



General Certificate of Secondary Education
2024

Uimhir Lárionaid

--	--	--	--	--

Uimhir Iarrthóra

--	--	--	--

Matamaitic

Aonad M6 Páipéar 1

(Gan Áireamhán)

Bonnsraith



MV24/IM

[GMC61]

DÉ LUAIN 3 MEITHEAMH, 9.15 am–10.15 am

Am

1 uair an chloig, agus an t-am breise atá ceadaithe duit.

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 ar leathanaigh bhána nó ar rianpháipéar.

Comhlánaigh le dúch dubh amháin.

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

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

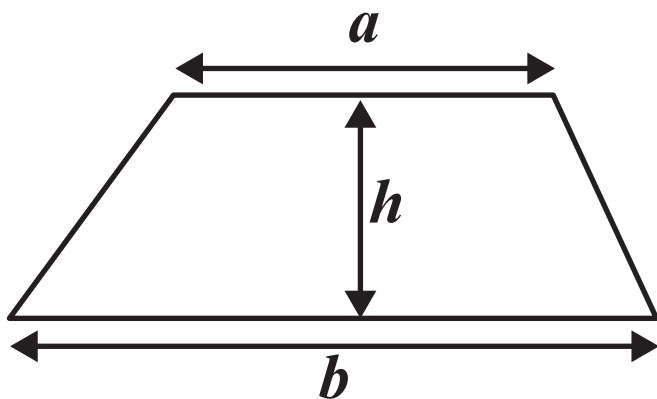
Níl cead agat áireamhán a úsáid don pháipéar seo.

Information for Candidates

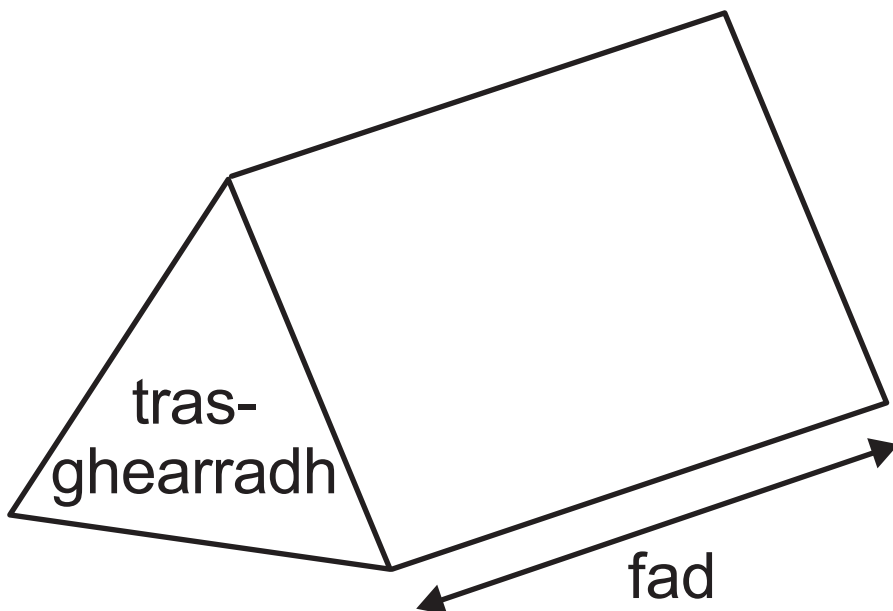
Is é 50 an marc iomlán don pháipéar seo. Léiríonn figiúirí idir lúibíní atá priontáilte ag deireadh gach ceiste na marcanna atá ag dul do gach ceist nó do gach cuid de cheist. Ba chóir rialóir, compás agus uillinntomhas a bheith agat. Tá an Bhileog Foirmlí ar leathanach 3.

Bileog Foirmlí

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



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



Leathanach Bán

1 (a) Déan meastachán ar an fhreagra atá ar [2 mharc]

$$\frac{2.9 \times 30.1}{9.2}$$

Taispeáin do chuid oibre go soiléir.

