

Enw'r Ymgeisydd	Rhif y Ganolfan	Rhif yr Ymgeisydd
		0



TGAU

185/61

**MATHEMATEG
PEILOT CYMRU
HAEN SYLFAENOL
PAPUR 1**

P.M. DYDD LLUN, 18 Mai 2009

2 awr

**NI CHEWCH
DDEFNYDDIO
CYFRIFIANNELL
YN Y PAPUR HWN**

CYFARWYDDIADAU I YMGEISWYR

Ysgrifennwch eich enw, rhif y ganolfan a'ch rhif ymgeisydd yn y blychau ar ben y dudalen hon.

Atebwch **bob** cwestiwn yn y lleoedd gwag priodol.

Cymerwch π fel 3.14.

GWYBODAETH I YMGEISWYR

Dylech roi manylion eich dull datrys lle bo'n briodol.

Nid yw'r diagramau wedi'u lluniadu wrth raddfa oni nodir hynny.

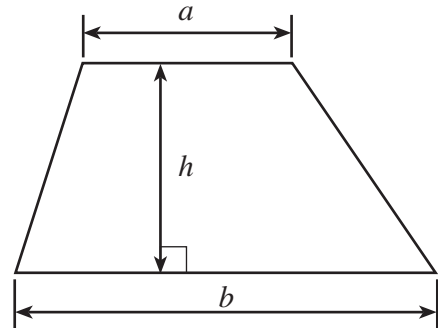
Ni fydd atebion wrth raddfa yn dderbyniol os gofynnwyd i chi gyfrifo.

Dangosir nifer y marciau mewn cromfachau ar ddiwedd pob cwestiwn neu ran o gwestiwn.

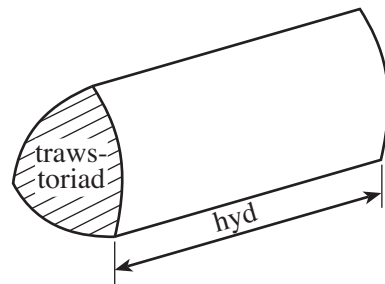
I'r Arholwr yn unig		
Cwestiwn	Marc Uchaf	Marc a Roddwyd
1	8	
2	8	
3	5	
4	7	
5	7	
6	5	
7	6	
8	4	
9	3	
10	3	
11	6	
12	4	
13	4	
14	4	
15	6	
16	2	
17	5	
18	10	
19	3	
CYFANSWM Y MARCIAU		

Rhestr Fformiwlâu

Arwynebedd trapesiwm = $\frac{1}{2}(a + b)h$



Cyfaint prism = arwynebedd trawstoriad \times hyd



1. (a) Ysgrifennwch y rhifau canlynol yn nhrefn maint, gan ddechrau gyda'r lleiaf.

43 442 44 424 304 34 404

.....
[1]

- (b) Ysgrifennwch

(i) cyfanswm 68 a 24,

.....
.....
(ii) y gwahaniaeth rhwng 73 a 44,

.....
.....
(iii) yr ateb i 7 wedi'i luosi â 6,

.....
.....
(iv) yr ateb pan fydd 84 yn cael ei rannu â 7.

.....
[4]

- (c) Mae car yn costio ugain mil dau gant pum deg o bunnoedd.
Ysgrifennwch y gost hon mewn ffigurau.

.....
[1]

- (ch) Ysgrifennwch holl ffactorau 33.

.....
.....
[2]

2. (a) Dewiswch y gair gorau, o'r rhai sydd wedi'u rhoi isod, i ddisgrifio'r siawns y bydd pob un o'r digwyddiadau canlynol yn digwydd.

amhosibl annhebygol siawns deg tebygol sicr

- (i) Pan gaiff 3 dis eu taflu bydd sgôr o 1 yn cael ei dangos ar bob dis.

.....

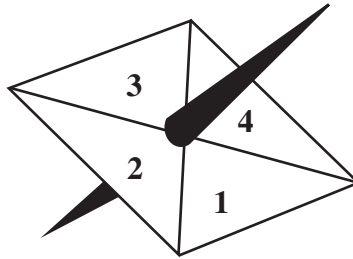
- (ii) Bydd tu blaen (*head*) yn cael ei ddangos pan gaiff darn 2 geiniog ei daflu unwaith.

.....

- (iii) Pan gaiff y troellwr isod ei droi unwaith bydd yn glanio ar 5.


.....

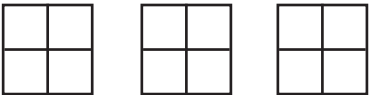
[3]

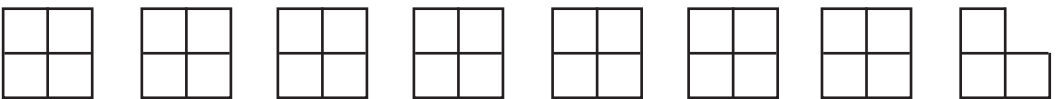


- (b) Cafodd arolwg ei gynnal i ddarganfod i ba le roedd pobl wedi mynd am eu gwyliau yn 2008.

Mae'r pictogram yn dangos canlyniad yr arolwg.

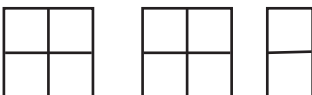
Mae'r symbol  yn cynrychioli 20 o bobl.

