

MATHEMATEG
HAEN C PAPUR 2

A.M. DYDD GWENER, 10 Mehefin 1994

(1½ Awr)

Atebwch **bob** cwestiwn yn y lleoedd gwag
a ddarperir.

Rhif y Ganolfan

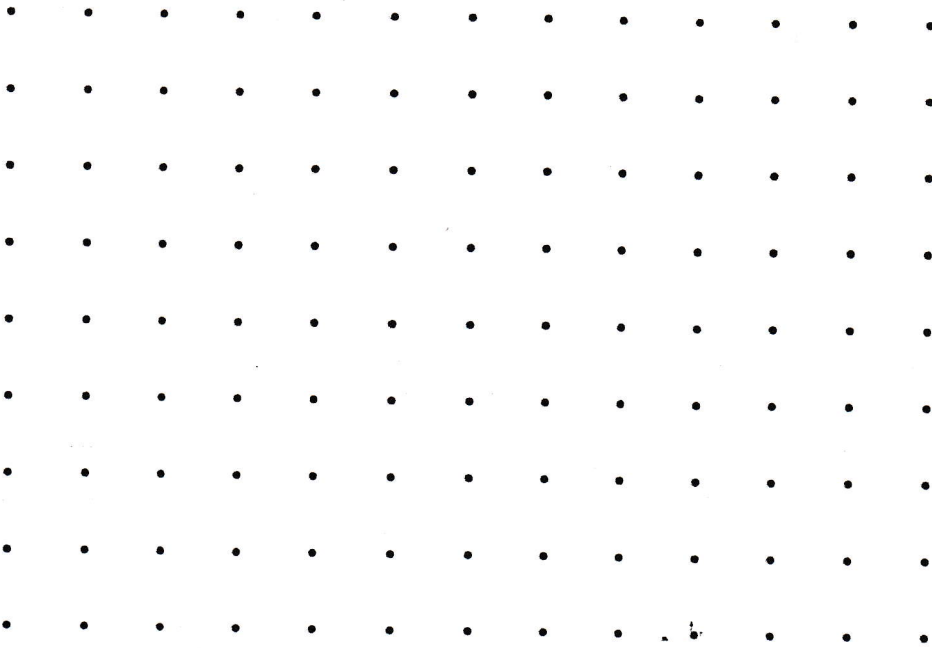
Enw'r Ymgeisydd (yn llawn)

Rhif Arholiad yr Ymgeisydd

I'r Arholwr yn unig.		
Cwestiwn	Marc Mwyaf	Marc a Roddwyd
1	4	
2	3	
3	9	
4	4	
5	7	
6	12	
7	4	
8	7	
9	9	
10	11	
11	3	
12	3	
13	3	
14	3	
15	3	
16	4	
17	2	
18	6	
19	3	
CYFANSWM		

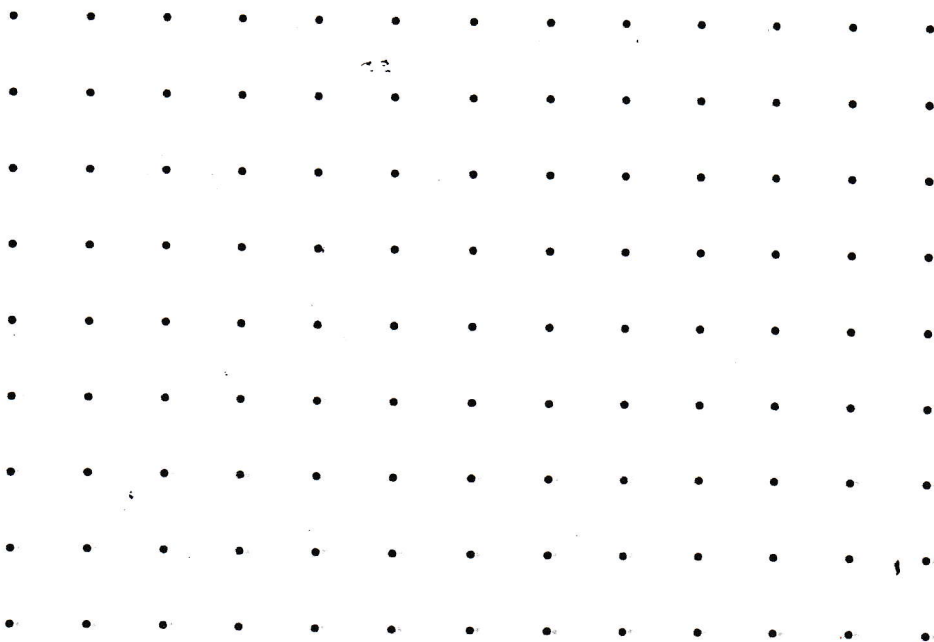
Ni roddir tystysgrif i ymgeisydd a geir yn ymddwyn yn annheg yn ystod yr arholiad.

1. (a) Lluniadwch sgwâr sy'n mesur 7 cm wrth 7 cm.



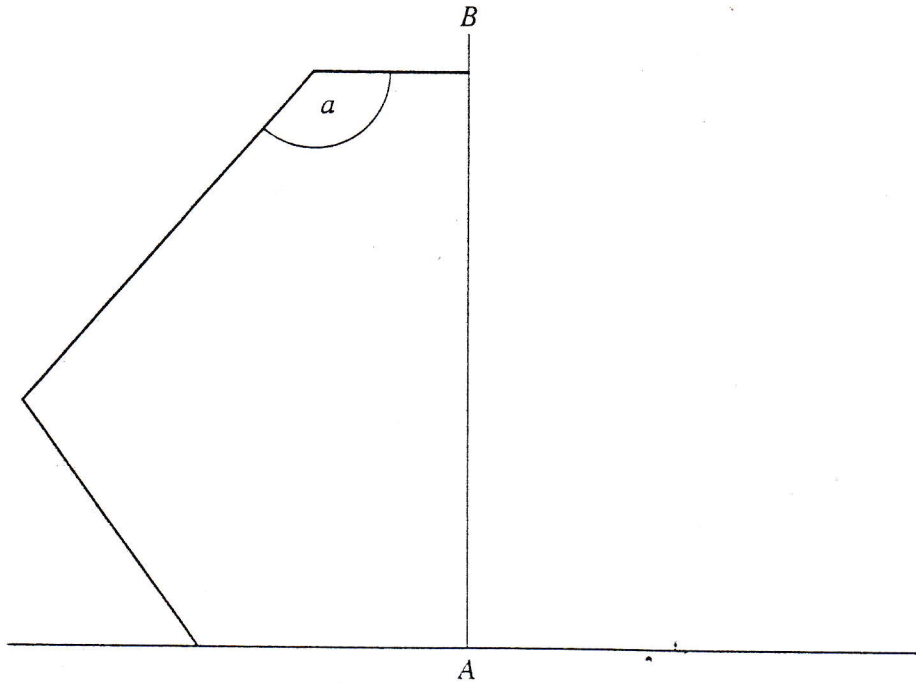
[2]

(b) Lluniadwch gylch gyda radiws o 3 cm.



