

Cyfenw	Rhif y Ganolfan	Rhif yr Ymgeisydd
Enwau Eraill		0



TGAU

3300N40-1



S18-3300N40-1

MATHEMATEG

UNED 2: LLE CANIATEIR CYFRIFIANNELL

HAEN GANOLRADD

DYDD IAU, 7 MEHEFIN 2018 – BORE

1 awr 45 munud

DEUNYDDIAU YCHWANEGOL

Bydd angen cyfrifiannell ar gyfer 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.

Cewch 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 yn y lleoedd gwag priodol.

Os nad oes digon o le, defnyddiwch y dudalen barhad yng nghefn y llyfryn. Rhaid rhoi rhif y cwestiwn ar gyfer unrhyw waith sy'n cael ei ysgrifennu ar y dudalen barhad.

Cymerwch π fel 3.14 neu defnyddiwch y botwm π ar eich cyfrifiannell.

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.

Yng nghwestiwn **8**, 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.	6	
2.	3	
3.	4	
4.	3	
5.	4	
6.	3	
7.	4	
8.	6	
9.	3	
10.	4	
11.	4	
12.	3	
13.	4	
14.	4	
15.	3	
16.	5	
17.	6	
18.	5	
19.	6	
Cyfanswm	80	

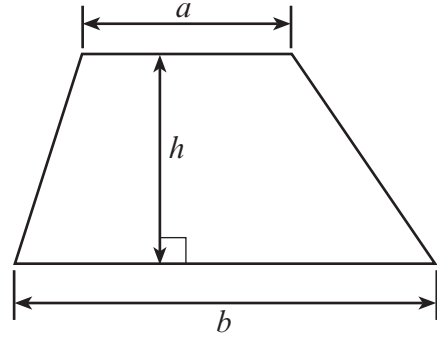
3300N401
01



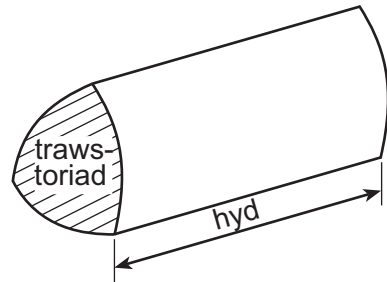
JUN183300N40101

Rhestr Fformiwlâu – Haen Ganolradd

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



Cyfaint prism = arwynebedd trawstoriad \times hyd



TUDALEN WAG

**PEIDIWCH AG YSGRIFENNU
AR Y DUDALEN HON**

3300N401
03



03

1. (a) Datrysych $\frac{x}{4} = 7$.

[1]

.....

.....

(b) Symleiddiwch $3f + 7g + f - 4g$.

[2]

.....

.....

(c) Defnyddiwch y fformiwla $5p + 2q = t$ i ddarganfod gwerth q pan fo $p = 4$ a $t = 24.6$. [3]

.....

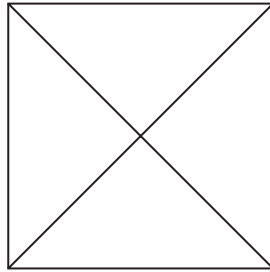
.....

.....

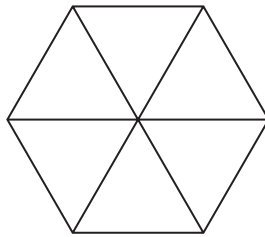
.....



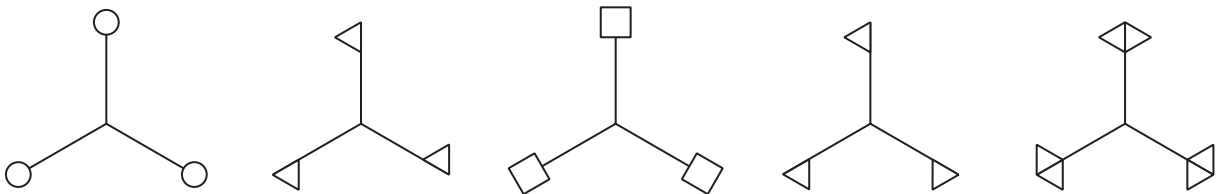
2. (a) Mae cymesuredd cylchdro trefn 4 gan y sgwâr sydd wedi'i luniadu isod. Rhowch **ddau** ddot unfath (*identical*) (●) ar y sgwâr fel bydd ganddo gymesuredd cylchdro trefn 2. [1]



