

Cyfenw <b>Atebion</b>
Enw(au) cyntaf

Rhif y Ganolfan

Rhif yr Ymgeisydd
0



**TGAU**

3310N20-1



A24-3310N20-1

**DYDD IAU, 7 TACHWEDD 2024 – BORE**

**MATHEMATEG – RHIFEDD  
UNED 2: LLE CANIATEIR CYFRIFIANNELL  
HAEN SYLFAENOL**

1 awr 30 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.

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  $\pi$  fel 3.14 neu defnyddiwch y botwm  $\pi$  ar eich cyfrifiannell.

**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 1, 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.	8	
2.	7	
3.	9	
4.	8	
5.	4	
6.	4	
7.	4	
8.	8	
9.	4	
10.	4	
11.	5	
<b>Cyfanswm</b>	<b>65</b>	

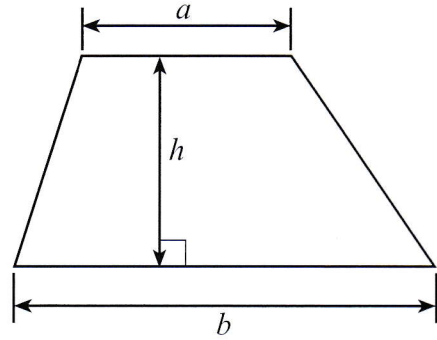
3310N201  
01



NOV243310N20101

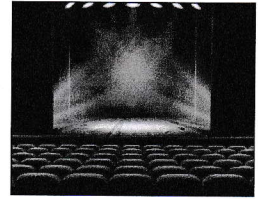
## Rhestr Fformiwlâu – Haen Sylfaenol

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



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

Mae Miss Michael yn cynnal sioe ysgol dros 3 noson: nos Fercher, nos Iau a nos Wener.



Cyfanswm cost cynnal y sioe yw £2370.

Mae Miss Michael yn gwerthu tocynnau ar gyfer y sioe. Mae'r tabl isod yn dangos nifer y tocynnau mae hi wedi eu gwerthu ar gyfer pob noson.

Noson	Nifer y tocynnau
Nos Fercher	256
Nos Iau	278
Nos Wener	312

Mae pob tocyn yn costio £6.

Mae Miss Michael yn talu cost cynnal y sioe allan o arian y tocynnau. Yna, mae hi'n rhoi hanner yr arian sydd ar ôl i elusen leol.

Faint o arian mae Miss Michael yn ei roi i'r elusen leol?  
Rhaid i chi ddangos eich holl waith cyfrifo.

[6 + 2 TCY]

**SWM**

$$256 + 278 + 312 = 846$$

$$846 \times £6 = £5076$$

$$5076 - 2370 = £2706$$

$$2706 \div 2 = £1353$$

**EGLURHAD**

Cyfanswm y Tocynnau

Pres i mewn o'r tocynnau

Elw'r sioe

Casgliad: Mae Miss

Michael yn rhoi £1353

i elusen leol.



2.

### Ysgol Dysgu Gyrru Hannah

Gwers gyntaf: £45  
Pob gwers arall: £28 am un wers

- (a) Mae Jamie yn cael 5 gwerau gydag Ysgol Dysgu Gyrru Hannah.  
Cyfrifwch gyfanswm cost y gwerau hyn.

[2]

$$45 + 28 + 28 + 28 + 28 = \underline{\underline{£157}}$$

- (b) Mae Lynne hefyd wedi cael gwerau gydag Ysgol Dysgu Gyrru Hannah er mwyn paratoi ar gyfer ei phrawf gyrru.  
Cyfanswm cost gwerau Lynne oedd £521.  
Sawl gwers gafodd Lynne?  
Rhaid i chi ddangos eich holl waith cyfrifo.

