

SCRÚDUIMHIR:

Iomlán na
Marcanna:


Coimisiún na Scrúduithe Stáit

SCRÚDÚ AN TEASTAIS SHÓISEARAIGH, 2012

MATAMAITIC – GNÁTHLEIBHÉAL – PÁIPÉAR 2 (300 marc)


DÉ LUAIN, 11 MEITHEAMH – MAIDIN, 9.30 go dtí 11.30

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 áireamháin a úsáideadh:

Don Fheitheoir / Scrúdaitheoir amháin:

Stampa
an Ionaid

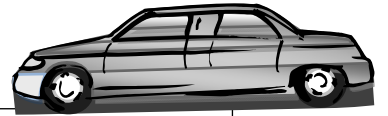
Ceist	Marc	Scrúd. Comh.
1		
2		
3		
4		
5		
6		
Iomlán		
Bónas don Ghaeilge		
Móriomlán		
Grád		

1. (a) Suimigh 250 gram agus 950 gram agus bíodh do fhreagra i gcileagram.



- (b) (i) D'fhág Áine Baile Átha Cliath sa charr ar 10:20 agus shroich sí Ros Láir ar 12:50.

Cén fad ama a thóg sé ar Áine Ros Láir a bhaint amach?
Bíodh do fhreagra in uaireanta agus nóiméid.



- (ii) Is é an fad ó Bhaile Átha Cliath go Ros Láir ná 150 km.
Cad é an meánluas a bhí fúithi feadh an aistir? Bíodh do fhreagra i km/h.

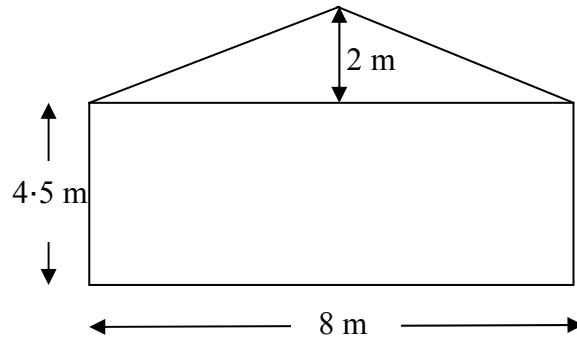


- (iii) Ar an aistear ar ais ó Ros Láir go dtí Baile Átha Cliath, is é an meánluas a bhí faoi Áine ná 75 km/h.

Cén fad ama a lean an t-aistear?



- (c) Is é atá i dtaobh-bhalla tí ná cuid dhronuilleogach sa mhír íochtarach agus cuid thriantánach sa mhír uachtarach.
Taispeántar na tomhais sa léaráid.



- (i) Faigh, i m^2 , an t-achar atá sa chuid dhronuilleogach íochtarach.

A rectangular box for writing the answer to question (i). In the top-left corner, there is a small icon of a hand holding a pencil over a piece of paper.

- (ii) Faigh, i m^2 , an t-achar atá sa chuid thriantánach uachtarach.

A rectangular box for writing the answer to question (ii). In the top-left corner, there is a small icon of a hand holding a pencil over a piece of paper.

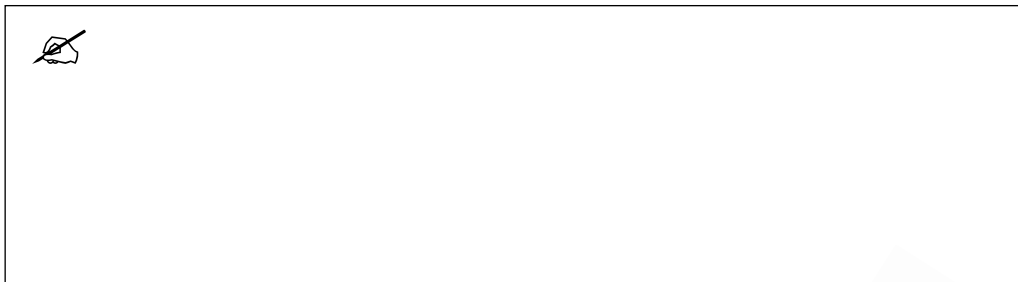
- (iii) Tá sé ar intinn ag Dara an balla a phéinteáil.
Cuirtear in iúl dó gur leor 5 lítear péinte chun $32 m^2$ a chlúdach.
Cé mhéad lítear péinte a bheidh uaidh chun dá bhrat a chur ar an mballa?

