



General Certificate of Secondary Education
2013–2014

Uimhir Lárionaid

71

Uimhir Iarrthóra

Eolaíocht: Teastas Singil

Aonad 3 (Fisic)

Ardsraith

[GSS32]

DÉ LUAIN 19 BEALTAINÉ 2014, IARNÓIN

AM

1 uair 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 **naoi** 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(b)** agus **9(b)**.

Don Scrúdaitheoir amháin

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

Marc
Iomlán



A go B _____

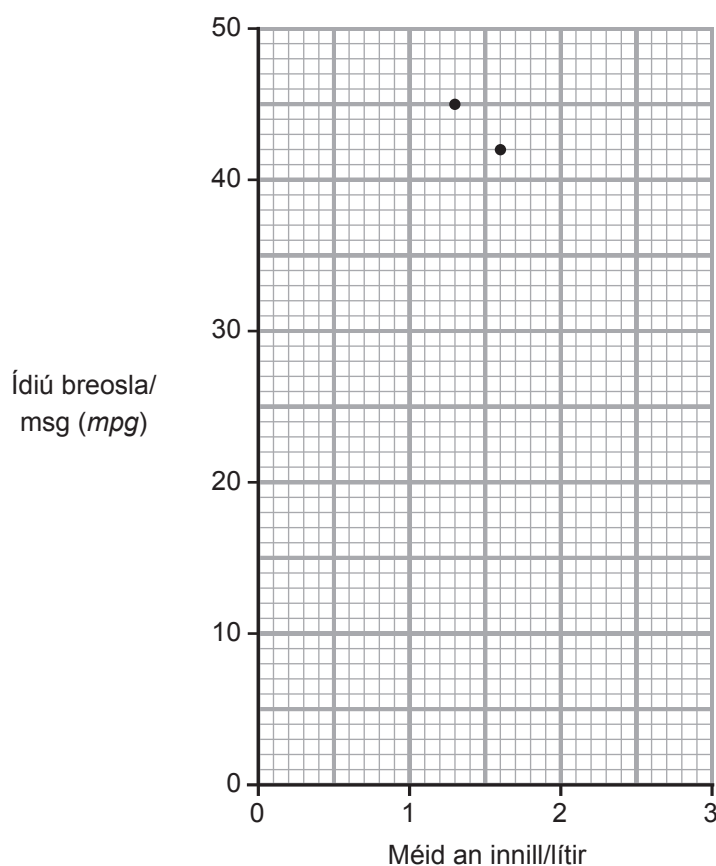
B go C _____ [2]

9277.02

- 2 (a) Tá faisnéis sa tábla thíos ar chúig dhéantús éagsúla de charr.

Déantús	Méid an innill/ lítir	Ídiú breosla/ msg (mpg)
Aster	1.3	45
Lazio	1.6	42
Torino	1.8	39
Viva	2.0	37
Megro	2.5	32

- (i) Úsáid an fhaisnéis seo leis an ghráf thíos a chomhlánú, le líne an oiriúnaithe is fearr san áireamh.



[2]

- (ii) Úsáid an graf agat le hídiú breosla inneall 1.0 lítear a fháil.

Freagra _____ msg (mpg) [1]

(b) Tá monaróirí carranna ag iarraidh carranna a dhéanamh níos éifeachtúla.

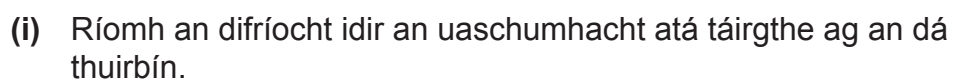
- (i) Luaigh dóigh **amháin** a bhfuil monaróirí carranna ag déanamh carranna níos éifeachtúla.

_____ [1]

- (ii) Déantar peitreal agus díosal as ola, breosla iontaise finideach. Mínigh an téarma 'finideach' agus cad chuige a bhfuil sé tábhachtach carranna atá níos éifeachtúla a bheith ann.

_____ [2]

Scrúdaitheoir Amháin	
Marcanna	Athmharc



Freagra _____ W [2]

-
-
-
-
-
-
- [3]

- (b) (i) Rangaítear fuinneamh gaoithe mar fhuinneamh in-athnuaite. Cad é a chiallaíonn an téarma 'in-athnuaite'?

