

General Certificate of Secondary Education
January 2010

Matamaitic



Modúl N2 Páipéar 2
(Le háireamhán)
Bonnraith
[GMN22]

DÉ MÁIRT 12 EANÁIR
10.30 am – 11.15 am



GMN22

AM

45 nóiméad.

TREOIR D'IARRTHÓIRÍ

Scríobh d'Uimhir Lárionaid agus d'Uimhir Iarrthóra sna spásanna chuige sin ag barr an leathanaigh seo.

Scríobh do fhreagraí sna spásanna chuige sin sa cheistpháipéar seo.

Freagair **gach ceann den dá cheist déag**.

Ba chóir do chuid oibre a thaispeáint go soiléir sna spásanna chuige sin mar is féidir go mbronnfar marcanna ar réitigh a bhfuil codanna dióbh ceart.

EOLAS D'IARRTHÓIRÍ

Is é 44 an marc iomlán don pháipéar seo.

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

Ba chóir duit áireamhán, rialóir, compáis, dronbhacart agus uillinntomhas a bheith agat.

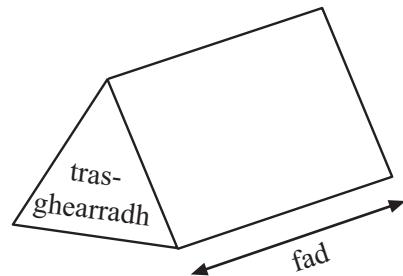
Tá an Bhileog Foirmlí ar leathanach 2.

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

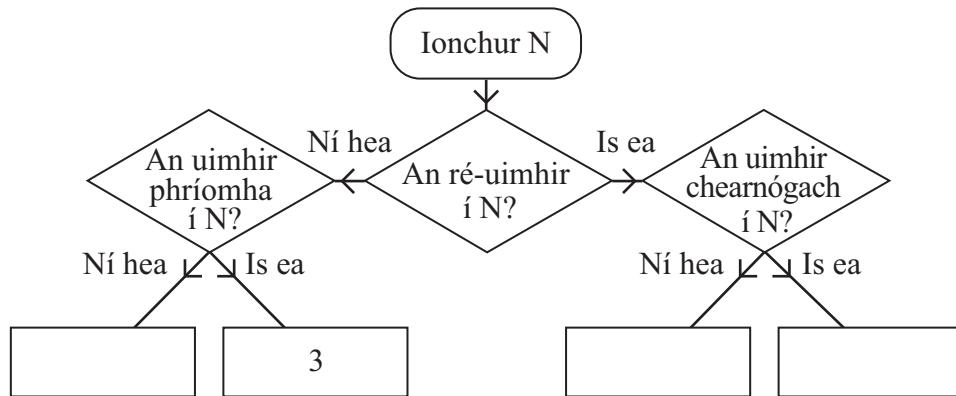
Marc Iomlán

Bileog Foirmí

Toirt priosma = achar trasghearrtha × fad



1



Úsáid léaráid an chrainn rogha leis na slánuimhreacha ó 1 go 10 a shórtáil.
Tá an tslánuimhir N = 3 déanta cheana fén.

[2]

2

Leathanbhandá le haghaidh luais agus coigiltis

Luas íoslódála	15 Mb
Ródaire gan sreang	Íocaíocht amháin de £20
Praghas míosúil	£16 sa mhí don chéad 6 mhí £22 sa mhí ina dhiaidh sin

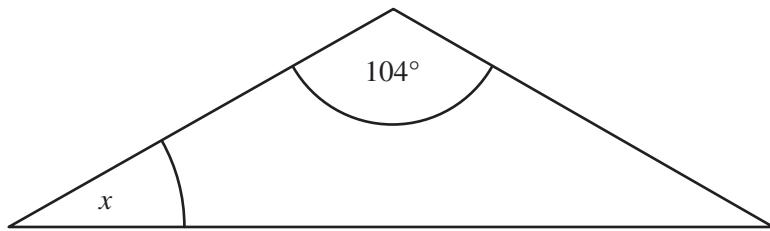
Ba mhaith le Darragh Leathanbhandá an Idirlín, chomh maith le ródaire gan sreang, agus ghlac sé leis an phacáiste 15 Mb.

