



CYNLLUN MARCIO TGAU

HYDREF 2024

**TGAU
MATHEMATEG – RHIFEDD
UNED 1 – HAEN SYLFAENOL
3310N10-1**

Ynglŷn â'r cynllun marcio hwn

Pwrpas y cynllun marcio hwn yw sicrhau bod athrawon, dysgwyr a phartion eraill â diddordeb yn deall y meini prawf asesu a ddefnyddiwyd i asesu'r asesiad penodol hwn.

Marciwyd yr asesiad hwn yn ôl meini prawf penodol mewn cyfres fyw ac mae'r cynllun marcio hwn yn adlewyrchu hynny. Cafodd y ddogfen ei phenderfynu'n derfynol yn dilyn trafodaeth fanwl mewn cynhadledd arholwyr. Derbyniodd tîm o arholwyr cymwys hyfforddiant penodol ar sut i gymhwyso'r cynllun marcio hwn. Bwriad y gynhadledd oedd sicrhau bod yr holl arholwyr yn dehongli ac yn cymhwyso'r cynllun marcio yn yr un modd. Efallai nad yw'n bosibl, nac yn briodol, i'r cynllun marcio hwn gynnwys pob amrywiad y gall ymgeisydd ei gyflwyno mewn ymateb. Fodd bynnag, yn ystod y gynhadledd arholwyr, derbyniodd arholwyr gyfarwyddyd ar sut i ddefnyddio eu barn broffesiynol i wobrwyo ymatebion amgen oedd yn ddilys. Derbyniwyd cyfarwyddyd hefyd yn y ddogfen hon ac adolygwyd ymatebion enghreifftiol.

Gan nad ydynt wedi gallu manteisio ar gymryd rhan yn y gynhadledd arholwyr, mae'n bosibl bod safbwynt athrawon, dysgwyr a defnyddwyr eraill yn mynd i fod yn wahanol o ran rhai manylion neu ddehongliad. Argymhellir yn gryf felly bod y cynllun marcio hwn yn cael ei ddefnyddio ochr yn ochr ag unrhyw gyfarwyddyd arall a gyhoeddwyd, fel enghreifftiau patrymol neu Ganllawiau i Athrawon. Y cynllun marcio hwn yw'r un terfynol. Ni fydd yn cael ei newid onid yw'n amlwg bod gwall yn y ddogfen. Mae'n adlewyrchu'r meini prawf a ddefnyddiwyd i asesu ymatebion ymgeiswyr yn ystod y gyfres fyw.

