Babhta 1 Round 1

Ceist 1

Gearrann gníomhaire eastáit táille €13500 chun teach a dhíol. Is ionann an táille seo agus 3% de phraghas díola an tí. Aimsigh praghas díola an tí.

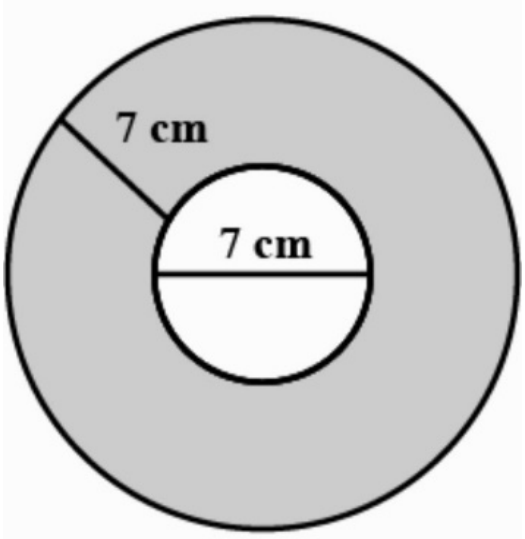
Ceist 2

Tá 10 gcailín i rang measctha. Má roghnaítear beirt dhaltaí as an rang go randamach, is é 0.15 an dóchúlacht gur cailíní iad an bheirt. Cé mhéad buachaill atá sa rang?

Babhta 2 Round 2

Ceist 1

Aimsigh achar an réigiúin liath i dtéarma π. Níl an léaráid de réir scála.



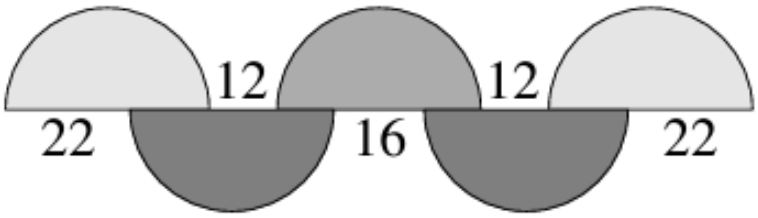
Ceist 2

I gcomórtas, bronntar boinn ar scoil i gcatagóirí éagsúla. Bronntar 36 bhonn san Eolaíocht, bronntar 12 bhonn sa Teicneolaíocht agus bronntar 18 mbonn sa Mhatamaitic. Má fhaigheann 45 scoláire san iomlán bonn amháin nó níos mó, agus níl ach 4 scoláire ann a fhaigheann bonn sna trí chatagóir ar fad, cé mhéad scoláirí a faigheann bonn in dhá cheann de na trí chatagóir go beacht?

Babhta 3 Round 3

Ceist 1

Taispeánann an léaráid cúig leathchiorcal chothroma agus faid roinnt mírlínte ina gceintiméadair. Cad é ga na leathchiorcal?



Ceist 2

Is líne dhíreach é AB. Is iad comhordonáidí A ná $(-9, -4)$. Is é lár-phointe AB ná $(8, 1.5)$. Aimsigh comhordanáidí B.

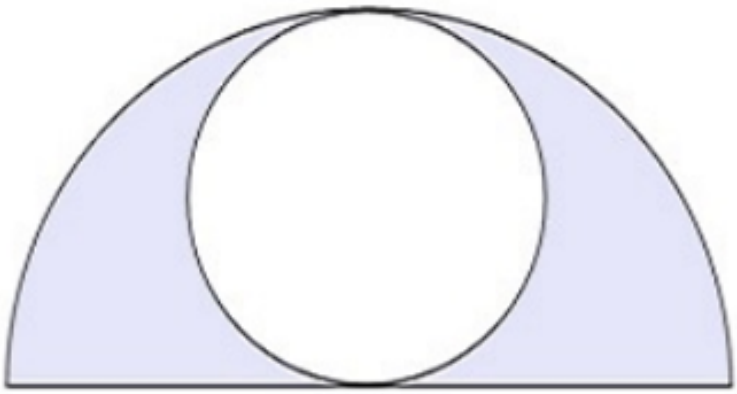
Babhta 4 Round 4

Ceist 1

Tá luach reatha uaireadóra chliste 20% níos lú ná nuair a ceannaíodh é. Cén céatadán a chaithfidh luach reatha an uaireadóra chliste a mhéadú chun a luach bunaidh a bheith aige?

