

Cyfenw	Rhif y Ganolfan	Rhif yr Ymgeisydd
Enwau Eraill		0



TGAU PÂR CYSYLLTIEDIG – PEILOT

4364/51



W15-4364-51

DULLIAU MEWN MATHEMATEG UNED 2: Dulliau (Cyfrifiannell) HAEN SYLFAENOL

A.M. DYDD LLUN, 19 Ionawr 2015

1 awr 30 munud

DEUNYDDIAU YCHWANEGOL

Bydd angen cyfrifiannell ar gyfer y papur hwn.

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 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.

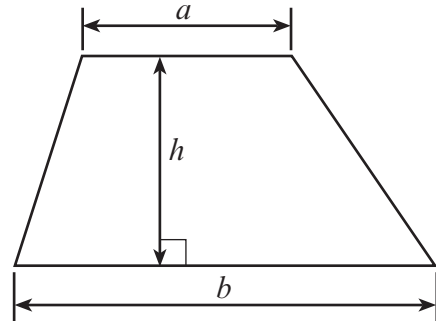
Mae nifer y marciau wedi'i nodi mewn cromfachau ar ddiwedd pob cwestiwn neu ran o gwestiwn.

Cofiwch y bydd ansawdd eich cyfathrebu ysgrifenedig (gan gynnwys cyfathrebu mathemategol) yn cael ei ystyried wrth asesu eich ateb i gwestiwn 7.

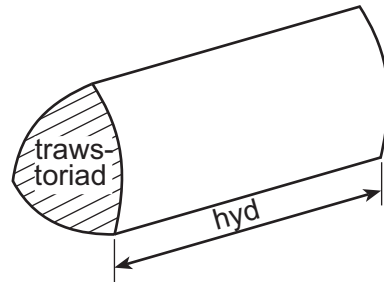
I'r Arholwr yn unig		
Cwestiwn	Marc Uchaf	Marc yr Arholwr
1.	6	
2.	9	
3.	2	
4.	6	
5.	5	
6.	7	
7.	8	
8.	7	
9.	2	
10.	4	
11.	3	
12.	8	
13.	4	
14.	4	
15.	5	
Cyfanswm	80	

Rhestr Fformiwlâu

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

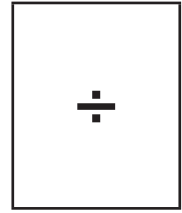
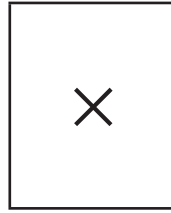
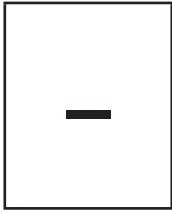


Cyfaint prism = arwynebedd trawstoriad \times hyd



1. Gan ddefnyddio'r arwyddion isod, llenwch y blychau gwag.

[6]



$$23 \quad \square \quad 17 \quad = \quad 40$$

$$100 \quad \square \quad 25 \quad = \quad 75$$

$$36 \quad \square \quad 3 \quad = \quad 12$$

$$4 \quad \square \quad 4 \quad = \quad 16$$

$$2 \quad \square \quad 5 \quad \square \quad 3 \quad = \quad 13$$

$$10 \quad \square \quad 2 \quad \square \quad 5 \quad = \quad 0$$

2. (a) (i) Ysgrifennwch y rhif pedwar-digid **lleiaf** sy'n gallu cael ei wneud gan ddefnyddio pob un o'r digidau 9, 7, 4 a 6. [1]

- (ii) Ysgrifennwch yr **odrif** pedwar-digid **mwyaf** sy'n gallu cael ei wneud gan ddefnyddio pob un o'r digidau 9, 7, 4 a 6. [1]

- (b) Rhowch gylch o amgylch **tri** o'r canlynol sydd â'r un gwerth â $\frac{2}{10}$. [3]

