www.xtrapapers.com

Rewarding Learning

Uimhir Lárionaid

Uimhir Iarrthóra

General Certificate of Secondary Education
2019

Matamaitic

Aonad M7 Páipéar 1
(Gan-Áireamhán)
Ardsraith

[GMC71]

GMC71

DÉARDAOIN 6 MEITHEAMH, 9.15am–10.30am

AM

1 hour 15 minutes.

TREOIR D'IARRTHÓIRÍ

Scríobh d'Uimhir Lárionaid agus d'Uimhir Iarrthóra sna spásanna chuige sin ag barr an leathanaigh seo.
Ní mór duit na ceisteanna a fhreagairt sna spásanna chuige sin.
Ná scríobh taobh amuigh den achar bhoscáilte ar gach leathanach, ar leathanaigh bhána nó ar rianpháipéar.
Comhlánaigh le dúch dubh amháin. **Ná scríobh le peann glóthaí.**
Freagair **gach ceann** de na **seacht** gceist **déag**.
Ba chóir an obair go léir a thaispeáint go soiléir sna spásanna chuige sin. Is féidir go mbronnfar marcanna ar réitigh a bhfuil codanna díobh ceart.
Níl cead agat áireamhán a úsáid don pháipéar seo.

EOLAS D'IARRTHÓIRÍ

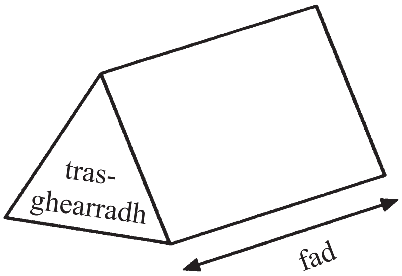
Is é 50 an marc iomlán don pháipéar seo.
Léiríonn figiúirí idir lúibíní atá priontáilte ar thaobh na láimhe deise de leathanaigh na marcanna atá ag dul do gach ceist nó do gach cuid de cheist.
Ba chóir go mbeadh rialóir, compáis agus uillinntomhas agat.
Tá an Bhileog Foirmlí ar leathanach 2.

11945.04

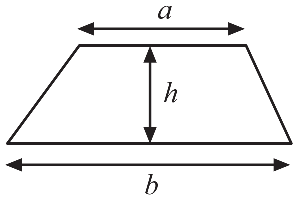
www.xtrapapers.com

Bileog Foirmlí

Toirt phriosma = achar trasghearrtha × fad

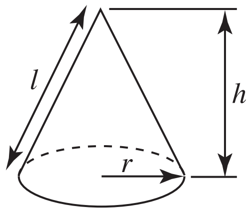


Achar traipéisiam $= \frac{1}{2}(a+b)h$



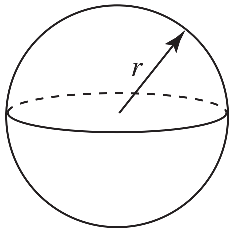
Toirt chóin $= \frac{1}{3}\pi r^2 h$

Achar dromchla cuartha cóin $= \pi r l$

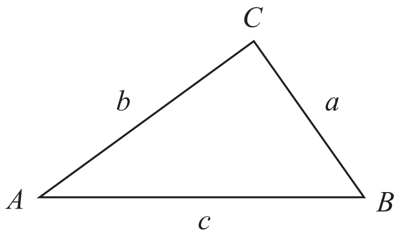


Toirt sféir $= \frac{4}{3}\pi r^3$

Achar dromchla sféir $= 4\pi r^2$



I dtriantán *ABC* ar bith



An Chothromóid Chearnach

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

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

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

Riail an Chomhshínis:

