Rewarding Learning

Uimhir Lárionaid

Uimhir Iarrthóra

General Certificate of Secondary Education
2024

Matamaitic

Aonad M1
(Le hÁireamhán)

Bonnsraith

[GMC11]

GMC11

DÉARDAOIN 16 BEALTAINE, 9.15 am–11.00 am

AM

1 uair 45 nóiméad.

TREOIR D'IARRTHÓIRÍ

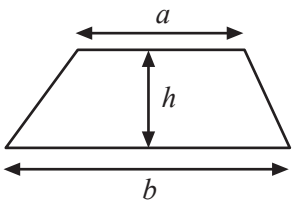
Scríobh d'Uimhir Lárionaid agus d'Uimhir Iarrthóra sna spásanna chuige sin ag barr an leathanaigh seo.
Ní mór duit na ceisteanna a fhreagairt sna spásanna chuige sin.
Ná scríobh taobh amuigh den achar bhoscáilte ar gach leathanach ná ar leathanaigh bhána.
Comhlánaigh le dúch dubh amháin. **Ná scríobh le peann glóthaí.**
Freagair **gach ceann** den **tríocha** ceist.
Ba chóir do chuid oibre uilig a thaispeáint go soiléir sna spásanna chuige sin. Is féidir go mbronnfar marcanna ar réitigh a bhfuil codanna díobh ceart.
Tá cead agat áireamhán a úsáid don pháipéar seo.

EOLAS D'IARRTHÓIRÍ

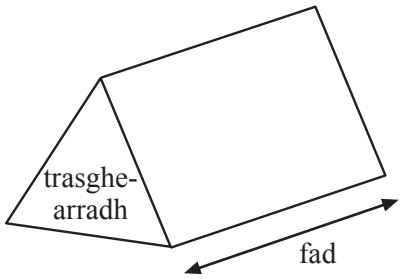
Is é 100 an marc iomlán don pháipéar seo.
Léiríonn figiúirí idir lúibíní atá priontáilte ar thaobh na láimhe deise de leathanaigh na marcanna atá ag dul do gach ceist nó do gach cuid de cheist.
Ba chóir go mbeadh áireamhán, rialóir, compás agus uillinntomhas agat.
Tá an Bhileog Foirmlí ar leathanach 2.

Bileog Foirmlí

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



Toirt priosma = achar trasghearrtha × fad



1 **(a)** Tá costas £6.25 ar thicéad "paisinéir lae" don bhus.

Cheannaigh Tommy ticéad "paisinéir lae" ar 3 lá an tseachtain seo caite.

Cá mhéad a d'ioc sé as na 3 thicéad?

Freagra £ _____ [1]

(b) Tá costas £15 ar thicéad "paisinéir seachtaine" don bhus.

Cá mhéad a shábhálfadh Tommy dá gceannódh sé an ticéad "paisinéir seachtaine" don bhus seachas na 3 thicéad "paisinéir lae" don bhus?

Freagra £ _____ [1]

[Tiontaigh an leathanach

2 Cuir isteach an focal ceart ón liosta le gach ceann de na ráitis a dhéanamh ceart.

cearnach **fachtóir** **iolraí** **príomha** **ciúbaithe**

Is _____ de 5 é 40

Is uimhir _____ é 29

Is é 7 an fhréamh _____ de 49 [3]

3 Chuaigh teaghlach Uí Eara agus teaghlach Mhig Aoidh ar saoire.

Bhí 4 mhála ag gach teaghlach.

Taispeántar meáchain na málaí sin thíos.

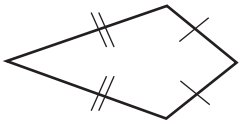
Teaghlach Uí Eara	**Teaghlach Mhig Aoidh**
21.45 kg	20.8 kg
18.2 kg	19.35 kg
8.6 kg	7.8 kg
9.05 kg	9.1 kg

Cé acu teaghlach a raibh meáchan níos mó ina málaí agus cá mhéad níos mó a bhí ann?

Freagra Bhí _____ kg níos mó de mheáchan i málaí

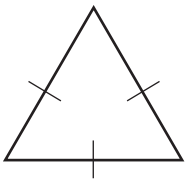
theaghlach _____ . [3]

4 **(a)** Cad é an t-ainm matamaiticiúil atá ar an cheathairshleasán seo?



