



Rewarding Learning

General Certificate of Secondary Education
2014

Uimhir Lárionaid

--	--	--	--	--

Uimhir Iarrthóra

--	--	--	--

Matamaitic

Aonad T2
(Le hÁireamhán)



Bonnsraith

[GMT21]



GMT21

DÉ MÁIRT 27 BEALTAINE, 9.15am–10.45am

AM

1 uair 30 nóiméad.

TREOIR D'IARRTHÓIRÍ

Scríobh d'Uimhir Lárionaid agus d'Uimhir Iarrthóra sna spásanna chuige sin ag barr an leathanaigh seo.

Ní mór duit freagraí 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 **seacht** gceist is **fiche**.

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 100 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 mheas sa pháipéar seo.

Measúnófar caighdeán na cumarsáide scríofa i **gceisteanna 3 agus 26**.

Ba chóir duit áireamhán, rialóir, compáis agus uillinntomhas a bheith agat.

Tá an Bhileog Foirmlí ar leathanach 2.

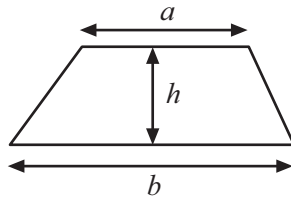
8798.02



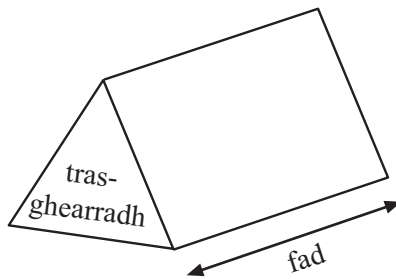
24GMT2101

Bileog Foirmhlí

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



$$\text{Toirt priosma} = \text{achar trasghearrtha} \times \text{fad}$$



1 Ríomh

(a) $\sqrt{7.84} - 1.3^2$

Freagra _____ [2]

(b) $\frac{1}{0.4^3}$

Freagra _____ [1]

Scrúdaitheoir Amháin

Marcanna Athmharc

Iomlán Cheist 1

2 Bhí 74% de na 304 000 eitilt amach as 10 n-aerfort sa RA(UK) in am.

Cá mhéad eitilt a bhí in am?

Freagra _____ [2]

Iomlán Cheist 2

Measúnófar caighdeán na cumarsáide scríofa sa cheist seo.

3 Cheannaigh Tina maisiúchán gairdín ar chostas £12.75 agus roinnt tor.
Bhí costas £3.15 ar gach tor.
Ba é £31.65 an costas iomlán.
Cá mhéad tor a cheannaigh sí?

Freagra _____ [3]

Iomlán Cheist 3

[Tiontaigh an leathanach



5 (a) Bain úsáid as an léaráid chrann cinnteoireachta leis na spóirt seo a scríobh sna boscaí cearta.

SNÁMH

RÁMHAÍOCHT

LEADÓG

CISPHEIL

SPÓRT

An ré-uimhir é líon na litreacha in ainm an spóirt seo?

Tá

Níl

An bhfuil an litir chéanna ann dhá uair in ainm an spóirt?

An bhfuil níos mó ná guta amháin le síneadh fada in ainm an spóirt?
Gutaí: Á, É, Í, Ó, Ú

Tá

Níl

Tá

Níl

[2]