Prydain 

Sbaen 

Ffrainc 

Groeg

Yr Eidal 

- (i) Faint o bobl dreuliodd eu gwyliau ym Mhrydain?
- (ii) Faint o bobl dreuliodd eu gwyliau yn Sbaen?
- (iii) Aeth 30 o bobl i wlad Groeg am eu gwyliau. Lluniadwch (*draw*) hyn ar y pictogram.
- (iv) Faint mwy o bobl aeth ar wyliau i Ffrainc nag i'r Eidal?

.....

.....

[5]

3. (a) Ysgrifennwch y term nesaf ym **mhob un** o'r dilyniannau canlynol.

(i) 3, 10, 17, 24,

(ii) 98, 92, 86, 80,

.....

..... [2]

(b) (i) Ysgrifennwch,

30% fel degolyn,

$\frac{1}{4}$ fel degolyn.

(ii) Ysgrifennwch $\frac{1}{4}$, 30% a 0.2 yn nhrefn maint, gyda'r lleiaf gyntaf.

..... [3]

TUDALEN WAG

4. Roedd rhywun wedi gofyn i 40 o ddisgyblion ddewis un o'r canlynol i ddisgrifio orau sut roedden nhw'n dod i'r ysgol.

Bws (B) Modur (M) Beicio (C) neu Cerdded (W)

Y canlynol yw canlyniadau eu dewisiadau.

B	C	M	B	M	B	W	C	B	M
M	B	W	W	M	B	C	B	M	B
C	C	M	W	C	B	M	B	B	M
M	B	C	B	M	C	B	M	B	W

- (a) Cwblhewch y tabl amllder isod.

Sut y gwnes i ddod i'r ysgol	Marciau rhifo (<i>Tally</i>)	Amllder
B		
M		
C		
W		

[2]

- (b) Ysgrifennwch y modd

[1]

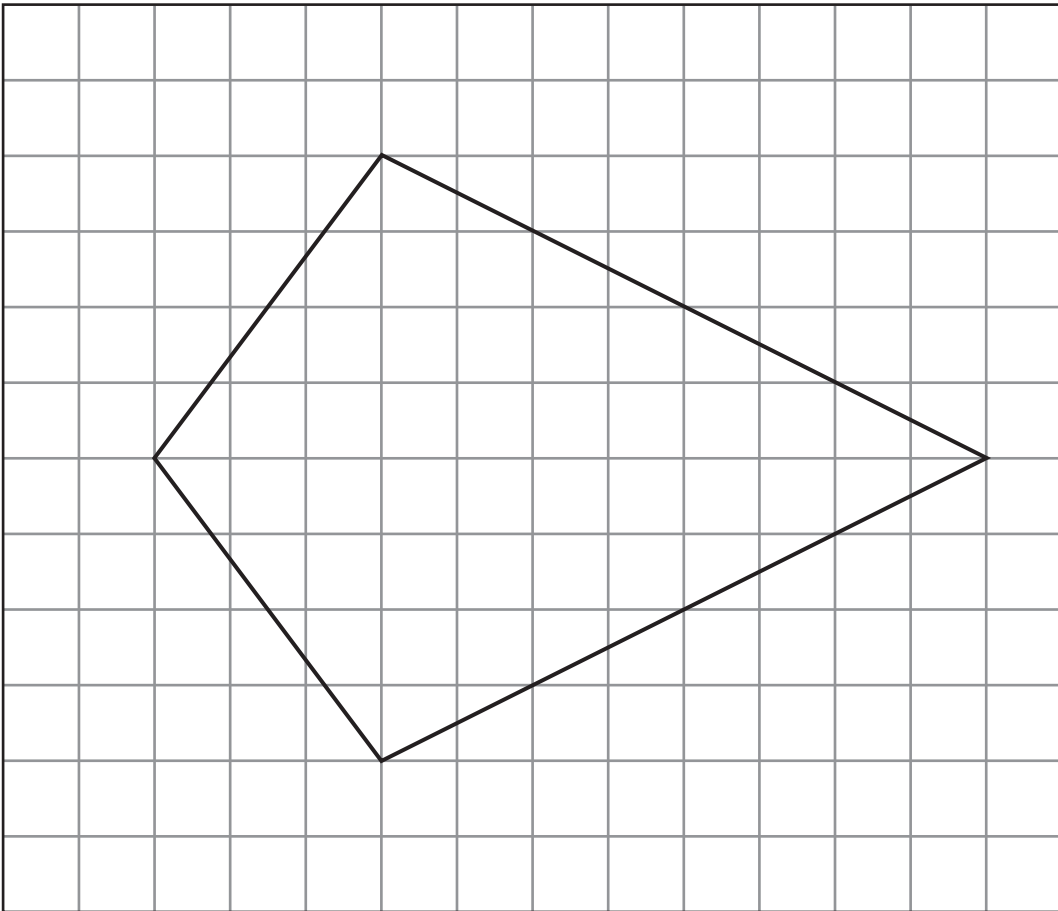
- (c) Gan ddefnyddio'r papur graff ar y dudalen nesaf, lluniadwch siart bar addas o'r data sydd wedi'u rhoi yn y tabl.