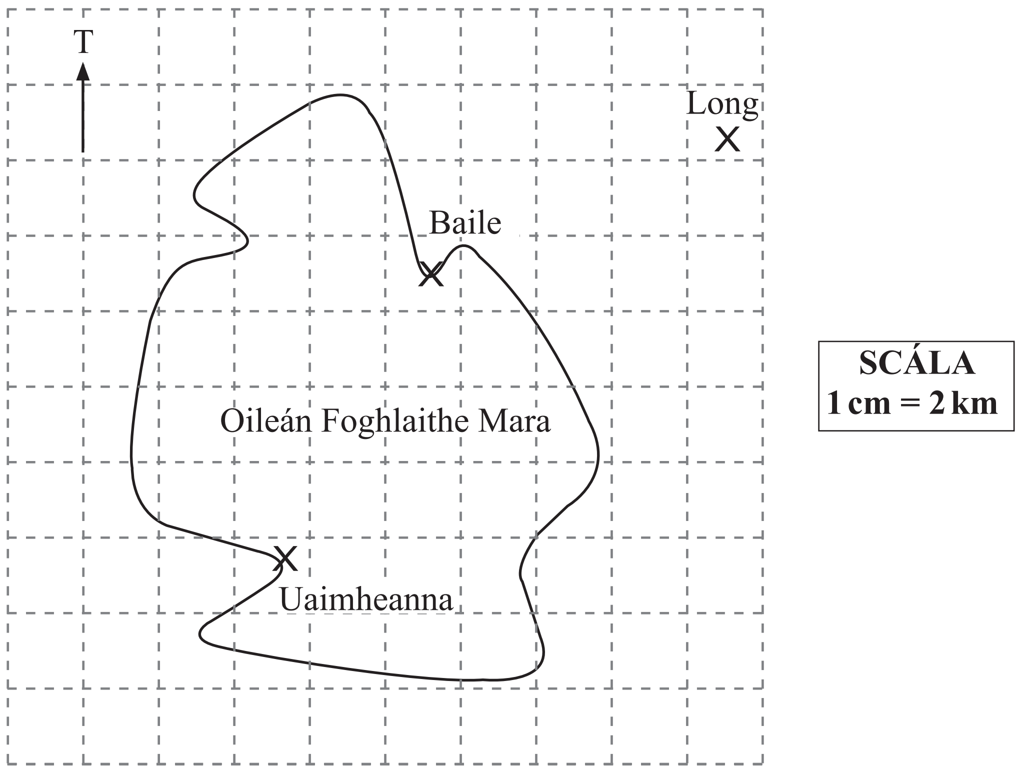
$a^2 = b^2 + c^2 - 2bc \cos A$

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

11945.04

www.xtrapapers.com

1



Tomhais, agus scríobh, treo-uillinn na loinge ón bhaile.

Freagra __________ ° [2]

2 **(a)** Líon isteach an chéad dá théarma eile den tseicheamh seo.

14, 13, 11, 8, ☐, ☐ [2]

(b) Scríobh ainm na n-uimhreacha sa tseicheamh thíos.

1, 8, 27, 64, ...

Freagra ____________________ [1]

[Tiontaigh an leathanach

www.xtrapapers.com

3 Cheannaigh Tomás mála lán guail.

I ndiaidh seachtain amháin bhí an mála $\frac{2}{3}$ lán.