Freagra _____

(b) Ba mhaith le Jim 2 thicéad do dhaoine fásta agus 3 thicéad do pháistí a cheannach do sheó.

Tá costas £29.90 ar thicéad do dhaoine fásta.

Tá costas £14.95 ar thicéad do pháistí.

Tá £100 le caitheamh ag Jim.

Úsáid **modh meastacháin** le cinneadh a dhéanamh an bhfuil go leor airgid ag Jim.
[2 mharc]

Taispeáin do chuid oibre uilig.

An bhfuil go leor airgid ag Jim?

Freagra _____

2 (a) Tá roinnt mirlíní ag Declan.

Tá 5 cinn níos mó ag Marie ná mar atá ag Declan.

Tá 21 mirlín acu le chéile.

Cá mhéad mirlín atá ag gach duine acu?
[2 mharc]

Freagra Tá _____ mirlín ag Declan

Tá _____ mirlín ag Marie

(b) Tá Kirk a dhá oiread níos sine ná Sharon.

Is é 84 suim a n-aoiseanna.

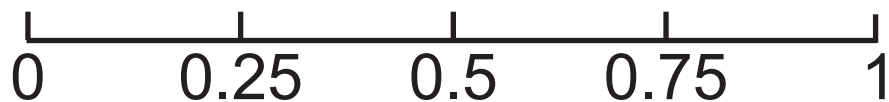
Cén aois í Sharon? [2 mharc]

Freagra _____

3 (a) Roghnaítear cárta go randamach ó bhosca cártaí beannachta.

Is cártaí breithlae, cártaí bána agus cártaí comhghairdis amháin atá sa bhosca.

(i) Marcáil ar an scála, le **X**, an dóchúlacht go roghnófar cárta Nollag.
[1 mharc]



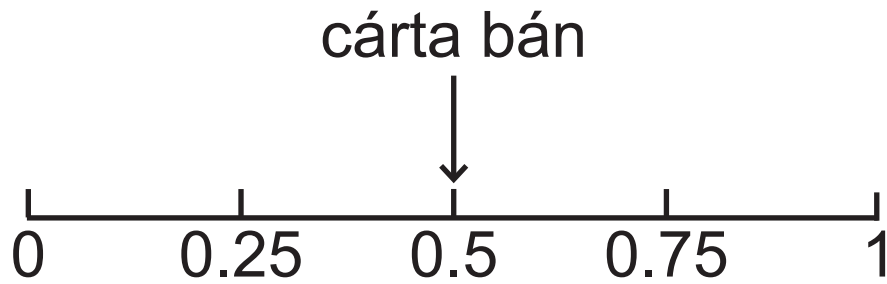
(ii) Is é 0.4 an dóchúlacht go roghnófar cárta breithlae.

Mínigh an fáth a bhfuil an ráiteas thíos mícheart. [1 mharc]

“Is cártaí breithlae iad níos mó ná leath na gcártaí atá sa bhosca”

Freagra _____

(iii) Taispeántar an dóchúlacht go roghnófar cárta bán.