_____ [1]

- (ii) Tabhair buntáiste timpeallachta **amháin** agus míbhuntáiste timpeallachta **amháin** a bhaineann le fuinneamh gaoithe a úsáid.

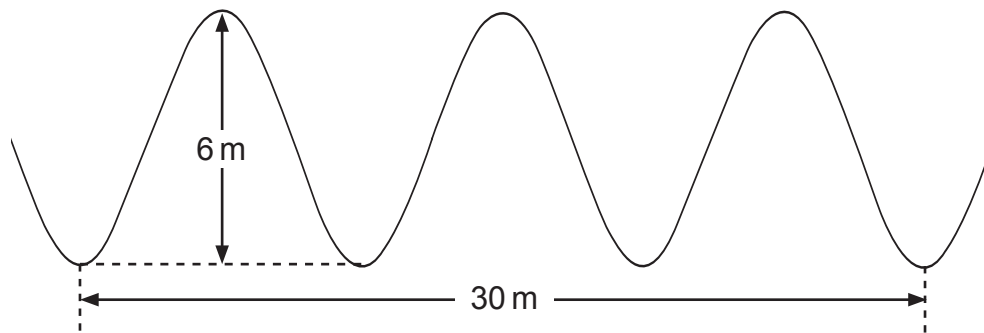
Buntáiste _____

Míbhuntáiste _____

_____ [2]

Scrúdaitheoir Amháin	
Marcanna	Athmharc

- 4 (a) Taispeánann an léaráid thíos roinnt tonnta farráige.



Úsáid an fhaisnéis sa léaráid leis na ceistanna seo a leanas a fhreagairt.

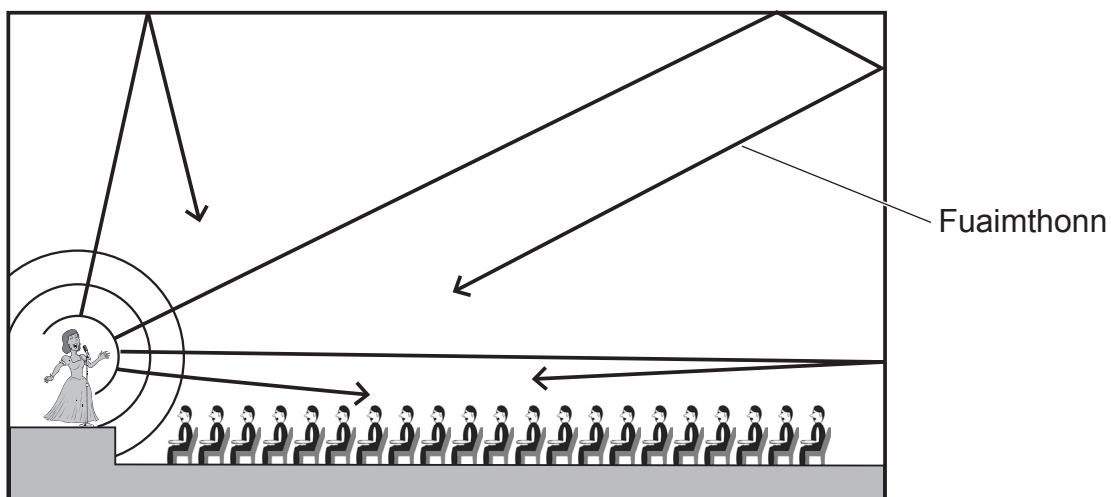
- (i) Cad é aimplitiúid na dtonn seo?

Freagra _____ m [1]

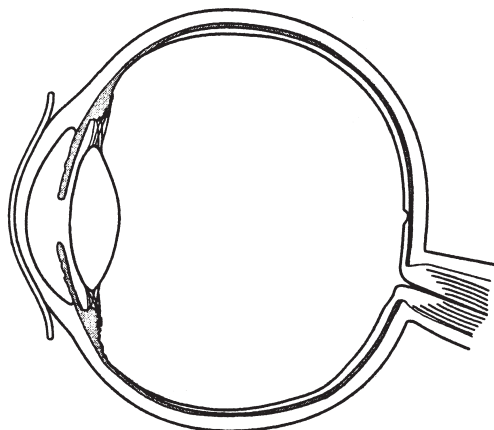
- (ii) Cad é tonnfhad na dtonn seo?