Scrúdaitheoir Amháin

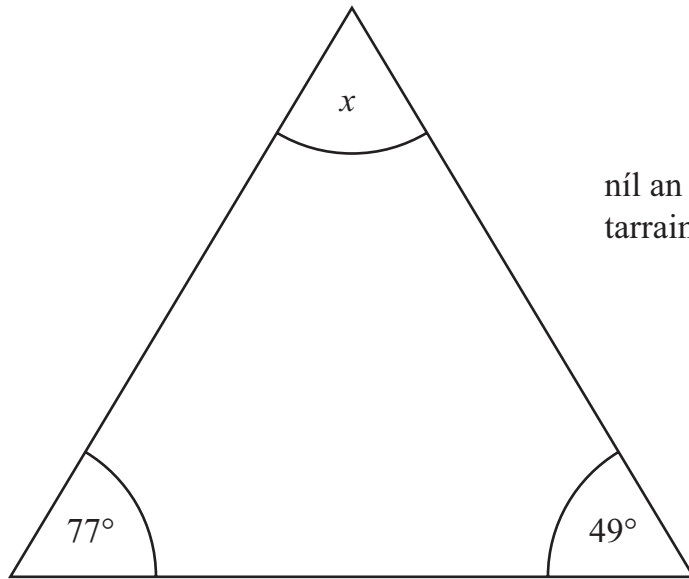
Marcanna

Athmharc

[Tiontaigh an leathanach



6 (a) Taispeántar triantán sa léaráid seo.



níl an léaráid
tarraingthe go beacht

Oibrigh amach méid na huillinne atá marcáilte le x

Freagra $x =$ _____ $^\circ$ [2]

(b) Is dronuilleog é leathán páipéir A4 atá 297 mm ar fad agus 210 mm ar leithead.

Ríomh an t-achar atá ag leathán páipéir A4.

Tabhair do fhreagra ina cheintiméadair chearnacha.

Freagra _____ cm^2 [2]

[Tiontaigh an leathanach

8798.02



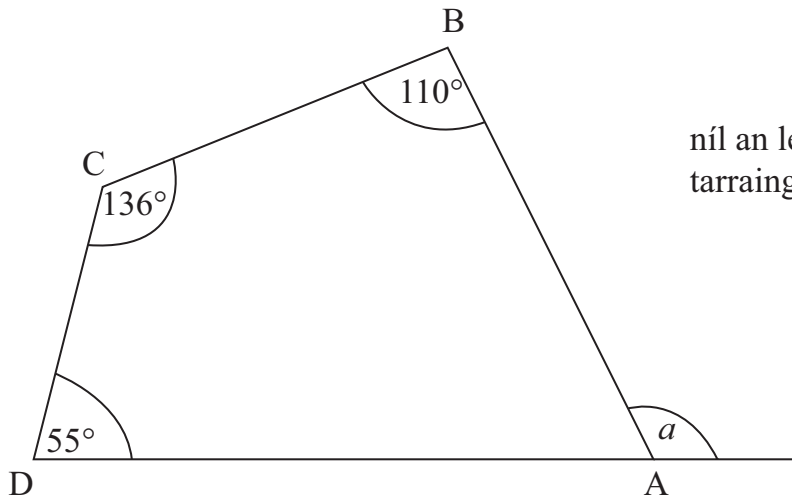
24GMT2107

Scrúdaitheoir Amháin

Marcanna Athmharc

Marcanna	Athmharc

(c) Is ceathairshleasán é ABCD.



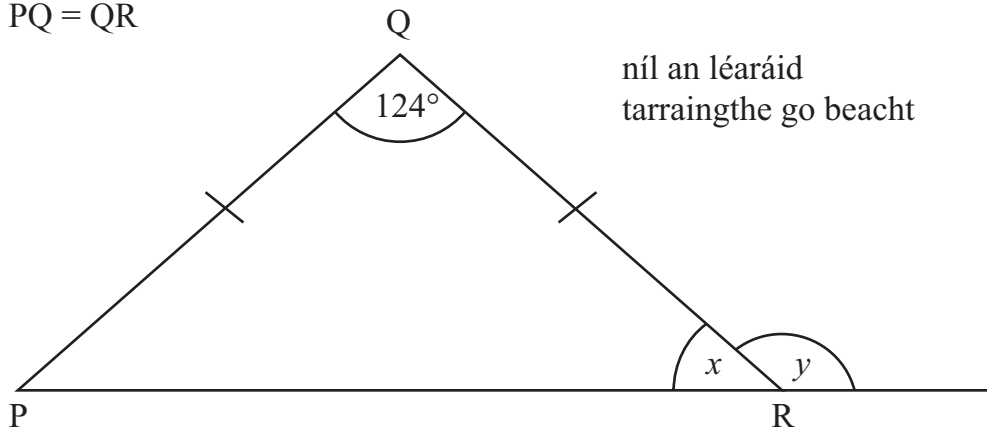
níl an léaráid
tarraingthe go beacht

Oibrigh amach méid na huillinne seachtraí, a .

