

Cyfenw	Rhif y Ganolfan	Rhif yr Ymgeisydd
Enw(au) cyntaf		0



**TGAU**

3300N40-1



A21-3300N40-1

**DYDD MERCHER, 10 TACHWEDD 2021 – BORE**

**MATHEMATEG**

**UNED 2: LLE CANIATEIR CYFRIFIANNELL**

**HAEN GANOLRADD**

1 awr 35 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 yn y lleoedd gwag priodol.

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

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 **3**, 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.	4	
2.	3	
3.	6	
4.	2	
5.	4	
6.	4	
7.	5	
8.	5	
9.	3	
10.	3	
11.	4	
12.	4	
13.	5	
14.	3	
15.	9	
16.	3	
17.	3	
<b>Cyfanswm</b>	<b>70</b>	

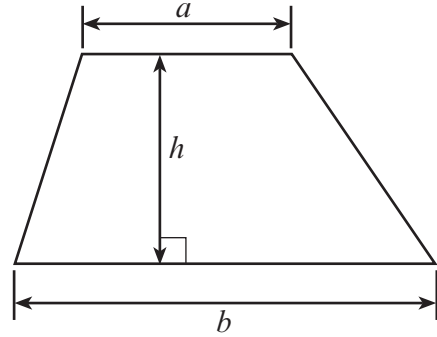
3300N401  
01



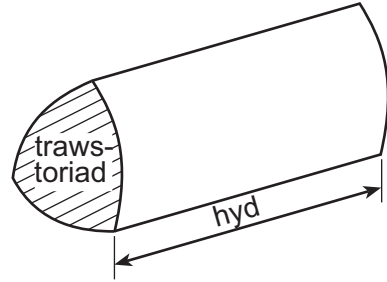
NOV213300N40101

**Rhestr Fformiwlâu – Haen Ganolradd**

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



**Cyfaint prism** = arwynebedd trawstoriad  $\times$  hyd



1. (a) Datrysych  $7x - 3 = 11$ .

[2]

.....

.....

.....

.....

.....

(b) Darganfyddwch beth yw gwerth  $3f + 2g$  pan mae  $f = 5.8$  a  $g = -3.7$ .

[2]

.....

.....

.....

.....



2. (a) Mae'n bosibl ysgrifennu un o'r ffracsiynau hyn fel degolyn cylchol (*recurring*).  
Rhowch gylch o amgylch y ffracsiwn hwn. [1]

$$\frac{117}{234}$$

$$\frac{5}{8}$$

$$\frac{13}{65}$$

$$\frac{24}{54}$$

$$\frac{3}{16}$$

.....

.....

.....

.....

.....

- (b) Pa un o'r rhifau canlynol sy'n ffactor 92?  
Rhowch gylch o amgylch eich ateb. [1]

31

23

29

36

6

.....

.....

.....

- (c) Pa un o'r rhifau canlynol sy'n lluosrif 17?  
Rhowch gylch o amgylch eich ateb. [1]

1953

1653

2053

1853

1753

.....

.....

.....





4. Mae 30 o rifau yn cael eu cofnodi yn y tabl amllder grŵp isod.

Grŵp	1 i 20	21 i 40	41 i 60	61 i 80	81 i 100
Amllder	3	8	7	6	6

Mae rhywun yn penderfynu dylai yr un 30 o rifau gael eu cofnodi mewn tabl lle mae ystod pob grŵp (*group widths*) yn fwy.

Mae'r tabl newydd hwn yn cael ei ddangos isod, ond dim ond un amllder sydd wedi'i roi.

Grŵp	1 i 30	31 i 60	61 i 90
Amllder			12

(a) Beth yw amllder lleiaf posibl y grŵp 1 i 30?

[1]

.....

(b) Beth yw amllder mwyaf posibl y grŵp 31 i 60?

[1]

.....



5. (a) Roedd rhywun wedi troi camera ymlaen am

21:45 ar 20 Mawrth, 2021.