Freagra _____ [1]

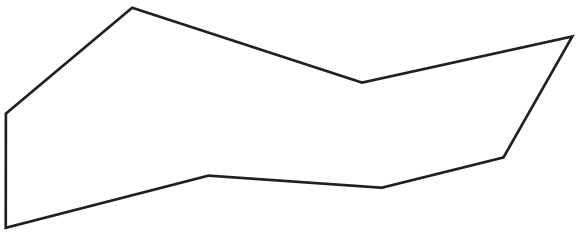
(b) Cad é an cineál triantáin a thaispeántar?



Ciorclaigh an freagra ceart.

comhshleasach **comhchosach** **dronuilleach** **corrshleasach** [1]

(c) Taispeántar ochtagán.



Ticeáil (✓) Fíor nó Bréagach do gach ráiteas.

Tá 8 rinn ar an chruth.	Fíor	☐	Bréagach	☐
Tá 1 dronuillinn sa chruth.	Fíor	☐	Bréagach	☐

[2]

[Tiontaigh an leathanach

5 **(a)** Is é Thomas an bainisteoir ginearálta ar Óstán Gala Inn.

Ceannaíonn sé buidéal 10 lítear de sheampú agus úsáideann sé é le buidéil níos lú a líonadh.

Cá mhéad millilítear de sheampú atá i mbuidéal 10 lítear lán?

Freagra _____ ml [1]

(b) Tá toilleadh 40 ml de sheampú sna buidéil níos lú.

Cá mhéad buidéal 40 ml is féidir a líonadh go béal as an bhuidéal 10 lítear de sheampú?

Freagra _____ buidéal [2]

6 **(a)** Tá post ag Kyle ag an deireadh seachtaine a bhfuil pá £8 san uair ag dul leis.

Bhí Kyle ag obair ar feadh 11 uair an chloig an deireadh seachtaine seo caite.

Cá mhéad a shaothraigh sé?

Freagra £ _____ [1]

(b) D'amharc Kyle ar an uainchlár do na chéad 4 dheireadh seachtaine eile.

Seo nuair a bheidh sé ag obair	Deireadh Seachtaine 1	14 uair an chloig
	Deireadh Seachtaine 2	12 uair an chloig
	Deireadh Seachtaine 3	13 uair an chloig
	Deireadh Seachtaine 4	10 n-uair an chloig

Ba mhaith le Kyle consól nua a cheannach a bhfuil costas £399 air.

Thar na chéad 4 dheireadh seachtaine eile, an saothróidh Kyle go leor airgid le bheith in acmhainn an consól a cheannach?

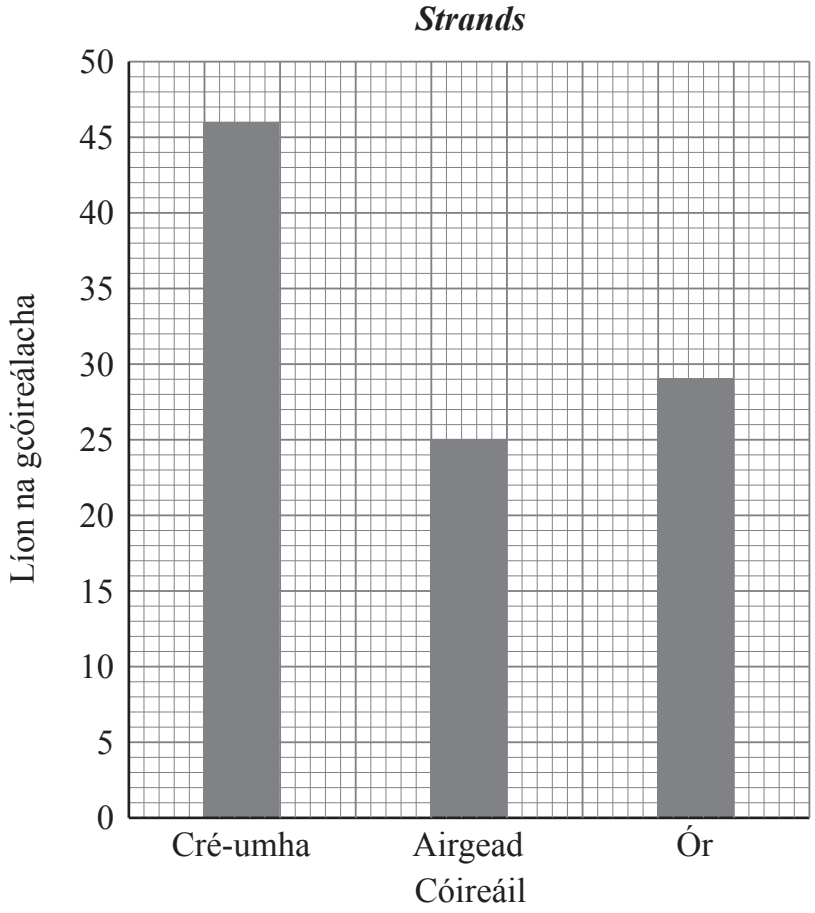
Ní mór duit do chuid oibre uilig a thaispeáint go soiléir.

