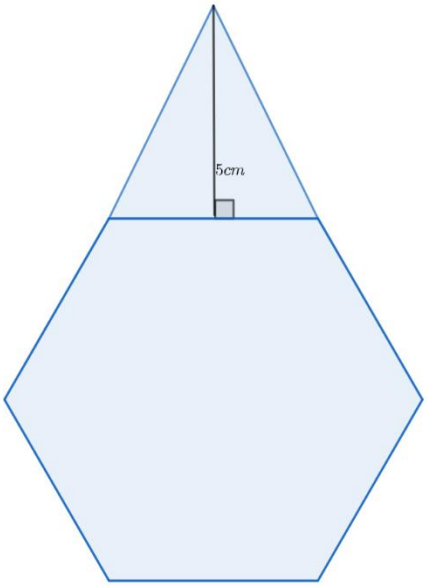
Babhta 1

Ceist 1

Is é $205m^2$ achar tí. Clúdaíonn achar suíomh an tí $10250000\ cm^2$. Cad é an cóimheas idir achar an tí do achar an suíomh? Slonn do fhreagra san fhoirm $1:n$, áit ina bhfuil $n \in N$.

Ceist 2



Is é $72cm$ imlíne heicseagán rialta (le sleasa cothroma). Ríomh achar an triantáin atá suite ar bharr an heicseagán (mar atá sa léaráid). Is é $5cm$ airde an triantán.

Babhta 2

Ceist 1

Rinneadh suirbhé ar 152 déagóir. Seo a leanas torthaí na suirbhéanna:

- Cruthaíonn 80 acu físeáin do Instagram (I).
- Cruthaíonn 90 acu físeáin do TikTok (T).
- Cruthaíonn 70 acu físeáin do Snapchat (S).
- Cruthaíonn 40 acu físeáin do Instagram agus TikTok araon.
- Cruthaíonn 30 acu físeáin do Instagram agus Snapchat araon.
- Cruthaíonn 35 acu físeáin do TikTok agus Snapchat araon.
- Cruthaíonn x déagóirí físeáin do na trí ardán.

Má tá 10 ndéagóir ann nach gcruthaíonn físeáin d'aon ardán, ríomh cé mhéad a úsáideann Snapchat amháin?

Ceist 2

Réitigh

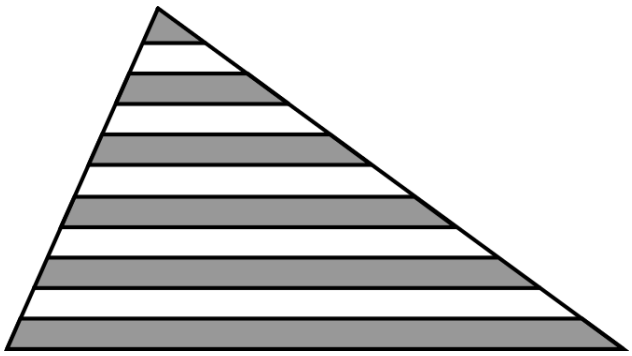
$$\frac{8^{\frac{2}{3}} \text{ x } 2^5}{64^{\frac{1}{2}} \text{ x } 4^2}$$

Slonn do fhreagra san fhoirm $2^k, k \epsilon Z$

Babhta 3

Ceist 1

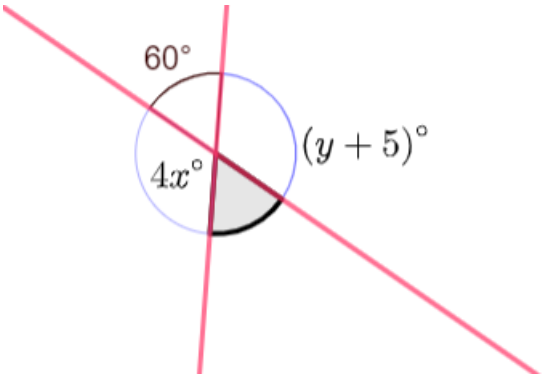
Tá triantán a bhfuil achar $770\ cm^2$ aige roinnte ina 11 réigiún ar chomhairde ar 10 líne atá comhthreomhar go léir le bonn an triantáin. Ag tosú ó bharr an triantáin, tá gach réigiún eile scáthaithe, mar a thaispeántar.



Cad é achar iomlán na réigiún scáthaithe?

Ceist 2

Aimsigh luachanna do x agus y.

