

Cyfenw	Rhif y Ganolfan	Rhif yr Ymgeisydd
Enwau Eraill		0



**TGAU**

4370/53



S16-4370-53

**MATHEMATEG – LLINOL  
PAPUR 1  
HAEN SYLFAENOL**

A.M. DYDD IAU, 26 Mai 2016

1 awr 45 munud

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

**DEUNYDDIAU YCHWANEGOL**

Efallai bydd angen pren mesur, onglydd a chwmpas.

**CYFARWYDDIADAU I YMGEISWYR**

Defnyddiwch inc neu feiro du. Peidiwch â defnyddio beiro gel na hylif cywiro.

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.

Os nad oes digon o le, defnyddiwch y dudalen barhad yng nghefn y llyfryn gan wneud yn siŵr eich bod yn rhoi'r rhif cywir ar y cwestiwn.

Cymerwch  $\pi$  fel 3.14.

**GWYBODAETH I YMGEISWYR**

Dylech roi manylion eich dull datrys os yw'n briodol.

Nid yw'r diagramau wedi'u lluniadu wrth raddfa os nad yw'n cael ei nodi.

Ni fydd atebion lluniadu wrth raddfa yn dderbyniol os oes gofyn i chi gyfrifo.

Mae nifer y marciau wedi'i nodi mewn cromfachau ar ddiwedd pob cwestiwn neu ran o gwestiwn.

Cofiwch y bydd ansawdd eich cyfathrebu ysgrifenedig (gan gynnwys cyfathrebu mathemategol) yn cael ei ystyried wrth asesu eich ateb i gwestiwn 3.

I'r Arholwr yn unig		
Cwestiwn	Marc Uchaf	Marc yr Arholwr
1.	11	
2.	8	
3.	6	
4.	4	
5.	7	
6.	3	
7.	4	
8.	9	
9.	3	
10.	6	
11.	4	
12.	5	
13.	4	
14.	3	
15.	5	
16.	4	
17.	5	
18.	9	
<b>Cyfanswm</b>	<b>100</b>	

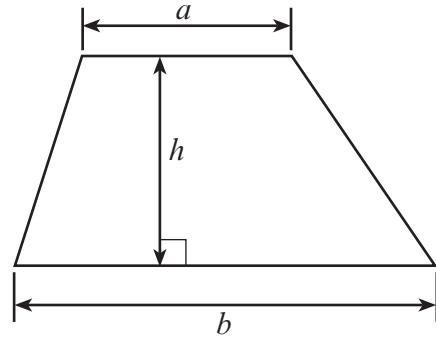
4370  
530001



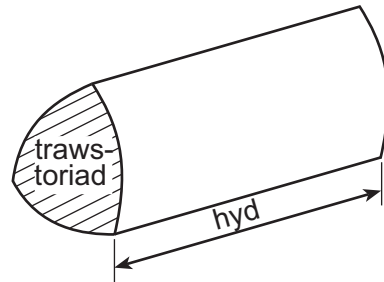
MAY1643705301

## Rhestr Fformiwlâu

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



$$\text{Cyfaint prism} = \text{arwynebedd trawstoriad} \times \text{hyd}$$



1. (a) (i) Ysgrifennwch, mewn ffigurau, y rhif pedwar deg chwech o filoedd ac wyth. [1]
- .....
- (ii) Ysgrifennwch, mewn geiriau, y rhif 8 600 000. [1]
- .....
- .....
- (b) Gan ddefnyddio dim ond y rhifau yn y rhestr ganlynol,
- |    |    |    |    |    |    |
|----|----|----|----|----|----|
| 38 | 42 | 64 | 14 | 52 | 24 |
|----|----|----|----|----|----|
- ysgrifennwch
- (i) dau rif sydd â swm o 90, [1]
- .....
- (ii) dau rif sydd â gwahaniaeth o 18, [1]
- .....
- (iii) y rhif sy'n llai na 30 ac sy'n gallu cael ei rannu â 6, [1]
- .....
- (iv) rhif sgwâr. [1]
- .....
- (c) Ysgrifennwch 6657 yn gywir i'r cant agosaf. [1]
- .....
- (ch) Ysgrifennwch holl ffactorau 77. [2]
- .....
- (d) Mae pob un o'r digidau 5, 7, 2 a 6 yn cael eu defnyddio unwaith i wneud rhif pedwar-digid.
- (i) Beth yw'r rhif mwyaf sy'n gallu cael ei wneud? [1]
- .....
- (ii) Beth yw'r eilrif lleiaf sy'n gallu cael ei wneud? [1]
- .....