- (b) Mae cymesuredd cylchdro trefn 6 gan yr hecsagon rheolaidd sydd wedi'i luniadu isod. Rhowch **dri** dot unfath (●) ar yr hecsagon rheolaidd fel bydd ganddo gymesuredd cylchdro trefn 3. [1]



- (c) Pa un o'r siapiau canlynol sydd â chymesuredd cylchdro trefn 3, ond sydd **ddim** â chymesuredd llinell? Rhowch gylch o amgylch y siâp cywir. [1]



3. Mae cwmni teithio yn cynnig yr opsiynau gwyliau canlynol.

Amser	Llety	Cludiant
Yr Haf neu'r Gaeaf	Bwthyn neu Gwesty	Trên neu Bws neu Car

- (a) Rhestrwch bob cyfuniad gwahanol posibl o opsiynau gwyliau mae'r cwmni'n eu cynnig. Mae un wedi'i wneud i chi. [3]

Amser

Llety

Cludiant

Haf

Bwthyn

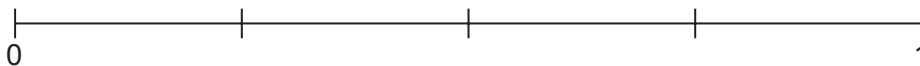
Trên

- (b) Mae un math o wyliau'n cael ei ddewis ar hap o'r holl gyfuniadau gwahanol sy'n cael eu cynnig.

P yw'r tebygolrwydd mai'r math o wyliau sy'n cael ei ddewis yw

Gwyliau Haf, yn aros mewn Bwthyn ac yn teithio ar y Trên.

Marciwch y pwynt **P** ar y raddfa debygolrwydd sydd i'w gweld isod. [1]



4. Pa un o'r ffracsiynau canlynol sydd agosaf at $\frac{1}{4}$?

$$\frac{1}{5}$$

$$\frac{7}{25}$$

$$\frac{13}{50}$$

Rhaid i chi ddangos eich holl waith cyfrifo.

[3]

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Ateb

5. Cyfrifwch arwynebedd a hefyd perimedr petryal sydd â'i hyd yn 6 cm a'r lled yn 4.5 cm.

Defnyddiwch y lleoedd ateb i nodi'n glir pa un yw'r arwynebedd a pha un yw'r perimedr. Rhaid i chi roi'r unedau cywir ar gyfer pob un o'ch atebion.

[4]

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Arwynebedd =

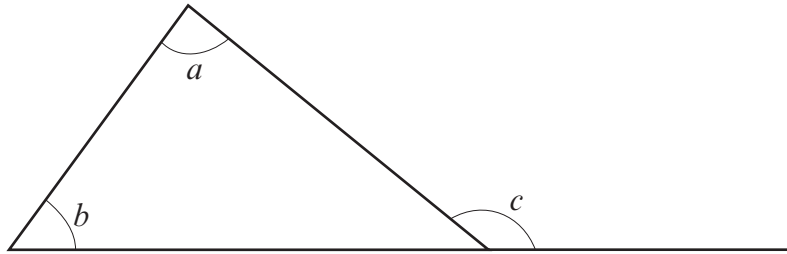
Perimedr =



6. Rhowch gylch o amgylch yr hafaliad cywir ar gyfer pob un o'r canlynol.
Mae pob llinell sydd i'w gweld yn llinell syth.

(a)

[1]



$a = b + c$

$b = c + a$

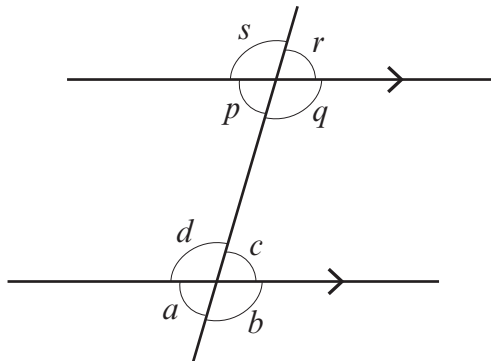
$b = a - c$

$c = a + b$

$c = a - b$

(b)

[1]