I ndiaidh tamaill shocraigh sé ar an phacáiste nua a uasghrádú. Bhí £270 san iomlán íochta aige faoin am seo. Cá mhéad mí a bhí caite nuair a shocraigh sé ar uasghrádú a dhéanamh?

Freagra _____ [4]

3 (a)

Níl an léaráid tarraigthe go beacht



Ríomh an uillinn x sa triantán comhchosach.

Freagra _____ ° [2]

(b) Is iad 6.8 cm faoi 2.6 cm tomhais dronuilleoige.

Ríomh

(i) achar, agus

Freagra _____ cm² [2]

(ii) imlíne na dronuilleoige seo.

Freagra _____ cm [1]

Scrúdaitheoir Amháin	
Marcanna	Athmharc

4 Tá líon carranna agus n mionbhus ag comhlacht tacsaithe.

Scrúdaitheoir Amháin

Marcanna Athmharc

- (a) Is féidir le gach mionbhus 13 phaisinéir a iompar. Scríobh slonn d'uaslón na bpaisinéirí is féidir le n mionbhus a iompar.

Freagra _____ [1]

- (b) Tá 16 n-uaire níos mó carranna ná mionbhusanna ag an chomhlacht tacsaithe.

Scríobh slonn do líon na gcarranna atá ag an chomhlacht tacsaithe.

Freagra _____ [1]

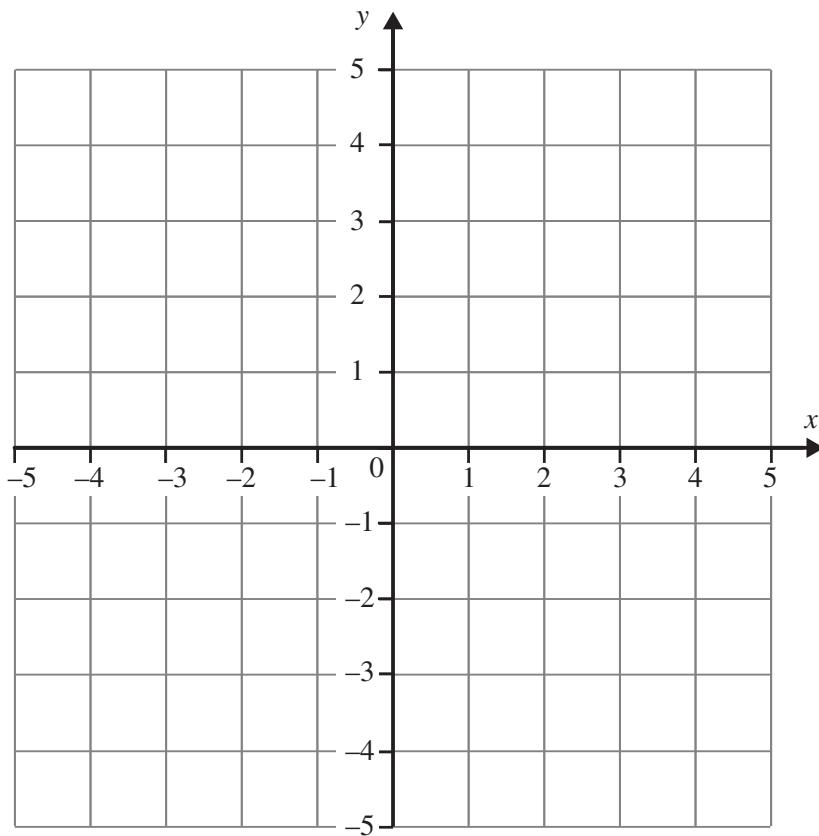
- (c) Is féidir le gach carr ceathrar paisinéirí a iompar. Scríobh slonn d'uaslón na bpaisinéirí is féidir leis na carranna a iompar.

Freagra _____ [1]

- 5 (a) Tarraing an graf $y = 2x - 3$ ar an eangach thíos.

Scrúdaitheoir Amháin

Marcanna Athmharc



[3]

(b) Réitigh $\frac{t}{3} = 12$

Freagra $t = \underline{\hspace{2cm}}$ [1]

6 (a) Faigh fréamh chiúbach 35 ceart go dtí dhá fhigiúr bhunúsacha.

