www.xtrapapers.com

Rewarding Learning

Uimhir Lárionaid

Uimhir Iarrthóra

General Certificate of Secondary Education
2019–2020

Eolaíocht Teastas Dúbailte: Fisic

Aonad P1

Bonnsraith

[GDW31]

GDW31

DÉ hAOINE 8 SAMHAIN 2019, MAIDIN

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.
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 ceann** de na **naoi** gceist.

EOLAS D'IARRTHÓIRÍ

Is é 60 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 **6(a)**.

12615.04

www.xtrapapers.com

1 Tá téitheoir leictreach deartha le fuinneamh a athrú ó fhoirm amháin go foirm eile.

Fuinneamh *leictreach* go fuinneamh *teasa*.

Comhlánaigh an méid seo a leanas le cur síos a dhéanamh ar an athrú fuinnimh atá gach gaireas **deartha** lena chur i gcrích.

(i) Callaire

Fuinneamh ____________________ go fuinneamh ____________________. [2]

(ii) Cipín solais

Fuinneamh ____________________ go fuinneamh ____________________. [2]

(iii) Inneall peitril

Fuinneamh ____________________ go fuinneamh ____________________. [2]

www.xtrapapers.com

2 **(a)** **(i)** Sainmhínigh an téarma fuinneamh in-athnuaite.

____

____ [1]

(ii) Luaigh dhá shampla d'acmhainní in-athnuaite fuinnimh.

1. ____

2. ____ [2]

(b) Is sampla é gual de bhreosla iontaise.

(i) Luaigh ainm breosla iontaise eile.

____ [1]

(ii) Luaigh dóigh ollmhór a ndéanann gual an timpeallacht a thruailliú.

____ [1]

[Tiontaigh an leathanach

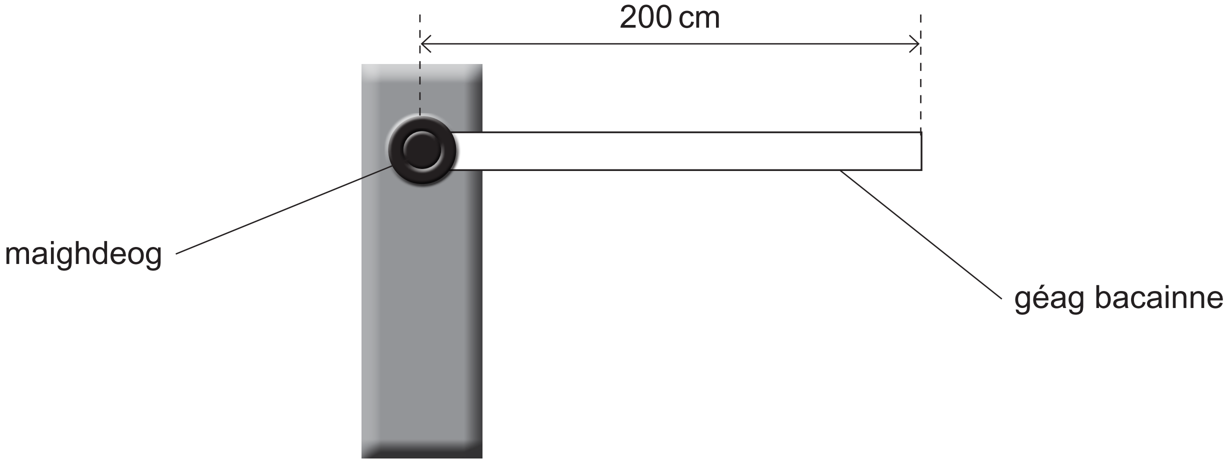
www.xtrapapers.com

3 **(a)** Cad é, dar leat, a chiallaíonn an téarma meáchanlár?

____

____ [2]

(b) Is é 60 N meáchan ghéag aonfhoirmeach na bacainne sa léaráid thíos.



Foinse: Príomhscrúdaitheoir

(i) Ag tosú ag an phointe cheart, tarraing saighead le treo mheáchan ghéag na bacainne a thaispeáint. [2]

(ii) Ríomh an mhóimint, ina Ncm, atá curtha i bhfeidhm ag an mheáchan thart ar an mhaighdeog.

Moltar duit do chuid oibre a thaispeáint.

Móimint = ______________ Ncm [3]

www.xtrapapers.com

4 **(a)** Smaoinigh ar na cainníochtaí sa bhosca thíos.