Freagra _____ [3]

[Tiontaigh an leathanach

7 Is salón gruagaireachta é *Strands* a chuireann cóireálacha Cré-umha, Airgid agus Óir ar fáil.

Léiríonn an bharrachairt líon na gcóireálacha a rinneadh an deireadh seachtaine seo caite.



(a) Cén chóireáil arbh í an mód í?

Freagra _____ [1]

(b) Cad é líon iomlán na gcóireálacha a rinneadh?

Freagra _____ cóireáil [1]

(c) Tá costas £30 an ceann ar na cóireálacha Airgid.

Cá mhéad airgid san iomlán a caitheadh ar chóireálacha Airgid?

Freagra £ _____ [1]

[Tiontaigh an leathanach

8 Taispeánann an tábla na sonraí a bhaineann le 8 n-uaireadóir aclaíochta.

Cineál	Méid scáileáin (orlach)	GPS	Meáchan (g)	Saolré cadhnra (laethanta)	Stóras ceoil	Praghas (£)
iFit A	0.4	tá	17	7	tá	99
WahWay 1	1.2	níl	21	30	níl	70
Ingram	1.1	níl	23	14	níl	29
iFit B	1.6	tá	39	7	tá	199
WahWay 2	1.5	tá	27	1	tá	210
iFit C	1.0	tá	58	10	tá	160
Ingram +	1.6	tá	38	11	níl	189
WahWay 3	1.6	tá	46	6	tá	225

(a) Cén cineál arb é an t-uaireadóir is saoire é a bhfuil stóras ceoil ann?

Freagra _____ [1]

(b) Ceannaíonn Darra an t-uaireadóir WahWay atá faoi bhun 30 g de mheáchan agus a bhfuil an scáileán is mó air.

Cén cineál a cheannaíonn sé?

Freagra _____ [1]

(c) Tá £175 le caitheamh ag Melissa.

Ba mhaith léi uaireadóir a bhfuil GPS aige agus a bhfuil cadhnra a mhaireann níos faide ná 7 lá ann.

Cén cineál ba chóir di a cheannach?

Freagra _____ [1]

9 Déanann comhlacht suaitheantais a dhearadh agus a phriontáil.

Lena oibriú amach cá mhéad airgid ba chóir dóibh a iarraidh ar chustaiméirí, baineann siad úsáid as an riail

Costas iomlán = £15 + (£2 × líon suaitheantas)

(a) D'ordaigh club spóirt 40 suaitheantas.

Cá mhéad a bhí sa chostas iomlán?

Freagra £ _____ [1]

(b) D'íoc club spóirt eile £245 de chostas iomlán.

Cá mhéad suaitheantas a d'ordaigh siad?

Freagra _____ [2]

[Tiontaigh an leathanach

10 Mar chuid de chluiche, déanann imreoirí iarracht sprioc a aimsiú atá curtha i lár cláir.

Roinntear an scór sa chluiche mar seo a leanas.

20 pointe má aimsítear an sprioc **(sprioc)**

0 pointe má aimsítear an clár ach mura n-aimsítear an sprioc **(clár)**

–5 phointe mura n-aimsítear an clár **(amú)**

(a) Rinne Peter 8 n-iarracht.

Seo iad na torthaí a bhí aige

amú sprioc amú clár sprioc sprioc clár amú

Cad é an scór iomlán a bhí aige?

Freagra _____ [2]

(b) Rinne Jessica 5 iarracht.

Scóráil sí 80 pointe.

Cá mhéad uair a d'aimsigh sí an sprioc?

Freagra _____ [1]

11 **(a)** Téann Yuri ar an traein thar oíche ó Mhoscó go Cathair Pheadair.

Imíonn an traein as Moscó ar 21:55 agus baineann sí Cathair Pheadair amach ar 06:06 an mhaidin dar gcionn.

Cá fhad atá an turas traenach?

Freagra _____ uair _____ nóiméad [1]

(b) Tá coimeádán lastais 23 m ar fad, 2.5 m ar leithead agus 3 m ar airde.

Cad é toirt an choimeádáin lastais?

Freagra _____ m^3 [2]

[Tiontaigh an leathanach

12 **(a)** Tá costas £3.10 ar bhéile sa cheaintín i scoil Jacob.