[2]

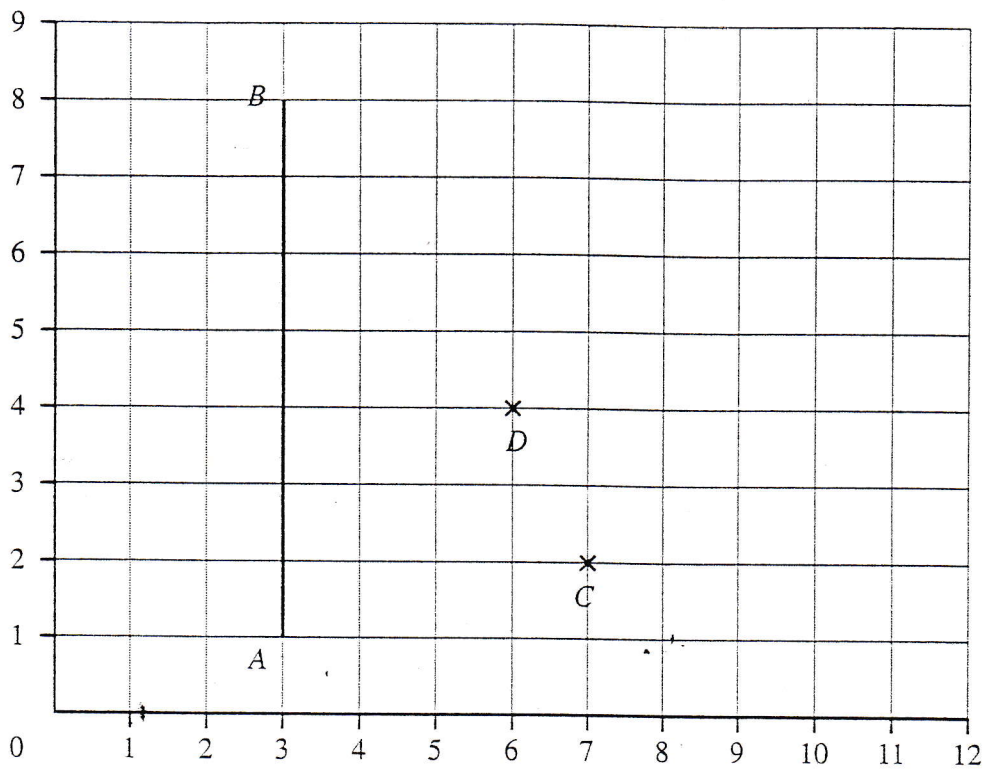
2.



- (a) Cwblhewch y ffigur uchod fel ei fod yn gymesurol o amgylch y llinell AB . [2]
- (b) Ai ongl atblyg (*reflex*), ongl lem (*acute*) neu ongl aflem (*obtuse*) yw'r ongl sydd wedi'i marcio 'a' ar y diagram?

[1]

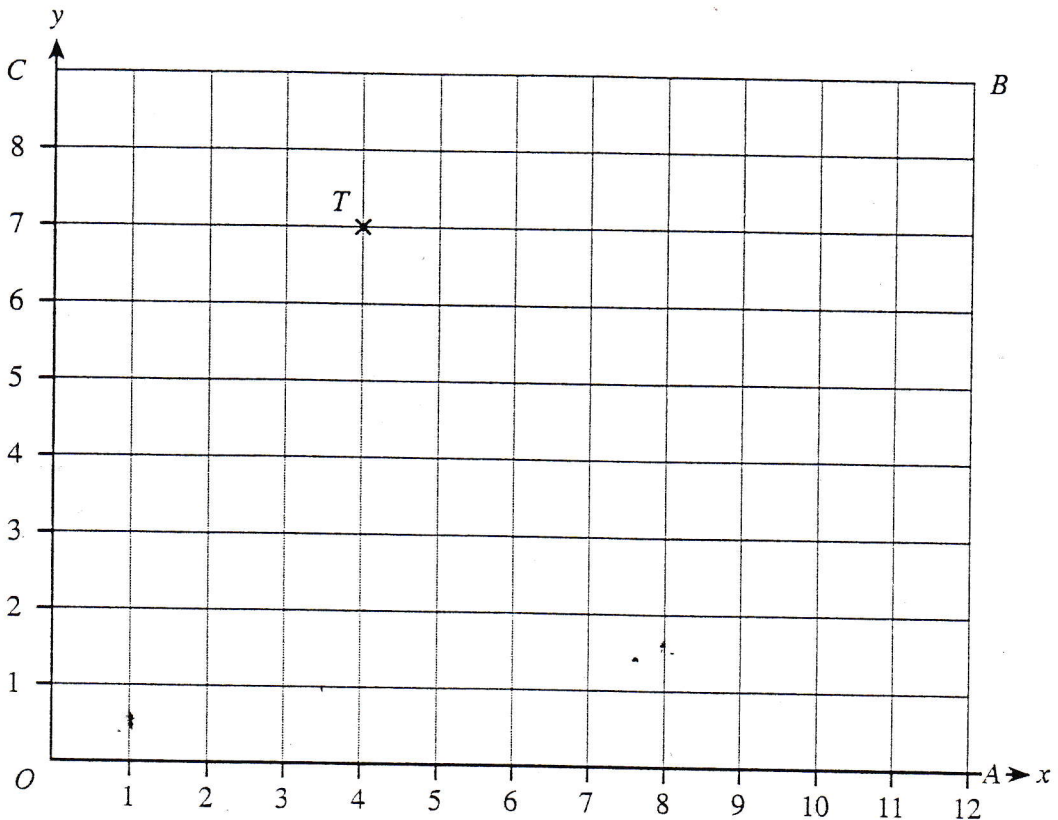
3. (a)



- (i) Llinell hyd 7 cm yw AE ac mae AB yn berpendicwlar i AE . Lluniadwch y llinell AE ar y diagram uchod. [2]
- (ii) Mae'r llinell DF yn baralel ag AC ac mae DF yr un hyd ag AC . Lluniadwch y llinell DF ar y diagram uchod. [2]
- (iii) Cysylltwch D i B a D i A . Amcangyfrifwch arwynebedd y triongl ADB drwy rifo sgwariau.

