

Cyfenw
Enw(au) cyntaf

Rhif y Ganolfan

Rhif yr Ymgeisydd
0



TGAU

3300N30-1



A24-3300N30-1

DYDD LLUN, 11 TACHWEDD 2024 – BORE

MATHEMATEG
UNED 1: HEB GYFRIFIANNELL
HAEN GANOLRADD

1 awr 45 munud

DEUNYDDIAU YCHWANEGOL

Ni allwch chi ddefnyddio cyfrifiannell yn yr arholiad hwn.
Efallai bydd angen pren mesur, onglydd a chwmpas.

CYFARWYDDIADAU I YMGEISWYR

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

Gallwch chi ddefnyddio pensil ar gyfer graffiau a diagramau yn unig.

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

Atebwch **bob** cwestiwn.

Ysgrifennwch eich atebion yn y lleoedd gwag priodol yn y llyfryn hwn. Os nad oes digon o le, defnyddiwch y dudalen ychwanegol yng nghefn y llyfryn, gan wneud yn siŵr eich bod chi'n rhoi'r rhif cywir ar bob cwestiwn.

Cymerwch π fel 3.14.

GWYBODAETH I YMGEISWYR

Dylech chi 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.

Yng nghwestiwn **5**, bydd yr asesu'n ystyried ansawdd eich trefnu, cyfathrebu a chywirdeb ieithyddol a mathemategol yn ysgrifennu.

I'r Arholwr yn Unig		
Cwestiwn	Marc Uchaf	Marc yr Arholwr
1.	5	
2.	2	
3.	6	
4.	5	
5.	6	
6.	4	
7.	6	
8.	4	
9.	3	
10.	3	
11.	4	
12.	5	
13.	6	
14.	2	
15.	5	
16.	7	
17.	3	
18.	4	
Cyfanswm	80	

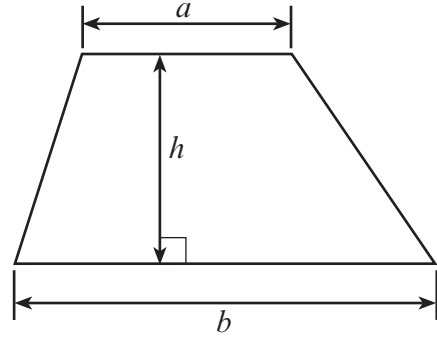
3300N301
01



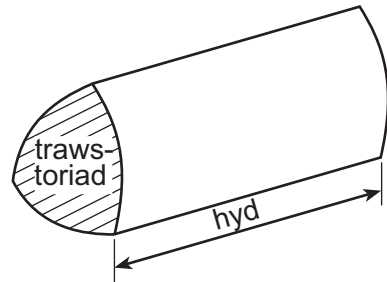
NOV243300N30101

Rhestr Fformiwlâu – Haen Ganolradd

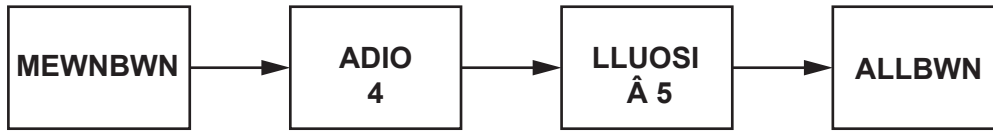
Arwynebedd trapesiwm = $\frac{1}{2}(a + b)h$



Cyfaint prism = arwynebedd trawstoriad × hyd



1. Mae peiriant rhifau yn cael ei ddangos isod.



Cwblhewch y tabl isod.

[5]

MEWNBWN	ALLBWN
-7	
	-100
2.5	
n	

Lle gwag ar gyfer gwaith cyfrifo:

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

2. **Amcangyfrifwch** beth yw gwerth 33×7940 .
Rhaid i chi ddangos eich brasamcanion (*approximations*) yn eich gwaith cyfrifo.

[2]

.....

.....

.....

.....



3. (a) Symleiddiwch y mynegiad $7g - 8f - 4g + 3f$.