Ceist 2

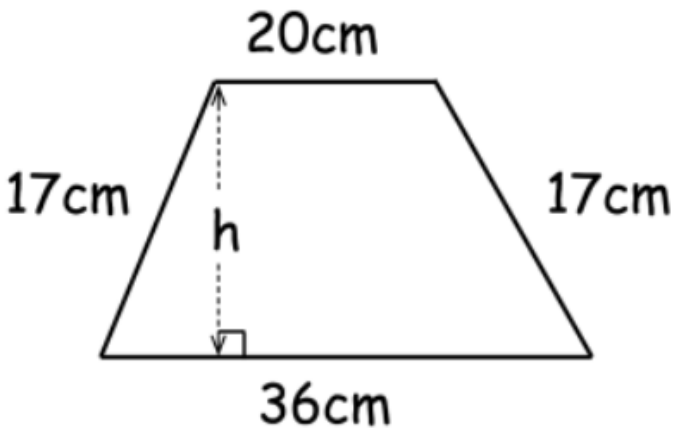
Taispeánann an léaráid ciorcal laistigh de leathchiorcal. Tá trastomhas 24km ag an gciorcal. Tá trastomhas 48km ag an leathchiorcal. Ríomh achar an réigiúin scáthaithe go dtí ionad deachúil amháin.



Babhta 5 Round 5

Ceist 1

Aimsigh h, airde an traipéisiam thíos, ina cm.



Ceist 2

Taispeántar thíos na chéad chúig théarma de sheicheamh.

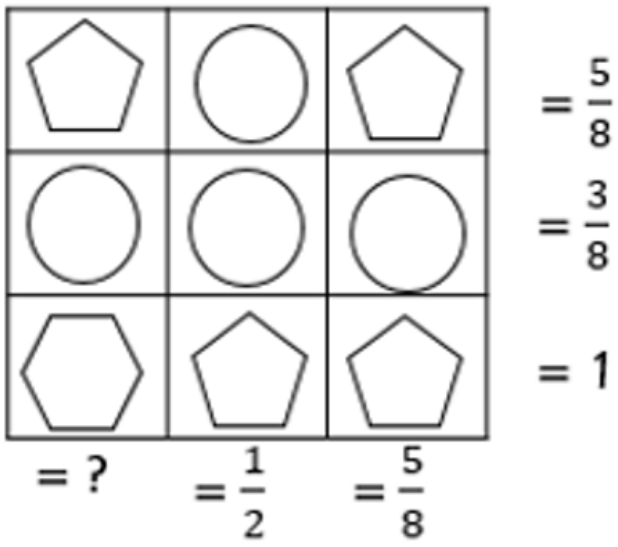
$$-17, -30, -49, -74, -105, \ldots$$

Aimsigh slonn don nú téarma den seicheamh seo san fhoirm $an^2 + bn + c$.

Babhta 6 Round 6

Ceist 1

Céard í an tsuim atá in easnamh?



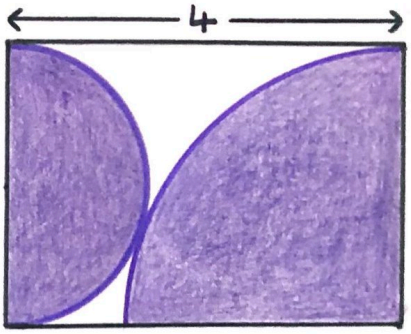
Ceist 2

Aimsigh an dóchúlacht go bhfaighidh tú dhá cheann go díreach, nuair a chaitear cúig bhonn. **Sloinn do fhreagra mar uimhir chóimheasta.**

Babhta 7 Round 7

Ceist 1

Céard é an t-achar scáthaithe?
Sloinn do fhreagra i dtéarma π.

