

DON SCRÚDAITHEOIR

SCRÚDUIMHIR:

Iomlán na
Marcanna:


Coimisiún na Scrúduithe Stáit

SCRÚDÚ AN TEASTAIS SHÓISEARAIGH, 2011

MATAMAITIC – BONNLEIBHÉAL – (300 marc)


DÉ hAOINE, 10 MEITHEAMH – TRÁTHNÓNA, 2.00 go dtí 4.00

Am: 2 uair an chloig

Freagair **GACH** ceist. Gabhann 50 marc le gach ceist.

Ba chóir freagraí agus obair thacaíochta a scríobh sna boscaí atá ann chuige sin.

Féadfar páipéar agus grafpháipéar sa bhreis a fháil ón bhFeitheoir, más gá.

Cuireann an tsiombail  in iúl gur gá obair thacaíochta a thaispeáint chun lánmharcanna a ghnóthú.

Déanamh agus sórt an áireamhain a úsáideadh:

Don Fheitheoir / Scrúdaitheoir amháin:

Stampa
an Ionaid

| Ceist | Marc | Scrúd. Comh. |
|-----------------------|------|-----------------|
| 1 | | |
| 2 | | |
| 3 | | |
| 4 | | |
| 5 | | |
| 6 | | |
| Iomlán | | |
| Bónas don Ghaeilge | | |
| Móriomlán | | |
| Grád | | |

1. (a)

(i) $34 + 66 =$

(ii) $21 \times 57 =$

(b)

(i) Scríobh $16 \cdot 3$ ceart go dtí an tslánuimhir is gaire.

Freagra: _____

(ii) Scríobh $3 \cdot 7$ ceart go dtí an tslánuimhir is gaire.

Freagra: _____

(iii) Bain úsáid as na freagraí as (i) agus (ii) chun luach $\frac{16 \cdot 3}{3 \cdot 7}$ a mheas.



Tá $\frac{16 \cdot 3}{3 \cdot 7}$ beagnach cothrom le

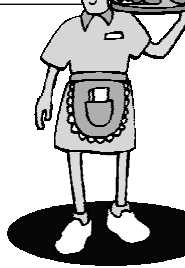
$$\frac{\boxed{}}{\boxed{}} = \boxed{}$$

(iv) Agus áireamhán á úsáid agat, nó i slí eile, faigh luach $\frac{16 \cdot 3}{3 \cdot 7}$ ceart go dtí ionad deachúlach amháin.

- (c) (i) I mbialann, cosnaíonn dinnéar do dhuine fásta €25·50 agus cosnaíonn dinnéar do pháiste €15.
Faigh an costas ar dhinnéar do bheirt daoine fásta agus triúr páistí.

✍️

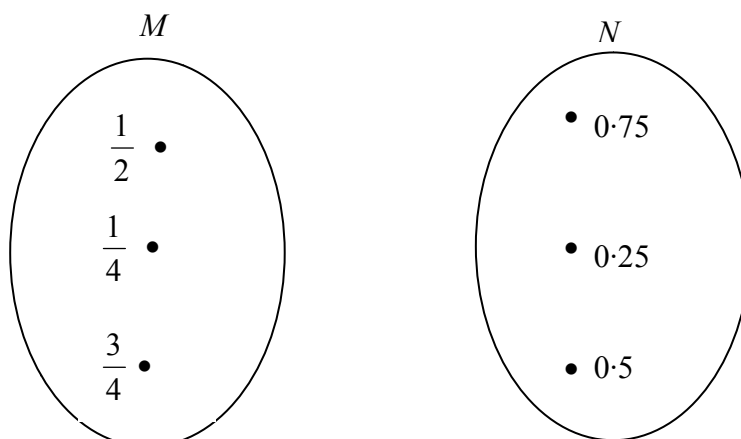
| | | |
|---------------|-----------------------|-----|
| Daoine fásta: | $2 \times €25\cdot50$ | = € |
| Páistí: | $3 \times €15$ | = € |
| Iomlán | | = € |



- (ii) Íoctar as an dinnéar le dhá nóta €50. Cé mhéad sóinseála ba chóir a bheith ann?