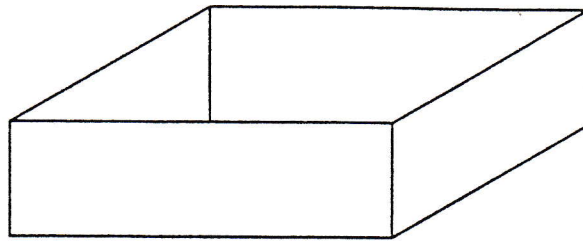
[2]

(b)



- (i) Mae'r petryal $OABC$ yn mesur 12 cm wrth 9 cm.
Gan ddefnyddio QA fel yr echelin- x ac OC fel yr echelin- y , ysgrifennwch gyfesurynnau'r pwynt T yn y diagram uchod.
Cyfesurynnau T yw (,).
- (ii) Marciwch safle'r pwynt Q ar y diagram uchod lle mae OQ yn llinell hyd 10 cm, a'r ongl rhwng OQ ac OA yn 30° . [3]

4. (a)

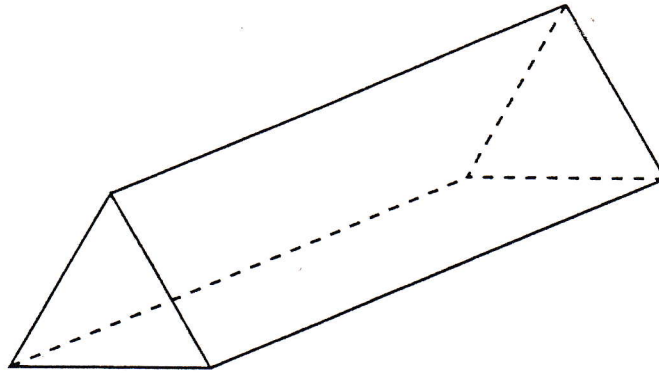


Mae'r diagram uchod yn dangos bocsg esgidiau agored.

Yn y lle gwag isod lluniadwch rwyd (*net*) bocsg esgidiau agored.

[2]

(b)

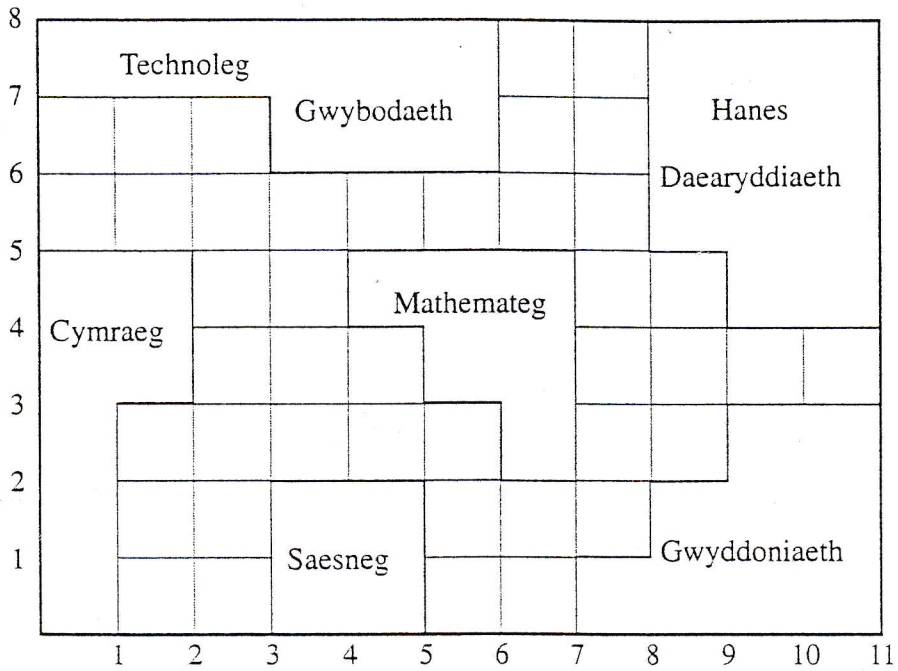


Mae'r diagram uchod yn dangos prism trionglog.

Yn y lle gwag isod lluniadwch rwyd (*net*) prism o'r fath.

[2]

5.



Mae'r diagram uchod yn dangos cynllun o ystafell mewn ysgol wedi'i pharatoi ar gyfer noson rieni. Mae'r ystafell wedi'i rhannu'n sgwariau un metr.

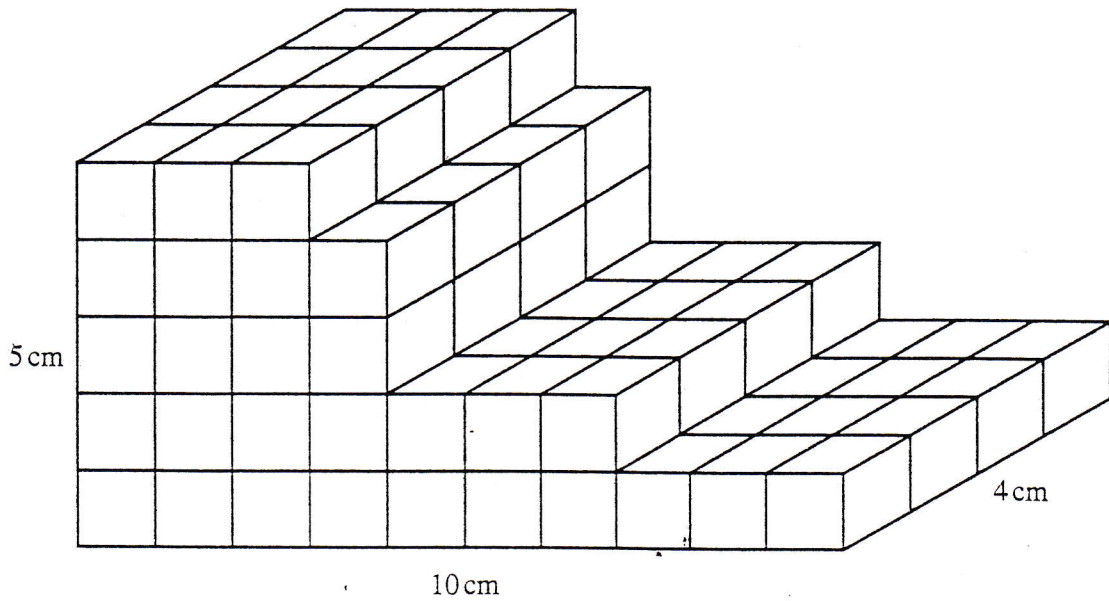
(a) Darganfyddwch, mewn metrau, berimedr yr adran Mathemateg.

