



Rewarding Learning

General Certificate of Secondary Education
2012

Uimhir Lárionaid

--	--	--	--	--

Uimhir Iarrthóra

--	--	--	--

Matamaitic

Aonad T5 Páipéar 2
(Le hÁireamhán)



Bonnsraith

[GMT52]

DÉ LUAIN 11 MEITHEAMH 2.45pm–3.45pm

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.

Scríobh do fhreagraí sna spásanna chuige sin sa scrúdpháipéar seo.

Comhlánaigh le peann gorm nó le peann dubh. **Ná scríobh le peann luaidhe ná le peann glóthaí.**

Freagair **gach ceann** de na **sé cheist déag**.

Ba chóir do chuid oibre a thaispeáint go soiléir sna spásanna chuige sin mar is féidir go mbronnfar marcanna ar réitigh a bhfuil codanna díobh ceart.

Tá cead agat áireamhán a úsáid don pháipéar seo.

EOLAS D'IARRTHÓIRÍ

Is é 50 an marc iomlán don pháipéar seo.

Léiríonn figiúirí idir lúibíní ar thaobh na lámhe deise de leathanaigh na marcanna atá ag dul do gach ceist nó do gach cuid de cheist.

Déanfar Eilimintí Feidhmeacha a mheas sa pháipéar seo.

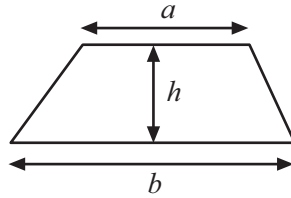
Measúnófar caighdeán na cumarsáide i **gceisteanna 2, 3 agus 7**.

Ba chóir duit áireamhán, rialóir, compás agus uillinntomhas a bheith agat.

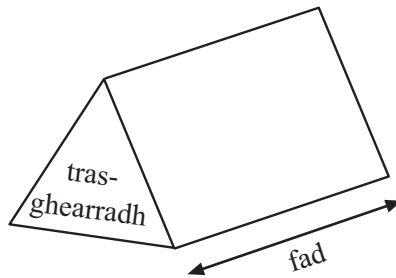
Tá an Bhileog Foirmilí ar an chéad leathanach eile.

Bileog Foirmlí

$$\text{Achar traipéisiam} = \frac{1}{2}(a+b)h$$

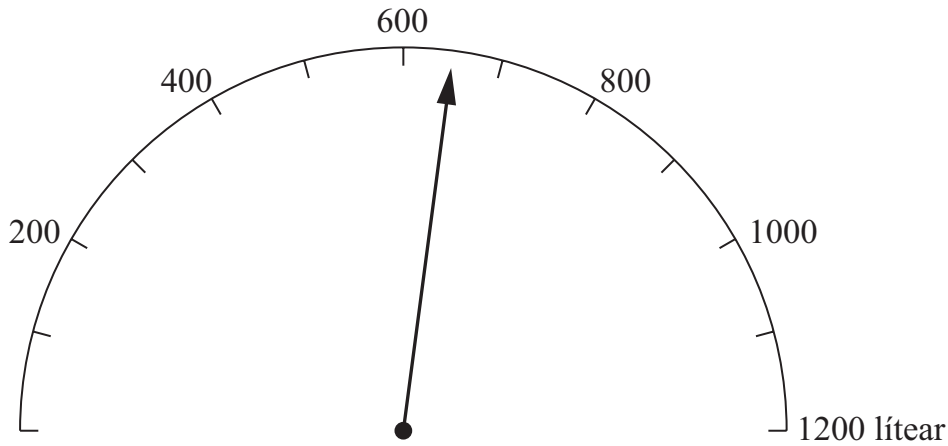


$$\text{Toirt priosma} = \text{achar trasghearrtha} \times \text{fad}$$



Measúnófar caighdeán na cumarsáide scríofa sa cheist seo.

2



Taispeánann an tomhsaire thuas cá mhéad ola a bhí in umar Liam ar 1ú Eanáir.

(a) Cá mhéad ola a bhí san umar?