[2]

.....

(b) Defnyddiwch y fformiwla $F = 5T + 4R$ i ddarganfod **gwerth R** pan mae $F = 23$ a $T = 3$.

[3]

.....

(c) Pa un o'r llinellau isod sy'n cael ei chynrychioli gan yr hafaliad $y = 2$?
 Rhwch gyloch o amgylch eich ateb.

[1]

Llinell A

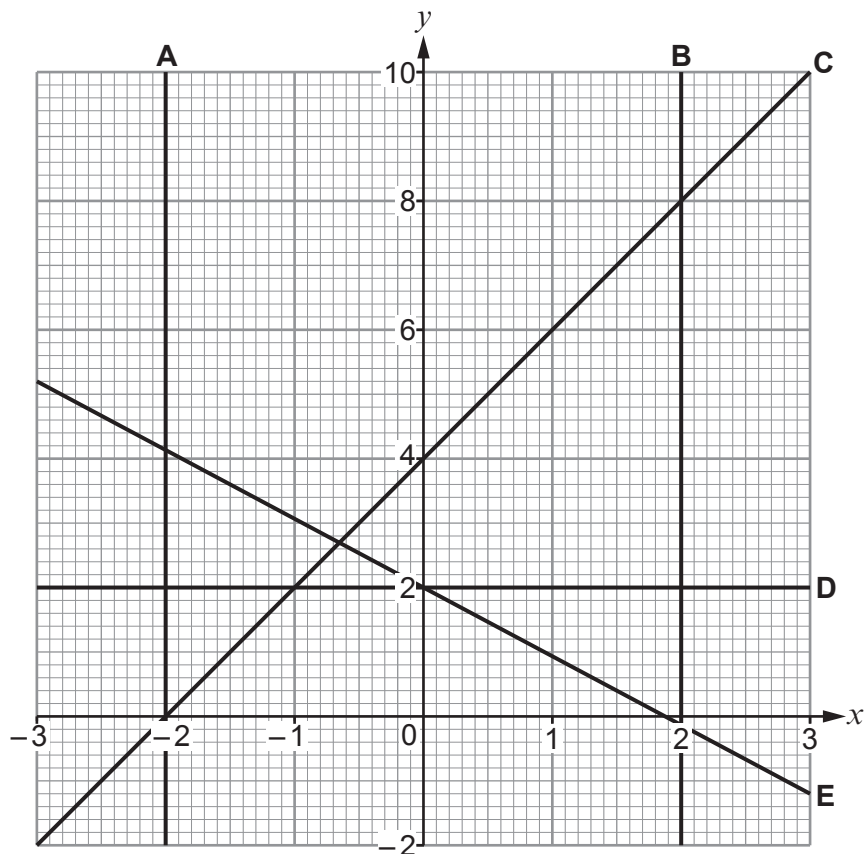
Llinell B

Llinell C

Llinell D

Llinell E

.....



4. Mae dau frawd gan Bethan, sef Andrew a Richard.

Mae Andrew 7 blwyddyn yn hŷn (*older*) na Bethan.
Mae Richard 3 blwyddyn yn hŷn nag Andrew.

(a) Heddiw, swm oedrannau'r tri ohonyn nhw yw 59 o flynyddoedd.
Beth yw oedran Bethan, Andrew a Richard heddiw?

[2]

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

Bethan = oed
Andrew = oed
Richard = oed

(b) (i) Ysgrifennwch gymhareb oedran Andrew i oedran Richard pan mae Andrew yn 27.
Ysgrifennwch y gymhareb ar ei ffurf symlaf.

[2]

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

Cymhareb oedran Andrew i oedran Richard = :

(ii) Esboniwch pam dydy cymhareb oedran Andrew i oedran Richard byth yn gallu
bod yn 1 : 1.

