



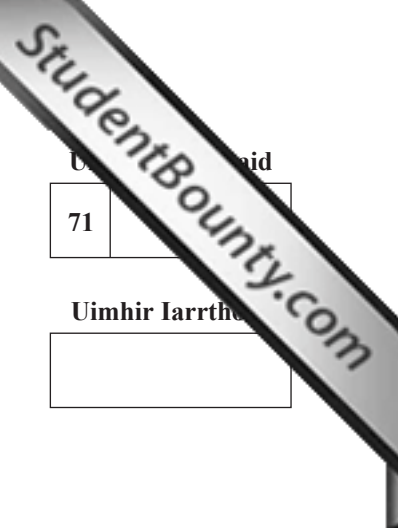
General Certificate of Secondary Education
2010

Matamaitic



Modúl N3 Páipéar 2
(Le hÁireamhán)
Ardsraith
[GMN32]

DÉ MÁIRT 1 MEITHEAMH
10.30 am – 11.30 am



Uimhir Ceiste
71

Uimhir Iarrthóra

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.

Scríobh do fhreagraí sna spásanna chuige sin sa scrúdpháipéar seo.

Freagair **gach ceann** de na **3** 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 díobh 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.

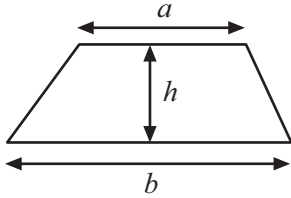
Tá an Bhileog Sonraí ar leathanach 2.

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

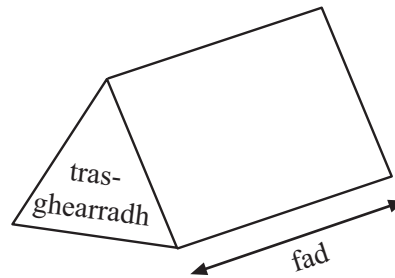
Marc Iomlán	
-------------	--

Bileog Foirmlí

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



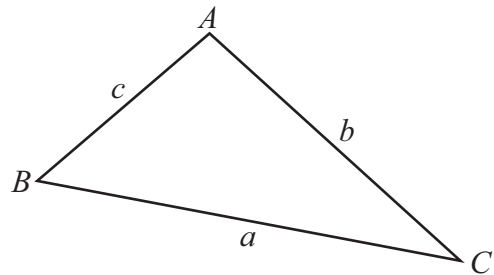
Toirt priosma = achar trasghearrtha \times fad



I dtriantán ABC ar bith

Achar an triantáin = $\frac{1}{2}ab \sin C$

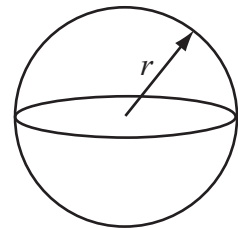
Riail an tSínis: $\frac{a}{\sin A} = \frac{b}{\sin B} = \frac{c}{\sin C}$



Riail an Chomhshínis: $a^2 = b^2 + c^2 - 2bc \cos A$

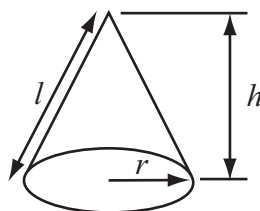
Toirt sféir = $\frac{4}{3}\pi r^3$

Achar dromchla sféir = $4\pi r^2$



Toirt cóin = $\frac{1}{3}\pi r^2 h$

Achar dromchla chuartha cóin = $\pi r l$



An chothromóid chearnach:

Faightear réitigh $ax^2 + bx + c = 0$, an áit a bhfuil $a \neq 0$ tríd

$$x = \frac{-b \pm \sqrt{b^2 - 4ac}}{2a}$$

2 Anseo thíos tá aoiseanna na mball i gcumann sláinte.

Aois (blianta)	0–9	10–19	20–29	30–39	40–49	50–59
Minicíocht	5	28	36	25	14	10

Tarraing léaráid mhinicíochta grúpáilte do na sonraí seo.