A rectangular box for writing the answer to question (iii). In the top-left corner, there is a small icon of a hand holding a pencil over a piece of paper.

2. (a) Is é an fad sleasa ag leacán cearnógacha ná 15 cm.
Faigh, i cm^2 , achar 6 cinn de na leacáin sin.

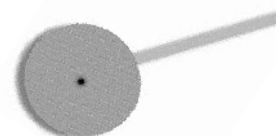


15 cm

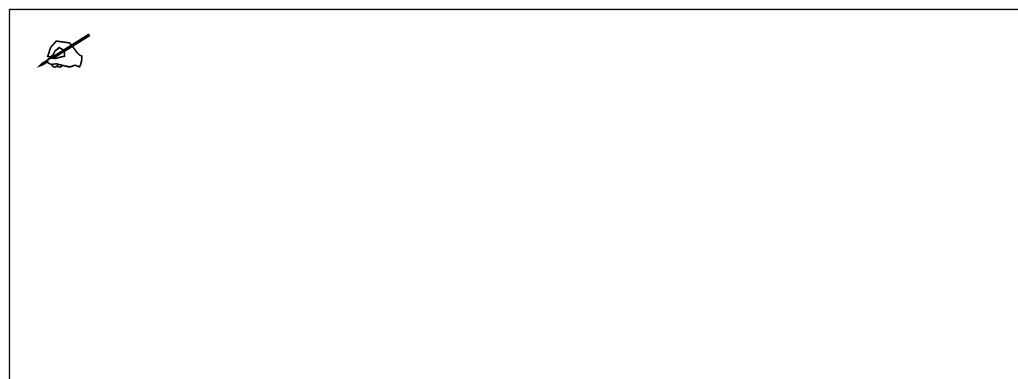


- (b) Is é an trastomhas ag roth tomhais ná 20 cm.

- (i) Faigh, i cm, ga an rotha.



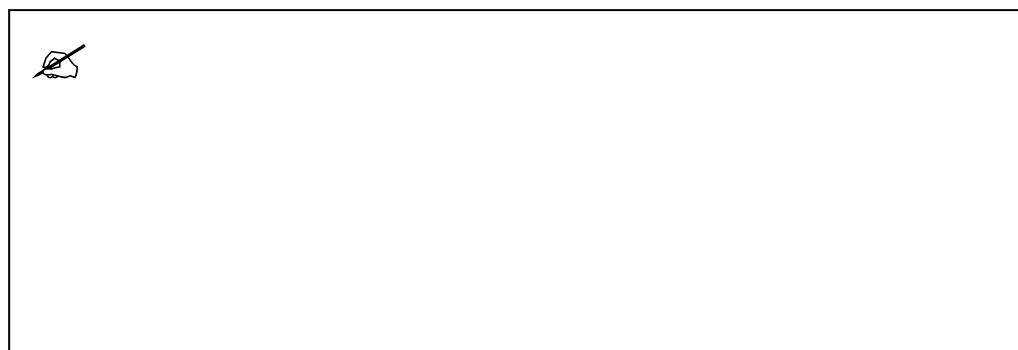
- (ii) Ag glacadh le π mar $3 \cdot 142$, ríomh, i cm, imlíne an roth tomhais.



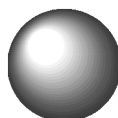
- (iii) Bhain Máire úsáid as an roth tomhais chun fad pasáiste scoile a thomhas.
Rinne an roth tomhais 24 casadh iomlán.

Cén fad a bhí sa phasáiste?


Bíodh do fhreagra i méadair, ceart go dtí an méadar is gaire.



(c) Is é 2.4 cm ga sféir.