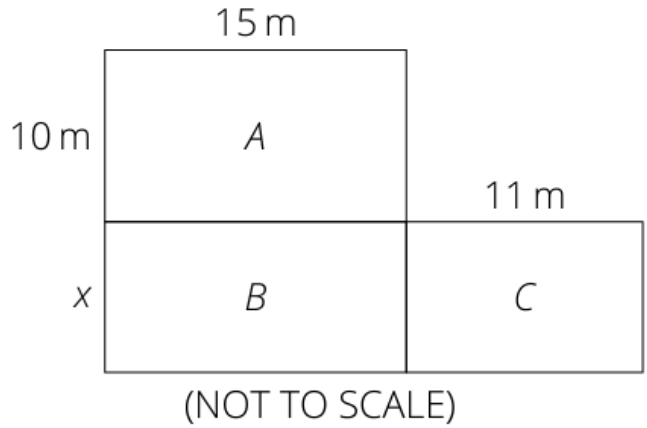


Ceist 2

Aimsigh na luachanna féideartha de m, ionas go mbeidh na comhordanáidí $(m, 3)$ agus $(1, m)$ 10 n-aonad óna chéile.

Ceist 3

Is í suim iomlán na n-imlíntí na trí dronuilleog ná 90m. Ríomh luach x ina mhéadair.



Ceist 4

Lig $g(x) = \frac{1}{x^2} - \frac{1}{2x}$ agus $h(x) = 1 - \frac{2}{x}$, áit ina bhfuil $x \neq 0$ agus $x \epsilon R$. Aimsigh na luachanna do x cé go bhfuil $g(x) = h(x)$.

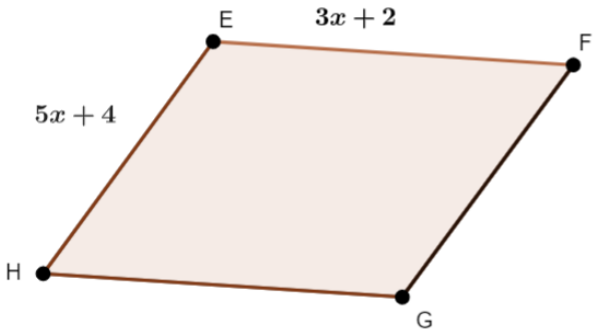
Babhta 8 Round 8

Ceist 1

Tá slios amháin ag triantán dronuilleach 7cm níos faide ná an taobh eile. Tá fad 13cm ag an taobhagán. Aimsigh faid na sleasa eile ag an triantán.

Ceist 2

Tá sleasa $3x + 2$ agus $5x + 4$ ag comhthreomharán. Is é $44cm$ imlíne an comhthreomharáin agus is é $64cm^2$ an t-achar. Aimsigh $|\angle EHG|$, ceart go dtí an chéim is gaire.



Ceist 3

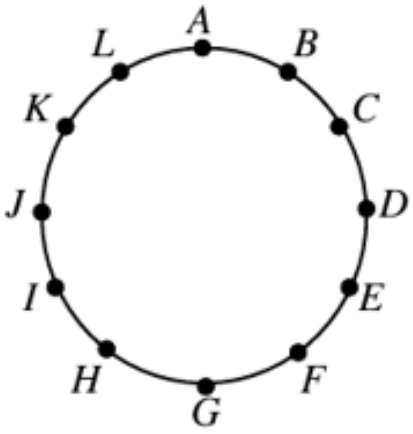
Réitigh na cothromóidí comhuaineacha.

$$2x - y = 5$$

$$x + 3y = \frac{x - 4}{2}$$

Ceist 4

Socraítear 12 bhalún i gciorcal. Ag comhaireamh deisealach, pléascadh gach tríú balún. Is é C an chéad bhalún le bheith pléasctha. Leanann sé seo ar aghaidh go dtí go bhfuil dhá bhalún fágtha. Cé acu an dá bhalún fágtha nach bhfuil pléasctha ag an deireadh?



Freagraí

Round 1	
1	€450000 **(euro symbol not required)**
2	15 boys
Round 2	
1	98π **(units not required)**
2	13**(units not required)**
Round 3	
1	18 cm
2	$(25,7)$
Round 4	
1	25%
2	$452.4km^2$ **(units required)**
Round 5	
1	$15cm$**(units not required)**
2	$-3n^2 - 4n - 10$
Round 6	
1	$\frac{7}{8}$
2	$\frac{10}{32} or \frac{5}{16}$
Round 7	
1	3π
2	$\mathrm{m} = -5, \mathrm{m} = 9$
3	$x = 9m$ **(Units not required)**
4	$x = -\frac{1}{2}$ and $x = 2$
Round 8	
1	$5cm\ and\ 12\ cm$ **(units required)**
2	$\lvert\angle EHG\rvert = 35°$**(degree symbol not necessary)**
3	$x = 2\ and\ y = -1$ **both required**
4	E and J