✍️

2. (a) Tarraing saigheada as tacar M go dtí tacar N chun an coibhneas “cothrom le” a thaispeáint.



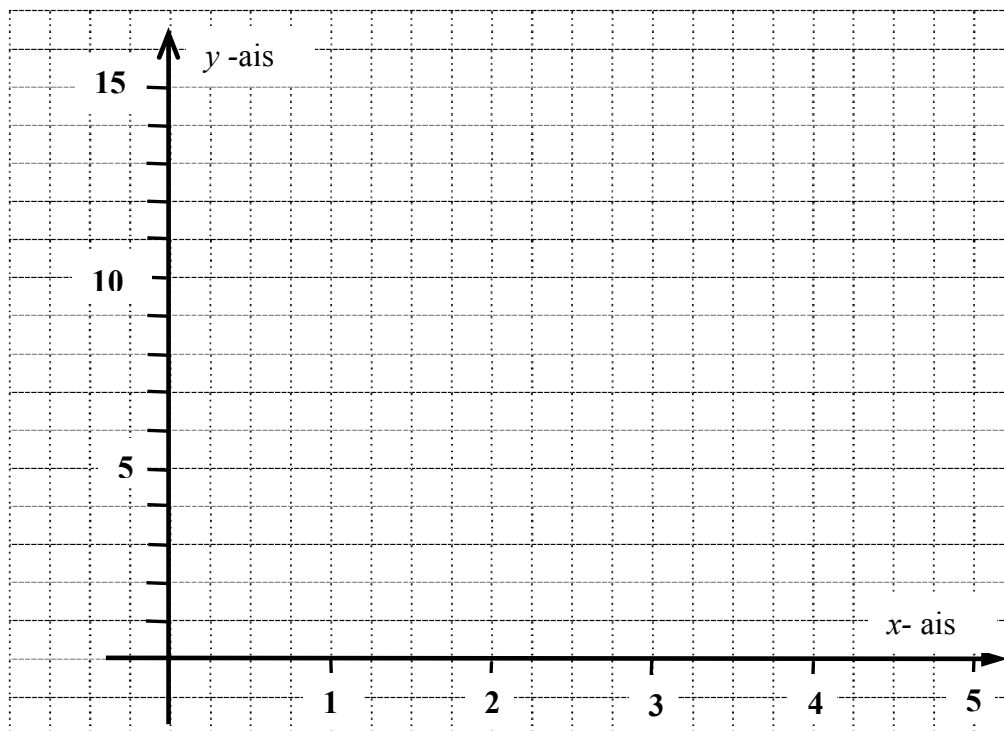
Tá cuid (b) ar an gcéad leathanach eile.

- (b) (i) Ag glacadh le $y = 2x + 5$, comhlánaigh an tábla thíos.
Taispeáin do chuid oibre go léir sa bhosca a thugtar.



| | | | | | |
|-----|---|---|----|---|---|
| x | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| y | | | 11 | | |

- (ii) Bain úsáid as do chuid freagraí ar (i), agus línigh graf $y = 2x + 5$ ó $x = 1$ go dtí $x = 5$.



- (iii) Bain feidhm as do ghraf chun luach y a fháil nuair $x = 3.5$.



Taispeáin do chuid oibre ar an ngraf agus scríobh do fhreagra anseo.


Freagra:

- (c) (i) Faigh luach $x^2 + 5x + 2$ nuair atá $x = 4$.