2. (a) Ysgrifennwch y term nesaf ym mhob un o'r dilyniannau canlynol. [2]

(i) 15, 24, 33, 42, .....

(ii) 8, 9, 11, 14, .....

.....  
.....

(b) Ysgrifennwch werth yr 8 yn y rhif 56182. [1]

.....

(c) Ysgrifennwch  $\frac{13}{25}$  fel canran. ....

Ysgrifennwch 0.51 fel canran. ....

Ysgrifennwch 55%, 0.51 a  $\frac{13}{25}$  yn y drefn esgynnol (*ascending*). [3]

.....

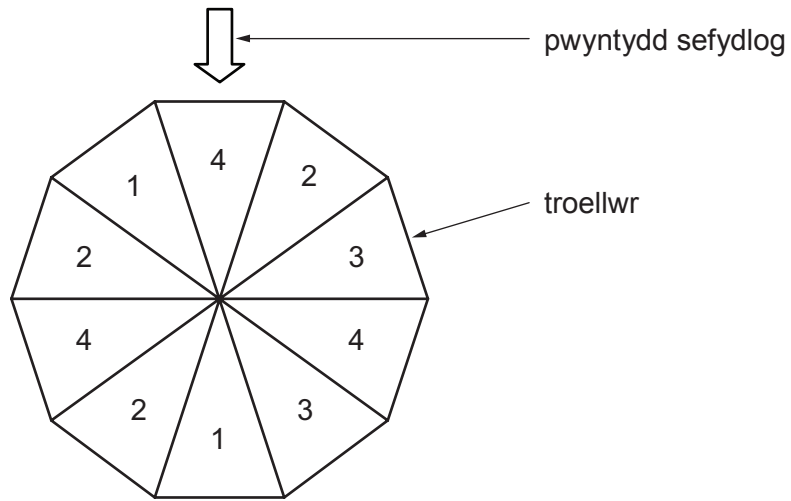
(ch) Darganfyddwch amcangyfrif ar gyfer gwerth  $42.2 \times 11.3$ .  
Dangoswch eich holl waith cyfrifo. [2]

.....  
.....  
.....





4. (a) Mae rhifau ar bob un o rannau hafal troellwr, fel sydd i'w weld yn y diagram.



Mae'r troellwr yn cael ei droi. Y canlyniad yw'r rhif sy'n cael ei ddangos gan y pwyntydd sefydlog pan fydd yn stopio.

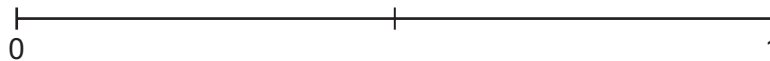
Ar y raddfa debygolrwydd isod, marciwch y pwyntiau **A**, **B** ac **C** lle mae'r canlynol yn wir:

**A** yw'r tebygolrwydd bod y canlyniad yn llai na 5,

**B** yw'r tebygolrwydd bod y canlyniad yn fwy na 2,

**C** yw'r tebygolrwydd mai 3 yw'r canlyniad.

[3]



- (b) Dewiswch y gair gorau o'r rhai sy'n cael eu rhoi isod i ddisgrifio'r siawns dydy'r rhif sy'n cael ei ddangos **ddim** yn 2. [1]

amhosibl

annhebygol

siawns deg

tebygol

sicr

.....



5. (a) Symleiddiwch  $6c - 4c + c$ .

[1]

.....

.....

(b) Defnyddiwch y fformiwla  $T = 7A - 3B - 8C$  i ddarganfod gwerth  $T$  pan fo  $A = 3$ ,  $B = 4$  ac  $C = \frac{1}{4}$ .

[2]

.....

.....

.....

(c) Mae gwerthoedd  $x$  ac  $y$  ar gyfer cyfesurynnau'r pwyntiau  $(4, 16)$ ,  $(5, 20)$ ,  $(6, 24)$ , .....,  $(x, y)$  yn dilyn yr un rheol bob tro. Ysgrifennwch y rheol sy'n cysylltu  $x$  ac  $y$ .

