

Cyfenw	Rhif y Ganolfan	Rhif yr Ymgeisydd
Enwau Eraill		0



**TGAU**

4370/54

**MATHEMATEG – LLINOL  
PAPUR 2  
HAEN SYLFAENOL**

A.M. DYDD LLUN, 11 Tachwedd 2013

1 awr 45 munud

**DEUNYDDIAU YCHWANEGOL**

Bydd angen cyfrifiannell ar gyfer y papur hwn.  
Efallai bydd angen pren mesur, onglydd a chwmpas.

**CYFARWYDDIADAU I YMGEISWYR**

Defnyddiwch inc neu feiro du.  
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.  
Cymerwch  $\pi$  fel 3.14 neu defnyddiwch y botwm  $\pi$  ar eich cyfrifiannell.

**GWYBODAETH I YMGEISWYR**

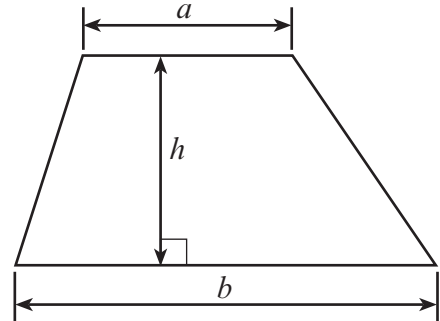
Dylech roi manylion eich dull datrys os yw'n briodol.  
Nid yw'r diagramau wedi'u lluniadu wrth raddfa os nad yw'n cael ei nodi.  
Ni fydd atebion lluniadu wrth raddfa yn dderbyniol os oes gofyn i chi gyfrifo.  
Mae nifer y marciau wedi'i nodi mewn cromfachau ar ddiwedd pob cwestiwn neu ran o gwestiwn.  
Cofiwch y bydd ansawdd eich cyfathrebu ysgrifenedig (gan gynnwys cyfathrebu mathemategol) yn cael ei ystyried wrth asesu eich ateb i gwestiwn 6(c).

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

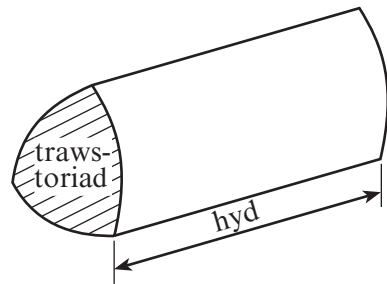
4370  
540001

## Rhestr Fformiwlâu

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



Cyfaint prism = arwynebedd trawstoriad  $\times$  hyd



1. (a) Mae rhieni Sam yn prynu dillad iddo yn barod ar gyfer dechrau'r tymor ysgol. Cwblhewch y tabl canlynol i ddangos eu bil am yr eitemau hyn.

[4]

Eitem	Cost (£)
4 pâr o drowsus @ £14.99 y pâr	59.96
10 pâr o sanau @ £3.27 y pâr	
6 chrys @ £18.46 AM DDAU	
2 bâr o esgidiau @ £32.68 y pâr	
Cyfanswm	

- (b) Maen nhw'n cael disgownt o 5%.  
Faint yw'r disgownt hwn?

[2]

.....

.....