- (i) Ag glacadh le π mar 3.142, faigh, i cm^3 , toirt an sféir.
Bíodh do fhreagra ceart go dtí an tslánuimhir is gaire.

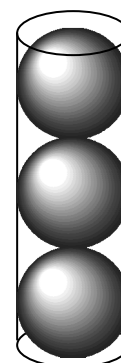



- (ii) Toilleann trí cinn de na sféir seo go beacht i soitheach sorcórach.

Faigh, i cm^3 , toirt an tsoithigh.

Glac le π mar 3.142.

Bíodh do fhreagra ceart go dtí ionad deachúlach amháin.

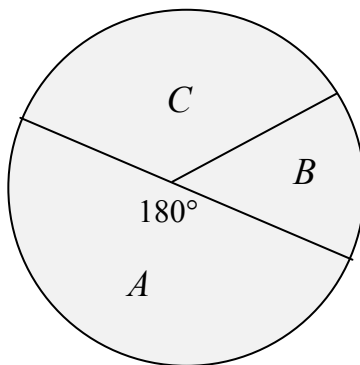




3. (a) Faigh mód na n-uimhreacha a leanas:

2, 3, 5, 7, 3, 7, 2, 9, 7.

(b) Fiafraíodh de ghrúpa déagóirí cé acu de na spóirt A , B , nó C ab fhearr leo. Taispeántar na torthaí sa phíchart thíos.



(i) Dúirt 24 de na déagóirí gurbh fhearr leo A .
Cé mhéad a bhí sa ghrúpa?



(ii) Thug 18 díobh C mar an ceann ab fhearr leo.
Cad é tomhas na huillinne sa teascóg C ?



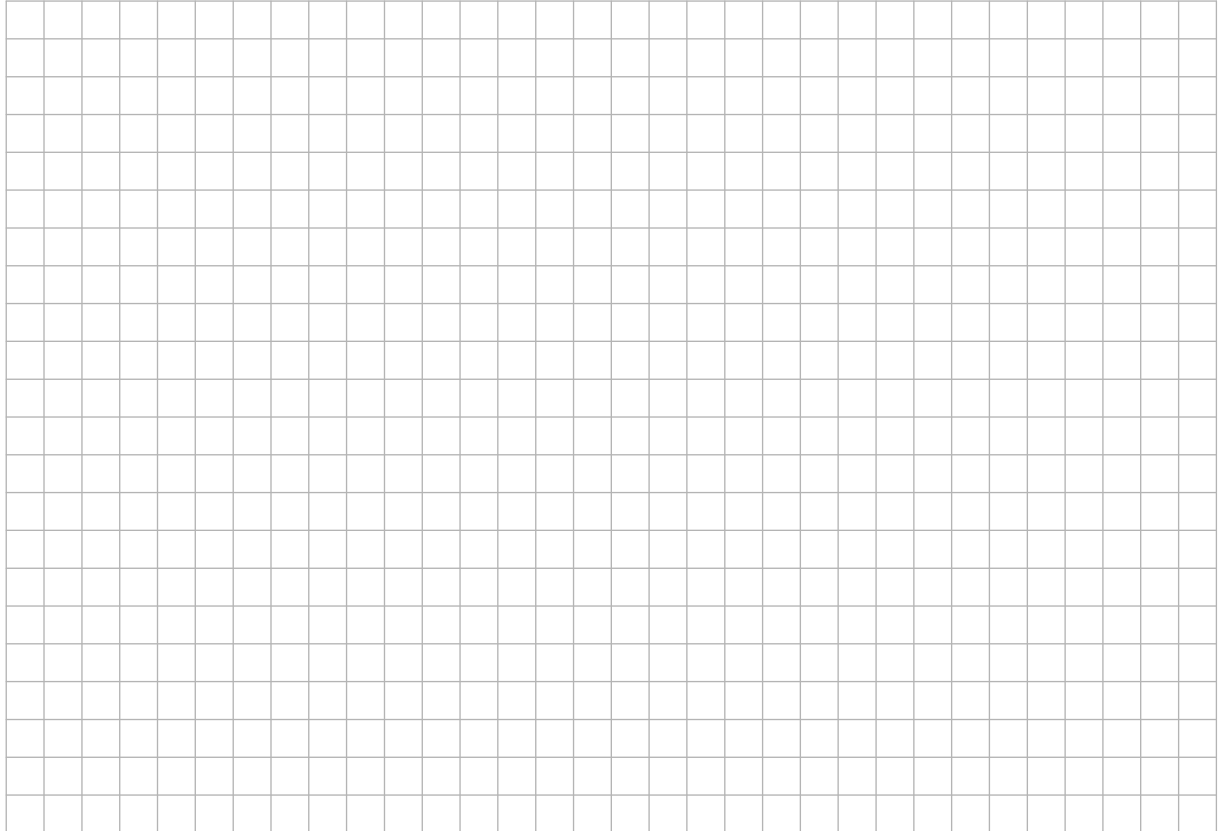
(iii) Cén céatadán den iomlán a thug B mar an ceann ab fhearr leo?