$a + c + s + q = 360^\circ$

$p + a = 180^\circ$

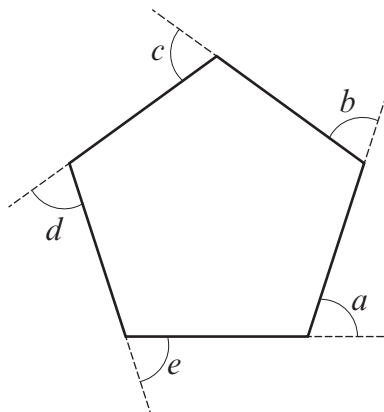
$c = q$

$d = r$

$p + q + d + c = 180^\circ$

(c)

[1]



$\frac{a+b+c+d+e}{5} = 360^\circ$

$a+b+c+d+e = \frac{360^\circ}{5}$

$a+b+c+d+e = 180^\circ$

$a+b+c+d+e = 540^\circ$

$a+b+c+d+e = 360^\circ$



7. Cyfrifwch beth yw cymedr y pedwar cyfnod amser hyn.
Rhaid i chi roi eich ateb mewn oriau a munudau.

[4]

5 awr 20 munud

2 awr 44 munud

6 awr 18 munud

4 awr 34 munud

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

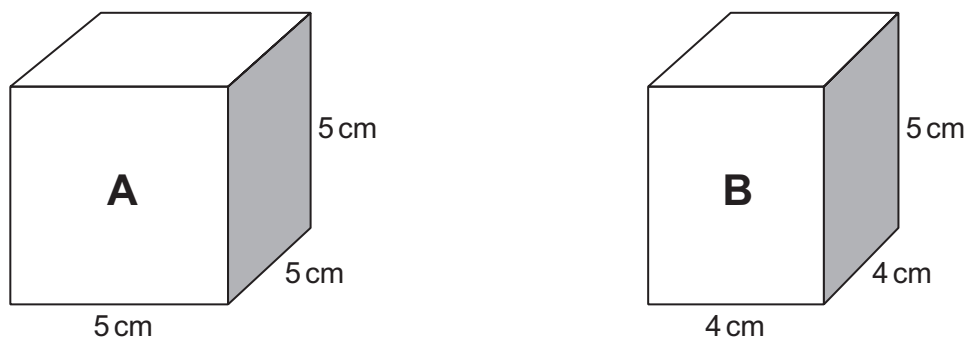
Amser cymedrig = awr munud

3300N401
09



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

Mae'r ciwb **A** a'r ciwboid **B** i'w gweld isod.



Nid yw'r diagramau wedi'u lluniadu wrth raddfa

Mynegwch beth yw cyfaint **B** fel canran o gyfaint **A**. Rhaid i chi ddangos eich holl waith cyfrifo.

[4 + 2 TCY]

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

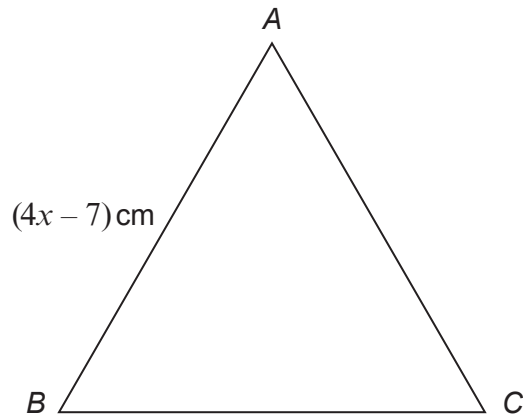
.....

.....

.....



9. Mae'r diagram isod yn dangos triongl hafalochrog ABC lle mae $AB = (4x - 7)$ cm.



Nid yw'r diagram wedi'i luniadu wrth raddfa

Perimedr y triongl yw 27 cm.
Cyfrifwch beth yw gwerth x .

[3]

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....



10. Mae blwch yn cynnwys llawer o ddisgiau, sy'n unfath (*identical*) o ran eu siâp a'u maint. Mae llun o un o bedwar castell yng Nghymru wedi'i argraffu ar bob disg.

- (a) Mae disg yn cael ei ddewis ar hap o'r blwch. Cwblhewch y tabl isod i ddarganfod tebygolrwydd dewis disg sy'n dangos Castell Dinefwr. [2]

Llun	Castell Caernarfon	Castell Harlech	Castell Rhuddlan	Castell Dinefwr
Tebygolrwydd	0.36	0.12	0.24	

.....

.....

.....

.....

- (b) Yn y blwch, roedd 522 o ddisgiau yn dangos llun o Gastell Caernarfon. Faint o'r disgiau oedd yn dangos llun o Gastell Harlech? [2]

.....

