



General Certificate of Secondary Education
January 2020

Uimhir Lárionaid

| | | | | |
|--|--|--|--|--|
| | | | | |
|--|--|--|--|--|

Uimhir Iarrthóra

| | | | | |
|--|--|--|--|--|
| | | | | |
|--|--|--|--|--|

Matamaitic

Aonad M6 Páipéar 2
(Le háireamhán)

Bonnsraith



[GMC62]

GMC62

DÉ CÉADAOIN 15 Eanáir, 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 ceistanna 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 **sé 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.

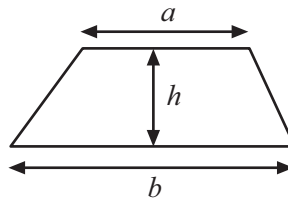
12512.04



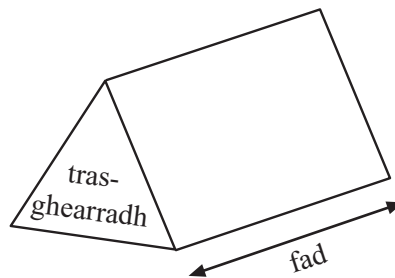
20GMC6201

Bileog Foirmlí

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

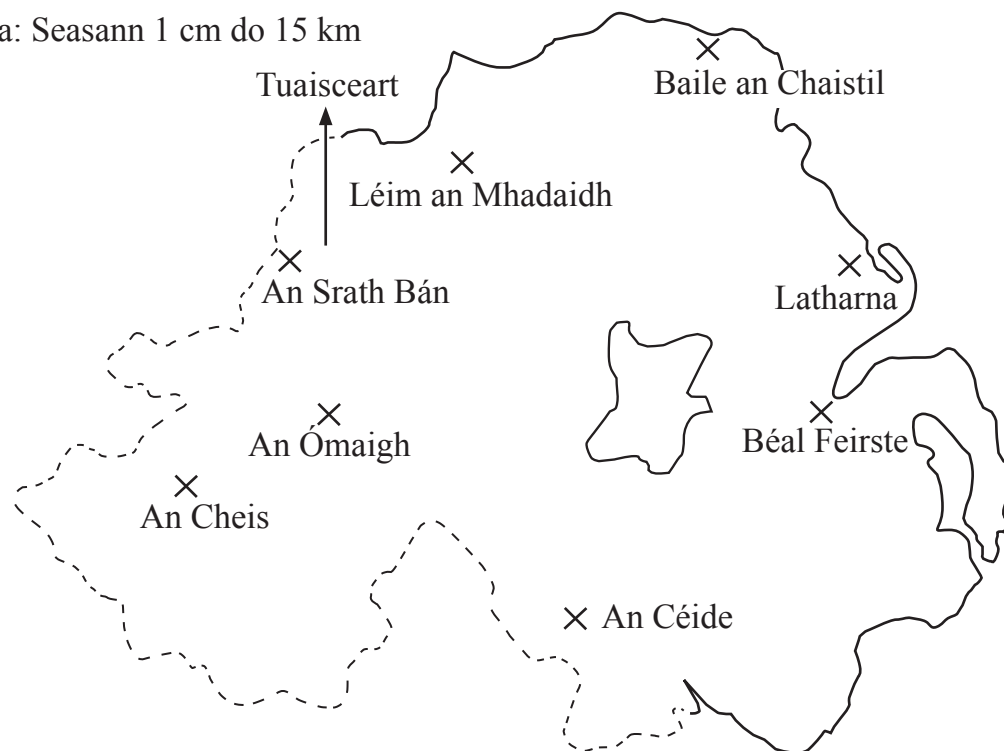


$$\text{Toirt phriosma} = \text{achar trasghearrtha} \times \text{fad}$$



1 Tá roinnt áiteanna i dTuaisceart Éireann taispeánta ar an léarscáil.

Scála: Seasann 1 cm do 15 km



(a) Eitlíonn éan go díreach ón Chéide go dtí Latharna.

Cad é an fad slí iarbhír a eitlíonn an t-éan?

Freagra _____ km [2]

(b) Tá Baile Monaidh 30 km soir díreach ó Léim an Mhadaidh.

