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
Ardsraith

[GDW78]

GDW78

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.

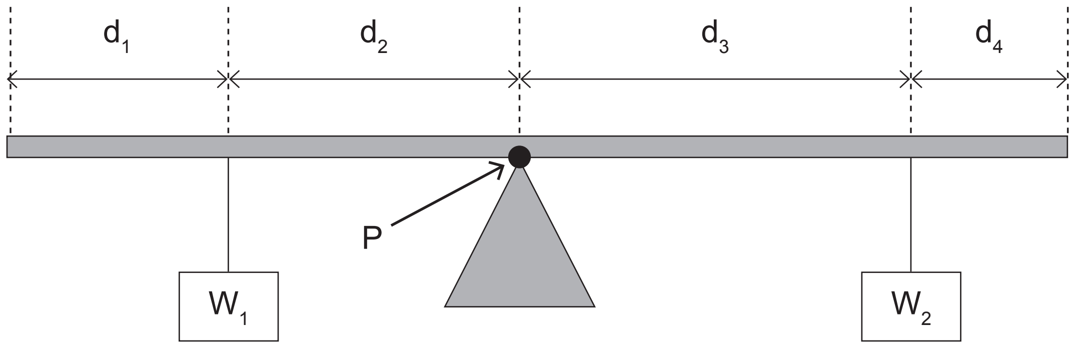
EOLAS D'IARRTHÓIRÍ

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 **1**.

12243.02

www.xtrapapers.com

1 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

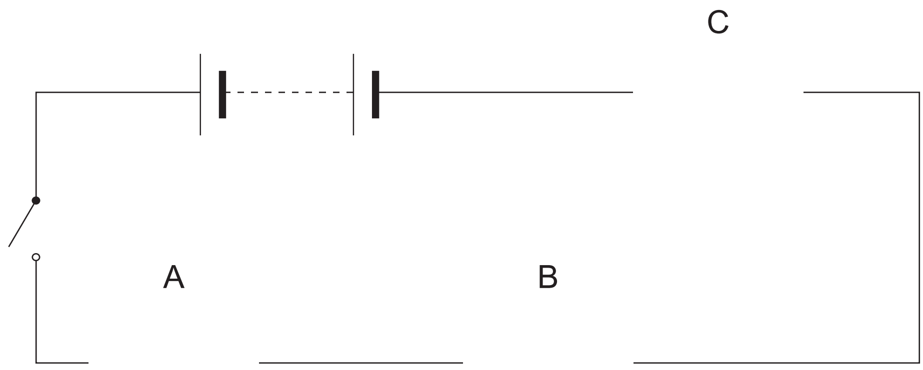
NÁ SCRÍOBH AR AN LEATHANACH SEO

(Leanann ceisteanna ar an chéad leathanach eile)

www.xtrapapers.com

2 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]

(vi) Le linn an turgnaimh seo, ba chóir cainníocht amháin a choinneáil tairiseach.
Cad é an chainníocht seo agus cad é an dóigh a ndéanann tú cinnte go gcoinnítear tairiseach í?

Cainníocht ______________________________

An dóigh a gcoinnítear tairiseach í ______________________________ [2]