Scrúdaitheoir Amháin

Marcanna Athmharc

Freagra _____ [2]

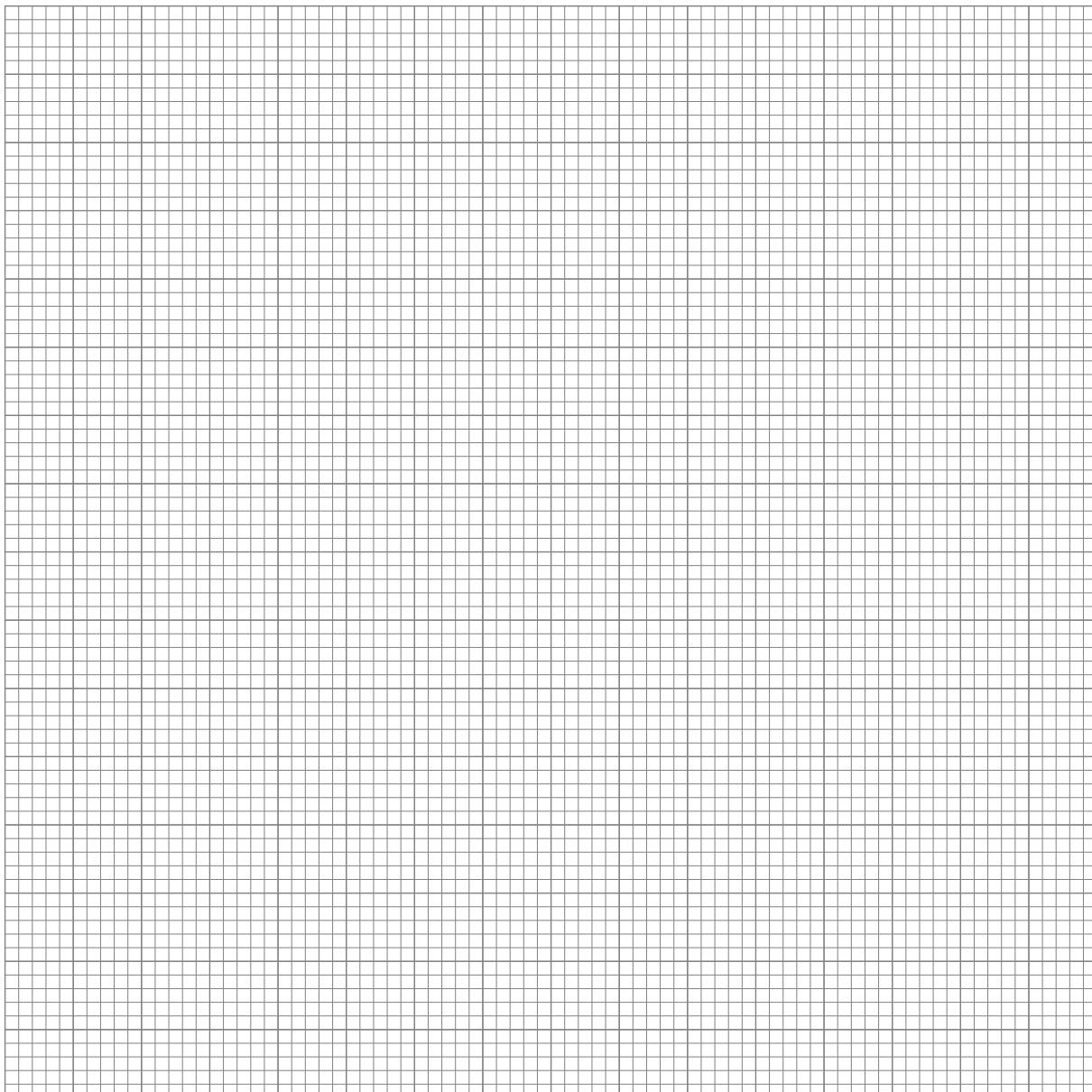
(b) Ríomh $\frac{4.3 \times 3.9}{7.8 - 1.9}$ ceart go dtí ionad amháin de dheachúlacha.

Freagra _____ [2]

- 7 Thaifead Peigí an t-am a mbíonn gach ceann de na riain ar an iPod aici ag seinm.
Tá na torthaí sa tábla thíos.

Am (t soicind)	$90 < t \leq 120$	$120 < t \leq 150$	$150 < t \leq 180$	$180 < t \leq 210$	$210 < t \leq 240$
Minicíocht	22	35	18	10	6

(a) Léirigh an fhaisnéis seo ar léaráid mhinicíochta grúpáilte.