Úsáideann Jacob cárta réamhíoctha le híoc as a chuid béilí.

Tá £20 ag Jacob ar a chárta réamhíoctha.

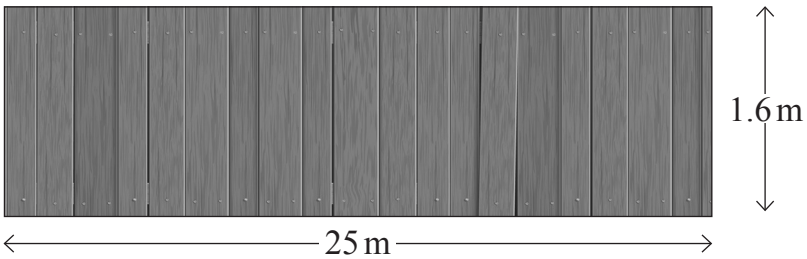
Cad é an t-uaslíon béilí a mbeidh sé in acmhainn íoc astu?

Freagra _____ [1]

(b) Cá mhéad a bheidh fágtha ar an chárta i ndiaidh dó íoc as an uaslíon béilí?

Freagra £ _____ [2]

13 Tá sé i gceist ag Taylor taobh amháin dá sconsa gairdín dronuilleogach a phéinteáil.



Tá an sconsa 25 m ar fad agus 1.6 m ar airde.

Clúdaíonn canna péinte amháin 7 m^2 agus tá costas £9 air.

Cá mhéad a chosnóidh an phéint ar Taylor?

Freagra £ _____ [3]

[Tiontaigh an leathanach

14 (a) Anseo sa tábla, tugtar na híosteochtaí agus na huasteochtaí míosúla, ina gcéimeanna Fahrenheit, do Bhaile Átha Cliath anuraidh.

Mí	**Íosteocht (°F)**	**Uasteocht (°F)**
Eanáir	36	47
Feabhra	36	47
Márta	37	50
Aibreán	39	54
Bealtaine	44	59
Meitheamh	48	64
Iúil	52	67
Lúnasa	52	66
Meán Fómhair	48	63
Deireadh Fómhair	44	57
Samhain	40	51
Nollaig	37	47

Cad é **raon** na dteochtaí i mí an Mheithimh?

Freagra _____ °F [1]

(b) Taispeántar an bháisteach mhíosúil, ina milliméadair, i mBaile Átha Cliath anuraidh.

Mí	Ean	Feabh	Már	Aib	Beal	Meith	Iúil	Lún	MF	DF	Samh	Noll
Báisteach (milliméadair)	65	50	55	55	60	65	55	75	60	80	75	75

(i) Cad é an bháisteach mhíosúil airmheánach?

Freagra _____ mm [2]

(ii) Taispeánann an tábla gurbh í mí Dheireadh Fómhair an **mhí** is fliche anuraidh.

Deir **Declan:**

Caithfidh go raibh an **lá** is fliche anuraidh i mí Dheireadh Fómhair.

Deir **Una:**

B'fhéidir nach raibh an **lá** is fliche anuraidh i mí Dheireadh Fómhair.

Cé aige nó aici a bhfuil an ceart?

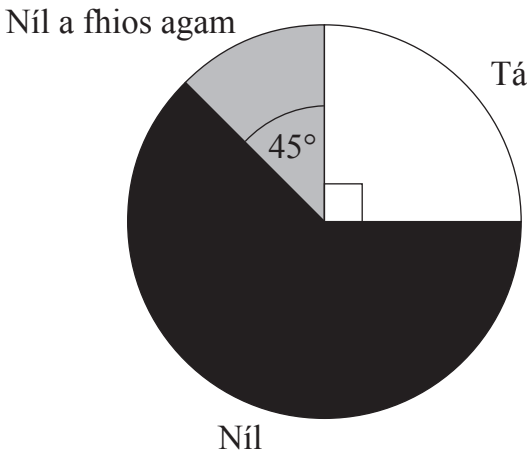
Ciorclaigh do fhreagra.

Declan **Una** **Declan agus Una** **Gan duine ar bith acu** [1]

[Tiontaigh an leathanach

15 (a) Taispeántar na torthaí ar shuirbhé.

An bhfuil go leor luchtphointí d'fheithiclí leictreacha i mBéal Feirste?



(i) Dúirt 30 duine a ndearnadh suirbhé orthu "Tá".

Cá mhéad duine a ndearnadh suirbhé orthu san iomlán?