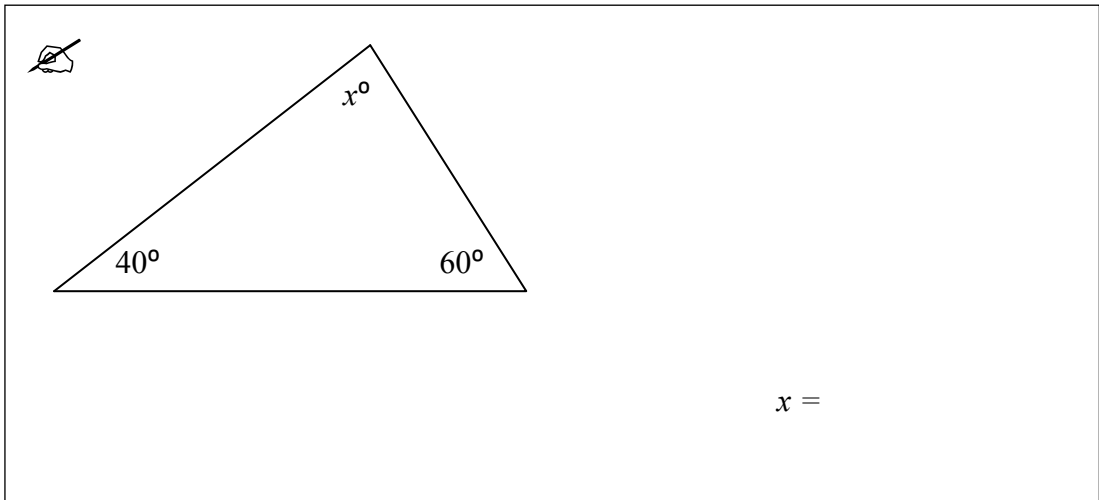


Leanann cuid (c) ar an gcéad leathanach eile

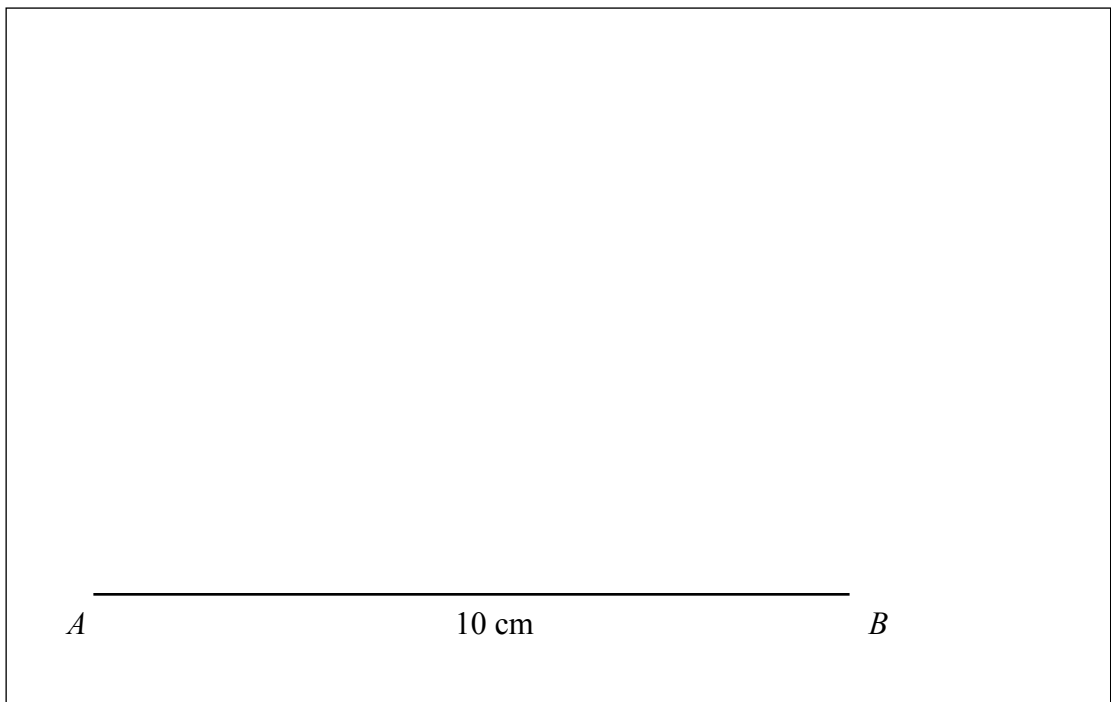
(ii) Réitigh le haghaidh x :

 $4(x - 2) = 28$

3. (a) Faigh luach x sa léaráid seo a leanas.