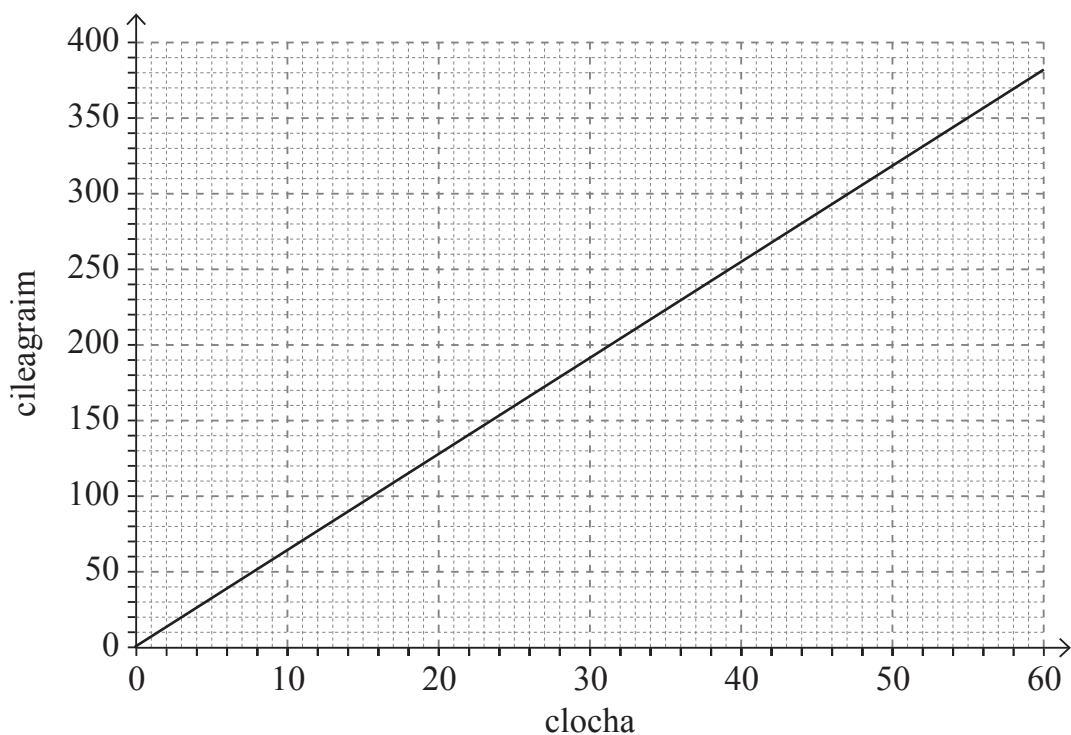
Marcáil Baile Monaidh ar an léarscáil le X.

[2]

[Tiontaigh an leathanach



2 Is féidir leat an graf seo a úsáid le hathrú a dhéanamh idir clocha agus cileagram.



(a) Bain úsáid as an ghraf le 30 cloch a athrú ina gcileagram.

Freagra _____ cileagram [1]

(b) Ordaíonn Nioclás 900 cileagram de bharrithir.

Bain úsáid as an ghraf le 900 cileagram a athrú ina gclocha.

Taispeáin go soiléir an dóigh ar bhain tú úsáid as an ghraf.

Freagra _____ cloch [2]





3 Athraigh 40 míle ina gciliméadair.

Freagra _____ km [2]

[Tiontaigh an leathanach

12512.04



20GMC6205

4 (a) Léigh Sorcha na treoracha seo a leanas le triantán a tharraingt:

- Rialóir in úsáid agat, tarraing líne chothrománach ó A atá 8 cm ar fad.
- Cuir lipéad B ar an fhoirceann eile.
- Cuir uillinntomhas ag pointe A ar an bhonnlíne AB agus tomhais uillinn 40° Marcáil é le ponc.
- Tarraing líne ó A atá 12 cm ar fad trí do phonc.
- Cuir lipéad C ar fhoirceann na líne.
- Ceangail C de B.

Lean na treoracha agus tarraing triantán Shorcha thíos.

A •

[3]



(b) Tarraing comhthreomharán le sleasa dar faid 5 cm agus 3 cm.

[2]

[Tiontaigh an leathanach

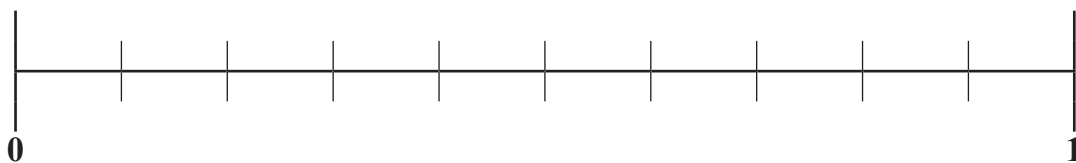
12512.04



20GMC6207

5 (a) Is é 0.4 an dóchúlacht go gcuirfidh sé báisteach amárach.

Le X ar an scála, marcáil an dóchúlacht **nach** gcuirfidh sé **báisteach** amárach.