[1]

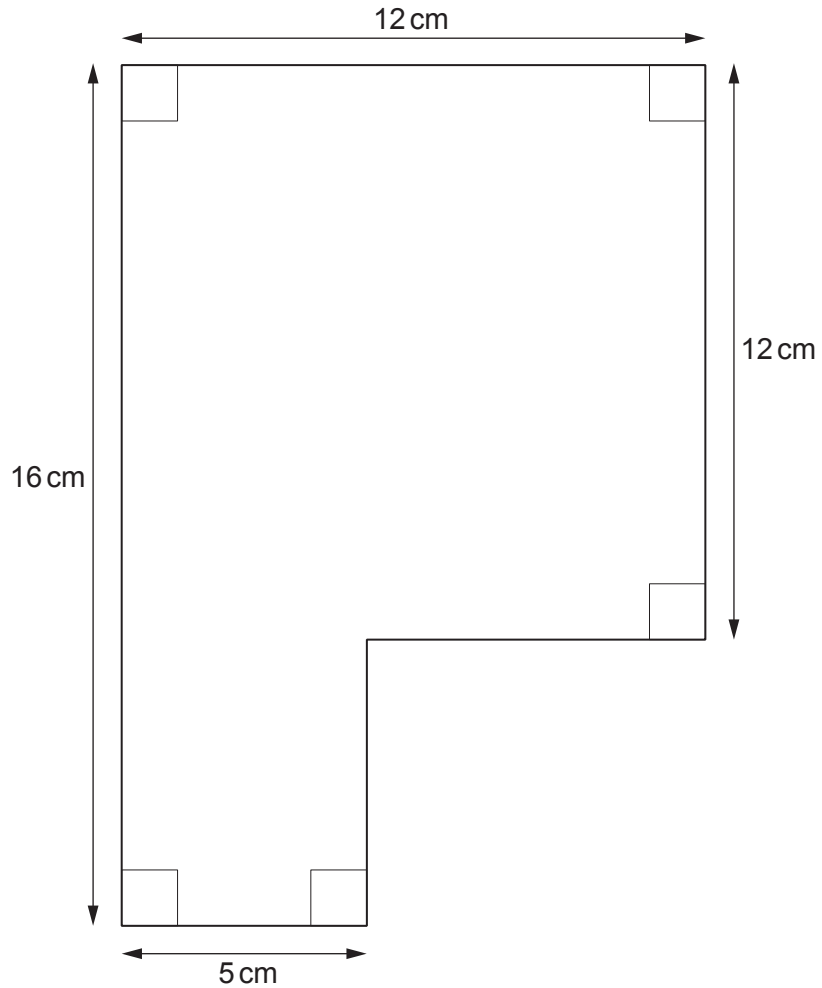
.....
.....
.....

3300N301
05

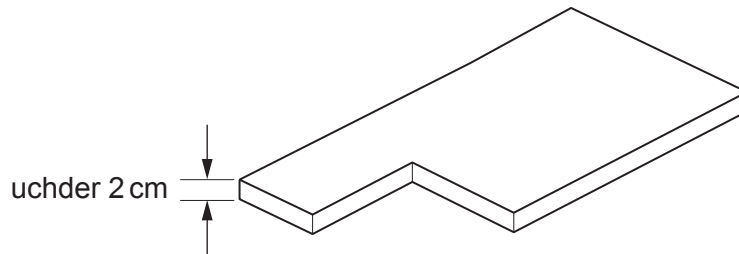


5. *Yn y cwestiwn hwn, cewch eich asesu ar ansawdd eich trefnu, cyfathrebu a chywirdeb yn ysgrifennu.*

Mae'r diagram isod yn dangos trawstoriad o solid.



Uchder y solid yw 2 cm.