- (c) Tugtar sa tábla thíos an líon nuachtán a díoladh i siopa ó Dé Luain go dtí Dé Sathairn i seachtain amháin:

Lá	Dé Luain	Dé Máirt	Dé Céadaoin	Déardaoin	Dé hAoine	Dé Sathairn
An líon nuachtán	35	30	10	30	35	40

- (i) Tarraing barrachairt de na sonraí. Cuir na laethanta ar an ais chothrománach.



- (ii) Faigh an mheánuimhir nuachtán a díoladh in aghaidh an lae.

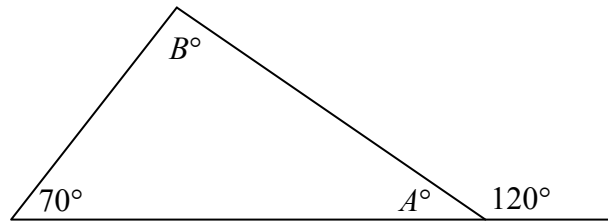


- (iii) Ba é 38 an mheánuimhir le haghaidh na seachtaine dár gcionn.

Cé mhéad nuachtán sa bhreis a díoladh an tseachtain sin?



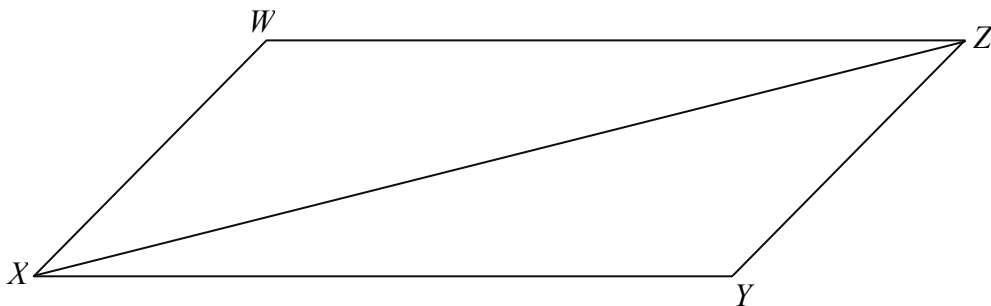
4. (a)



Faigh luachanna na n-uillinneacha A agus B sa léaráid thuas.

$A =$	$B =$
-------	-------

(b) (i) Comhthreomharán is ea $XYZW$.



