



General Certificate of Secondary Education
2019

Uimhir Lárionaid

--	--	--	--	--

Uimhir Iarrthóra

--	--	--	--

Matamaitic

Aonad M6 Páipéar 2
(Le háireamhán)

Bonnsraith



[GMC62]

GMC62

DÉARDAOIN 6 MEITHEAMH, 10.45am–11.45am

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, ar leathanaigh bhána nó ar rianpháipéar.

Comhlánaigh le dúch dubh amháin. **Ná scríobh le peann glóthaí.**

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

Ba chóir an obair go léir a thaispeáint go soiléir sna spásanna chuige sin. 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 atá priontáilte ar thaobh na láimhe deise de leathanaigh na marcanna atá ag dul do gach ceist nó do gach cuid de cheist.

Ba chóir go mbeadh áireamhán, rialóir, compáis agus uillinntomhas agat.

Tá an Bhileog Foirmilí ar leathanach 2.

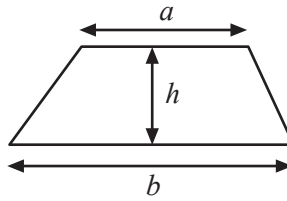
11944.02



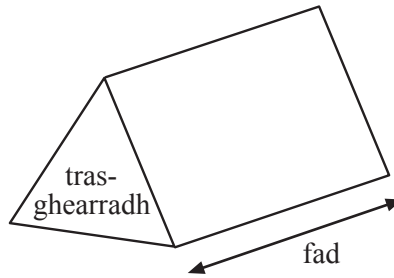
16GMC6201

Bileog Foirmli

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



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



1 Tá cuid den tseicheamh d'uimhreacha triantánacha ar taispeáint.

... 21, 28, 36, 45, 55, 66 ...

(a) Cé acu uimhir thriantánach a thagann go díreach roimh 21?

Freagra _____ [1]

(b) Scríobh an uimhir thriantánach is lú atá níos mó ná 100

Freagra _____ [1]

[Tiontaigh an leathanach



2 (a) (i) Tá 12 phionta ola ag Seosamh.

Cá mhéad lítear atá ann?

Úsáid 1 phionta = 0.568 lítear.

Freagra _____ [2]

(ii) Tá 15 lítear ola ag Sinéad.

Cá mhéad pionta atá ann?

Freagra _____ [2]

(b) Mínigh an dóigh le meáchan i bpuint a athrú ina chileagram.

[2]



- 3 Cuirtear ticéid atá uimhrithe ó 1 go dtí 81 i hata.
Tógtar ticéad amháin an bhua go randamach.

(a) Cad é an dóchúlacht gurb í an uimhir 70 ticéad an bhua?

Freagra _____ [1]

(b) Cad é an dóchúlacht gur uimhir níos mó ná 70 é ticéad an bhua?

Freagra _____ [2]

(c) Mínigh cad chuige nach $\frac{1}{2}$ í an dóchúlacht go bhfuil ré-uimhir ag ticéad an bhua.

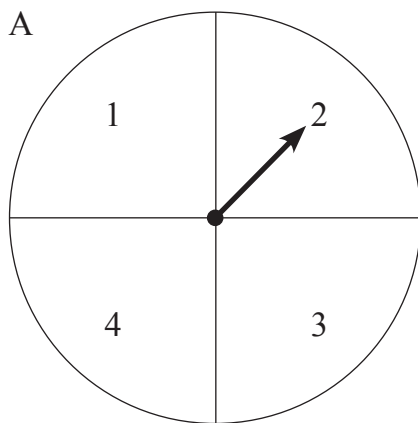
_____ [1]

[Tiontaigh an leathanach

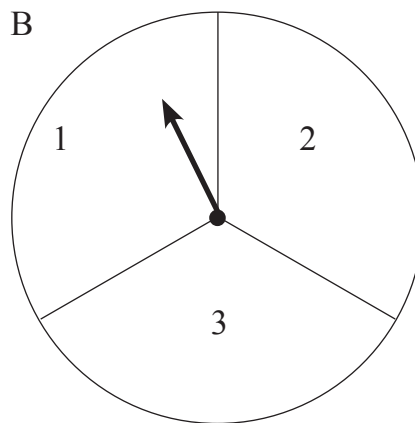


4

A



B



Déantar gach rothlóir A agus B a rothlú aon uair amháin.

(a) Comhlánaigh an tábla leis na torthaí féideartha go léir a thaispeáint.