[2]

.....

.....

.....

(ch) Datrysych  $10 - x = 4$ .

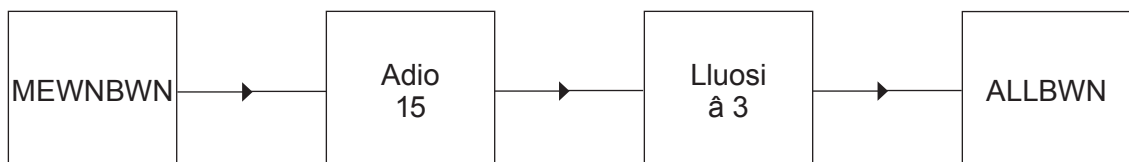
[1]

.....

.....

.....

(d) Mae'r diagram isod yn cynrychioli peiriant rhifau.



Darganfyddwch yr ALLBWN pan fo'r MEWNBWN yn  $-8$ .

[1]

.....

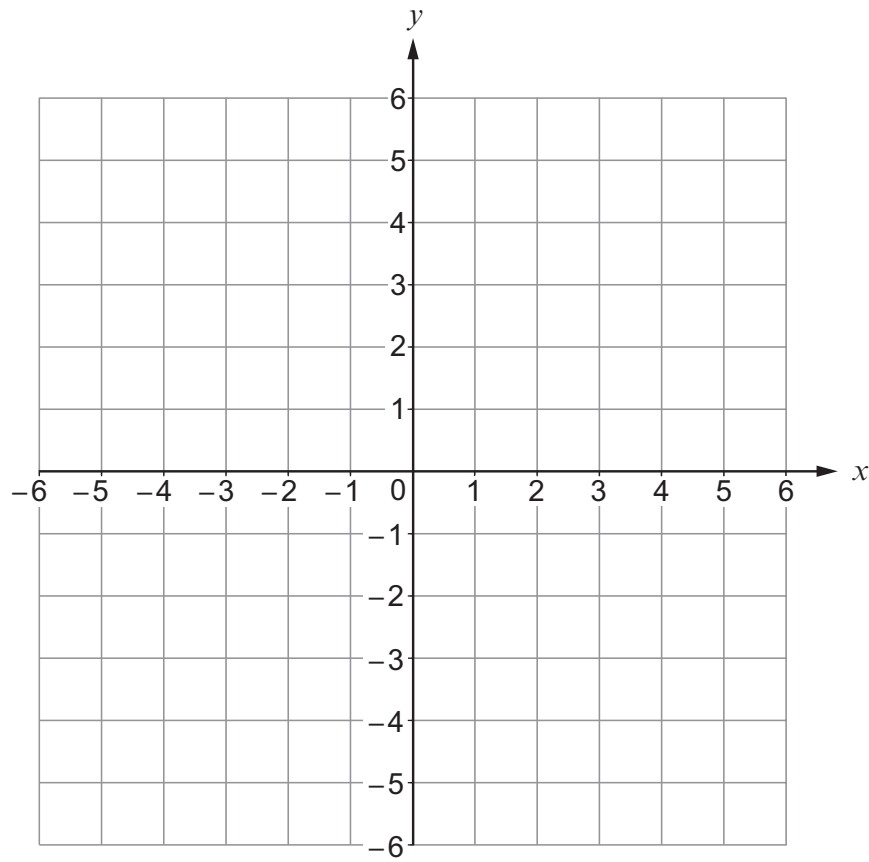
.....

.....



6. Ar y papur sgwariau isod, plotiwch y pwyntiau  $A(5, -5)$ ,  $B(-2, 4)$  ac  $C(-4, -3)$ .

[3]



7. Mae peiriannydd peiriannau golchi yn cymryd 1 awr 15 munud i drin (*service*) un peiriant.

Mae'r gost yn cael ei darganfod drwy ddefnyddio'r fformiwla ganlynol:

**Cost = £40 × nifer yr oriau wedi'u gweithio + cyfanswm cost y darnau**

Cyfrifwch y gost ar gyfer trin 6 pheiriant golchi pan fo cyfanswm cost y darnau yn £87. [4]

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....