.....

.....

.....



11. (a) Cyfrifwch $\frac{145 \cdot 3}{(12 \cdot 4 - 9 \cdot 8)^3}$, gan roi eich ateb yn gywir i 3 ffigur ystyrlon. [2]

.....

.....

- (b) Cyfrifwch beth yw cilydd (*reciprocal*) 47, gan roi eich ateb yn gywir i 4 lle degol. [2]

.....

.....

12. Rhowch gylch o amgylch yr ateb cywir ym mhob un o'r canlynol.

- (a) Pa un o'r gwerthoedd canlynol sydd **ddim yn gallu** bod yn ongl allanol polygon rheolaidd? [1]

10° 18° 30° 48° 72°

.....

.....

- (b) Mae saeth ar droellwr yn wynebu'r gogledd. Mae rhywun yn ei throï'n glocwedd drwy ongl o 1530°. I ba gyfeiriad bydd y saeth yn wynebu nawr? [1]

Gogledd Dwyrain De Gorllewin Dim un o'r rhain

.....

.....

- (c) Mae'r pwynt *A* ar gyfeiriant o 100° oddi wrth y pwynt *B*. Beth yw cyfeiriant y pwynt *B* oddi wrth y pwynt *A*? [1]

260° 100° 280° 180° 80°



13. Mae datrysiad i'r hafaliad

$$x^3 - 7x - 51 = 0$$

i'w gael rhwng 4 a 5.

Defnyddiwch y dull cynnig a gwella i ddarganfod y datrysiad hwn yn gywir i 1 lle degol.
Rhaid i chi ddangos eich holl waith cyfrifo.

[4]

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....



14. (a) Mae ffactor cyffredin mwyaf 30 a 75 yn ail isradd rhif.
Beth yw'r rhif?

[2]

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

- (b) Mae trydydd isradd 32.768 yn $33\frac{1}{3}\%$ o rif.
Beth yw'r rhif?

[2]

.....

.....

.....

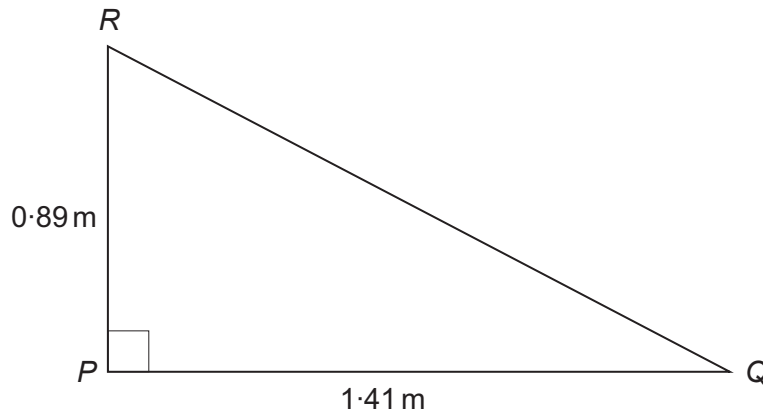
.....

.....

.....



15. Triangl ongl-sgwâr yw PQR , fel sydd i'w weld isod.
Mae $PQ = 1.41$ m a $PR = 0.89$ m.



Nid yw'r diagram wedi'i luniadu wrth raddfa

Cyfrifwch hyd QR .

[3]

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....



16. Mae ymwelwyr â chopa'r Wyddfa yn gallu naill ai cerdded i fyny'r mynydd neu fynd ar reilffordd y mynydd o Lanberis.

Ar ddiwrnod penodol, mae ymwelydd â chopa'r Wyddfa yn cael ei ddewis ar hap.

