



Coimisiún na Scrúduithe Stáit

Scrúdú an Teastais Shóisearaigh, 2014

Matamaitic (Tionscadal Mata – Céim 2)

Páipéar 2

Gnáthleibhéal

Dé Luain, 9 Meitheamh – Maidin, 9:30 go dtí 11:30

300 marc

Scrúduimhir

Stampa an Ionaid

Iomlán reatha

Don Scrúdaitheoir

Ceist	Marc	Ceist	Marc
1		11	
2		12	
3		13	
4		14	
5			
6			
7			
8		Iomlán	
9		Bónas	
10		Móriomlán	

Grád

Treoracha

Tá 14 cheist ar an scrúdpháipéar seo. Freagair **gach** ceist.

Ní gá go bhfuil na ceisteanna ar aon mharc. Moltar uasmhéid ama do gach ceist anseo chun cabhrú leat do chuid ama a roinnt go cuí le linn an scrúdaithe seo. Má chloíonn tú leis na hamanna seo, beidh thart ar 10 nóiméad fágtha agat chun súil a chaitheamh siar ar do chuid oibre.

Scríobh do chuid freagraí sna spásanna atá ann dóibh sa leabhrán seo. Is féidir go gcaillfidh tú marcanna mura ndéanfaidh tú é sin. Is féidir páipéar breise a iarraidh ar an bhfeitheoir freisin. Lipéadaigh an obair bhreise go soiléir le huimhir na ceiste agus leis an gcuid den cheist.

Tabharfaidh an feitheoir cóip den leabhrán *Foirmlí agus Táblaí* duit. Caithfidh tú é a thabhairt ar ais ag deireadh an scrúdaithe. Níl cead agat do chóip féin a thabhairt isteach sa scrúdú.

Caillfidh tú marcanna mura dtaispeántar go soiléir an obair riachtanach go léir.

Ba chóir na haonaid tomhais chuí a thabhairt sna freagraí, de réir mar a oireann.

Ba chóir na freagraí a thabhairt san fhoirm is simplí, de réir mar a oireann.

Scríobh déanamh agus múnla d'áireamhá(i)n anseo:

Ceist 2**(5 nóiméad an t-uasmhéid ama a mholtar)**

Bhí na mic léinn i rang ag déanamh suirbhé ar phatrúin chodlata daoine idir 40 bliain agus 60 bliain d'aois, an dá aois sin san áireamh. Bhí na ceisteanna a leanas san áireamh le haghaidh an tsuirbhé.

I ngach cás díobh, tabhair **cúis amháin** a bhfuil an cheist mí-oiriúnach, agus athscríobh í lena cur **in oiriúint** don suirbhé.

- (a) Ceist 1: Cuir tic (✓) i **gceann amháin** de na boscaí thíos chun d'aois, i mblianta, a chur in iúl.
- | | | | |
|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| 40 – 45 | 45 – 50 | 50 – 55 | 55 – 60 |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

Cúis: _____

In oiriúint: _____

- (b) Ceist 2: Codlaíonn an gnáthdhuine ocht n-uaire an chloig san oíche.
An gcodlaíonn tusa ocht n-uaire an chloig san oíche?

Cúis: _____

In oiriúint: _____

Ceist 3

(5 nóiméad an t-uasmhéid ama a mholtar)

Úsáidtear an dá rothlóir (spinéar) a thaispeántar thíos chun cluiche a imirt.

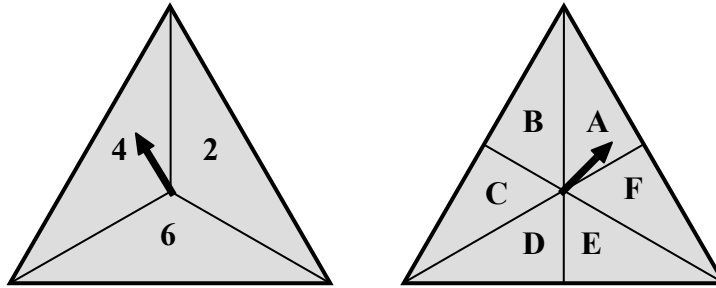
Tá trí mhír sa chéad rothlóir agus na lipéid **2, 4, agus 6** orthu.