20%	0.002	0.02	5
	0.2	2%	$\frac{1}{5}$

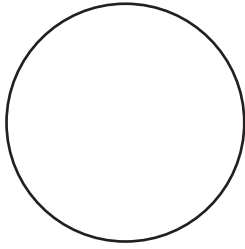
- (c) (i) Ysgrifennwch werth dwbl dau gant o filoedd. [1]

- (ii) Ysgrifennwch werth chwarter mil. [1]

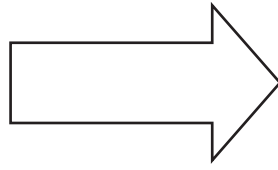
- (ch) Rhowch gylch o amgylch y rhifau sy'n gallu cael eu rhannu â 3 a **hefyd** cael eu rhannu â 4. [2]

10	11	12	13	14	15
16	17	18	19	20	
	21	22	23	24	

3.



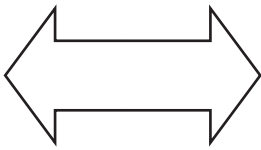
A



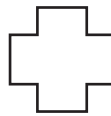
B



C



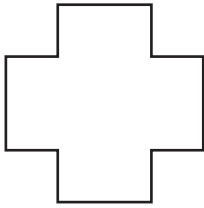
D



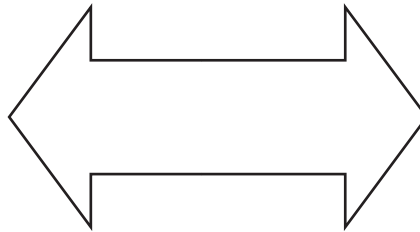
E



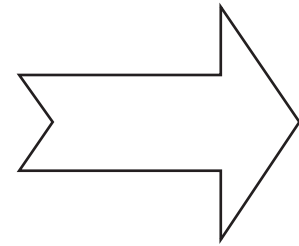
F



G



H



I

Defnyddiwch y diagramau uchod i nodi ac ysgrifennu

[2]

- pâr o siapiau cyflun (*similar*)

.....

- pâr arall o siapiau sy'n gyflun.

.....

4. (a) Mae 20 pensil yn costio £3.60.
Faint mae 4 pensil yn ei gostio?

[4]

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

(b) Darganfyddwch 53% o 4.2.

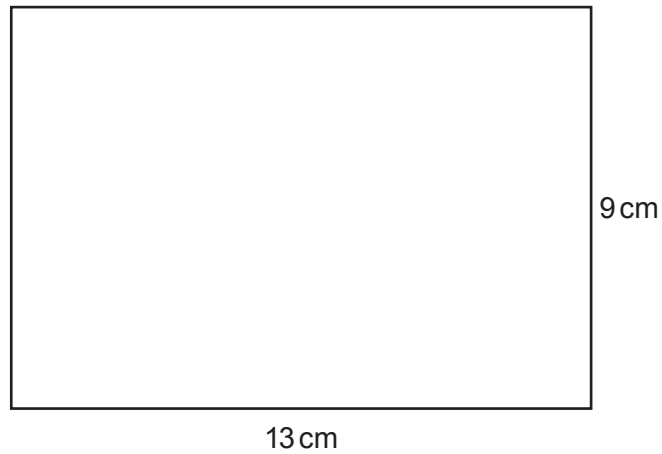
[2]

.....

.....

5. (a) Cyfrifwch arwynebedd y petryal canlynol.

[2]



Nid yw'r diagram wedi'i luniadu wrth raddfa

.....

.....

.....

.....

- (b) Perimedr petryal arall yw 36 cm.
Mae hyd y petryal ddwywaith cymaint â'i led.
Cyfrifwch hyd a lled y petryal.

[3]

.....

.....