[1]

(b) Tá na huimhreacha 1, 2, 2, 4, 5 agus 8 marcáilte ar aghaidheanna díisle neamhchlaonta.

Mínigh go soiléir cad chuige ar lú an dóchúlacht uimhir phríomha a fháil ná an dóchúlacht ré-uimhir a fháil.

[3]



6 Is mian le hAiléin a theaghlach a thabhairt ar thuras 13 oíche go *Florida*.

Ní mór dó íoc as ceathrar daoine fásta agus triúr páistí.

Gearrfar leathchuid den phraghas do dhaoine fásta ar na páistí.

Bhí sé pleanáilte aige dul ag an Nollaig ach rachaidh sé i mí Aibreáin anois.

€HBDH□

Cá mhéad airgid sa bhreis a bheidh air a íoc?

Taispeáin do chuid oibre uilig.

PRAGHSANNA SAOIRE IN *FLORIDA*

| Imíonn | 7 MF go dtí 15 Samh | 16 Samh go dtí 17 Ean | 18 Ean go dtí 13 Már | 14 Már go dtí 5 Meith | 6 Meith go dtí 30 Meith |
|----------|---------------------------|-----------------------------|----------------------------|-----------------------------|-------------------------------|
| 13 oíche | 1699 | 1899 | 2049 | 2149 | 1899 |

Taispeántar praghsanna do dhaoine fásta ina £í an duine.

Freagra £ _____ [5]

[Tiontaigh an leathanach



7 Anseo thíos tá na chéad trí théarma de sheicheamh uimhreacha.

90 84 78

(a) Scríobh an 8ú téarma sa tseicheamh uimhreacha seo.

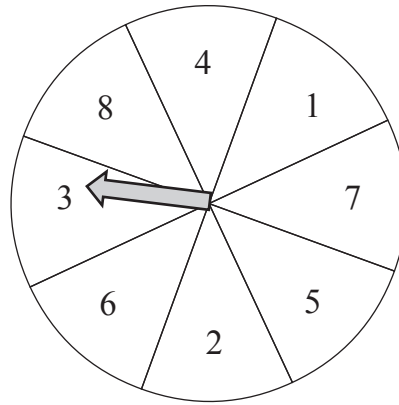
Freagra _____ [1]

(b) Deir Dónall nach féidir le 5 bheith ina théarma sa tseicheamh uimhreacha seo.

An bhfuil Dónall ceart nó mícheart? Mínigh cad chuige.

Freagra _____ [1]





Is roth ciorclach é rothlóir atá roinnte ina ocht dteascóg a bhfuil na huimhreacha 1 go 8 orthu, mar atá sa léaráid.

Nuair a chastar é, díreoidh an tsaighead ar cheann amháin de na teascóga.

- (a) Cad é a chiallaíonn sé má chuirtear síos ar an rothlóir go bhfuil sé **neamhchlaonta**?

Freagra _____ [1]

- (b) Níl an rothlóir neamhchlaonta.

Is é 0.15 an dóchúlacht go ndíreoidh an tsaighead ar an teascóg a bhfuil an uimhir 7 uirthi.

Oibrigh amach an dóchúlacht nach ndíreoidh an tsaighead ar an teascóg a bhfuil an uimhir 7 uirthi.

Freagra _____ [2]

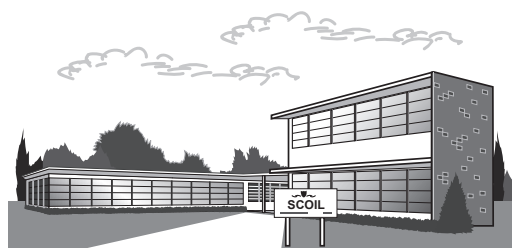
[Tiontaigh an leathanach



9 Tá 648 dalta i scoil.

Is é 4 : 5 an cóimheas buachaillí le cailíní.

Cá mhéad cailín atá sa scoil?



Freagra _____ [2]



10

Treoracha do Shú Súilíneach

Measc 3 chuid de Shú Torthaí

le

7 gcuid de Líomanáid



Tá 600 ml de shú torthaí ag Máirín.

Tá 1800 ml de líomanáid aici fosta.

