

Enw'r Ymgeisydd	Rhif y Ganolfan					Rhif yr Ymgeisydd				
						0				



TGAU

MATHEMATEG - RHIFEDD

UNED 2: LLE CANIATEIR CYFRIFIANNELL  
HAEN GANOLRADD

PAPUR ENGHREIFFTIOL HAF 2017

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

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 yn y llyfryn hwn.

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.

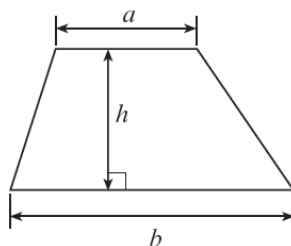
Mae nifer y marciau wedi'i nodi mewn cromfachau ar ddiwedd pob cwestiwn neu ran o gwestiwn.

Bydd ansawdd eich trefnu, cyfathrebu a chywirdeb ieithyddol a mathemategol wrth ysgrifennu yn cael ei ystyried wrth asesu yng nghwestiwn **5(a)**.

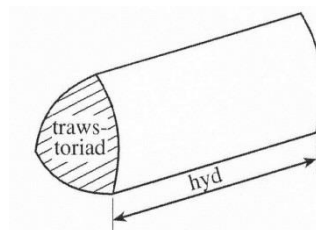
I'r Arholwr yn unig		
Cwestiwn	Marc Uchaf	Marc yr Arholwr
1.	7	
2.	2	
3.	4	
4.	3	
5.	9	
6.	4	
7.	6	
8.	6	
9.	4	
10.	7	
11.	7	
12.	7	
13.	5	
14.	5	
15.	4	
<b>CYFANSWM</b>	<b>80</b>	

### Rhestr fformiwlâu




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



**Cyfaint prism** = arwynebedd trawstoriad  $\times$  hyd



1.

	Grawnwain £3.40 y kg
	Bananas £2.70 y kg
	Afalau £1.80 y kg

(a) Mae pris 1kg o fananas yn mynd i gael ei gynyddu  $\frac{1}{3}$  neu 30%.

(i) Faint byddai 1kg o fananas yn ei gostio pe byddai'r pris yn cael ei gynyddu  $\frac{1}{3}$ ?

Rhowch gylch o amgylch eich ateb [1]

£4.05                  £3.06                  £3.60                  £3.51                  £2.97

(ii) Faint byddai 1kg o fananas yn ei gostio pe byddai'r pris yn cael ei gynyddu 30%?

Rhowch gylch o amgylch eich ateb. [1]

£3.15                  £10.80                  £3.60                  £3.51                  £2.97

(b) Mae pris 1kg o afalau yn mynd i gael ei ostwng  $\frac{2}{5}$ .

Cyfrifwch bris newydd 1kg o afalau. [2]

(c) Dydy pris eirin gwlanog (*peaches*) ddim yn cael ei roi yn y tabl.

Mae Rowena yn prynu 0.4kg o'r grawnwain a 0.5kg o'r eirin gwlanog.

Y gost gyfan iddi yw £3.46.

Beth yw pris 1kg o eirin gwlanog? [3]

.....

.....

.....

.....

2. Roedd 32 chwaraewr rygbi yng ngharfan rygbi Cymru 2013 – 2014. Taldra cymedrig y chwaraewr rygbi hyn oedd 189 cm.

Rhowch gylch o amgylch naill ai CYWIR neu ANGHYWIR ar gyfer pob un o'r gosodiadau canlynol.

[2]

Mae'n rhaid bod pob un o'r chwaraewr rygbi yn y garfan yn dalach nag 189 cm.	CYWIR	ANGHYWIR
Os oedd chwaraewr rygbi â'i daldra'n 191 cm yn y garfan, mae'n rhaid bod chwaraewr rygbi â'i daldra'n 187 cm.	CYWIR	ANGHYWIR
Mae'n rhaid mai 189 cm oedd taldra'r mwyafrif o'r chwaraewr rygbi yn y garfan.	CYWIR	ANGHYWIR
Os oedd rhai o'r chwaraewr rygbi yn y garfan yn dalach nag 189 cm, yna mae'n rhaid bod rhai yn fyrrach nag 189 cm.	CYWIR	ANGHYWIR
Mae'n rhaid bod hanner y chwaraewr rygbi yn y garfan yn fyrrach nag 189 cm, ac mae'n rhaid bod hanner y chwaraewr rygbi yn y garfan yn dalach nag 189 cm.	CYWIR	ANGHYWIR

3. Mae Siôn wedi mynd i asiantaeth deithio i fwcio gwyliau 7-diwrnod mewn cyrchfan yn Sbaen ar gyfer Gorffennaf 2016.

Mae ganddo'r ddau ofyniad **pendant** canlynol:

- Mae e'n gallu bod i ffwrdd ar ei wyliau ddim ond rhwng 2 Gorffennaf 2016 a 23 Gorffennaf 2016.
- Rhaid i'w daith hedfan lanio ym Malaga.