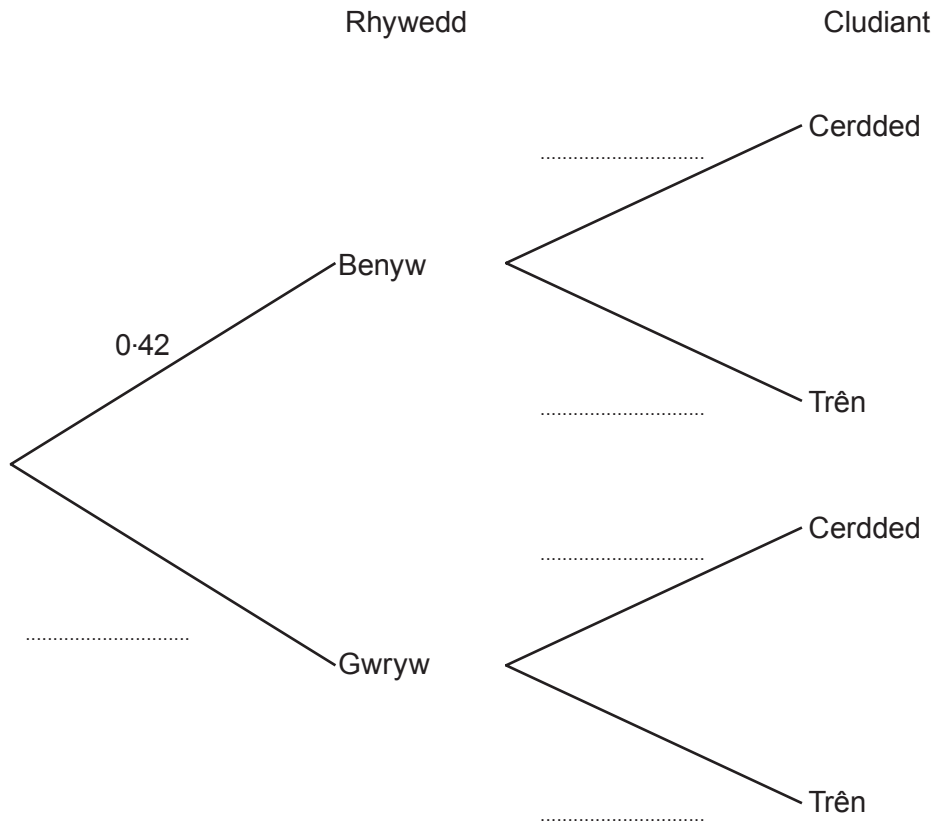
Y tebygolrwydd bod y person hwn yn fenyw yw 0.42.

Y tebygolrwydd bod y person hwn wedi mynd ar y trê'n yw 0.35.

Mae'r penderfyniad i gerdded neu i fynd ar y trê'n yn annibynnol ar rywedd (*gender*).

(a) Cwblhewch y diagram canghennog sydd i'w weld isod.

[3]



(b) Mae'r person sy'n cael ei ddewis ar hap yn cael tocyn rhodd (*gift voucher*).

Beth yw'r tebygolrwydd bod y person yn fenyw ac wedi teithio i fyny'r mynydd ar y trê'n?

[2]

.....

.....

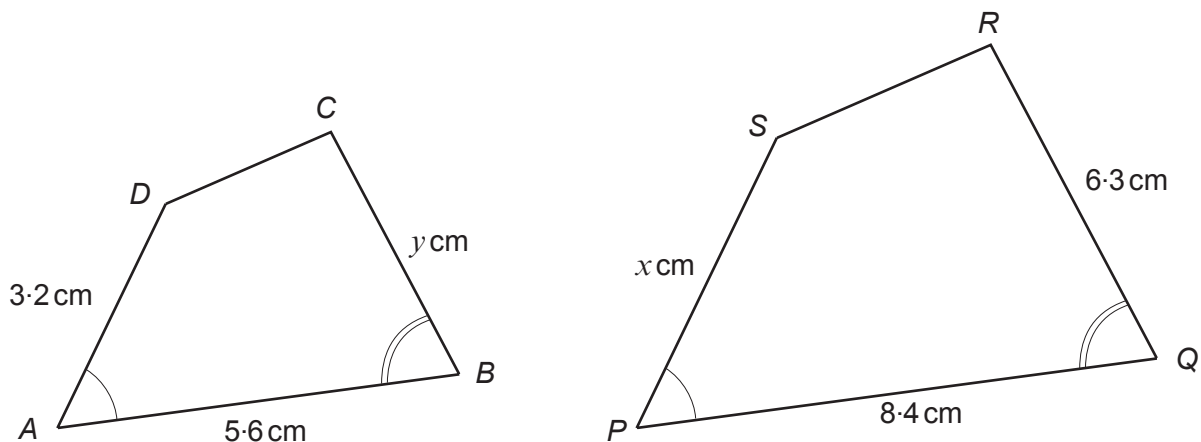
.....

.....

.....



17. Mae'r diagramau isod yn dangos dau siâp cyflun (*similar*), $ABCD$ a $PQRS$.



Nid yw'r diagramau wedi'u lluniadu wrth raddfa

(a) Cyfrifwch beth yw gwerth x .