8. Mae'r tabl isod yn dangos amserau ac uchderau'r llanw ym Mae Abertawe am wythnos yn 2015.

	Llanw allan		Llanw i mewn		Llanw allan		Llanw i mewn	
	Amser	Uchder (metrau)	Amser	Uchder (metrau)	Amser	Uchder (metrau)	Amser	Uchder (metrau)
11 Mawrth	03:07	4.57	09:21	11.77	15:26	4.76	21:39	11.53
12 Mawrth	03:45	4.94	10:00	11.34	16:07	5.18	22:22	11.10
13 Mawrth	04:32	5.37	10:49	10.85	16:59	5.63	23:18	10.68
14 Mawrth	05:33	5.78	11:53	10.43	18:07	5.98		
15 Mawrth							00:30	10.39
	06:53	6.00	13:17	10.27	19:34	6.03		
16 Mawrth							02:00	10.51
	08:23	5.77	14:46	10.60	21:00	5.60		
17 Mawrth							03:22	11.07
	09:39	5.15	15:58	11.26	22:06	4.92		

(a) Mae amserau'r llanw yn wahanol bob dydd.  
Pryd roedd y llanw **i mewn** am y tro cyntaf ar

(i) 12 Mawrth ..... [1]

(ii) 15 Mawrth ..... [1]

(b) Faint o amser sydd rhwng yr amserau roedd y llanw **allan** ar 13 Mawrth? [2]

.....

.....

(c) Faint yn gynharach yn y dydd oedd y **llanw cyntaf allan** ar 11 Mawrth nag roedd y **llanw cyntaf allan** ar 17 Mawrth? [2]

.....

.....



(ch) Pryd roedd y llanw uchaf? [1]

Amser ..... Dyddiad .....

(d) Faint gododd y môr yn ystod y llanw cyntaf ar 14 Mawrth? [2]

.....

.....

9. Mae ciwboid wedi'i labelu'n P.  
Mae côn wedi'i labelu'n Q.  
Mae silindr wedi'i labelu'n R.  
Mae prism trionglog wedi'i labelu'n S.  
Mae hecsagon wedi'i labelu'n T.

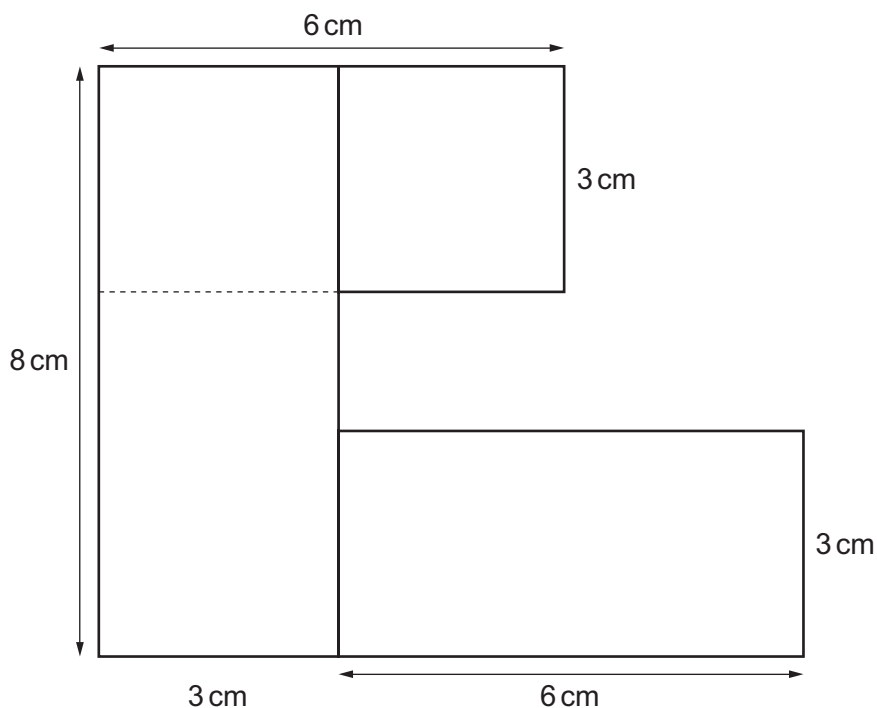
Cwblhewch y tabl canlynol.