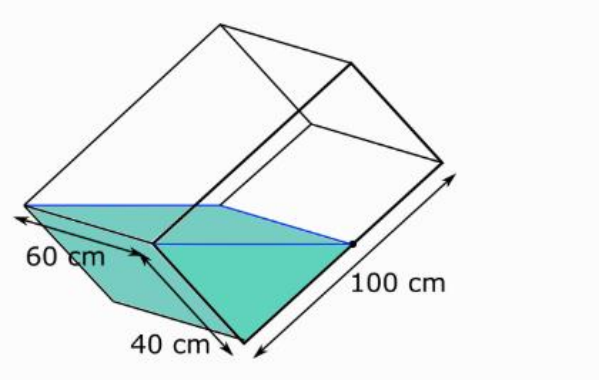


Babhta 4

Ceist 1

Péinteálann Paddy agus Charlie ar rátaí éagsúla ach seasta. Is féidir le Paddy seomra a phéinteáil i gceann 3 huaire an chloig má oibríonn sé ina aonar. Is féidir le Charlie an seomra céanna a phéinteáil i gceann 4 huaire an chloig má oibríonn sé leis féin. Oibríonn Paddy leis féin ar feadh 2 uair an chloig agus stopann sé ansin. Críochnaíonn Charlie an seomra a phéinteáil. Cé mhéad nóiméad a bheidh ag teastáil ó Charlie chun an seomra a phéinteáil?

Ceist 2



Is ciúbóideach é umar éisc, 100 cm faoi 60 cm faoi 40 cm. Tá sé líonta go páirteach le huisce, ionas gur nuair a bhíonn sé ag sosa ar imeall 60 cm, sroicheann leibhéal an uisce imeall barr agus lárphointe an bonn, mar a thaispeántar.

Cén airde a bheidh san uisce nuair a bheidh an umar ina luí ar a bhonn (aghaidh 100 cm faoi 60 cm)?

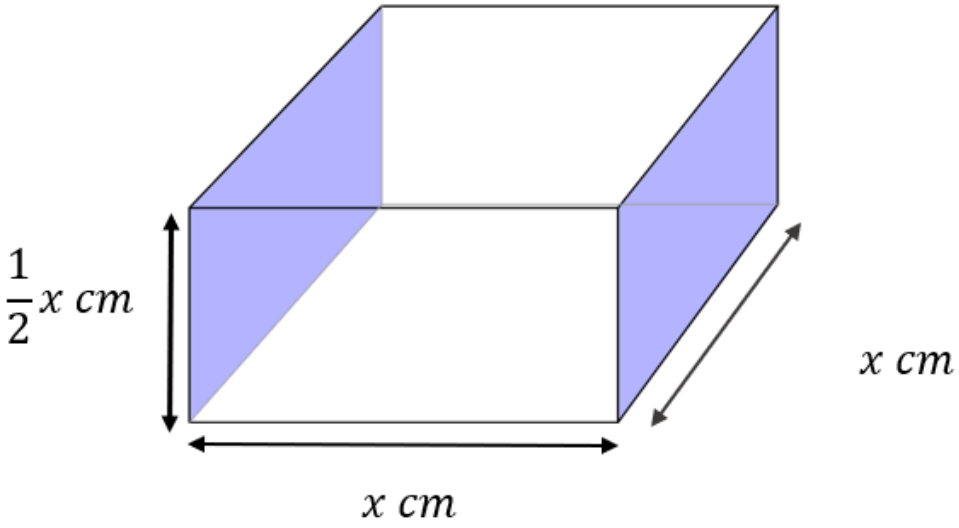
Babhta 5

Ceist 1

Trí charr a dhíol ar €18920, rinneadh caillteanas 12% ar an mbunphraghas. Ríomh an bonnphraghas.

Ceist 2

Tá toirt ciúbóideach cothrom lena achar dromchla. Aimsigh luach x ina cm.

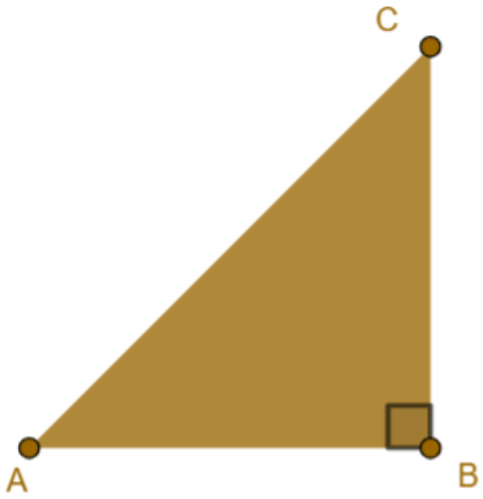


Babhta 6

Ceist 1

Is é fána an taobhagán $[AB]$ cothrom le 1.

