



General Certificate of Secondary Education
January 2017

Uimhir Lárionaid

--	--	--	--	--

Uimhir Iarrthóra

--	--	--	--

Matamaitic

Aonad T5 Páipéar 1
(Gan áireamhán)

Bonnsraith



[GMT51]

GMT51

DÉ CÉADAON 11 Eanáir, 9.15am–10.15am

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 **ceithre** cheist **déag**.

Ba chóir do chuid oibre 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.

EOLAS D'IARRTHÓIRÍ

Is é 50 an marc iomlán don pháipéar seo.

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

Measúnófar Eilimintí Feidhmeacha sa pháipéar seo.

Measúnófar caighdeán na cumarsáide scríofa i gCeist 2.

Ba chóir go mbeadh rialóir, compáis agus uillinntomhas agat.

Tá an Bhileog Foirmlí ar leathanach 2.

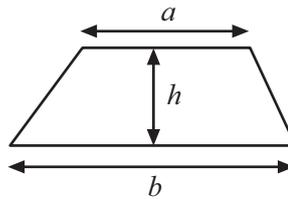
10414.06 R



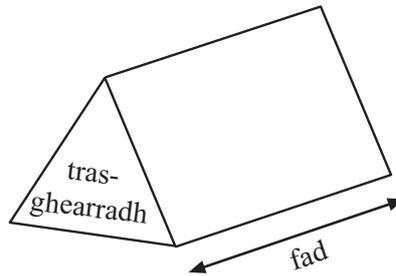
20GMT5101

Bileog Foirmlí

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



Toirt priosma = achar trasghearrtha × fad



1 (a) Déan meastachán ar chostas 31 leabhar ar £8.85 an ceann.

Freagra £ _____ [1]

(b) Déan meastachán ar cá mhéad fad 18.5 cm de théip is féidir a ghearradh as 1500 cm.

Freagra _____ [1]

[Tiontaigh an leathanach

10414.06 R



20GMT5103

Measúnófar caighdeán na cumarsáide scríofa sa cheist seo.

- 2 Tuilleann Seán £8 san uair le haghaidh ocht n-uair an chloig oibre le linn na seachtaine agus am dúbailte le haghaidh ceithre uair an chloig oibre ag deireadh na seachtaine.

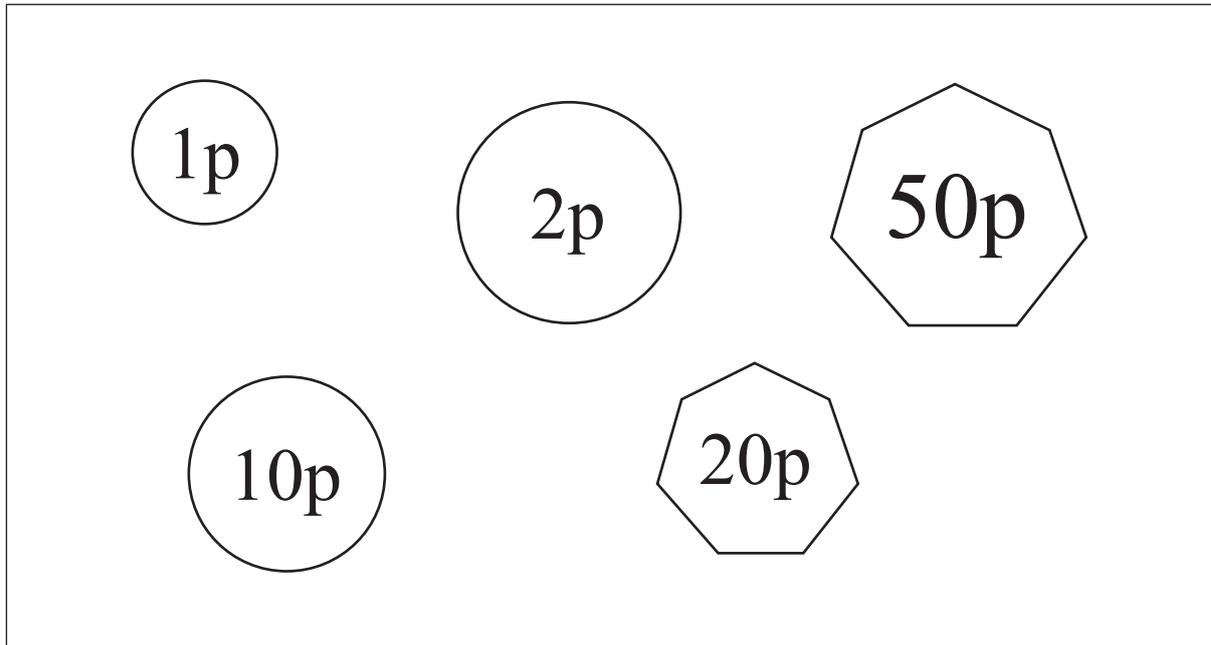
Tuilleann Jane £9 san uair le haghaidh sé uair an chloig oibre le linn na seachtaine agus am go leith le haghaidh sé uair an chloig oibre ag deireadh na seachtaine.