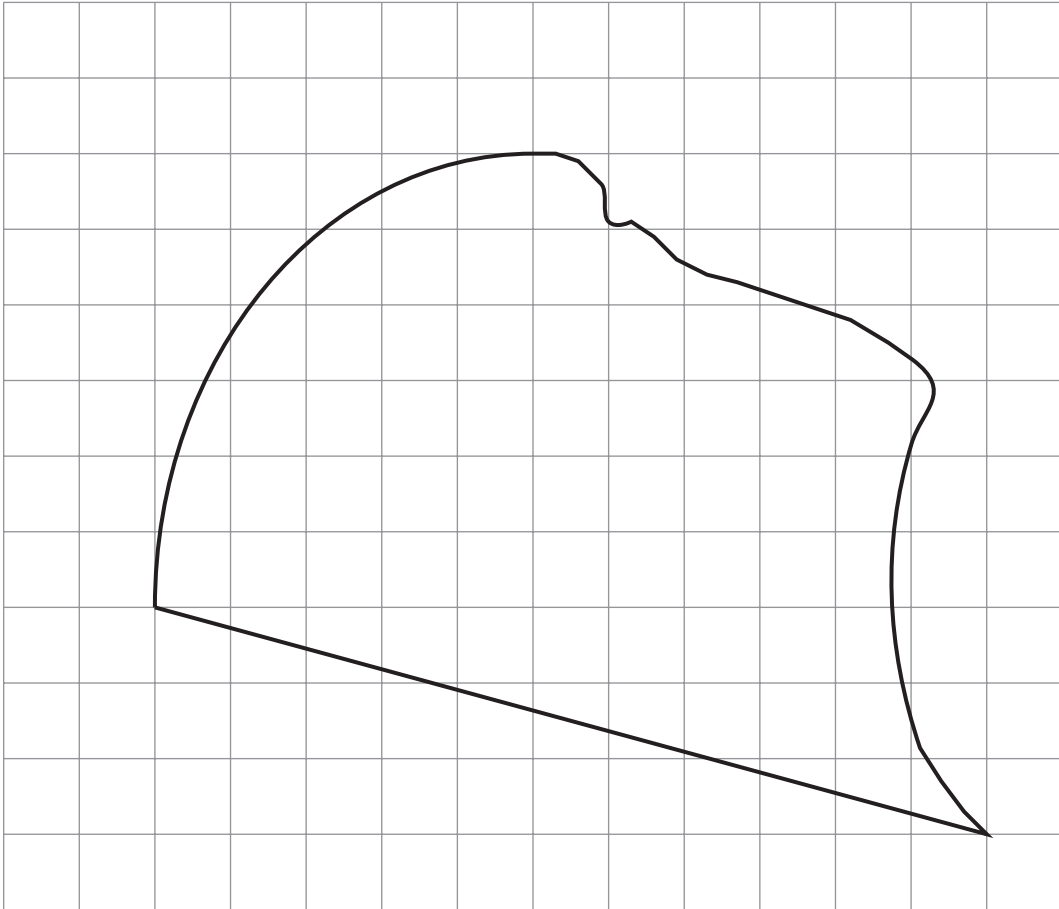
.....

4370  
540003

2. **Rhowch gylch o amgylch** y maint sydd yr amcangyfrif priodol ar gyfer pob un o'r canlynol. [4]

Y pellter o Lundain i Coventry	160 mm	160 cm	160 m	160 km
Pwysau ci mawr	35 kg	350 kg	35 mg	35 g
Cynhwysedd jwg fach	35 litr	350 litr	350 ml	35 mm <sup>3</sup>
Uchder drws	1900 cm	190 cm	19 cm	190 mm

3. (a)



Mae'r siâp uchod wedi cael ei luniadu ar grid sgwariau centimetr.  
Amcangyfrifwch arwynebedd y siâp uchod.

[2]

.....

.....

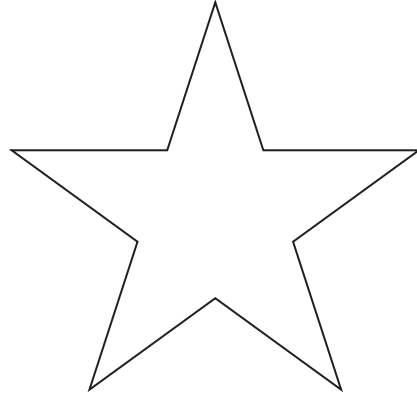
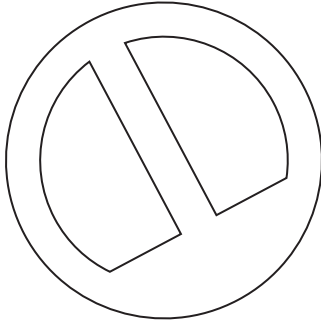
.....

.....