Nid yw'r diagramau wedi'u lluniadu wrth raddfa



6. Mae cyfesurynnau tri allan o'r pedwar o fertigau paralelogram wedi'u rhoi isod.

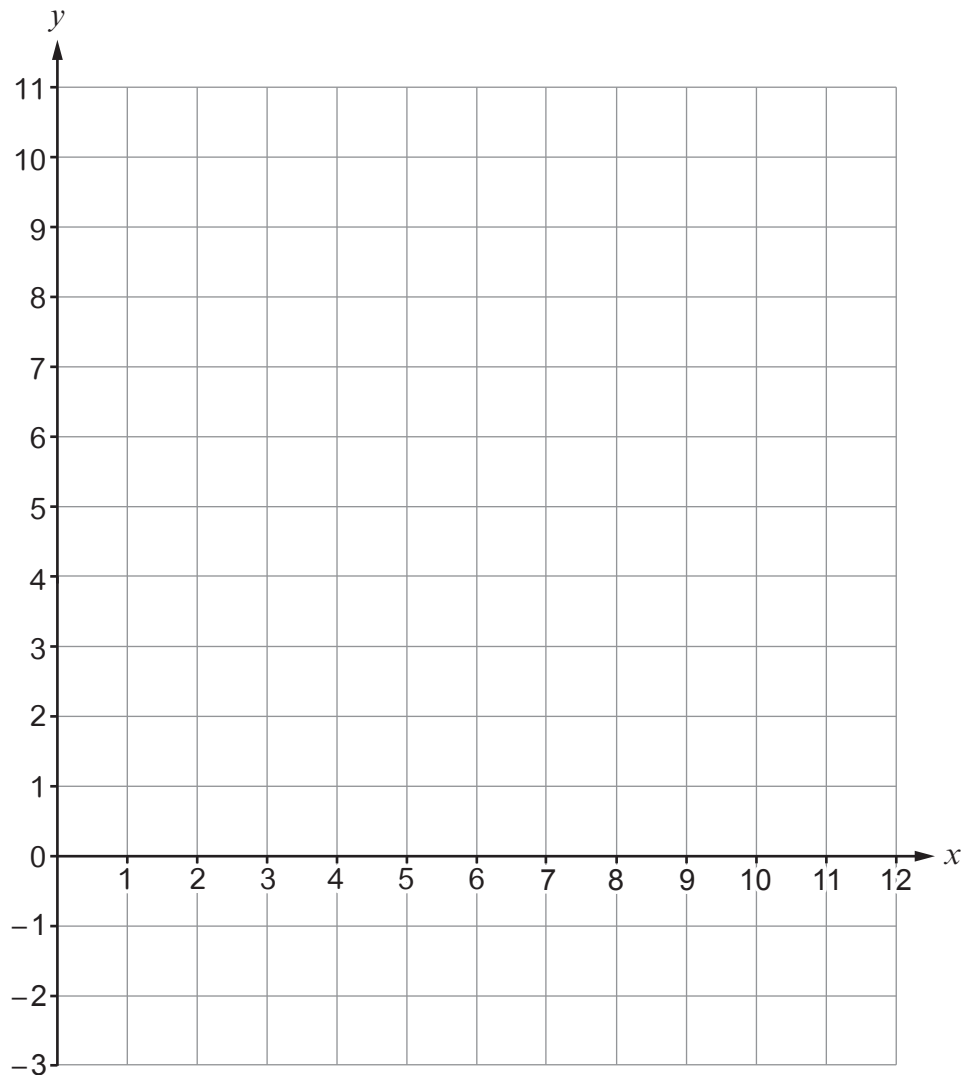
(4, 3) (5, -1) (8, 3)

Plotiwch y pwyntiau hyn ar y grid cyfesurynnau isod.

Yna, plotiwch **bob un o'r tri** phwynt posibl ar gyfer y pedwerydd fertig.
Ysgrifennwch gyfesurynnau'r tri phwynt hyn.

[4]

.....
.....