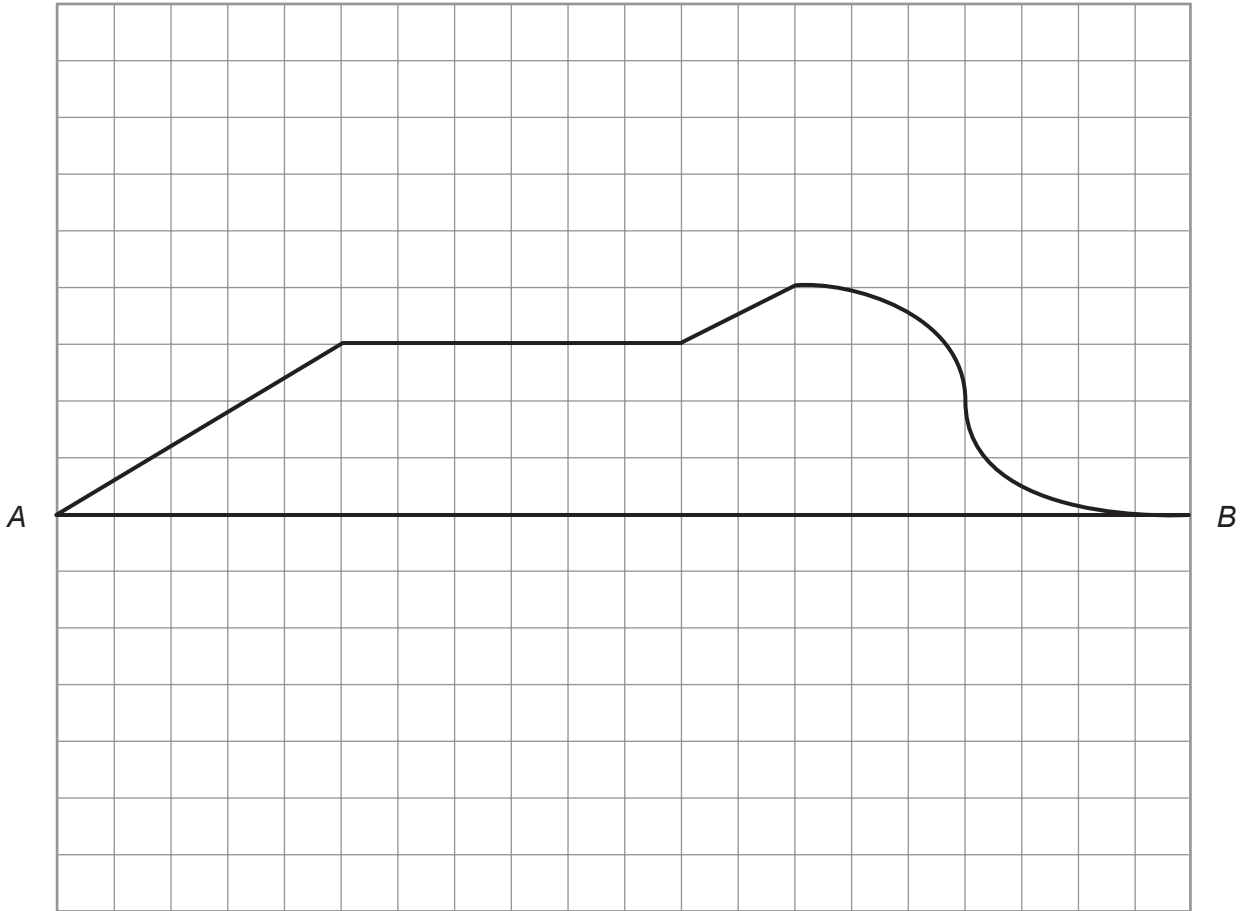
.....

.....

Hyd = cm Lled = cm

6. (a) Cwblhewch y diagram canlynol fel y bydd AB yn llinell cymesuredd.

[2]



(b) Ysgrifennwch drefn cymesuredd cylchdro y siapiau isod.