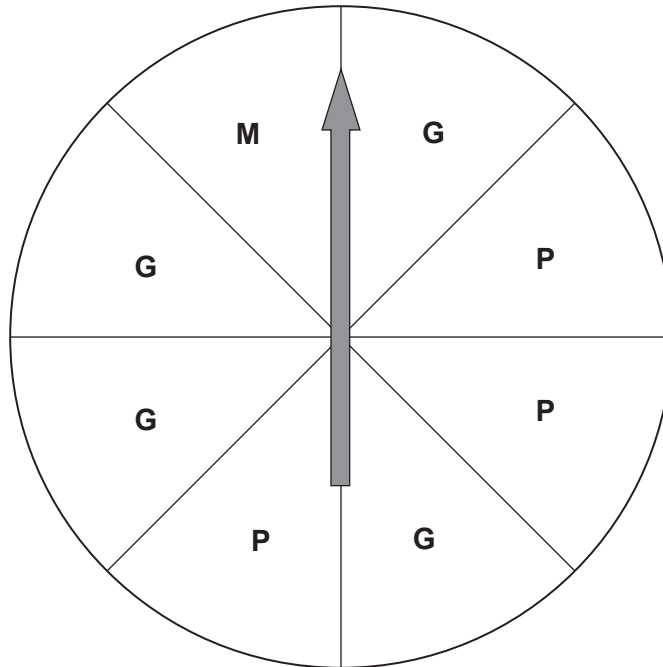
Arwynebedd y siâp = .....  $\text{cm}^2$

(b) Tynnwch yr holl linellau cymesuredd ar y siapiau canlynol.

Arholwr  
yn unig  
[2]



4. (a) Mae gan Charlotte droellwr sydd ag 8 adran unfath (*identical*), ar wahân i'r lliw. Mae rhai yn lliw gwyn (G), rhai yn lliw pinc (P) ac un yn lliw melyn (M), fel sy'n cael ei ddangos isod.

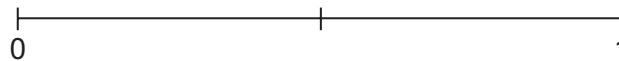


Mae'r saeth yn cael ei throelli ac mae'n stopio ar hap ar adran liw. Ar y raddfa debygolrwydd sy'n cael ei dangos isod, marciwch y pwyntiau **A**, **B** ac **C** lle mae'r canlynol yn wir:

**A** yw'r tebygolrwydd y bydd y saeth yn stopio ar liw gwyn,

**B** yw'r tebygolrwydd NA fydd y saeth yn stopio ar liw melyn,

**C** yw'r tebygolrwydd y bydd y saeth yn stopio ar liw coch. [3]



- (b) Rhowch gylch o amgylch y mynegiad gorau o'r rhai sy'n cael eu rhoi isod i ddisgrifio'r siawns y bydd digwyddiad B yn digwydd. [1]

amhosibl

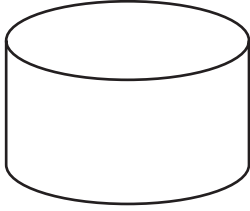
annhebygol

siawns deg

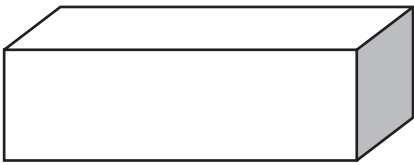
tebygol

sicr

5. (a) Ysgrifennwch enw arbennig y siâp sy'n cael ei ddangos ym mhob un o'r diagramau canlynol. [2]

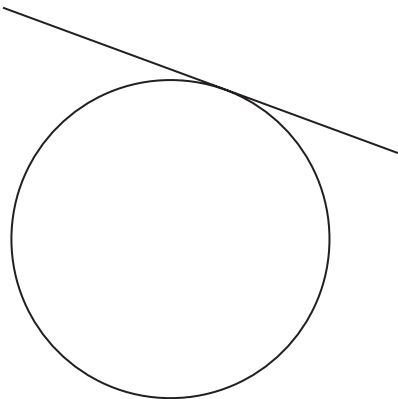


.....