[3]

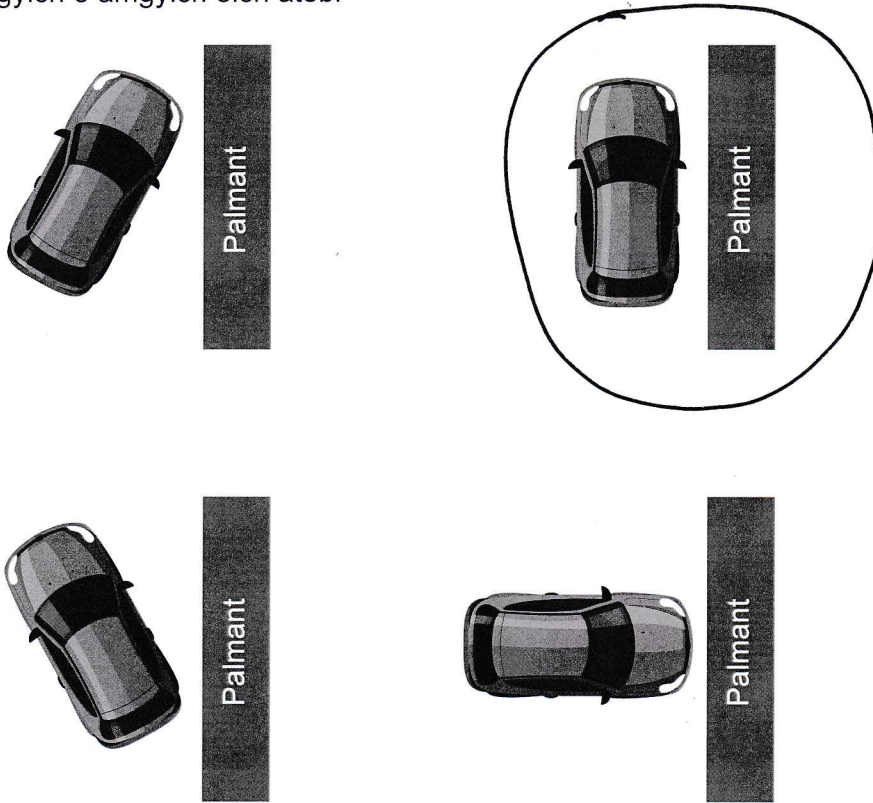
$$521 - 45 = \underline{\underline{£476}} \quad (\text{Tynnu cost y wers gyntaf})$$

$$476 \div 28 = 17 \quad (17 \text{ o wersi } £28)$$

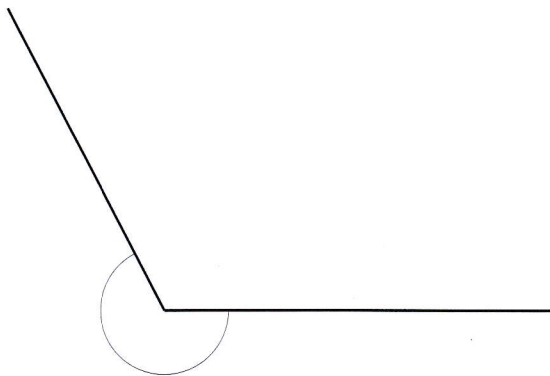
$$1 + 17 = \underline{\underline{18}} \quad (18 \text{ gwerau i gyd})$$



- (c) Yn ystod ei phrawf, mae'r arholwr yn gofyn i Lynne barcio'r car yn baralel i'r palmant. Pa ddiagram sy'n dangos car wedi'i barcio'n baralel i'r palmant? Rhowch gylch o amgylch eich ateb. [1]



- (ch) Yn ystod y prawf, mae Lynne yn gorfod gyrru tuag yn ôl (*reverse*) o amgylch cornel. Mae ongl y gornel yn cael ei dangos isod.



Beth yw enw'r ongl hon?  
Rhowch gylch o amgylch eich ateb. [1]

Ongl lem

Ongl sgwâr

Ongl aflem

Llinell syth

Ongl atblyg



3. Mae Dafydd yn chwarae pêl-droed gyda'r tîm lleol.

- (a) Mae Dafydd yn gweithio ar ei ffirwydd.  
Mae Dafydd yn defnyddio'r fformiwla hon i gyfrifo ei Indecs Mâs y Corff  
(BMI: *Body Mass Index*):

$$\text{BMI} = \text{mâs} \div \text{taldra}^2$$

Ile mae'r mâs mewn cilogramau a'r taldra mewn metrau

Dylai BMI chwaraewyr pêl-droed fod rhwng 18 a 24.9.

Mâs Dafydd yw 79 kg a'i daldra yw 1.8 m.

Cyfrifwch beth yw BMI Dafydd.

