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

cbac wjec

TGAU

3310N40-1

S25-3310N40-1

DYDD MERCHER, 4 MEHEFIN 2025 – BORE

MATHEMATEG – RHIFEDD
UNED 2: LLE CANIATEIR CYFRIFIANNELL
HAEN GANOLRADD

1 awr 45 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.

Ysgrifennwch eich atebion yn y lleoedd gwag priodol yn y llyfryn hwn. Os nad oes digon o le, defnyddiwch y dudalen ychwanegol yng nghefn y llyfryn, gan wneud yn siŵr eich bod chi'n rhoi'r rhif cywir ar bob cwestiwn.

Cymerwch π fel 3·14 neu defnyddiwch y botwm π 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 **2**, 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.	**3**	
2.	**10**	
3.	**5**	
4.	**2**	
5.	**4**	
6.	**7**	
7.	**8**	
8.	**3**	
9.	**3**	
10.	**9**	
11.	**3**	
12.	**14**	
13.	**9**	
Cyfanswm	**80**	

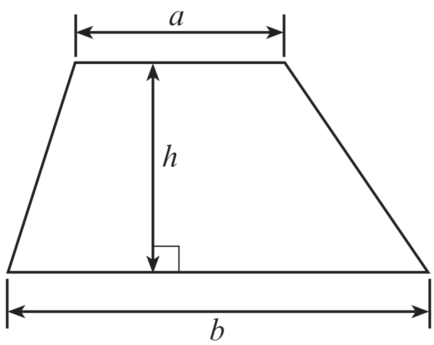
3310N401 01

JUN253310N40101

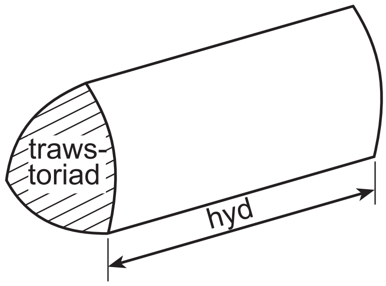
ⓗ WJEC CBAC Cyf.