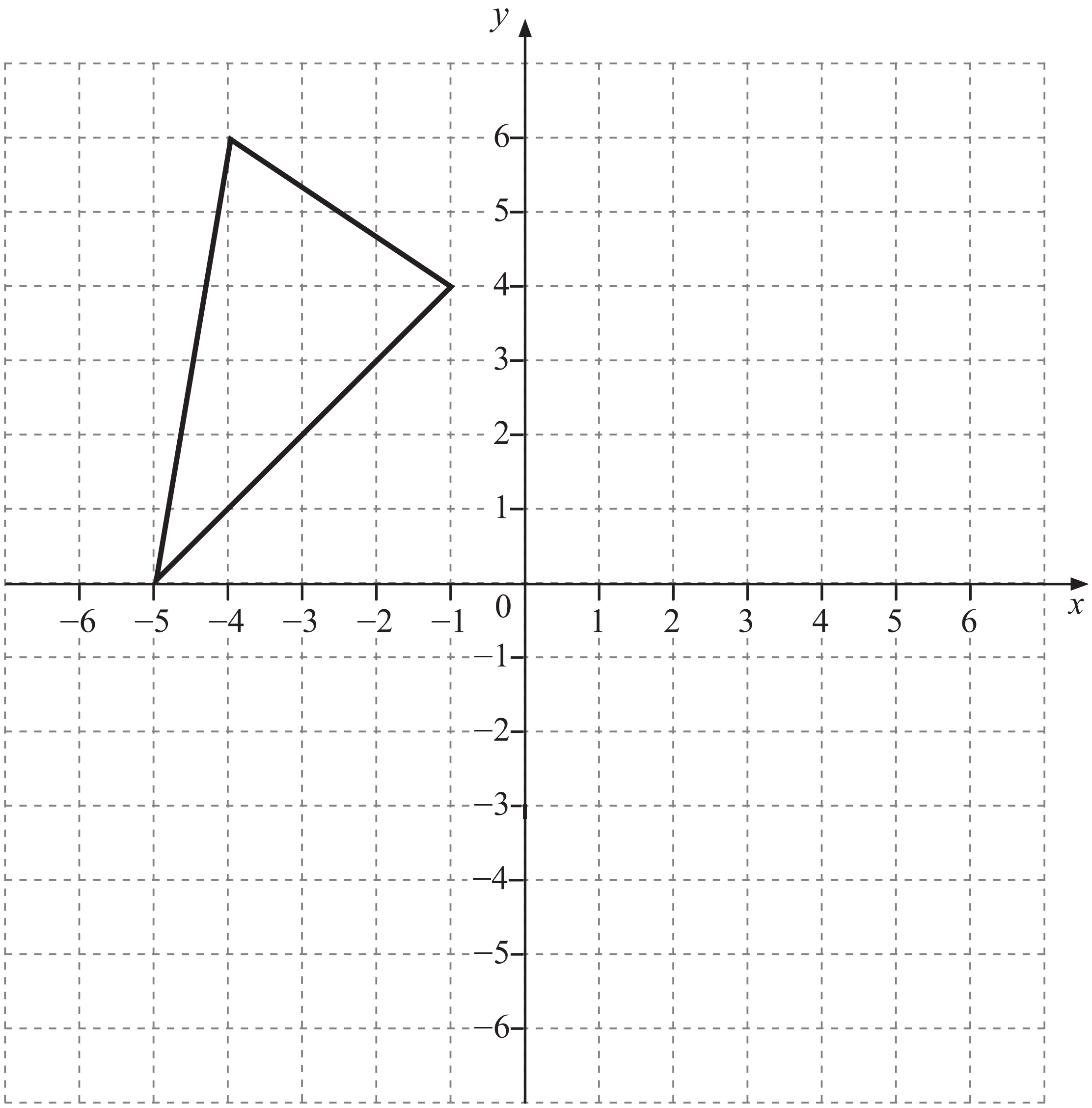
Le linn na seachtaine ina dhiaidh sin d'úsáid sé $\frac{1}{4}$ den méid guail a bhí fágtha.

Cad é an codán a bhí fágtha sa mhála?

Freagra ______________ [2]

www.xtrapapers.com

4 Frithchaith an triantán atá taispeánta sa ***y*-ais**.

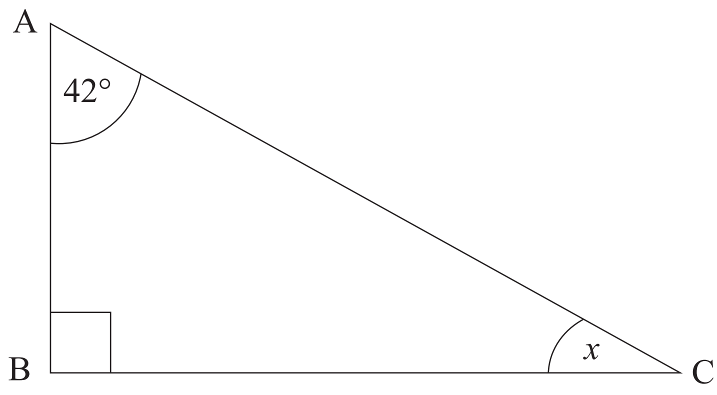


[1]

[Tiontaigh an leathanach

www.xtrapapers.com

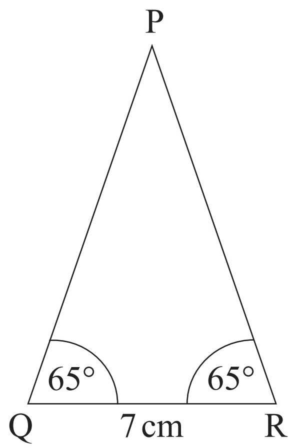
5 **(a)** Ríomh méid uillinn x.



níl an léaráid tarraingthe go cruinn

Freagra ________ ° [2]

(b) Déan líníocht chruinn den triantán atá sceitseáilte thíos.