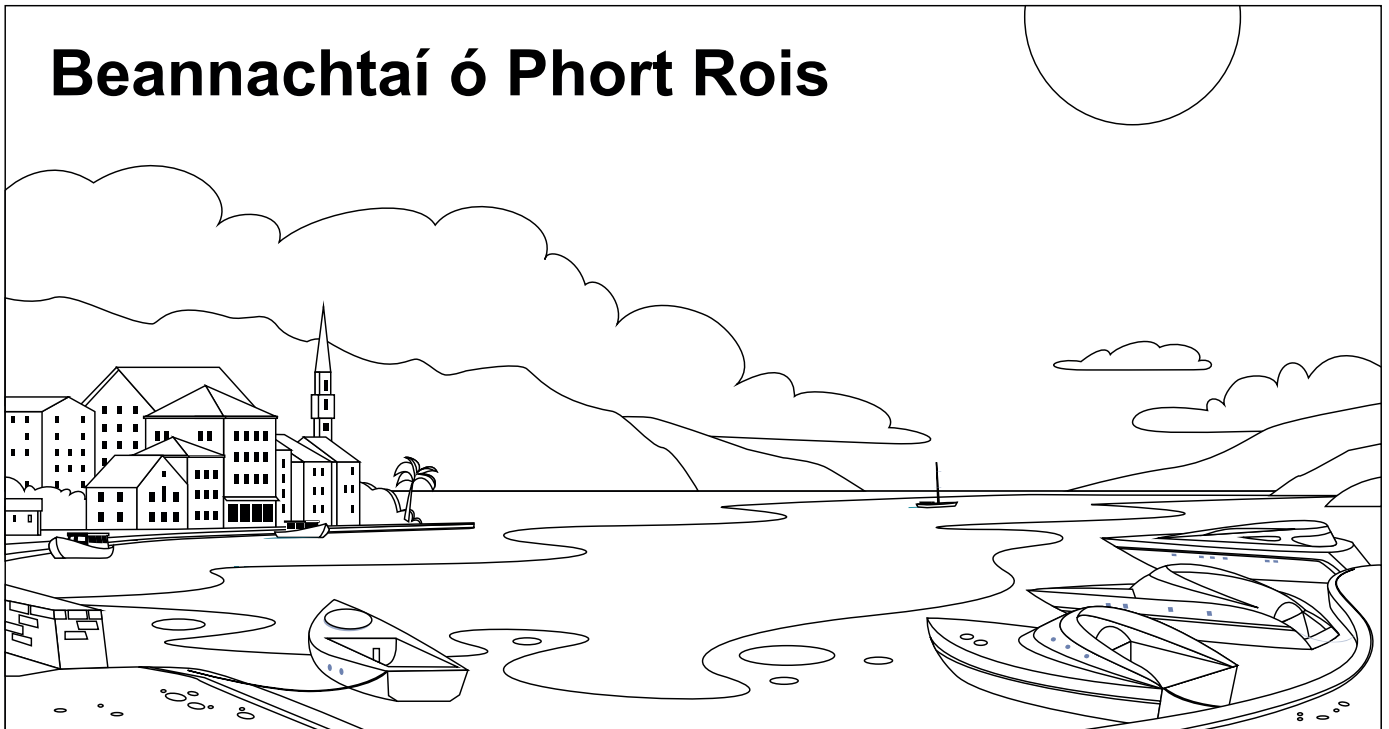


Mínigh an fáth ar chóir líon **cothrom** cártaí a bheith sa bhosca. [1 mharc]

Freagra _____

(b) Is cártaí poist amháin atá i mbosca eile.

Ar 30 ceann de na cártaí poist, tá
“Beannachtaí ó Phort Rois” scríofa.



Is é 0.5 an dochúlacht go roghnófar cárta poist a bhfuil “Beannachtaí ó Phort Rois” scríofa air go randamach ón bhosca seo.

Cá mhéad cárta poist atá sa bhosca seo san iomlán? [1 mharc]

Freagra _____

4 (a) Cad é an chéad uimhir eile sa tseicheamh? [1 mharc]

5, 23, 41, 59,

Freagra _____

(b) Tosaíonn seicheamh ar 8 agus úsáideann sé an riail móide 15

8, 23, 38, 53,

Cén ceann acu seo a leanas **nach bhfuil** fíor maidir leis an **6ú téarma**? [2 mharc]

A Is corruimhir é

B Is uimhir phríomha é

C Is iolraí ar 7 é

Freagra _____

5 (a) Tá seinnliosta de 30 amhrán ag Wayne ar a ghuthán.

Tá an t-amhrán is fearr leis ar an tseinnliosta seo.

Cad é an dóchúlacht gurb é an t-amhrán is fearr leis a bheidh ann nuair a roghnófar amhrán go randamach ón tseinnliosta? [1 mharc]

Tabhair do fhreagra mar chodán.

Freagra _____

(b) Scriosann Wayne 5 amhrán ón tseinnliosta.

