StudentBounty.com

Rewarding Learning

Uimhir Lárionaid

Uimhir Iarrthóra

General Certificate of Secondary Education
2014

Matamaitic

Aonad T6 Páipéar 2
(Le hÁireamhán)
Ardsraith

[GMT62]

GMT62

DÉ hAOINE 30 BEALTAINE, 3.00 pm–4.15 pm

AM

1 uair 15 nóiméad.

TREOIR D'IARRTHÓIRÍ

Scríobh d'Uimhir Lárionaid agus d'Uimhir Iarrthóra sna spásanna chuige sin ag barr an leathanaigh seo.
Ní mór duit do fhreagraí a scríobh sna spásanna chuige sin. Ná scríobh taobh amuigh den bhosca, thart ar na leathanaigh, ar leathanaigh bhána nó ar rianpháipéar.
Comhlánaigh le peann gorm nó le peann dubh. **Ná scríobh le peann glóthaí.**
Freagair **gach ceann** de na **cúig** cheist **déag**.
Ba chóir do chuid oibre a thaispeáint go soiléir sna spásanna chuige sin mar is féidir go mbronnfar marcanna ar réitigh a bhfuil codanna díobh ceart.
Tá cead agat áireamhán a úsáid don pháipéar seo.

EOLAS D'IARRTHÓIRÍ

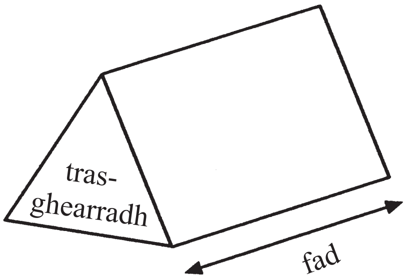
Is é 50 an marc iomlán don pháipéar seo.
Léiríonn figiúirí idir lúibíní ar thaobh na láimhe deise de leathanaigh na marcanna atá ag dul do gach ceist nó do gach cuid de cheist.
Déanfar Eilimintí Feidhmeacha a mheasúnú sa pháipéar seo.
Measúnófar caighdeán na cumarsáide scríofa i **gceist 15**.
Ba chóir duit áireamhán, rialóir, compáis agus uillinntomhas a bheith agat.
Tá an Bhileog Foirmlí ar leathanach 2.

8804.05

www.StudentBounty.com

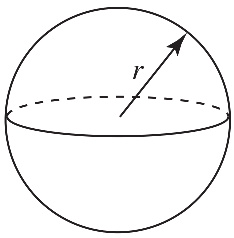
Bileog Foirmlí

Toirt priosma = achar trasghearrtha × fad



Toirt sféir $= \frac{4}{3}\pi r^3$

Achar dromchla sféir $= 4\pi r^2$

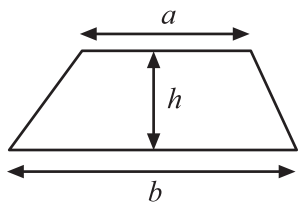


An chothromóid chearnach:

Faightear réitigh $ax^2 + bx + c = 0$,
an áit a bhfuil $a \neq 0$ tríd

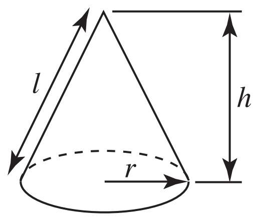
$$x = \frac{-b \pm \sqrt{b^2 - 4ac}}{2a}$$

Achar traipéisiam $= \frac{1}{2}(a + b)h$

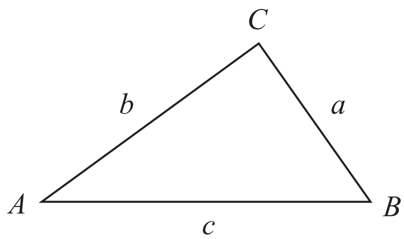


Toirt cóin $= \frac{1}{3}\pi r^2 h$

Achar dromchla cuartha cóin $= \pi rl$



I dtriantán *ABC* ar bith



Riail an tSínis: $\frac{a}{\sin A} = \frac{b}{\sin B} = \frac{c}{\sin C}$

Riail an Chomhshínis:

$a^2 = b^2 + c^2 - 2bc \cos A$

Achar an triantáin $= \frac{1}{2} ab \sin C$

8804.05

www.StudentBounty.com

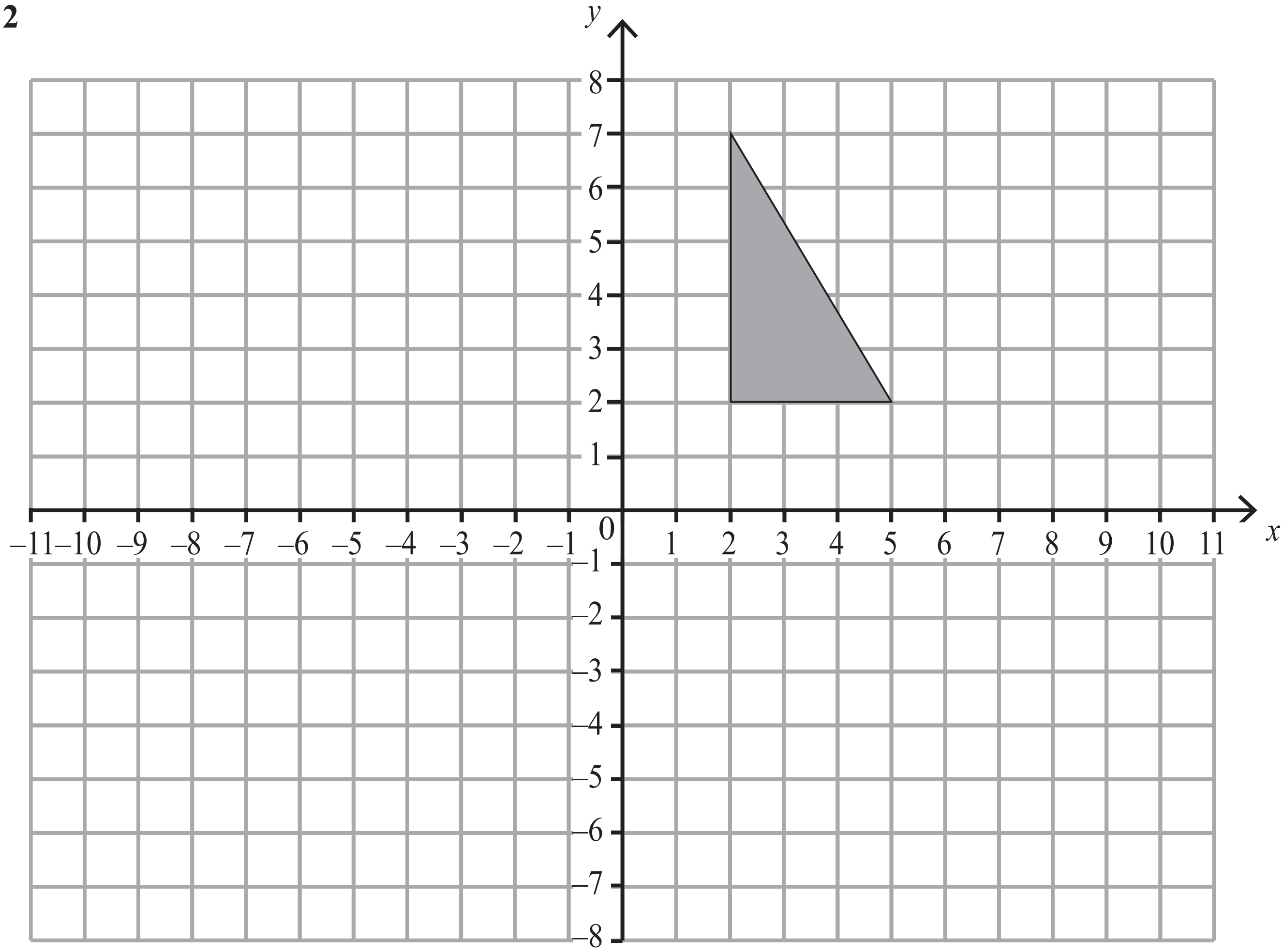
Scrúdaitheoir Amháin	
Marcanna	Athmharc

1 I suirbhé ar aoiseanna 80 paisinéir iarnróid a bhí ag ceannach ticéad i stáisiún traenach, bhí 32 faoi bhun tríocha bliain d’aois.
Cheannaigh 5000 paisinéir ticéid ag an stáisiún seo. Déan meastachán ar an líon acu a bhí faoi bhun tríocha bliain d’aois.

Freagra ________ [2]

Iomlán Cheist 1	

2



Tarraing agus scáthaigh íomhá an triantáin i ndiaidh frithchaithimh sa líne $y = 1$

[2]

Iomlán Cheist 2	

[Tiontaigh an leathanach

www.StudentBounty.com

Scrúdaitheoir Amháin	
Marcanna	Athmharc

3 Taistealaíonn carr 152 km in 2 uair 25 nóiméad.
Ansin taistealaíonn sé 87 km de bhreis air sin in 1 uair 20 nóiméad.

Faigh meánluas an chairr don turas iomlán agus **tabhair do fhreagra ina km/u go dtí céim chruinnis chuí**.

Freagra ______________________ km/u [3]

Iomlán Cheist 3

4 "Nuair a dhéantar corruimhir a iolrú faoi A agus déantar B a dhealú uaithi ansin, is ré-uimhir é an freagra."
Faigh luach do A agus luach do B ionas go mbeadh an ráiteas seo fíor.

Freagra A = __________ B = _________ [2]