[3]

(b) Cad é an rangeatramh módúileach?

Freagra _____ [1]

Scrúdaitheoir Amháin	
Marcanna	Athmharc

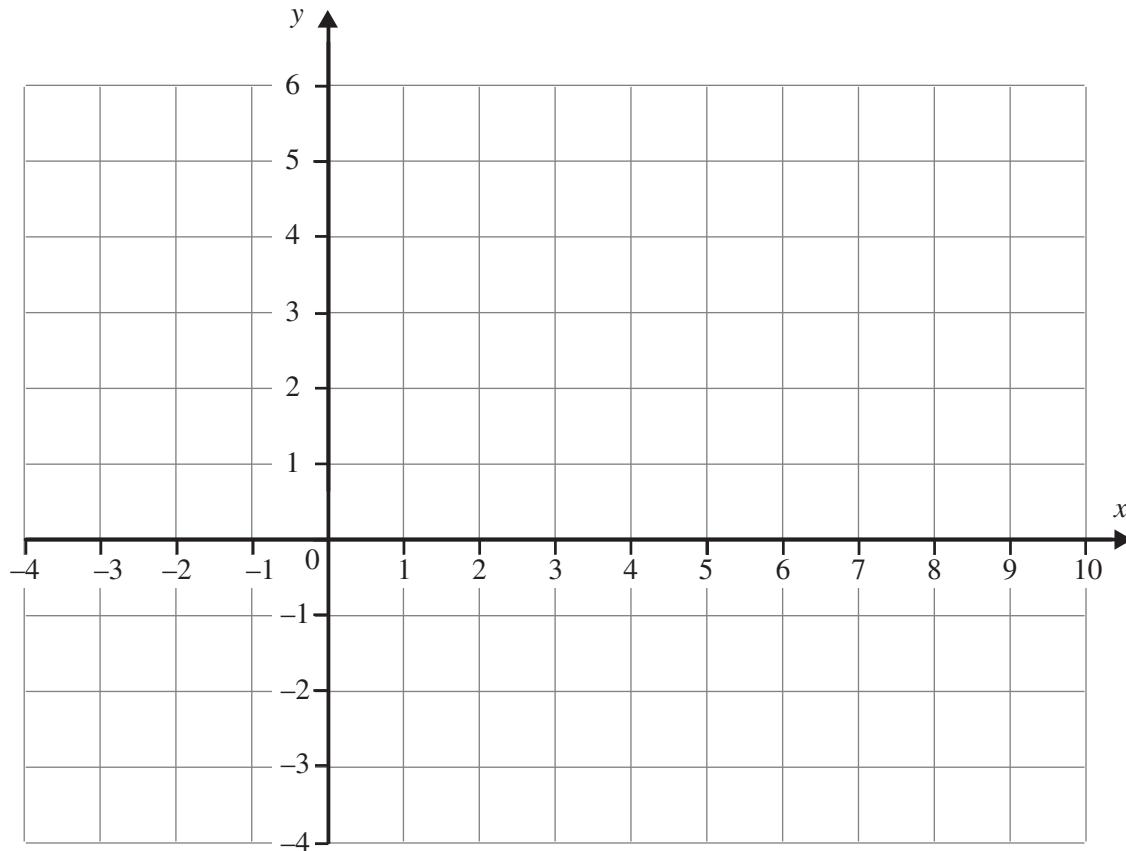
8 (a) Athraigh 4.6 m^2 ina cm^2 .

Scrúdaitheoir Amháin

Marcanna Athmharc

Freagra _____ cm^2 [2]

(b)

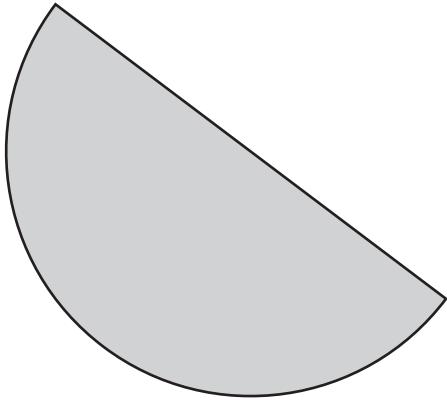


Is é $(-2, 4)$ an pointe G. Is é $(8, -2)$ an pointe H.

Faigh comhordanáidí lárphointe GH.