Rhestr Fformiwlâu – Haen Ganolradd

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

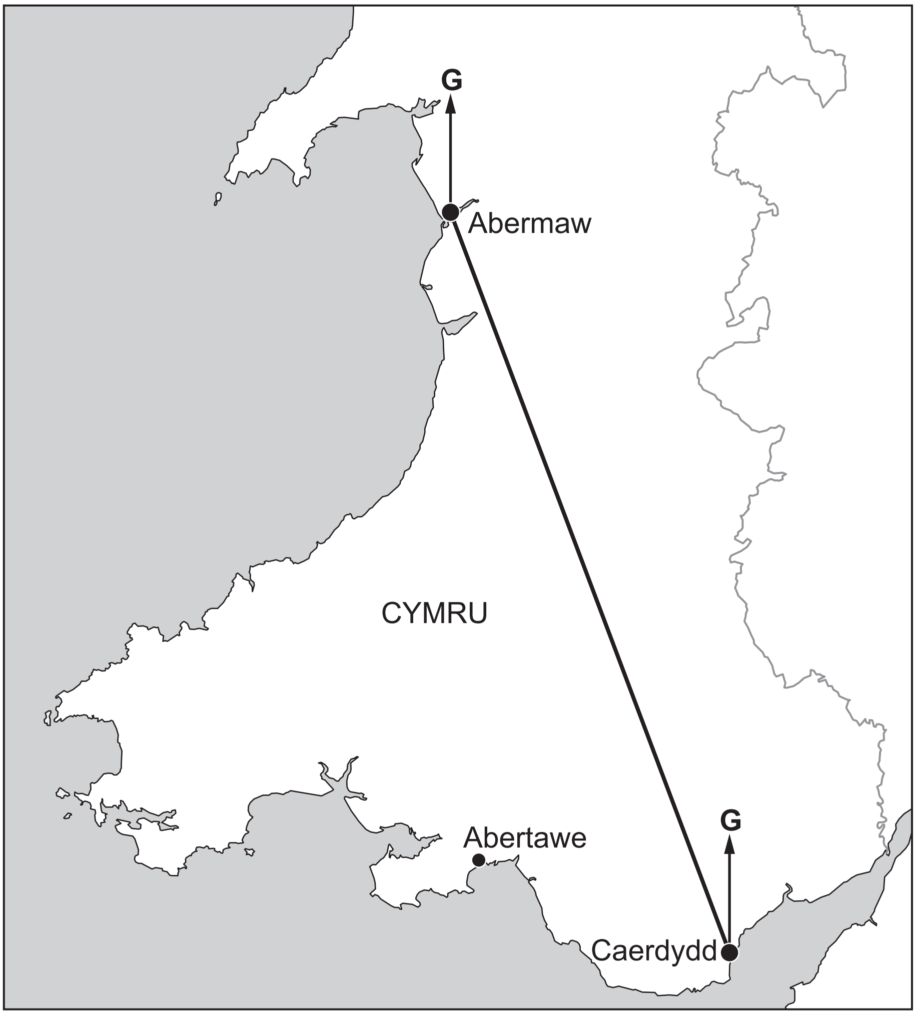


Cyfaint prism = arwynebedd trawstoriad × hyd



Arholwr yn unig

1. Mae hofrennydd yn hedfan o Abermaw i Gaerdydd, fel sy'n cael ei ddangos ar y map isod.



(a) Beth yw cyfeiriant Caerdydd oddi wrth Abermaw? [1]

.... °

(b) Buanedd cyfartalog yr hofrennydd yw 152 km yr awr.
Mae'r daith yn cymryd 1 awr.
Faint o **filltiroedd** yw Abermaw i Gaerdydd mewn hofrennydd? [2]

....

....

....

Mae Abermaw i Gaerdydd yn .... milltir

3310N401 03

Arholwr yn unig

2. *Yn y cwestiwn hwn, cewch eich asesu ar ansawdd eich trefnu, cyfathrebu a chywirdeb yn ysgrifennu.*

Mae 4 ffrind yn cynllunio gwyliau gwersylla am 5 noson ym Maes Hyfryd.

Maes Hyfryd

Costau gwersylla fesul (*per*) noson:

£24.50 fesul pabell fesul noson
A HEFYD
ffi £6 fesul person sy'n aros fesul noson

Cynnig arbennig

22% oddi ar y ffi fesul person os yw 4 person yn aros yn yr un babell

Dydy'r 4 ffrind ddim yn gallu penderfynu os dylen nhw:

- mynd â dwy babell, fel bod 2 berson yn cysgu ym mhob (*each*) pabell
  neu
- mynd ag un babell fel bod y 4 ffrind i gyd yn gallu rhannu.

Cyfrifwch:

- cyfanswm y gost er mwyn aros am 5 noson os yw'r 4 ffrind yn defnyddio dwy babell
  a hefyd
- yr arbediad (*saving*) os yw'r ffrindiau'n penderfynu defnyddio un babell yn unig.

Rhaid i chi ddangos eich holl waith cyfrifo. [8 + 2 TCY]

© WJEC CBAC Cyf.

Arholwr yn unig

3310N401
05

© WJEC CBAC Cyf.

Arholwr yn unig

3. Mae Emir yn defnyddio'r rysáit hon i wneud pwdin siocled.

Rysáit Pwdin Siocled
Digon ar gyfer 4 person

84 g siocled tywyll
16 g powdr coco
50 g iogwrt
10 g siwgr

(a) Mae Emir yn gwneud digon o'r pwdin siocled ar gyfer 18 person.

Cwblhewch y rhestr ganlynol o symiau'r cynhwysion (*quantities of ingredients*) sydd eu hangen arno. [3]

.... g siocled tywyll

.... g powdr coco

.... g iogwrt

.... g siwgr

....

....

....

....

(b) Mynegwch y cymarebau (*ratios*) canlynol yn eu termau symlaf. [2]

iogwrt : siwgr = ... : ....

siocled tywyll : powdr coco = ... : ....