Freagra _____ m [1]

- (b) Taispeánann an léaráid thíos na tonnta fuaime i gceoláras nach bhfuil deartha go maith. Bíonn cuid den lucht éisteachta ag gearán nach bhfuil an fhuaim a chloiseann siad róshoiléir.



5 Tá súil duine ar taispeáint sa léaráid thíos.

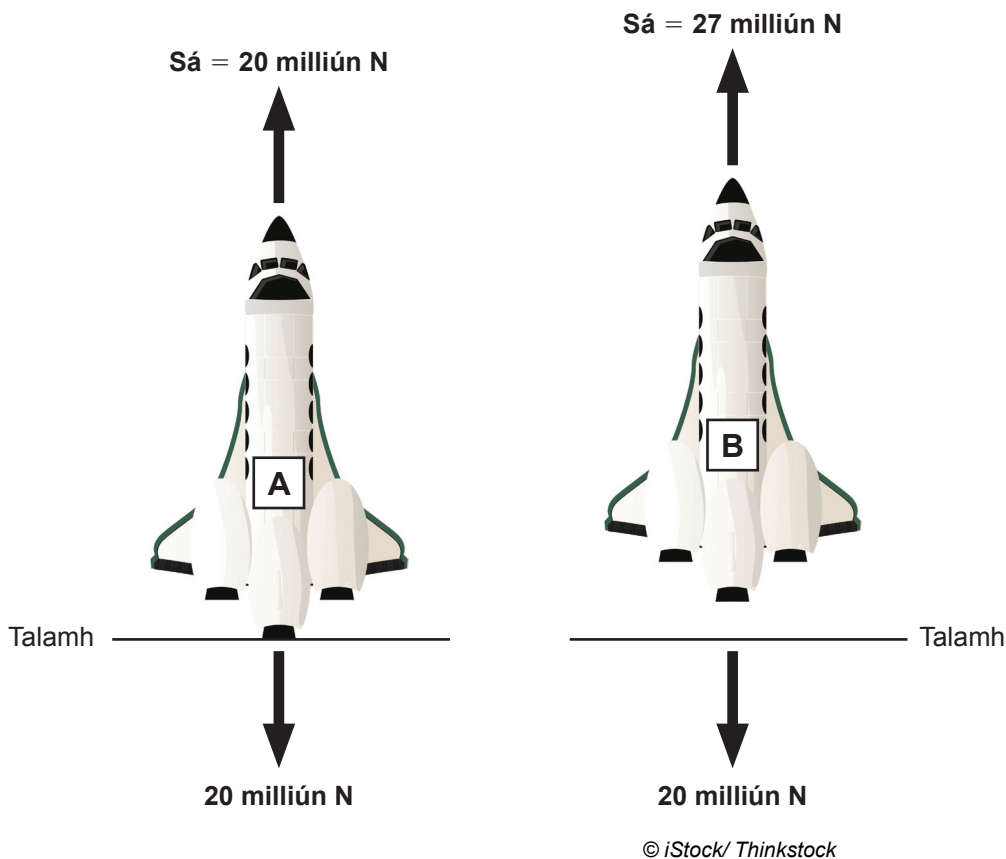


© CCEA

- (a)** Mínigh an téarma athraonadh agus cuir síos ina iomláine ar ghluaiseacht an tsolais tríd an tsúil i gcás radharc normálta.

[3]

Scrúdaitheoir Amháin	
Marcanna	Athmharc



- (a) (i)** Ainmnigh an fórsa anuas 20 milliún N i léaráid **A**.

[1]

- (ii) Mínigh ina iomláine i dtéarmaí fórsaí, gluaiseacht an spástointeálaí i léaráid **A**, má tá gluaiseacht ar bith ann.

[2]

- (iii) Ríomh méid an fhórsa comhthoraidh i léaráid **B**.
Cuir síos ar éifeacht an fhórsa comhthoraidh seo ar an spástointeálaí.