[4]

5. (a) Yn y lle gwag isod, lluniadwch fraslun o silindr.

[1]

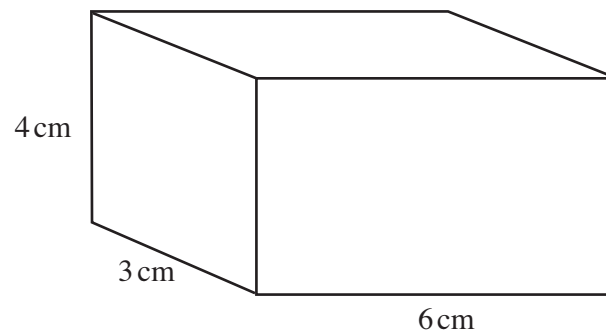
(b)



Mae'r siâp uchod, sydd wedi'i luniadu ar grid sgwariau, yn cynrychioli barcut.
Trwy gyfrif sgwariau, darganfyddwch arwynebedd y barcut.

[2]

(c) Lluniadwch rwyd fanwl gywir ar gyfer y bocs sydd wedi'i gau yn y braslun isod.



Mae'r sylfaen, sy'n mesur 6 cm wrth 3 cm, wedi'i lluniadu i chi.

[4]



6. (a) Mae 56 pin bawd (*drawing pin*) ym mhob un o 38 blwch.
Faint o binnau bawd sydd i gyd?

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

[3]

- (b) Cyfrifwch $\frac{5}{9}$ o 45.

.....

.....

.....

[2]

7. (a) Symleiddiwch $3d + d + 4d$.

.....

[1]

- (b) Datrysych $x + 6 = 15$.

.....

[1]

(c) Disgrifiwch **mewn geiriau** y rheol ar gyfer parhau **pob un** o'r dilyniannau canlynol.

(i) 19, 27, 35, 43,

Rheol:

.....

(ii) 2, 6, 18, 54,

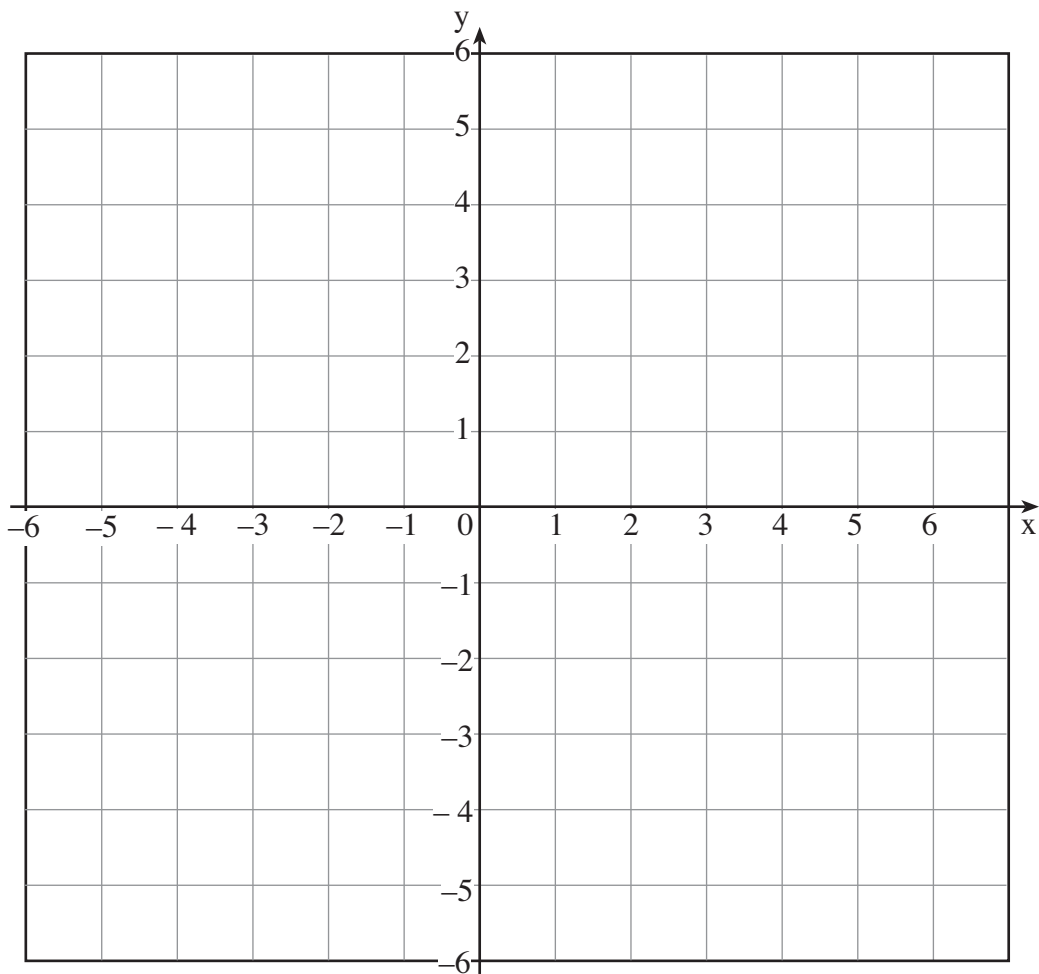
Rheol:

.....