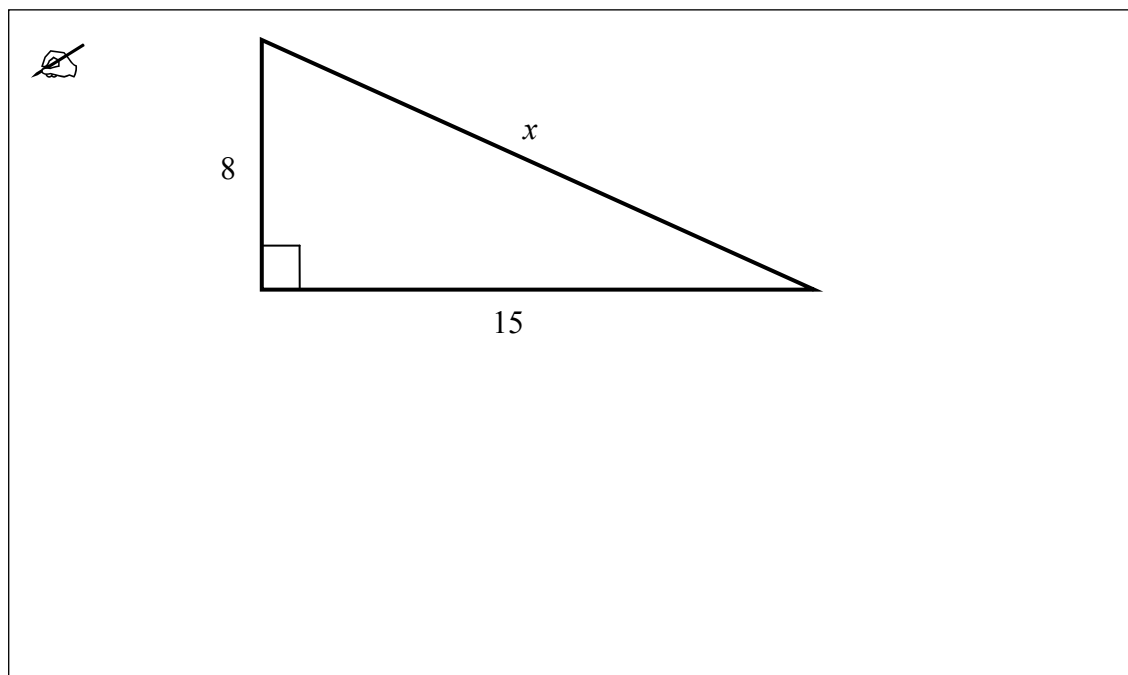
(b) (i) Déan triantán ABC a thógáil le $|AB| = 10$ cm, $|\angle ABC| = 30^\circ$ agus $|\angle BAC| = 60^\circ$.
Taispeáin do línte tógála go léir.



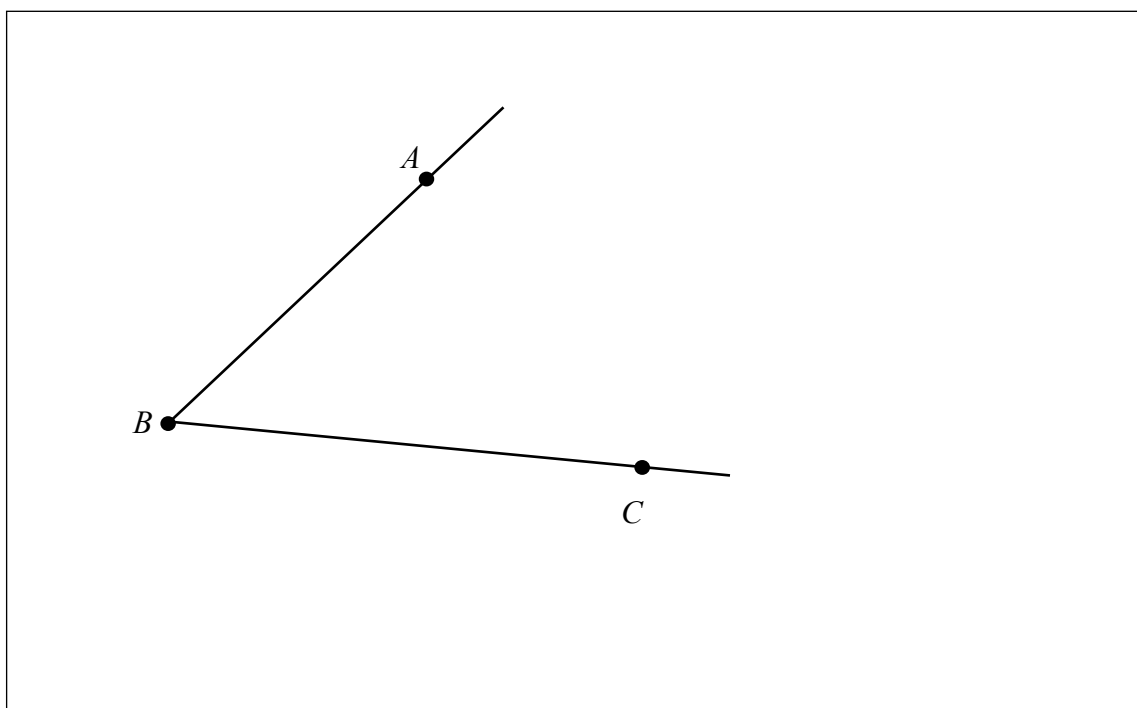
- (ii) Bain úsáid as do rialóir chun fad an tsleasa $[AC]$ a thomhas.