Freagra _____ duine [1]

(ii) Cén codán díobh siúd a ndearnadh suirbhé orthu a dúirt "Níl a fhios agam"?

Freagra _____ [1]

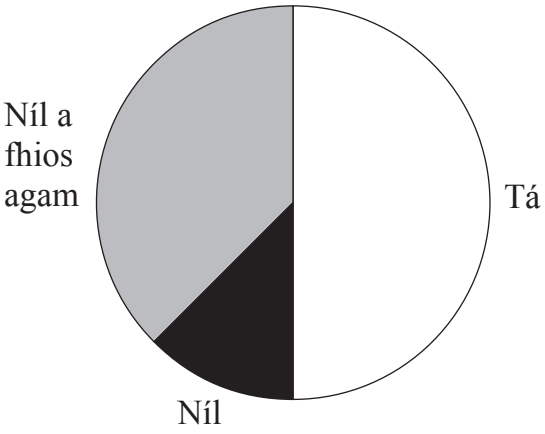
(b) Rinneadh suirbhéanna eile i mBeannchar agus i Léim an Mhadaidh.

Ba é ceann de na ceisteanna a cuireadh ná:

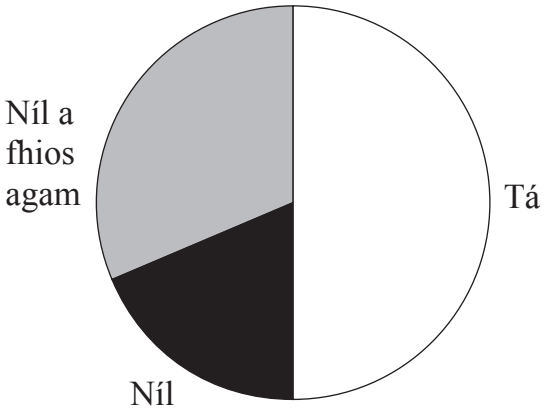
An mbeidh an chéad fheithicil eile a bheidh agat lánleictreach?

Taispeántar na torthaí sna píchairteacha seo.

Beannchar



Léim an Mhadaidh



Síleann Lewis gur thug an líon céanna daoine i mBeannchar agus i Léim an Mhadaidh an freagra "Tá" ar an cheist seo.

Mínigh cén fáth a bhféadfadh nach mbeadh an ceart ag Lewis.

Freagra _____

_____ [1]

[Tiontaigh an leathanach

16 Faigheann Anita £1950 de phá gach mí.

Sábhálann sí 10% dá pá gach mí.

Cá mhéad a bheidh sábháilte aici i ndiaidh 1 **bhliain**?

Freagra £ _____ [3]

17 Ríomh

(a) $\sqrt{7.84}$

Freagra _____ [1]

(b) $\dfrac{8.84 + 24.6}{9.2 - 4.8}$

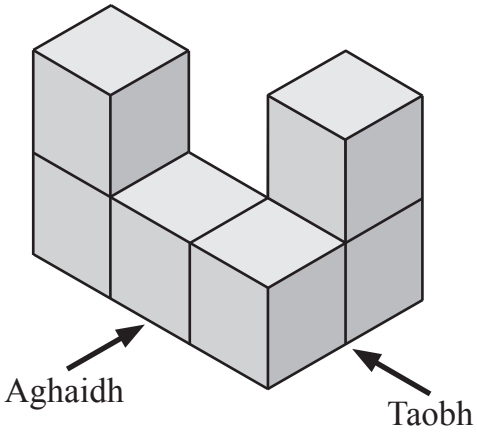
Freagra _____ [2]

(c) $5^3 - 2^2$

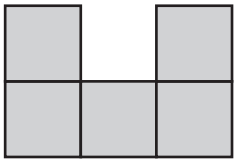
Freagra _____ [2]

[Tiontaigh an leathanach

18 Taispeántar cruth 3T.



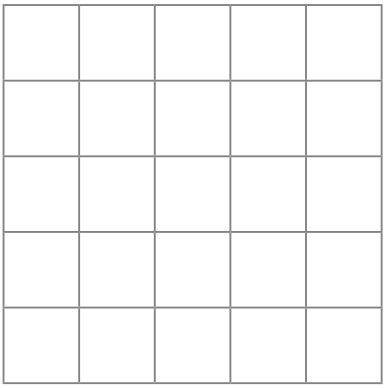
(a) Cén cló atá tarraingthe thíos?



Ciorclaigh an freagra ceart.

taobhchló **aghaidhchló** **gan ceann ar bith acu** [1]

(b) Tarraing **plean** an chrutha 3T ar an eangach.