[2]

(ch) Ar y papur sgwariau isod, plotiwch y pwyntiau $A(4, -5)$ a $B(-3, -2)$.

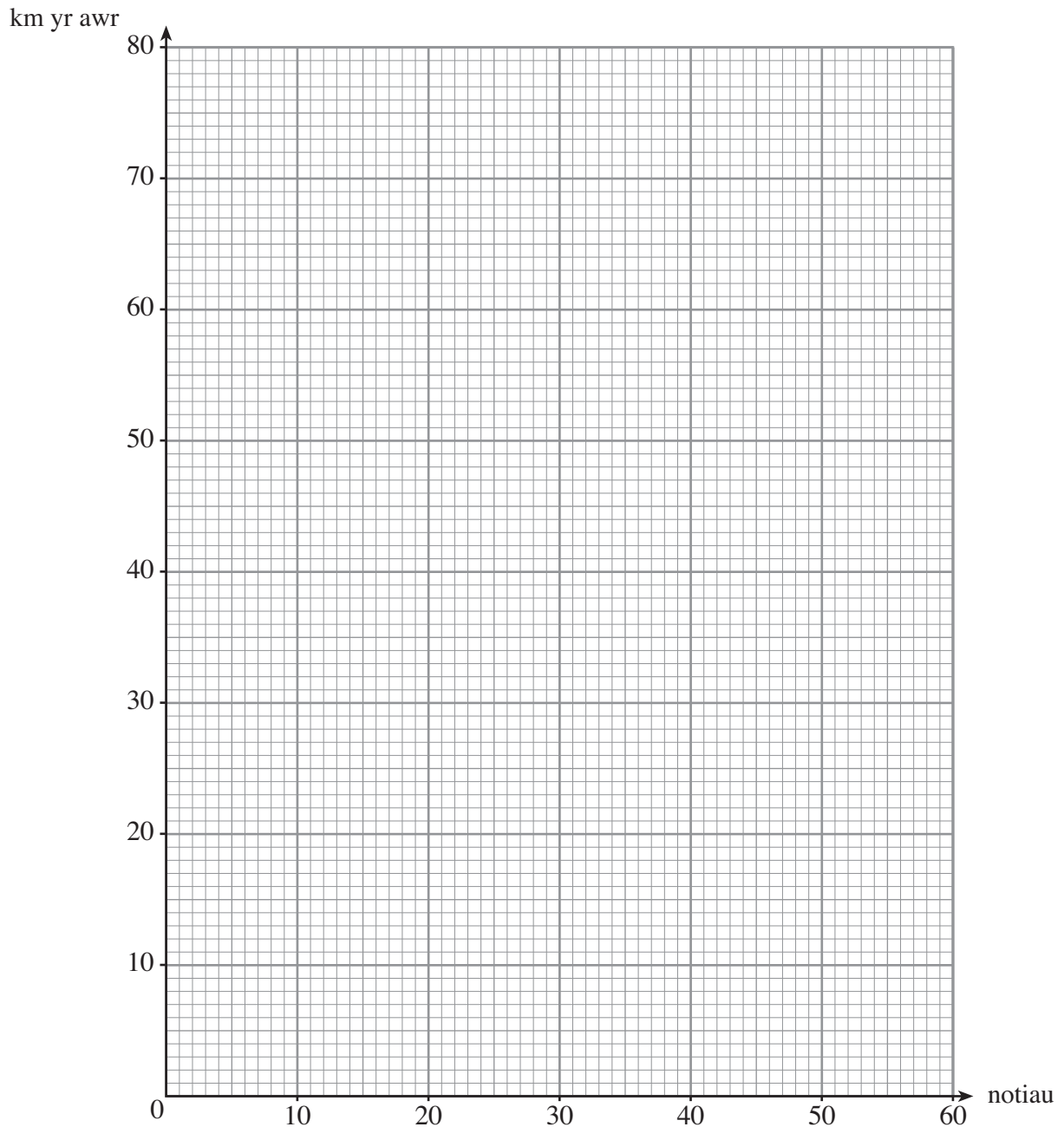
[2]



8. (a) Uned sy'n cael ei defnyddio i fesur buanedd llongau ac awyrennau yw'r not. Mae'r tabl yn dangos nifer y notiau a nifer y km yr awr ar gyfer pob un o dri buanedd.

Not	0	34	40
Km yr awr	0	63	74

Defnyddiwch y data yn y tabl i luniadu graff trawsnewid (*conversion*) rhwng km yr awr a notiau. [2]



- (b) Darganfyddwch amcangyfrif ar gyfer 100 o notiau mewn km yr awr.

.....

.....

[2]

9. Mae ciwboid wedi'i labelu'n **P**.
 Mae prism trionglog wedi'i labelu'n **Q**.
 Mae pyramid sylfaen sgwâr wedi'i labelu'n **R**.
 Mae hecsagon wedi'i labelu'n **S**.
 Cwblhewch y tabl canlynol.