[2]

(b) Darganfyddwch, mewn m^2 , arwynebedd y lle sydd ar ôl i ymwelwyr gerdded o gwmpas.

[2]

- (c) Mae'r adran Mathemateg yn arddangos model wedi'i wneud o giwbiau 1 cm. Mae'r diagram hwn yn dangos y model.



- (i) Cyfrifwch nifer y ciwbiau sydd eu hangen i wneud y model hwn.

.....

.....

[2]

- (ii) Ysgrifennwch gyfaint y model.

.....

[1]

6. Mae'r tabl canlynol yn dod o daflen wyliau ar gyfer ynys Kos yng ngwlad Groeg. Mae'n dangos y tymheredd canol-dydd cymedrig (mewn °F) yn Kos a Llundain ar gyfer pob mis rhwng Ebrill a Hydref.

	Ebr.	Mai	Meh.	Gor.	Aws.	Med.	Hyd.
KOS	69	74	80	86	86	80	75
LLUNDAIN	55	62	70	71	71	65	59

- (a) Mae Mary yn dweud bod amrediad y tymheredd ar gyfer Llundain yn fwy nag amrediad y tymheredd ar gyfer Kos.

A yw hi'n gywir? Dangoswch eich cyfrifiadau.

.....

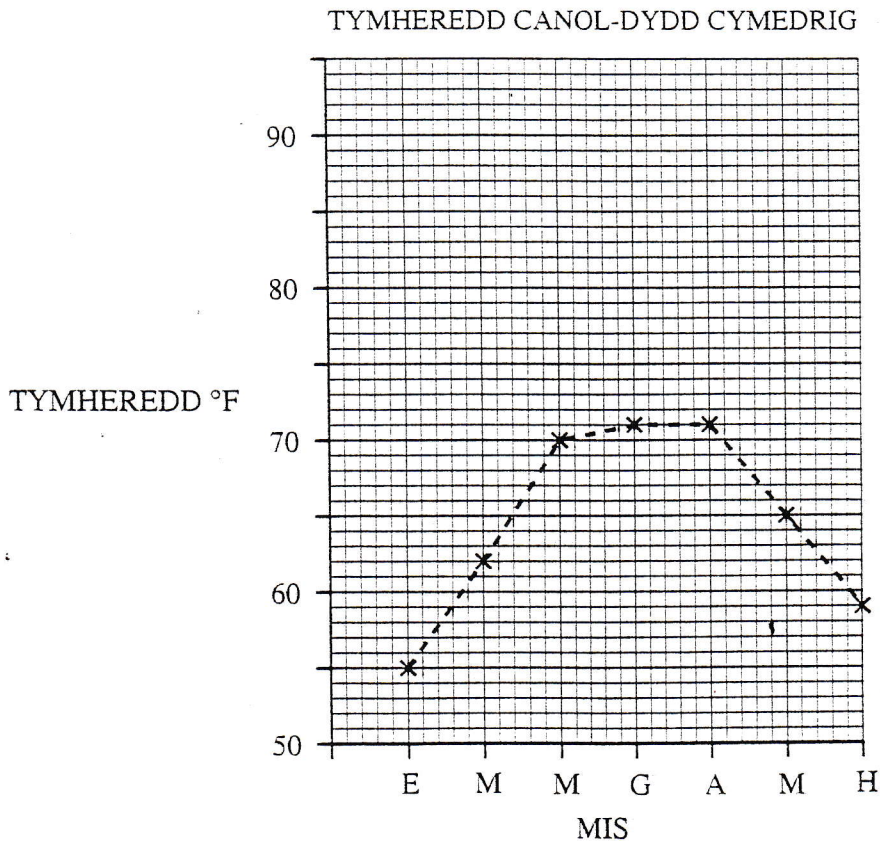
.....

.....

[2]

- (b) Mae graff llinell y tymhereddau canol-dydd yn Llundain, o fis Ebrill i fis Hydref, wedi'i luniadu ar y grid canlynol.

Gan ddefnyddio'r un grid, lluniadwch graff llinell sy'n dangos y tymheredd canol-dydd cymedrig yn Kos o fis Ebrill i fis Hydref.



[4]

- (c) (i) Rhoddir isod y tymereddau canol-dydd (mewn °F) a gofnodwyd yn Kos ar gyfer un wythnos yn ystod mis Hydref.

Sul	Llun	Mawrth	Merch.	Iau	Gwen.	Sad.
82	85	79	85	83	86	88

Cyfrifwch y tymheredd canol-dydd cymedrig ar gyfer yr wythnos hon.

.....

.....

.....

.....

.....

[4]

- (ii) Mae'r ateb i (i) yn synnu John gan ei fod yn meddwl y dylai'r tymheredd cymedrig ar gyfer yr wythnos honno fod yr un fath â'r tymheredd cymedrig ar gyfer mis Hydref fel a ddangosir yn y tabl.

Rhowch reswm pam nad yw hyn yn wir.

.....

.....

.....

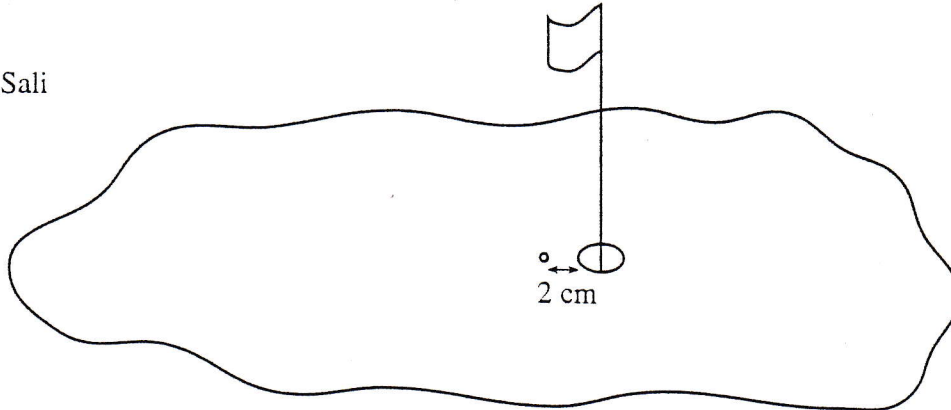
[2]

Trosodd.