[2]

$$\begin{aligned} \text{BMI} &= 79 \div 1.8^2 \\ &= 24.38 \text{ i 2 le degol} \end{aligned}$$

- (b) Mae Dafydd yn chwarae yn ei gêm bêl-droed gyntaf ddydd Sadwrn.  
Mae'r gêm yn dechrau am 3 p.m.

- Yr amser chwarae (*playing time*) ar gyfer y gêm yw  $1\frac{1}{2}$  awr.
- Mae hanner amser yn para 15 munud.
- Ar ôl y gêm, mae'r chwaraewyr yn gwneud ymarferion dadgynhesu (*cool-down*) ac ymestyn am 20 munud.
- Mae Dafydd yn cymryd 25 munud i gael cawod a newid.
- Mae'r daith adref yn cymryd 45 munud.

Faint o'r gloch mae Dafydd yn cyrraedd adref?

Rhaid i chi ddangos eich holl waith cyfrifo.

[3]

$$1\frac{1}{2} \text{ awr} = 90 \text{ munud}$$

$$90 + 15 + 20 + 25 + 45 = 195 \text{ munud}$$

$$195 \text{ munud} = 3 \text{ awr } 15 \text{ munud} \\ (180 \text{ munud})$$

$$3 \text{ pm} + 3 \text{ awr } 15 \text{ munud} = \underline{\underline{6:15 \text{ pm}}}$$



- (c) Mae'r rhestr isod yn dangos nifer y goliau (*goals*) mae tîm pêl-droed Dafydd wedi eu sgorio ym mhob un o'i 7 gêm ddiwethaf.

3      1      6      3      1      1      2

Mae'r hyfforddwr pêl-droed yn edrych ar y data hyn.

- (i) Mae'r hyfforddwr yn dweud,

"Nifer canolrifol y goliau wedi eu sgorio bob gêm (*per game*) yw tri."

Dangoswch nad yw'r hyfforddwr yn gywir.

[2]

Trefnir data o'r lleiaf i'r mwyaf:

1, 1, 1, 2, 3, 3, 6

Y canolrif yw 2, nid 3

- (ii) Beth yw modd nifer y goliau wedi eu sgorio bob gêm ar gyfer y tîm?

[1]

1

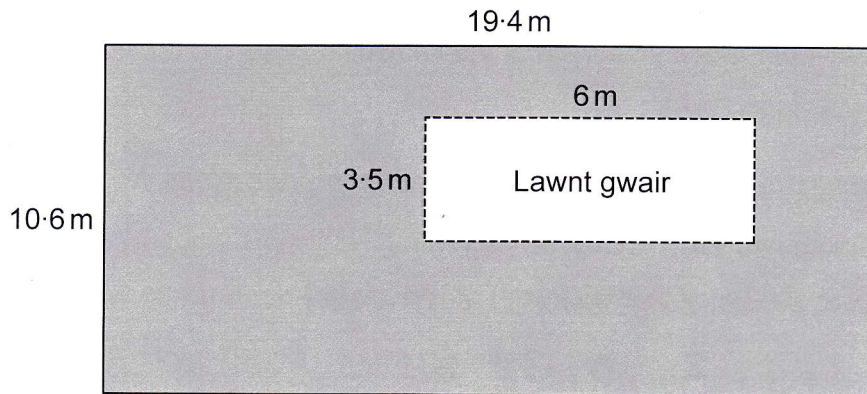
- (iii) Cyfrifwch amrediad nifer y goliau wedi eu sgorio bob gêm.

[1]

6 - 1 = 5



4. Mae'r diagram isod yn dangos lawnt gwair petryal o fewn lle chwarae petryal. Mae James yn gosod llawr meddal (*soft flooring*) dros y lle chwarae i gyd heblaw am y lawnt gwair.



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

- (a) Beth yw arwynebedd y lle chwarae mae James yn ei orchuddio â llawr meddal? Nodwch unedau eich ateb. [4]

$$19.4 \times 10.6 = 205.64 \text{ m}^2$$

$$6 \times 3.5 = 21 \text{ m}^2$$

$$205.64 - 21 = \underline{\underline{184.64 \text{ m}^2}}$$

- (b) Mae James yn gosod sribed ymyl (*edging strip*) o amgylch perimedwr allanol y lle chwarae.

Mae'r sribed ymyl yn costio £2.95 y metr.

