

Enw'r Ymgeisydd	Rhif y Ganolfan	Rhif yr Ymgeisydd
		0



TGAU

185/57

**MATHEMATEG (2 Haen)
HAEN SYLFAENOL
PAPUR 1**

P.M. DYDD LLUN, 18 Mai 2009

2 awr

**NI CHEWCH
DDEFNYDDIO
CYFRIFIANNELL
YN Y PAPUR HWN**

CYFARWYDDIADAU I YMGEISWYR

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 π fel 3.14.

GWYBODAETH I YMGEISWYR

Dylech roi manylion eich dull datrys lle bo'n briodol.

Nid yw'r diagramau wedi'u lluniadu wrth raddfa oni nodir hynny.

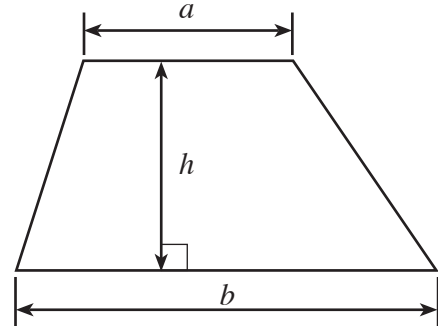
Ni fydd atebion wrth raddfa yn dderbyniol os gofynnwyd i chi gyfrifo.

Dangosir nifer y marciau mewn cromfachau ar ddiwedd pob cwestiwn neu ran o gwestiwn.

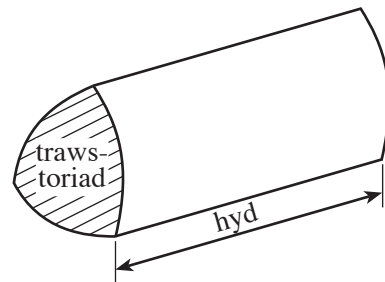
I'r Arholwr yn unig		
Cwestiwn	Marc mwyaf	Marc a roddwyd
1	10	
2	5	
3	7	
4	6	
5	4	
6	3	
7	5	
8	5	
9	6	
10	6	
11	5	
12	6	
13	6	
14	6	
15	7	
16	7	
17	6	
CYFANSWM Y MARCIAU		

Rhestr Fformiwlâu

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



Cyfaint prism = arwynebedd trawstoriad \times hyd



1. (a) (i) Ysgrifennwch, mewn ffigurau, y rhif wyth mil, dau gant a phedwar.

.....

(ii) Ysgrifennwch, mewn geiriau, y rhif 4 600 000.

.....

[2]

(b) Adiwch 78 a 96.

.....

.....

.....

[1]

(c) Ysgrifennwch 8726

(i) yn gywir i'r 10 agosaf,

.....

(ii) yn gywir i'r 100 agosaf.

.....

[2]

(ch) Ysgrifennwch werth y 6 yn y rhif 9657.

.....

[1]

(d) Ysgrifennwch holl ffactorau 15.

.....

.....

.....

[2]

(dd) Faint o lyfrau nodiadau sy'n costio £2.95 yr un sy'n gallu cael eu prynu â phapur £20?

.....

.....

.....

[2]

2. (a) Ysgrifennwch y term nesaf ym **mhob un** o'r dilyniannau canlynol.

(i) 4, 11, 18, 25,

(ii) 90, 84, 78, 72,

.....
 [2]

(b) Ysgrifennwch 78% fel degolyn

Ysgrifennwch $\frac{3}{4}$ fel degolyn

Ysgrifennwch 78%, $\frac{3}{4}$ a 0.73 yn y drefn esgynnol (*ascending*).

.....

 [3]

3. Ysgrifennodd pob un o 30 disgybl faint o blant, yn eu cynnwys nhw eu hunain, oedd yn eu teulu. Y canlynol yw eu canlyniadau.

1	3	4	3	2	5	1	4	2	2
2	4	1	2	3	3	5	2	1	3
3	2	6	2	1	2	4	3	2	6

(a) Cwblhewch y tabl amllder isod.