Q ×

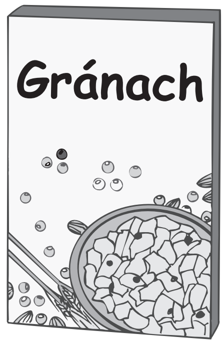
[3]

www.xtrapapers.com

6 Líonann meaisín boscaí le gránach bricfeasta.

Ba chóir go mbeadh meáchan 375 g i ngach bosca.

Tógann Séamas 100 bosca agus meánn sé iad le cruinneas an mheaisín a thástáil.



Meáchan (g)	Níos lú ná 375	375 go díreach	Níos mó ná 375
Líon boscaí	9	58	33

(a) Cad é an dóchúlacht go bhfuil meáchan níos lú ná 375 g i mbosca amháin acu siúd a thógann Séamas?

Freagra __________ [1]

(b) Líonann an meaisín 5000 bosca.

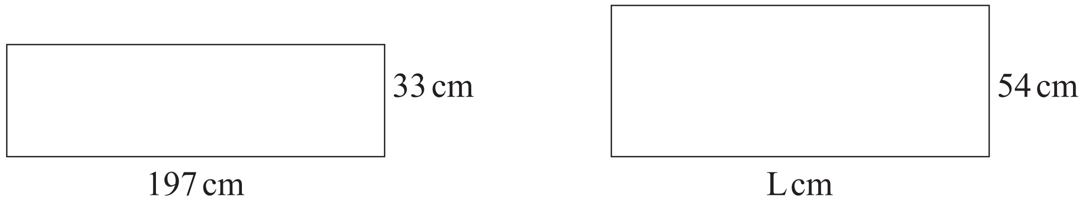
Ríomh an líon boscaí a mbeifeá ag dúil le go mbeadh meáchan níos lú ná 375 g iontu.

Freagra __________ [2]

[Tiontaigh an leathanach

www.xtrapapers.com

7



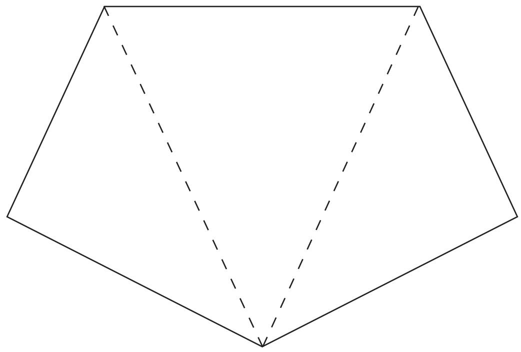
Tá an t-achar céanna ag an dá dhronuilleog thuas.

Meastachán in úsáid agat, déan fad, L, an dara dronuilleog a mheas.

Freagra L= __________ cm [2]

www.xtrapapers.com

8



(a) **(i)** Cad é iomlán na n-uillinneacha uilig sna trí thriantán atá ar taispeáint?

Freagra __________ ° [1]

(ii) Cad é suim na n-uillinneacha inmheánacha de pholagán cúigshleasach?

Freagra __________ ° [1]

(b) Cad é suim na n-uillinneacha inmheánacha de pholagán seachtsleasach?

Freagra __________ ° [2]

9 Athscríobh $4 + x = 9 - y$ le go mbeidh y mar ábhar.

Tabhair do fhreagra ina fhoirm is simplí.

Freagra $y =$ __________ [2]

[Tiontaigh an leathanach

www.xtrapapers.com

10 **(a)** Scríobh an uimhir dhénártha 10101 mar uimhir dheachúlach.