Freagra $(\underline{\hspace{1cm}}, \underline{\hspace{1cm}})$ [2]

9



Scrúdaitheoir Amháin

Marcanna Athmharc

Ríomh imlíne leathchiorcail dar trastomhas 8 cm.

Freagra _____ [4]

10 I Meán Fómhair, fuair Gearóidín coimisiún £600 ar na díolacháin a bhí aici an mhí sin.

I nDeireadh Fómhair bhí laghdú 15% ar choimisiún Mheán Fómhair.

I Samhain bhí **méadú** 18% agus i mí na Nollag bhí **méadú** 25% ar choimisiún na míosa roimhe.

Cén coimisiún a fuair Gearóidín i mí na Nollag?

Taispeáin do chuid oibre uile.

Freagra £ _____ [3]

- 11 (a) Cén cineál de chomhghaoil atá ann idir aois cairr agus an míleáiste atá déanta aige?

Scrúdaitheoir Amháin

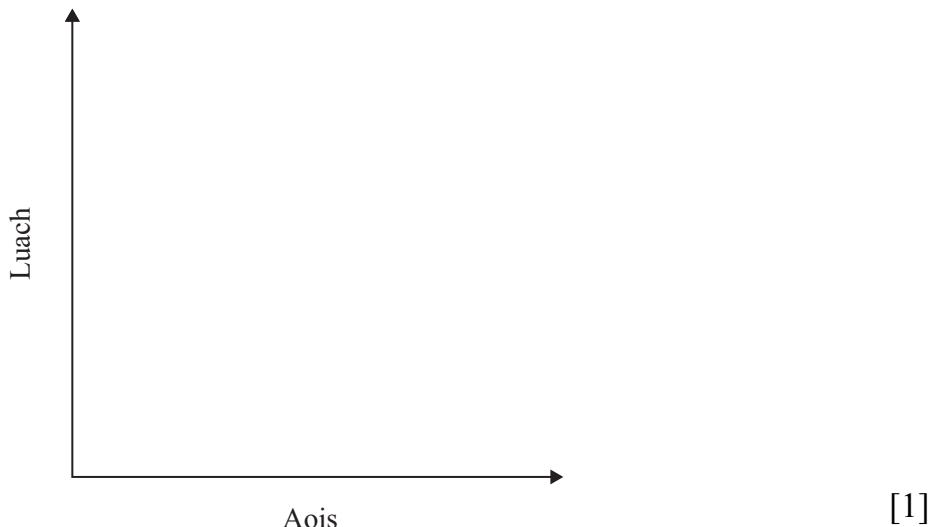
Marcanna Athmharc

Freagra _____ [1]

- (b) (i) Cén cineál de chomhghaoil atá ann idir aois cairr agus an luach atá air?

Freagra _____ [1]

- (ii) Leis an chomhghaoil seo a léiriú, sceitseáil scaipghraf a mbeidh 6 phointe ar a laghad ann.

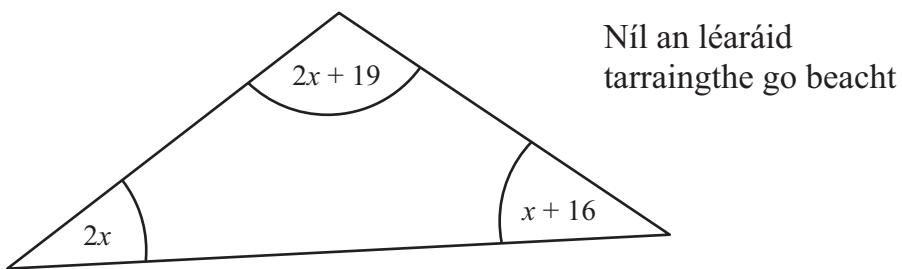


- (c) Scríobh athróg do charr nach mbeadh aon chomhghaoil ann idir í agus aois an chairr.

Freagra _____ [1]

- 12 Is iad $2x$, $2x + 19$ agus $x + 16$ méid na n-uillinneacha, ina gcéimeanna, sa triantán thíos.

Scrúdaitheoir Amháin	
Marcanna	Athmharc



- (a) Ón fhaisnéis seo thusa, scríobh cothromóid i dtéarmaí x .

Freagra _____ [1]

- (b) Réitigh an chothromóid le luach x a fháil.

Freagra $x =$ _____ [2]

SEO DEIREADH AN SCRÚDPHÁIPÉIR