Ag baint úsáide duit as airíonna comhthreomharáin:

Ainmnigh mírlíne eile a bhfuil an tomhas céanna aici agus atá ag $[XW]$

Freagra:

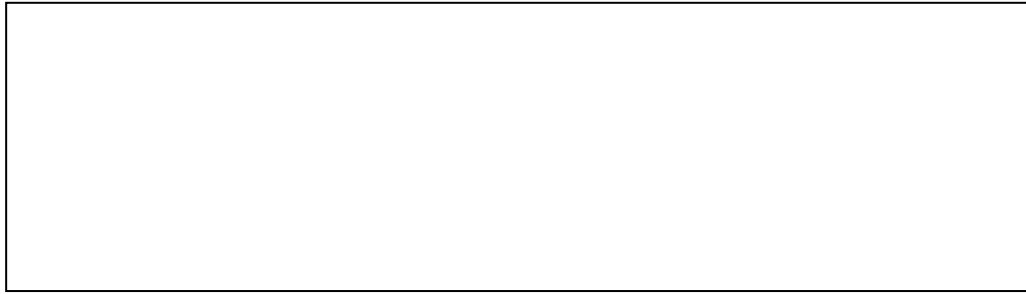
Ainmnigh mírlíne eile a bhfuil an tomhas céanna aici agus atá ag $[WZ]$

Freagra:

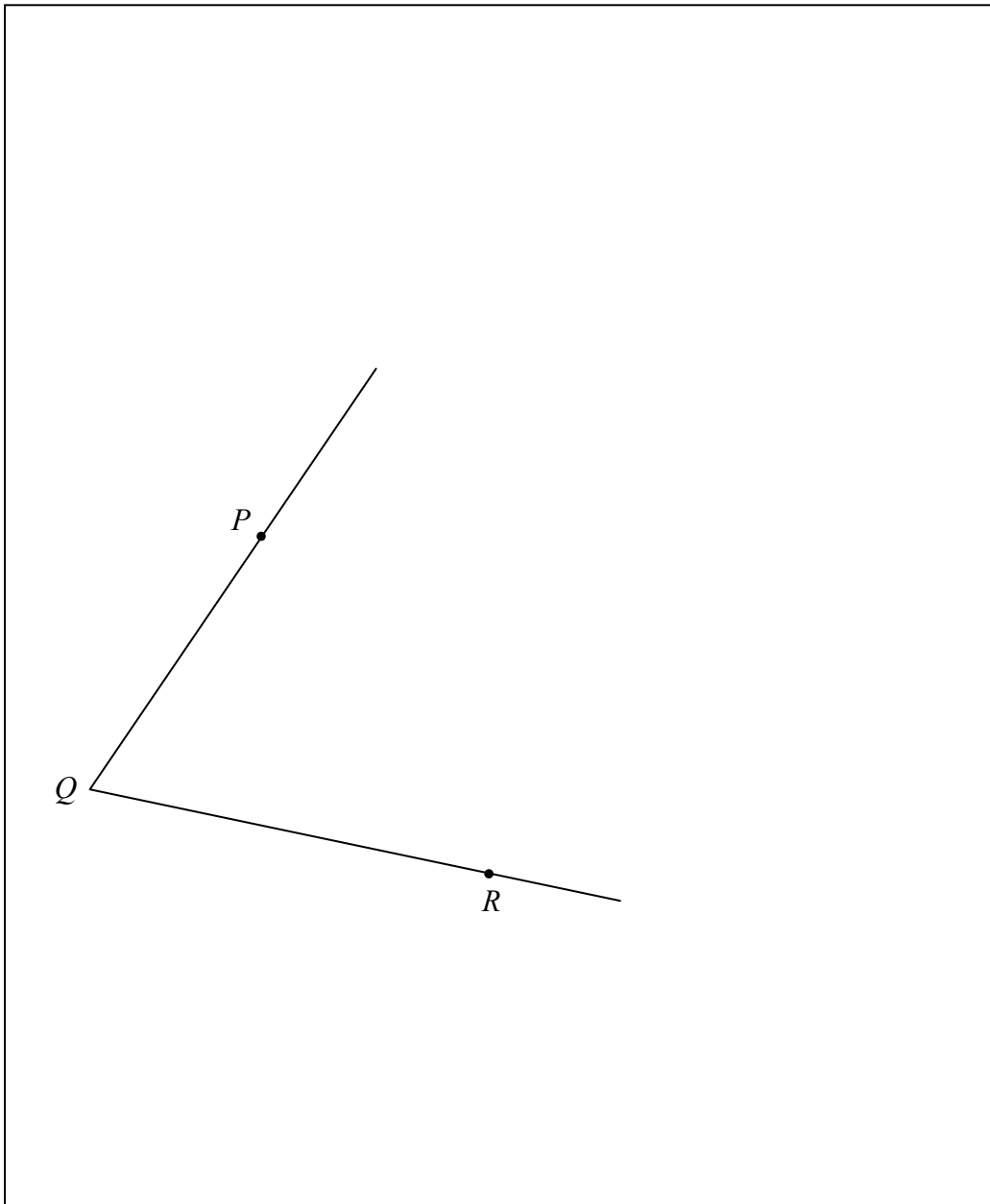
Ainmnigh uillinn eile a bhfuil an tomhas céanna aici agus atá ag $\angle XWZ$