[3]

Scrúdaitheoir Amháin	
Marcanna	Athmharc



- 3 Tá cóisir á heagrú ag Sinéad. Caithfidh sí dhá channa dhéag de chóla a cheannach.
Is é 40p an costas atá ar channa amháin cóla sa dá shiopa áitiúla.
Tá tairiscint ar leith ar channaí cóla i ngach ceann den dá shiopa.

*** Ventra ***
lascaine 20% ar dhá
channa dhéag

*** Viva ***
ceannaigh 3 cinn ar
chostas 2 cheann

Cé acu tairiscint is fearr?
Taispeáin do chuid oibre go soiléir.

Freagra _____ [4]

- 4 Ainmnigh dhá chruth a bhfuil sleasa cothroma dar fad x orthu araon agus a bhfuil imlíne dar fad $4x$ orthu araon.

Freagra _____ agus _____ [3]

Scrúdaitheoir Amháin

Marcanna Athmharc

- 5 Is cearnóg í PQRS.
Tá PQ $(5x - 14)$ cm ar fad.
Tá PS $(3x + 38)$ cm ar fad.

(a) Scríobh cothromóid i dtéarmaí x .

Freagra _____ [1]

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

Freagra $x =$ _____ [3]

-
- 6 Tá A = $(4, -5)$, tá B = $(-2, 9)$
Faigh comhordanáidí lárphointe AB.

Freagra (_____, _____) [2]

- 7 Anseo thíos tá an t-am, go dtí an nóiméad is cóngaraí, a ghlac mná leis an Spraoi-rás “Runher” i mBéal Feirste a rith.

Am (nóim)	Líon na mban	Lár-luach	
25–34	13	29.5	
35–44	107		
45–54	234		
55–64	71		
65–74	22		
75–84	1		

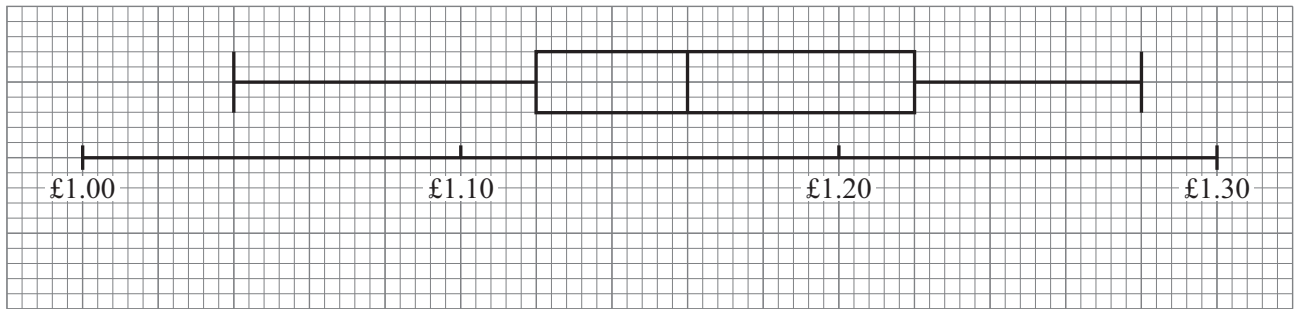
- (a) Cén t-eatramh ranga ina bhfuil an t-am airmheánach?

Freagra _____ [1]

- (b) Déan meastachán ar an mheán-am leis an Spraoi-rás a rith.

Freagra _____ nóiméad [3]

- 8 Taispeánann an boscphlota faisnéis ar an phraghas atá ar lítear díosail i roinnt garáistí i Sasana.



- (a) Cad é raon na bpraghsanna seo?

Freagra _____ p [1]

- (b) Sa líon céanna de gharáistí i dTuaisceart Éireann, ba é 8 bpingine an raon idircheathairíle.
Cad é mar atá an luach seo i gcomparáid leis an raon idircheathairíle sa bhoscphlota thuas?