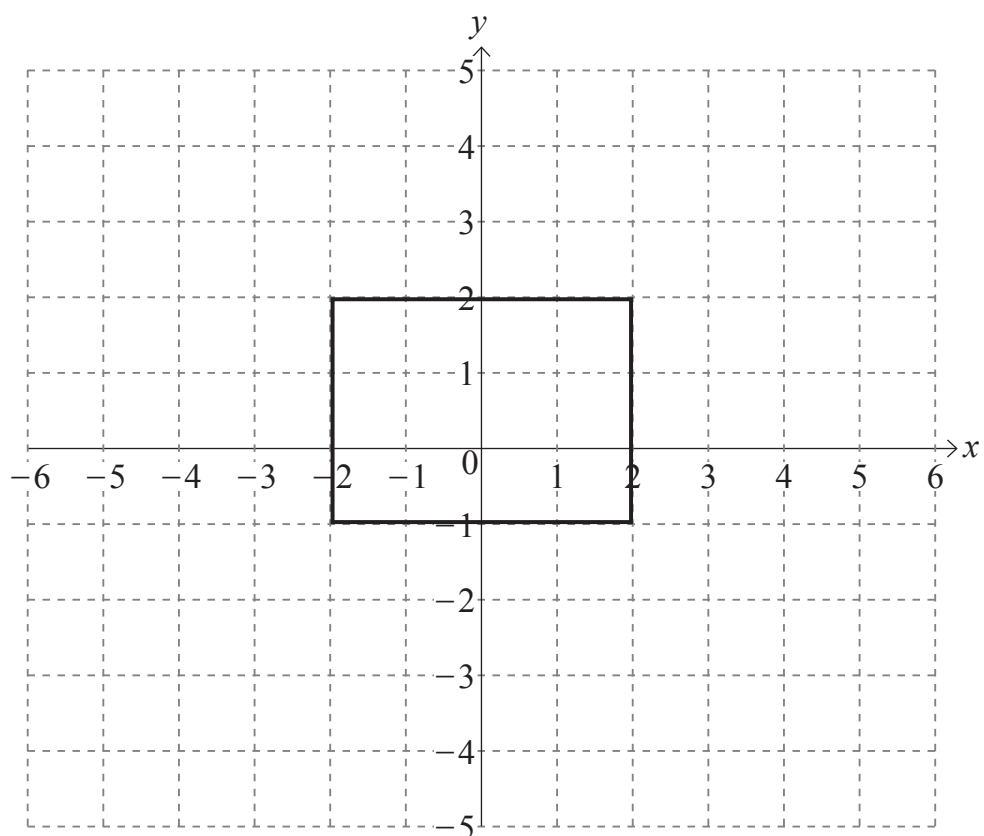
Cad é líon uasta na lítear de shú súilíneach is féidir léi a dhéanamh?

Freagra _____ lítear [3]

[Tiontaigh an leathanach



11



Bain úsáid as fachtóir scála 2 agus lárphointe an mhéadaithe $(0, 0)$ leis an dronuilleog atá ar taispeáint a mhéadú.

[3]



12 I Meiriceá, cheannaigh Dáithí leabhar ar 28 dollar.

Ba é 1 dollar = 81p an ráta malairte.

Sa Fhrainc, cheannaigh Evie leabhar ar 25 euro.

Ba é £1 = 1.09 euro an ráta malairte.

Cé a d'íoc níos mó agus cá mhéad níos mó?

Freagra _____ a d'íoc _____ níos mó [4]

[Tiontaigh an leathanach



14 Is iad na chéad cheithre théarma de sheicheamh ná

2 7 12 17

Scríobh slonn don $n^{\text{ú}}$ téarma den tseicheamh.

Freagra _____ [2]

[Tiontaigh an leathanach

12512.04



20GMC6217

15 Is dronuilleog é PQRS.

Scáthaigh an réigiún taobh istigh den dronuilleog atá

níos mó ná 5 cm ó P

agus níos mó ná 3 cm ón líne QR.



[3]



16 Déantar suirbhé lena fháil amach cad é an líon carranna leictreacha ar an bhóthar.

Déantar suirbhé ar chéad charr gach lá ar feadh ceithre lá.

Tá na torthaí ar taifead sa tábla seo a leanas chomh maith leis na minicíochtaí coibhneasta go dtí seo.

| Lá | Líon carranna sa tsuirbhé | Líon carranna leictreacha | Minicíocht choibhneasta |
|----|---------------------------|---------------------------|-------------------------|
| 1 | 100 | 11 | 0.11 |
| 2 | 100 | 12 | 0.115 |
| 3 | 100 | 16 | 0.13 |
| 4 | 100 | 9 | |

(a) Oibrigh amach an mhinicíocht choibhneasta atá ar iarraidh agus taifead sa tábla í. [1]

(b) Cad é an meastachán ab fhearr don dóchúlacht gur carr leictreach é carr a roghnaítear go randamach?

Freagra _____ [1]

SEO DEIREADH AN SCRÚDPHÁIPÉIR



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 | |
| 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.

12512.04



20GMC6220