Cé a thuilleann an méid is mó agus cá mhéad níos mó a thuilleann an duine sin?

Freagra Tuilleann _____ £ _____ níos mó [5]



- 3 Cuirtear cúig bhonn airgid i mbosca. Is iad na boinn ná 1p, 2p, 10p, 20p agus 50p. Tógtar bonn amháin go randamach.



Neamhfhéideartha

Neamhdhóchúil

Dóchúil

Cinnté

An-neamhdhóchúil

Seans cothrom

An-dóchúil

Ón liosta focal atá tugtha, scríobh an focal, nó an frása, is cuí le cur síos a dhéanamh ar an tseans

- (a) go bhfuil an bonn ciorclach,

Freagra _____ [1]

- (b) go bhfuil luach níos lú ná £1 air,

Freagra _____ [1]

- (c) go bhfuil meáchan níos mó ná 1 kg ann.

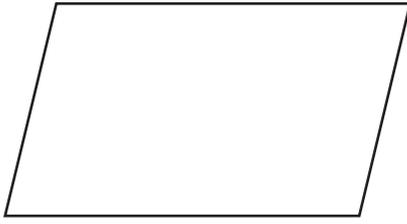
Freagra _____ [1]

[Tiontaigh an leathanach

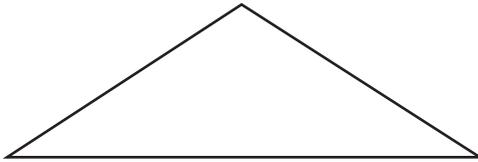
10414.06 R



4 Tarraing líne ó gach cruth chuig líon na línte siméadrachta atá aige.

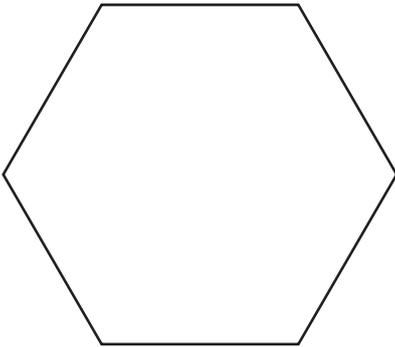


gan ceann ar bith



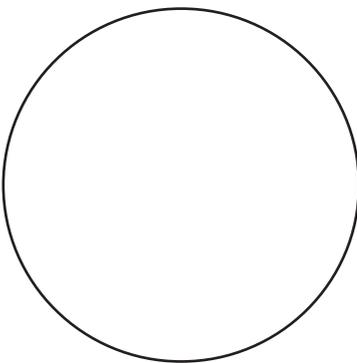
ceann amháin

trí cinn



ceithre cinn

sé cinn



ocht gcinn

tuairim is 50

níos mó ná milliún

[4]



5 Cé acu aonad **impiriúil** a mbainfí úsáid as le tomhas a dhéanamh

(a) ar cá mhéad peitрил is féidir le humar cairr a choinneáil nuair atá sé lán,

Freagra _____ [1]

(b) ar cá fhad is féidir le reathaí a rith in 20 soicind,

Freagra _____ [1]

(c) ar mheáchan briosca?

Freagra _____ [1]

[Tiontaigh an leathanach

10414.06 R



20GMT5107

6 Leagtar cathaoireacha amach le haghaidh ceolchoirm scoile.

Tá 23 sraith de 9 gcathaoir ar gach taobh de phasáiste láir.

Freastalaíonn 382 duine ar an cheolchoirm.

Cá mhéad suíochán folamh atá ann?