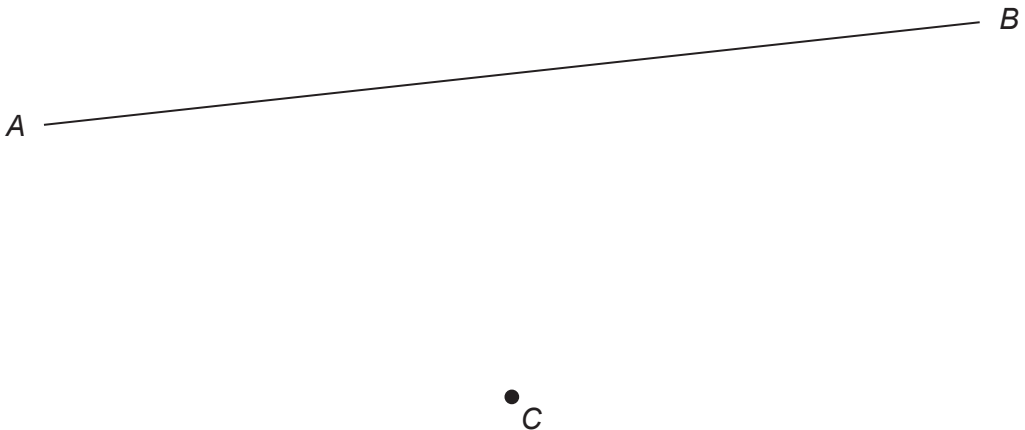
.....

- (b) Ysgrifennwch yr enw arbennig sy'n cael ei roi i'r llinell syth yn y diagram canlynol. [1]



.....

- (c) Tynnwch linell yn berpendicwlar i  $AB$  sy'n mynd trwy  $C$ . [1]



6. Mae'r tabl canlynol yn rhoi'r costau postio am anfon llythyrau, pecynnau bach a phapurau printiedig sy'n fwy na 100g i wahanol rannau o'r byd.

**Llythyrau, Pecynnau Bach a Phapurau Printiedig sy'n fwy na 100g**

Pwysau hyd at ac yn cynnwys	Y DU ac Ewrop	Rhanbarth y Byd 1	Rhanbarth y Byd 2		
150g	£2.93	£3.86	£3.90	<b>Rhanbarth y Byd 1</b>	
200g	£3.16	£4.42	£4.50		UDA
250g	£3.39	£4.98	£5.10		De America
300g	£3.62	£5.54	£5.70		Canada
400g	£4.22	£6.76	£6.98		Affrica
500g	£4.82	£7.98	£8.26		Dwyrain Pell
600g	£5.42	£9.20	£9.54	<b>Rhanbarth y Byd 2</b>	
700g	£6.02	£10.42	£10.82		Awstralia
800g	£6.62	£11.64	£12.10		Seland Newydd
900g	£7.22	£12.86	£13.38		
1000g	£7.82	£14.08	£14.66		
2000g	£13.82	£26.28	£27.46		
Am bob 100g ychwanegol, neu ran o hynny, ychwanegwch					
	60c	£1.22	£1.28		

- (a) Beth yw cost anfon llythyr sy'n pwyso 200g i Ewrop?

[1]

.....

.....

- (b) Beth yw cost anfon pecyn sy'n pwyso 585g i Ganada?

[1]

.....

.....



(c) Cewch eich asesu ar ansawdd eich cyfathrebu ysgrifenedig yn y rhan hon o'r cwestiwn.

Mae Gethin yn anfon pecyn sy'n pwysu 2460 g i Seland Newydd.  
Faint o newid y dylai ei gael o £40?  
Rhaid i chi ddangos eich holl waith cyfrifo.

[7]

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

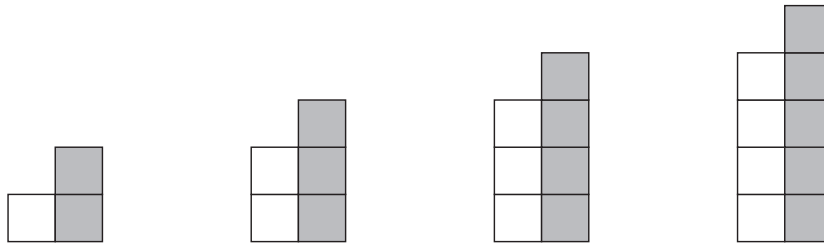
.....

.....

.....