Fad an tsleasa $[AC] =$

- (c) (i) Bain úsáid as Teoirim Phíotagaráis chun fad an tsleasa marcáilte x , sa triantán dronuilleach thíos, a fháil.



- (ii) Gan ach rialóir agus compás a úsáid, déroinn an uillinn ABC . Taispeáin na línte tógála go léir.



4. (a) Faigh meán na n-uimhreacha seo a leanas:

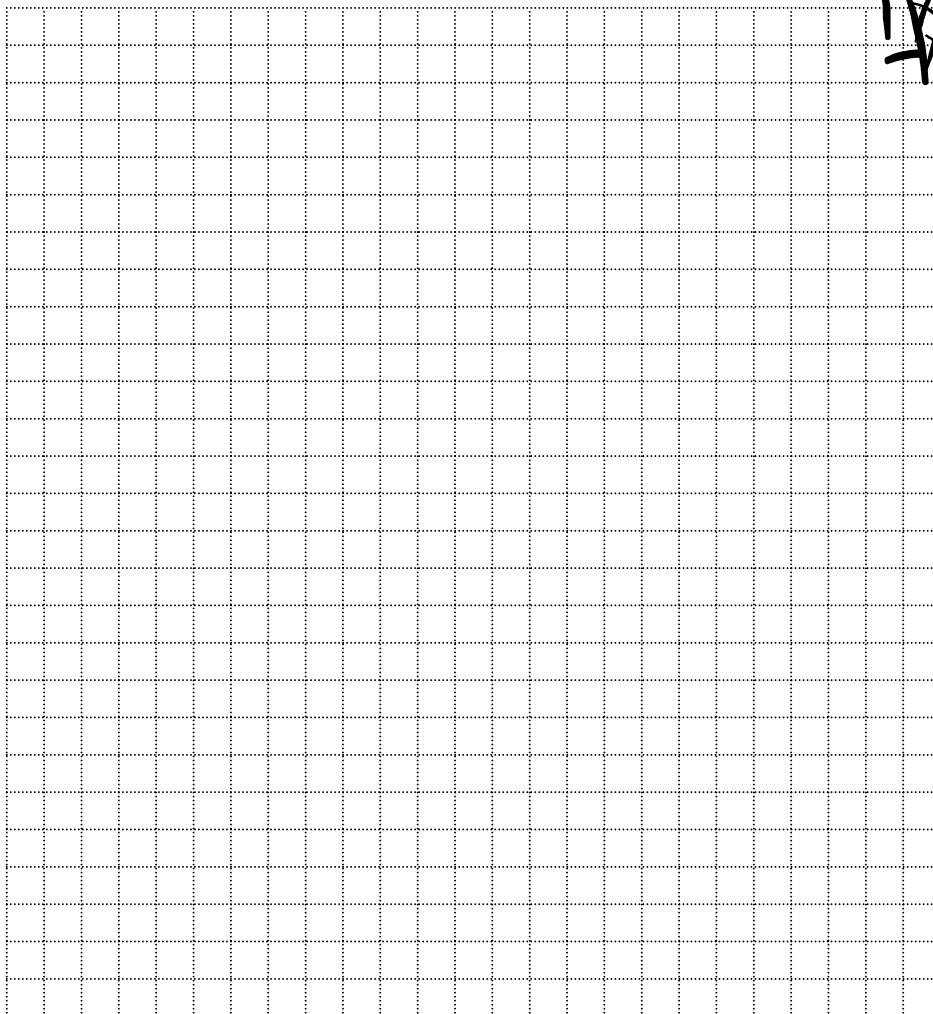
8, 5, 4, 11, 10, 16

 Meán =

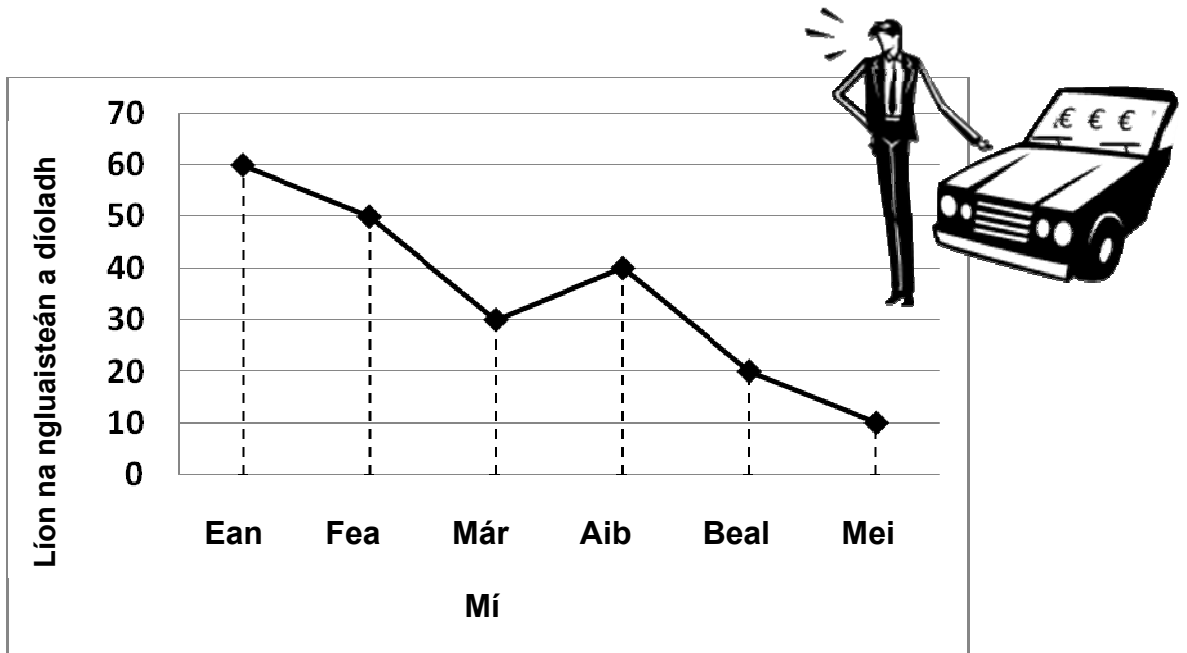
(b) Iarradh ar 40 duine an spórt is fearr leo a roghnú.
Sa tábla thíos taispeántar na torthaí.

| Spórt | Dornálaíocht | Galf | Cispheil | Sacar | Leadóg |
|-------------|--------------|------|----------|-------|--------|
| Líon daoine | 4 | 9 | 12 | 10 | 5 |

Tarraing barrachairt chun an t-eolas seo a thaispeáint.
Bain úsáid as an ngréille thíos chun do bharrachairt a tharraingt.




- (c) Sa treoghráf, taispeántar líon na ngluaisteán a díoladh i ngaráiste i rith na chéad sé mhí den bhliain:



- (i) Cé mhéad gluaisteán a díoladh i mí Márta?

- (ii) Faigh líon iomlán na ngluaisteán a díoladh i rith na chéad sé mhí den bhliain.



- (iii) Scríobh líon na ngluaisteán a díoladh i mí Márta mar chodán den iomlán a díoladh sna chéad sé mhí.