Y tri phwynt posibl ar gyfer y pedwerydd fertig yw

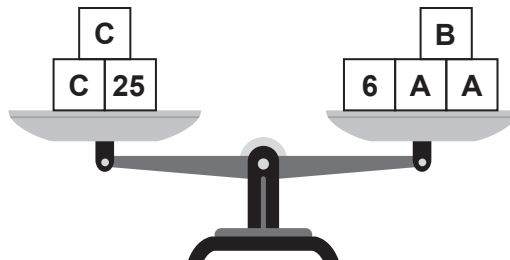
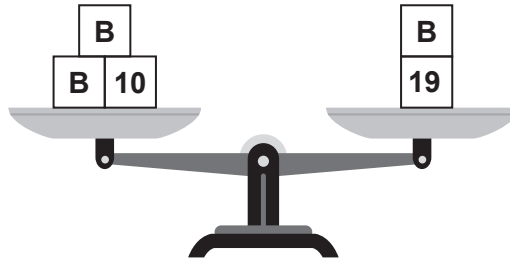
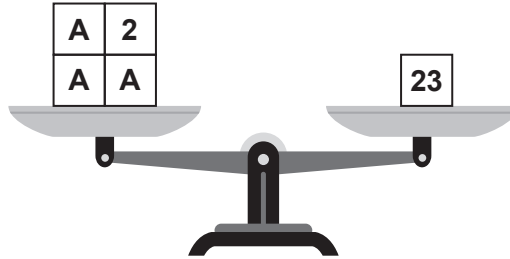
(..... ,) (..... ,) (..... ,)



7. Mae pob un o'r 3 diagram isod yn cynrychioli clorian. Ar gyfer pob clorian, mae cyfanswm y mäs ar yr ochr chwith yn hafal i gyfanswm y mäs ar yr ochr dde.

Darganfyddwch beth yw gwerthoedd **A**, **B** ac **C**.

[6]



.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

A = **B** = **C** =



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

x	-2	-1	0	1	2	3
$y = 2x^2 + x + 3$		4	3	6		24

(a) Cwblhewch y tabl drwy ddarganfod gwerthoedd y ar gyfer $x = -2$ ac ar gyfer $x = 2$. [2]

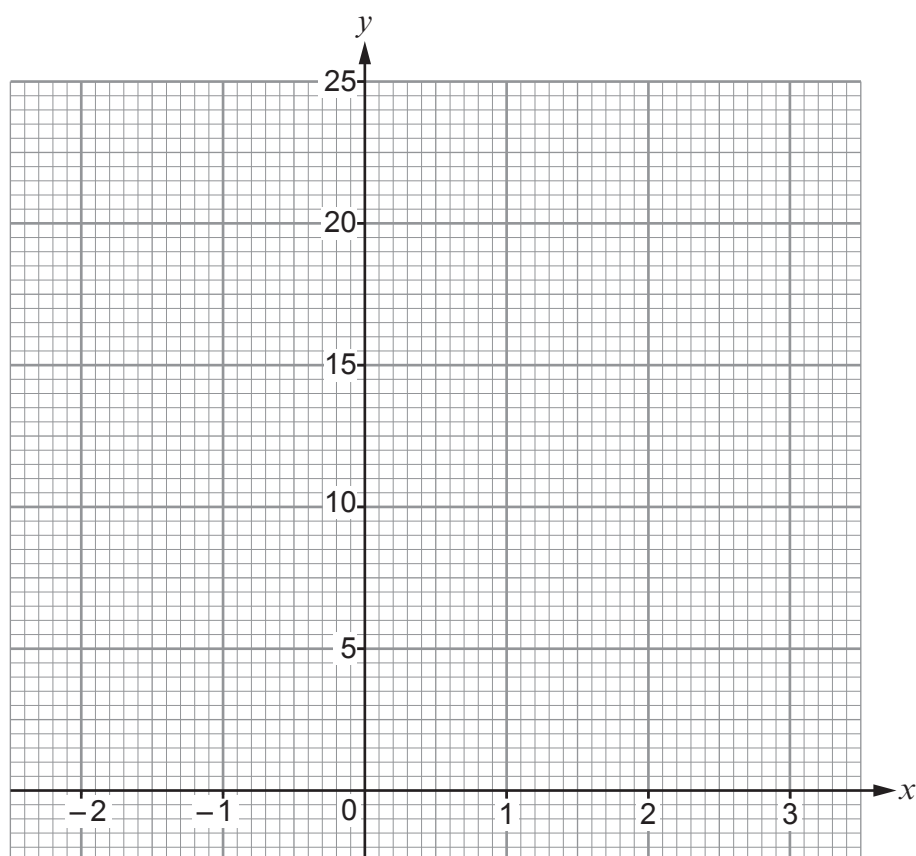
.....