....

....

....

....

© WJEC CBAC Cyf.

Arholwr yn unig

4. Mae'r wybodaeth isod wedi'i rhoi ar botel o eli haul (*sun cream*):

Mae un haen (*application*) o eli haul yn 1 owns.
Defnyddiwch 2 miligram o eli haul i orchuddio arwynebedd 1 cm^2 o'r croen.

Defnyddiwch: 1 owns ≈ 28 350 miligram

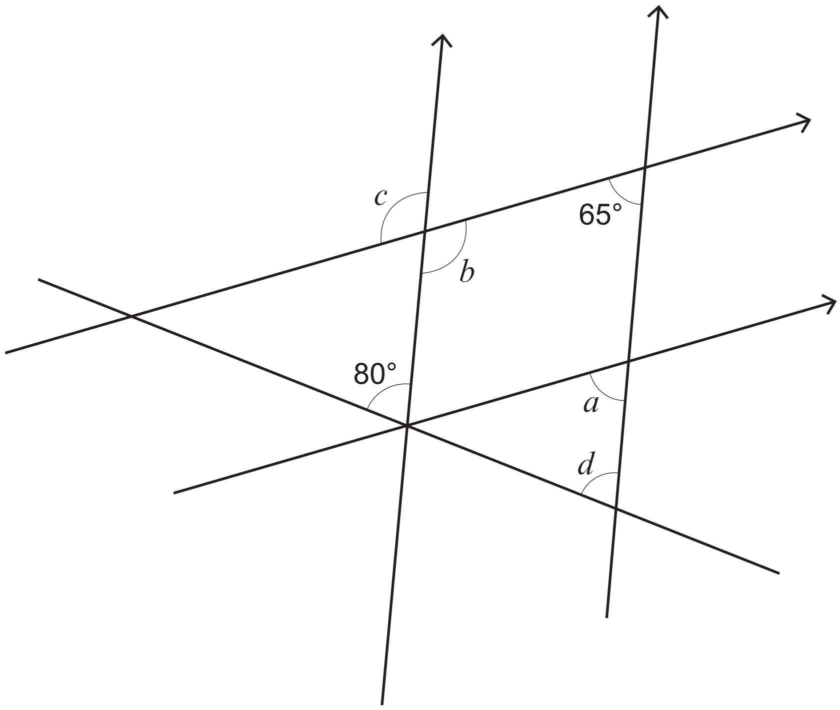
Defnyddiwch y wybodaeth hon i gyfrifo arwynebedd y croen sy'n cael ei orchuddio gan un haen o eli haul.
Rhowch eich ateb mewn cm^2. [2]

....

....

....

5. Mae ffyrdd newydd yn cael eu hadeiladu mewn tref.
Mae'r cynllun isod yn dangos y ffyrdd a maint rhai o'r onglau rhyngddyn nhw.



Nid yw'r diagram wedi'i luniadu wrth raddfa

Cyfrifwch beth yw maint pob un o'r onglau a, b, c a d. [4]

....

....

a = ... ° b = ... ° c = ... ° d = ... °

3310N401 07

© WJEC CBAC Cyf. (3310N40-1)

Trowch y dudalen.

Arholwr
yn unig

6. Mae Nina yn gwerthu blodau.

(a) Ar ddechrau'r wythnos diwethaf, roedd Nina wedi gwario £600 yn prynu blodau i'w gwerthu.

Erbyn diwedd yr wythnos, roedd hi wedi gwneud £1140 wrth werthu'r blodau.

Cyfrifwch elw canrannol Nina wrth werthu'r blodau hyn. [2]

....

....

....

....

(b) Mae Nina eisiau arddangos ei blodau.
Mae hi'n prynu dwy fâs gwydr (*glass vases*) o wefan.
Mae siapiau'r ddwy fâs yn wahanol.

Ciwboid

Silindr

Nid yw'r diagramau wedi'u lluniadu wrth raddfa

Mae pob fâs yn gallu dal 1648 cm^3 o ddŵr pan mae'n llawn.