[2]



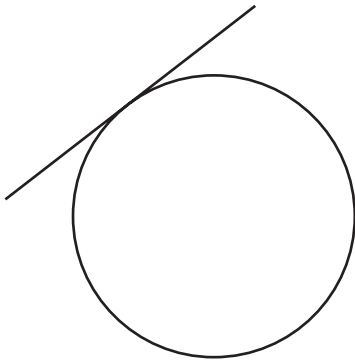
Trefn cymesuredd cylchdro =



Trefn cymesuredd cylchdro =

- (c) Dewiswch yr enw arbennig ar gyfer y llinell syth sy'n cael ei dangos yn y diagram canlynol.

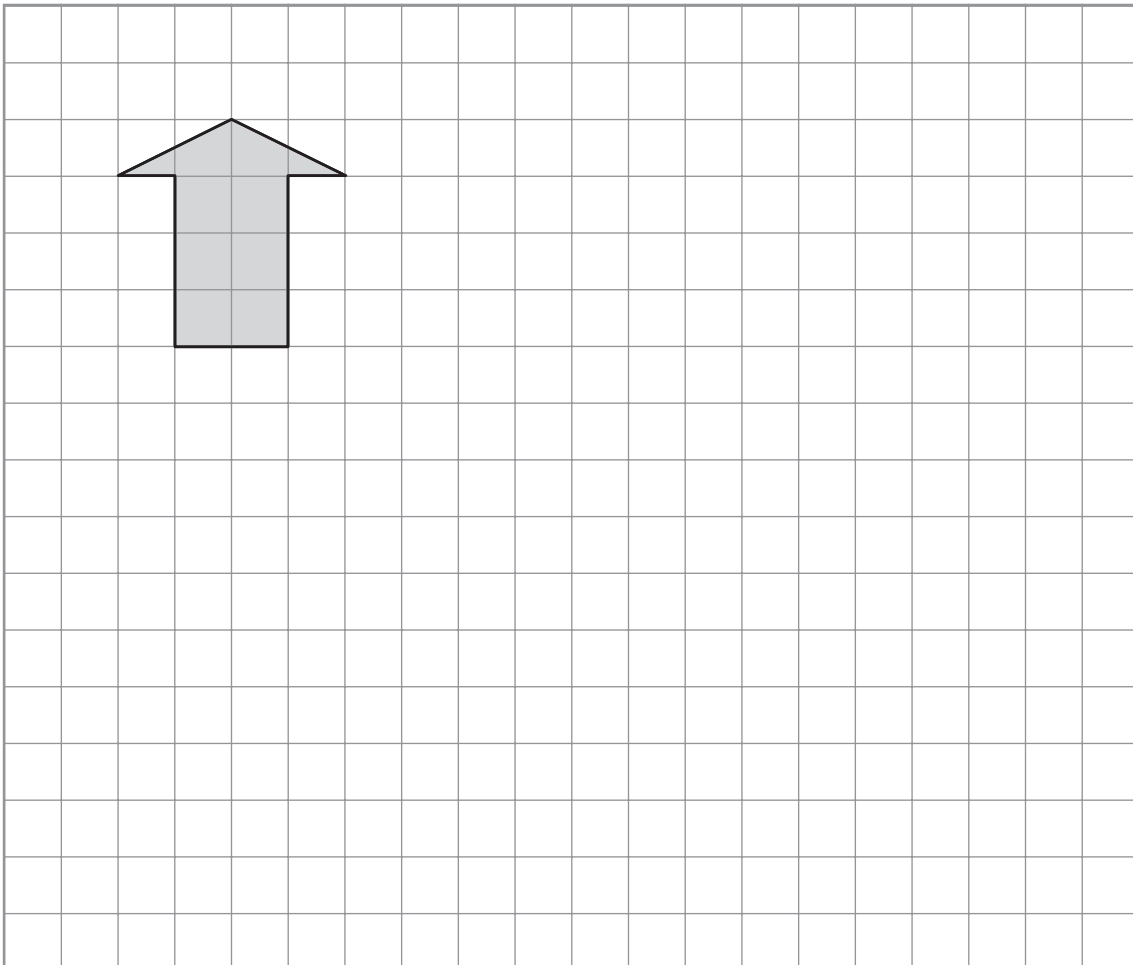
[1]

radiws**cord****diamedr****tangiad****cylchyn**

.....