Freagra $a = \text{_____}^\circ$ [3]

(d) Is triantán comhchosach é PQR.

PQ = QR



níl an léaráid
tarraingthe go beacht

Ríomh na huillinneacha x agus y .

Freagra $x = \text{_____}^\circ$
 $y = \text{_____}^\circ$ [3]

Scrúdaitheoir Amháin

Marcanna Athmharc

Iomlán Cheist 6



7 Réitigh

(a) $\frac{y}{4} = 12$

Freagra $y =$ _____ [1]

(b) $2d - 4 = 5$

Freagra $d =$ _____ [2]

Scrúdaitheoir Amháin	
Marcanna	Athmharc
Iomlán Cheist 7	

8 (a) Simpligh $6b - 2k + 3b - k$

Freagra _____ [2]

(b) Faigh luach $3x + 5y$ nuair atá $x = -2$ agus $y = 3$

Freagra _____ [2]

Iomlán Cheist 8	

[Tiontaigh an leathanach



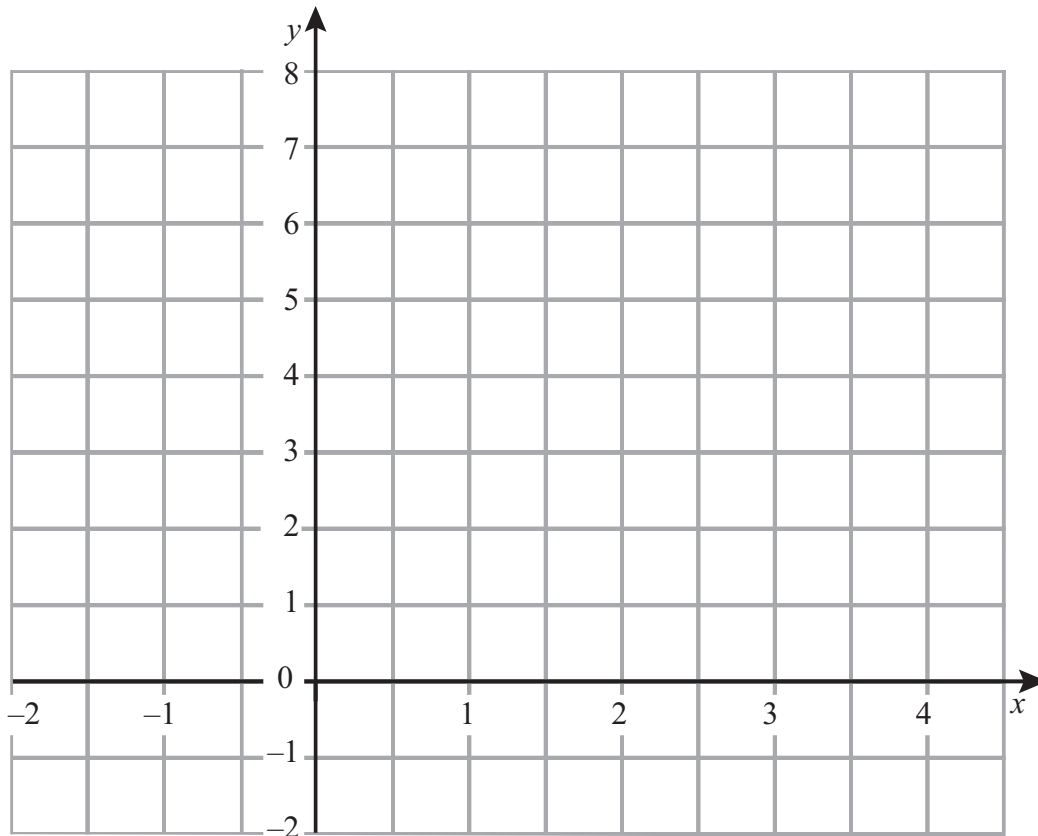
9 (a) Comhlánaigh tábla na luachanna do $y = 5 - 2x$

x	-1	0	1	2	3
y	7				

[2]