[3]

Priodwedd y siâp	Label ar y siâp
Mae ganddo 5 wyneb, ac mae 3 o'r rhain yn betryal	
Nid yw'n siâp 3D	
Mae ganddo un wyneb crwn <b>yn union</b>	
Mae ganddo 12 ymyl	



10. Mae petryal 8 cm wrth 3 cm yn cael ei osod gyda dau betryal 6 cm wrth 3 cm i wneud y siâp sy'n cael ei ddangos yn y diagram.



*Nid yw'r diagram wedi'i luniadu wrth raddfa*

- (a) Cyfrifwch berimedr y siâp.

[3]

.....

.....

.....

- (b) Cyfrifwch arwynebedd y siâp.  
Ysgrifennwch unedau eich ateb.

[3]

.....

.....

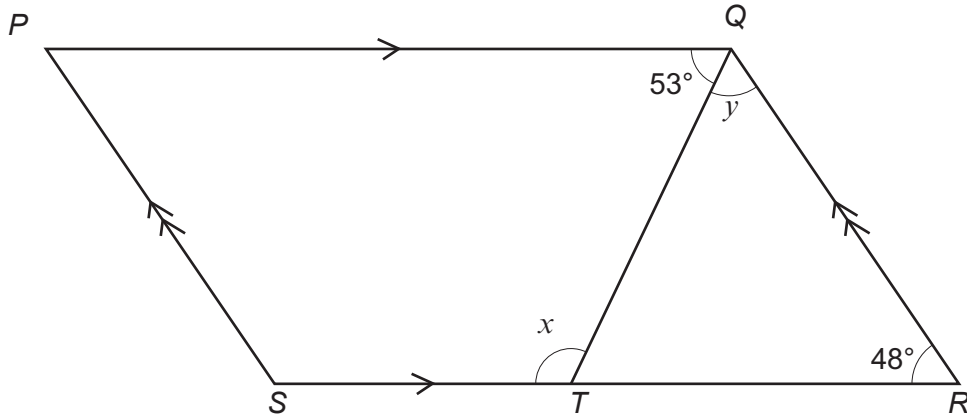
.....

.....



11. Mae'r diagram yn dangos y paralelogram  $PQRS$  lle mae  $\widehat{QRS} = 48^\circ$ .

Mae'r llinell  $QT$  wedi'i thynnu fel bod  $\widehat{PQT} = 53^\circ$ .



*Nid yw'r diagram wedi'i luniadu wrth raddfa*

(a) Darganfyddwch faint ongl  $x$ .

[2]

.....

.....

.....

.....

.....

(b) Darganfyddwch faint ongl  $y$ .

[2]

.....

.....

.....



12. Mae'r graff gyferbyn yn dangos taith John mewn car o'i gartref ym Mangor i gaffi ar ochr y ffordd ac yna ymlaen i Aberteifi.  
Mae Aberteifi 120 o filltiroedd o Fangor.

(a) Pa mor bell teithiodd John yn yr awr gyntaf? [1]

.....

(b) Roedd John, ar gyfartaledd, yn teithio'n gyflymach cyn stopio yn y caffi nag roedd ef ar ôl iddo adael y caffi.  
Heb gyfrifo unrhyw fuaneddau, esboniwch sut gallwch chi ddweud hyn o'r graff. [1]

.....

.....

(c) Mae Marcus, ffrind John, yn cychwyn o Aberteifi am 13:00 ac mae'n teithio ar fuanedd cyfartalog o 30 mya i'r caffi.  
Lluniadwch (*draw*) ei daith ar y papur graff. [2]

(ch) O sawl munud collodd Marcus gwrdd â'i ffrind yn y caffi? [1]