Beth yw cyfanswm cost y sribed ymyl ar gyfer perimedwr allanol y lle chwarae? [4]

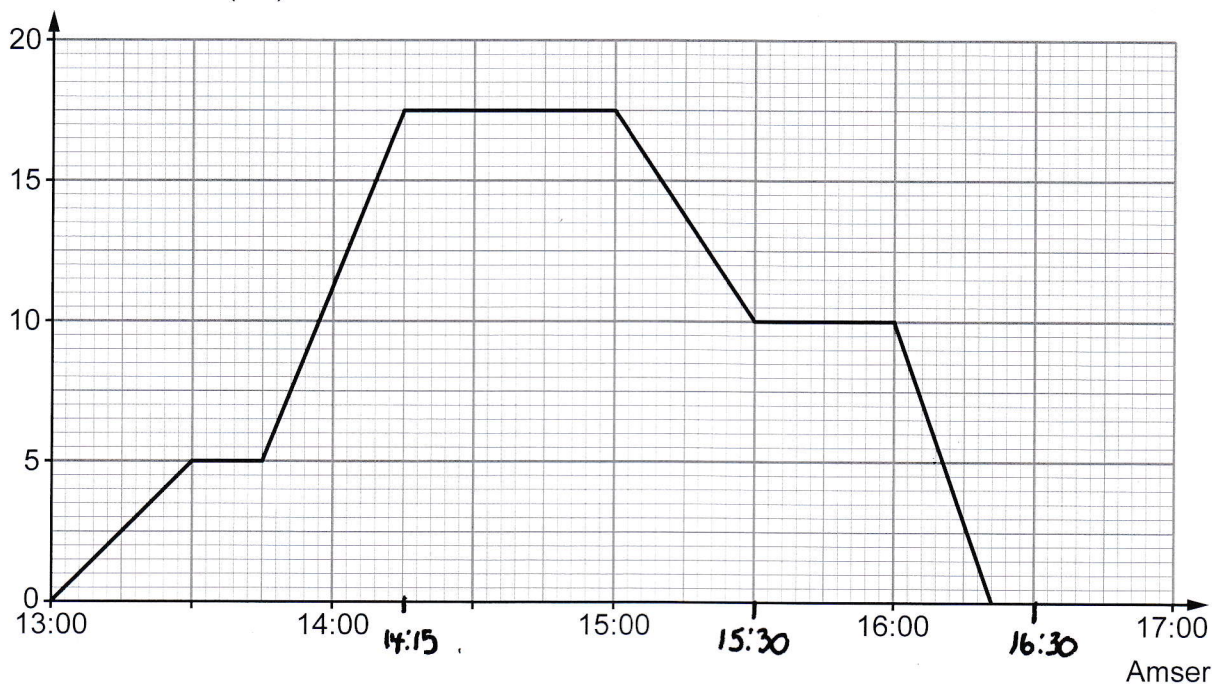
$$19.4 + 10.6 + 19.4 + 10.6 = 60 \text{ m}$$

$$60 \times 2.95 = \underline{\underline{\pounds 177}}$$



5. Ddoe, roedd Jemila wedi beicio ar hyd trac syth (*straight track*) o'i chartref i'r traeth ac yn ôl.

Pellter o'i chartref (km)



- (a) Am faint o funudau roedd Jemila 17.5 km o'i chartref? [1]

..... 45 ..... munud

- (b) Faint o'r gloch roedd Jemila wedi dechrau beicio i gyfeiriad ei chartref?  
Rhowch gylch o amgylch eich ateb. [1]

13:30      14:15      15:00      15:30      16:00

- (c) Erbyn 15:30, faint yw cyfanswm y cilometrau roedd Jemila wedi eu beicio? [1]

$$17.5 + 7.5 = 25$$

..... 25 ..... km

- (ch) Roedd Jemila i fod i gyrraedd ei chartref am 16:30.  
Gwnaeth hi gyrraedd ei chartref yn gynnar.  
Faint o funudau yn gynnar oedd hi? [1]

1 sgwâr bach = 3 munud


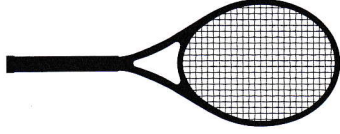

..... 9 ..... munud



6. Mae Lewis yn prynu cerdyn disgownt blynyddol i'w ddefnyddio mewn siop chwaraeon. Mae'n talu £9.95 am y cerdyn disgownt.