Iomlán Cheist 4

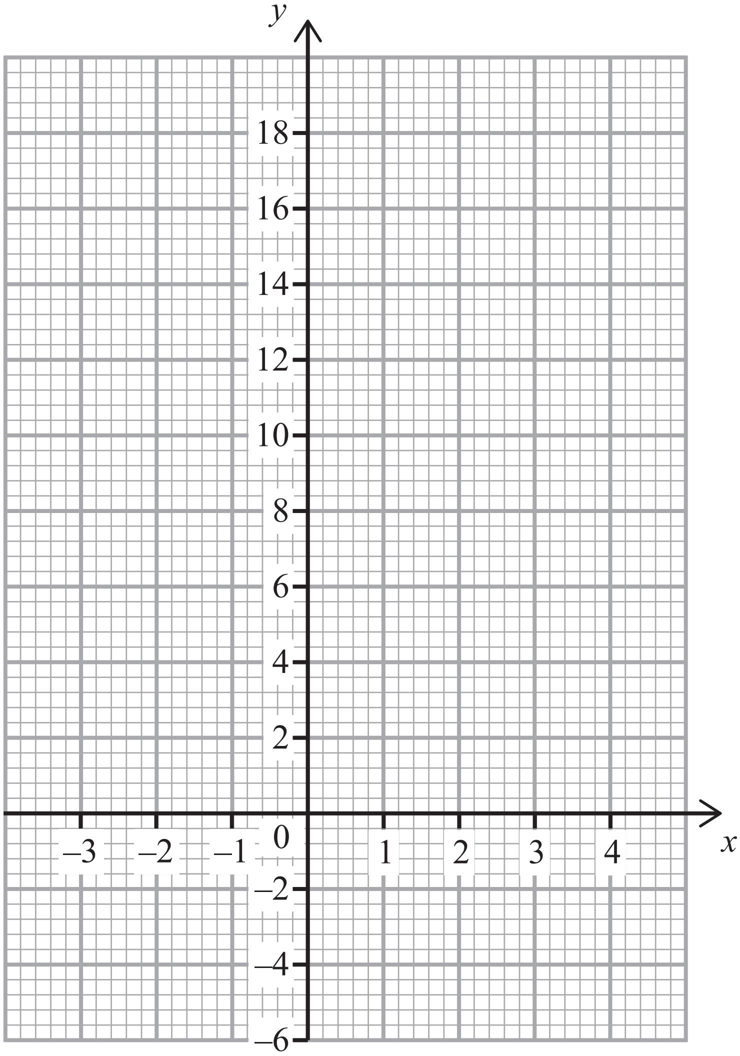
www.StudentBounty.com

5 **(a)** Comhlánaigh an tábla do $y = x^2 - 3x$

x	–2	–1	0	1	2	3	4
y		4	0	–2		0	4

[1]

(b) Ar an eangach, tarraing an graf de $y = x^2 - 3x$



[2]

(c) Ón ghraf a rinne tú, déan meastachán ar íosluach y

Freagra y = ____________________ [1]

Scrúdaitheoir Amháin

Marcanna	Athmharc

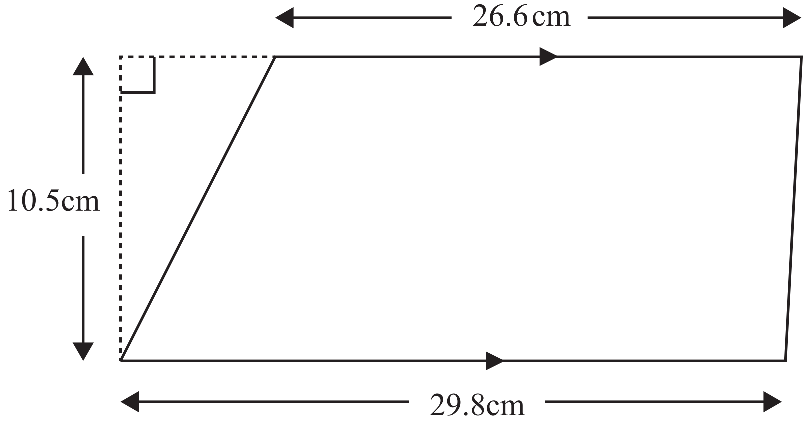
Iomlán Cheist 5

[Tiontaigh an leathanach

www.StudentBounty.com

Scrúdaitheoir Amháin	
Marcanna	Athmharc

6 **(a)** Aimsigh achar an traipéisiam seo.



Freagra ______________ cm^2 [2]

(b) An traipéisiam i gcuid **(a)**, is trasghearradh é de phriosma carraige dar tomhas 78 cm ó thosach go cúl. Is é 20 g/cm^3 dlús na carraige seo.

Ríomh mais an phriosma carraige.

Freagra ____________________ g [3]