4370  
540009

7. Mae'r patrymau canlynol wedi cael eu gwneud gan ddefnyddio sgwariau wedi'u tywyllu a sgwariau heb eu tywyllu.



Patrwm

1

2

3

4

- (a) Faint o sgwariau wedi'u tywyllu fydd ym mhatrwm 100?

[1]

.....

- (b) Faint o sgwariau i gyd fydd ym mhatrwm 60?

[2]

.....

.....

- (c) Pa patrwm fydd ag 81 sgwâr i gyd?

[2]

.....

.....

.....

.....

8. (a) Disgrifiwch, **mewn geiriau**, y rheol ar gyfer parhau'r dilyniannau canlynol.

(i) 4, 16, 28, 40, 52, ..... [1]

Rheol: .....

.....

(ii) 3, -9, 27, -81, 243, ..... [1]

Rheol: .....

.....

(b) Defnyddiwch y fformiwla  $F = 6G + 10H$  i ddarganfod gwerth  $F$  pan fo  $G = 12$  a  $H = 3$ . [2]

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

(c) Cost cylchgrawn yw  $m$  ceiniog. Ysgrifennwch, yn nhermau  $m$ , gost 8 cylchgrawn

(i) mewn ceiniogau, [1]

Cost = ..... ceiniog

(ii) mewn punnoedd (£). [1]

Cost = £ .....

9. Dyma'r marciau gafodd Colin mewn wyth pwnc.

66    45    59    55    65    69    45    72

(a) Darganfyddwch gymedr yr wyth marc hyn. [3]

.....

.....

.....

.....

(b) Darganfyddwch amrediad y marciau. [1]

.....

.....

.....

.....

(c) Darganfyddwch y marc canolrifol. [2]

.....

.....

.....

.....

10. Teithiodd bws cyflym o Fryste i Abertawe.

Arhosodd mewn safle gwasanaethau traffordd (*motorway services*) ar y ffordd.

Mae'r graff teithio isod yn cynrychioli ei daith o adael Bryste hyd at yr amser y gadawodd e'r safle gwasanaethau traffordd.

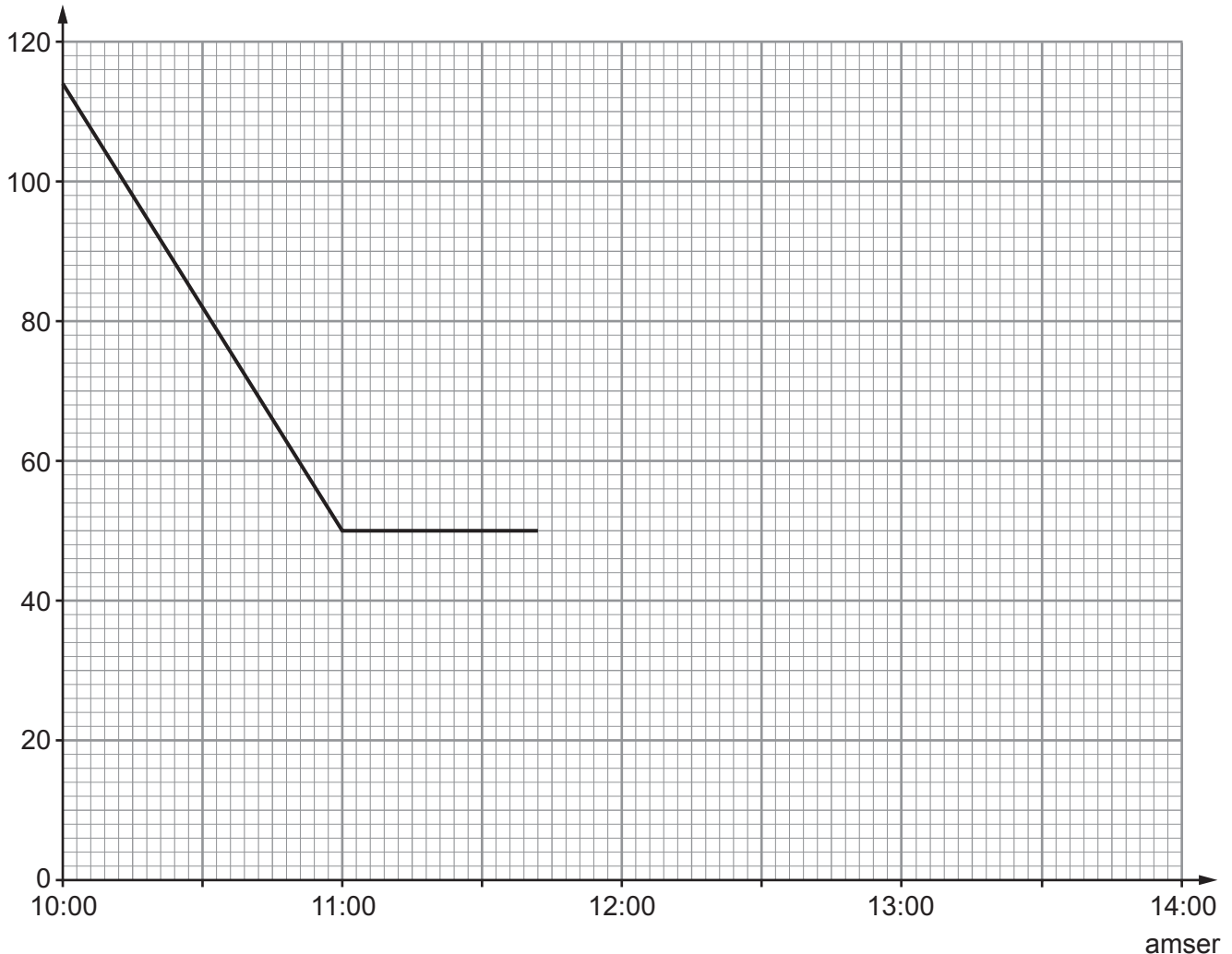
(a) Pa mor bell o Abertawe oedd y bws pan gychwynnodd? [1]