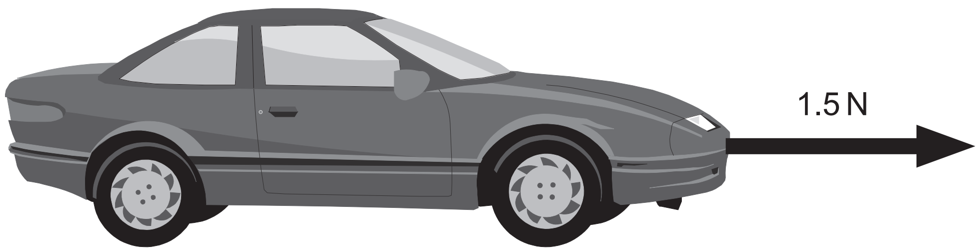
Roghnaigh dhá chainníocht atá luaite sa dara dlí de chuid Newton.

	díláithriú	luas	luasghéarú
am	meáchan	treoluas	fórsa

_______________ agus _______________ [2]

(b) Is é 0.5 kg mais an chairr bréige sa léaráid thíos. Má bhrúnn buachaill an carr le fórsa de 1.5 N, ríomh luasghéarú an chairr.

Moltar duit do chuid oibre a thaispeáint.

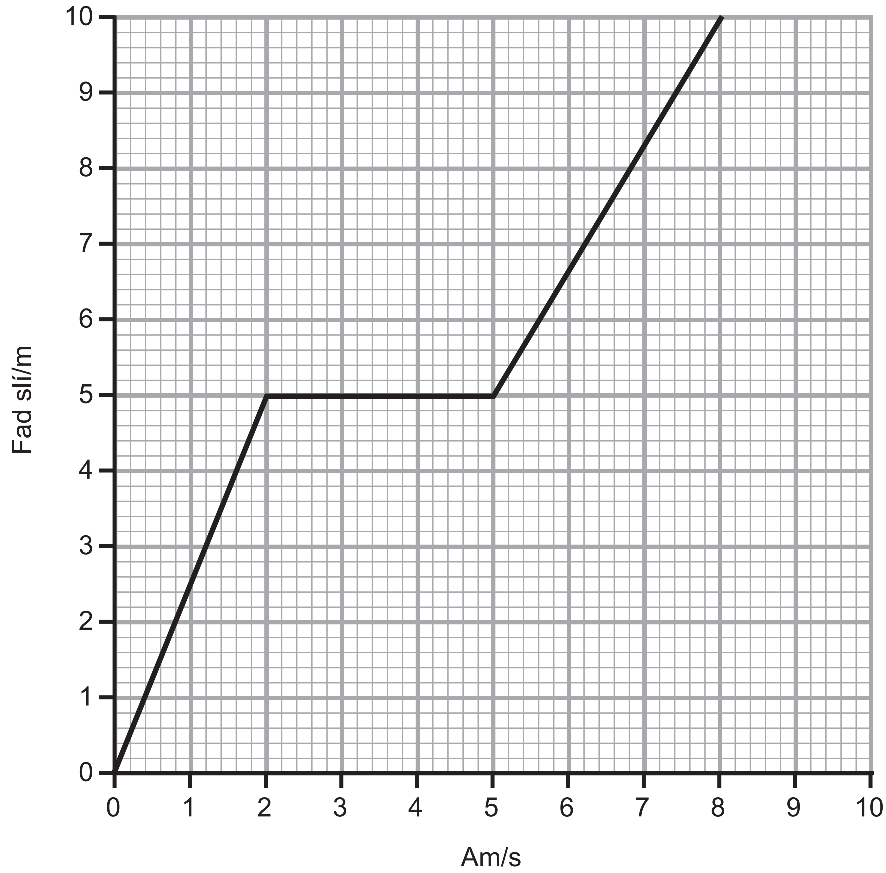


Foinse: Príomhscrúdaitheoir

Luasghéarú = _______________ m/s^2 [3]

www.xtrapapers.com

5 **(a)** An graf thíos, taispeánann sé gluaisne rothaí.



Bain úsáid as an ghraf leis na rudaí thíos a fháil:

(i) an fad slí atá taistealta ag an rothaí sa chéad 2 s den ghluaisne;

Fad slí = ____________________ m [1]

(ii) luas an rothaí idir 2 s agus 5 s;

Luas = ____________________ m/s [1]