- (ch) Helaethwch (*enlarge*) y siâp canlynol yn ôl ffactor graddfa 2.

[2]



8. (a) Datrysych $\frac{x}{7} = 7$. [1]

.....

.....

(b) Datrysych $5y - 6 = 49$. [2]

.....

.....

(c) (i) Darganfyddwch werthoedd x ac y pan fo $4x = 20$ ac $x + y = 4$. [2]

.....

.....

(ii) Defnyddiwch eich atebion i ddarganfod gwerth $2x + 3y$. [2]

.....

.....

9. Darganfyddwch werth $5 \cdot 12^3 - \sqrt{425 \cdot 1}$. Ysgrifennwch eich ateb i 1 lle degol. [2]

.....

.....

10. Defnyddiwch y cliwiau canlynol i ddarganfod y rhif **cyfan** coll.

- Mae'r rhif rhwng 80 a 100.
- Mae'r rhif yn llai na $\frac{1}{3}$ o 282.
- Mae'r rhif yn fwy na 20% o 450.
- Nid yw'r rhif yn odrif.

[4]

.....

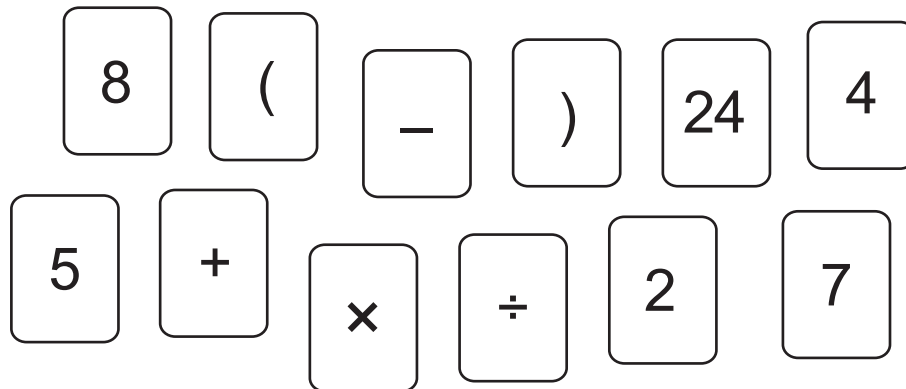
.....

.....

.....

Y rhif cyfan coll yw

11.



Defnyddiwch ddim ond cardiau o'r detholiad sy'n cael ei ddangos uchod i greu cyfrifiadau sydd â'r atebion 60, -7 a 21.

Cofiwch:

- does dim cardiau eraill ar gael i'w defnyddio
- dim ond unwaith ym mhob cyfrifiad mae cerdyn yn gallu cael ei ddefnyddio
- mae'r detholiad cyflawn o'r cardiau hyn ar gael ar gyfer pob cyfrifiad.

[3]

Er enghraifft, i greu cyfrifiad sydd â'r ateb 13,

$$\boxed{8} \quad \boxed{+} \quad \boxed{5} = 13.$$

(a) = 60

(b) = -7

(c) = 21

12. (a) Cyfaint ciwboid yw 385 cm^3 .
 Uchder y ciwboid yw 11 cm .
 Mae hyd y ciwboid a lled y ciwboid yn rhifau cyfan o gentimetrau.
 Cyfrifwch hyd posibl a lled posibl ar gyfer y ciwboid hwn.
 Rhaid i chi ddangos eich holl waith cyfrifo.

[3]

.....

.....

.....

.....

.....

.....

