www.xtrapapers.com

Rewarding Learning

Uimhir Lárionaid

Uimhir Iarrthóra

General Certificate of Secondary Education
2019

Eolaíocht Teastas Dúbailte: Fisic

Aonad 7 Scileanna Praiticiúla
Leabhrán B
Bonnsraith

[GDW74]

GDW74

DÉ hAOINE 14 MEITHEAMH, MAIDIN

AM

30 nóiméad.

TREOIR D'IARRTHÓIRÍ

Scríobh d'Uimhir Lárionaid agus d'Uimhir Iarrthóra sna spásanna chuige sin ag barr an leathanaigh seo.
Ní mór duit na ceisteanna a fhreagairt sna spásanna chuige sin.
Ná scríobh taobh amuigh den achar bhoscáilte ar gach leathanach nó ar leathanaigh bhána.
Comhlánaigh le dúch dubh amháin. **Ná scríobh le peann glóthaí.**
Freagair **gach** ceist.

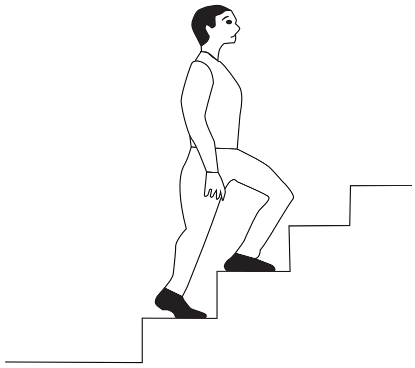
EOLAS D'IARRTHÓIRÍ

Is é 35 an marc iomlán don pháipéar seo.
Léiríonn figiúirí idir lúibíní atá priontáilte 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 gCeist **2**.

12242.02

www.xtrapapers.com

1 Déanann dalta imscrúdú ar cá mhéad fuinneamh poitéinsiúil imtharraingteach atá aistrithe chuig a chorp nuair a ritheann sé suas réim staighre.



(a) Ainmnigh dhá thomhas agus an fearas a úsáidtear le hiad a thógáil, sa dóigh gur féidir an méadú ar fhuinneamh poitéinsiúil imtharraingteach a ríomh.

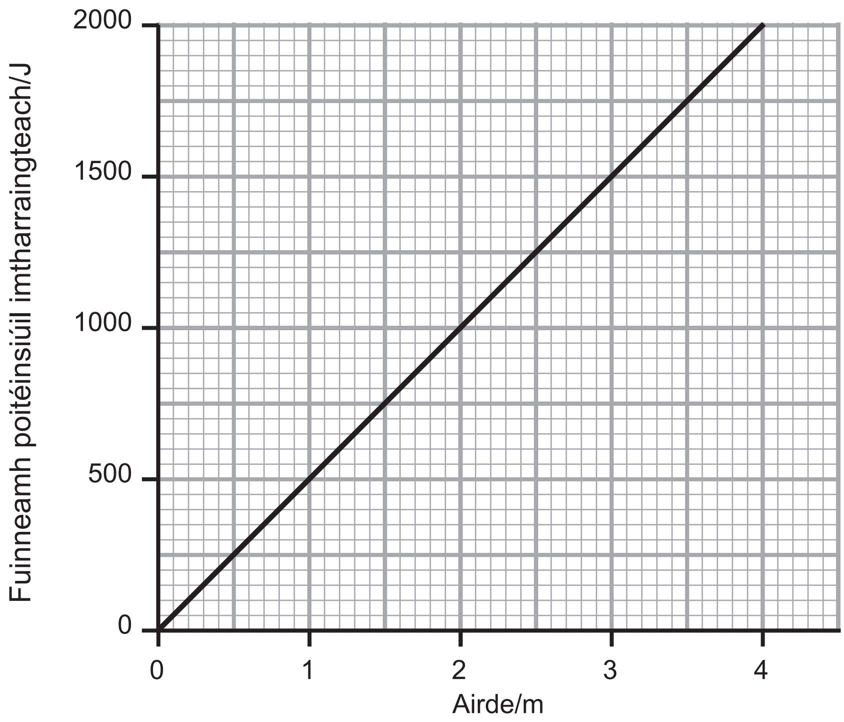
1. Tomhas: ______________________________

   Fearas a úsáidtear: ______________________________

2. Tomhas: ______________________________

   Fearas a úsáidtear: ______________________________ [4]

Taispeánann an graf thíos an dóigh a n-athraíonn a fhuinneamh poitéinsiúil imtharraingteach de réir mar a ritheann sé suas an staighre.



www.xtrapapers.com

(b) **(i)** Bain úsáid as an ghraf le cinneadh a dhéanamh an bhfuil a fhuinneamh poitéinsiúil imtharraingteach i gcomhréir dhíreach leis an airde.