Iomlán Cheist 6

7 Roinneann Alex agus Bethany £840 sa chóimheas 2 : 5
Cá mhéad níos mó airgid a fhaigheann Bethany ná Alex?

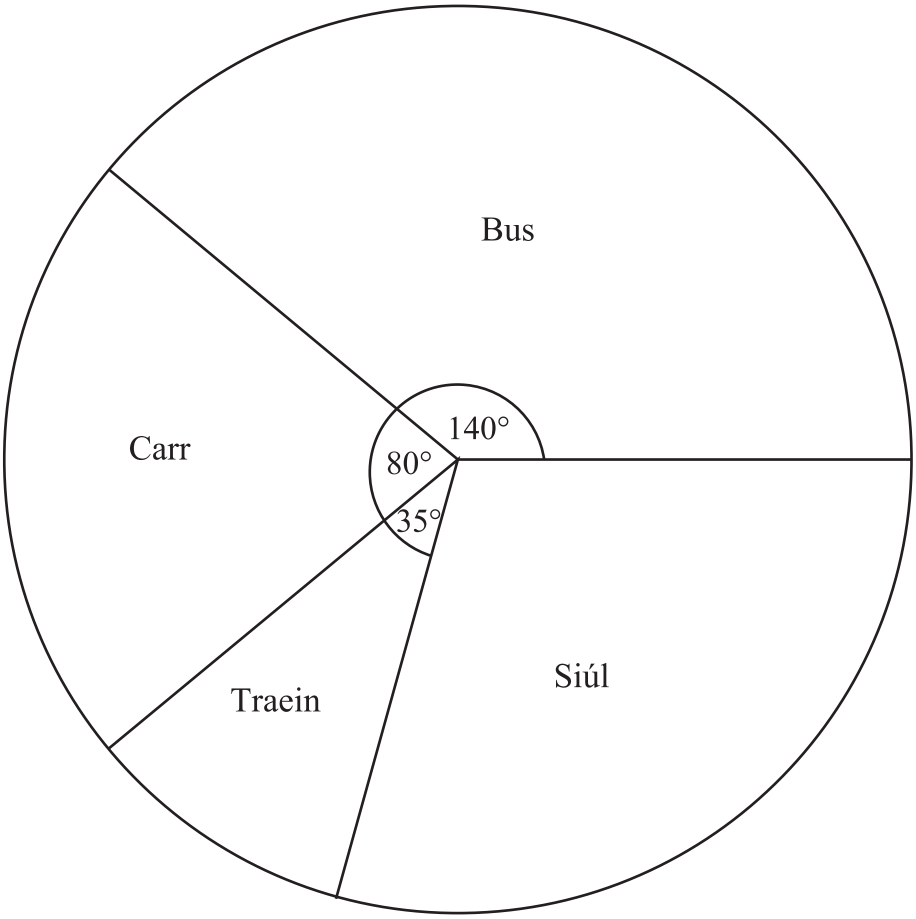
Iomlán Cheist 7

Freagra £ ________________ [2]

www.StudentBounty.com

8 I suirbhé i gcoláiste, cuireadh ceist ar na daltaí uilig, 1800 acu, faoin dóigh ar thaistil siad chuig an choláiste ar an chéad lá den téarma.
Léiríonn an phíchairt a gcuid freagraí.

Scrúdaitheoir Amháin	
Marcanna	Athmharc



(a) Cad é an dóchúlacht gur shiúil dalta go dtí an coláiste?

Freagra ____________________ [2]

(b) Ríomh líon na ndaltaí a thaistil ar an bhus go dtí an coláiste.

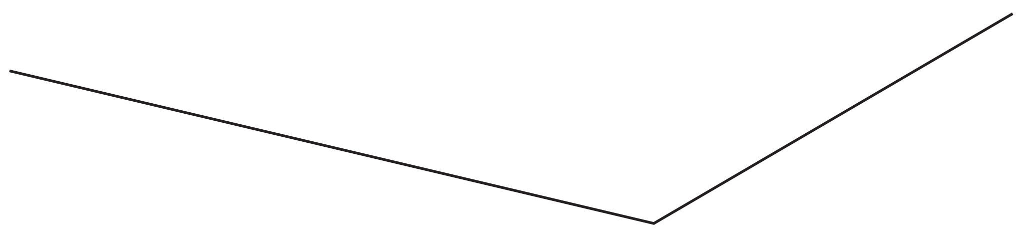
Freagra ____________________ [2]

Iomlán Cheist 8

[Tiontaigh an leathanach

www.StudentBounty.com

9 Tóg déroinnteoir na maoluillinne atá ar taispeáint.
Caithfidh tú do chuid línte tógála uilig a thaispeáint.



[2]

Scrúdaitheoir Amháin	
Marcanna	Athmharc
Iomlán Cheist 9	

www.StudentBounty.com

Scrúdaitheoir Amháin	
Marcanna	Athmharc

10 $a, b, c, x, y, p, q, r, s$ seasann siad uilig d'fhaid.
Trí mhachnamh a dhéanamh ar thoisí, faigh amach cén dá cheann de na sloinn seo a leanas a sheasfadh d'achar.