Roedd y camera'n ffilmio drwy'r amser nes i'r batri ddod i ben (*ran out*).

Roedd y batri wedi para am 2 ddiwrnod a 10 awr yn union.

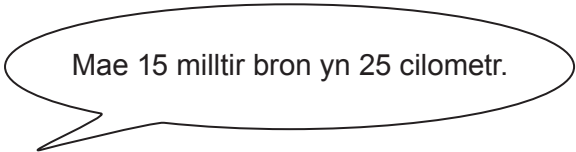
Faint o'r gloch ac ar ba ddyddiad gwnaeth y batri ddod i ben?

[2]

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

Roedd y batri wedi dod i ben am ..... : ..... ar ..... Mawrth 2021.

(b) Mae Helen yn dweud,



Ydy hi'n gywir?

Rhaid i chi ddangos eich holl waith cyfrifo.

[2]

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

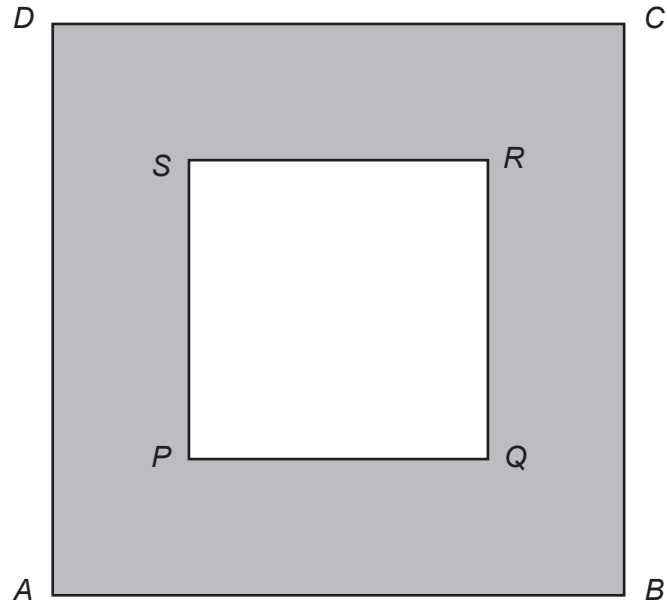
3300N401  
07



6. Sgwariau yw  $ABCD$  a  $PQRS$ .  
Mae  $AB = 9$  cm.  
Mae'r arwynebedd sydd wedi'i dywyllu =  $32$  cm<sup>2</sup>.

Cyfrifwch hyd  $PQ$ .

[4]



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

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....





7. (a) Cyfrifwch  $\frac{13.8 \times 0.7}{9.5 - 2.8}$ .

Rhowch eich ateb yn gywir i 3 lle degol.

[2]

.....

.....

.....

.....

(b) Enrhifwch

$(17\frac{1}{2}\% \text{ o } 1600) - (\text{ail isradd } 8000).$

Rhowch eich ateb yn gywir i'r rhif cyfan agosaf.

[3]

.....

.....

.....

.....

.....

.....



8. Mae Geraint yn trefnu gêm mewn ffair ysgol.  
Mae'n rhoi nifer mawr o beli i mewn i flwch.  
Mae pob un o'r peli yn un o dri lliw: efydd (*bronze*), arian neu aur.

Yn y gêm, mae person yn dewis pêl ar hap o'r blwch.  
Mae'r tabl isod yn dangos tebygolrwydd dewis pêl efydd a thebygolrwydd dewis pêl arian.

Lliw	Efydd	Arian	Aur
Tebygolrwydd	0.68	0.22	

Yn y gêm, mae pob person yn talu £2 i ddewis pêl ar hap o'r blwch.  
Yna mae'r bêl yn cael ei rhoi'n ôl yn y blwch.

Mae'r person yn ennill £3 os yw'n dewis pêl arian.  
Mae'r person yn ennill £8 os yw'n dewis pêl aur.  
Does dim gwobr am ddewis pêl efydd.