(i) Mae sylfaen y fâs ar siâp ciwboid yn mesur 10 cm wrth 8 cm.
Cyfrifwch uchder y fâs hon. [2]

....

....

....

....

© WJEC CBAC Cyf.

Arholwr yn unig

(ii) Radiws sylfaen y fâs silindrog yw 6 cm.

Mae'r wefan yn dweud bod uchder y ddwy fâs hyn yr un peth.
Ydy'r wefan yn gywir?
Rhaid i chi ddangos eich holl waith cyfrifo. [3]

Mae'r wefan yn gywir ☐ Mae'r wefan yn anghywir ☐

....

....

....

....

....

....

....

....

....

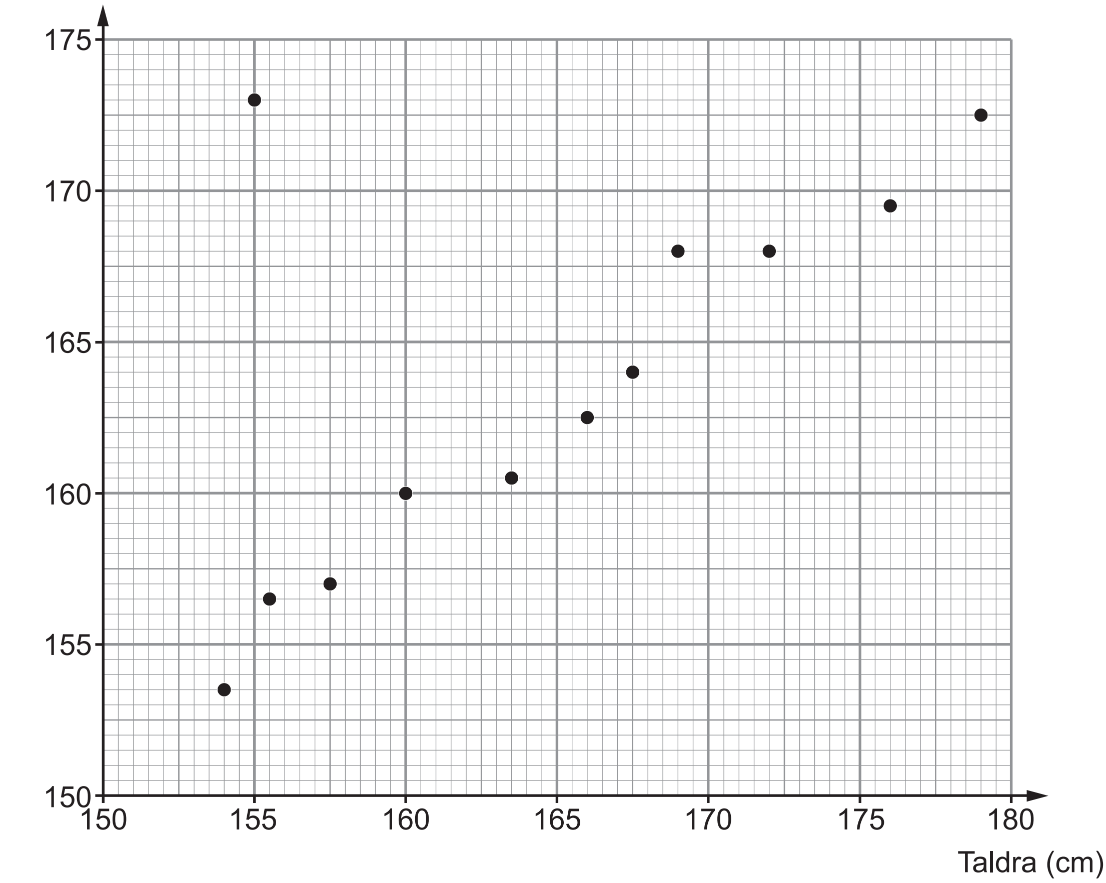
3310N401
09

© WJEC CBAC Cyf.

Trowch y dudalen.