Ríomh méid na huillinne $|\angle BAC|$.



Ceist 2

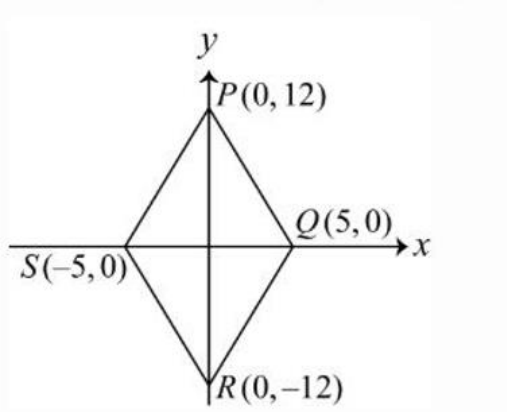
Is comharsana iad muintir Ó Gallcobhair agus Mac Craith. Tá 4 bhall sa teaghlach Ó Gallcobhair. Is iad na haoiseanna atá acu ná: 29, 36, 60 agus 64, ón duine is óige go dtí an duine is sine. Tá 6 bhall i dteaghlach Mac Craith. Is iad na haoiseanna atá acu ná: 3, 7, 9, x , 40 agus 40 ón duine is óige go dtí an duine is sine.

Is é an cóimheas idir aois airmheánach Ó Gallcobhair : aois airmheánach Mac Craith ná 4:1. Aimsigh luach x.

Babhta 7

Ceist 1

Sa léaráid, is ceathairshleasán é $PQRS$. Ríomh imlíne an ceathairshleasán, cé go bhfuil $P = (0, 12), Q = (5, 0), R = (0, -12)$ agus $S = (-5, 0)$.



Ceist 2

Críochnaigh an seicheamh líneach seo a leanas agus ríomh an difríocht idir an tríú téarma agus an téarma deiridh.

37				136	

Ceist 3

Más $af = 6,\ fg = 1$ agus $ag = 24$, dá bhrí sin ríomh luach afg.

$$a, g > 0, f \in Q.$$

Ceist 4

D'íoc Ciarán €7274 cáin ioncaim don bhliain. Bhí scoithphointe an ráta chaighdeánaigh de €41600 aige agus ba é a chreidmheas cánach ná €6150. Ba é a ráta caighdeánach cánach ioncaim ná 20% agus ba é an ráta níos airde ná 40%. Ríomh glanioncam Chiaráin.

Babhta 8

Ceist 1

Ar laethanta saoire Taylor, bhí roinnt báisteach 11 lá.

Bhí tráthnóna gan báisteach i gconaí i ndiaidh maidin le báisteach.

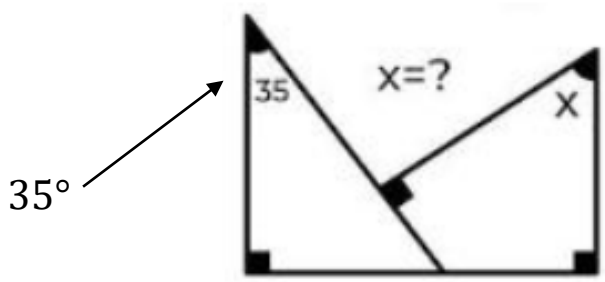
Bhí tráthnóna fluich i gcónaí i ndiadh maidin gan báisteach.

Ar an iomlán bhí 9 maidin agus 12 tráthnónna gan báisteach.

Cé mhéad lá nach raibh aon bháisteach ann?

Ceist 2

Aimsigh luach x.

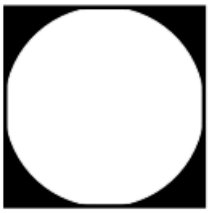


Ceist 3

Réitigh $6x^2 - 2x = 0$.

Ceist 4

Luíonn ciorcal go díreach taobh istigh de chearnóg d'achar $49cm^2$. Aimsigh an t-achar scáthaithe. Slonn do fhreagra go dtí dhá figiúir bunúsach.