		Rothlóir B		
		1	2	3
Rothlóir A	1	1, 1	1, 2	1, 3
	2	2, 1	2, 2	
	3	3, 1		
	4			

[1]

(b) Cad é an dóchúlacht go bhfaightear an uimhir chéanna ar gach rothlóir?

Freagra _____ [1]

(c) Cad é an dóchúlacht go bhfaightear uimhir níos mó ar A ná ar B?

Freagra _____ [1]

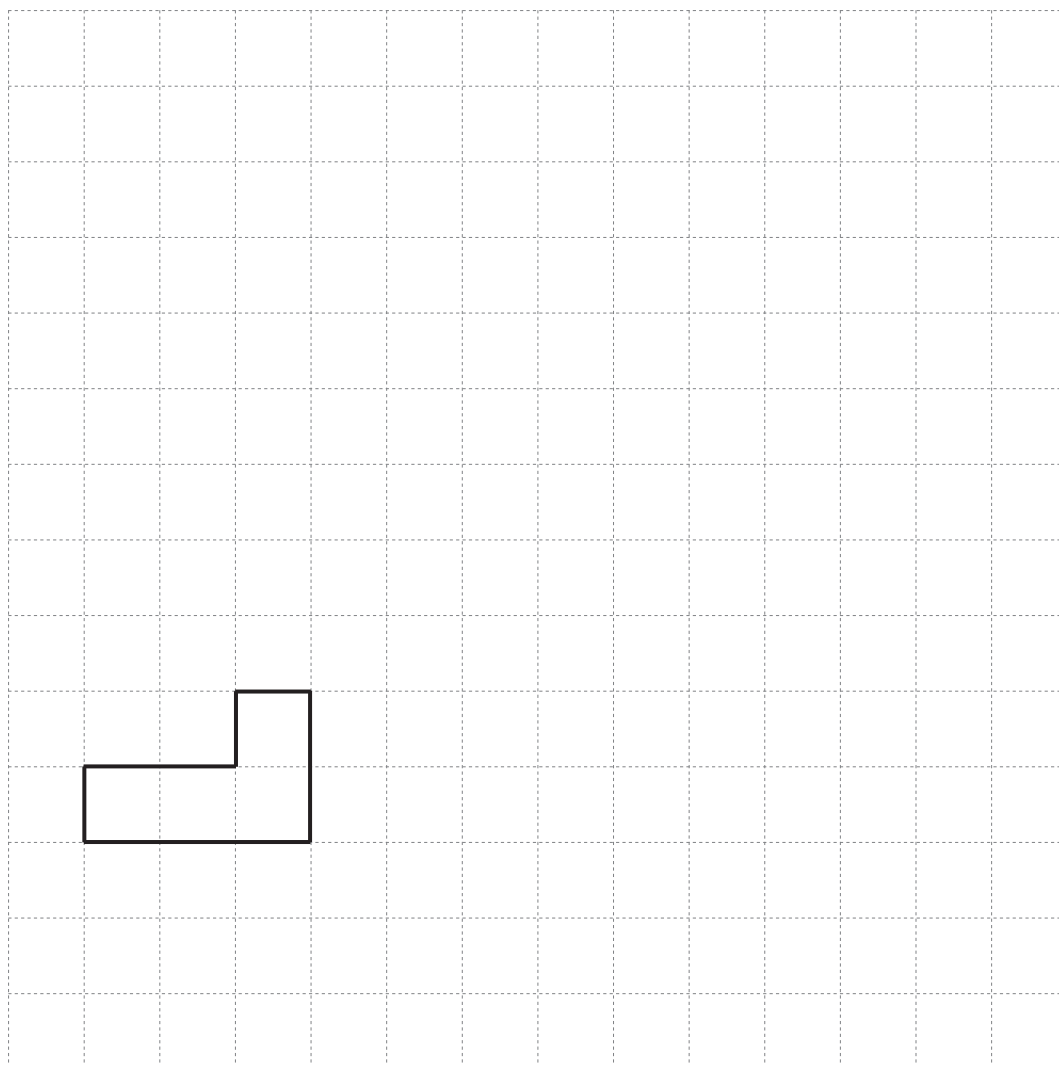


5 Tá 36 amhránaí baineann agus 24 amhránaí fireann i gcór.

Scríobh cóimheas na n-amhránaithe baineanna le hamhránaithe fireanna ina fhoirm is simplí.