_____ [1]

Scrúdaitheoir Amháin

Marcanna Athmharc

Scrúdaitheoir Amháin	Marcanna Athmharc

- 9 Gach uair an chloig, tagann méadú 5% ar mhais na mbaictéar i meascán.
Ar 9.00 am, is é 120 mg mais na mbaictéar.
Cad é mais na mbaictéar ag meán lae?

Scrúdaitheoir Amháin

Marcanna Athmharc

Freagra _____ mg [3]

- 10 Faigh imlíne leathchiorcail dar trastomhas 15 cm.

Freagra _____ [4]

- 11 Thomhais banaltra an brú fola a bhí ag céad fiche fear i gcomhlacht. Tá na torthaí sa tábla minicíochta.

Tábla minicíochta

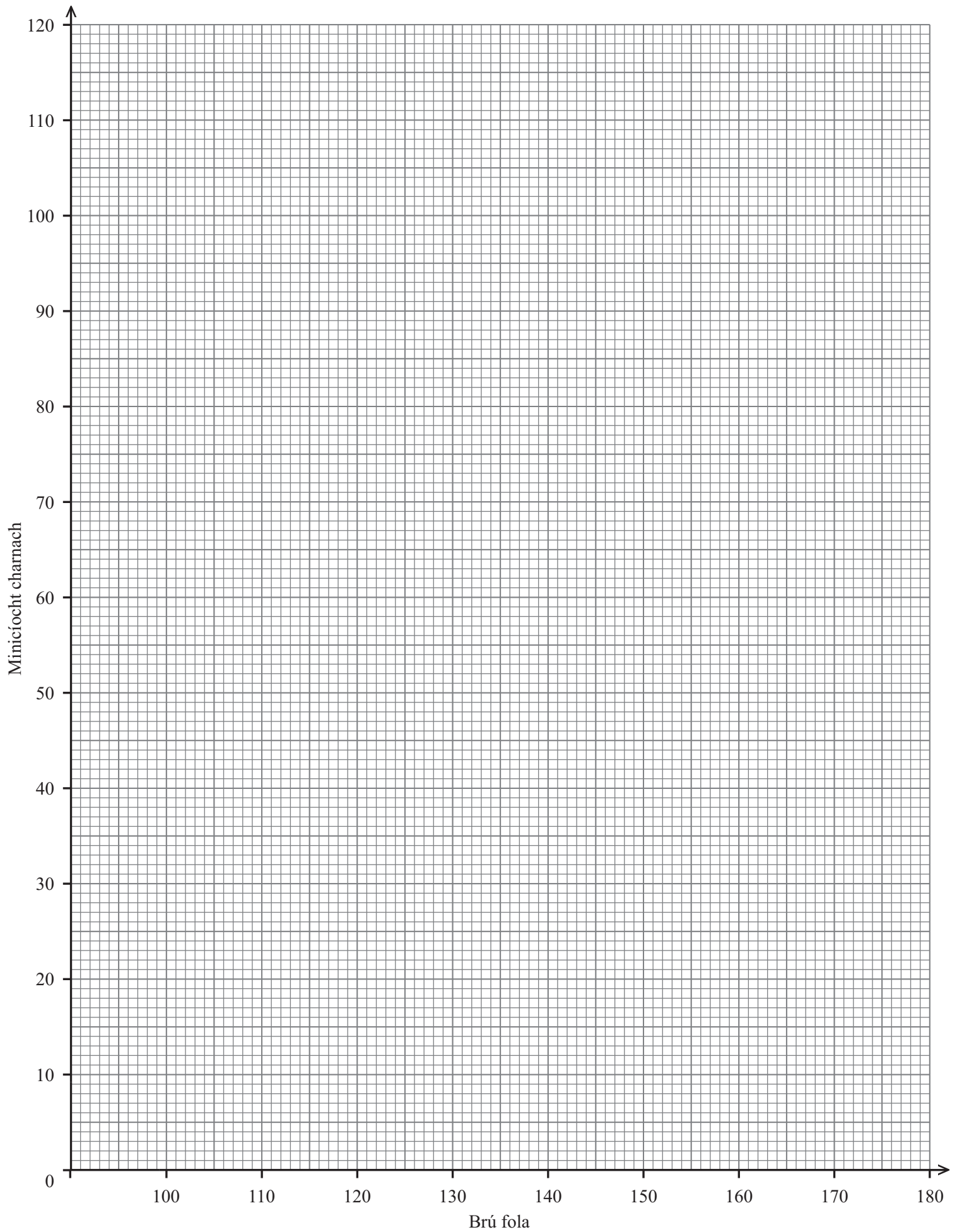
Brú fola (B)	Líon na bhfear
$B < 100$	4
$100 \leq B < 120$	28
$120 \leq B < 140$	49
$140 \leq B < 160$	28
$160 \leq B < 170$	8
$170 \leq B < 180$	3