Ciorclaigh an freagra ceart. Tá Níl

Tabhair dhá fháth le do fhreagra.

1. ______________________________

2. ______________________________ [2]

(ii) Bain úsáid as an ghraf leis an airde a fháil nuair atá fuinneamh poitéinsiúil imtharraingteach de 1250 J aige.

Taispeáin d'fhianaise ar an ghraf.

Airde = ______________ m [2]

(iii) Bain úsáid as an fhuinneamh phoitéinsiúil imtharraingteach de 1250 J agus do fhreagra ar chuid (ii) lena mhais a ríomh.
Cuir an t-aonad le do fhreagra.

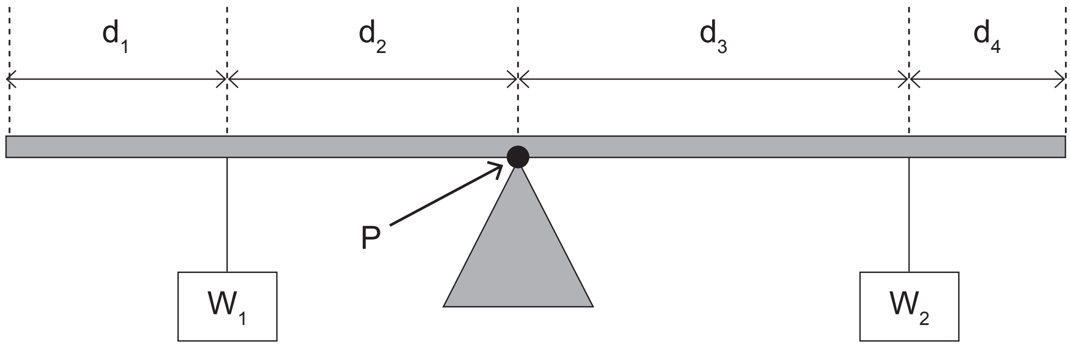
Moltar duit do chuid oibre a thaispeáint.

Mais = ______________ [4]

[Tiontaigh an leathanach

www.xtrapapers.com

2 Déanann dalta turgnamh le Prionsabal na Móimintí a fhíorú.
Tá meáchain W_1 agus W_2 agus faid slí d_1, d_2, d_3 agus d_4 ar taispeáint sa léaráid.



Foinse: Údar

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

Ainmnigh an pointe P ar an léaráid.

____

Luaigh na faid slí a ndéanfá iad a thaifeadadh le Prionsabal na Móimintí a fhíorú.

____

Na siombailí ar an léaráid in úsáid agat, luaigh an dóigh a ndéanfá an mhóimint thuathalach a ríomh.

____

Luaigh aonad do mhóimint.

____

Luaigh ina iomláine, i bhfocail, Prionsabal na Móimintí.

____

____

_______________________________ [6]

www.xtrapapers.com

LEATHANACH BAN

NÁ SCRÍOBH AR AN LEATHANACH SEO

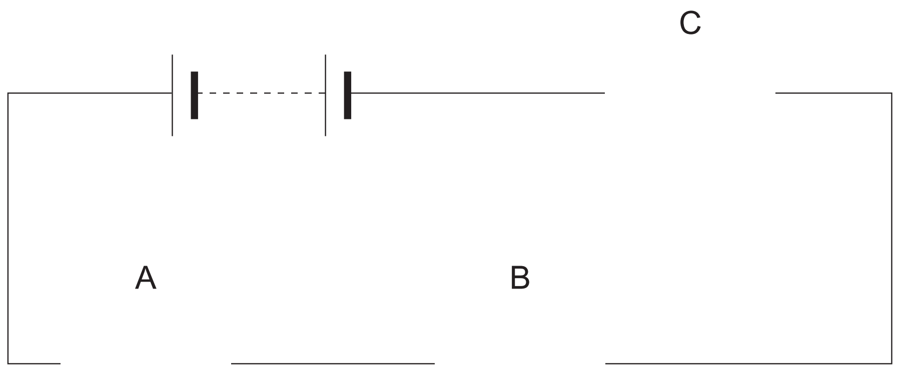
(Leanann ceisteanna ar an chéad leathanach eile)

[Tiontaigh an leathanach

www.xtrapapers.com

3 Déanann dalta imscrúdú ar an dóigh a mbraitheann an sruth trí fhriotóir ar an voltas trasna air.

Tá ciorcad neamhiomlán ar taispeáint.



Foinse: Údar

(a) **(i)** Sa bhearna A, cuir an tsiombail don fhriotóir. [1]

(ii) Sa bhearna B, cuir an tsiombail don chomhpháirt a thomhaiseann cainníocht amháin acu sin atá riachtanach don imscrúdú seo. [2]

(iii) Sa bhearna C, cuir an tsiombail don chomhpháirt a ligfidh don tsruth a bheith athraithe. [1]

(iv) Cad é an t-ainm a thugtar ar an chomhpháirt seo?