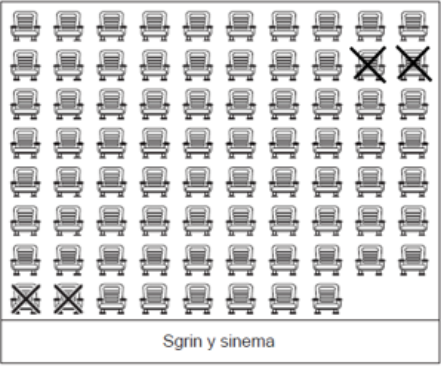
CBAC TGAU MATHEMATEG – RHIFEDD

CYNLLUN MARCIO HYDREF 2024

TGAU Mathemateg Rhifedd Uned 1: Haen Sylfaenol	Marc	Sylwadau																		
<p>1(a)(i)</p> <table border="1" data-bbox="102 360 700 595"> <thead> <tr> <th>Gweithgaredd</th> <th>Marciau rhifo</th> <th>Amllder</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Antur yn y coed</td> <td>⚡⚡⚡ ⚡⚡⚡ ⚡⚡⚡</td> <td>14</td> </tr> <tr> <td>Reid trên y parc</td> <td>⚡⚡⚡</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>Taith drwy'r castell</td> <td>⚡⚡⚡ ⚡⚡⚡</td> <td>9</td> </tr> <tr> <td>Beicio mynydd</td> <td>⚡⚡⚡ ⚡⚡⚡ ⚡⚡⚡ </td> <td>16</td> </tr> <tr> <td>Lle chwarae</td> <td>⚡⚡⚡ ⚡⚡⚡ ⚡⚡⚡</td> <td>15</td> </tr> </tbody> </table> <p>Nodi 'Nac ydy' yn ddiamwys gyda rheswm, e.e. 'Nac ydy, roedd yn well gan y rhan fwyaf o bobl feicio mynydd' 'Nac ydy, beicio mynydd yw e' 'Nac ydy, roedd yn well gan fwy o bobl feicio mynydd' 'Nac ydy, dewisodd 15 o bobl y lle chwarae, dewisodd 16 o bobl feicio mynydd'</p>	Gweithgaredd	Marciau rhifo	Amllder	Antur yn y coed	⚡⚡⚡ ⚡⚡⚡ ⚡⚡⚡	14	Reid trên y parc	⚡⚡⚡	3	Taith drwy'r castell	⚡⚡⚡ ⚡⚡⚡	9	Beicio mynydd	⚡⚡⚡ ⚡⚡⚡ ⚡⚡⚡	16	Lle chwarae	⚡⚡⚡ ⚡⚡⚡ ⚡⚡⚡	15	<p>B1</p> <p>B1</p> <p>E1</p>	<p>Am gwblhau'r holl farciau rhifo ychwanegol yn gywir gan gynnwys nodiant marciau rhifo cywir (e.e. ar gyfer beicio mynydd) (3 ychwanegol ar gyfer taith drwy'r castell, 3 ar gyfer antur yn y coed a 3 ar gyfer beicio mynydd)</p> <p>Am gwblhau'r holl amllderau yn gywir. DT (<i>FT</i>) am 'eu marciau rhifo' neu DT os nad yw'r marciau rhifo ychwanegol wedi'u hadio. (11, 3, 6, 13 ac 15) Derbyniwch ysgrifennu'r amllderau sydd wedi'u rhoi a'r amllderau newydd naill ai yn y tabl neu wrth y tabl neu wrth y pwyntiau bwled e.e. gweld 13 ac 16 ar gyfer beicio mynydd</p> <p>DT (<i>FT</i>) 'eu hamlderau' os ydynt wedi'u rhoi, fel arall DT 'eu marciau rhifo' gan gynnwys os nad yw'r marciau rhifo ychwanegol wedi'u hadio. Os yw 13 ac 16 wedi'u rhoi ar gyfer Beicio mynydd, yna rhaid defnyddio 16 ar gyfer eu esboniad.</p> <p>Ar DT (<i>FT</i>), wrth ddefnyddio'r amllderau sydd wedi'u rhoi, caniatewch 'ydy, gan fod 15 o bobl wedi dewis y lle chwarae'</p> <p>Peidiwch â derbyn 'Na oherwydd dim hwn yw'r gweithgaredd modd'</p>
Gweithgaredd	Marciau rhifo	Amllder																		
Antur yn y coed	⚡⚡⚡ ⚡⚡⚡ ⚡⚡⚡	14																		
Reid trên y parc	⚡⚡⚡	3																		
Taith drwy'r castell	⚡⚡⚡ ⚡⚡⚡	9																		
Beicio mynydd	⚡⚡⚡ ⚡⚡⚡ ⚡⚡⚡	16																		
Lle chwarae	⚡⚡⚡ ⚡⚡⚡ ⚡⚡⚡	15																		
<p>1(a)(ii) 57</p>	<p>B1</p>	<p>DT (<i>FT</i>) o 'eu tabl'</p>																		
<p>1(a)(iii) Defnyddio graddfa unfurf fyddai'n cynnwys yr holl amllderau gofynnol</p> <p>Pum llinell fertigol ar yr uchderau cywir. (bwriad i Iunio'r uchder cywir e.e. tynnu llinell ar gyfer 9 ond ddim ar 9 yn union)</p>	<p>B1</p> <p>B2</p>	<p>DT (<i>FT</i>) eu graddfa os yw'n cynnwys yr holl amllderau gofynnol</p> <p>Os yw'r amllderau sydd yno'n barod a'r amllderau newydd wedi'u rhoi, rhaid defnyddio'r rhai newydd.</p> <p>DT (<i>FT</i>) eu hamlderau drwyddi draw. Caniatewch ddefnyddio'r amllderau cywir os nad ydynt wedi'u rhoi yn (a)(i).</p> <p>Os nad yw'r amllderau i'w gweld, DT (<i>FT</i>) eu marciau rhifo.</p> <p>Rhowch B1 am unrhyw un o'r canlynol:</p> <ul style="list-style-type: none"> unrhyw 3 neu 4 llinell fertigol gywir. pob un o'r 5 uchder wedi'i nodi'n gywir 																		
<p>1(a)(iv) 5</p>	<p>B1</p>	<p>DT (<i>FT</i>) o 'eu tabl' neu 'eu graff' Yr ateb yn y bwloch ateb o flaen y gair 'gwaith' sy'n cael blaenoriaeth</p>																		