(b) Pa mor bell teithiodd y bws yn yr awr gyntaf? [1]

(c) Am faint o funudau arhosodd y bws yn y safle gwasanaethau traffordd? [1]

(ch) Ar ôl aros yn y safle gwasanaethau traffordd, cafodd y bws ei yrru ar fuanedd cyson gan gyrraedd Abertawe am 13:39. Lluniadwch y graff ar gyfer y rhan hon o'i daith. [1]

Pellter o Abertawe  
(mewn milltiroedd)



11. (a) Pa ganran o £250 yw £95?

[2]

.....

.....

.....

.....

(b) Mae Berwyn eisiau llogi car. Mae e'n gweld yr hysbyseb ganlynol.

## Ceir ar log

Cyfanswm o £35.60 am y 2 ddiwrnod cyntaf,  
yna £16 y diwrnod

Mae e'n llogi car a'r bil yw £163.60.  
Am faint o ddiwrnodau y gwnaeth e logi'r car?

[4]

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

12. Mae gan Faizal £400.

Mae e'n gwario  $\frac{1}{4}$  ohono ar rent a  $\frac{2}{5}$  ohono ar fwyd.

Pa ffraksiwn sydd ganddo yn weddill?

Ysgrifennwch eich ateb yn ei dermau symlaf.

[4]

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

13. (a) Cwblhewch luniad manwl gywir o'r triongl  $PQR$  lle mae  $QR = 14$  cm,  $\widehat{PQR} = 48^\circ$  a  $\widehat{PRQ} = 67^\circ$ .  
Mae'r ochr  $QR$  wedi ei lluniadu i chi.