Arholwr yn unig

7. Mewn gwers addysg gorfforol, mae 12 disgybl yn mesur eu taldra a'u lled breichiau (*arm span*).
Mae'r canlyniadau wedi'u dangos ar y diagram gwasgariad isod.



(a) Anwen yw'r unig ddisgybl sydd wedi gwneud camgymeriad gyda'i mesuriadau.
Mae hi yn un o'r disgyblion byrraf (*shortest*).

Beth gwnaeth Anwen ei gofnodi fel y mesuriad ar gyfer ei lled breichiau?
Rhowch gylch o amgylch eich ateb. [1]

155 cm 168 cm 173 cm 172.5 cm 178 cm

© WJEC CBAC Cyf.

Arholwr yn unig

(b) Os ydych chi'n anwybyddu taldra Anwen, beth yw taldra canolrifol yr 11 disgybl arall? [1]

....

....

Y taldra canolrifol yw .... cm

(c) Pa derm sy'n rhoi'r disgrifiad gorau o'r cydberthyniad (*correlation*) rhwng taldra disgybl a lled breichiau'r disgybl hwnnw? [1]

....

....

(ch) Mae lled breichiau Megan yr un peth â lled breichiau Elwyn.
Mae Elwyn yn fwy tal na Megan.
Beth yw taldra Megan? [2]

....

Taldra Megan yw .... cm

(d) Taldra Roland yw 160 cm.
Mae Elsa 10% yn fwy tal na Roland.
Darganfyddwch beth yw taldra a lled breichiau Elsa. [3]

....

....

....

Taldra Elsa yw .... cm

Lled breichiau Elsa yw .... cm

3310N401 11

© WJEC CBAC Cyf.

Arholwr yn unig

8.

Mae Elfed yn mynd i'r parc er mwyn ymarfer corff.

Ddoe roedd Elfed wedi rhedeg 10 km ac yna wedi cerdded 4 km arall.
Roedd Elfed yn rhedeg am 45 munud ac yn cerdded am 1 awr.

Beth oedd buanedd cyfartalog cyffredinol (*overall*) Elfed wrth ymarfer corff yn y parc ddoe?
Rhowch eich ateb mewn km/awr.
Rhaid i chi ddangos eich holl waith cyfrifo. [3]

© WJEC CBAC Cyf.

Arholwr yn unig

9. Gwnaeth Bethan brynu tŷ ym mis Ionawr 2000 am £30 000.

Bob blwyddyn yn y 10 blwyddyn gyntaf, roedd gwerth ei thŷ wedi cynyddu 6% o'i werth y flwyddyn flaenorol.
Bob blwyddyn yn yr 15 blwyddyn nesaf, roedd gwerth ei thŷ wedi cynyddu 11% o'i werth y flwyddyn flaenorol.

Cyfrifwch beth oedd gwerth tŷ Bethan ym mis Ionawr 2025. [3]

© WJEC CBAC Cyf.

Arholwr yn unig

10. Roedd 100 o bobl wedi cymryd rhan mewn digwyddiad codi arian ddydd Sadwrn a dydd Sul diwethaf. Roedden nhw'n codi arian i elusen drwy anelu at gyflawni targedau ffitrwydd.

(a) Y targed ar y dydd Sadwrn oedd cyflawni cymedr o 6500 o gamau am bob person (*steps per person*).

Mae'r tabl isod yn dangos canlyniadau y dydd Sadwrn.

Nifer y camau	Nifer y bobl
3001 i 5000	22
5001 i 7000	30
7001 i 9000	42
9001 i 11 000	6

(i) Cyfrifwch amcangyfrif o nifer cymedrig y camau am bob person ar y dydd Sadwrn i ddangos eu bod nhw wedi cyflawni'r targed hwn. [4]

....

....

....

....

....

....

(ii) Mae Osian yn dweud,

"Doedd dim un o'r 100 o bobl hyn wedi cofnodi mwy na 10 000 o gamau ar y dydd Sadwrn."

Ydy'r gosodiad hwn yn sicr yn gywir, yn anghywir, neu ydy hi'n amhosibl dweud?