Tá an t-amhrán is fearr leis ar an tseinnliosta go fóill.

Cad é an dóchúlacht anois gurb é an t-amhrán is fearr leis a bheidh ann nuair a roghnófar amhrán go randamach ón tseinnliosta? [1 mharc]

Tabhair do fhreagra mar chodán.

Freagra _____

6 Tá 6% de na daltaí ar Scoil Mheánach Marley 6 troithe ar airde nó níos airde fós.

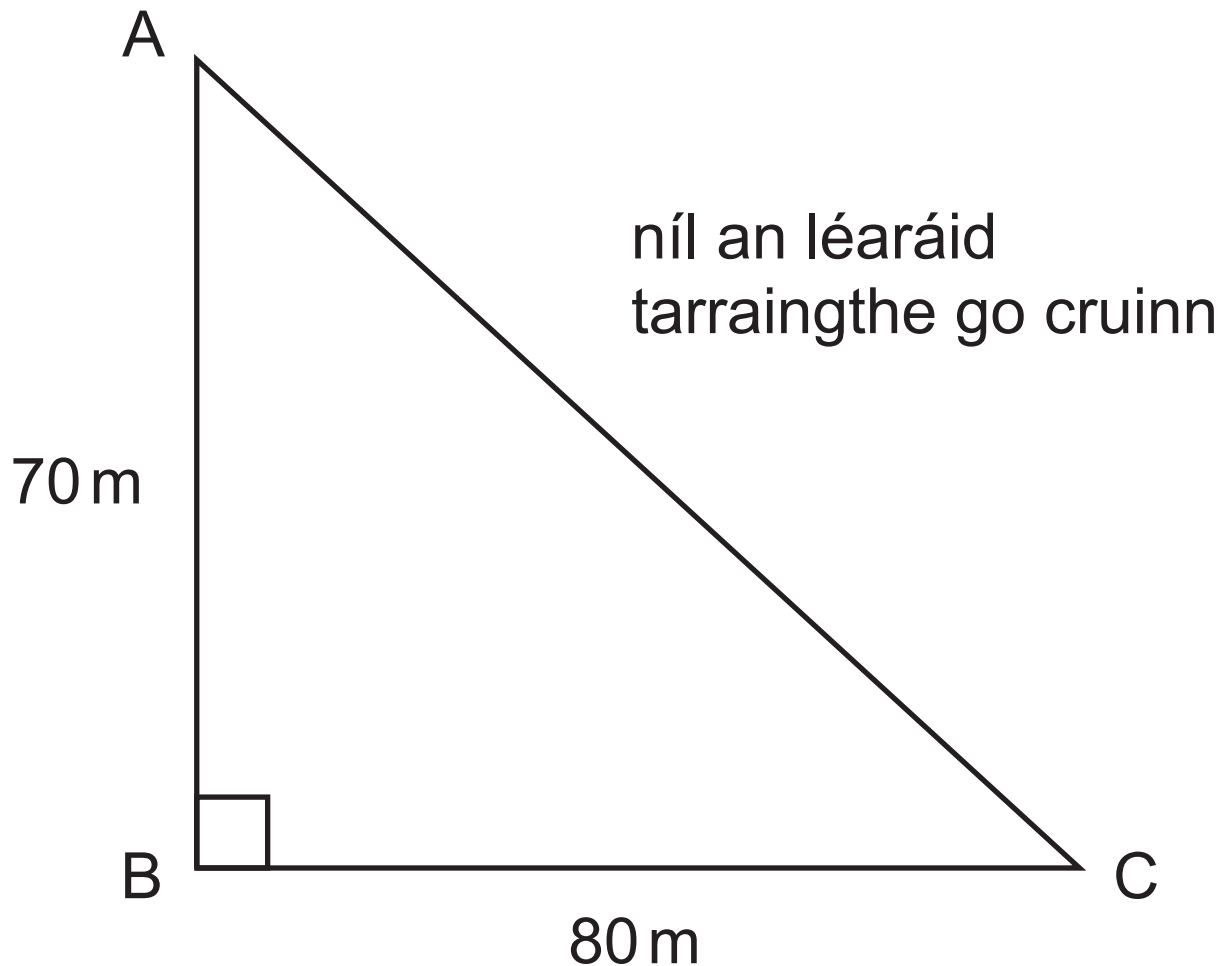
Tá 700 dalta ag freastal ar an scoil.