Freagra _____ [2]

6 Méadaigh an cruth faoi fhachtóir scála 3

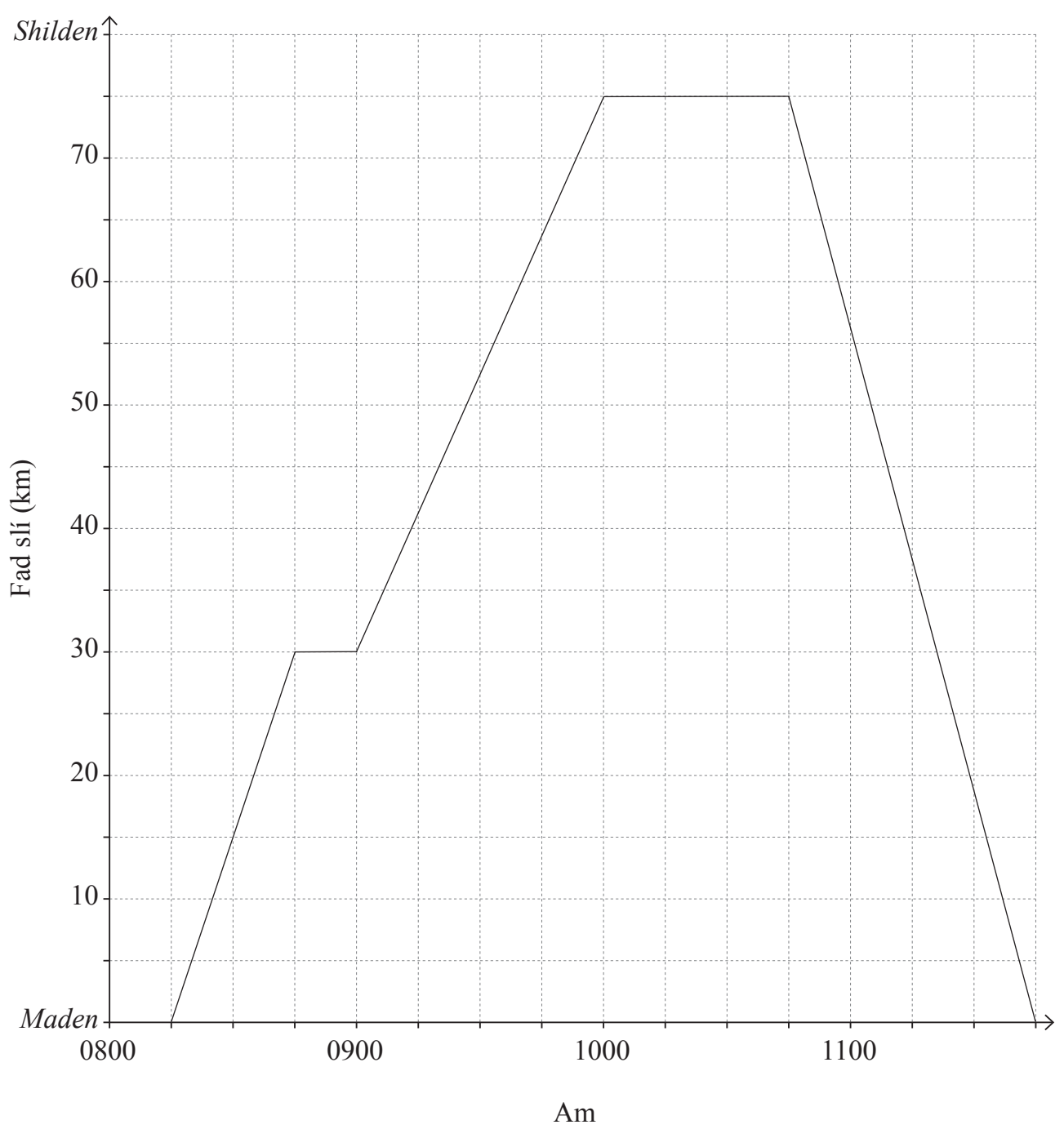


[2]

[Tiontaigh an leathanach



7 Taispeánann an graf turas Ruairí ó *Maden* go *Shilden* agus ar ais go *Maden*.



11944.02



16GMC6208

(a) Le linn an turais iomláin, ar feadh cá fhad nach raibh Ruairí ag bogadh?

Freagra _____ nóiméad [1]

(b) Cá fhad atá Ruairí ó *Maden* ar 0930?

Freagra _____ km [1]

(c) Ríomh an meánluas don turas iomlán.

Luaigh aonaid do fhreagra.

Freagra _____ [3]

[Tiontaigh an leathanach



8 Tá 32 dalta i rang agus bhí siad uilig i láthair Dé Luain.

Dé Luain chuir an múinteoir ceist ar gach dalta faoin dath ab fhearr leis nó léi.