[1]

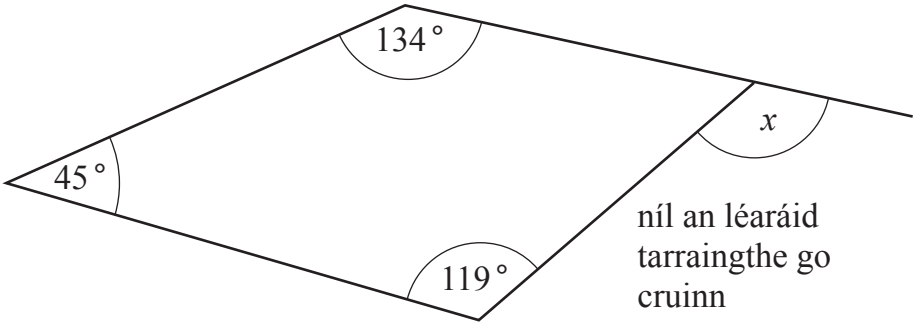
(c) Tá Rosie ag péinteáil an taoibh amuigh den chruth 3T agus an bonn san áireamh.

Cá mhéad cearnóg a bheidh le péinteáil ag Rosie?

Ciorclaigh an fhreagairt cheart.

13 **26** **30** **31** [1]

19 Ríomh uillinn x.



níl an léaráid tarraingthe go cruinn

Freagra $x =$_____° [3]

[Tiontaigh an leathanach

20 D'ordaigh Gavin cairpéad dá sheomra suí agus dá sheomra leapa.

Bhí costas £37.20 an méadar cearnach ar an chairpéad don tseomra suí.

D'ordaigh sé 24.5 méadar cearnach de chairpéad don tseomra suí.

Bhí costas £14.30 an méadar cearnach ar an chairpéad don tseomra leapa.

D'íoc sé praghas £1068.70 san iomlán.

Cá mhéad de chairpéad a d'ordaigh sé don tseomra leapa?

Freagra _____ méadar cearnach [4]

21 Tá Stacey le cuireadh chun tí a thabhairt do roinnt cairde faoi choinne cóisir phíotsa.

Lena oibriú amach cá mhéad píotsa atá le hordú, baineann sí úsáid as an fhoirmle

$$p = \frac{ne}{s}$$

áit a bhfuil

p = líon na bpíotsaí atá le hordú

n = líon na ndaoine ag an chóisir

e = líon na sliseanna a gheobhaidh gach duine

s = líon na sliseanna atá i ngach píotsa

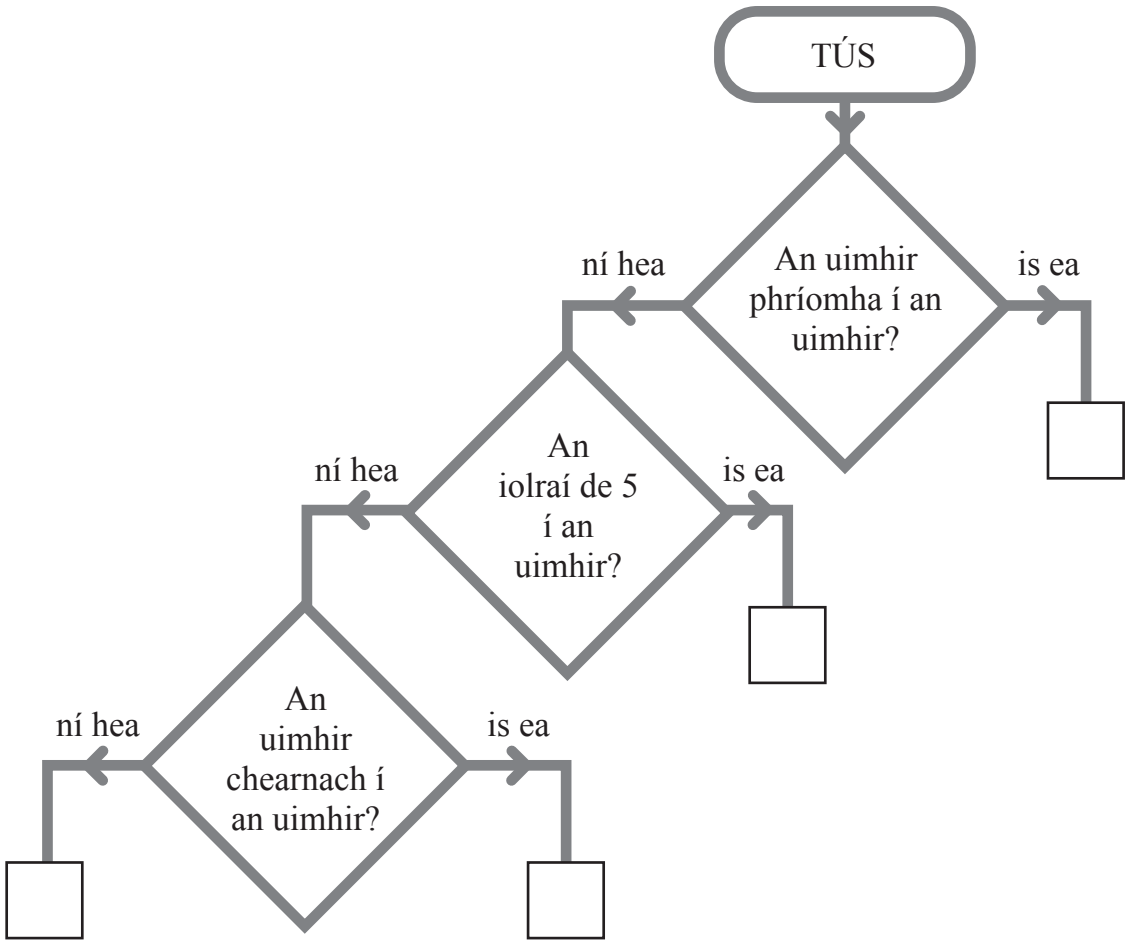
Cá mhéad píotsa, a bhfuil 8 slis i ngach ceann acu, atá de dhíth má tá 16 dhuine ag an chóisir agus má fhaigheann gach duine 3 shlis?