7. Mae Sali ac Ann yn chwarae gêm o golff. Mae Sali wedi chwarae llawer gwaith o'r blaen; dyma'r tro cyntaf i Ann.

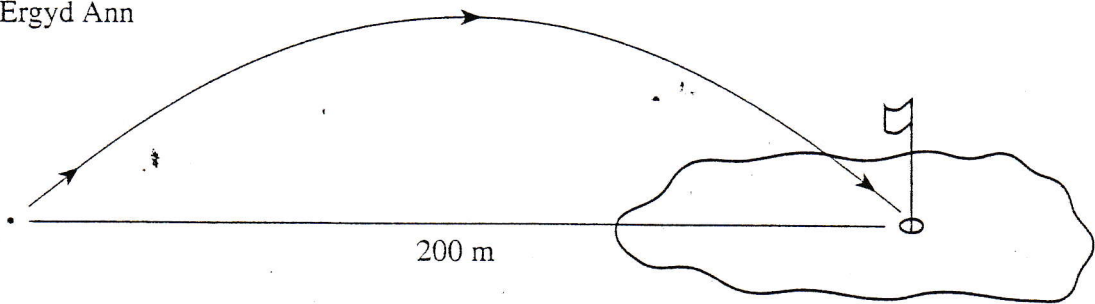
Rhaid i Sali daro'r bêl golff bellter o 2 cm yn unig i fynd i mewn i'r twll.

Ergyd Sali



Rhaid i Ann daro'r bêl golff 200 metr i gyrraedd y twll.

Ergyd Ann



Ticiwch **ddau flwch yn unig** yn y tabl canlynol sy'n dangos eich amcangyfrifon o'r tebygolrwydd

- (a) y bydd Sali yn taro'r bêl golff i mewn i'r twll ag un ergyd,
- (b) y bydd Ann yn taro'r bêl golff i mewn i'r twll ag un ergyd.

Tebygolrwydd rhwng	$0 \text{ \& } \frac{1}{4}$	$\frac{1}{4} \text{ \& } \frac{1}{2}$	$\frac{1}{2} \text{ \& } \frac{3}{4}$	$\frac{3}{4} \text{ \& } 1$
Amcangyfrif ar gyfer Sali				
Amcangyfrif ar gyfer Ann				

Rhowch reswm dros bob un o'ch atebion.

Sali

.....

.....

Ann

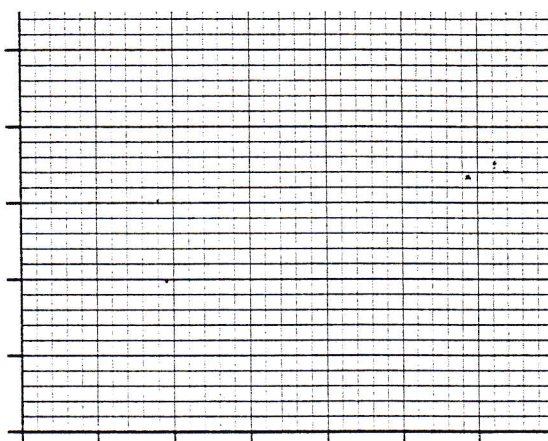
.....

.....

8. Mae'r tabl canlynol yn rhoi canlyniadau arolwg o yrwyr ceir. Mae'r tabl yn dangos nifer y gyrwyr sydd wedi cael 0, 1, 2, 3 a 4 damwain dros gyfnod o bum mlynedd.

Nifer y damweiniau	Nifer y gyrwyr
0	60
1	80
2	30
3	10
4	20

- (a) Gan ddewis graddfeydd addas, lluniadwch ddiagram llinell fertigol sy'n cynrychioli'r data uchod.



Nifer y damweiniau

[5]

- (b) Gan ddangos yn glir sut y cewch eich ateb, darganfyddwch ganolrif (*median*) y damweiniau.

.....

.....

.....

[1]

- (c) Beth yw rhif moddql (*modal number*) y damweiniau ?

.....

[1]

Trosodd.

9. Mae swyddog iechyd amgylcheddol yn cofnodi data ar y llygod mawr a geir mewn hen adeilad gwag.

Mae'n cofnodi pwysau'r llygod mawr wedi'u talgrynnu i'r gram agosaf.

Mae'r tabl hwn yn dangos pwysau'r llygod mawr gwryw y mae'n dod o hyd iddynt.

Pwysau'r llygod mawr gwryw (g)

18	20	21	19	20	17	18	20	17	19	19	19
----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----

(a) Cwblhewch y tabl amledd hwn ar gyfer y llygod mawr gwryw.

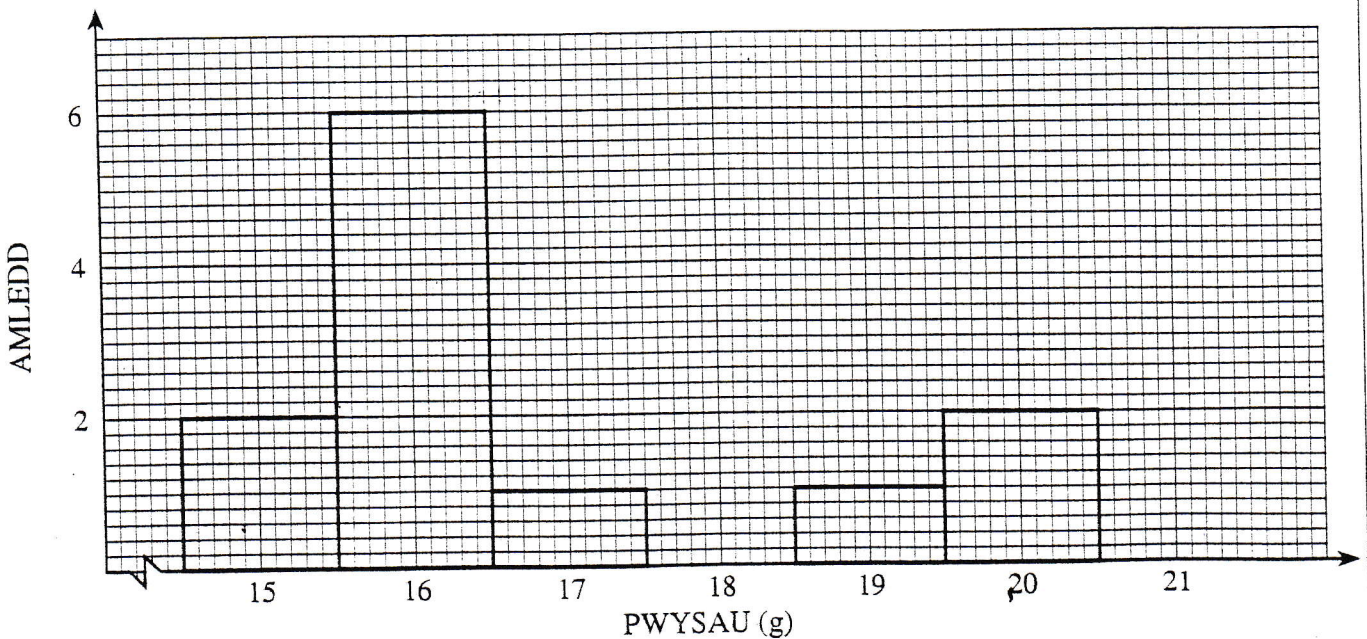
Llygod Mawr Gwryw

Pwysau (g)	17	18	19	20	21
Tali					
Amledd					

[2]

(b) Mae'r diagram amledd grŵp isod yn dangos dosraniad y llygod mawr benyw.