Mae 100 o bobl yn chwarae'r gêm unwaith yr un.

Faint o elw byddech chi'n disgwyl i Geraint ei wneud?  
Rhaid i chi ddangos eich holl waith cyfrifo.

[5]

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....



9. Mae  $n$ fed term dilyniant yn cael ei roi gan  $1.7n - 3$ .

(a) Ysgrifennwch y 3 term cyntaf yn y dilyniant hwn.

[2]

.....

.....

.....

.....

Y term 1af = ..... Yr 2il derm = ..... Y 3ydd term = .....

(b) Pa **derm** fydd y rhif cyfan cyntaf yn y dilyniant hwn?

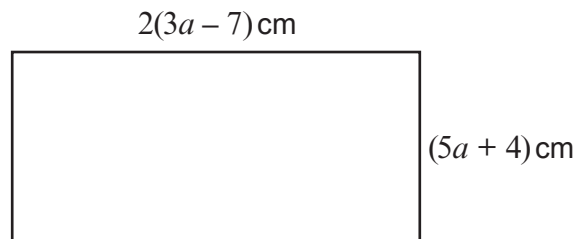
[1]

.....

.....

Y rhif cyfan cyntaf yw'r .....fed term.

10. Hyd ochrau petryal yw  $2(3a - 7)$  cm a  $(5a + 4)$  cm.



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

Lluniwch fynegiad, yn nhermau  $a$ , ar gyfer perimedr y petryal hwn.  
Rhaid i chi symleiddio eich fynegiad.

[3]

.....

.....

.....

.....

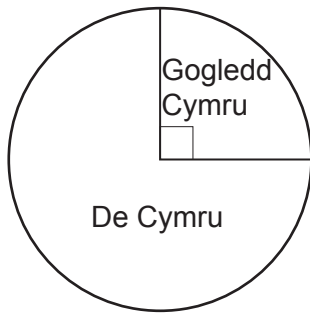
.....

.....

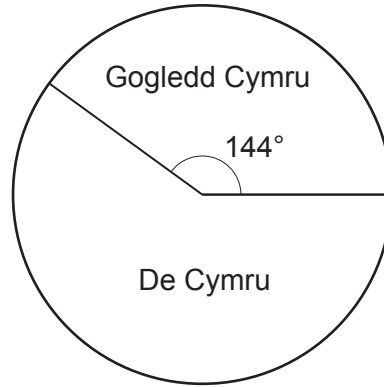


**11.** Mae gan gwmni ddau safle.  
Mae un safle yng Ngogledd Cymru ac mae'r safle arall yn Ne Cymru.

Mae'r siartiau cylch isod yn dangos dosbarthiad y 96 staff rhan amser a'r 150 staff llawn amser.



96 staff rhan amser



150 staff llawn amser

Mae person yn cael ei ddewis ar hap o'r 246 o aelodau staff y cwmni.  
Beth yw'r tebygolrwydd bod y person hwn yn gweithio ar y safle yng Ngogledd Cymru? [4]

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....



12. Mae datrysiad i'r hafaliad

$$x^3 + 3x = 20$$

i'w gael rhwng 2 a 3.

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]

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

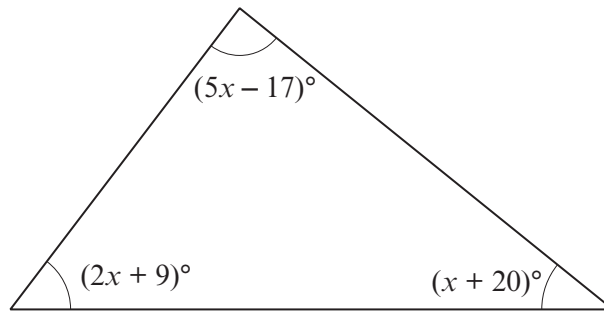
.....

.....