Nifer y plant	Marciau rhifo (<i>Tally</i>)	Amllder
1		
2		
3		
4 neu fwy		

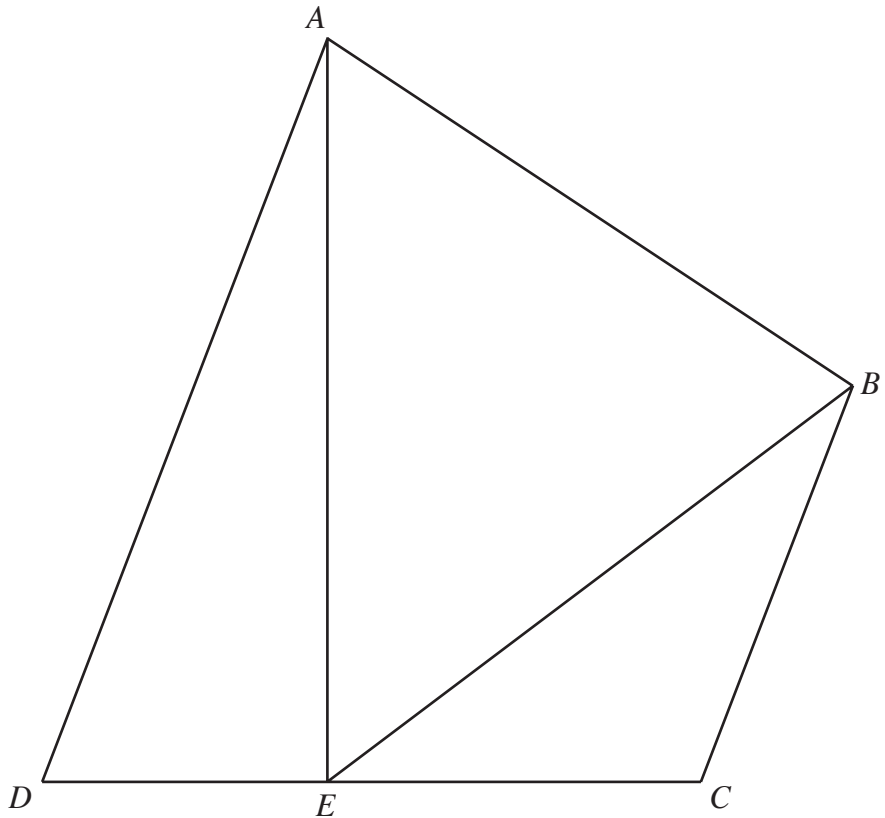
[2]

(b) Ysgrifennwch y modd.

[1]

(c) Gan ddefnyddio'r papur sgwariau ar y dudalen nesaf, lluniadwch (*draw*) siart bar addas ar gyfer y data sydd wedi'u rhoi yn y tabl. [4]

4.



Gan ddefnyddio'r diagram uchod,

(a) mesurwch hyd BE ,

..... cm

[1]

(b) enwch y llinell sy'n berpendicwlar i DC ,

..... [1]

(c) enwch y llinell sy'n baralel i AD ,

..... [1]

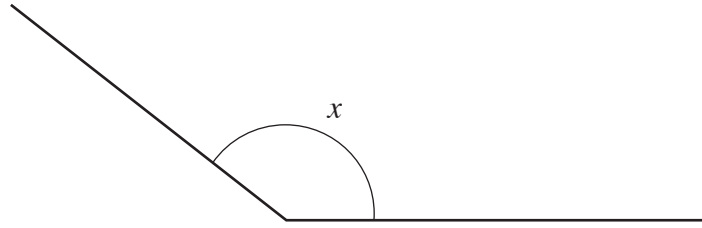
(ch) mesurwch faint

(i) ongl ADE ^o,

(ii) ongl BCE ^o.

[2]

- (d) Rhowch gylch o amgylch yr enw arbennig sy'n disgrifio ongl x .



ongl lem (*acute*)

ongl aflem (*obtuse*)

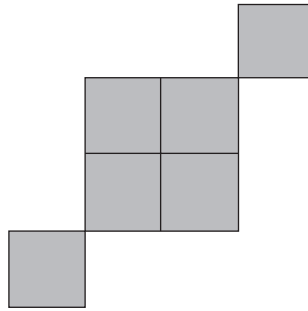
ongl sgwâr (*right*)

ongl atblyg (*reflex*)

[1]