Freagra _____ lítear [1]

Úsáideann Liam 140 lítear ola gach mí.

(b) An mairfidh an ola san umar seo go dtí 30ú Aibreán?

Mínigh an freagra.

Freagra _____ mar _____
_____ [2]

Faigheann Liam 900 lítear ola ar 1ú Bealtaine.

(c) Marcáil go soiléir ar an tomhsaire thuas cá mhéad ola atá san umar ansin ar 1ú Bealtaine. [2]

Scrúdaitheoir Amháin	
Marcanna	Athmharc
Iomlán Cheist 2	

Measúnófar caighdeán na cumarsáide scríofa sa cheist seo.

3 Is féidir scafalra a fháil ar cíós.

Baintear úsáid as an fhoirmle seo thíos leis an chostas ar cíós a ríomh:

Cúig phunt is caoga sa lá móide costas seasta d'ochtó punt

(a) An ionann an costas scafalra a fháil ar cíós go ceann 10 lá agus a dhá oiread an chostais é a fháil ar cíós go ceann 5 lá?

Mínigh an freagra.

Freagra _____ mar _____
_____ [2]

(b) D'íoc tógálaí £850 san iomlán le scafalra a fháil ar cíós.

Cá mhéad lá a raibh an scafalra ar cíós aige?

Freagra _____ lá [2]

Scrúdaitheoir Amháin	
Marcanna	Athmharc
Iomlán Cheist 3	

[Tiontaigh an leathanach

4 (a) Scríobh aonaid chuí mhéadracha sna habairtí seo a leanas.

(i) Is féidir fad a thomhas ina **thraithe** nó ina

[1]

(ii) Is féidir bainne a cheannach ina **phiontaí** nó ina

[1]

(iii) Is féidir siúcra a cheannach ina **phuint** nó ina

[1]

(b) Is é 48 ciliméadar an fad idir dhá bhaile mhóra.

Cá mhéad míle é seo?

Freagra _____ míle [2]