A $4\sqrt{abc^2}$

B $2(xy + a)^2$

C $(3pq + 0.2rs)^3$

D $\dfrac{a^3 + b^3 + c^3}{2\pi r}$

Freagra ________________ agus ________________ [2]

Iomlán Cheist 10

11 **(a)** Cé acu uimhir de na huimhreacha seo is lú?
Taispeáin obair leis an fhreagra agat a chosaint.

1.3×10^{-2} 0.13 13×10^{-1} 31×10^{-3} $31 \div 100$

Freagra ________________ [2]

(b) Bíonn ola ag sreabhadh trí phíopa ar ráta $40\,\text{m}^3$/soic. Cá mhéad soicind a thógfaidh sé le humar dar toirt $1.08 \times 10^5\,\text{m}^3$ a líonadh?

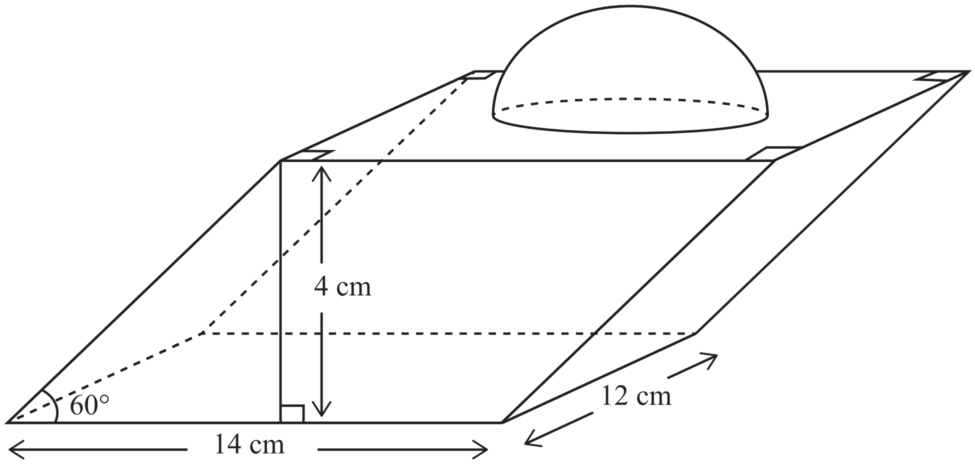
Freagra ________________ soicind [1]

Iomlán Cheist 11

www.StudentBounty.com

12 Tá trófaí déanta de phlionta adhmaid a bhfuil leathsféar soladach ar a bharr.

Scrúdaitheoir Amháin	
Marcanna	Athmharc



Is priosma é an plionta ar comhthreomharán é a thrasghearradh. Is é 14 cm fad an chomhthreomharáin agus is é 4 cm a airde ingearach.
Is é 12 cm doimhneacht an phlionta.

(a) Faigh toirt an phlionta.

Freagra ______________ cm^3 [3]

Is é 4.5 cm ga an leathsféir.

(b) Aimsigh toirt an leathsféir.

Freagra ______________ cm^3 [2]

www.StudentBounty.com

Scrúdaitheoir Amháin	
Marcanna	Athmharc

(c) Déantar dromchla **bairr** an phlionta, agus achar dromchla cuartha an leathsféir san áireamh, a spraeáil le péint órga.
Aimsigh achar iomlán an dromchla a spraeáladh.

Achar ______________ cm^2 [3]

Iomlán Cheist 12

13 Is é 0.7 an dóchúlacht gur bean í díoltóir ar an teileafón.
Is é 0.2 an dóchúlacht go mbainfeadh díoltóir baineann ar an teileafón úsáid as guthán póca.
Is é 0.15 an dóchúlacht go mbainfeadh díoltóir fireann ar an teileafón úsáid as guthán póca.
Cad é an dóchúlacht go mbainfí úsáid as guthán póca le scairt díolacháin ar an teileafón a dhéanamh?