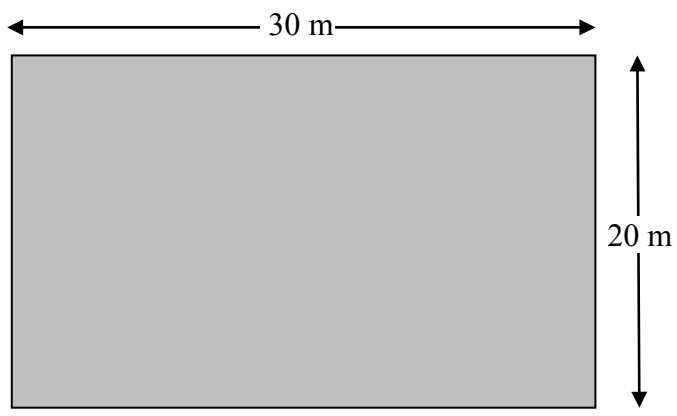
5. (a)

A *B*

(i) $B = \{ \quad , \quad , \quad , \quad \}$

(ii) $A \cup B = \{ \quad , \quad , \quad , \quad , \quad , \quad \}$

(b) Tá gairdín dronuilleogach 30 méadar ar fad agus 20 méadar ar leithead.



(i) Faigh achar an ghairdín ina m^2 .

(ii) Déantar ceapach chearnógach bláthanna a thochailt sa ghairdín. Tá gach taobh ar an gceapach bláthanna 8 méadar ar fad. Faigh an t-achar atá sa cheapach bláthanna ina m^2 .

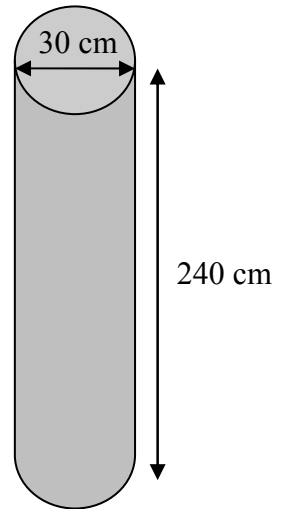
(iii) Tá féar sa chuid eile den ghairdín. Faigh an t-achar faoi fhéar ina m².




(c) Tá cruth sorcóra ar philéar coincréite.
Is é trastomhas an philéir ná 30 cm agus a airde 240 cm.

(i) Scríobh síos fad gha an philéir.

Ga =



(ii) Faigh toirt an philéir, má tá $\pi = 3.142$.


 Toirt = $\pi r^2 h$
=

(iii) Úsáidtear ceithre cinn de na piléir seo i bhfoirgneamh.
Faigh toirt iomlán na coincréite atá ag teastáil do na ceithre philéar.




6. (a) Tá píosa adhmaid 3.65 méadar ar fad.

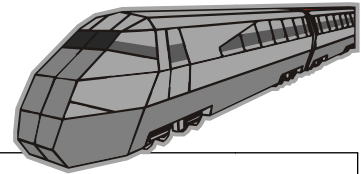
(i) Cén fad atá sa phíosa adhmaid ina cheintiméadair?

 1 méadar = 100 cm.

(ii) Gearrtar an píosa adhmaid seo ina dhá chuid. Tá an píosa fada 195 cm ar fad. Ríomh an fad atá sa phíosa gairid ina cm.



(b) D'fhág traein Baile Átha Cliath ag 11:30 agus shroich sí Corcaigh ag 14:00.

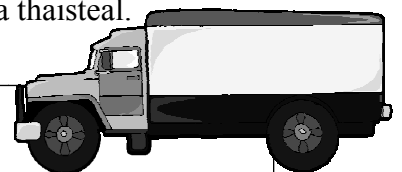


(i) Cé mhéad ama a thóg an turas?

(ii) Thaisitil an traein ó Bhaile Átha Cliath go dtí Corcaigh ar mheánluas de 96 km/h. Cén fad slí a thaisitil an traein?




(iii) Thóg sé ceithre huair an chloig ar leoraí an fad slí céanna a thaisteal. Cad é meánluas an leoraí ina km/h?





- (c) (i) Ceannaíodh bord i siopa troscáin ar €500. Díoladh é ar €700.
Ríomh an brabús faoin gcéad ar an mbunphraghas.