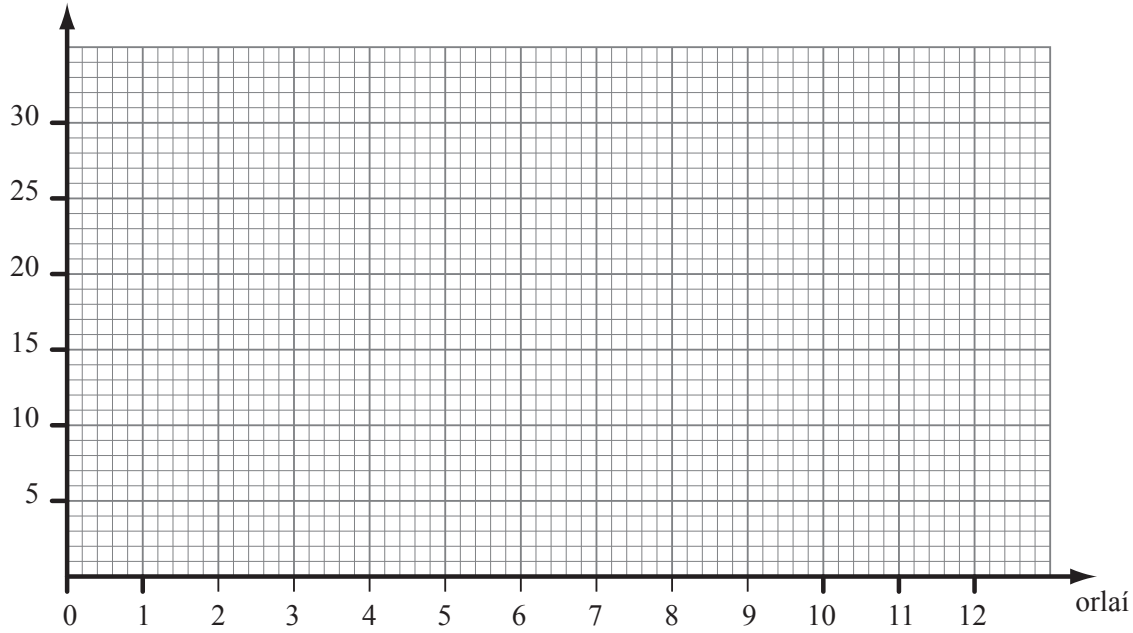
Scrúdaitheoir
Amháin

Marcanna Athmharc

Iomlán Cheist 4

- 5 (a) Tá ceithre horlaí cothrom le 10 gceintiméadar go neasach. Bain úsáid as an fhaisnéis seo agus tarraing graf tiontaithe.

ceintiméadair



[1]

- (b) Bain úsáid as an ghráf le

- (i) 22 ceintiméadar a thiontú ina n-orlaí,

Freagra _____ orlach [1]

- (ii) 5 horlaí a thiontú ina gceintiméadair

Freagra _____ cm [1]

Scrúdaitheoir
Amháin

Marcanna Athmharc

Iomlán Cheist 5

[Tiontaigh an leathanach

6 Cén cineál triantáin

(a) a bhfuil 3 líne shiméadrachta ann?

Freagra _____ [1]

(b) nach bhfuil ach aon líne shiméadrachta amháin ann?

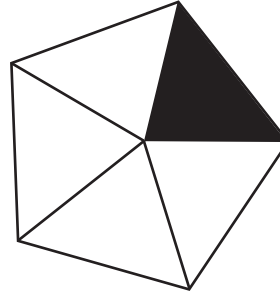
Freagra _____ [1]

Scrúdaitheoir Amháin	
Marcanna	Athmharc
Iomlán Cheist 6	

Measúnófar caighdeán na cumarsáide scríofa sa cheist seo.

7 (a) Eagraigh na teagmhais, A, B agus C, in ord dóchúlachta ón cheann is lú dóchúlacht go dtí an ceann is mó dóchúlacht.

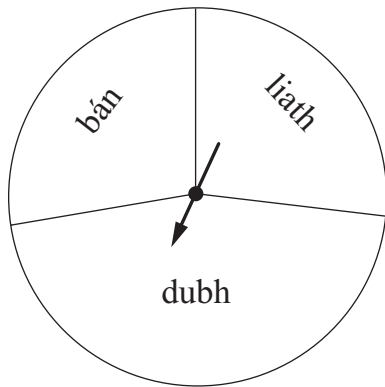
- A Gheobhaidh tú eireaball nuair a chaitheann tú bonn neamhchlaonta aon uair amháin.
- B Gheobhaidh tú 2 nuair a chaitheann tú díslé neamhchlaonta aon uair amháin.
- C Gheobhaidh tú dubh nuair a rothlaíonn tú an rothlóir seo aon uair amháin.



is lú dóchúlacht is mó dóchúlacht

Freagra _____, _____, _____ [2]

(b)



Is féidir 3 thoradh dhifriúla a fháil leis an rothlóir seo – bán, liath nó dubh.

Deir Sinéad go bhfuil dubh ar cheann amháin de na 3 thoradh seo, is é $\frac{1}{3}$ an dóchúlacht, mar sin, go stopfaidh an tsaighead ar dhubh.

An bhfuil an ceart ag Sinéad? Mínigh an freagra.

Freagra _____ mar _____

_____ [2]

Scrúdaitheoir Amháin	
Marcanna	Athmharc
Iomlán Cheist 7	

[Tiontaigh an leathanach

8 Scríobh

(a) 0.00592 ceart go dtí 4 ionad de dheachúlacha,

Freagra _____ [1]

(b) 0.09502 ceart go dtí 2 ionad de dheachúlacha.

Freagra _____ [1]

Scrúdaitheoir Amháin	
Marcanna	Athmharc
Iomlán Cheist 8	

9 Nuair a bhí Peadar san India cheannaigh sé ceamara ar 6000 rúipí.

Ba é £1 = 63.45 rúipí an ráta malairte san am sin.