Cá mhéad dalta atá **faoi bhun** 6 troithe ar airde? [3 mharc]

Freagra _____

- 7 Tarraing líníocht de réir scála le fíorfhad an tsleasa AC den triantán a oibriú amach.
[3 mharc]

Úsáid an scála 1 cm = 10 m



Freagra _____ m

- 8 Tá trí theascán chothroma atá lipéadaithe A, B agus 4 ag rothlóir cothrom.

Rothlaítear é dhá uair.

- (a) Comhlánaigh an tábla thíos leis na torthaí féideartha uilig a thaispeáint.
[2 mharc]

	A	B	4
A	(A, A)		
B			
4			

- (b) Cad é an dóchúlacht go bhfaighfear (4, 4)? [1 mharc]

Freagra _____

9 (a) Saothraíonn Jeff £72 as 4 uair an chloig de theagasc.

Cá mhéad a shaothraíonn sé as 10 n-uair an chloig de theagasc?
[2 mharc]

Freagra £ _____

(b) Úsáideann siopa na comhábhair seo a leanas le sundae uachtair reoite a dhéanamh.

Uachtar reoite	3 scúp
Crotháin mhilse	4 lán spúnóige
Uachtar coipthe	2 spúnóg bhoird

Cá mhéad scúp d'uachtar reoite a úsáideadh ar lá a d'úsáid siad 24 lán spúnóige de chrotháin mhilse le sundaenna a dhéanamh? [2 mharc]

Freagra _____

Leathanach Bán

**(Leanann ceisteanna
ar an chéad leathanach eile)**

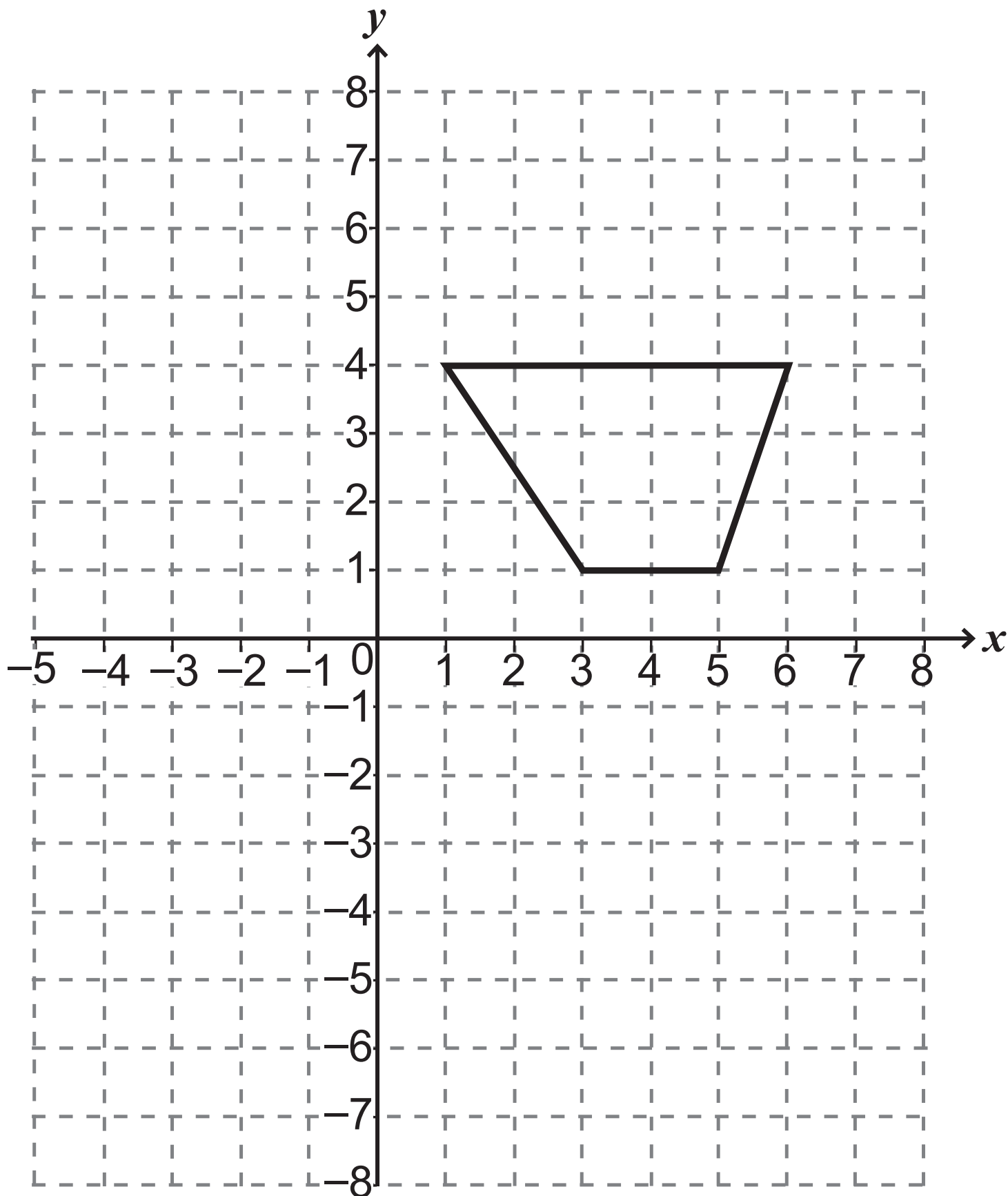
10 Oibríonn úinéir caifé amach an dóchúlacht go gceannóidh custaiméirí deoch lena mbéile.