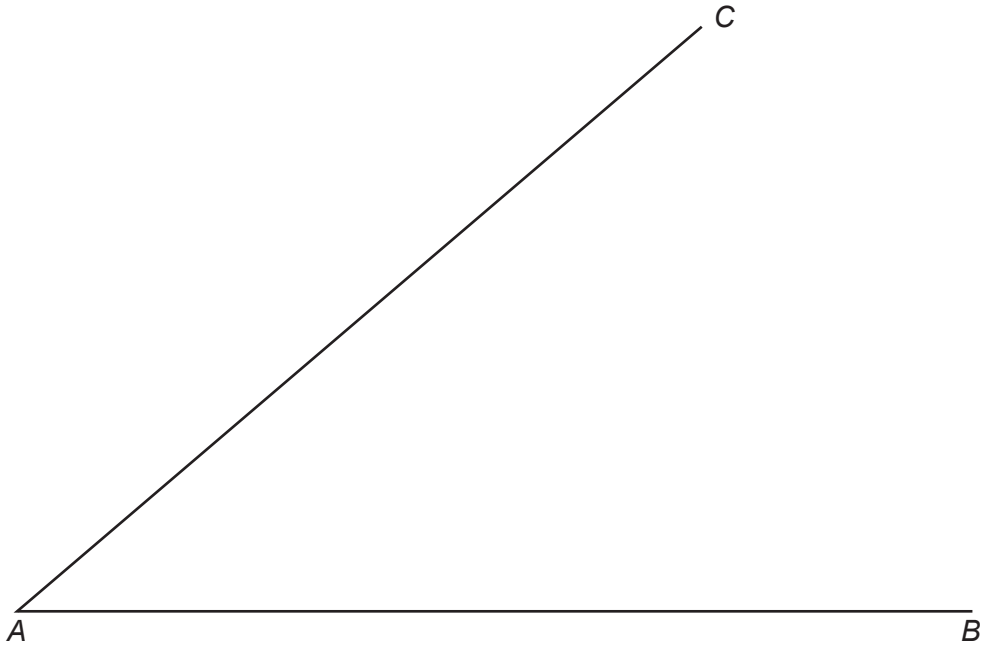
[3]

Arholwr  
yn unig



- (b) Gan ddefnyddio pren mesur a chwmpas, lluniwch hanerydd yr ongl  $BAC$ .

[2]

Arholwr  
yn unig

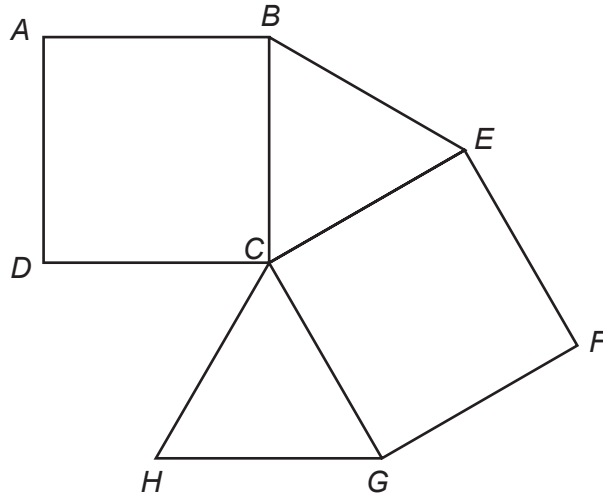
- (c) Gan ddefnyddio pren mesur a chwmpas, lluniwch ongl o  $60^\circ$  yn y pwynt  $A$ .

[2]



14. Mae'r diagram yn dangos 2 sgwâr unfath a 2 driongl hafalochrog unfath.  
Eglurwch yn llawn sut bydd triongl hafalochrog arall yn ffitio'n union yn y bwch  $DCH$ .

[5]



---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

15. Prynodd Agatha a Bryn rai pennau ysgrifennu yr un.  
Roedd pob pen ysgrifennu brynodd Agatha yn costio £2.20.  
Roedd pob pen ysgrifennu brynodd Bryn yn costio £1.40.  
Cost y pennau ysgrifennu i gyd oedd £13.  
Faint o bennau ysgrifennu gwnaethon nhw eu prynu i gyd?

[4]

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

16. (a) Yn Newterry, y glawiad dyddiol cymedrig am yr wythnos gyntaf ym mis Ebrill oedd 3.8 cm. O gymharu'r wythnos gyntaf hon â'r wythnos ganlynol, glawiodd:

- 1 cm yn fwy ar ddydd Sul, dydd Llun a dydd Mawrth yr ail wythnos nag ar y diwrnodau hyn yn ystod yr wythnos gyntaf,
- 1 cm yn llai ar ddydd Mercher, dydd Iau a dydd Gwener yr ail wythnos nag ar y diwrnodau hyn yn ystod yr wythnos gyntaf,
- yr un faint ar ddydd Sadwrn yr ail wythnos ag ar ddydd Sadwrn yr wythnos gyntaf.