Bíonn an seans céanna ag an tsaighead stopadh ar aon cheann de na huimhreacha.

Tá sé mhír sa dara rothlóir agus na lipéid **A, B, C, D, E,** agus **F** orthu.

Bíonn an seans céanna ag an tsaighead stopadh ar aon cheann de na litreacha.

Dhá fhothoradh a d’fhéadfadh a bheith ann ná **(2, A)** agus **(6, D)**.



(i) Liostaigh sa tábla thíos na fothorthaí go léir a d’fhéadfadh a bheith ann.

	A	B	C	D	E	F
2	(2, A)					
4						
6				(6, D)		

(ii) Cé mhéad fothoradh ina bhfuil an litir **E**?

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

(iii) Cén dóchúlacht go mbeidh an litir **E** san fhothoradh?

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Freagra =

(iv) Cén dóchúlacht go mbeidh an uimhir **6** san fhothoradh?

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Freagra =

(v) Cén dóchúlacht go mbeidh **E**, nó **6**, nó iad araon, san fhothoradh?

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Freagra =

Ich	Iom. reatha
-----	-------------

Ceist 4

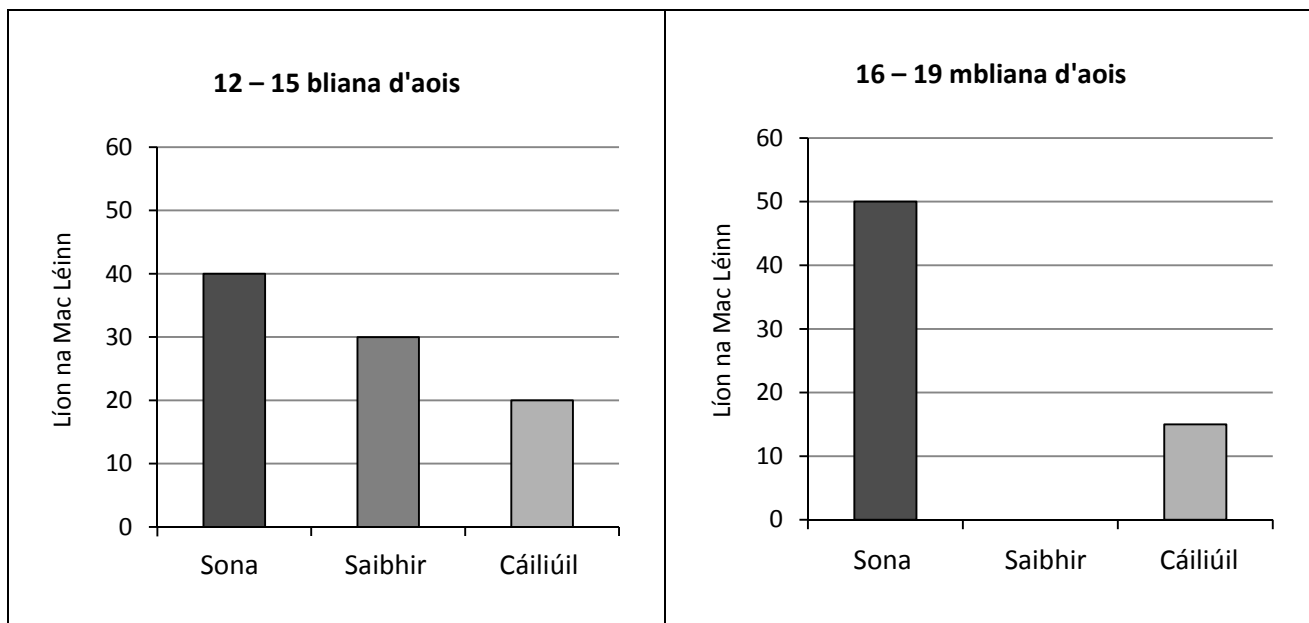
(10 nóiméad an t-uasmhéid ama a mholtar)

I suirbhé a rinneadh, fiafraíodh de dhá ghrúpa mac léinn cé acu ab fhearr leo a bheith **Sona**, **Saibhir**, nó **Cáiliúil**.

Mic léinn 12 – 15 bliana d'aois a bhí sa chéad ghrúpa.