Tábla minicíochta carnaí

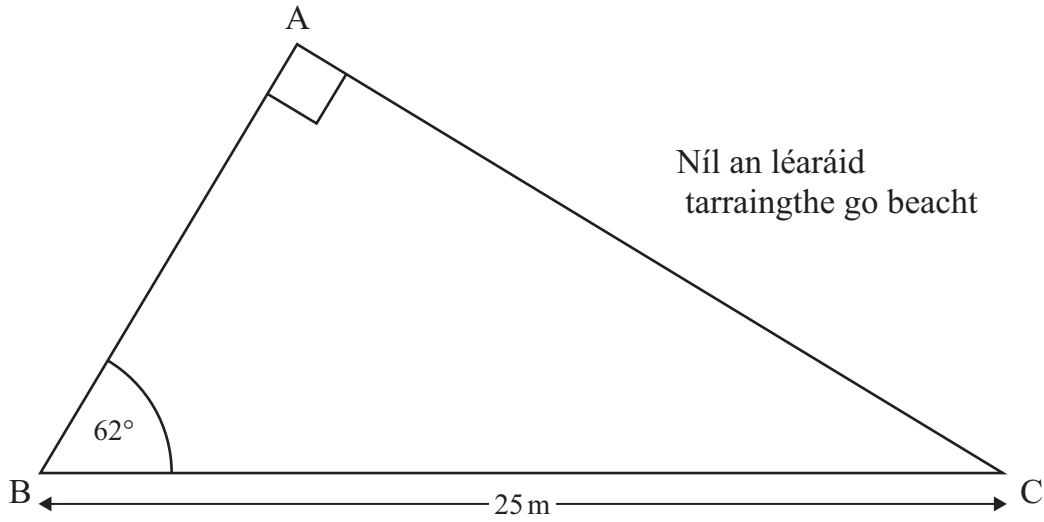
Brú fola (B) (níos lú ná)	Líon na bhfear
100	4
120	
140	
160	
170	
180	

- (a) Comhlánaigh an tábla minicíochta carnaí. [1]
- (b) Tarraing graf minicíochta carnaí leis an fhaisnéis seo a léiriú. [3]
- (c) Na fir sin uilig a bhfuil léamh faoi 100 nó os cionn 150 acu, caithfidh siad an tástáil a dhéanamh arís an tseachtain dár gcionn. Cá mhéad fear a chaithfidh an tástáil a dhéanamh arís?

Freagra _____ [2]



12



Ríomh fad AC.

Freagra _____ m [3]

- 13 Ba é £49.22 an bille iomlán i mbialann, táille sheirbhíse de 15% san áireamh.
Ríomh an bille sular cuireadh an táille sheirbhíse leis.

Freagra £ _____ [3]

SEO DEIREADH AN SCRÚDPHÁIPÉIR

Scrúdaitheoir Amháin

Marcanna Athmharc