 Praghas díola =


Bunphraghas = _____

Brabús =

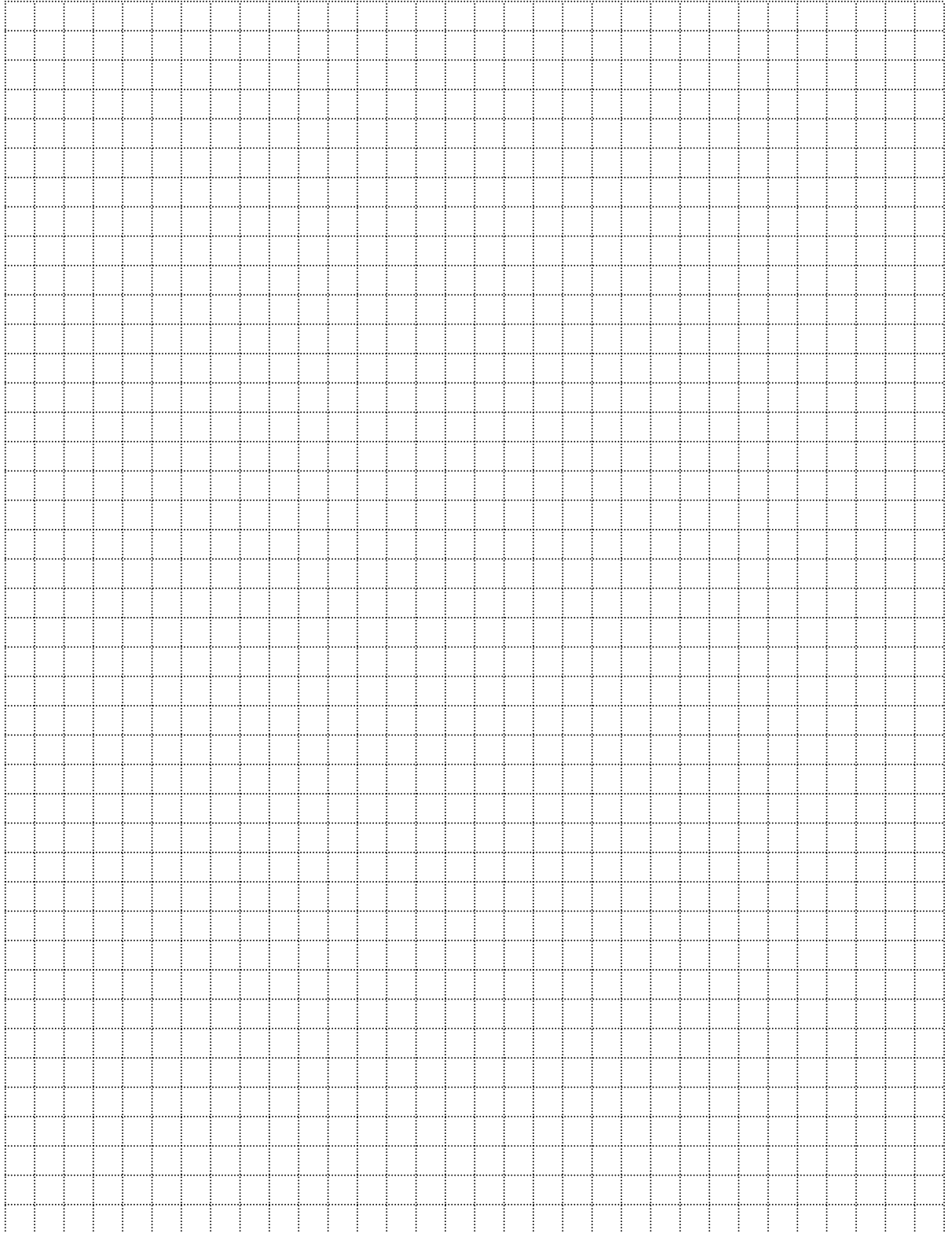
Brabús faoin gcéad =

- (ii) Is é an praghas atá ar bhord eile sa siopa ná €800.
Laghdófar an praghas de 20% i reic.
Ríomh an praghas sa reic.





Spás d'obair bhreise



Spás d'obair bhreise

Spás d'obair bhreise