Byddai'n hoffi cael cymaint â phosibl o'r pedwar amod **dewisol** canlynol wedi'u bodloni:

- Hedfan o Faes Awyr Caerdydd.
- Gadael ar ddydd Llun.
- Yr amser gadael i fod cyn 10:00 a.m.
- Y gwesty i fod â gradd 3-seren (\*\*\*)

Gan ddefnyddio'r wybodaeth ganlynol, dewiswch y ddau opsiwn gorau o'r wyth pecyn gwyliau sy'n cael eu rhestru (Pecyn A i Becyn H).

**Rhaid** bodloni ei ofynion pendant a hefyd dylai **cymaint â phosibl** o'i amodau dewisol gael eu bodloni.

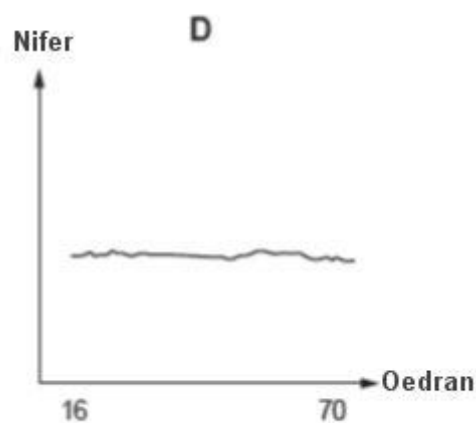
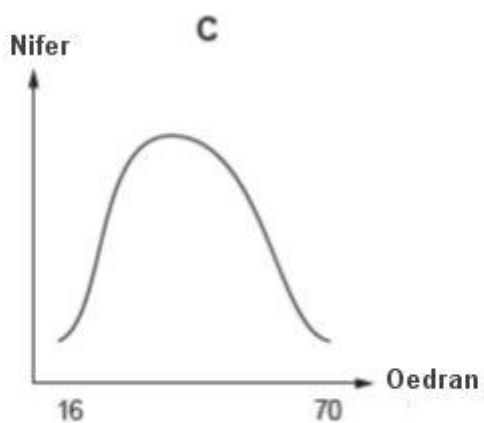
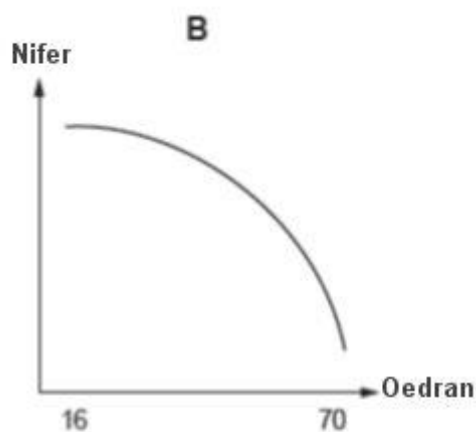
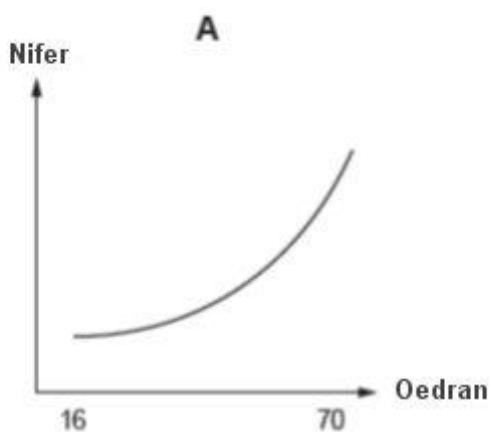
[4]

Gorffennaf 2016						
Llun	Mawrth	Mercher	Iau	Gwener	Sadwrn	Sul
				1	2	3
4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17
18	19	20	21	22	23	24
25	26	27	28	29	30	31

Gwesty	Gradd Sêr
<i>Castilla</i>	* * *
<i>Nou Sol</i>	* * *
<i>Costa Park</i>	* *
<i>Fiesta</i>	* *



4. Edrychwch ar y pedwar graff sy'n cael eu dangos isod wedi'u labelu'n **A**, **B**, **C** a **D**.



Ysgrifennwch pa graff **A**, **B**, **C** neu **D**, ym mhob achos, sy'n fwyaf tebygol o gael y teitlau canlynol.