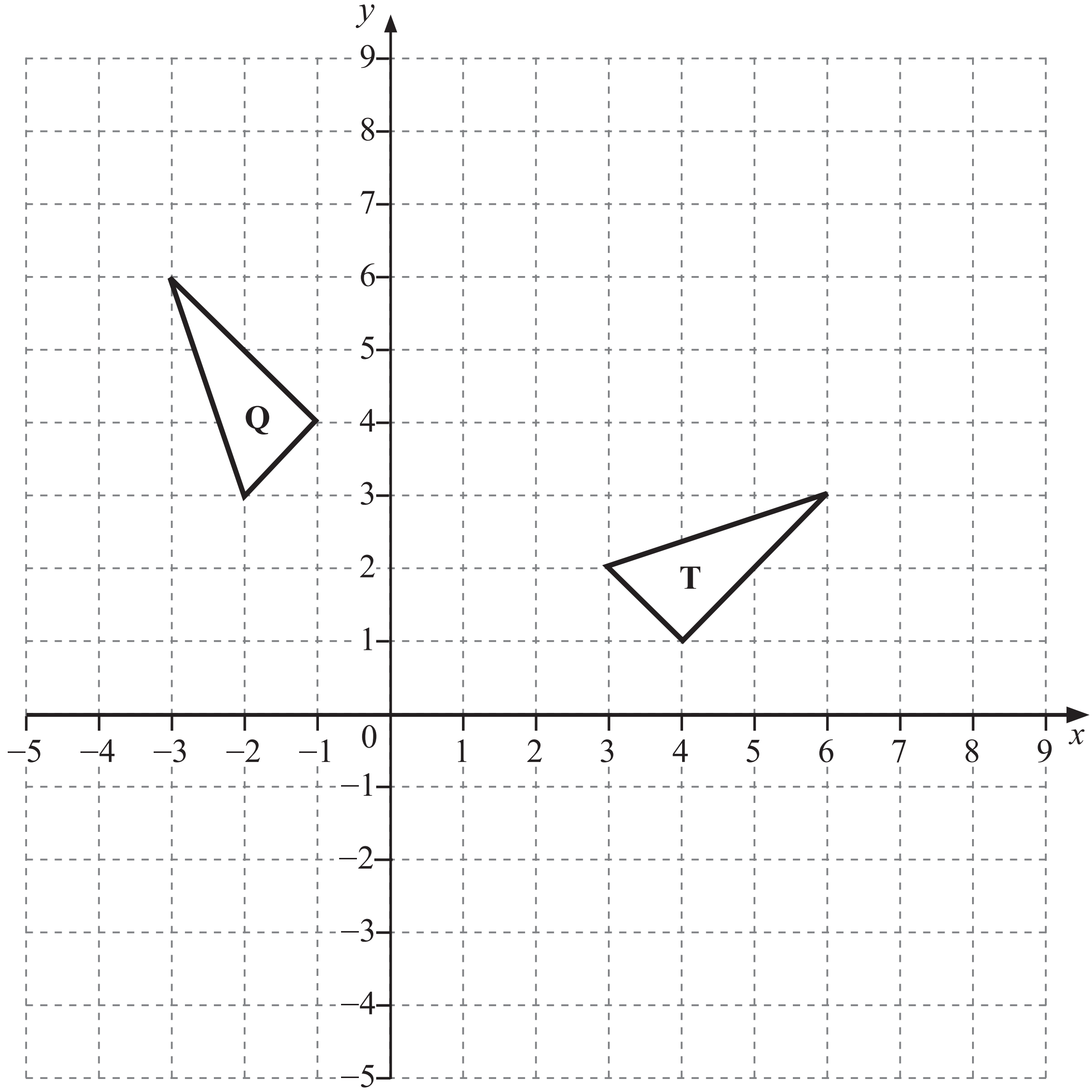
Freagra ____________ [1]

(b) Scríobh an uimhir dheachúlach 26 mar uimhir dhénártha.

Freagra ____________ [1]

www.xtrapapers.com

11



(a) Cuir síos ina iomláine ar an trasfhoirmiú **shingil** a mhapálann triantán **T** ar thriantán **Q**.

Freagra ______________________________ [3]

(b) Ar an eangach, tarraing íomhá thriantán **T** i ndiaidh aistriú $\begin{pmatrix} 2 \\ -5 \end{pmatrix}$. [2]

www.xtrapapers.com

12 Déantar dísle séshleasach a rolladh 800 uair.

Taispeánann an tábla thíos an mhinicíocht choibhneasta a bhaineann le huimhir a sé a scóráil i ndiaidh líonta difriúla rolltaí.

Líon rolltaí	Minicíocht choibhneasta de shé
100	0.3
200	0.26
300	0.27
500	0.23
800	0.25

(a) Cá mhéad uair a bhí an sé scóráilte i ndiaidh 300 rolladh?

Taispeáin an dóigh a bhfuair tú do fhreagra.

Freagra ______________ [2]

(b) Cé acu minicíocht choibhneasta ón tábla a thugann an meastachán is fearr den dochúlacht go scórálfar an sé nuair a dhéantar an dísle seo a rolladh?

Mínigh do fhreagra.