Freagra _____ [3]



7 (a) Ríomh $(19 - 4) - 1 \times 5$

Freagra _____ [1]

(b) Nuair atá $a = 12$ agus $b = 7$

luacháil $2a - 3b$

Freagra _____ [2]

[Tiontaigh an leathanach

10414.06 R



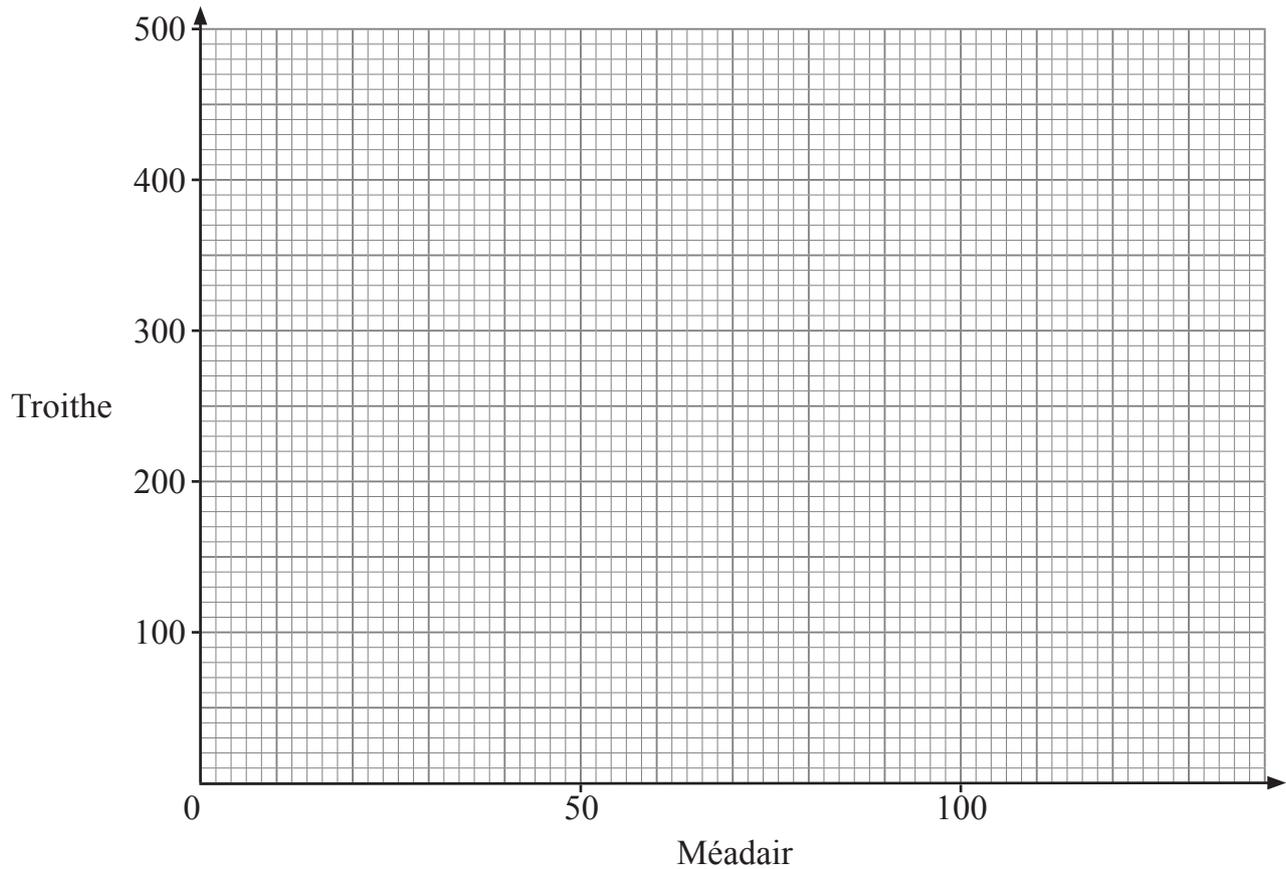
20GMT5109

- 8 (a) Is ionann 1 mhéadar go neasach agus 3.3 troigh. Úsáid é seo leis an tábla thíos a chomhlánú.

Méadair	0	50	100
Troithe		165	

[1]

- (b) Úsáid na luachanna i do thábla le graf coinbhéartaithe a tharraingt.



[2]



Úsáid do ghráf leis na rudaí seo a leanas a fhreagairt:

- (c) Ba é 85 méadar an churiarracht Oilimpeach i gCaitheamh an Oird do na fir.
Cá mhéad troigh a bhí ann?

Freagra _____ troigh [1]

- (d) Ba é 75 troigh an churiarracht Oilimpeach i gCaitheamh Meáchain do na mná.
Cá mhéad méadar a bhí ann?