[2]

.....

.....

.....

.....

.....

(b) Cyfrifwch beth yw gwerth y .

[2]

.....

.....

.....

.....

.....



(c) Esboniwch yn glir pam nad yw'r gosodiad canlynol yn gallu bod yn gywir.

[2]

'Hyd CD yw 3.9 cm a hyd RS yw 6.5 cm'.

.....

.....

.....

.....

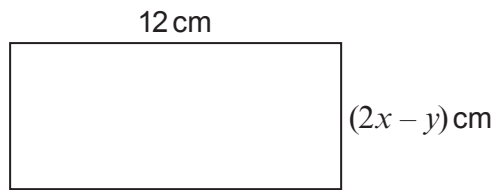
.....

.....

.....

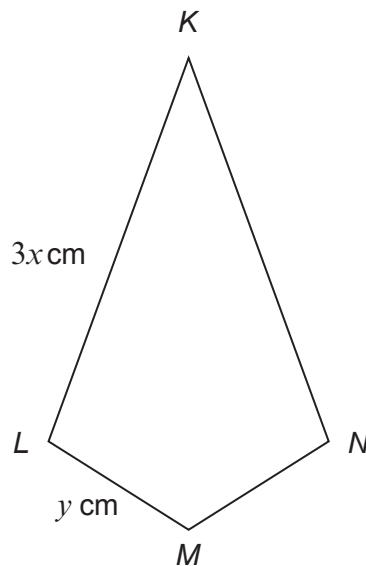


18. Hyd petryal yw 12 cm a'r lled yw $(2x - y)$ cm. Ei arwynebedd yw 72 cm^2 .



Nid yw'r diagram wedi'i luniadu wrth raddfa

Barcut yw $KLMN$ ac mae $KL = 3x$ cm ac $LM = y$ cm.



Nid yw'r diagram wedi'i luniadu wrth raddfa

Mae perimedr y barcut $KLMN = 33$ cm.

Cyfrifwch beth yw gwerthoedd x ac y .

Rhaid i chi ddangos eich holl waith cyfrifo.
Peidiwch â defnyddio dull cynnig a gwella.

[5]

.....

.....

.....

.....

.....



.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....



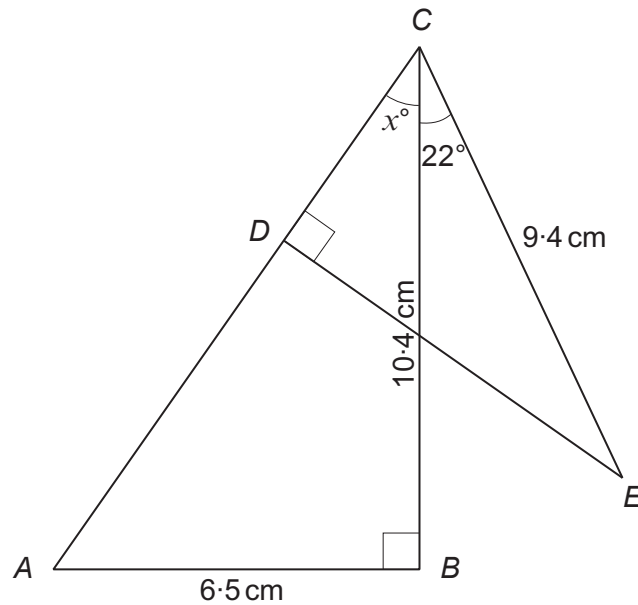
19. Dau driongl ongl-sgwâr yw ABC ac CDE .

Yn y triongl ABC , mae $AB = 6.5$ cm a $BC = 10.4$ cm.

Yn y triongl CDE , mae $CE = 9.4$ cm.

Mae $\widehat{BCE} = 22^\circ$.

Mae $\widehat{ACB} = x^\circ$.



Nid yw'r diagram wedi'i luniadu wrth raddfa

(a) Cyfrifwch beth yw gwerth x .

[3]

.....

.....

.....

.....

.....

.....



(b) Trwy hyn darganfyddwch hyd *DE*.

[3]

.....

.....

.....

.....

.....

.....

DIWEDD Y PAPUR



Rhif y Cwestiwn	Tudalen ychwanegol, os oes ei hangen. Ysgrifennwch rifau'r cwestiynau ar ymyl chwith y dudalen.

Arholwr yn unig