Deoch	Uisce	Bainne	Deoch the	Eile	Deoch ar bith
Dóchúlacht	0.24		0.3	0.15	0.12

Cad é an dóchúlacht go gceannóidh
custaiméir, a roghnaítear go randamach,
bainne? [2 mharc]

Freagra _____

11 Déan an cruth a aistriú 2 ar dheis agus 4 síos. [2 mharc]



12 Tá boinn chré-umha, airgid agus óir i mbosca.

Tá 21 bonn cré-umha agus 42 bonn airgid ann.

Tógtar bonn go randamach as an bhosca.

Is é $\frac{3}{10}$ an dóchúlacht go dtógtar bonn óir.

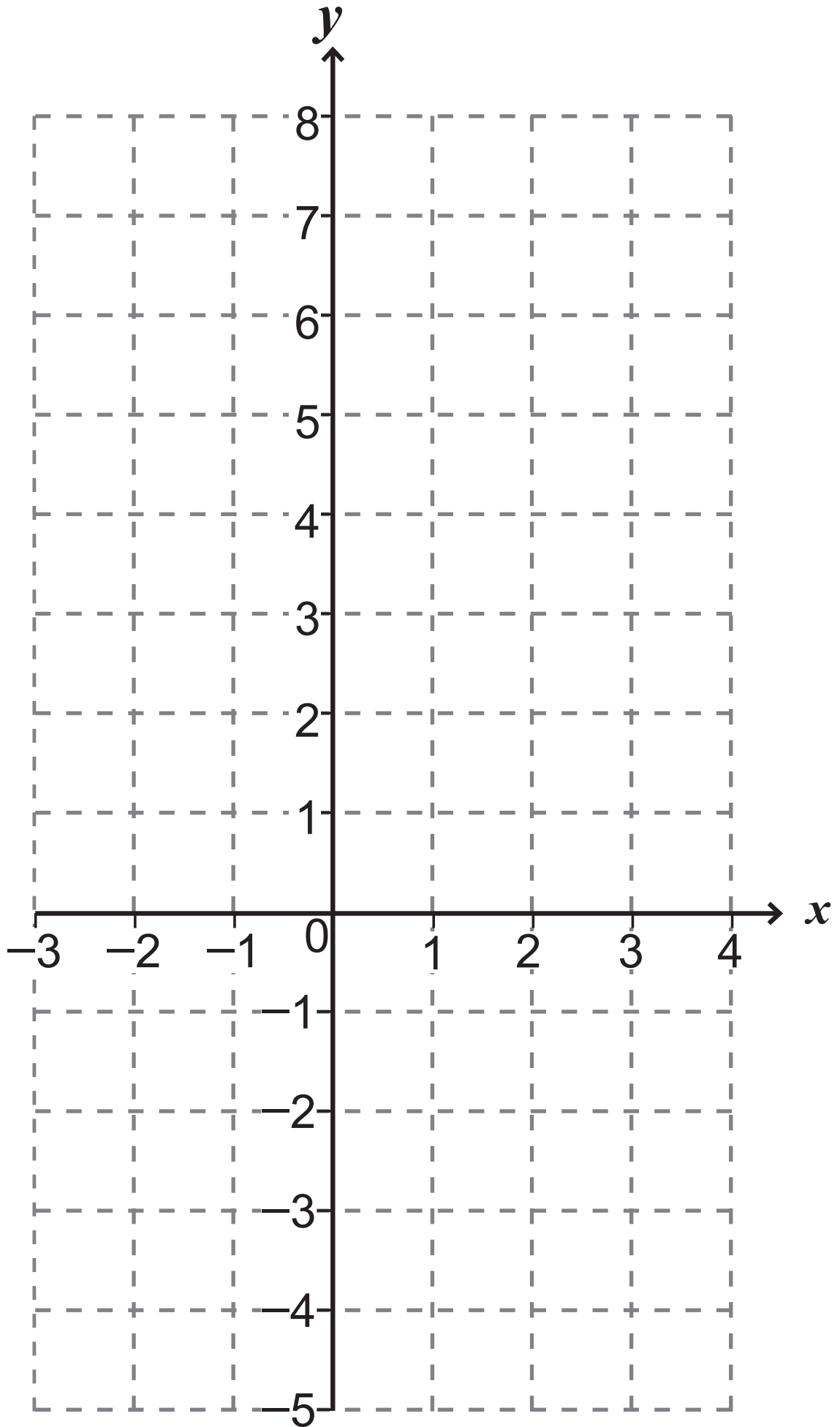
Cá mhéad **bonn óir** atá ann? [3 mharc]

Freagra _____

13 (a) (i) Comhlánaigh an tábla do
 $y = x^2 - x - 4$ [2 mharc]

x	-3	-2	-1	0	1	2	3	4
y	8			-4	-4	-2	2	8

(ii) Uaidh sin tarraing an graf
 $y = x^2 - x - 4$ ar an eangach thall.
[2 mharc]



(b) Úsáid an graf le réiteach a fháil ar an chothromóid $x^2 - x - 4 = 0$ [1 mharc]

Freagra _____

14 Tá 140° i ngach uillinn inmheánach de pholagán rialta.

Cá mhéad slios atá aige? [2 mharc]