Mic léinn 16 – 19 mbliana d'aois a bhí sa dara grúpa.

Taispeántar an formhór de thorthaí an tsuirbhé sna barrachairteacha thíos.



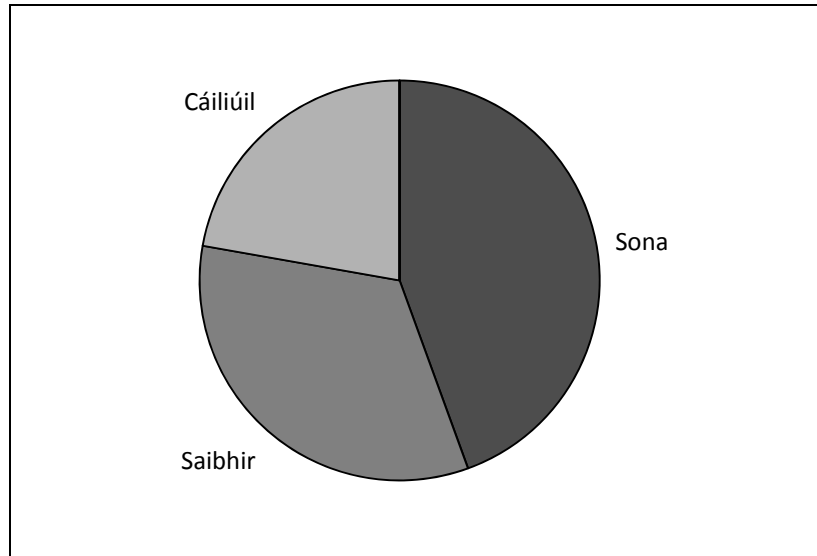
(i) Cé mhéad mac léinn 12 – 15 bliana d'aois a ndearnadh suirbhé orthu, san iomlán?

(ii) Bhí an líon céanna mac léinn i ngach grúpa. Bain úsáid as an eolas sin chun an barra atá ar iarraidh sa ghraf a chomhlánú do na mic léinn 16 – 19 mbliana d'aois.

(iii) Cén codán de gach grúpa arbh fhearr leo a bheith **Sona**?

12 – 15 bliana:	16 – 19 mbliana:

Taispeántar sa píchairt thíos na torthaí ó ghrúpa amháin.



(iv) Cé acu torthaí an ghrúpa 12 – 15 bliana d’aois, nó torthaí an ghrúpa 16 – 19 mbliana d’aois, a seasann an píchairt dóibh? Tabhair cúis le do fhreagra.

Freagra:	
Cúis:	

Ich	iom. reatha
-----	-------------

Ceist 5

(15 nóiméad an t-uasmhéid ama a mholtar)

Rinne rang de 20 mac léinn triail ar líne.

Taispeántar thíos an méid ama, i soicindí, a theastaigh ó gach aon mhac léinn chun an triail a chríochnú.

15	22	17	49	12	24	15	23	8	21
16	15	20	9	26	32	8	19	18	30

(i) Léirigh na sonraí ar léaráid ghais is duillí.

0									
1									
2									
3									
4									

Eochair: $1 \mid 6 =$

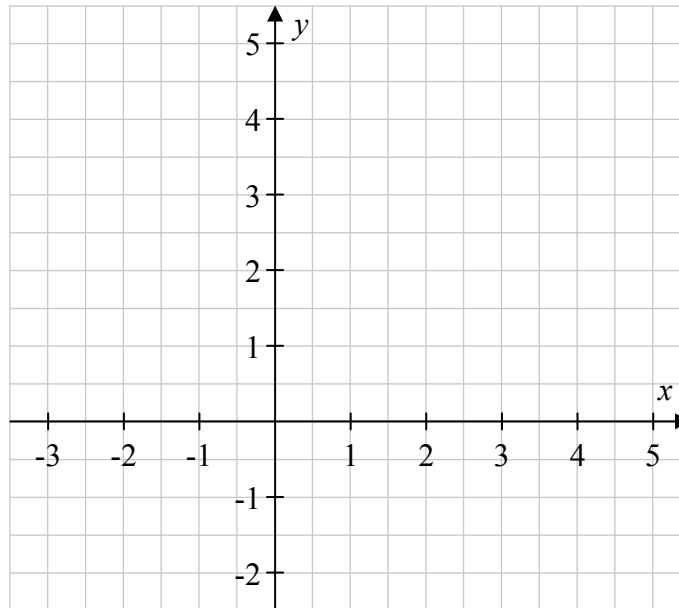
(ii) Faigh **raon** na sonraí.