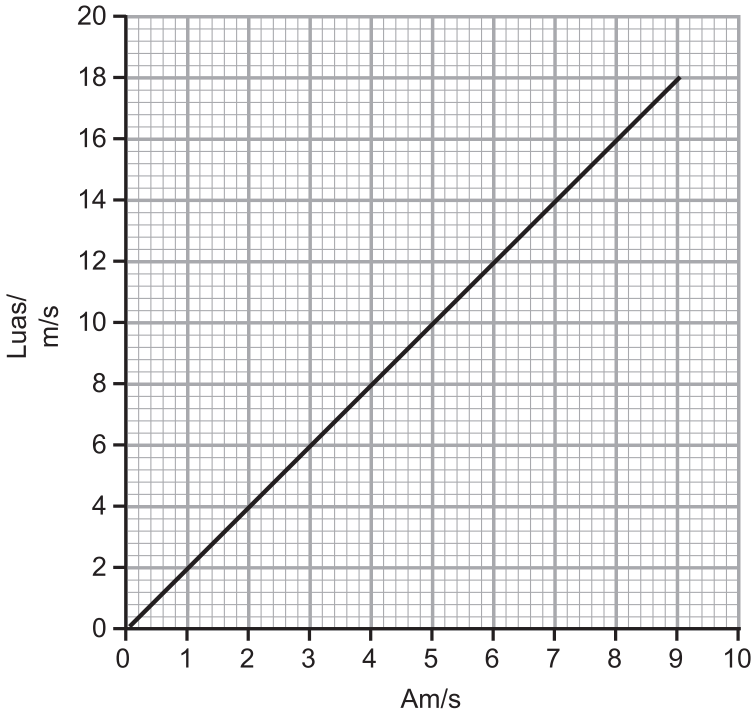
www.xtrapapers.com

(iii) meánluas an rothaí thar an turas uilig.

Moltar duit do chuid oibre a thaispeáint.

Meánluas = ____________________ m/s [3]

(b) Anseo thíos tá an graf luais is ama do rothaí eile.



Bain úsáid as an ghraf le ráta athraithe luas an rothaí a ríomh.

Moltar duit do chuid oibre a thaispeáint.

Ráta athraithe an luais = ____________________ m/s^2 [3]

[Tiontaigh an leathanach

www.xtrapapers.com

6 **(a)** Iarrtar ort cuntas a scríobh ar radaighníomhaíocht.

Luaigh ainmneacha na dtrí chineál radaighníomhaíochta is féidir a bheith astaithe agus i ngach cás cuir síos ar cad é atá sa radaíocht.

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

Radaíocht 1 ____________________

Sa radaíocht tá ____________________

____

Radaíocht 2 ____________________

Sa radaíocht tá ____________________

____

Radaíocht 3 ____________________

Sa radaíocht tá ____________________

____________________ [6]

www.xtrapapers.com

(b) Is é 2 lá leathré raidiseatóp ar leith.
Sa tsampla tosaigh tá 120 g den raidiseatóp.
Cad é an **codán** den raidiseatóp a bheidh fágtha i ndiaidh 6 lá?

Moltar duit do chuid oibre a thaispeáint.

Codán = ____________________ [3]

[Tiontaigh an leathanach

www.xtrapapers.com

7 **(a)** Baintear úsáid as fáisceán hiodrálach le rudaí éagsúla a bhrú i ngléasra athchúrsála.

Tugann fórsa de 3000 N ar an fháisceán hiodrálach brú de 2000 Pa a chur i bhfeidhm. Ríomh achar an fháisceáin agus luaigh an t-aonad.

Moltar duit do chuid oibre a thaispeáint.

Achar = ____________________ [4]

www.xtrapapers.com

(b) Tá feithiclí feirme deartha sa dóigh nach rachaidh siad san abar ar thalamh bog. Cé acu de na gnéithe dearthóireachta seo a leanas a chuideodh le seo a chinntiú?

Ticeáil (✓) dhá bhosca.

An meáchan a choinneáil beag ☐

An meáchan a choinneáil mór ☐

Achar na mbonn a choinneáil beag ☐

Achar na mbonn a choinneáil mór ☐

An meáchanlár a choinneáil íseal ☐

An meáchanlár a choinneáil ard ☐

[2]

[Tiontaigh an leathanach

www.xtrapapers.com

8 **(i)** Iompraíonn oibrí mála cloch dar meáchan 22 N go dtí barr staighre darb airde 350 cm.

Ríomh an obair atá déanta ar na clocha.

Moltar duit do chuid oibre a thaispeáint.

Obair atá déanta = ______________________ J [4]

(ii) Ar ócáid eile rinneadh 480 J d'obair ar mhála difriúil cloch.
Thóg sé nóiméad amháin leis an obair seo a dhéanamh.
Ríomh an chumhacht atá táirgthe de bharr na clocha seo a thógáil.
Cuimhnigh an t-aonad a lua.

Moltar duit do chuid oibre a thaispeáint.

Cumhacht = ______________________ [5]

www.xtrapapers.com

9 **(a)** Is é 420 g mais phíosa seodra agus is é 10.5 g/cm^3 a dhlús.
Tumtar an seodra go hiomlán i sorcóir tomhais a bhfuil 45 cm^3 d'uisce ann.
Ríomh an léamh nua ar an tsorcóir tomhais.

Moltar duit do chuid oibre a thaispeáint.

Léamh nua = ____________________ cm^3 [4]

(b) Uisce, ocsaigin agus ór, tá dlús gach ceann acu difriúil lena chéile. Scríobh na hábhair sna boscaí thíos in ord dlús méadaitheach.

→

Dlús méadaitheach

[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

Sources

All images © *Getty Images*

NÁ SCRÍOBH AR AN LEATHANACH SEO

Don Scrúdaitheoir amháin	
Uimhir Ceiste	**Marcanna**
1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	
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.

12615.04