Thaifead sí na torthaí do ghlas, gorm agus buí go beacht i dtábla.

	Glas	Gorm	Buí	Iomlán
Cailíní	3	5	4	12
Buachaillí	4	7	2	13
Iomlán	7	12	6	25

(a) Luaigh fáth le cad chuige nach 32 líon iomlán na mbuachaillí agus na gcailíní sa tábla.

_____ [1]

(b) Tá 18 gcailín sa rang.

Cad é an dóchúlacht go ndúirt cailín an dath gorm?

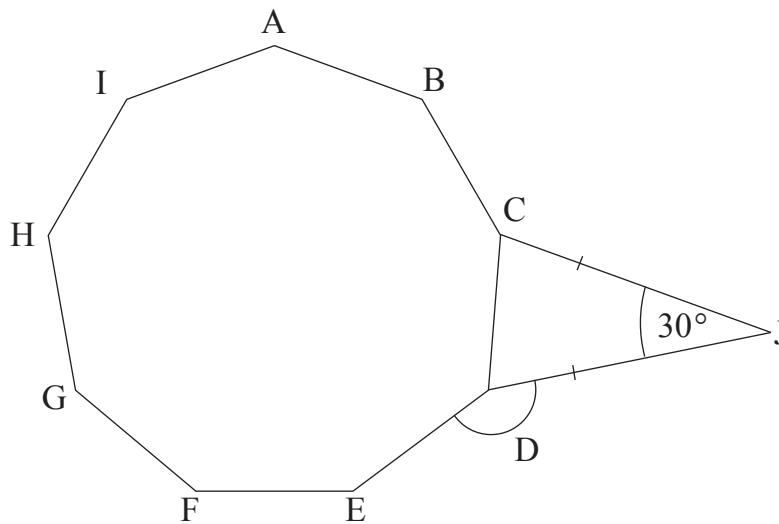
Freagra _____ [1]

(c) Cad é an dóchúlacht **nach** ndúirt dalta sa rang an dath glas?

Freagra _____ [1]



9



níl an léaráid
tarraingthe go
beacht

Taispeánann an léaráid naonagán rialta ABCDEFGHI le triantán comhchosach DCJ ceangailte de.

Tá uillinn $DJC = 30^\circ$

Ríomh méid na huillinne EDJ.

Taispeáin do chuid oibre go soiléir.

Freagra _____ $^\circ$ [4]

[Tiontaigh an leathanach

11944.02



16GMC6211

10 Cheannaigh Siobhán 100 ml d'uachtar gréine ar £5.40 i mBéal Feirste.

Nuair a bhí sí sa Spáinn cheannaigh sí 150 ml d'uachtar gréine ar 8.80 euro.

Ba é £1 = 1.07 euro an ráta malairte.

An raibh an luach níos fearr i mBéal Feirste nó sa Spáinn?

Taispeáin do chuid oibre.

Freagra _____ [5]



11 Tá ceithre thoradh fhéideartha ann ó scrúdú ceoil.

Toradh	Teip	Pas	Creidiúint	Pas le gradam
Dóchúlacht		$\frac{1}{2}$	$\frac{3}{10}$	$\frac{1}{20}$

Tá dóchúlachtaí roinnt torthaí taifeadta sa tábla.

(a) Cad é an dóchúlacht a bhaineann le teip?

Freagra _____ [2]

(b) Cad é an dóchúlacht a bhaineann le creidiúint nó le pas le gradam?

Freagra _____ [2]

12 Simpligh $\frac{m^5 \times m^3}{m^2}$

Freagra _____ [1]

[Tiontaigh an leathanach



13 Oibrigh amach an $n^{\text{ú}}$ téarma den tseicheamh 6, 3, 0, -3, ...

Freagra _____ [2]

14



Is dronuilleog é ABCD, le $AB = 9 \text{ cm}$ agus $BC = 7 \text{ cm}$.

Scáthaigh an réigiún istigh sa dronuilleog arb é an lócas é de na pointí uilig atá

(i) níos mó ná 4.5 cm ó C

agus (ii) níos cóngaraí do B ná D.

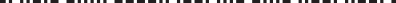
[3]



$$x^3 - 3x = 11$$

x	$x^3 - 3x$	

SEO DEIREADH AN SCRÚDPHÁIPÉIR



16GMC6215

NÁ SCRÍOBH AR AN LEATHANACH SEO

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

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.

11944.02/4



16GMC6216