(iii) Faigh **mód** na sonraí.

Ceist 6

(15 nóiméad an t-uasmhéid ama a mholtar)

- (i) Breac na pointí $A(3,1)$, $B(0,4)$, agus $C(-2,-1)$ ar an ngreille thíos. Ceangail na pointí le chéile chun triantán a dhéanamh.



- (ii) Ríomh $|AC|$ agus $|BC|$ chun a thaispeáint go bhfuil $|AC|=|BC|$.

$ AC $: _____	$ BC $: _____
----------------	----------------

Ceist 7**(5 nóiméad an t-uasmhéid ama a mholtar)****(a)** Is féidir na téarmaí seo a leanas a úsáid chun cur síos ar an dóchúlacht go dtarlóidh teagmhas.**Dóchúil Cinnte Neamhdhóchúil Dodhéanta 50 : 50**

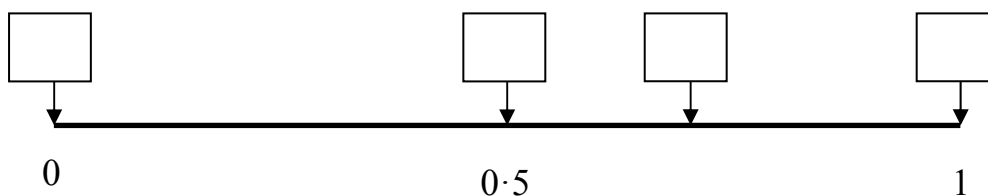
I gcás gach ceann de na teagmhais sa tábla thíos, úsáid ceann amháin de na téarmaí sin chun cur síos ar an dóchúlacht go dtarlóidh sé.

Teagmhas	Dóchúlacht
Nuair a chaitear bonn cóir in airde is é an ceann a fhaightear.	
Má cheannaíonn tú ticéad crannchuir i gcomhair tharraingt an tSathairn seo chugainn, buafaidh tú an pota óir.	
Beidh Lá Caille ann ar an 1 Eanáir.	

(b) Tá ceithre teagmhas, **A**, **B**, **C**, agus **D**, sa liosta thíos.

- A:** Tógann tú liathróid dhearg amach as mála ina bhfuil 3 liathróid dhubha agus 7 liathróid dhearga.
- B:** Faigheann tú uimhir aiceanta níos lú ná 7 nuair a chaitheann tú díslle rialta sé thaobh.
- C:** Tógann tú cárta dearg amach as paca de cártaí imeartha.
- D:** Tógann tú liathróid bhuí amach as mála ina bhfuil 4 liathróid dhearga agus 2 liathróid bhána.

Scríobh gach ceann de na litreacha **A**, **B**, **C**, agus **D** sa bhosca ceart ar an scála dóchúlachta thíos, chun dóchúlacht gach teagmhais díobh a thaispeáint.