Lluniwch ddiagram amledd grŵp i ddangos dosraniad y llygod mawr gwryw ar yr un grid.



[2]

- (c) Mae llygod mawr benyw yn pwyso'n llai fel rheol na llygod mawr gwryw ac eithrio pan fyddant yn feichiog.

Sawl llygoden fawr fenyw sy'n feichiog? Rhowch reswm dros eich ateb.

.....

.....

[2]

- (ch) Mae'r tabl hwn yn dangos dosraniad y lliwiau ar gyfer yr holl lygod mawr.

Lliw	Du	Brown	Llwyd	Gwyn
Amledd	6	10	3	5

Lluniwch siart cylch i ddangos dosraniad lliwiau'r holl lygod mawr.

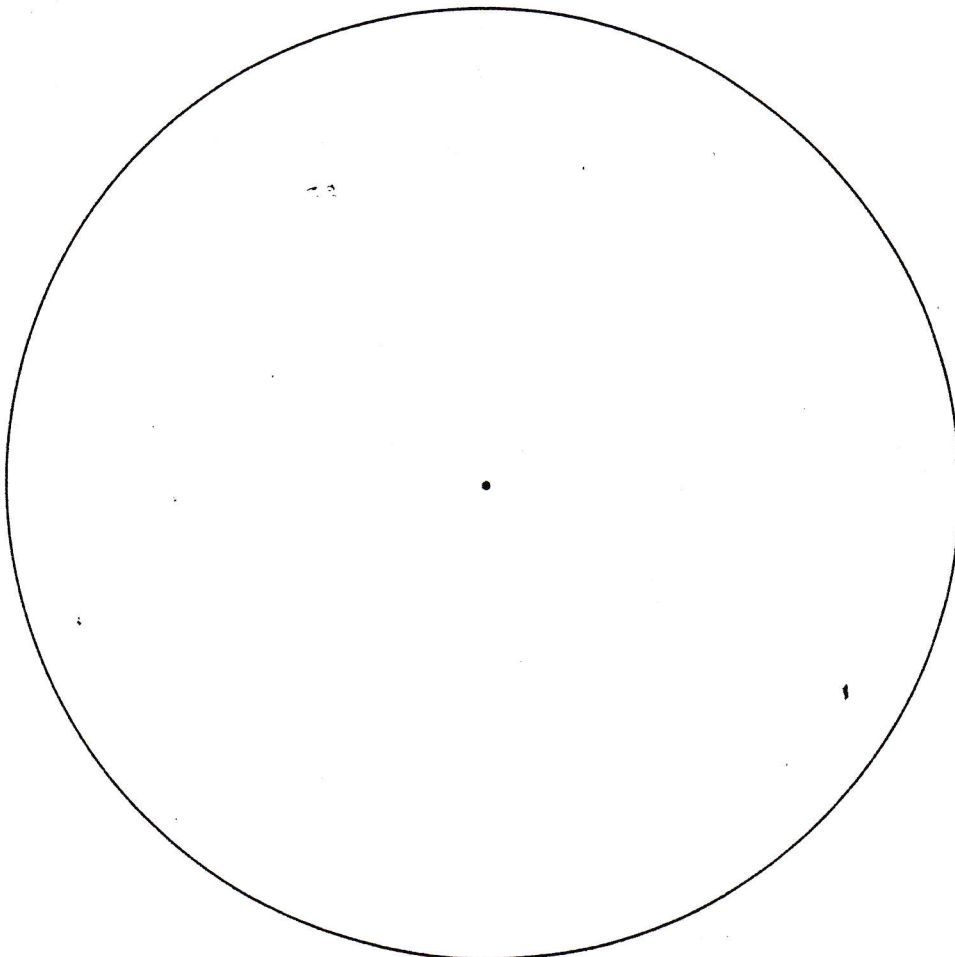
Dangoswch sut yr ydych chi'n cyfrifo onglau eich siart cylch.

.....

.....

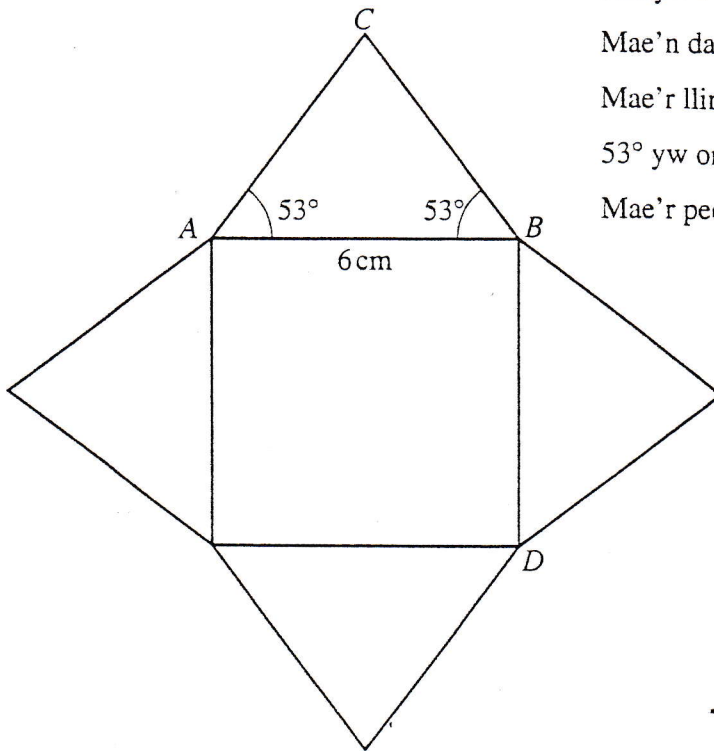
.....

[3]



Trosodd.

10.



Nid yw'r diagram hwn wedi'i luniadu wrth raddfa.

Mae'n dangos rhwyd pyramid gyda sylfaen sgwâr.

Mae'r llinell AB yn 6 cm o hyd.

53° yw ongl CAB ac ongl CBA .

Mae'r pedwar triongl yn gyfath.

(a) Ar y rhwyd, lluniadwch ei holl linellau cymesuredd. [2]

(b) Esboniwch pam mae'n rhaid bod hyd AC yr un fath â hyd BC .