Priodwedd y siâp.	Y label ar y siâp
Nid yw'n siâp 3D.	
Mae ganddo 12 ymyl.	
Mae ganddo 5 wyneb, gyda 2 o'r rhain yn drionglog	
Mae ganddo 5 wyneb, gyda 4 o'r rhain yn drionglog	

[3]

10. Defnyddiwch y ffaith bod $4 \cdot 7 \times 9 \cdot 2 = 43 \cdot 24$ er mwyn ysgrifennu'r atebion i'r canlynol.

(a) $4 \cdot 7 \times 92 =$

..... [1]

(b) $470 \times 9 \cdot 2 =$

..... [1]

(c) $432 \cdot 4 \div 4 \cdot 7 =$

..... [1]

11. Darganfyddwch werth

(a) 3×5^2 ,

.....

.....

.....

.....

[2]

(b) $56 \cdot 8 - 32 \cdot 64$.

.....

.....

.....

.....

[1]

(c) Darganfyddwch werth $\frac{5}{6} - \frac{1}{3}$.

.....

.....

.....

.....

[2]

(ch) Ysgrifennwch drydedd isradd 8.

.....

.....

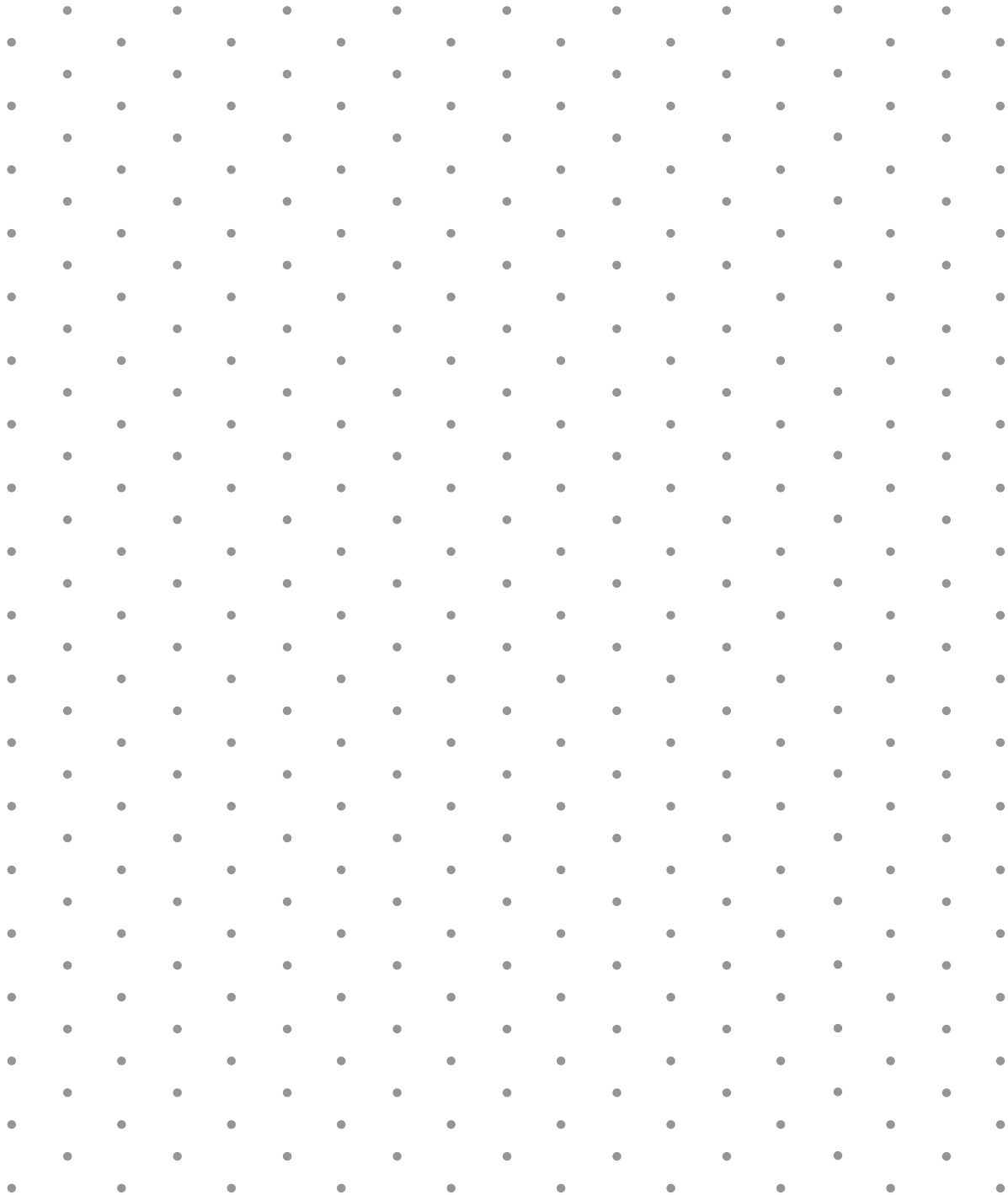
.....

.....

[1]

12. (a) Gan ddefnyddio'r grid isomedrig isod, lluniadwch giwb sydd â hyd ei ochrau yn 4 cm.

[2]



(b) Hyd sylfaen cynhwysydd sydd â siâp ciwboid yw 30 cm a lled y sylfaen yw 20 cm. Darganfyddwch ddyfnder y dŵr pan gaiff 2400 cm^3 o ddŵr ei arllwys i mewn i'r cynhwysydd.

.....

.....