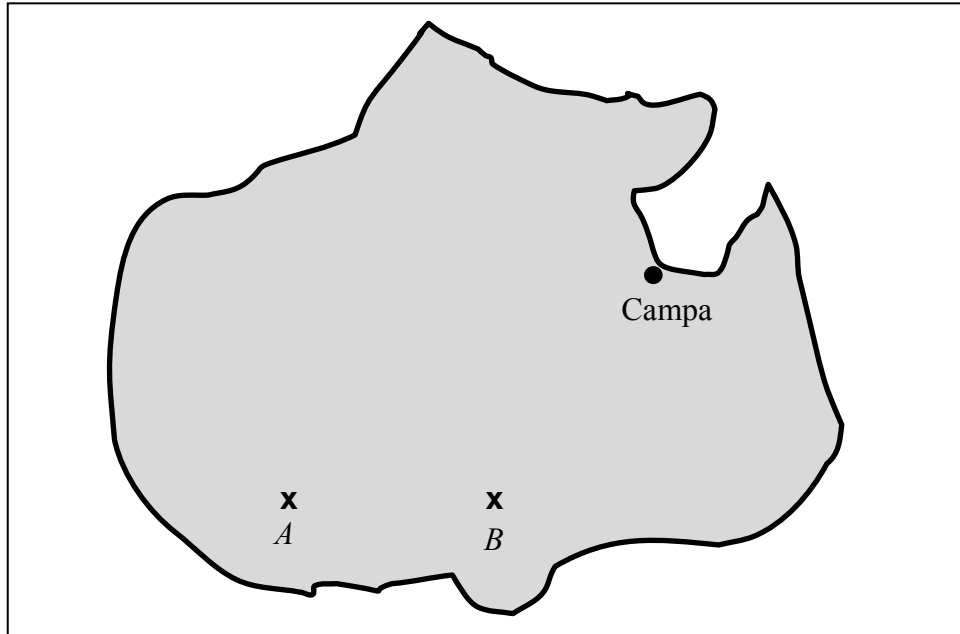


Ceist 8

(10 nóiméad an t-uasmhéid ama a mholtar)

I seó teilifís réaltachta, bíonn ar na hiomaitheoirí tascanna a chomhlíonadh ar oileán. Tugtar dóibh léarscáil an oileáin a thaispeántar thíos.

Tá dhá phointe, A agus B , marcáilte le \times . Tá an Campa marcáilte freisin.



Cuirtear in iúl do na hiomaitheoirí go bhfuil taisce seoda curtha faoin talamh ag pointe éigin T ar an oileán. Tá T suite 20 km ó A agus 20 km ó B .

(i) Tá an léarscáil tarraingthe de réir scála 1 cm le 5 km. **Ar an léarscáil**, cén fad atá T ón bpointe A ?

Freagra: _____ cm

(ii) Úsáid compás chun an pointe T a thógáil ar an léarscáil. Cuir an lipéad T ar an bpointe.

(iii) Tomhais an fad ón bpointe T go dtí an Campa ar do léarscáil, agus uaidh sin faigh an fíorfhad, ina km, ón bpointe T go dtí an Campa.

Freagra: _____ km

(iv) Aimsíonn na hiomaitheoirí an taisce ag 13:00 agus filleann siad láithreach ar an gCampa. Má shiúlann siad ar mheánluas 6 km san uair, faigh an t-am a shroicheann siad an Campa.

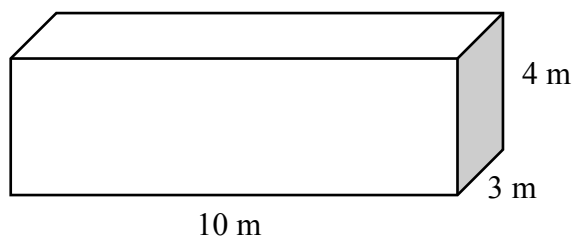
--	--

Ích	Iom. reatha
-----	-------------

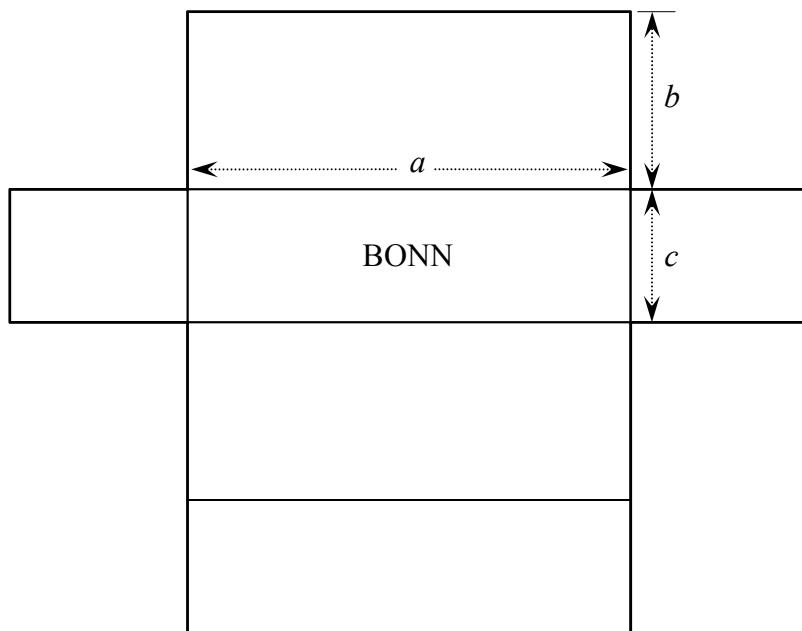
Ceist 9

(10 nóiméad an t-uasmhéid ama a mholtar)

Tá umar dronuilleogach 10 m ar fad, 3 m ar leithead, agus 4 m ar airde, mar a thaispeántar.