Faigh costas an cheamara ina phuint.

Freagra £ _____ [2]

Scrúdaitheoir Amháin	
Marcanna	Athmharc
Iomlán Cheist 9	

[Tiontaigh an leathanach

10 (a) Gan ach na comharthaí + agus × in úsáid agat, cuir ceann amháin acu i ngach bosca le go mbeidh an t-áireamh ceart.

$$6 \quad \square \quad 8 \quad \square \quad 10 \quad = \quad 58 \quad [1]$$

(b) Agus comharthaí ó ×, ÷, + nó – in úsáid agat, cuir ceann amháin acu i ngach bosca le go mbeidh an t-áireamh ceart.

Ná húsáid gach comhartha ach aon uair amháin.

$$4 \quad \square \quad 4 \quad \square \quad 7 \quad \square \quad 2 \quad = \quad 30 \quad [2]$$

Scrúdaitheoir
Amháin

Marcanna Athmharc

Iomlán Cheist 10

11 Deir Eibhlís “Nuair a iolraíonn tú uimhir faoina cúig beidh an freagra i gcónaí níos mó ná an uimhir í féin”.

Luaigh sampla lena thaispeáint go bhfuil sí mícheart.

[2]

Scrúdaitheoir Amháin	
Marcanna	Athmharc
Iomlán Cheist 11	

[Tiontaigh an leathanach

12 Tá 75 gram plúir agus 135 millilítear bainne de dhíth le 12 bhriosca a dhéanamh.

(a) Cá mhéad plúir a bheidh de dhíth le 30 briosca a dhéanamh?

Freagra _____ gram [1]

(b) Cá mhéad briosca is féidir a dhéanamh le 175 gram plúir, sé sin, má tá go leor bainne ann?

Freagra _____ briosca [1]

(c) Baintear úsáid as 300 gram plúir le roinnt brioscaí a dhéanamh.

Cá mhéad bainne a bheidh de dhíth?

Freagra _____ millilítear [1]

Scrúdaitheoir
Amháin

Marcanna Athmharc

Iomlán Cheist 12

- 13 (a) Athscríobh an chothromóid seo a leanas ag tabhairt y i dtéarmaí x agus simpligh an freagra.

$$5x - 7 = 5 - y$$

Freagra $y =$ _____ [2]

- (b) Cén ceann de na ráitis seo a leanas a chuireann síos ar an uimhir $3n + 1$, nuair a sheasann n d'aon slánuimhir ar bith? Mínigh an freagra.

“ré-uimhir i gcónaí”

“corruimhir i gcónaí”

“is féidir gur ré-uimhir nó corruimhir í”