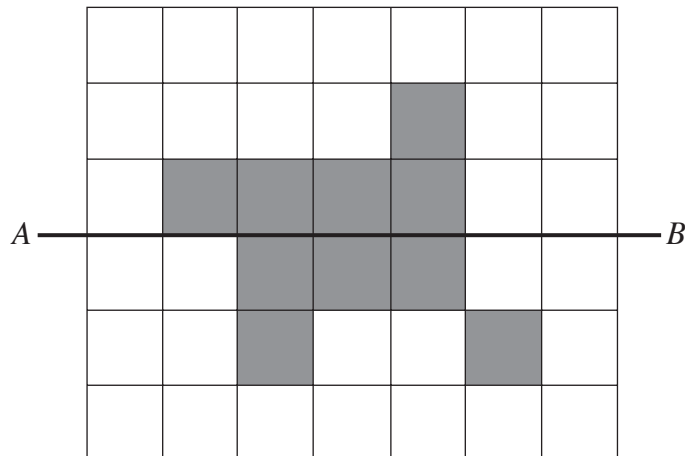
5. (a) Tynnwch yr holl linellau cymesuredd ar y diagram isod.

[2]

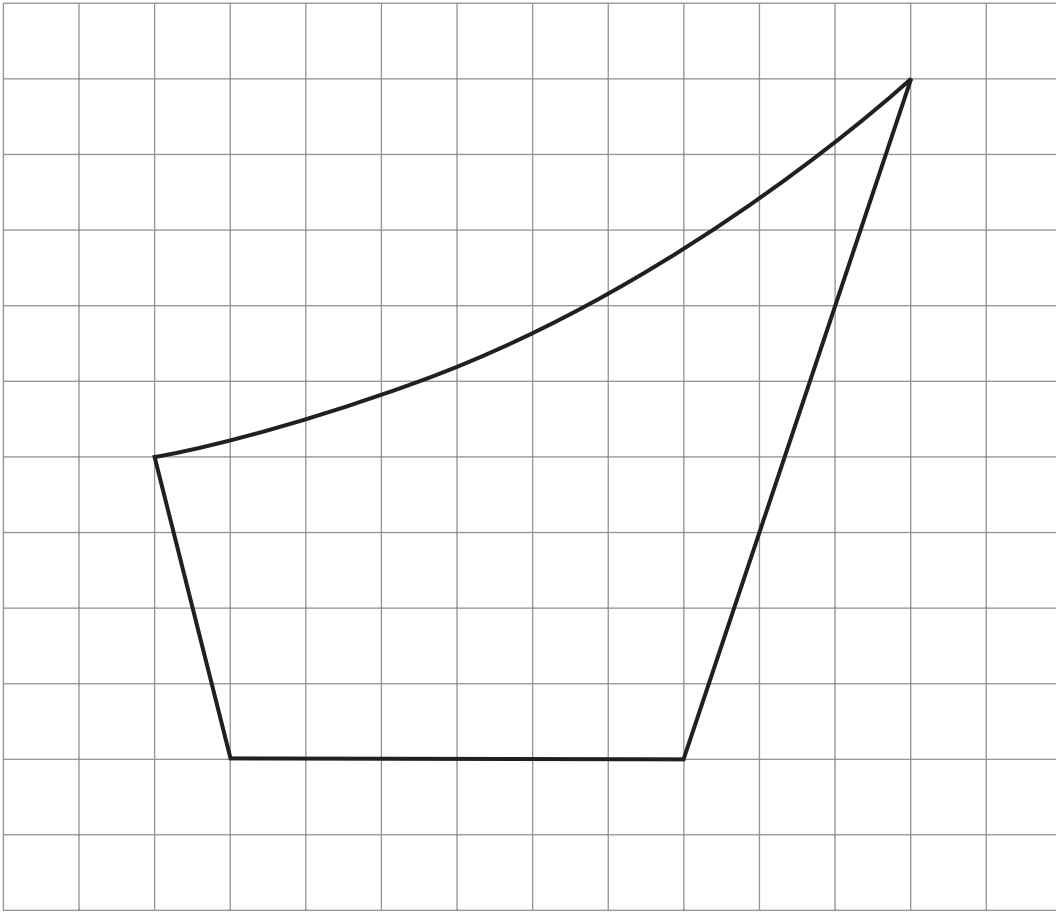


- (b) Trwy dywyllu cyn lleied o sgwariau ag sy'n bosibl, cwblhewch y patrwm sydd wedi'i dywyllu isod fel bod AB yn llinell cymesuredd.

[2]



6.



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

Trwy gyfrif sgwariau, amcangyfrifwch arwynebedd y siâp uchod ac ysgrifennwch unedau eich ateb.

.....

.....