Freagra _____

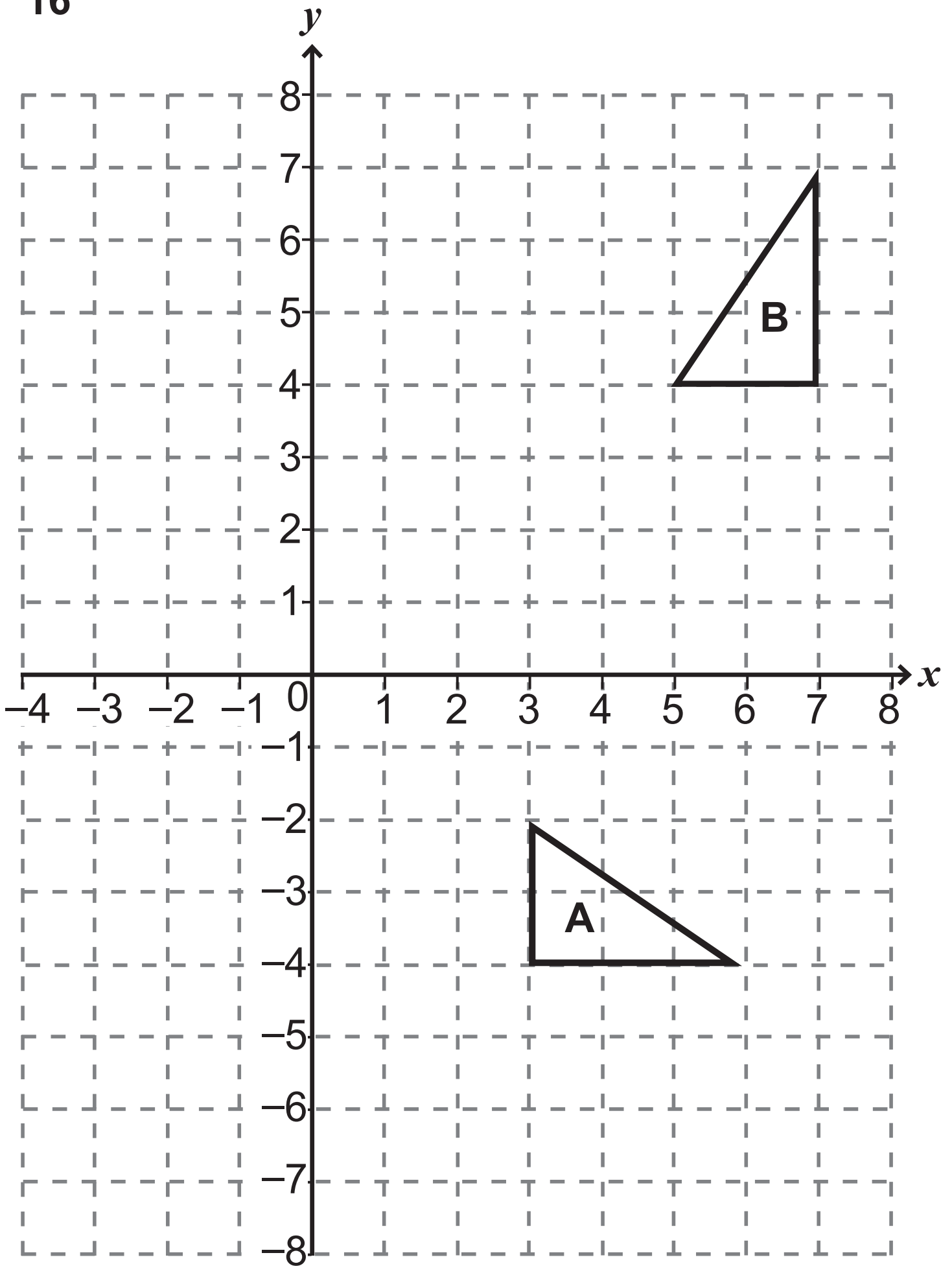
15 Caitheann John x uair an chloig ar obair bhaile gach seachtain.

Caitheann Joanne 3 uair an chloig níos mó ar obair bhaile gach seachtain ná John.

San iomlán caitheann siad níos mó ama ar obair bhaile gach seachtain ná Sam, duine a chaitheann 14 uair an chloig ar obair bhaile sa tseachtain.

Scríobh éagothromóid agus réitigh í do x .
[3 mharc]

Freagra _____



Déan cur síos iomlán ar an trasfhoirmiú **aonair** a thugann triantán **A** go triantán **B**.
[3 mharc]

Freagra _____

Seo deireadh an scrúdpháipéir

FOINSÍ

Gach íomhá ©CCEA mura ndeirtear a mhalairt

C4 © Getty Images

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

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.