Freagra _____ píotsa [3]

[Tiontaigh an leathanach

22 Amharc ar an léaráid thíos.

Cuir na huimhreacha **80**, **81**, **82** agus **83** sna boscaí cearta ar an léaráid.



[2]

23 **(a)** Fásann beirt fheirmeoirí úlla.

Maidir le húlla an Fheirmeora Jack, tá meánmheáchan 116.85 g iontu agus raon 19.1 g eatarthu.

Déanann an Feirmeoir Brown deich gcinn dá úlla, a roghnaíodh go randamach, a mheá.

Is iad a meáchain, ina ngraim (g), ná

113.2 114.5 116.7 118.1 114.0 116.9 115.3 117.3 114.6 115.7

Cé aige a bhfuil na húlla is troime ar an mheán?

Ní mór duit fáth matamaiticiúil a thabhairt le do fhreagra.

Freagra an Feirmeoir _____ mar _____

_____ [3]

(b) Is fearr le hollmhargadh a gcuid úll a bheith den mhéid chéanna.

Cén fáth arbh fhearr leis an ollmhargadh seo úlla an Fheirmeora Brown a cheannach?

Freagra _____

_____ [1]

[Tiontaigh an leathanach

24 Ba mhaith le Claire uaireadóir nua a cheannach.

Amharcann sí ar thairiscintí speisialta ar an uaireadóir seo in dhá shiopa dhifriúla.

Siopa	Gnáthphraghas	Tairiscint speisialta
Every Second	£135	lascaine 15%
Minutes Matter	£174	laghdú $\frac{1}{3}$ ar gach praghas

Cén siopa atá ag díol an uaireadóra ar an phraghas is saoire faoi láthair?

Ní mór duit do chuid oibre a thaispeáint le do fhreagra a mhíniú.

Freagra _____ [4]

25 Taistealaíonn carr ar mheánluas 30 míle san uair ar feadh aon uair an chloig.

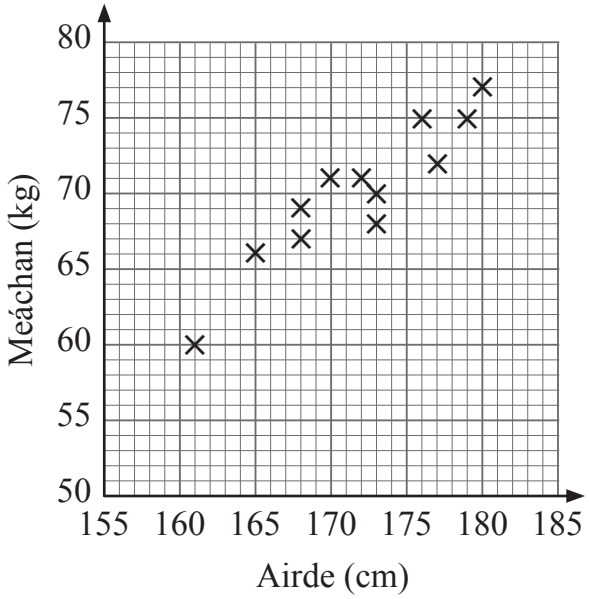
Ansin, taistealaíonn sé ar mheánluas 54 míle san uair ar feadh leathuair an chloig.