Freagra _____

mar _____

_____ [2]

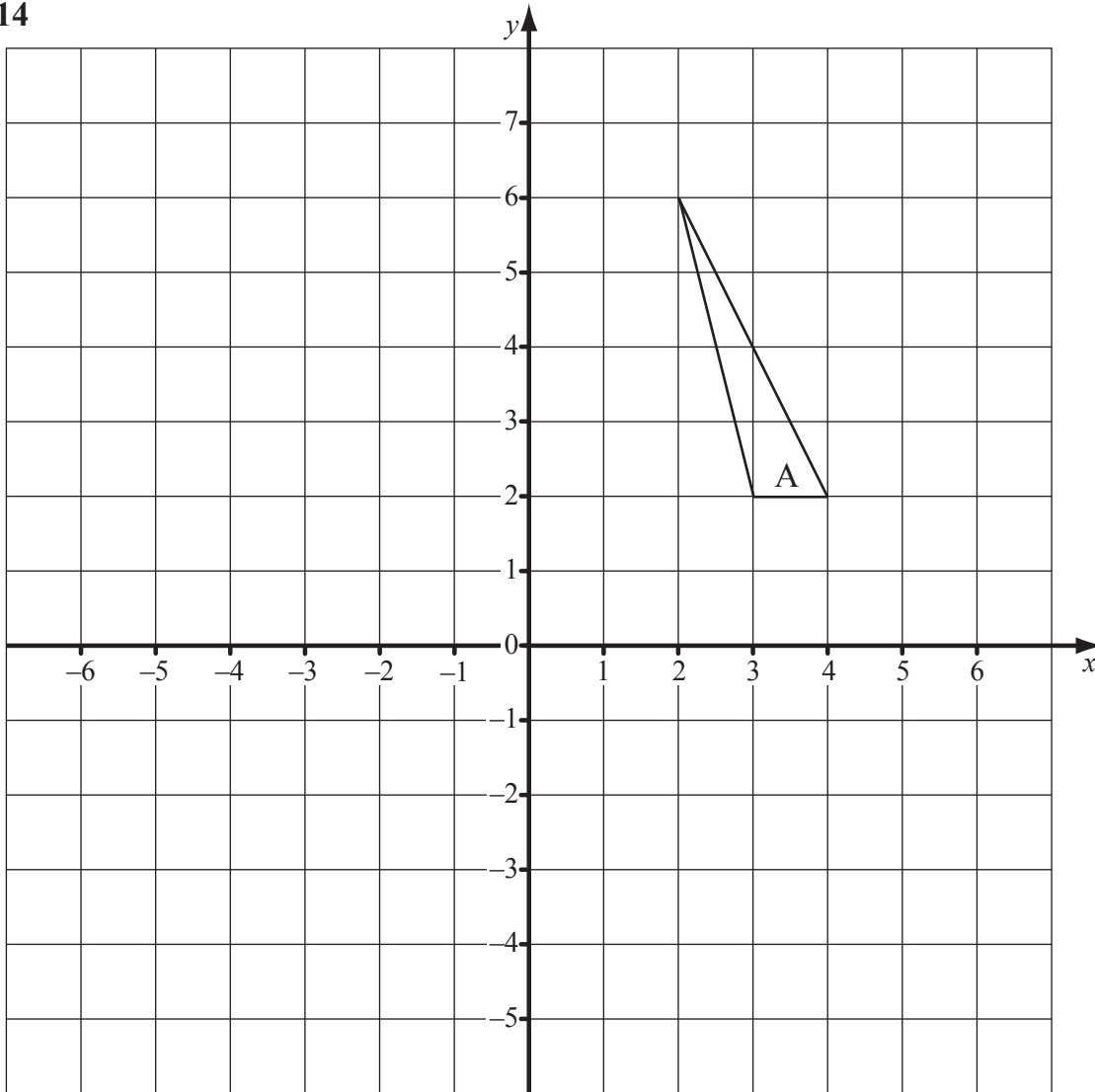
Scrúdaitheoir
Amháin

Marcanna Athmharc

Iomlán Cheist 13

[Tiontaigh an leathanach

14



(a) Tarraing íomhá thriantán A i ndiaidh aistriú $\begin{pmatrix} -6 \\ -2 \end{pmatrix}$. Lipéadaigh B í. [2]

(b) Tarraing íomhá thriantán A i ndiaidh rothlú 90° deiseal thart ar an pointe $(-1, 0)$. Lipéadaigh C í. [2]

Scrúdaitheoir Amháin

Marcanna	Athmharc

Iomlán Cheist 14

15 Réitigh $8x < 6 + 3x$

Freagra _____ [2]

Scrúdaitheoir Amháin	
Marcanna	Athmharc
Iomlán Cheist 15	

16 Simpligh

(a) $a^4 \times a^4$

Freagra _____ [1]

(b) $\frac{b \times b^5}{b^2}$

Freagra _____ [1]

SEO DEIREADH AN SCRÚDPHÁIPÉIR

Scrúdaitheoir
Amháin

Marcanna Athmharc

Iomlán Cheist 16



NÁ SCRÍOBH AR AN LEATHANACH SEO

NÁ SCRÍOBH AR AN LEATHANACH SEO

Scrúdaitheoir amháin	
Uimhir Ceiste	Marcanna
1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	
10	
11	
12	
13	
14	
15	
16	
CCS	

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.