(b) Tarraing an graf de $y = 5 - 2x$ ar na haiseanna thíos.

[1]



Scrúdaitheoir Amháin

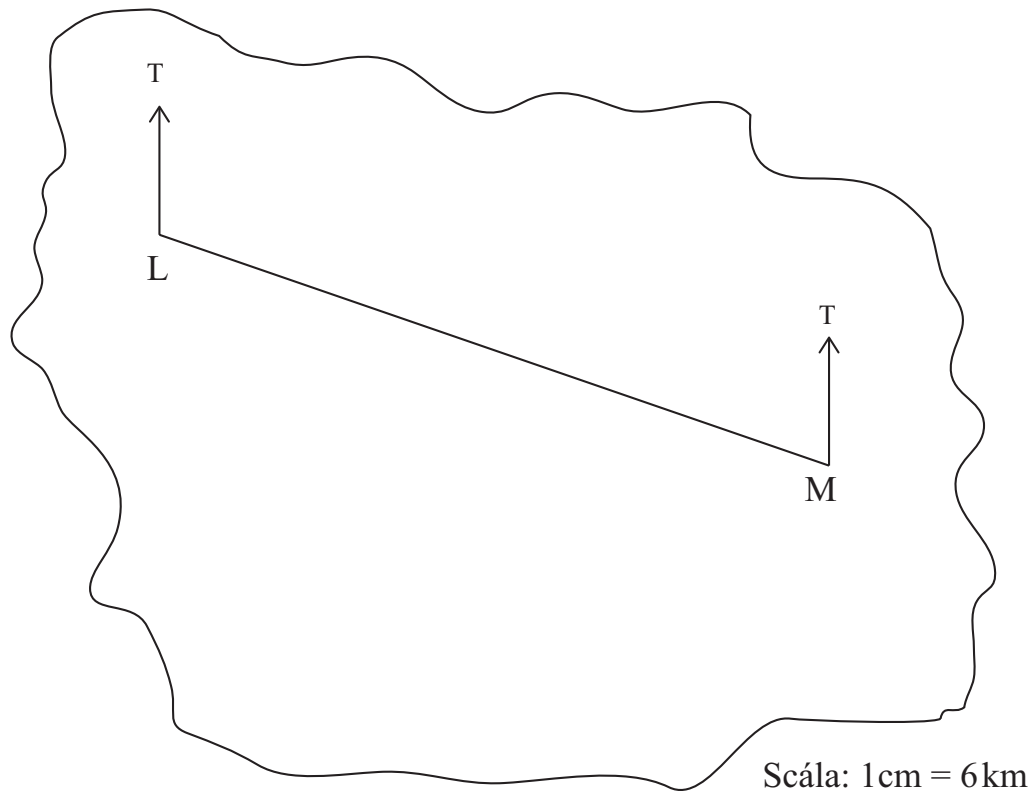
Marcanna Athmharc

Iomlán Cheist 9



10 Taispeántar léarscáil d'oileán anseo thíos.

Is suíomhanna dhá theach ar an oileán iad L agus M.



(a) Cad é treo-uillinn L ó M?

Freagra _____° [1]

(b) Ríomh an fad slí iarbhír ina chiliméadair ó L go M.

Freagra _____ km [2]

(c) Tá an tríú teach, H, ar threo-uillinn 130° ó L agus ar threo-uillinn 225° ó M.

Marcáil suíomh H ar an léaráid thuas.