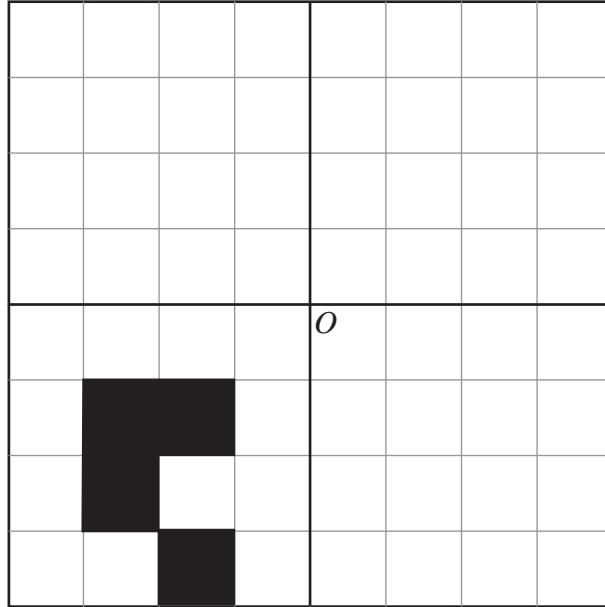
.....

.....

[2]

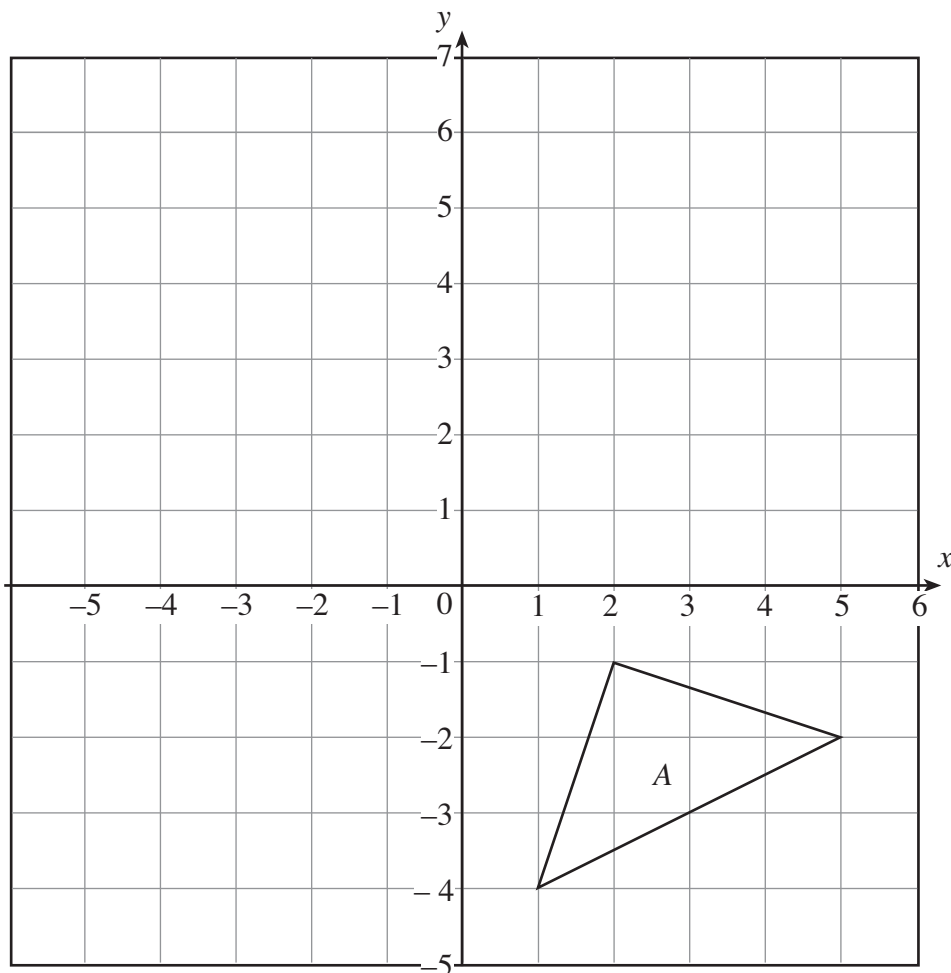
13. (a) Lluniadwch batrymau, fel yr un sydd wedi'i roi, ym mhob un o'r 3 adran arall fel bo'r patrwm gorffenedig â chymesuredd cylchdro trefn 4 o amgylch O .

[3]



- (b) Lluniadwch adlewyrchiad y triongl A yn yr echelin x .

[1]



14. Mae bag melyn yn cynnwys pum pêl â'r rhifau 1, 4, 6, 8 a 10 arnynt yn ôl eu trefn. Mae bag du yn cynnwys pedair pêl â'r rhifau 3, 5, 7 a 9 arnynt yn ôl eu trefn.

Mewn gêm, mae chwaraewr yn tynnu un bêl ar hap o bob un o'r ddau fag. Y sgôr ar gyfer y gêm yw cyfanswm y rhifau ar y ddwy bêl.

- (a) Cwblhewch y tabl canlynol i ddangos pob sgôr sy'n bosibl.