[3]

'Nifer y bobl mewn cyflogaeth amser llawn.'

Graff .....

'Nifer y bobl sy'n chwarae i dîm pêl-droed.'

Graff .....

'Nifer y bobl sy'n gwisgo sbectol.'

Graff .....

'Nifer y bobl sy'n llaw chwith.'

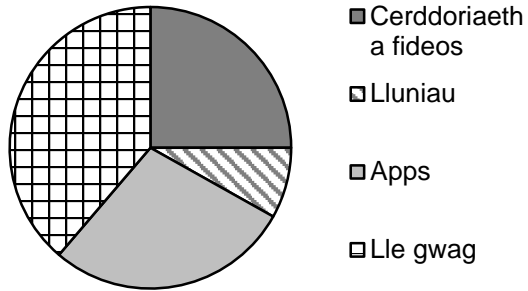
Graff .....





- (b) 16 GB oedd y gallu cof (*memory capacity*) oedd gan hen dabled Gemma. Roedd Gemma yn storio cerddoriaeth a fideos, lluniau ac *apps* ar ei thabled. Mae'r tabl a'r siart cylch isod yn dangos statws cof ei thabled 16 GB.

Cerddoriaeth a fideos	4 GB
Lluniau	1.3 GB
<i>Apps</i>	4.5 GB
Lle gwag	6.2 GB



32 GB yw'r gallu cof sydd gan dabled newydd Gemma. Mae Gemma yn trosglwyddo cynnwys ei hen dabled i'r thabled newydd.

Pa un o'r graffiau canlynol sy'n cynrychioli statws cof ei thabled newydd hi? [1]  
Rhowch gylch o amgylch **A**, **B**, **C** neu **D**.

<p style="text-align: center;"><b>A</b></p> <p>Legend for chart A:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Cerddoriaeth a fideos</li> <li>□ Lluniau</li> <li>▨ <i>Apps</i></li> <li>□ Lle gwag</li> </ul>	<p style="text-align: center;"><b>B</b></p> <p>Legend for chart B:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Cerddoriaeth a fideos</li> <li>□ Lluniau</li> <li>▨ <i>Apps</i></li> <li>□ Lle gwag</li> </ul>
<p style="text-align: center;"><b>C</b></p> <p>Legend for chart C:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Cerddoriaeth a fideos</li> <li>□ Lluniau</li> <li>▨ <i>Apps</i></li> <li>□ Lle gwag</li> </ul>	<p style="text-align: center;"><b>D</b></p> <p>Legend for chart D:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Cerddoriaeth a fideos</li> <li>□ Lluniau</li> <li>▨ <i>Apps</i></li> <li>□ Lle gwag</li> </ul>