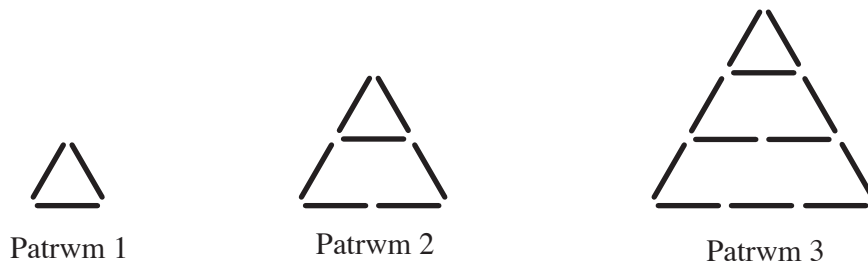
.....

.....

Arwynebedd y siâp =

[3]

7. Mae'r patrymau canlynol wedi cael eu gwneud gan ddefnyddio rhodenni (*rods*).



(a) Lluniadwch Patrwm 4 isod.

[1]

(b) Cwblhewch y tabl canlynol.

Rhif y patrwm	1	2	3	4	5
Nifer y rhodenni	3	7	12		

[2]

(c) Heb ei luniadu, ysgrifennwch nifer y rhodenni ym Mhatrwm 6.

.....

.....

.....

[2]

8. (a) Datrysych

(i) $4x = 24$,

.....
.....

(ii) $x + 6 = 14$.

.....
.....

[2]

(b) Symleiddiwch $5a + a + 3a$.

.....
.....

[1]

(c) O wybod bod $W = 3P + 2R$, darganfyddwch werth W pan fo $P = 5$ a $R = 4$.

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

[2]

10. (a) Edrychwch ar y rhestr ganlynol o rifau:

60, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68

Gan ddefnyddio'r rhifau yn y rhestr yn unig,

(i) ysgrifennwch y rhif ciwb,

.....

(ii) ysgrifennwch yr holl rifau cysefin.

.....

[3]

(b) Darganfyddwch werth

(i) $2^3 \times 5^2$,

.....

.....

.....

.....

[2]

(ii) $8 \cdot 3 - 5 \cdot 67$.

.....

.....

.....

.....

[1]

11. (a) Mae Owain yn prynu x o felysion ac mae Mair yn prynu 6 o felysion.
Ysgrifennwch, yn nhermau x , gyfanswm y melysion y maen nhw'n eu prynu.

[1]

- (b) Mae prennau mesur yn costio 25 ceiniog yr un.
Ysgrifennwch, yn nhermau y , gost y pren mesur.

[1]

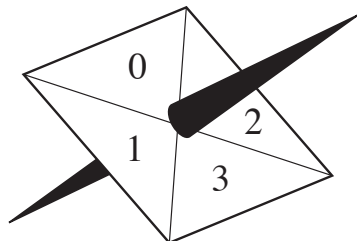
- (c) Hyd car yw b metr ac mae ail gar 2 fetr yn fyrrach nag ef.
Ysgrifennwch, yn nhermau b , hyd yr ail gar.

[1]

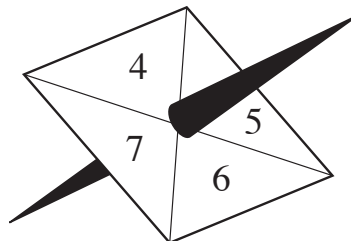
- (ch) Symleiddiwch $3r - 4t + 6r + 7t$.

[2]

12. Mae rhifau wedi'u hysgrifennu ar ddau droellwr sgwâr, A a B.



Troellwr A



Troellwr B

Mewn gêm, mae chwaraewr yn troi'r ddau droellwr ac mae'n llusosi'r ddau rif sy'n cael eu dangos ar y troellwyr i gael y sgôr ar gyfer y gêm.

Er enghraifft, os mai 2 yw'r rhif ar droellwr A a 5 yw'r rhif ar droellwr B, mae'r chwaraewr yn cyfrifo $2 \times 5 = 10$ ac mae'r chwaraewr yn sgorio 10.

(a) Cwblhewch y tabl canlynol i ddangos pob sgôr sy'n bosibl.

Troellwr B	7
	6
	5	0	5	10	15
	4	0	4	8	12
		0	1	2	3
		Troellwr A			

[2]

(b) (i) Beth yw'r tebygolrwydd y bydd chwaraewr yn sgorio 0?

.....

(ii) Beth yw'r tebygolrwydd na fydd chwaraewr yn sgorio 0?

