

Babhta 1

Ceist 1

Le linn reic is é laiscaine ar troscán ghairdín ná 20%.

Is é praghas díola ar phíosá ná €1880.

Ríomh praghas dhíola an phíosá roimh an lascaine.

Ceist 2

Is iad trí thacair ná A , B & C .

$$\#(A \cap B \cap C) = 3x$$

$$\#(A \cap C) = 4x$$

$$\#(A \cap B \setminus C) = y$$

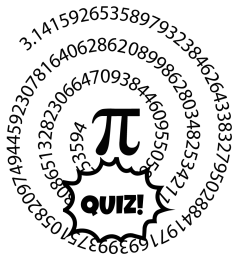
$$\#(B \cap C) = 16$$

$$\#(C \setminus (A \cup B)) = 2y$$

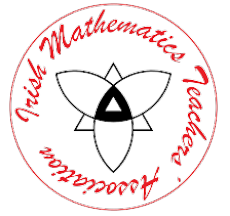
$$\#(B \setminus (A \cup C)) = 11.$$

Tugtha gurb é $\#B = 32$ agus $\#C = 29$,

ríomh luach x **AGUS** luach y .



Tráth na gCeist π 2024 – 14^ú Márta (Lá Idirnáisiúnta π)



Babhta 2

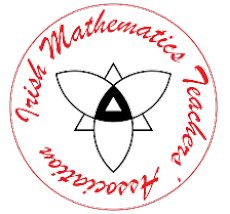
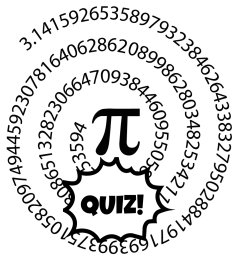
Ceist 1

Slonn 768 g mar chodán de 1.024 kg agus scríobh do fhreagra san fhoirm is simplí.

Ceist 2

Roinntear suim airgead idir beirt deirfiúracha, Jane agus Sarah, sa chóimheas 9 : 7.

Má fhaigheann Jane €135, ríomh suim an t-airgead ar fad.



Babhta 3

Ceist 1

Réitigh an chothromóid $3(x - 2)^2 - 7 = 9(1 - x)$,

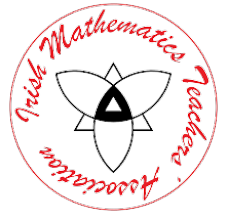
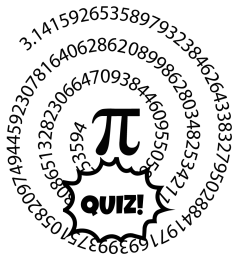
Slonn na **dhá** fhreagraí ceart go dtí ionad deachúil amháin.

Ceist 2

I leabharlann na scoile, tá 28% ina leabhar ficsean ná 28% agus an fuílleach mar neamhfhicsean.

Tá 3240 leabhar neamhfhicsean sa leabharlann.

Aimsigh líon na leabhair ficsean.



Babhta 4

Ceist 1

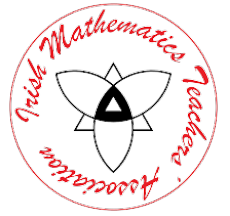
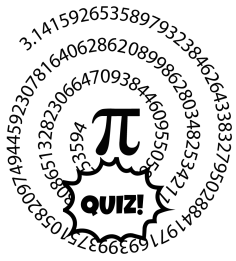
Slonn san fhoirm is simplí $\frac{-2}{2x-1} + \frac{1}{x-2}$

Ceist 2

Tá lascaine ag ollmhargadh ar trí chineáil branda gallúnach. Tá sonraí an margadh sa tábla thíos:

Branda	Líon barra i ngach paicéid	Meáchan gach barra	Praghas an phaicéid
A	3	100 g	€1.35
B	6	100 g	€2.40
C	4	125 g	€2.38

Ríomh gach praghas in aghaidh 100 g an ghallúnach. Céard í an difríocht idir an praghas is ísle agus an praghas is airde, i cent?



Babhta 5

Ceist 1

Taistealaíonn fear ó Inbhear Mór go Bhaile Bhlainséir, fad 90 km.

Fágann sé Inbhear Mór ag 09:25 agus sroicheann sé Baile Bhlainséir ag 10:55.

Leanann sé ar aghaidh ag taistil ó Bhaile Bhlainséir go Muinchill, fad 112 km.

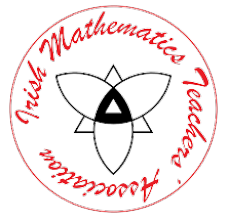
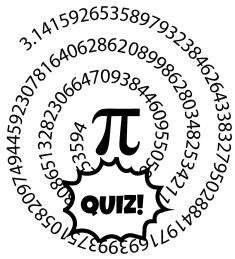
Méadaíonn sé a meánluas faoi 4 km/hr don tréimhse seo don turas.