Beth oedd y glawiad dyddiol cymedrig yn yr ail wythnos?

Rhowch reswm dros eich ateb.

[2]

.....

.....

.....

.....

- (b) Yn Summerfield, cafodd y glawiad am bob un o 30 diwrnod ei fesur. Mae'r canlyniadau wedi'u crynhoi yn y tabl isod.

Glawiad dyddiol, $r$ , mewn cm	Nifer y diwrnodau
$0.5 \leq r < 1.5$	5
$1.5 \leq r < 2.5$	11
$2.5 \leq r < 3.5$	13
$3.5 \leq r < 4.5$	1

- (i) Cyfrifwch amcangyfrif ar gyfer y glawiad dyddiol cymedrig am y 30 diwrnod. [4]

.....

.....

.....

.....

.....

.....

- (ii) Nodwch y dosbarth modd. [1]

Dosbarth modd .....

- (iii) Ysgrifennwch y dosbarth mae'r canolrif ynddo. [1]

Dosbarth canolrif .....

17. (a) Mae cwmni rhynggrwyd, sy'n cynnig cyfnewid ariannau, yn dangos tabl trawsnewid ariannau fel sy'n cael ei ddangos isod.

		Cyfnewid o				
		doleri UDA 1\$	punnoedd Prydain £1	doleri Canada 1\$	ewros 1€	doleri Awstralia 1\$
Cyfnewid i	doleri UDA	1	1.59003	0.967202	1.4304	0.916279
	punnoedd Prydain	0.628915	1	0.608287	0.8996	0.576261
	doleri Canada	1.03391	1.64395	1	1.4789	0.94735
	ewros	0.699105	1.1116	0.676175	1	0.640575
	doleri Awstralia	1.09137	1.73532	1.05557	1.56109	1

Dyma'r dull o ddefnyddio'r tabl hwn o gyfnewid ariannau:

I gyfnewid punnoedd Prydain yn ewros, darllenwch i lawr y tabl, £1 yw 1.1116 ewro.

Gan ddefnyddio'r cyfraddau cyfnewid o'r tabl, cyfrifwch y canlynol.

- (i) Cyfnewid 200 o ddoleri UDA yn ddoleri Awstralia. [2]

.....

.....

.....

- (ii) Faint o ddoleri Canada gafodd eu cyfnewid i roi 250 ewro? [2]

.....

.....

.....

(b) Llenwch y **ddau** fwlch, sy'n cael eu dangos â llinellau dotiau, yn y tabl trawsnewid ariannau canlynol. [3]

		Cyfnewid o		
		doler Hong Kong 1\$	ien Japan 1 ien	ewro 1€
Cyfnewid i	doler Hong Kong	1		.....
	ien Japan		1	133.5
	ewro	0.090147	.....	1

.....

.....

.....

.....

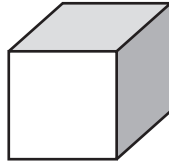
.....

.....

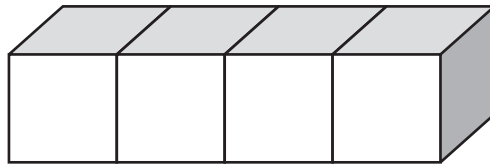
.....

.....

18. Arwynebedd arwyneb cyfan un ciwb yw  $54 \text{ cm}^2$ .



Mae pedwar o'r ciwbiau hyn yn cael eu cysylltu â'i gilydd i wneud ciwboid fel sy'n cael ei ddangos yn y diagram isod.



(a) Cyfrifwch arwynebedd arwyneb cyfan y ciwboid sy'n cael ei ddangos yn y diagram. [4]

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....



(b) Cyfrifwch gyfaint y ciwboid sy'n cael ei ddangos yn y diagram.

[3]

Arholwr  
yn unig

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

**DIWEDD Y PAPUR**

# TUDALEN WAG

# TUDALEN WAG