Freagra ___________

Fáth ____ [2]

(c) Cá mhéad sé a mbeifeá ag dúil lena fháil dá ndéanfaí dísle **cothrom** séshleasach a rolladh 300 uair?

Freagra ___________ [2]

www.xtrapapers.com

13 Réitigh

$$12 - n \quad > \quad 4n - 3$$

Freagra ________________ [2]

14 Tá sé léine, ocht gcarbhat agus cúig scaif ag Seán.

Tá Seán ag dul amach le dinnéar a fháil agus ní mór dó léine **agus** ceachtar acu carbhat nó scaif a roghnú le caitheamh.

Cá mhéad meascán difriúil atá ag Seán le roghnú uathu?

Freagra ______________ [3]

[Tiontaigh an leathanach

www.xtrapapers.com

15 Faigh luach

(a) $3^0 + 4^0$

Freagra ____________ [1]

(b) 2^{-3}

Freagra ____________ [1]

16 Tá leathmhilliún síol i mála síolta aon ghram amháin.

Má tá an meáchan céanna i ngach síol, ríomh meáchan síol amháin ina ghraim.

Tabhair do fhreagra i bhfoirm chaighdeánach.

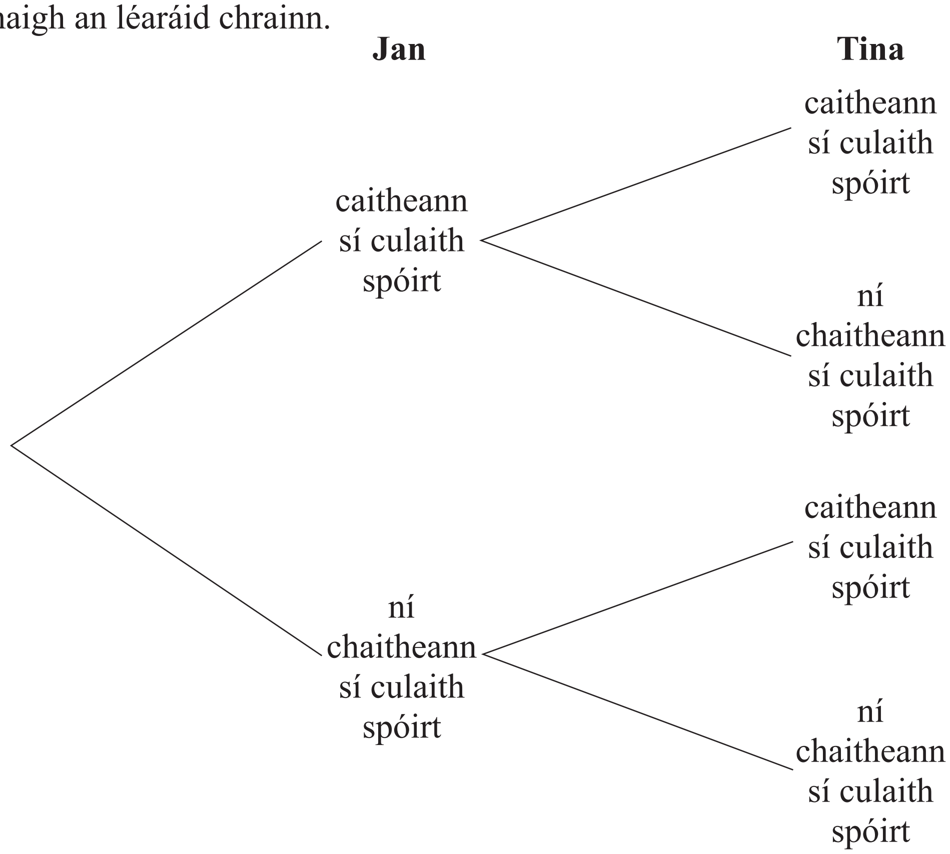
Freagra ____________ g [3]

www.xtrapapers.com

17 Nuair a théann Jan chuig an ghiomnáisiam, is é $\frac{3}{4}$ an dóchúlacht go gcaitheann sí culaith spóirt.

Nuair a théann Tina chuig an ghiomnáisiam, is é $\frac{2}{3}$ an dóchúlacht go gcaitheann sí culaith spóirt.

Comhlánaigh an léaráid chrainn.



[3]

SEO DEIREADH AN SCRÚDPHÁIPÉIR

www.xtrapapers.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	
16	
17	

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.

11945.04