.....

..... [1]

(c) Cyfrifwch ongl CBD .

..... [2]

(ch) Gwnewch luniad maint llawn o driongl ABC .

(d) (i) Ar eich diagram chi, lluniadwch y perpendicwlar o C i AB .

(ii) Mesurwch ei hyd. Ysgrifennwch eich ateb wrth ochr y perpendicwlar. [1]

(dd) Cyfrifwch arwynebedd y cerdyn y bydd ei angen i wneud y rhwyd.

.....

.....

.....

.....

[3]

11. (a) Mae 560 o docynnau mewn raffl am radio. Mae John yn prynu un tocyn.
Beth yw'r tebygolrwydd y bydd yn ennill y radio ?

.....

[1]

(b) Mae gan Mair docyn rhif 280. Mae gan ei ffrind docyn rhif 1.
Mae Mair yn dweud "Fi sy'n fwyaf tebygol o ennill gan fod fy nhocyn i yn nes at y canol."
A yw hi'n gywir ? Rhowch reswm dros eich ateb.

.....

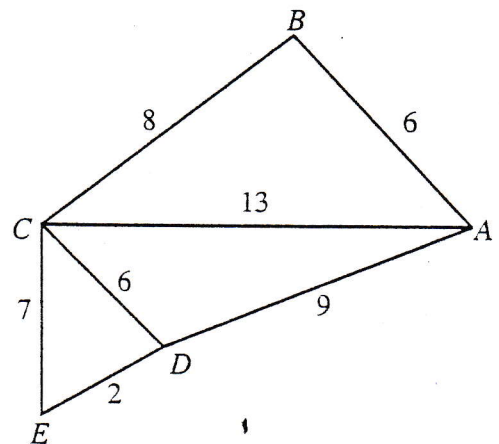
.....

[2]

12. Mae'r rhwydwaith hwn yn dangos y pellterau mewn milltiroedd rhwng trefi A, B, C, D ac E .

Rhaid i lori gychwyn yn nhref A , dosbarthu nwyddau yn C, D ac E (mewn unrhyw drefn) ac yna ddychwelyd i A .

Darganfyddwch y daith fyrraf i'r lori a chyfrifwch hyd y daith.



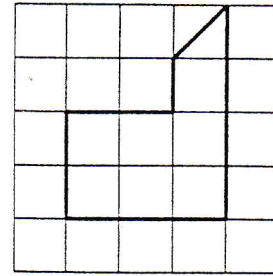
.....

.....

.....

[3]

13. Mae'r diagram hwn yn dangos amlinelliad o eglwys.

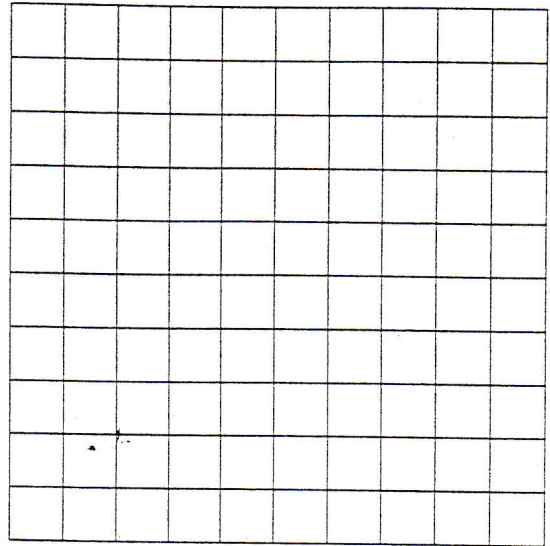


(a) Arlliwchwch (tywyllwch) drapesiwm ar y diagram.

[1]

(b) Ar y grid hwn, lluniadwch amlinelliad o'r eglwys yn ôl helaethiad o ffactor graddfa 2.

[2]



14. Mae Kay yn gwneud arolwg i ddarganfod barn pobl am faint o raglenni chwaraeon sy'n cael eu dangos ar y teledu. Mae hi'n gosod dau gwestiwn.

A

Mae'r mwyafrif o bobl yn credu bod llawer gormod o chwaraeon ar y teledu.
A ydych chi'n cytuno ?

Ydw Nac ydw

B

Beth yw eich barn am faint o raglenni chwaraeon a ddangosir ar y teledu ?

Dim digon Digon Gormod

(a) Pa gwestiwn fyddai'r un gorau iddi ei ddefnyddio ? Rhowch reswm dros eich ateb.

.....

.....

[1]

(b) Ysgrifennwch, gan roi rheswm, un cwestiwn arall y gallai hi ei ofyn yn yr arolwg.

.....

.....

[1]

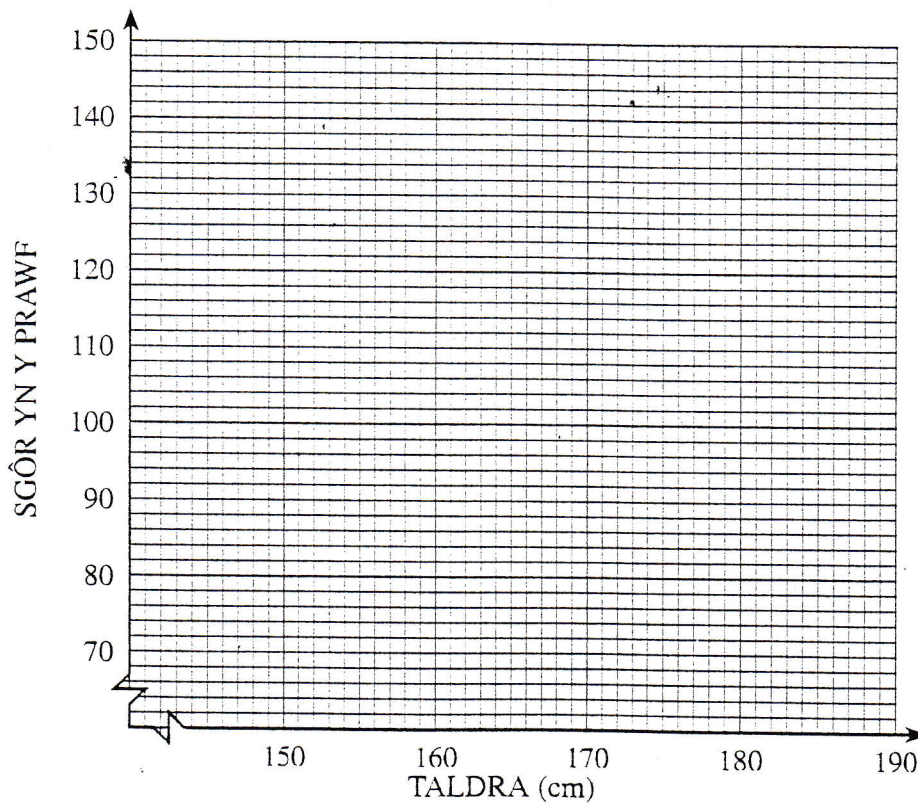
- (c) Mae hi'n gofyn ei chwestiynau i bobl sy'n siopa ar brynhawn dydd Sadwrn. Pam y mae hyn yn debygol o'i wneud yn arolwg tueddol (*biased*)?