Am un flwyddyn, mae Lewis yn cael 15% oddi ar unrhyw beth mae'n ei brynu yn y siop chwaraeon hon wrth ddangos ei gerdyn disgownt.

Yn ystod y flwyddyn, mae Lewis yn prynu'r tair eitem ganlynol.

Pris llawn cyn y disgownt		
		
Esgidiau ymarfer £55	Raced tennis £18	Crys T £12

Faint mae Lewis yn ei arbed (save) yn ystod y flwyddyn drwy ddefnyddio ei gerdyn disgownt? Cofiwch fod Lewis wedi gorfod prynu ei gerdyn disgownt. Rhaid i chi ddangos eich holl waith cyfrifo. [4]

$$\text{Pris llawn: } 55 + 18 + 12 = \underline{\pounds 85}$$

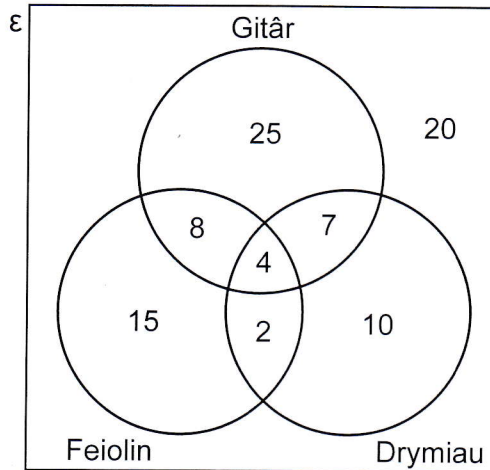
$$\text{Disgownt: } 85 \times 15\% = \underline{\pounds 12.75}$$

$$\text{Arbediad: } 12.75 - 9.95 = \underline{\underline{\pounds 2.80}}$$



7. Mae athro cerddoriaeth yn gofyn i holl ddisgyblion Blwyddyn 7 ddewis pa offerynnau cerdd bydden nhw'n hoffi gallu eu chwarae.  
Mae'r disgyblion yn gallu dewis o'r tri offeryn canlynol: gitâr, drymiau a feiolin.  
Mae'r disgyblion yn gallu dewis unrhyw nifer o'r offerynnau hyn.

Mae'r diagram Venn yn dangos y canlyniadau.



- (a) Faint o ddisgyblion sydd ddim wedi dewis offeryn? [1]

..... **20** ..... disgybl

- (b) Faint o ddisgyblion sydd wedi dewis pob un o'r 3 offeryn? [1]

..... **4** ..... disgybl

- (c) Faint o ddisgyblion Blwyddyn 7 sydd yna? [1]

$$25 + 8 + 4 + 7 + 15 + 2 + 10 + 20 = 91$$

..... **91** ..... disgybl

- (ch) Faint o ddisgyblion sydd wedi dewis 2 offeryn neu fwy? [1]

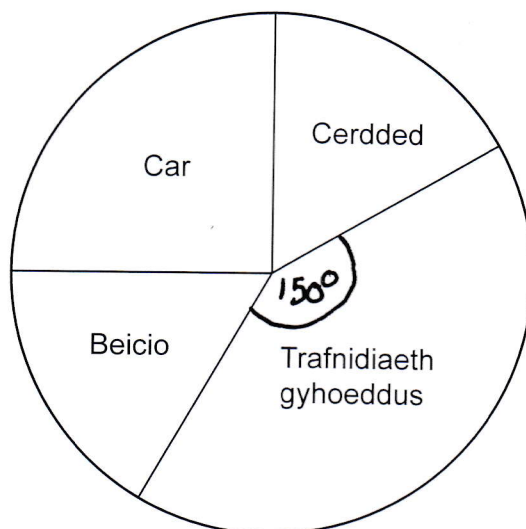
$$8 + 7 + 4 + 2 = 21$$

..... **21** ..... disgybl





9. Mae arolwg yn gofyn i 72000 o bobl nodi eu prif ddull o deithio i'r gwaith. Mae'r siart cylch yn dangos y canlyniadau yn fanwl gywir.



Mae'r bobl sydd wedi nodi 'Trafnidiaeth gyhoeddus' yn teithio i'r gwaith **naill ai** ar y bws **neu** ar y trê.