.....

[3]

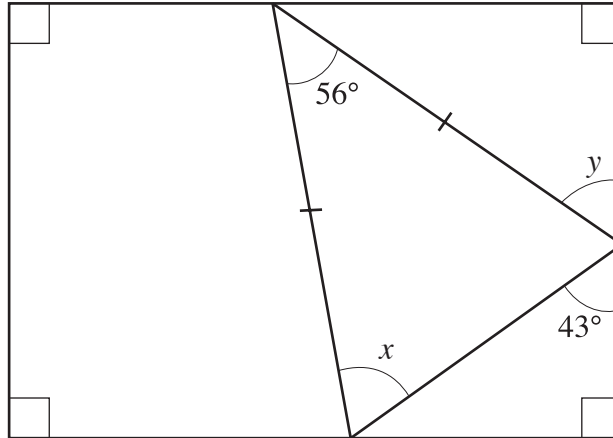
(c) Mae chwaraewr yn ennill gwobr drwy gael sgôr o 8 neu lai. Mae Bryn yn chwarae'r gêm unwaith. Beth yw'r tebygolrwydd y bydd ef yn ennill gwobr?

.....

.....

[1]

13.



(a) Darganfyddwch faint ongl x .

.....

.....

.....

.....

[3]

(b) Darganfyddwch faint ongl y .

.....

.....

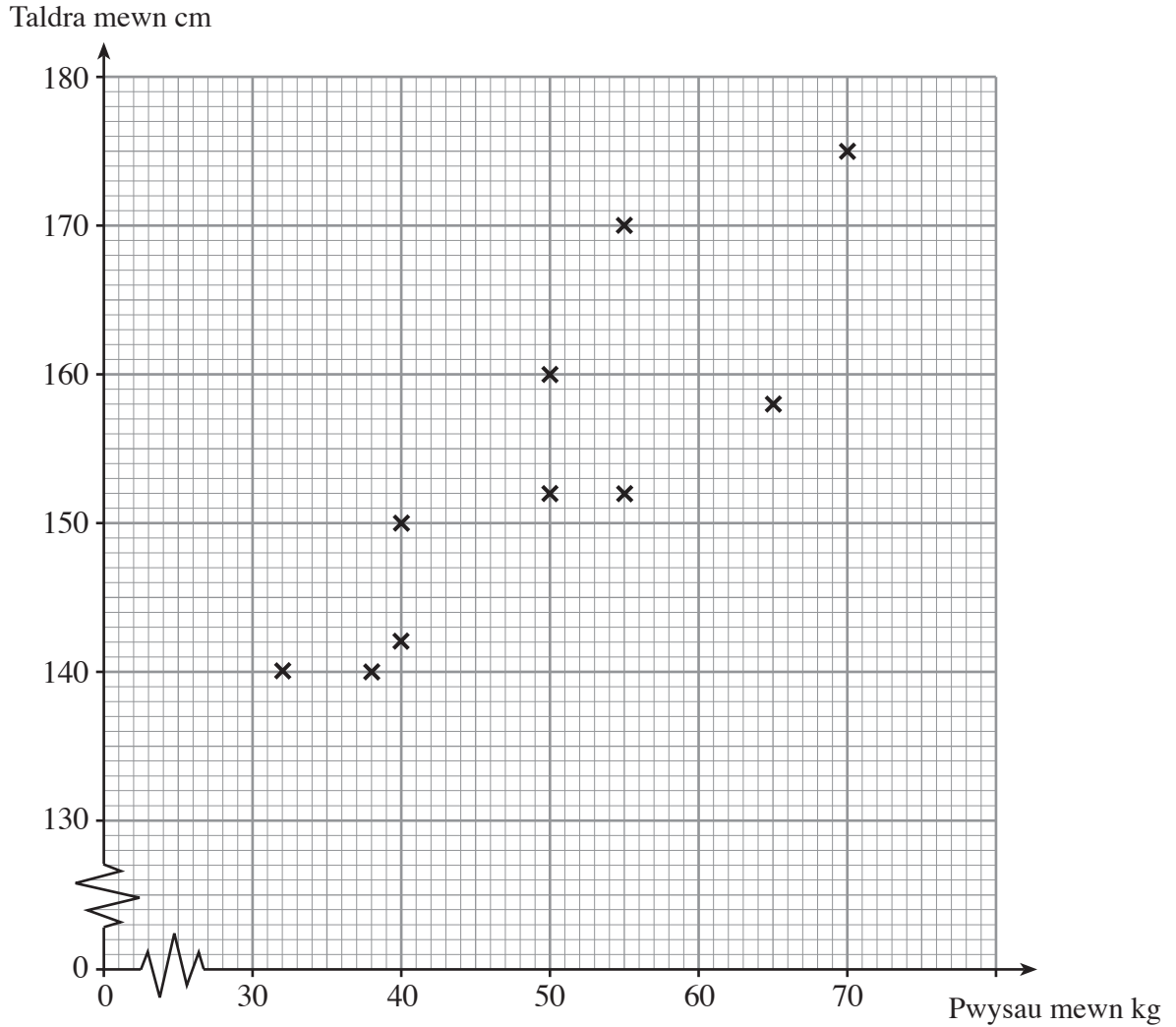
.....