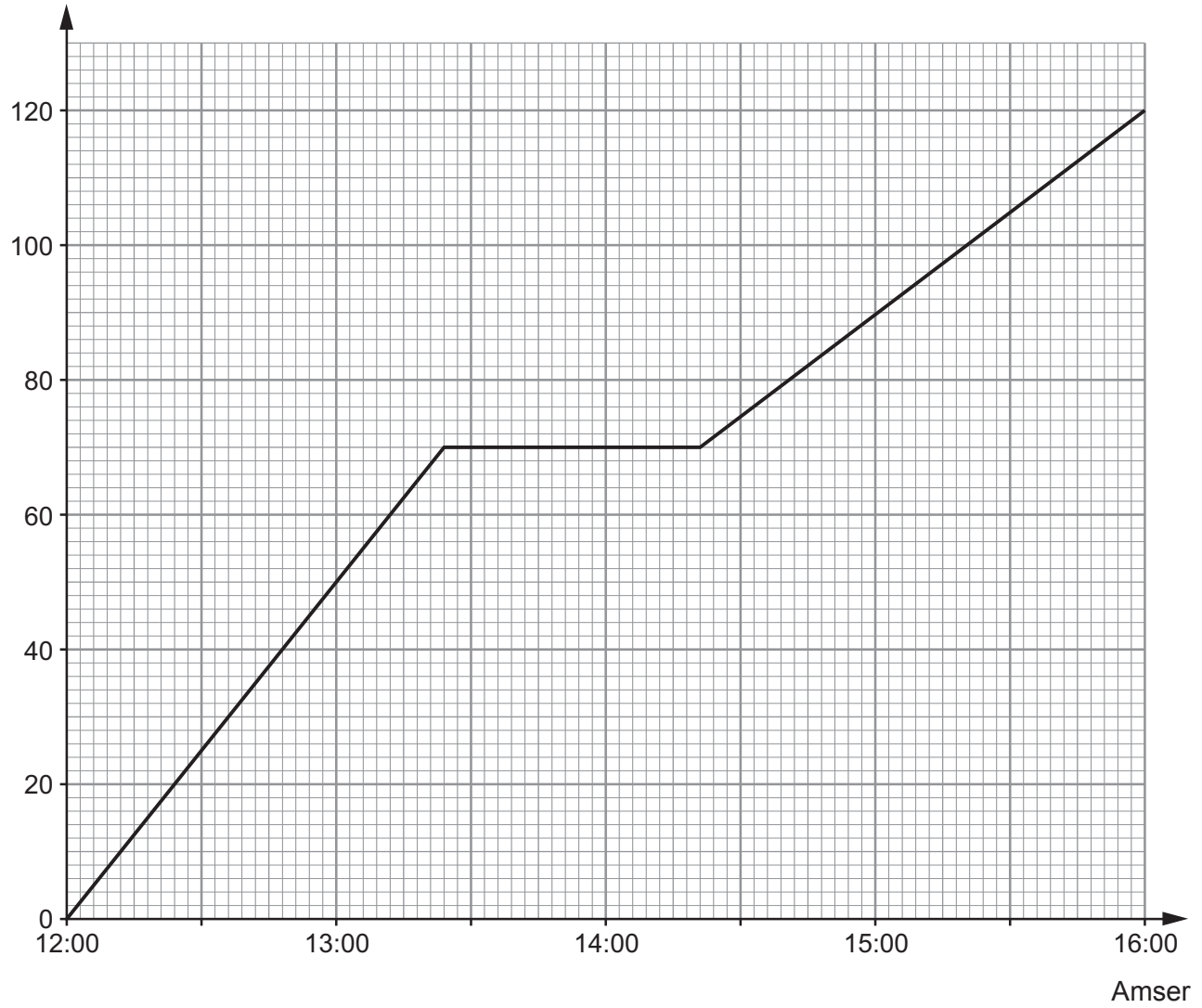
.....

.....