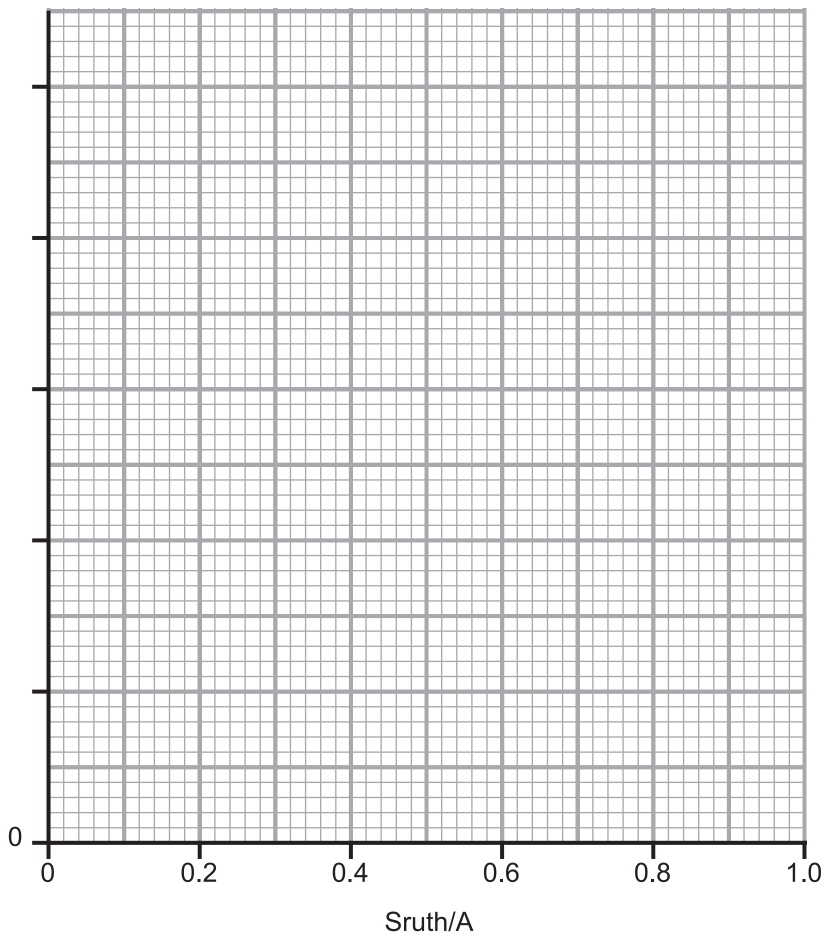
Ainm na comhpháirte ______________________________ [1]

(v) Cuir isteach comhpháirt bhreise, ag baint úsáid as an tsiombail, leis an chainníocht eile atá riachtanach sa turgnamh seo a thomhas. [2]

Tá na torthaí a fuarthas sa turgnamh ar taispeáint sa tábla.

Voltas/V	**Sruth/A**
1.0	0.2
2.0	0.4
3.0	0.6
4.0	0.8
5.0	1.0

www.xtrapapers.com



Iarrtar ort graf a bhreacadh de voltas (ais cheartingearach) in aghaidh srutha (ais chothrománach).

(b) **(i)** Roghnaigh scála don ais cheartingearach agus déan í a lipéadú. [2]

(ii) Breac na pointí. [2]

(iii) Tarraing líne an oiriúnaithe is fearr. [1]

(iv) An graf in úsáid agat, faigh an voltas má tá sruth de 0.7 A ag sreabhadh tríd an fhriotóir.

Voltas = ________________ V [1]

[Tiontaigh an leathanach

www.xtrapapers.com

(v) Ríomh friotaíocht an fhriotóra nuair atá sruth de 0.4 A ag sreabhadh tríd.

Moltar duit do chuid oibre a thaispeáint.

Friotaíocht = ________________ Ω [4]

SEO DEIREADH AN SCRÚDPHÁIPÉIR

www.xtrapapers.com

LEATHANACH BÁN

NÁ SCRÍOBH AR AN LEATHANACH SEO

www.xtrapapers.com

LEATHANACH BÁN

NÁ SCRÍOBH AR AN LEATHANACH SEO

www.xtrapapers.com

LEATHANACH BÁN

NÁ SCRÍOBH AR AN LEATHANACH SEO

www.xtrapapers.com

NÁ SCRÍOBH AR AN LEATHANACH SEO

Don Scrúdaitheoir amháin	
Uimhir Ceiste	Marcanna
1	
2	
3	
Marc Iomlán	

Uimhir Scrúdaitheora

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.