[2]

Scrúdaitheoir Amháin	
Marcanna	Athmharc

- 7 Taispeánann an pictiúr thíos tóirse tochrais. Déanann an tóirse leictreachas ar an dóigh chéanna agus a dhéanann gineadóir i stáisiún cumhachta.



© iStock/ Thinkstock

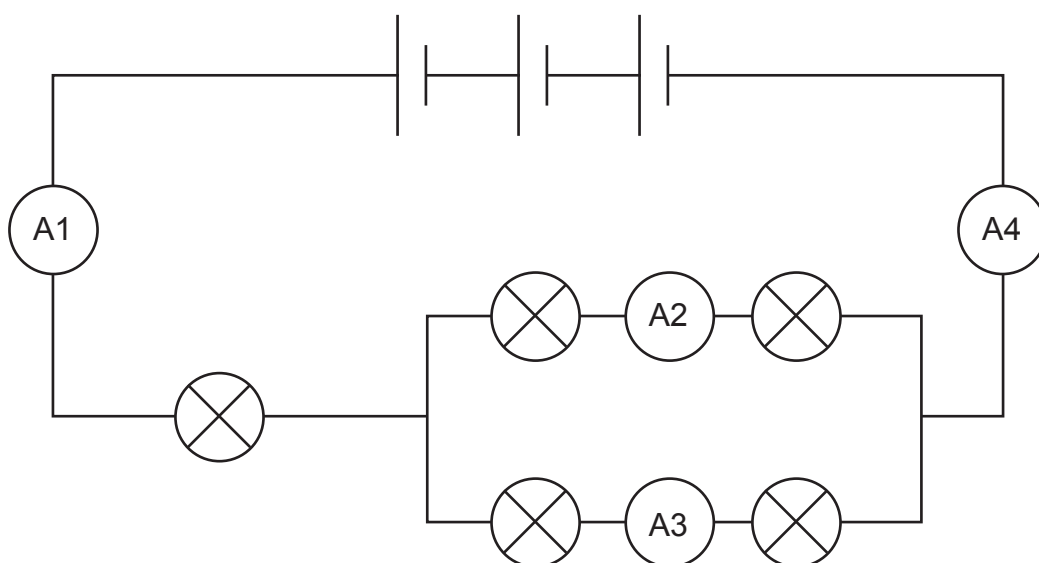
- (a)** Mínigh ina iomláine an dóigh a ndéanann an tóirse seo leictreachas agus luaigh an dóigh a bhféadfaí an ghile a mhéadú.

[3]

- (b)** I stáisiún cumhachta breosla iontaise tiontaítear an fuinneamh ceimiceach sa bhreosla ina theas sa dóire. Cuir síos ar na **trí** athrú fuinnimh eile, agus luaigh an áit sa stáisiún cumhachta ina dtarlaíonn siad.

[3]

Scrúdaitheoir Amháin	
Marcanna	Athmharc



- A2 _____ A
- A3 _____ A
- A4 _____ A [2]

-
-
-
-
- [3]



[1]

16

Réaltra	Méid deargaistrithe /aonaid threallacha	Fad ama don tsolas an Domhan a bhaint amach/blianta
A	0.0043	59 milliún
B	0.01	140 milliún
C	0.1	1.3 billiún
D	0.5	5 billiún
E	1.0	7.7 billiún
F	2.0	10.3 billiún
G	3.0	11.5 billiún

(a) Cé acu réaltra is faide ar shiúl? Míneá do fhreagra.

[2]

(b) Úsáid an fhaisnéis sa tábla agus do chuid eolais féin le teoiric na hOllphléisce agus an dóigh a gcuireann deargaistriú fianaise ar fáil don teoiric seo a mhíniú. Ba chóir go gcuirfeadh do fhreagra síos ar fhoirmiú réalta.

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

[6]

(c) Cá mhéad bliain ó shin a tharla an Ollphléasc?

Freagra _____ [1]

(d) Ainmnigh teoiric eolaíoch atá mar mhalairt ar an Ollphléasc.

_____ [1]

(e) Cad é a chiallaíonn an téarma solasbhliain?

_____ [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.