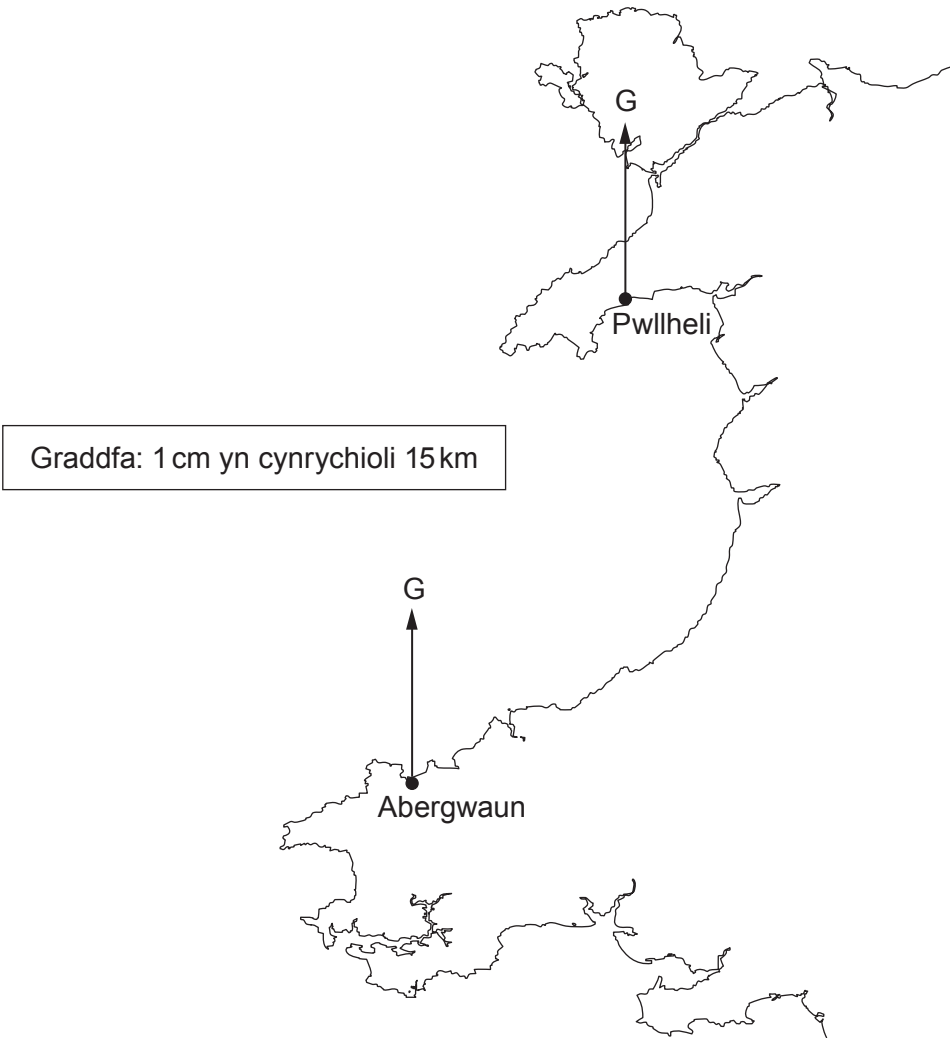
.....



Pellter o Fangor (milltiroedd)



13. (a) Mae'r diagram yn dangos Pwllheli ac Abergwaun ar fap o Gymru. Cyfrifwch y pellter llinell-syth gwirioneddol (*actual*) rhwng Pwllheli ac Abergwaun. Rhwch eich ateb mewn km. [3]



.....

.....

.....

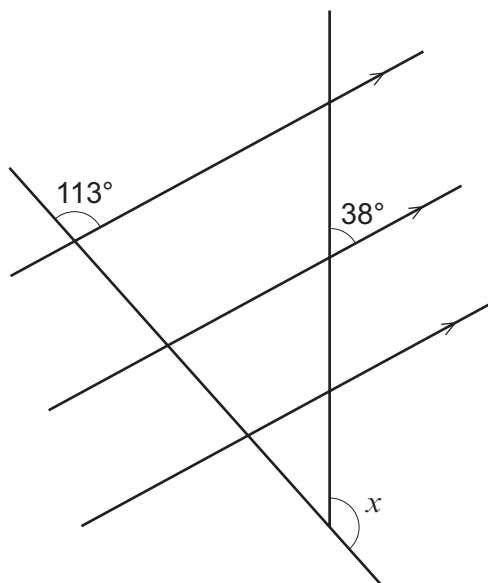
Pellter gwirioneddol rhwng Pwllheli ac Abergwaun = ..... km

- (b) Beth yw cyfeiriant Pwllheli oddi wrth Abergwaun? [1]

.....



14.



*Nid yw'r diagram wedi'i luniadu wrth raddfa*

Cyfrifwch faint ongl  $x$ .

[3]

.....

.....