[3]

Scrúdaitheoir Amháin

Marcanna

Athmharc

Iomlán Cheist 10

[Tiontaigh an leathanach



11 Is féidir leis an umar peitрил ar chineál amháin de lomaire faiche $\frac{2}{3}$ de lítear a choinneáil.

Cá mhéad umar den chineál lomaire faiche seo is féidir a líonadh go hiomlán as canna 5 lítear?

Freagra _____ [2]

Scrúdaitheoir Amháin

Marcanna Athmharc

Iomlán Cheist 11

12 Tá 150 dalta Bhliain 8 i Meánscoil Naomh Kilda.

Téann $\frac{3}{5}$ de na daltaí seo ar scoil ar an bhus.

Siúlann 24% acu. Téann an chuid eile i gcarranna.

Cá mhéad dalta Bhliain 8 a théann ar scoil i gcarranna?

Freagra _____ [3]

Iomlán Cheist 12



13 Tá dhá rogha ag Bill maidir le híos as carr.

Rogha 1. Praghas ar Airgead Síos £9695

Rogha 2. Éarlais £1899 + 35 íocaíocht mhíosúil de £146 + íocaíocht dheireanach de £3785

Ríomh cé acu rogha is saoire do Bill agus faoi cá mhéad níos saoire atá sé?

Freagra Tá Rogha _____ níos saoire faoi £ _____ [3]

Scrúdaitheoir Amháin

Marcanna Athmharc

Iomlán Cheist 13

14 Ba é 2350 an meánfhreastal ar chluiche ag Bidford United an tseachtain seo caite.

Bhí laghdú 640 ar an fhreastal ar chluiche na seachtaine seo.

Cad é an laghdú céatadánach, go dtí an tslánuimhir is gaire, ar fhreastal an chluiche?

Freagra _____ % [2]