Freagra _____ méadar [1]

[Tiontaigh an leathanach

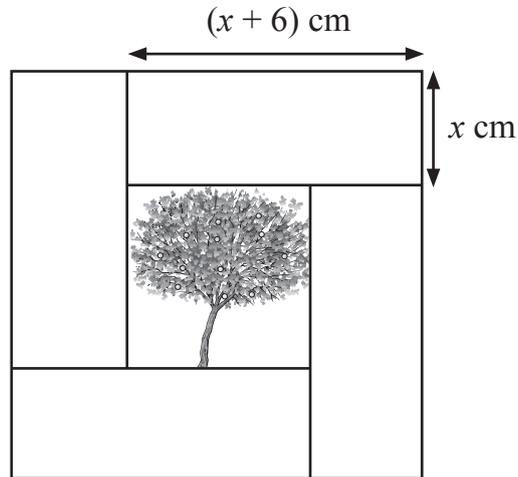
10414.06 R



20GMT5111

- 9 Tá pictiúr timpeallaithe ag ceithre thíl dhronuilleogacha chomhionanna mar a thaispeántar sa léaráid le fráma a fhoirmiú.

Is iad x cm agus $(x + 6)$ cm taobhanna na tíle dronuilleogaí.



- (a) Faigh foirmle d'ímlíne P an fhráma ina foirm is simplí.

Freagra P = _____ [2]

- (b) Cad é achar an phictiúir?

Freagra _____ cm^2 [2]



LEATHANACH BÁN

NÁ SCRÍOBH AR AN LEATHANACH SEO

(Leanann ceisteanna ar an chéad leathanach eile)

