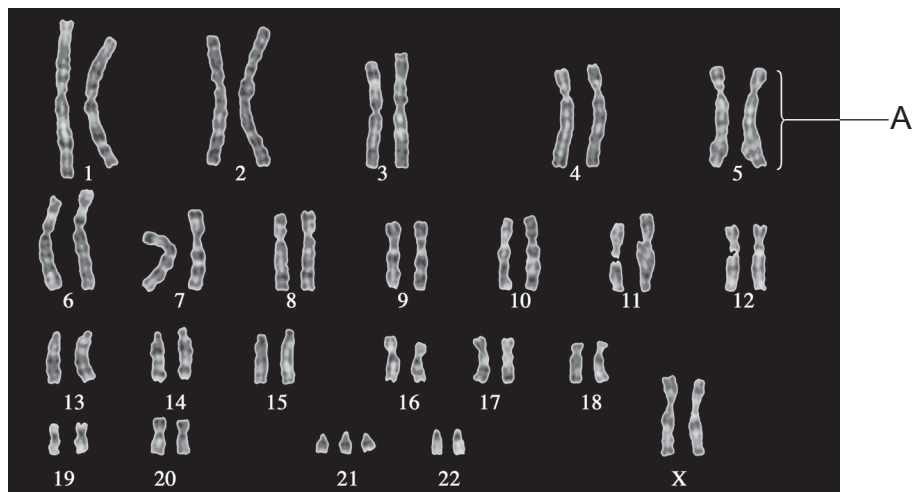
|      |   | Jack |    |
|------|---|------|----|
|      |   | C    | c  |
| Jill | C | CC   | Cc |
|      | c | Cc   | cc |

---

 [1]

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

**(c)** Tá caraitíopa daonna á thaispeáint sa ghrianghraf thíos.



© Look at Sciences / Science Photo Library

(i) Cad é dó a seasann struchtúr A?

---

 [1]

(ii) Cad é an neamhord géiniteach atá á thaispeáint ag an charaitíopa seo? Mínigh do fhreagra.

---

---

---

[2]

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

- leagan amach an turgnaimh
- na torthaí a mbeifeá ag súil leo
- an dóigh a dtaispeánann na torthaí go bhfuil solas riachtanach.

**Sa cheist seo, measúnófar thú ar scileanna na cumarsáide scríofa agat, lena n-áirítear úsáid saintearmaí eolaíochta.**

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

[6]

**(b)** Luaigh **dhá** dhóigh a bhfuil cealla pailise oiriúnaithe do phróiseas na fótaisintéise.

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

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



- (a) Luaigh buntáiste **amháin** a bhaineann leis na rudaí thíos a bheith ag an chrann chuilinn:

(i) duilleoga síorghlasa. \_\_\_\_\_

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

(ii) spící géara. \_\_\_\_\_

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

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

- (b) Bhailigh daltaí i rang sampla duilleog ó chrann cuilinn agus chuntais siad líon na spící ar gach duilleog. Taispeántar a gcuid torthaí sa tábla thíos.

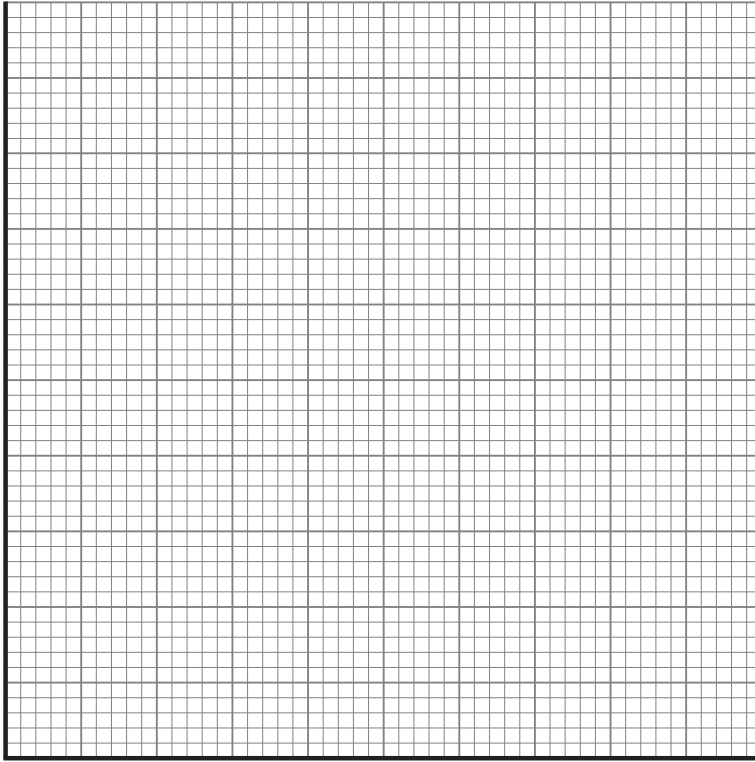
| Líon na spící ar dhuilleog | Líon na nduilleog |
|----------------------------|-------------------|
| 7                          | 2                 |
| 8                          | 4                 |
| 9                          | 14                |
| 10                         | 19                |
| 11                         | 12                |
| 12                         | 14                |
| 13                         | 10                |
| 14                         | 6                 |
| 15                         | 3                 |
| 16                         | 2                 |

Ba mhaith leis na daltaí graf den fhaisnéis seo a tharraingt. Caithfidh siad cinneadh a dhéanamh ar an chineál graif is fearr le húsáid, m.sh. barrachairt, líneghraf nó píchairt.