.....

.....

.....

(b) Ar y papur graff isod, lluniadwch graff $y = 2x^2 + x + 3$ ar gyfer gwerthoedd x o -2 i 3 . [2]



13. Mae beiciwr yn teithio am 2 awr ar fuanedd cyfartalog o x milltir yr awr.
Yna mae'n teithio am 3 awr arall ar fuanedd cyfartalog o $(x + 6)$ milltir yr awr.
Cyfanswm y pellter mae'r beiciwr yn ei deithio yw 78 milltir.

Lluniwch hafaliad, yn nhermau x , i gynrychioli cyfanswm y pellter mae'r beiciwr yn ei deithio.
Datrysych eich hafaliad a defnyddiwch eich datrysiad i gwblhau'r gosodiadau isod. [6]

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

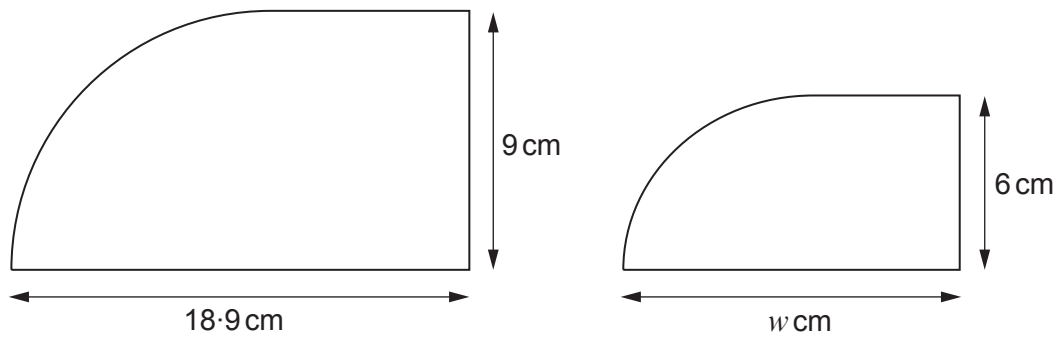
.....

I ddechrau, mae'r beiciwr yn teithio am 2 awr ar fuanedd cyfartalog o milltir yr awr.

Yna, mae'n teithio am 3 awr arall ar fuanedd cyfartalog o milltir yr awr.



14. Mae'r ddau siâp isod yn fathemategol gyflun (*similar*).



Nid yw'r diagramau wedi'u lluniadu wrth raddfa

Cyfrifwch beth yw gwerth w .

[2]

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

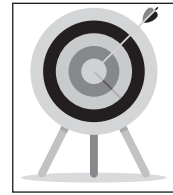
.....

.....

.....