Ríomh an meánluas don turas **iomlán**.

Freagra _____ míle san uair [3]

[Tiontaigh an leathanach

26 Léiríonn an scaipghraf airdí agus meáchain imreoirí atá ar scuad rugbaí.



(a) Cuir síos ar an ghaolmhaireacht idir airdí agus meáchain na n-imreoirí.

Freagra _____ [1]

(b) Téann Jack Morris isteach sa scuad.

Déanann an bainisteoir airde Jack a thaifeadadh mar 178 cm.

Déanann an bainisteoir meáchan Jack a thaifeadadh mar 60 kg.

Breac an fhaisnéis seo ar an scaipghraf thuas. [1]

(c) Rinne an bainisteoir earráid nuair a léigh sé meáchan Jack.

Bain úsáid as an scaipghraf lena thabhairt le fios cé acu is dócha go mbeidh meáchan Jack níos ísle nó níos airde ná 60 kg.

Freagra _____ [1]

27 Tá táblaí ciorclacha dar trastomhas 2 m in ionad bainiseacha.

Ba mhaith leis an bhrídeog ribín a chur thart ar imeall gach tábla.

Tá 15 thábla ann.

Ní dhíoltar an ribín ach amháin i **slánuimhir de mhéadair** agus tá costas £1.25 ar gach méadar.

Cad é an costas iomlán íosta ar an ribín?

Freagra £ _____ [4]

[Tiontaigh an leathanach

28 Cheannaigh Steve bosca ina raibh 200 hata ar £120

Shocraigh sé iad a dhíol ag margadh áitiúil.

Chosain sé £20 air stainnín a fháil ar cíos ag an mhargadh.

Dhíol Steve 70% de na hataí ar £3 an ceann.

Dhíol sé an ceathrú cuid de na hataí ar £2.50 an ceann.

Díoladh an chuid eile de na hataí ar £1 an ceann.

Cá mhéad brabúis a rinne Steve?

Freagra £ _____ [5]

29 Réitigh an chothromóid $5(2y + 3) = 79$

Freagra $y =$ _____ [3]

[Tiontaigh an leathanach

30 Tá Cór (**C**) agus Club Drámaíochta (**D**) i mbunscoil.

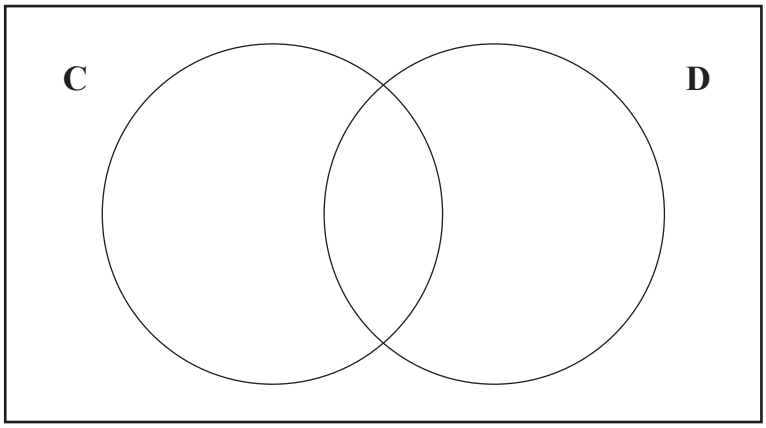
Tá 80 dalta sa scoil.

Bíonn 45 dalta ag freastal ar an Chór.

Bíonn 30 dalta ag freastal ar an Chlub Drámaíochta.

Tá 15 dalta ann nach mbíonn ag freastal ar cheachtar acu.

(a) Bain úsáid as an eolas seo leis an léaráid Venn a chomhlánú.



[3]

(b) Cén codán de na daltaí nach mbíonn ach ag freastal ar an Chlub Drámaíochta **amháin**?

Freagra _____ [1]

SEO DEIREADH AN SCRÚDPHÁIPÉIR

LEATHANACH BÁN

NÁ SCRÍOBH AR AN LEATHANACH SEO

Foinsí: Gach íomhá © Getty Images

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	
18	
19	
20	
21	
22	
23	
24	
25	
26	
27	
28	
29	
30	
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.