9	10	13
7	8	11
5	6	9	11	13	15
3	4	7	9	11	13
	1	4	6	8	10

Bag melyn

[2]

- (b) Darganfyddwch y tebygolrwydd bod cyfanswm y sgôr yn 9 neu lai.

.....

.....

[2]

15. (a) Datrysych $7x + 4 = 3x + 28$.

.....

.....

.....

.....

[3]

(b) Ffactoriwch $2a - 6$.

.....

[1]

(c) Ysgrifennwch werthoedd tri therm cyntaf y dilyniant sydd â'i n fed term yn $n^2 - 3$.

.....

.....

.....

.....

[2]

16. Yn yr ysgol, mae Nia wedi dysgu am amser, ffracsiynau a degolion.
Mae hi'n gwneud camgymeriadau yn ei gwaith fel sydd i'w gweld isod.

	20 munud	$= \frac{1}{3}$ awr	$= 0.3$ awr	
	40 munud	$= \frac{2}{3}$ awr	$= 0.6$ awr	
	Adio 60 munud	$= 1$ awr	$= 0.9$ awr	

Eglurwch y camgymeriadau mae Nia wedi'u gwneud.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

[2]

17. Mae'r tabl yn dangos rhai o werthoedd $y = 2x^2 + 4x - 1$ ar gyfer gwerthoedd x o -3 i 3 .

(a) Cwblhewch y tabl drwy ddarganfod gwerth y ar gyfer $x = -1$.

x	-3	-2	-1	0	1	2	3
$y = 2x^2 + 4x - 1$	5	-1		-1	5	15	29

[1]

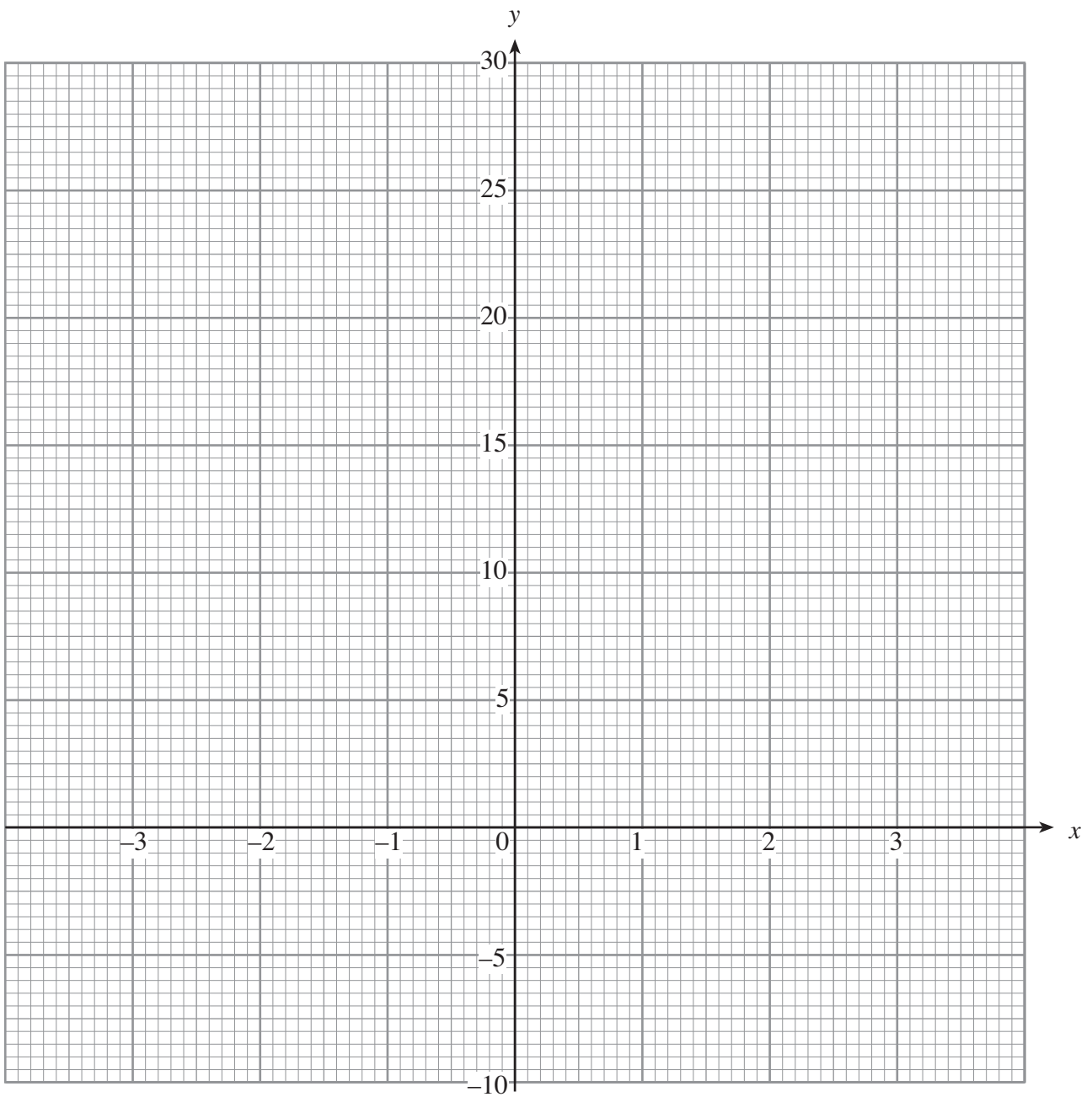
(b) Ar y papur graff gyferbyn, lluniadwch graff $y = 2x^2 + 4x - 1$ ar gyfer gwerthoedd x rhwng -3 a 3 .