Cén t-am a shroicheann sé Muinchill?

Ceist 2

Is féidir ocht lucht oibre seantán a thógáil i 60 uair.

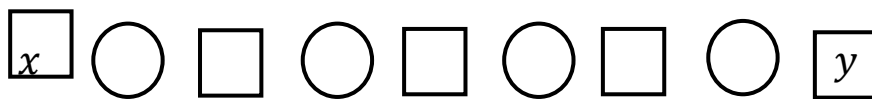
Cé mhéad lucht oibre atá de dhíth más gá an seantán a thógáil i 32 uair?



Babhta 6

Ceist 1

Tá na slánuimhreacha 1, 2, 4, 5, 6, 9, 10, 11, 13 le cuir sna ciorcail agus cearnóga thíos le uimhir amháin i ngach cruth.



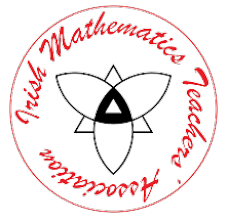
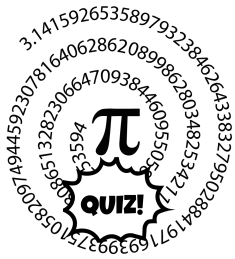
Caithfidh gach uimhir a bheith ann uair amháin agus caithfidh an uimhir sa chiorcal a bheith cothrom le suim na huimhreacha sa chearnóg taobh leis.

Má chuirtear x sa chearnóg is faide ar chlé agus y sa chearnóg is faide ar dheis, céard é an **luach is mó** de $x + y$?

Ceist 2

Tugtha gurb é $x = 2t - 1$ agus $y = \frac{2}{3}t + 2$, slonn $3x - y + 2$ i dtéarma t , san fhoirm is simplí.

Scríobh do fhreagra san fhoirm $\frac{at-b}{3}$, $a, b \in \mathbb{N}$.



Babhta 7

Ceist 1

Is é meán a , b agus c ná 16. Is é meán c , d agus e ná 26. Is é meán a , b , c , d , agus e ná 20. Ríomh luach c .

Ceist 2

Roghnaíonn John agus Betty uimhir aiceanta níos mó ná a haon an duine. Cuireann Betty 1 lena uimhir. Tógann John an uimhir nua seo agus iolraíonn sé é faoina uimhir féin. Tá an toradh seo cothrom le 260. Dá mbeadh uimhir Betty níos mó ná uimhir John, aimsigh an uimhir is mó gur féidir le Betty tosú le.

Ceist 3

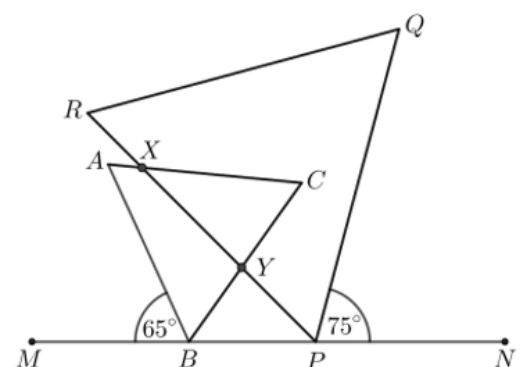
Oibríonn Owen, Gabriel, agus Ariane i bhfeirm sú talún. I seachtain amháin phioc Owen 135 sú talún níos mó ná Gabriel, agus phioc Ariane 110 sú talún níos mó ná Owen. An tseachtain sin phioc Owen, Gabriel agus Ariane 2000 sú talún san iomlán.

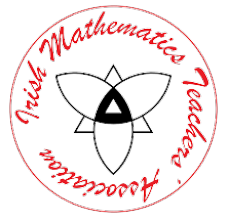
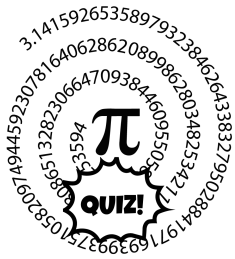
Aimsigh líon sú talún a phioc gach aon duine.

Ceist 4

Is iad $\triangle ABC$ agus $\triangle PQR$ triantáin comhchosach le reanna B agus P ar an mírlíne $[MN]$. Trasnaíonn na triantáin ag dhá phointe, X agus Y , mar a léirítear.

Más $|\angle NPQ| = 75^\circ$ agus $|\angle MBA| = 65^\circ$,
ríomh $|\angle CXY|$.





Babhta 8

Ceist 1

Má ionadaítear na huimhreacha 1, 2, 3 agus 4 uair amháin sa seichimh, $p^q + r^s$, in ord éigin do p, q, r , agus s , céard é an luach is mó do $p^q + r^s$?