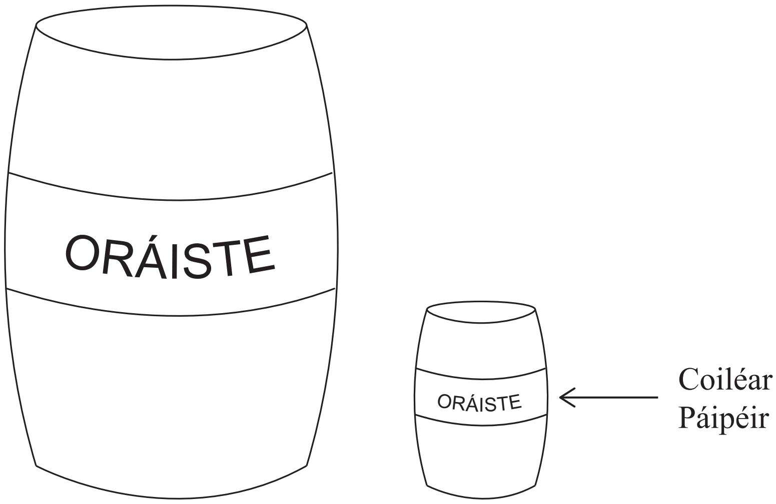
Iomlán Cheist 13

Freagra ___________________________ [3]

www.StudentBounty.com

14 Bíonn dhá mhéid de bhairillí sú oráiste ann atá comhchosúil lena chéile, le coiléir pháipéir atá comhchosúil lena chéile.

Scrúdaitheoir Amháin	
Marcanna	Athmharc



Tá trastomhas an bhoinn ag an mhéid chaighdeánach $2\frac{1}{2}$ uair níos mó ná trastomhas an bhoinn ag an mhéid bheag. Tá coiléar páipéir darb achar $32\,cm^2$ ag an mhéid bheag.

(a) Ríomh achar an choiléir pháipéir ar an bhairille den mhéid chaighdeánach.

Freagra ____________________ cm^2 [2]

(b) Déanann an comhlacht cinneadh bairille mór a thógáil a bhfuil coiléar páipéir darb achar 2450 cm^2 aige. Tá an bairille seo comhchosúil leis na bairillí caighdeánacha agus leis na bairillí beaga.

Aimsigh cá mhéad uair níos mó atá an trastomhas ag an mhéid mhór i gcomparáid leis an trastomhas ag an mhéid bheag.

Iomlán Cheist 14	

Freagra ____________________ [3]

www.StudentBounty.com

Measúnófar caighdeán na cumarsáide scríofa sa cheist seo.

Scrúdaitheoir Amháin	
Marcanna	Athmharc

15 Aimsigh uimhir éagóimheasta idir 3.14 agus π
Mínigh do chuid réasúnaíochta go soiléir.

Freagra ____________ mar ____

____

____

____ [3]

Iomlán Cheist 15	

SEO DEIREADH AN SCRÚDPHÁIPÉIR

www.StudentBounty.com

NÁ SCRÍOBH AR AN LEATHANACH SEO

www.StudentBounty.com

NÁ SCRÍOBH AR AN LEATHANACH SEO

www.StudentBounty.com

NÁ SCRÍOBH AR AN LEATHANACH SEO

Don Scrúdaitheoir Amháin	
Uimhir Ceiste	Marcanna
1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	
10	
11	
12	
13	
14	
15	

Marc Iomlán	

Uimhir Scrúdaitheora

Cuireadh isteach ar chead chun an t-ábhar cóipchirt uile a atáirgeadh.
I gcásanna áirithe is féidir nár éirigh le CCEA teagmháil a dhéanamh le húinéirí cóipchirt agus beidh sé sásta na hadmhálacha sin a fágadh ar lár a chur ina gceart amach anseo ach é a chur ar an eolas.

www.StudentBounty.com