Iomlán Cheist 14

[Tiontaigh an leathanach

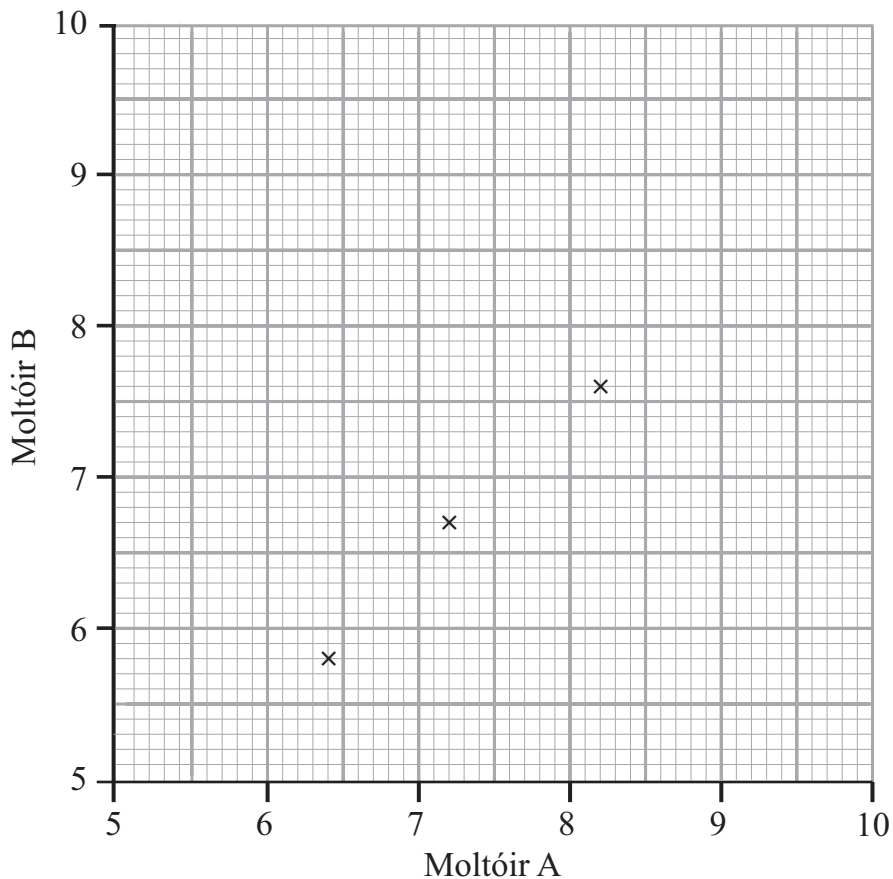
8798.02



24GMT2113

15 Taispeánann an tábla na marcanna a bhronn dhá mholtóir ar an chéad seacht n-iomaitheoir i gcomórtas damhsa.

Moltóir A	8.2	6.4	7.2	6.8	5.6	8.2	9.0
Moltóir B	7.6	5.8	6.7	6.8	5.2	8.6	9.2



(a) Breacadh an chéad trí phointe cheana féin.
Bain úsáid as na sonraí leis an scaipghraf a chomhlánú. [2]

(b) Tarraing líne an oiriúnaithe is fearr. [1]

(c) Bhronn Moltóir A 7.7 marc ar iomaitheoir eile.
Déan meastachán ar na marcanna a bhronn Moltóir B ar an iomaitheoir seo.

Freagra _____ [1]

(d) Cad é an cineál comhghaolúcháin atá á thaispeáint ag do ghraf?

Freagra _____ [1]

Scrúdaitheoir Amháin

Marcanna Athmharc

Iomlán Cheist 15



16 Taifeadadh an méadú ar airde 100 páiste thar thréimhse ama.

Scrúdaitheoir Amháin

Marcanna Athmharc

Méadú ar airde (h cm)	$0 < h \leq 2$	$2 < h \leq 4$	$4 < h \leq 6$	$6 < h \leq 8$	$8 < h \leq 10$
Minicíocht	12	34	42	10	2

(a) Taispeáin an fhaisnéis seo ar bharrachairt.



[3]

(b) Scríobh an t-eatramh ranga módúil.

Freagra _____ [1]

(c) Déan cur síos ar an dóigh a dtógfá polagán minicíochta do na sonraí.

_____ [2]

Iomlán Cheist 16

[Tiontaigh an leathanach



17 Ba mhaith le Donna imscrúdú a dhéanamh ar an hipitéis

‘Imríonn páistí níos mó cluichí ríomhaire ná mar a imríonn daoine fásta.’

Déanann sí suirbhé ar 10 gcailín ina rang agus ar a dtuismitheoirí.

Tabhair dhá fháth nach bhfuil a sampla fóirsteanach.

Fáth 1 _____
_____ [1]

Fáth 2 _____
_____ [1]

Scrúdaitheoir Amháin	
Marcanna	Athmharc
Iomlán Cheist 17	

18 Déantar gnólacht glanta fuinneog a fhostú le fuinneoga ar cheap oifigí a ghlanadh.

Gearrann an gnólacht táille bhunúsach de £50 móide £4 ar gach fuinneog a ghlantar.

Glantar *w* fuinneog agus gearrtar costas £230

(a) Bain úsáid as an fhaisnéis seo le **chothromóid** a scríobh i dtéarmaí *w*.

Freagra _____ [2]

(b) Réitigh an chothromóid seo le líon na bhfuinneog bhí glanta a aimsiú.

Iomlán Cheist 18	

Freagra _____ fuinneog [2]





19 (a) Réitigh $3p + 1 = 13 - p$

Freagra $p =$ _____ [3]

(b) Scríobh an *nú* téarma den tseicheamh

3, 8, 13, 18,

Freagra _____ [2]

(c) Forbair agus simpligh $m(2 + m) + 3(2 - m)$

Freagra _____ [2]

Scrúdaitheoir Amháin

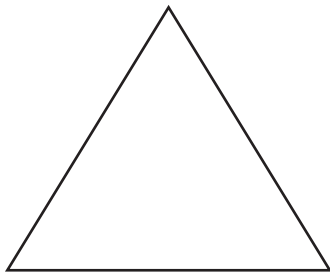
Marcanna Athmharc

Iomlán Cheist 19

[Tiontaigh an leathanach



20 Tá sleasa dar fad $(L + 4)$ ag triantán comhshleasach agus tá sleasa dar fad L agus dar fad $(3L - 4)$ ag dronuilleog mar a thaispeántar.