.....

.....

[3]

14. Mae'r diagram gwasgariad yn dangos y taldra, mewn cm, a'r pwysau, mewn kg, ar gyfer pob un o 10 person.



- (a) Ysgrifennwch bwysau a thaldra y **talaf** o'r 10 person.

Pwysau kg

Taldra cm

[2]

- (b) Ysgrifennwch y math o gydberthyniad (*correlation*) sy'n cael ei ddangos gan y diagram gwasgariad.

.....
[1]

- (c) Tynnwch, â'r llygaid, linell ffit orau ar y diagram gwasgariad.

[1]

- (ch) Amcangyfrifwch bwysau person sydd â'i daldra yn 165 cm.

.....
[1]

- (d) Ydy hi'n bosibl dweud ar sail y diagram gwasgariad pwy oedd y cyntaf o'r 10 person i gael ei bwyso ac i gael ei daldra wedi'i fesur? Rhaid i chi roi rheswm dros eich ateb.

.....

.....

.....

.....

[1]

15.

Ysgytiogwrt Aeron Cymysg (*Mixed Berry Yogurt Shake*)Digon i **8** person

Cynhwysion: 4 cwpan o laeth hanner sgim
 4 cwpan o iogwrt naturiol braster isel
 16 owns o ffrwythau haf cymysg
 4 llwy fwrdd o fêl

Mae'r rysâit ar gyfer Ysgytiogwrt Aeron Cymysg i'w gweld mewn hen lyfr coginio. Y tu mewn i'r clawr mae'r llyfr yn dweud wrth y darlennydd bod 1 cwpan = 250 ml, bod 4 owns tua 115 g a bod 1 llwy fwrdd yn 15 ml.

(a) Cwblhewch y rysâit isod sy'n ddigon i 8 person gan ddefnyddio ml a g.

Ysgytiogwrt Aeron CymysgDigon i **8** person

Cynhwysion: ml o laeth hanner sgim
 ml o iogwrt naturiol braster isel
 g o ffrwythau haf cymysg
 ml o fêl

[4]

(b) Mae gan Sioned feintiau mawr o iogwrt naturiol, ffrwythau haf cymysg a mêl ond mae ganddi 5.5 litr yn unig o laeth hanner sgim. Darganfyddwch y nifer mwyaf o bobl y gall Sioned wneud Ysgytiogwrt Aeron Cymysg ar eu cyfer.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

[3]

16. (a) Cwblhewch y tabl canlynol drwy roi tic (✓) mewn unrhyw flwch lle mae'r gosodiad sydd wedi'i roi yn wir.

Gosodiad	Sgwâr	Paralelogram	Trapesiwm
Mae hyd y croesliniau (<i>diagonals</i>) yn hafal			
Mae onglau cyferbyn yn hafal			
Dim ond un pâr o ochrau cyferbyn sy'n baralel			
Mae'r croesliniau yn llinellau cymesuredd			

[3]

- (b) Eglurwch pam na all tair llinell sy'n mesur 3 cm, 5 cm a 10 cm gael eu defnyddio i ffurfio triongl.

.....

.....

.....

.....

[1]

- (c) Maint dwy o onglau allanol triongl yw 150° a 110° . Cyfrifwch faint trydedd ongl allanol y triongl.

.....

.....

.....

.....

[3]

17. (a) Ehangwch $c(c^3 - 5)$.

.....
.....

[1]

(b) Symleiddiwch $4(2d - 3) + 3(5 - 7d)$.

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

[2]

(c) Datrysych $7e + 12 = 3(e + 6)$.

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

[3]