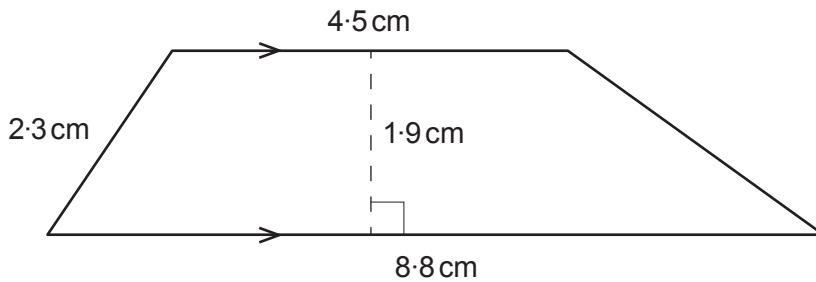
.....

.....

.....

.....

(b)



Nid yw'r diagram wedi'i luniadu wrth raddfa

Cyfrifwch arwynebedd y trapesiwm sy'n cael ei ddangos uchod, gan roi'r unedau ar gyfer eich ateb.

[3]

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

- (c) Cyfrifwch arwynebedd cylch sydd â'i radiws yn 8 cm .

[2]

.....

.....

.....

.....

13. (a) Datrysych $\frac{x+17}{3} = 5$.

[2]

.....

.....

.....

.....

(b) Datrysych yr anhafaledd $5x - 22 < 188$.

[2]

.....

.....

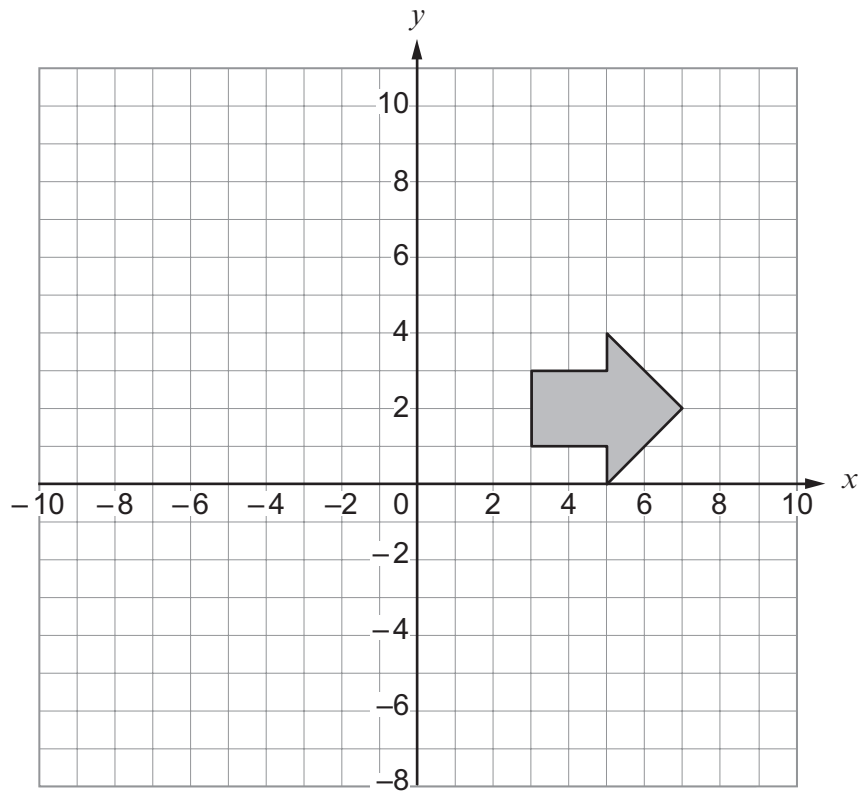
.....

.....

.....

14. (a) Adlewyrchwch y siâp yn yr echelin- x .

[2]



- (b) Cylchdrowch y siâp trwy 90° yn wrthglocwedd o amgylch y pwynt $(1, -1)$.

[2]