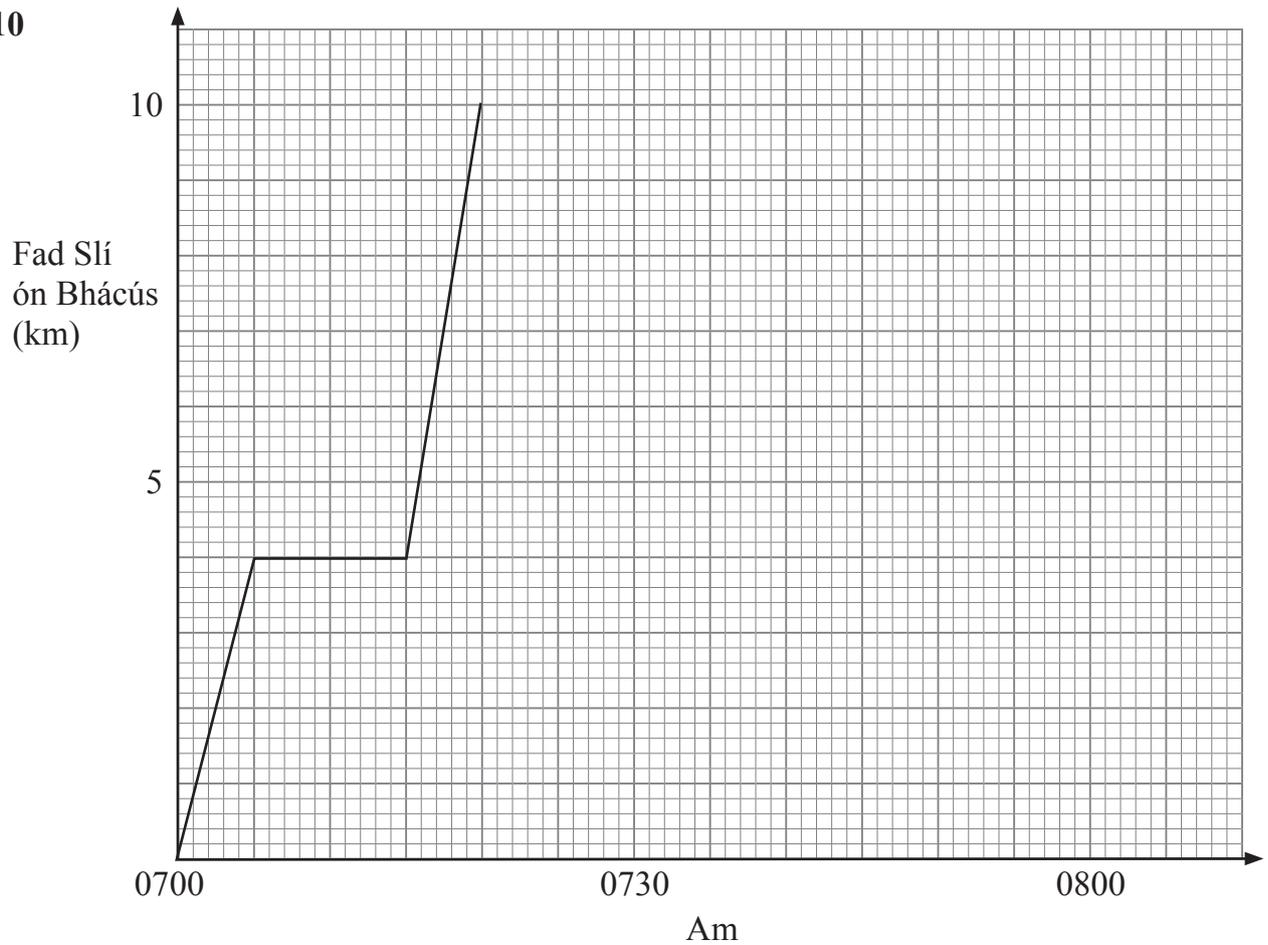
[Tiontaigh an leathanach

10414.06 R



20GMT5113

10



Taispeánann an graf na seachadtaí maidine a dhéanann báicéir.

Fágann sé an bácús ar 0700

Déanann sé an chéad seachadadh chuig óstán.

(a) Cá fhad atá an t-óstán ón bhácús?

Freagra _____ km [1]

10414.06 R



20GMT5114

Déanann sé an dara seachadadh chuig siopa cístí atá 10 km ón bhácús.

(b) Cén t-am a mbaineann an báicéir an siopa cístí amach?

Freagra _____ [1]

Caitheann an báicéir 5 nóiméad ag an tsiopa cístí agus filleann sé ansin ar an bhácús ar mheánluas de 40 km/u.

(c) Úsáid an fhaisnéis seo leis an ghraf a chomhlánú. [2]

[Tiontaigh an leathanach

10414.06 R



20GMT5115

- 11 Is é 0.85 an dóchúlacht go mbainfidh litir a chuirtear sa phost den chéad ghrád ceann scríbe amach an lá arna mhárach.

Cuireann Eva 200 cuireadh bainise sa phost den chéad ghrád.

Cá mhéad cuireadh a mbeadh sí ag súil go mbainfeadh siad ceann scríbe amach an lá arna mhárach?

Freagra _____ [2]

12

$$Q = \frac{P}{R(4-t)}$$

Ríomh luach Q nuair atá $P = 36$, $R = 3$ agus $t = -2$

Freagra tá $Q =$ _____ [3]

10414.06 R



20GMT5116

13 Díolann siopa gailf lámhainní a bhfuil trí mhéid dhifriúla iontu; beag, measartha agus mór.

Tá ceachtar de 2 dhath, dubh nó bán, ar na lámhainní.

Taispeánann an tábla thíos cá mhéad de gach méid agus dath atá sa stoc ag an tsiopa.

	BEAG	MEASARTHA	MÓR
DUBH	10	22	15
BÁN	9	20	12

(a) Cá mhéad lámhainn atá sa stoc ag an tsiopa gailf?

Freagra _____ [1]

Tá na lámhainní ceachtar acu don lámh dheas nó don lámh chlé.

Is é 7:4 cóimheas na lámhainní deisealacha leis na lámhainní ciotógacha.

(b) Cá mhéad lámhainn dheisealach atá ann?

Freagra _____ [1]

(c) Coinnítear na lámhainní uilig le chéile i mbosca agus tógtar lámhainn go randamach.

Cad é an dóchúlacht gur lámhainn mhór í?

Freagra _____ [2]

(d) Cuirtear an lámhainn ar ais sa bhosca. Tógtar lámhainn amháin go randamach. Tá dath dubh uirthi.

Cad é an dóchúlacht go bhfuil méid mheasartha inti?

Freagra _____ [2]

[Tiontaigh an leathanach

10414.06 R



14 Tá dhá bhád 40 km óna chéile.

Tá bád Y soir díreach ó bhád X mar a thaispeántar sa léaráid scálaithe thíos.

Is é $1 \text{ cm} = 5 \text{ km}$ an scála atá in úsáid.

Cuirtear potaí gliomach i réigiún atá níos lú ná 25 km ó bhád X agus níos lú ná 30 km ó bhád Y.

Rialóir agus compáis in úsáid agat, taispeáin an réigiún seo ar an léaráid trí scáthú a dhéanamh.

Bád X •

• Bád Y

[3]



SEO DEIREADH AN SCRÚDPHÁIPÉIR

LEATHANACH BÁN

NÁ SCRÍOBH AR AN LEATHANACH SEO

10414.06 R



20GMT5119

NA 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	

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.

10414.06 R



20GMT5120