Freagra:

- (ii) Is é achar an triantáin XWZ ná 52 cm^2 .
Cad é achar an chomhthreomharáin $XYZW$?

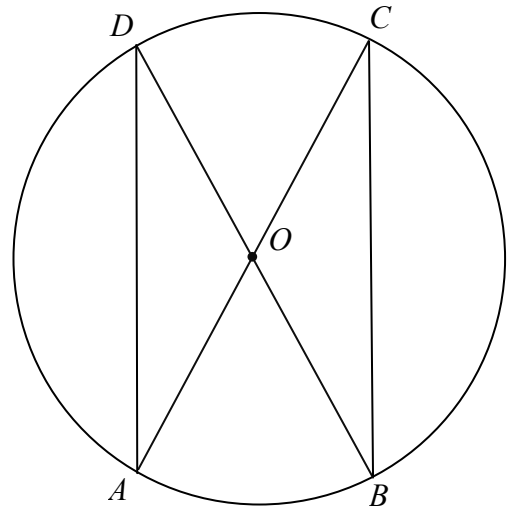


- (iii) Gan uillinntomhas a úsáid chuige, comhroinn an uillinn $\angle PQR$.
Taispeáin gach aon líne thógála.




Tá cuid (c) ar an gcéad leathanach eile.

- (c) Is é O lár an chiorcail sa léaráid.
Is iad AC agus BD trastomhais an chiorcail.



- (i) An bhfuil an triantán AOD comhchosach?
Mínigh do fhreagra.



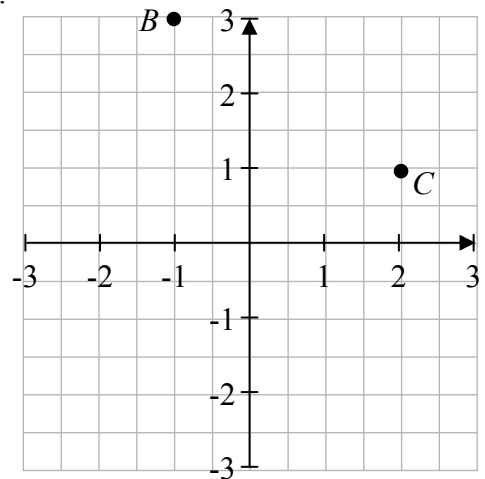
- (ii) Cad é íomhá an triantáin AOD faoin tsiméadracht lárnach sa phointe O ?

- (iii) Má tá $|\angle OCB| = 35^\circ$, faigh $|\angle COB|$.






5. (a) Scríobh síos comhordanáidí na bpointí B agus C .