Rhaid i chi roi rheswm dros eich ateb. [1]

Yn sicr yn gywir ☐ Anghywir ☐ Amhosibl dweud ☐

....

....

....

© WJEC CBAC Cyf.

Arholwr yn unig

(b) Ar y dydd Sul, cafodd y 100 o bobl eu rhannu i dri grŵp, A, B ac C, yn seiliedig ar eu canlyniadau ar y dydd Sadwrn.
Roedd pob grŵp wedi derbyn targed o nifer cymedrig o gamau am bob person.

Targedau grwpiau A, B ac C oedd 8000, 9000 a 10 000 o gamau, yn ôl eu trefn (*respectively*).

Mae'r tabl isod yn dangos nifer cymedrig y camau am bob person roedd pob grŵp wedi eu cyflawni ar y dydd Sul.

Grŵp	A	B	C
Nifer cymedrig y camau am bob person	5802	9830	12 200

Cymhareb nifer y bobl yn y grwpiau gwahanol oedd A : B : C = 18 : 4 : 3.

(i) Cyfrifwch beth yw cymedr cyffredinol (*overall mean*) nifer y camau am bob person gan y 100 o bobl hyn ar y dydd Sul. [3]

....

....

....

....

....

....

....

....

....

(ii) Mae'r trefnydd yn dweud,

"Canlyniad ardderchog ddydd Sul! Roedd dau o'r tri grŵp wedi cyflawni eu targed. Mae hyn yn golygu bod dau draean (*two-thirds*) o'r targedau wedi cael eu cyflawni."

Rhowch reswm pam gallai hyn gael ei ystyried yn gamargraff (*misrepresentation*) o ganlyniad y digwyddiad codi arian ar y dydd Sul. [1]

....

....

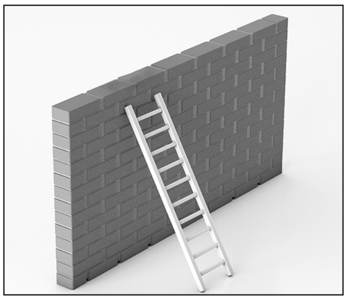
....

....

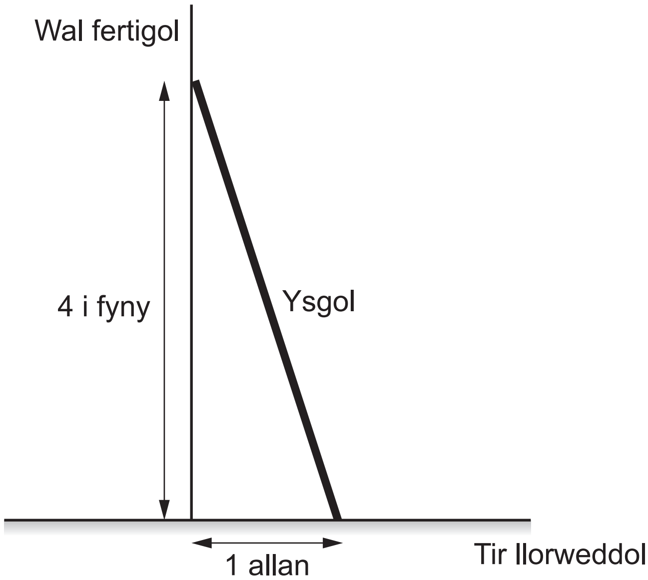
© WJEC CBAC Cyf.

Arholwr yn unig

11. Mae adeiladwr eisiau gosod ysgol yn erbyn wal yn ddiogel.
Dylai'r adeiladwr ddilyn y rheol '4 i fyny, 1 allan'.
Ystyr hyn yw, am bob 4 uned o uchder i fyny'r wal lle mae top yr ysgol yn cyrraedd, dylai gwaelod yr ysgol fod 1 uned oddi wrth y wal.



Mae'r diagram isod yn dangos ysgol wedi'i gosod yn ddiogel yn erbyn wal fertigol.