$L + 4$

L



$3L - 4$

níl na léaráidí tarraingthe go beacht

Tá **imlín**te an triantáin agus na dronuilleoige cothrom lena chéile.

Socraigh agus réitigh cothromóid le luach L a aimsiú.

Ní ghlacfar le freagra a fhaightear trí thriail agus feabhsú.

Freagra $L =$ _____ [3]

Iomlán Cheist 20

21 Sloinn 378 mar iolrach d'fhachtóirí príomha.

Freagra _____ [2]

Iomlán Cheist 21





22 Tá meáchan níos lú ná 45kg i leathchuid de na simpeansaithe i zú.

Tá meáchan níos lú ná 55kg i $\frac{4}{5}$ de na simpeansaithe.

Níl simpeansaí ar bith ann a bhfuil meáchan 45kg go díreach ann.

Cad é an codán de na simpeansaithe a bhfuil meáchan idir 45kg agus 55kg iontu?

Freagra _____ [3]

Scrúdaitheoir Amháin

Marcanna Athmharc

Iomlán Cheist 22

23 Faigheann Sammy £400 ar iasacht ar feadh naoi mí.

Gearrtar ús simplí de 12.5% sa bhliain air.

Cá mhéad a chaithfidh sé a aisíoc?

Freagra £ _____ [3]

Iomlán Cheist 23

[Tiontaigh an leathanach

8798.02



24GMT2119

24 Is é 144° uillinn inmheánach de pholagán rialta.

Oibrigh amach líon na sleasa ar an pholagán.

Taispeáin do chuid oibre.

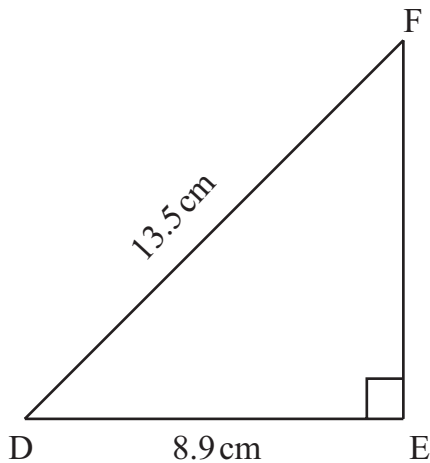
Freagra _____ slíos [3]

Scrúdaitheoir Amháin

Marcanna Athmharc

Iomlán Cheist 24

25



níl an léaráid
tarraingthe go beacht

Is triantán dronuilleach é DEF.

Tá $DF = 13.5$ cm agus tá $DE = 8.9$ cm.

Ríomh fad EF.

Freagra Tá EF = _____ cm [3]

Iomlán Cheist 25

8798.02



24GMT2120

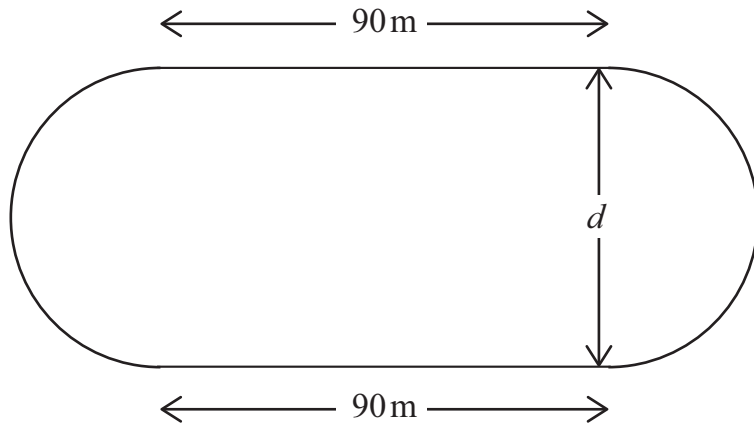
Measúnófar caighdeán na cumarsáide scríofa sa cheist seo.