[1]

15. Mae'r tabl canlynol yn dangos taldra a sgôr prawf dealltwriaeth 10 o bobl.

Taldra (cm)	186	175	165	157	172	166	154	183	165	177
Sgôr	115	120	91	78	115	97	120	92	130	110

- (a) Lluniadwch ddiagram gwasgariad i ddangos y canlyniadau hyn.



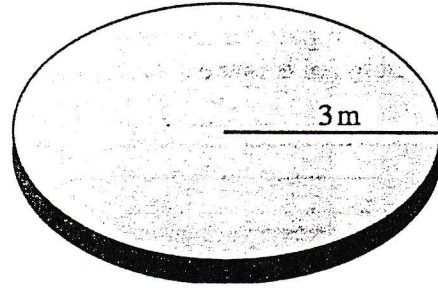
[2]

- (b) Beth y mae'r diagram gwasgariad yn ei ddangos am daldra a sgôr prawf dealltwriaeth?

[1]

16. Yn y cwestiwn hwn cymerwch $\pi = 3.14$ neu defnyddiwch y botwm π ar eich cyfrifiannell.

Mae pen bwrdd ar ffurf cylch gyda radiws o 3 metr.



- (a) Cyfrifwch arwynebedd pen y bwrdd.

.....

.....

[2]

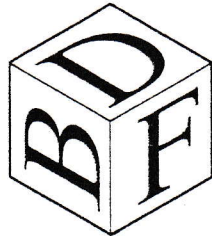
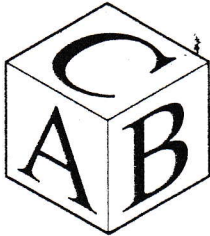
- (b) Mae sribed o ddur gwrth-staen o amgylch ymyl y bwrdd.
Cyfrifwch hyd y sribed.

.....

.....

[2]

17.



Mae'r diagramau hyn yn dangos dau olwg o giwb.

Mae'r llythrennau A, B, C, D, E ac F ar ei arwynebau.

- (a) Pa lythyren sydd ar yr wyneb gyferbyn ag A?

.....

[1]

- (b) Pa lythyren sydd ar yr wyneb gyferbyn â B?

.....

[1]

18. Mae gan Nadia dri cownter glas wedi'u rhifo 1, 4, 6.

Mae ganddi bedwar cownter coch wedi'u rhifo 2, 4, 6, 8.

Mae hi'n cymryd un cownter glas ar hap ac yna un cownter coch ar hap.

- (a) (i) Cwblhewch y rhestr hon i ddangos yr holl ganlyniadau posibl y gall hi eu cael.

(1, 2) (1, 4) (1, 6)

.....

[2]

- (ii) Beth yw'r tebygolrwydd y bydd y ddau rif ar y cownteri y mae hi'n eu cymryd yn adio i 8?

.....

[1]

- (b) Mae Peter yn rhoi holl gownteri Nadia mewn bag ac yn tynnu un allan ar hap.
Beth yw'r tebygolrwydd y bydd yn tynnu allan cownter gyda'r rhif 6 arno ?

[1]

- (c) Rhoddir rhagor o gownteri i mewn i'r bag. Yn awr mae'r tebygolrwydd y bydd yn tynnu 6 allan yn $\frac{3}{10}$.

Beth yw'r tebygolrwydd na fydd yn tynnu 6 allan ?

[2]

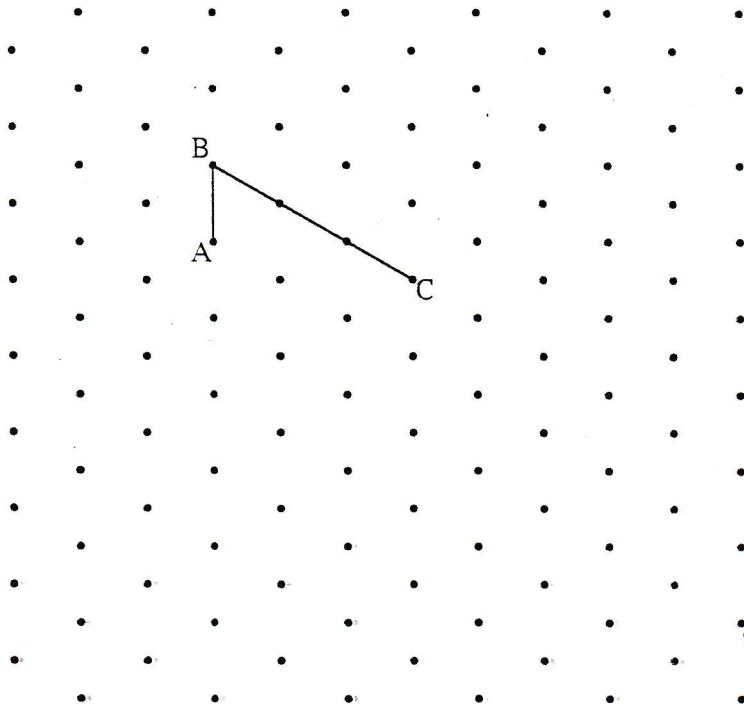
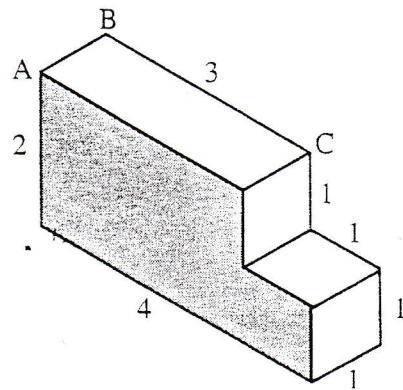
19. Mae'r diagram yn dangos prism.

Mae'r holl fesuriadau mewn centimetrau.

Mae'r prism yn cael ei droi drosodd fel ei fod yn sefyll ar yr arwyneb sydd wedi'i dywyllu.

Ar y grid isod, lluniadwch y prism yn sefyll ar yr arwyneb tywyll.

Lluniadwyd llinellau AB ac BC yn barod i chi.



[3]