Nid yw'r diagram wedi'i luniadu wrth raddfa

Cyfrifwch yr ongl rhwng y tir llorweddol a'r ysgol. [3]

....

....

....

....

....

....

....

© WJEC CBAC Cyf.

Arholwr yn unig

12. Mae Gwilym yn rhoi cyflwyniad am swm y bwyd gafodd ei wastraffu yn 2019.

(a) Yn 2019, gwnaeth y byd gynhyrchu 931 miliwn tunnell fetrig o wastraff bwyd.
O'r gwastraff hwn:
- roedd 569 miliwn tunnell fetrig yn dod o gartrefi
- roedd 243 miliwn tunnell fetrig yn dod o wasanaethau bwyd
- roedd 119 miliwn tunnell fetrig yn dod o sectorau adwerthu.

Mae Gwilym eisiau lluniadu siart cylch i ddangos y wybodaeth hon.

Cwblhewch y tabl isod.
Yna cwblhewch siart cylch Gwilym.
Rhaid i chi ddangos eich holl waith cyfrifo. [4]

Gwastraff bwyd	Ongl mewn siart cylch
Cartrefi	220°
Gwasanaethau bwyd	.... °
Sectorau adwerthu	.... °

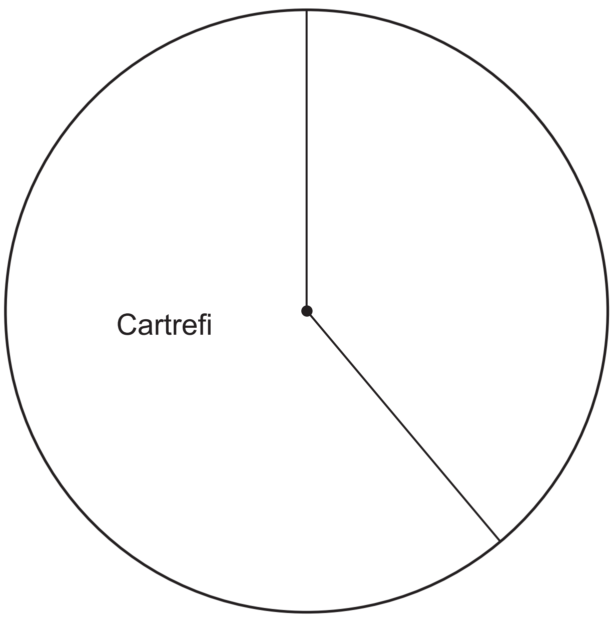
....

....

....

....

Gwastraff bwyd yn 2019



Arholwr yn unig

Mae Gwilym wedi dod o hyd i ragor o fanylion am wastraff bwyd yn 2019.

Gwlad	Cyfanswm gwastraff bwyd mewn **cilogramau**	Poblogaeth
China	91 646 213 000	1 440 000 000
Ffrainc	5 522 358 000	65 400 000
Y Deyrnas Unedig	5 199 825 000	67 600 000

(b) (i) Mae'n ymddangos bod y data poblogaeth wedi'u rhoi yn gywir i nifer penodol o ffigurau ystyrlon.
I faint o ffigurau ystyrlon mae'n ymddangos bod y data wedi'u rhoi?
Rhowch gylch o amgylch eich ateb. [1]

Tri Un Deg Wyth Dau

(ii) Defnyddiwch y data o'r tabl uchod i gwblhau'r gosodiadau canlynol.
Rhaid i chi ddangos eich holl waith cyfrifo. [4]

'Ar gyfartaledd, roedd person yn Ffrainc yn cynhyrchu .... cilogram o wastraff bwyd.

Roedd hyn yn .... gwaith cymaint â swm cyfartalog y gwastraff bwyd am bob person yn China.'

....

....

....

....

....

....

....

© WJEC CBAC Cyf.

Arholwr yn unig

(c) Arwynebedd y Deyrnas Unedig yw 242 500 km^2.
Defnyddiwch y wybodaeth hon a'r wybodaeth yn y tabl ar y dudalen flaenorol i ateb y cwestiynau canlynol am 2019.