26 Tá raon reatha á léiriú ag an léaráid thíos.

Tá dhá líne dhíreacha chomhthreomhara agus dhá leathchiorcal ann.

Is é 90 méadar fad gach líne dhíreach.

Tá imlíne iomlán dar fad 400 méadar ag an raon reatha.



Ríomh an fad slí, d , idir an dá líne dhíreacha.

Scrúdaitheoir Amháin

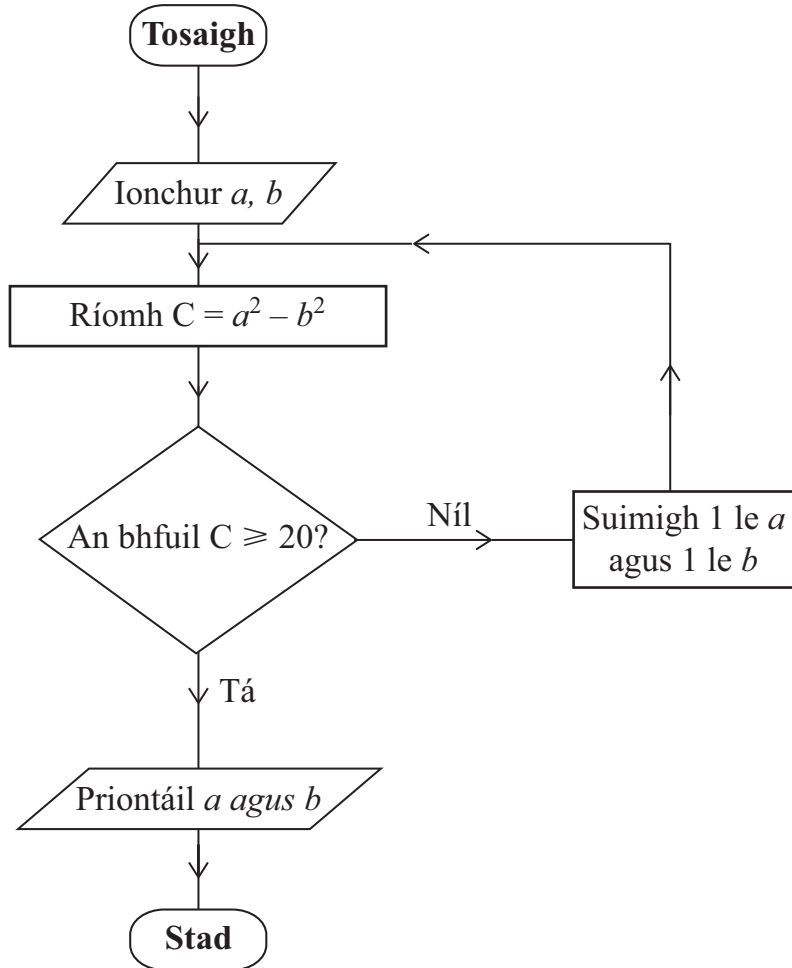
Marcanna Athmharc

Iomlán Cheist 26

Freagra $d =$ _____ méadar [4]

[Tiontaigh an leathanach





Tosaigh le $a = 8$ agus $b = 7$ agus bain úsáid as an tsreabhchairt leis na luachanna priontáilte a aimsiú.

a	b	C
8	7	

Freagra $a =$ _____ $b =$ _____ [3]





SEO DEIREADH AN SCRÚDPHÁIPÉIR

8798.02



24GMT2123

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	

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.

8798.02



24GMT2124