Am bob person sy'n teithio i'r gwaith ar y bws, mae 4 o bobl yn teithio ar y trê.

Cyfrifwch nifer y bobl sy'n teithio i'r gwaith ar y **trê**.

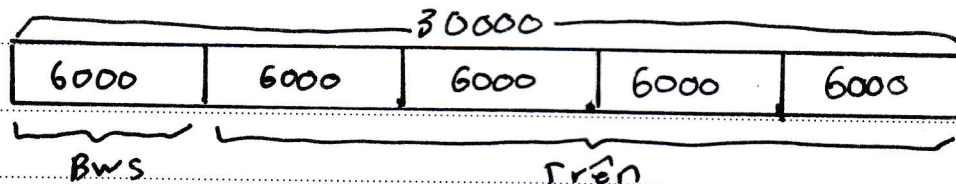
Rhaid i chi ddangos eich holl waith cyfrifo.

[4]

$$\underline{150} \times 72000 = 30000$$

360

Y gymhareb bws: trê yw 1:4.

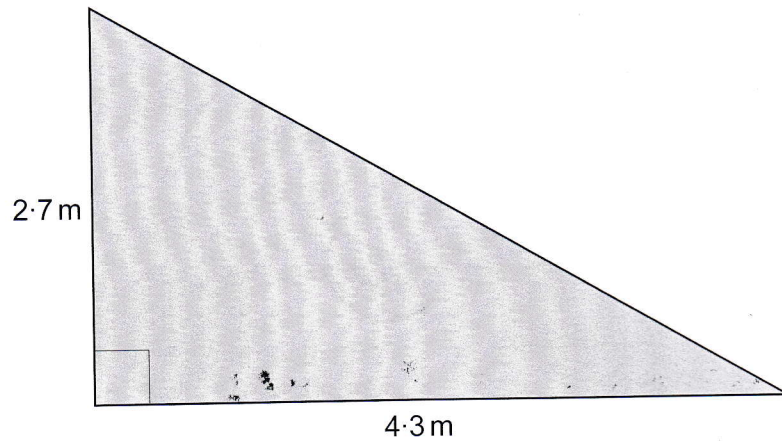


$$30000 \div 5 = 6000$$

$$6000 \times 4 = \underline{\underline{24,000}}$$



10. Mae Alfred wedi cael y dasg o roi farnais ar lawr (*varnishing a floor*). Mae uwcholwg (*plan*) o'r llawr yn cael ei ddangos yn y diagram isod.



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

Mae un tun o farnais yn cynnwys digon i orchuddio arwynebedd o  $1.6 \text{ m}^2$ .

Mae Alfred yn dweud,

Dim ond 3 tun o farnais sydd eu hangen arna i er mwyn gwneud y dasg hon.

Ydy Alfred yn gywir?

Ydy

Nac ydy

Rhaid i chi ddangos eich holl waith cyfrifo.

$$\begin{aligned} \text{Arwynebedd y triongl} &= \frac{\text{Sail} \times \text{uchder}}{2} \\ &= \frac{4.3 \times 2.7}{2} \\ &= 5.805 \text{ m}^2 \end{aligned}$$

Mae 3 tun yn gorchuddio  $3 \times 1.6 = 4.8 \text{ m}^2$ .  
Nid yw hyn yn ddigon i orchuddio  $5.805 \text{ m}^2$   
o arwynebedd.



11. Mae Steffan yn defnyddio 654 kWawr o drydan mewn cyfnod o dri mis.

Mae trydan yn costio £0.30 am bob kWawr (*per kWh*).

Y tâl sefydlog (*standing charge*) ar gyfer y cyfnod o dri mis yw £54.

Mae'n rhaid i Steffan dalu TAW ar 5% ar **gyfanswm** y gost.

Cyfrifwch beth yw bil trydan Steffan.

Rhaid i chi ddangos eich holl waith cyfrifo.

[5]

$$654 \times \pounds 0.30 = \pounds 196.20$$

$$196.20 + 54 = \pounds 250.20$$

$$250.20 \times 5\% = \pounds 12.51$$

$$250.20 + 12.51 = \underline{\underline{\pounds 262.71}}$$

DIWEDD Y PAPUR



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

Arholwr yn unig