$B = (\quad , \quad)$
$C = (\quad , \quad)$

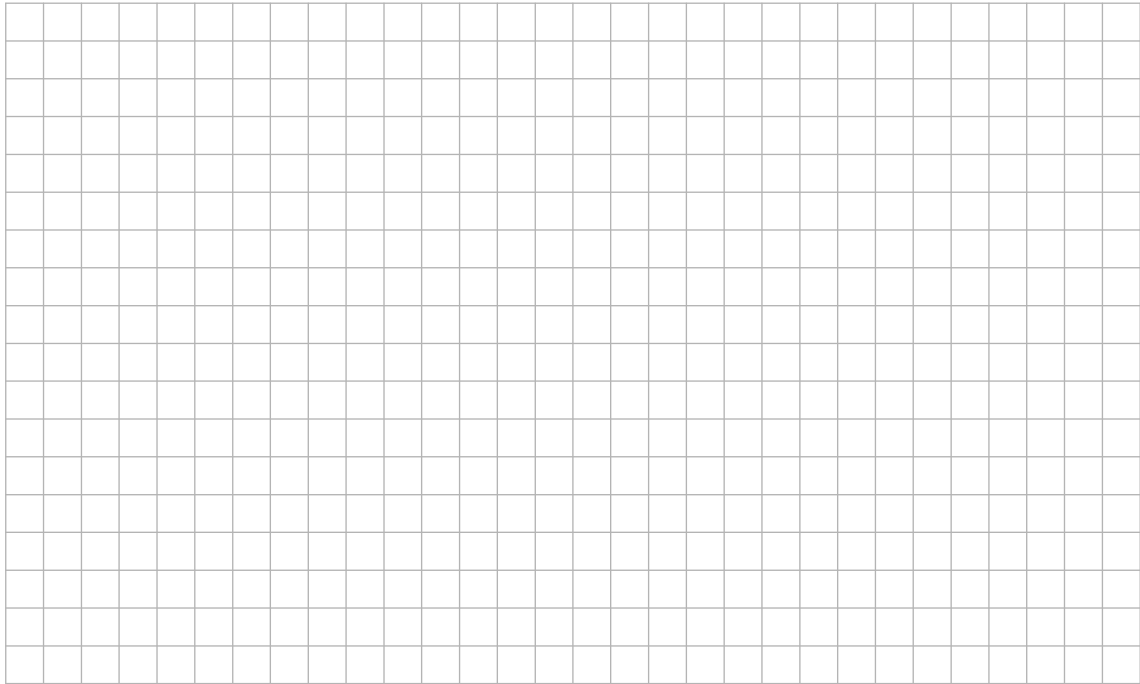


- (b) Is é R an pointe $(-1, 2)$ agus is é S an pointe $(5, 6)$.

Faigh gach ceann díobh seo a leanas:

(i)		lárphointe $[RS]$
(ii)		fána RS
(iii)		fad $[RS]$

**Más mian leat léaráid a tharraingt, bain úsáid as an gcéad leathanach eile.
Tá cuid (c) ar an gcéad leathanach eile freisin.**



(c) Coinníonn an líne l an pointe $(2, 3)$. Is é -1 fána l .

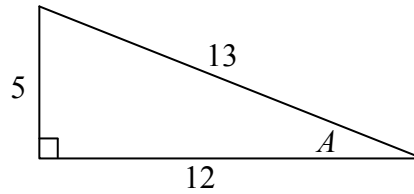
(i) Faigh cothromóid na líne l .

A small icon of a hand holding a pen, indicating a writing area.

(ii) Trí úsáid a bhaint as $y = 0$, faigh comhordanáidí an pointe ag a dtrasnaíonn an líne l an x -ais.

A small icon of a hand holding a pen, indicating a writing area.

6. (a) Seo iad na tomhais atá ag triantán dronuilleach, mar a thaispeántar.



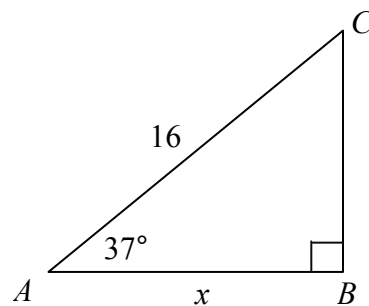
- (i) Scríobh, mar chodán, luach $\sin A$.

$$\sin A =$$

- (ii) Scríobh, mar chodán, luach $\tan A$.

$$\tan A =$$

- (b) Sa triantán dronuilleach ABC , tá
 $|AC| = 16$, $|\angle CAB| = 37^\circ$ agus $|AB| = x$.