13. Dangoswch **nad** yw'r triongl isod yn driongl ongl sgwâr.

[5]



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

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

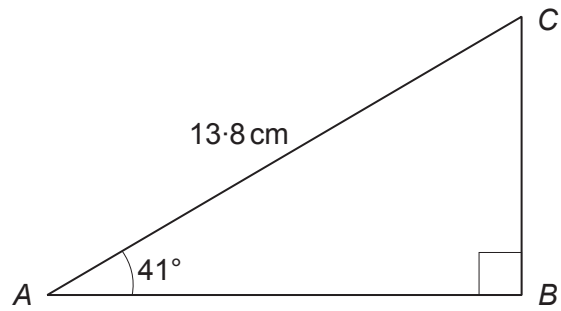
.....

.....



14. Cyfrifwch hyd yr ochr  $AB$  yn y triongl isod.

[3]



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

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....



15. (a) (i) Ehangwch  $x(x^2 + 7)$ . [2]

.....  
(ii) Ehangwch a symleiddiwch  $(x - 5)(3x - 4)$ . [2]

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

(b) Mae Sarah yn prynu a gwerthu glochau hen ffasiwn.  
Ar ddydd Llun, mae gan Sarah  $n$  o glochau.  
Ar ddiwedd y dydd ar ddydd Mawrth, mae ganddi 5 gwaith cymaint o glochau ag yr oedd ganddi ar ddydd Llun.  
Ar ddydd Mercher, mae hi'n gwerthu 27 o glochau.

(i) Ar ddiwedd y dydd ar ddydd Mercher, mae llai o glochau gan Sarah nag yr oedd ganddi ar ddydd Llun.  
Ysgrifennwch anhafaledd, yn nhermau  $n$ , sy'n dangos y wybodaeth hon. [2]

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

(ii) Datrysych eich anhafaledd i ddarganfod y nifer mwyaf o glochau allai fod gan Sarah ar y dydd Llun. [3]

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





16. (a) Pan fydd rhif yn cael ei gynyddu 4%, mae'n hafal i  $N$ .  
Pa un o'r cyfrifiadau canlynol fyddai'n rhoi'r rhif gwreiddiol i chi?  
Rhowch gylch o amgylch eich ateb.

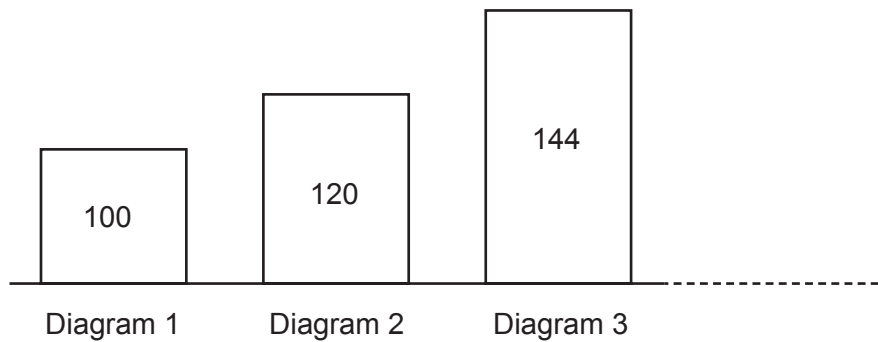
[1]

$$N \times 1.04 \quad N \div 1.04 \quad N \times 1.4 \quad N \div 1.4 \quad N - 4$$

.....

.....

- (b) Mae'r rhif sydd ar bob diagram isod 20% yn fwy na'r rhif sy'n cael ei ddangos ar y diagram blaenorol.



*Nid yw'r diagramau wedi'u lluniadu wrth raddfa*

Darganfyddwch y rhif ddylai gael ei ddangos ar Ddiagram 6.

[2]

.....

.....

.....

.....

.....



17. Ffactoriwch  $x^2 - 4x - 12$ , a thrwy hynny datrysych  $x^2 - 4x - 12 = 0$ .

[3]

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

**DIWEDD Y PAPUR**





# **TUDALEN WAG**

**PEIDIWCH AG YSGRIFENNU  
AR Y DUDALEN HON**