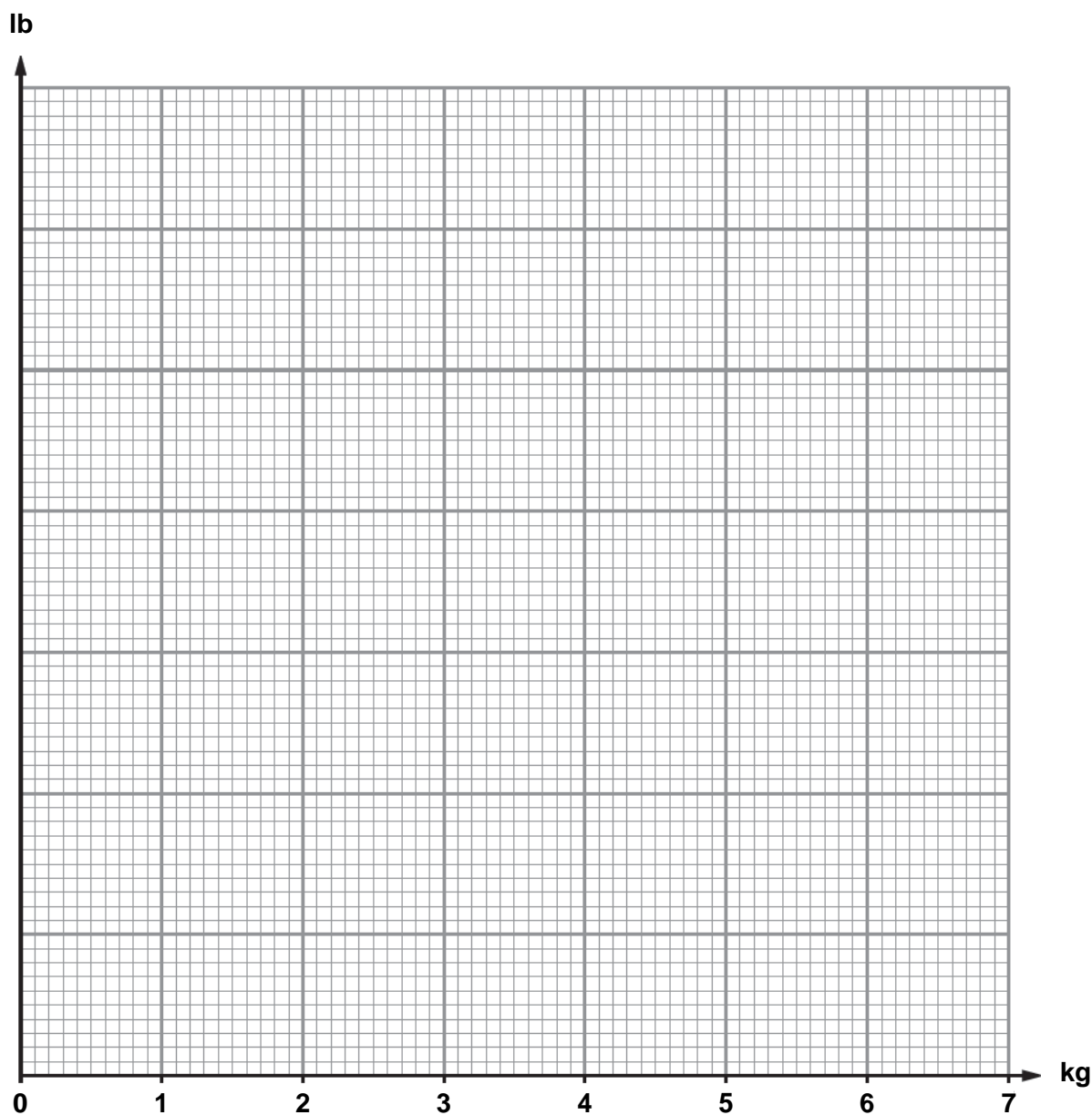


7. Cafodd y ddau ddarn canlynol o wybodaeth eu gweld mewn cylchgrawn coginio. Roedden nhw wedi'u rhoi mewn cilogramau (kg) a phwysi (lb).

**Defnyddiwch 5 kg (11 lb)  
o afalau. Golchwch nhw  
a'u pilio.**

**Defnyddiwch 2 lb (0.9 kg)  
o siwgr. Cynheswch y  
siwgr cyn ei ddefnyddio.**

- (a) Defnyddiwch y wybodaeth i luniadu graff trawsnewid rhwng cilogramau a phwysi. [3]



- (b) Pwysau person yw 10 stôn. (Mae 1 stôn = 14 lb)  
Defnyddiwch eich graff i amcangyfrif pwysau'r person hwn mewn cilogramau.  
Cofiwch ddangos y dull rydych chi wedi ei ddefnyddio. [3]

.....

.....

.....

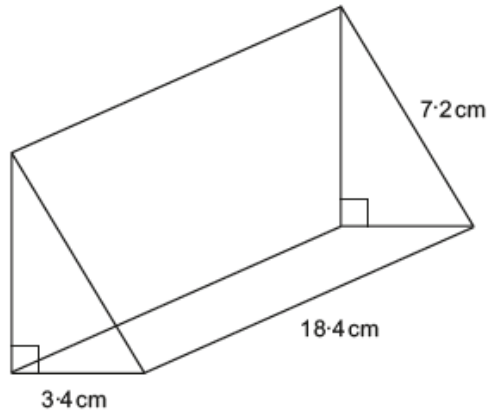
.....

.....





10. Cwmni sy'n gwneud blychau cardbord yw *Pack4*.  
 (a) Mae un o'i flychau, ar siâp prism trionglog, yn cael ei ddangos isod.



*Nid yw'r diagram wedi'i luniadu wrth raddfa*

Mae cwsmer eisiau blwch sydd â'i gyfaint yn 0.2 litr.

Nodwch o faint mae'r cyfaint yn fwy na 0.2 litr neu yn llai na 0.2 litr, gan roi eich ateb mewn  $\text{cm}^3$  yn gywir i 2 ffigur ystyrlon. [6]

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

- (b) Eglurwch pam nad yw hwn efallai yn flwch addas ar gyfer y cwsmer. [1]

.....