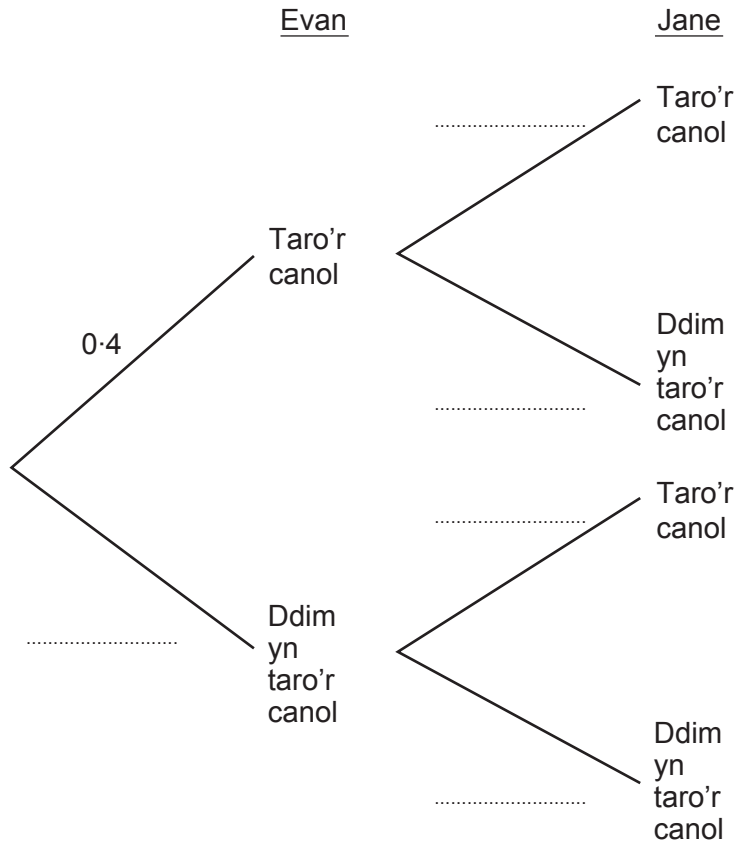


15. Mae Evan a Jane yn saethu un saeth yr un at darged.
Y tebygolrwydd bod Evan yn taro canol y targed yw 0.4.
Y tebygolrwydd bod Jane yn taro canol y targed yw 0.45.



(a) Cwblhewch y diagram canghennog isod.

[3]



(b) Darganfyddwch y tebygolrwydd bod Evan a hefyd Jane yn taro canol y targed.

[2]

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....



16. Hyd petryal yw $(x+5)$ cm a'r lled yw $(x+3)$ cm.
Arwynebedd y petryal yw 120 cm^2 .

(a) Dangoswch fod $x^2 + 8x - 105 = 0$.

[2]

.....

.....

.....

.....

.....

.....

(b) Ffactoriwch $x^2 + 8x - 105$, a thrwy hyn datryswch $x^2 + 8x - 105 = 0$.

[3]

.....

.....

.....

.....

.....

.....

(c) Defnyddiwch eich datrysiadau yn rhan (b) i ddarganfod dimensiynau'r petryal.
Rhaid i chi gyfiawnhau (*justify*) unrhyw benderfyniadau rydych chi'n eu gwneud.

[2]

.....

.....

.....

.....

.....

Hyd y petryal = cm

Lled y petryal = cm



17. Trawsnewidiwch (*convert*) $3 \cdot 2 \times 10^4$ metr yn **filltiroedd**.

[3]

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

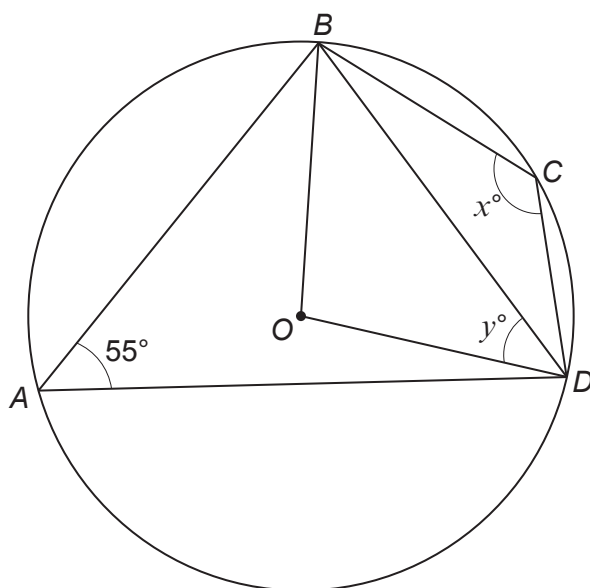
.....

.....

$3 \cdot 2 \times 10^4$ metr yw milltir



18. Mae A , B , C a D yn bwyntiau ar gylchyn cylch sydd â'r canol O .



Nid yw'r diagram wedi'i luniadu wrth raddfa

- (a) Cyfrifwch beth yw gwerth x .
Rhowch gylch o amgylch eich ateb.

[1]

55° 70° 110° 125° 135°

- (b) Cyfrifwch beth yw gwerth y .

[3]

DIWEDD Y PAPUR