Taispeántar thíos léaráid d'eangach (líontán) an umair seo.



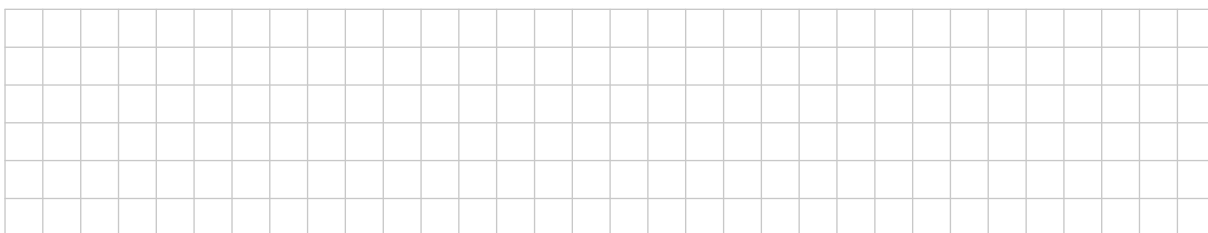
(i) Scríobh síos luachanna a , b , agus c .

$a =$

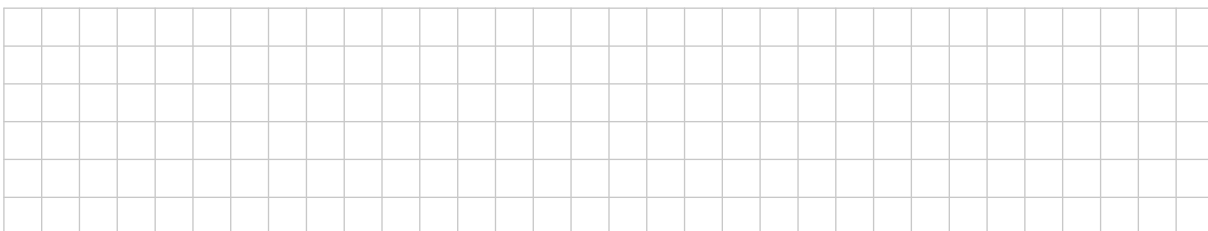
$b =$

$c =$

(ii) Faigh achar dromchla iomlán an umair, ina m^2 .



(iii) Faigh toirt an umair, ina lítir. Nóta: $1 m^3 = 1000$ lítear.



Ceist 12

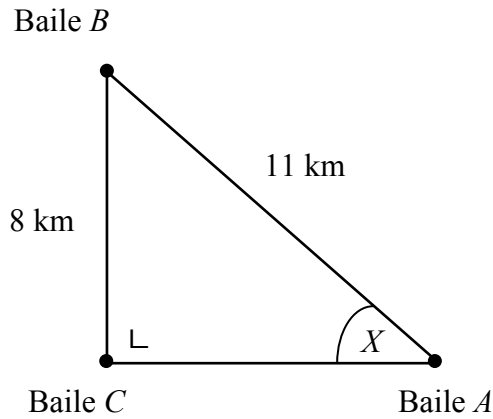
(10 nóiméad an t-uasmhéid ama a mholtar)

Taispeántar na bailte A , B , agus C sa léaráid thíos.

Is é an fad atá idir A agus B ná 11 km.

Is é an fad atá idir B agus C ná 8 km.

Is dronuillinn í an uillinn atá ag C .



(i) Scríobh síos fad an **taobhagáin** sa triantán ABC .

Taobhagán =	
-------------	--

Tá an uillinn X marcáilte sa léaráid.

(ii) Scríobh síos fad an tsleasa atá **urchomhaireach** leis an uillinn X .