.....

.....

.....

11. Mae Layla yn ymchwilio i faint byddai pobl yn fodlon ei dalu am botel o ddŵr mewn Eisteddfod.



Swm o arian (£x)	Nifer y bobl
$0 \leq x < 1$	12
$1 \leq x < 2$	44
$2 \leq x < 3$	20
$3 \leq x < 4$	4

Gofynnodd hi i nifer o bobl mewn cyngerdd ddydd Llun faint bydden nhw'n fodlon ei dalu.

Mae canlyniadau dydd Llun wedi'u crynhoi yn y tabl.

- (a) Cyfrifwch amcangyfrif ar gyfer y swm cymedrig o arian byddai person yn fodlon ei dalu am botel o ddŵr. [4]

.....

.....

.....

.....

.....

.....

- (b) Roedd dydd Llun yn ddiwrnod oeraidd.  
 Ddydd Mawrth, roedd yn gynhesach o lawer.  
 Gofynnodd Layla i 60 person arall yr un cwestiwn ag a ofynnodd hi ddydd Llun.  
 Ddydd Mawrth, y cymedr oedd £2.30.

Defnyddiwch y data gafodd eu casglu dros y ddau ddiwrnod i gyfrifo amcangyfrif ar gyfer y swm cymedrig o arian byddai person yn fodlon ei dalu am botel o ddŵr.

- Rhowch eich ateb yn gywir i'r geiniog agosaf. [3]

.....

.....

.....

.....

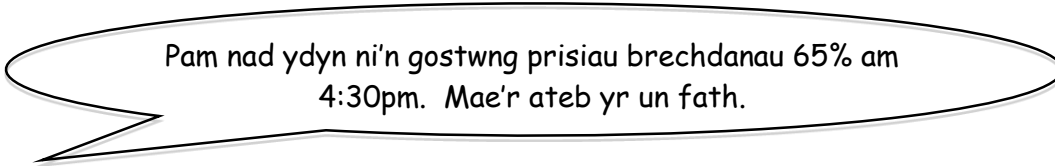
.....



12. Mae Jane a Tomos yn berchen ar fusnes brechdanau.

- (a) Maen nhw'n penderfynu prasio brechdanau yn unigol bob bore.  
Am 3 p.m. mae prisau unrhyw frechdanau sydd heb eu gwerthu yn cael eu gostwng 45%.  
Mae prisiau unrhyw frechdanau sy'n dal heb eu gwerthu am 4:30 p.m. yn cael eu gostwng 20% arall.

Mae Jane yn dweud



Mae Tomos yn anghytuno â Jane.

Gan ddefnyddio lluosyddion, dangoswch fod Jane yn anghywir. [4]

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

- (b) Ysgrifennwch a symleiddiwch ddwy fformiwla, yn nhermau  $P$ , i gyfrifo prisiau gostyngol brechdanau am 3 p.m. ac am 4:30 p.m.  
Gadewch i
- $P$  gynrychioli pris llawn y frechdan.
  - $T$  gynrychioli pris brechdan am 3p.m.
  - $R$  gynrychioli pris brechdan ar ôl 4:30p.m.
- [3]

.....

.....

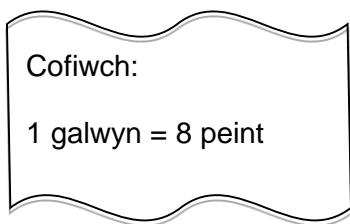
.....

.....

.....

.....

13.



Mae Lowri yn berchen ar hen fan.  
Treuliant tanwydd (*fuel consumption*) cyfartalog y fan yw 7 km y litr.  
Cyfrifwch amcangyfrif ar gyfer y treuliant tanwydd hwn mewn milltiroedd y galwyn.

[5]

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....



15. Mae'r cwmni nwy, *NwyCymru*, yn defnyddio'r fformiwla ganlynol i gyfrifo faint dylai ei gwsmeriaid ei dalu:

$$\text{t\AA}l \text{ (mewn ceiniogau)} = (U \times 11.546 + D \times 31.48) \times 1.05$$

Nifer yr unedau o nwy wedi'u defnyddio gan gwsmer yw **U** a nifer y diwrnodau yn y cyfnod bilio yw **D**.

T\AA}l un cwsmer dros gyfnod bilio o 90 diwrnod oedd £165.53.

Cyfrifwch nifer yr unedau o nwy roedd y cwsmer hwn wedi'u defnyddio yn ystod y cyfnod hwn.

[4]

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....