- (i) Bain úsáid as do áireamhán chun $\cos 37^\circ$ a fháil.
Bíodh do fhreagra ceart go dtí ionad amháin deachúlach.

$$\cos 37^\circ =$$

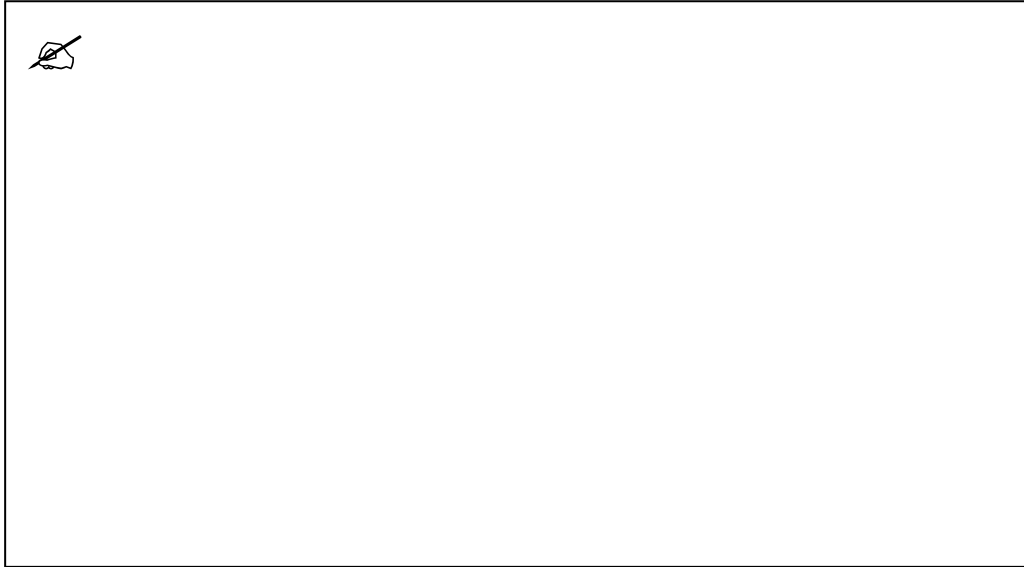
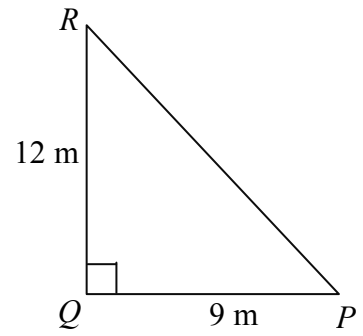
- (ii) Ón léaráid, scríobh $\cos 37^\circ$ mar chodán.

$$\cos 37^\circ = \frac{\boxed{}}{\boxed{}}$$

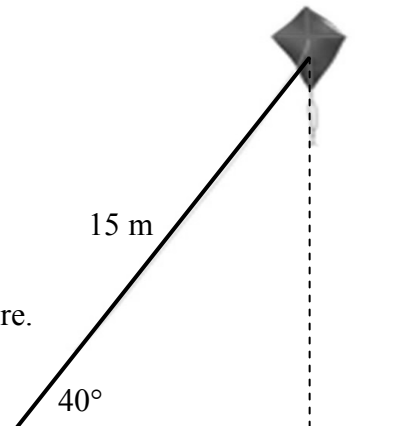
- (iii) Ag baint úsáide duit as na freagraí i gcuid (i) agus i gcuid (ii), nó ar shlí eile, faigh luach x .



- (c) (i) Sa triantán dronuilleach PQR tá
 $|QR| = 12$ m, $|PQ| = 9$ m agus $|\angle PQR| = 90^\circ$.
 Faigh $|\angle QPR|$, ceart go dtí an chéim is gaire.



- (ii) Déanann eitleog ar shreangán uillinn 40°
 leis an talamh cothrománach.
 Is é 15 m fad an tsreangáin.
 Cén fad slí atá an eitleog taobh thuas den
 talamh?
 Bíodh do fhreagra ceart go dtí an méadar is gaire.



Spás d'obair sa bhreis



Spás d'obair sa bhreis