Urchomhaireach =	
------------------	--

(iii) Faigh $\sin X$.

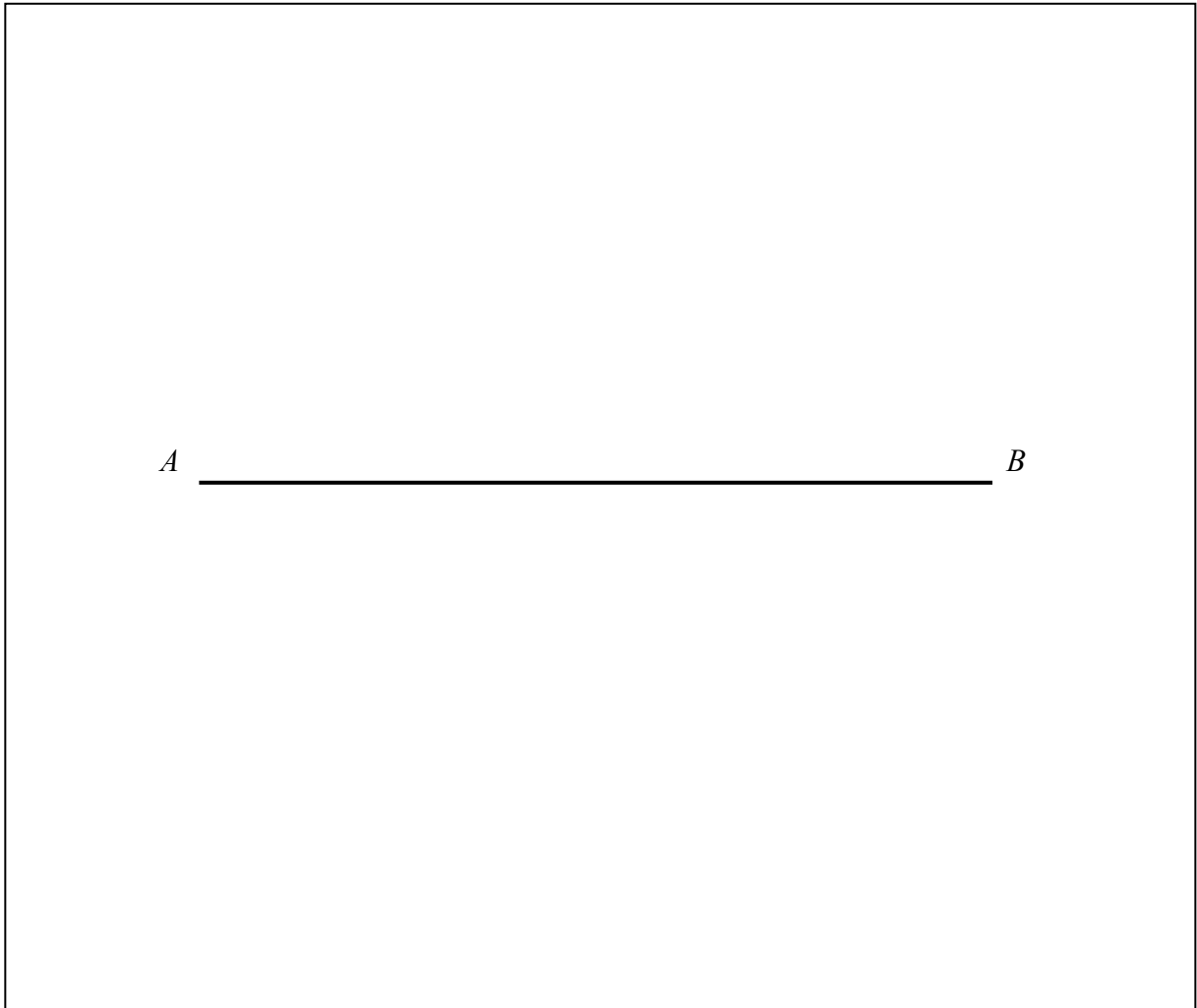
(iv) Bain úsáid as do fhreagra ó (iii) chun méid na huillinne X a fháil. Bíodh do fhreagra ceart go dtí an chéim is gaire.