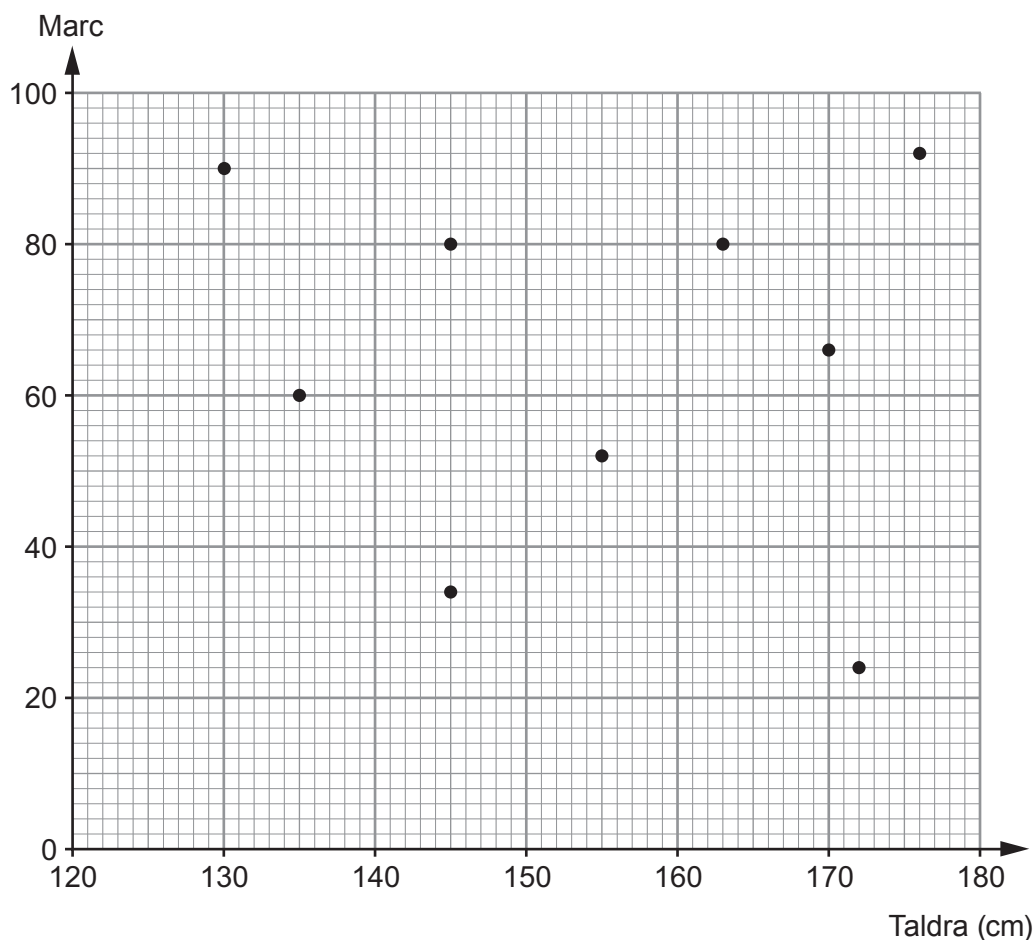
.....

$$x = \text{.....}^\circ$$





16. Mae nifer o fyfyrwyr wedi sefyll arholiad.  
Mae taldra'r myfyrwyr hyn a'r marc sgoriodd pob un ohonyn nhw yn cael eu dangos yn y diagram gwasgariad isod.



- (a) Disgrifiwch y cydberthyniad (*correlation*) sy'n cael ei ddangos gan y diagram gwasgariad.

[1]

- (b) Sgoriodd Charlotte yr un marc â Dewi.  
Mae Charlotte yn fwy tal na Dewi.  
Henri yw'r myfyriwr mwyaf tal yn y dosbarth.  
Mae Dewi a Gareth â'r un taldra.

Cwblhewch y tabl.

[3]

Enw	Taldra (cm)	Marc
Dewi		
Charlotte		
Henri		
Gareth		





18. (a) Datryswch  $5x - 65 = 3x - 17$ .

[3]

.....

.....

.....

.....

.....

(b) Datryswch  $\frac{x}{4} + 12 = 28$ .

[2]

.....

.....

.....

.....

.....

(c) Ehangwch  $y(y + 8)$ .

[2]

.....

.....

(ch) Datryswch  $10x + 8 < 42$ .

[2]

.....

.....

.....

.....

.....

**DIWEDD Y PAPUR**



**TUDALEN WAG**

**PEIDIWCH AG YSGRIFENNU**  
**AR Y DUDALEN HON**





**TUDALEN WAG**

**PEIDIWCH AG YSGRIFENNU**  
**AR Y DUDALEN HON**