Ceist 2

Ríomh luach an tsraith:

$$490 - 491 + 492 - 493 + 494 - 495 + \dots - 509 + 510?$$

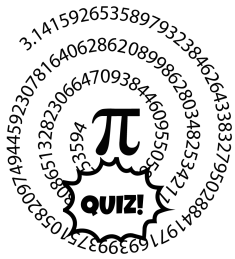
Ceist 3

Is é suim aois triúr cairde ná 45. Tá an aois an dara chara dhá oiread níos sine ná an chéad cheann, agus is é aois an triú chara 5 bhliain níos sine ná an chéad cheann. Céard iad a haoiseanna?

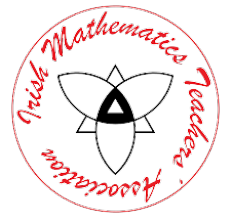
Ceist 4

Infheistítear suim airgead ag ús iolraithe ar feadh dhá bhliain. Ba é ráta úis don chéad bhliain ná 5%. Tar éis an dá bhliain ba é suim an t-airgead ná €6063.75.

Ríomh an phríomhshuim a infheistítear i dtosach.

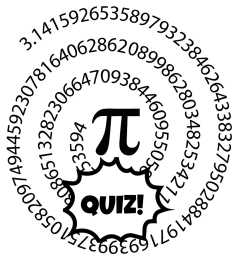


Tráth na gCeist π 2024 – 14^ú Márta (Lá Idirnáisiúnta π)

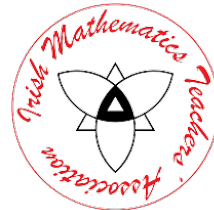


Freagraí

Babhta 1	
1	€2350
2	$x = 3$ agus $y = 5$
Babhta 2	
1	$\frac{3}{4}$
2	€240
Babhta 3	
1	1.8×-0.8
2	1260
Babhta 4	
1	$\frac{3}{(2x-1)(x-2)}$ OR $\frac{3}{2x^2-5x+2}$
2	7.6 cent
Babhta 5	
1	12:40
2	15
Babhta 6	
1	20
2	$\frac{16t-9}{3}$
Babhta 7	
1	26
2	129
3	Gabriel = 540, Owen = 675 agus Ariane = 785.
4	40°
Babhta 8	
1	83
2	500
3	10, 20 & 15
4	€5500

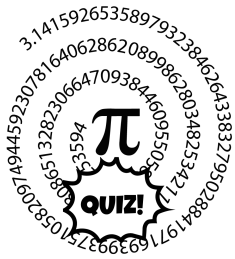


Tráth na gCeist π 2024 – 14^ú Márta (Lá Idirnáisiúnta π)

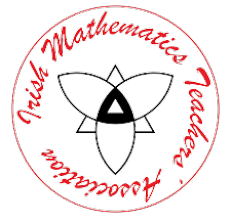


Babhta Réitigh

1	Is é costas béile do 3 duine fásta agus 2 páiste ná €125. Is é costas béile do 2 duine fásta agus 3 páiste ná €115. Ríomh costas béile do duine fásta amháin.
2	Réitigh an chothromóid $x^2 - 4x - 8 = 0$, slonn do fhreagra san fhoirm $a \pm a\sqrt{b}$, áit ina bhfuil $a, b \in N$.
3	Fachtóirigh $9x^2 - 16y^2$
4	Is é fad taobh amháin den dronuilleog ná $(x + 4)$. Is é achas an dronuilleog ná $x^2 + 16x + 48$. Aimsigh slonn don i dtéarma x don taobh eile den dronuilleog.
5	Tá mála lán de <i>bingo</i> chips ag Mr Chips. Is é cóimheas idir na <i>chips</i> dearg agus na <i>chips</i> gorm ná 1: 4, agus is é cóimheas idir na <i>chips</i> gorm agus na <i>chips</i> glas ná 5: 2. Céard é an cóimheas idir na <i>chips</i> dearg agus glas?
6	Is é imlíne gairdín cearnóg ná 96 m. Aimsigh achar an ghairdín i m^2
7	Ríomh achar cuar an dromchla ag sféar le trastomhas 75 cm. Slonn do fhreagra ceart go dtí ionad deachúil amháin.
8	Is iad $P(-1,2)$ agus $R(3,4)$ péire comhordonáidí. Aimsigh cothromóid an líne tríd P agus R , san fhoirm $ax + by + c = 0$.
9	Más iad 73° agus 84° dhá uillinn i gceathairshleasán chioglach, aimsigh an dá uillinn eile.
10	Más $\tan A = \frac{3}{4}$, aimsigh $\sin A$ i bhfoirm codán.



Tráth na gCeist π 2024 – 14^ú Márta (Lá Idirnáisiúnta π)



Freagraí don Babhta Réitigh

1	€29
2	$2 \pm 2\sqrt{3}$
3	$(3x + 4y)(3x - 4y)$
4	$(x + 12)$
5	5:8
6	576 m^2
7	2.4 m^2
8	$x - 2y + 5 = 0$
9	107° agus 96°
10	$\frac{3}{5}$