- (i) **Scálaigh** agus **lipéadaigh** na haiseanna den chineál graif is cuí ar an eangach thall.

(Nótáil: **ní** chaithfidh tú na barraí/pointí a tharraingt air).

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



[2]

- (ii) Is í éagsúlacht neamhleanúnach atá á taispeáint ag na duilleoga cuilinn. Déan cur síos ar cad é is éagsúlacht neamhleanúnach ann.

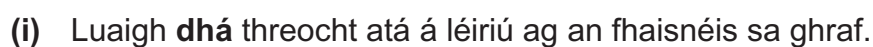
---



---

[1]

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



---

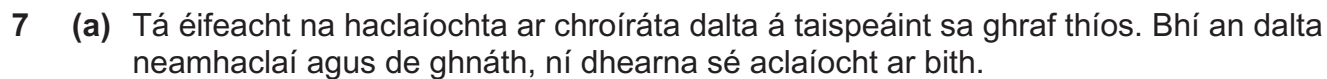
---

---

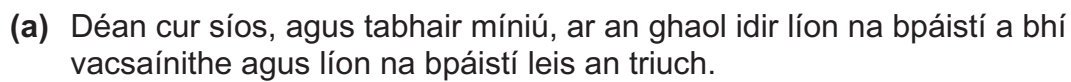
[2]

- 
- 
- [1]









---

---

---

[2]

(i) Cad é a chiallaíonn an téarma ‘eipidéim’?

---

[1]

---

[1]

- (c) Bíonn an mhórchuid de pháistí leis an triuch tinn ar feadh tréimhse agus tagann biseach orthu gan idirghabháil míochaine.

Ag baint úsáid as do chuid eolais féin ar chórais chosanta an choirp, mínigh an dóigh a dtarlaíonn an biseach seo.

---

---

---

---

---

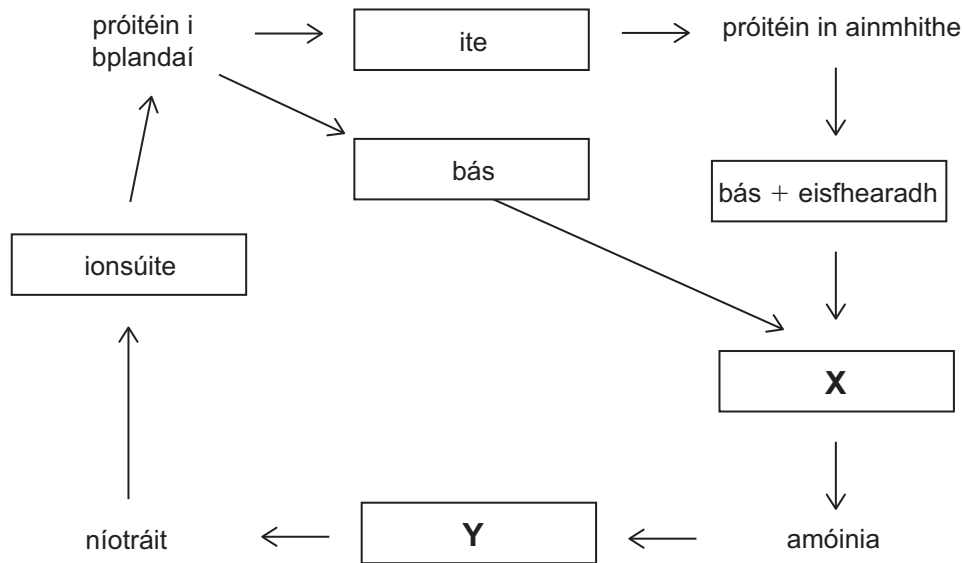
---

---

[3]

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

**9** Taispeánann an léaráid cuid den timthriall nítrigine.



**(a)** Ainmnigh na próisis sa léaráid atá lipéadaithe **X** agus **Y**.

**X** \_\_\_\_\_

Y \_\_\_\_\_

[2]

**(b)** Cuireann feirmeoirí leasachán (foinse níotráite) ar pháirceanna a úsáidtear faoi choinne plandaí bairr. Bain úsáid as an léaráid agus as do chuid eolais féin lena mhíniú an fáth a bhfuil sé seo riachtanach.

---

---

---

---

---

---

[3]

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

- (c) Tá riachtanas rialtais ann, nuair atáthar ag cur leasacháin, go n-áirítear an méid leasacháin a úsáidtear de réir riachtanais an bhairr. Chomh maith leis sin, ní cheadaítear é a spraeáil ar thalamh le fána atá róchóngarach d'uiscebhealaí. Luaigh an dóigh a dtig leis an iomarca leasacháin a bheith ina chúis le truailliú.

---



---



---



---

[2]

| 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.