Tráth na gCeist π- Babhta Réigiúnach - 13ú Márta 2025

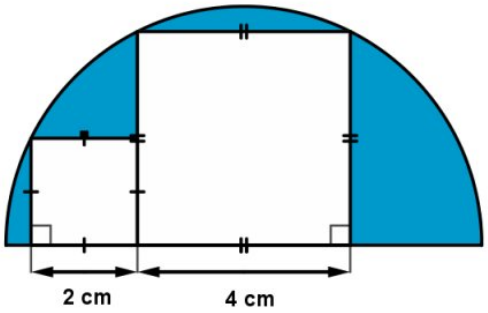
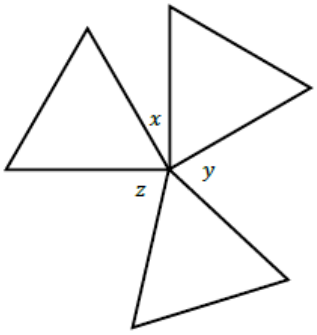
Freagraí

Babhta1	
1	$1:5$
2	$30cm^2$
Babhta2	
1	0 daltaí (ní gá daltaí a scríobh)
2	2^0 Do not accept 1 as answer requites 2^k
Babhta3	
1	1.5 Or $x = 1.5$
2	$x = 30°$ $y = 115°$ (degrees symbol not required) Or 30 and 115 (degrees symbol not required)
Babhta4	
1	3 hours 26 minutes 3.43 to 2dp 3.428571429
2	$30cm$
Babhta5	
1	€21500 (euro symbol not required)
2	$8cm$ Or 8
Babhta6	
1	$\lvert\angle BAC\rvert = 45°$ (angle notation or degree symbol not necessary)

2	15 years (years not required) or $x = 15$
Babhta7	
1	2197
2	74.25
3	12
4	€47086 (euro symbol not required)
Babhta8	
1	10cm
2	841
3	$x = \frac{1}{3}$ and $x = 0$ **Both** solutions required
4	$11cm^2$ (units not required)

Tráth na gCeist π- Babhta Réigiúnach - 13ú Márta 2025

Babhta Réitigh 1

1	Aimsigh an t-achar scáthaithe. Tá fhad 2cm agus 4cm ag taobhanna na cearnóg inmheánach. Slonn do fhreagra go dtí 3 ionad deachúil. 
2	I gcluiche cártaí, tarraingíonn imreoir 3 chárta go randamach ó dheic chaighdeánach 52 chárta. Cad é an dóchúlacht gur Hart iad na trí chárta ar fad? Bíodh do fhreagra mar chéatadán go dtí 2 ionad dheachúlacha.
3	Is é an seicheamh ná: 1,5,11,19,29,... Aimsigh an fhoirmle ghinearálta don nú téarma den seicheamh.
4	Má tá meán x,y agus 80 6 níos mó ná meán y,z agus 80. Ríomh luach x - z.
5	Más comhshleasach iad na trí thriantán, aimsigh $x + y + z$. 
6	Iolraigh agus simpligh $(2x - 5)(x^2 + 2x - 5)$.
7	Scríobh an deilín de 5 agus cuir an deilín de 8 leis.
8	Scríobh Fionn 4 slánuimhir as a chéile ar chlár bán. Tháinig Ciara agus scrios sí ceann de na slánuimhreacha. Thug Fionn faoi deara gurbh é 847 suim na slánuimhreacha a bhí fágtha. Cén tslánuimhir a scrios Ciara?
9	Faigh meánaois mheasta na snámhóirí i linn snámha le linn seisiún oiliúna, ón tábla minicíochta grúpáilte seo a leanas:

Aois	**0-20**	**20-30**	**30-50**	**50-80**
Minicíocht	24	16	41	15

Slonn do fhreagra go dtí ionad deachúl amháin.

10	$U = \{2,3,4,5 \dots \dots 30\}$ $A = \{iolraithe\ de\ 2\}$ $B = \{iolraithe\ de\ 3\}$ $C = \{iolraithe\ de\ 5\}$ Aimsigh $\#(AUBUC)'$

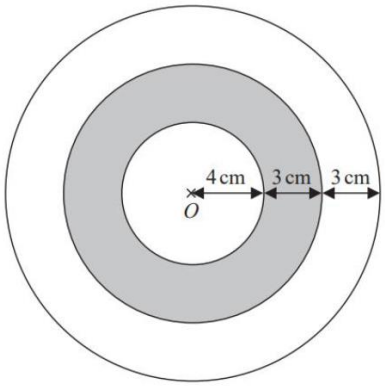
Tráth na gCeist π - Babhta Réigiúnach - 13ú Márta 2025