[2]

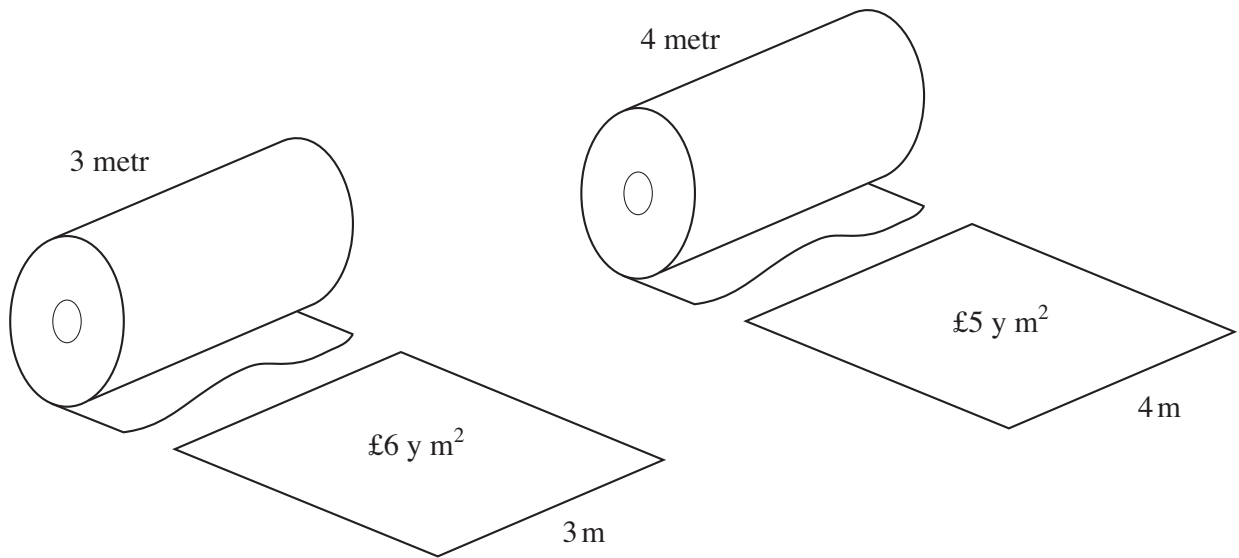
(c) Tynnwch y llinell $y = 3$ ar eich papur graff ac ysgrifennwch werthoedd- x y pwyntiau lle mae eich dau graff yn croesdorri.

[2]

I'w ddefnyddio gyda chwestiwn 17.



18.

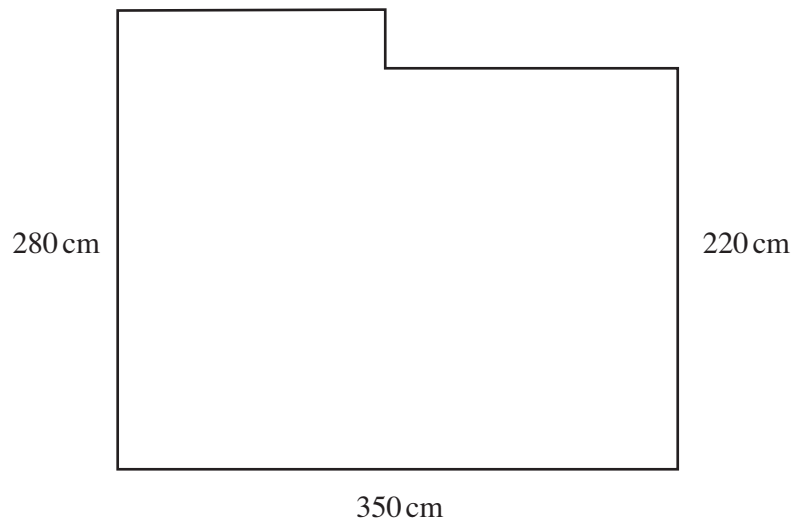


Mae gorchudd llawr (*floor covering*) ar gyfer ystafell ymolchi yn cael ei werthu mewn stribedi petryal sy'n cael eu torri o roliau sydd â'u lled yn 3 m neu'n 4 m.

Gall hyd y stribed fod ag unrhyw werth, ond rhaid i'w led fod naill ai'n 3 m neu'n 4 m.

Mae'r swm a gaiff ei godi (*amount charged*) yn seiliedig ar arwynebedd y stribed petryal.

Mae Mr Bowen yn mesur llawr ei ystafell ymolchi ac mae'n lluniadu braslun, fel sydd wedi'i ddangos isod, i'w gymryd i'r siop.



19. Darganfyddwch a thywyllwch ranbarth y pwyntiau o fewn y petryal $ABCD$ sy'n bodloni'r **ddau** amod canlynol.

- Mae'r pwyntiau'n agosach at y llinell AB nag at y llinell DC .
- Mae'r pwyntiau'n llai na 6 cm o'r pwynt A .

[3]