Ich	Iom. reatha
-----	-------------

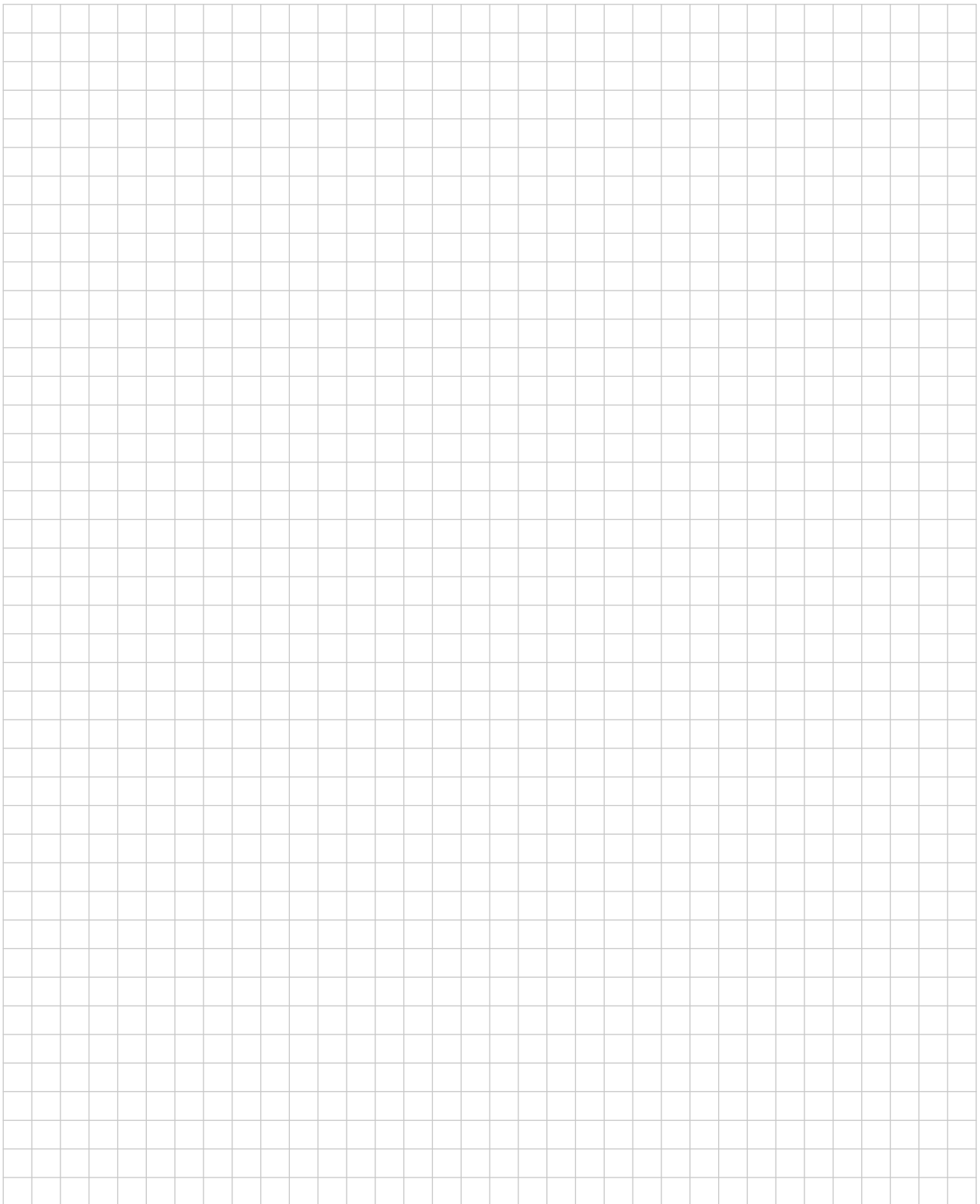
Ceist 14

(5 nóiméad an t-uasmhéid ama a mholtar)

Gan tomhas a dhéanamh, roinn an mhírlíne $[AB]$ thíos ina trí mhír chothroma.



Ich	iom. reatha
-----	-------------



An Teastas Sóisearach, 2014 – Gnáthleibhéal

Matamaitic (Tionscadal Mata – Céim 2) – Páipéar 2

Dé Luain, 9 Meitheamh

Maidin, 9:30 go dtí 11:30