Freagraí do Bhabhta Réitigh 1

1	Median = 67.5
2	1.29%
3	$n^2 + n - 1 = 0$
4	18
5	180° (degree symbol not necessary)
6	$2x^3 - x^2 - 20x + 25$ Or $2x^3 - 1x^2 - 20x + 25$
7	$\frac{13}{40}$
8	€0.14 $14\ cent$ (euro symbol or cent not required)
9	33.9
10	7 prime numbers

Tráth na gCeist π- Babhta Réigiúnach - 13ú Márta 2025

Babhta Réitigh 2

1	Simpligh $$\frac{2x^2 + 4x - 30}{x - 3}$$
2	Tá ceithre bhuidéal comhionann agat. Tá an chéad buidéal $1\frac{1}{2}$ lán d'uisce, tá an dara ceann $\frac{3}{4}$ lán le huisce, tá an tríú ceann $\frac{7}{8}$ lán agus tá an ceathrú $\frac{15}{16}$ lán. Má dhoirteann tú uisce as an gceathrú buidéal chun gach ceann de na chéad trí bhuidéal a líonadh go hiomlán, cén codán den cheathrú buidéal a bheidh lán nuair a bheidh tú críochnaithe?
3	Infheistíonn Fiona €5000 i scéim coigiltis le bróicéir. Faigheann sí ús 5% ar a hinfheistíocht sa bhliain. Asbhaineann an bróicéir 2.75% mar tháille ar an ús ar fad a thuilltear ag deireadh na bliana. Cé mhéad a bheidh ag Fiona ina cuntas coigiltis ag deireadh bliana amháin?
4	Déanann Maria 420 cáca. Déanann sí cácaí simplí, cairéad, líomóide agus seacláide. Tá 2/7 de na cácaí simplí. Is cairéad iad 35% de na cácaí. Is é 4:5 an cóimheas idir cácaí líomóide agus cácaí seacláide. Cé mhéad cáca líomóide a bhácáil sí?
5	Taispeánann an léaráid lógó. Cén céatadán den lógó atá scáthaithe? 
6	Tá umar uisce á líonadh ag dhá phíobán. Is féidir le píopa A an umar a líonadh i 6 uair an chloig, agus is féidir le Píob B a líonadh i 8 uair an chloig. Má osclaítear an dá phíobán ag an am céanna, cén fhad a thógfaidh sé an umar a líonadh go hiomlán?Slonn do fhreagra go dtí an nóiméad is gaire.

7	Sa seicheamh líneach seo a leanas: $$1000, 748, 496, 244 \ldots\ldots$$ Aimsigh an 100ú téarma.
8	Imríonn dalta 2 chluiche i gcomórtas dairteanna. Is é 0.56 an dóchúlacht go mbuafaidh sé an chéad chluiche agus is é 0.72 an dóchúlacht go mbuafaidh sé an dara cluiche. Cad é an dóchúlacht go gcaillfidh sé an dá chluiche?
9	I zú, déantar ainmhithe a chatagóiriú i Mamaigh, Éin, Reiptílí agus Amfaibiaigh. Léiríonn píchairt dáileadh na n-ainmhithe seo, leis an eolas seo a leanas: • The angle for Mammals is 95°. • Is é 95° an uillinn do Mamaigh • Is é $X°$ an uillinn do Éin • Tá an uillinn do Reiptílí dhá oiread na huillinne do Amfaibiaigh. • Is é $2x + 30°$ an uillinn do Amfaibiaigh Agus an t-eolas thuas á tabhairt agat, tríd an uillinn anaithnid x (an uillinn d'Éin) a fháil, ríomh líon na reiptílí sa zú.
10	I gciorcal a bhfuil ga 7 cm aige, cruthaítear teascán agus uillinn lárnach 120° aige. Faigh achar na teascóige i dtéarmaí π.

Tráth na gCeist π - Babhta Réigiúnach - 13ú Márta 2025

Freagraí do Bhabhta Réitigh 1

1	$2x + 10$ or $2(x + 5)$
2	$\frac{1}{16}$
3	€5105.62
4	68 cakes
5	33%
6	$x = 10$
7	$T100 = -23948$
8	0.1232
9	160 reptiles
10	$\frac{49}{3}\pi cm^2$