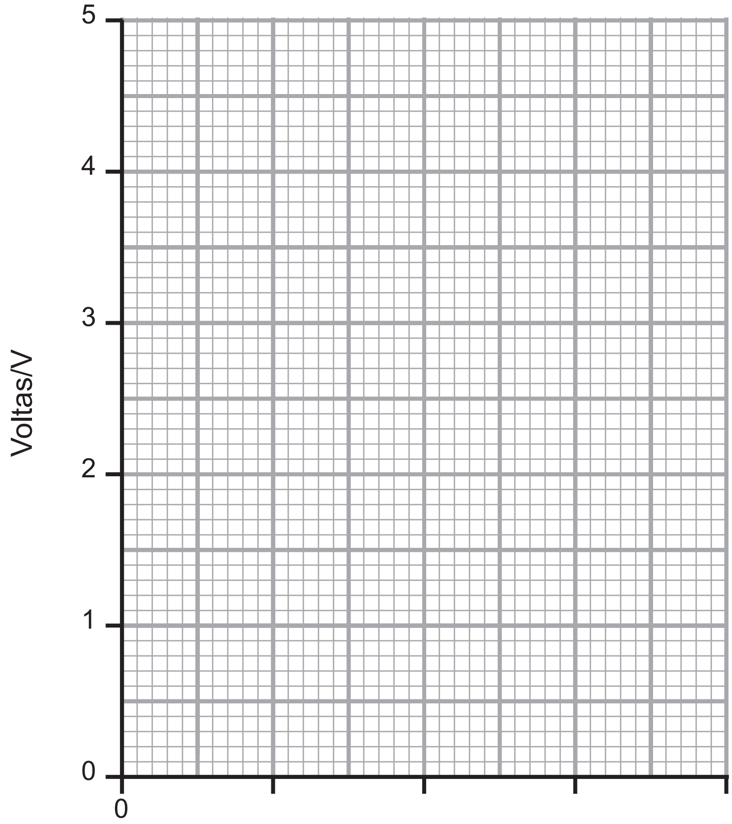
12243.02

www.xtrapapers.com

Déantar an turgnamh seo arís, ach an iarraidh seo cuirtear lampa filiméid isteach in áit an fhriotóra. Fuarthas na luachanna seo a leanas.

Voltas/V	Sruth/A
0.0	0.0
0.4	0.1
1.2	0.2
2.4	0.3
5.0	0.4

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



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

(ii) Breac na pointí. [2]

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

[Tiontaigh an leathanach

www.xtrapapers.com

(iv) Trí do ghraf a úsáid i dtosach leis an tsruth a fháil, ríomh friotaíocht an lampa nuair is é 4 V an voltas trasna air.
Tabhair do fhreagra go dtí aon ionad deachúlach.

Moltar duit do chuid oibre a thaispeáint.

Friotaíocht = ____________ Ω [4]

www.xtrapapers.com

LEATHANACH BAN

NÁ SCRÍOBH AR AN LEATHANACH SEO

(Leanann ceisteanna ar an chéad leathanach eile)

www.xtrapapers.com

3 Déanann dalta imscrúdú leis an dóigh a fheiceáil a mbraitheann meánluas liathróide ag dul síos fána, dar **fad 50 cm**, ar airde na fána.

(a) Luaigh an dá ghléas tomhais a mbainfeadh an dalta úsáid astu.

1. ______________________________

2. ______________________________ [2]

Thug an t-imscrúdú na torthaí seo a leanas:

Airde na fána/cm	**Am le rolladh síos fána/s**			**Meánluas na liathróide síos fána/ cm/s**
	Turgnamh 1	**Turgnamh 2**	**Meán**	
5	5.3	5.1	5.2	
10	3.8	3.2		
15	3.0	2.8		
20	2.4	2.3		

(b) Comhlánaigh an colún lipéadaithe Meán, leis an mheán-am ríofa **go dtí aon ionad deachúlach**. [3]

(c) **(i)** Don airde 5 cm, ríomh meánluas na liathróide síos an fhána agus cuir an luach isteach sa tábla go dtí **aon ionad deachúlach**.
Cuimhnigh, is é 50 cm fad na fána.

Moltar duit do chuid oibre a thaispeáint.

Meánluas = ______________ cm/s [3]

(ii) Comhlánaigh an tábla do na hairdí eile go dtí aon ionad deachúlach. [1]

www.xtrapapers.com

(d) Maíonn an dalta go bhfuil,

'airde na fána comhréireach le meánluas na liathróide síos an fhána.'

(i) Ríomh na cóimheasa

meánluas : airde

do na hairdí 5 cm agus 10 cm. Tabhair do fhreagra go dtí aon ionad deachúlach.

Airde/cm	**Cóimheas**
5	
10	

[1]

(ii) An bhfuil ráiteas an dalta thuas dearbhaithe ag na cóimheasa seo?

Ciorclaigh Tá nó Níl. Tá Níl

Tabhair fáth le do fhreagra.

____

____ [1]

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

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.

12243.02