(i) Beth oedd dwysedd poblogaeth y Deyrnas Unedig? [2]

....

....

.... o bobl am bob km^2

(ii) Beth oedd y gwastraff bwyd cyfartalog am bob km^2 yn y Deyrnas Unedig?
Rhowch eich ateb mewn **tunelli metrig**. [3]

....

....

....

....

....

.... tunnell fetrig

ⓗ WJEC CBAC Cyf.

13. Mae dau far siocled 25 g gwahanol gan Dyfan, sef bar Chocodusk a bar Luxury Dark.
Mae'r bar Chocodusk yn cynnwys llai o goco na'r bar Luxury Dark.

(a) Mae'r wybodaeth ynglŷn â maeth (*nutritional information*) ar gyfer y barrau siocled hyn wedi'i rhoi isod.

Bar **Chocodusk**: yn cynnwys llai o goco	
	Ym mhob bar 25 g
Braster dirlawn	6·6 g
Siwgr	7·1 g
Protein	3·5 g
Halen	0·01 g

Bar **Luxury Dark**: yn cynnwys mwy o goco	
	Ym mhob bar 25 g
Braster dirlawn	7·7 g
Siwgr	3·5 g
Protein	2·9 g
Halen	0·09 g

(i) Cwblhewch y gosodiad canlynol. [1]

'Mae swm yr halen yn y bar Luxury Dark yn .... % o swm yr halen yn y bar Chocodusk.'

....

....

(ii) Mae Dyfan yn bwyta 20 g o'r bar Luxury Dark.

Cyfrifwch y canran o'r bar Chocodusk sy'n rhoi yr un swm o fraster dirlawn i Dyfan.
Rhaid i chi ddangos eich holl waith cyfrifo. [3]

....

....

....

....

....

....

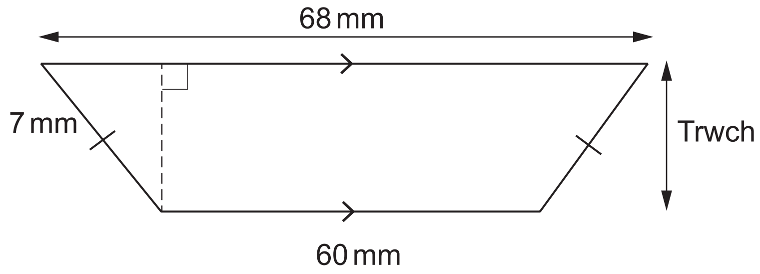
....

....

© WJEC CBAC Cyf.

Arholwr yn unig

(b) Mae'r diagram isod yn dangos trawstoriad unffurf cymesur (*symmetrical uniform cross-section*) un o'r barrau siocled.



Nid yw'r diagram wedi'i luniadu wrth raddfa

Mae'r label ar y bar siocled hwn yn dweud,

'Trwch y bar siocled hwn yw 6 mm, yn gywir i'r milimetr agosaf.'

Defnyddiwch y mesuriadau sydd wedi'u rhoi ar y diagram i benderfynu ydy'r gosodiad hwn yn gywir neu'n anghywir.

Cywir ☐ Anghywir ☐

Rhaid i chi ddangos eich holl waith cyfrifo. [5]

....

....

....

....

....

....

....

....

....

....

....

....

....

....

DIWEDD Y PAPUR

© WJEC CBAC Cyf. (3310N40-1)

Rhif y Cwestiwn	Tudalen ychwanegol, os oes ei hangen. Ysgrifennwch rifau'r cwestiynau ar ymyl chwith y dudalen.

Arholwr yn unig

© WJEC CBAC Cyf.

TUDALEN WAG

PEIDIWCH AG YSGRIFENNU AR Y DUDALEN HON

ⓗ WJEC CBAC Cyf.

TUDALEN WAG

PEIDIWCH AG YSGRIFENNU AR Y DUDALEN HON

© WJEC CBAC Cyf.
(3310N40-1)