<p>1(a)(v) Wedi rhoi rheswm dilys (yn gysylltiedig ag amser, nifer y bobl gafodd eu holi, pwy gafodd ei holi neu'r amodau) e.e.</p> <p>'Dim ond yn ystod y prynhawn roedd Sharon yn holi pobl' 'Dim ond data'r prynhawn wnaeth Sharon eu defnyddio' 'Dim ond ar ddydd Sadwrn' 'Dim ond am un prynhawn wnaeth hi gadw cyfrif' 'Gall y trên fod yn fwy poblogaidd ar adegau eraill' 'Efallai ei bod hi'n well gan y bobl yn y bore y reid trên a chafodd hyn ddim ei gofnodi'</p> <p>'Gallai fod mwy o blant yn y bore' 'Dim ond 57 o bobl wnaeth Sharon eu holi' 'Heb holi digon o bobl'</p> <p>'Gallai fod wedi holi plant yn unig' 'Efallai na wnaeth y plant yr arolwg'</p> <p>'Efallai mai dim ond oedolion gafodd eu holi'</p> <p>'Roedd hi'n ddiwrnod heulog'</p>	<p>E1</p>	<p>Derbyniwch 'Er nad hwn yw'r ffefryn, gallai fod yn gwneud yn dda o hyd (ar adegau eraill)' 'Efallai fod llawer o bobl wedi mynd ar y trên ond nad hwn oedd eu ffefryn'</p> <p>Caniatewch 'Oherwydd dim ond 1 diwrnod yn ystod y mis oedd e' 'Holi mwy o bobl' 'Efallai fod y trên wedi cael mwy o bobl yn gyffredinol' 'Efallai nad oedd trên y parc yn gweithio'</p> <p>Peidiwch â derbyn: 'Mae'r lle chwarae am ddim ac mae'n rhaid i chi dalu am y trên' 'Dydy pobl ddim wedi rhoi cynnig ar y trên' 'Oherwydd bod pobl wedi mynd arno fo' 'Mae'r lle chwarae yn fwy poblogaidd, a'r trên yw'r lleiaf poblogaidd' 'Efallai fod y lle chwarae wedi cael mwy neu lai o bobl' 'Oherwydd bod y trên ar 3 a'r lle chwarae ar 15' 'Mae hi wedi colli canlyniadau 9 ymwelydd'</p>
<p>1(b) tebygol</p>	<p>B1</p>	

<p>2(a)</p> <p>(Swm disgownt ar gyfer 1 tocyn =) (£)0.45 neu 45(c) NEU (Swm disgownt ar gyfer 2 docyn =) (£)0.9(0) neu 90(c)</p> <p>(Cost tocynnau =) $2 \times (£)4.50 - 2 \times (£)0.45 + (£)1.40$ $(9 - 0.90 + 1.40)$</p> <p>Neu $2 \times (£)4.50 - 2 \times 0.1 \times (£)4.50 + (£)1.40$</p> <p>Neu gywerth</p> <p style="text-align: right;">= (£)9.50</p>	<p>B1</p> <p>M2</p> <p>A1</p>	<p>Os oes unedau wedi'u rhoi, rhaid iddynt fod yn gywir Gall y gwaith cyfrifo gael ei weld mewn camau</p> <p>Rhowch B1 am weld (£)0.9(0) neu 90(c) fel cyfanswm y disgownt</p> <p>DT (FT) 'eu (£)0.45 neu (£)0.9(0) deilliadol neu wedi'i nodi'</p> <p>Rhowch M1 am:</p> <ul style="list-style-type: none"> • $2 \times (£)4.50 - 2 \times (£)0.45$ (£9 - 90c) • $2 \times (£)4.50 - 1 \times (£)0.45 + (£)1.40$ (£9 - 45c + £1.40) • $1 \times (£)4.50 - 2 \times (£)0.45 + (£)1.40$ (£4.50 - 90c + £1.40) • $1 \times (£)4.50 - 1 \times (£)0.45 + (£)1.40$ (£4.50 - 45c + £1.40) • $2 \times (£)4.50 - 2 \times (£)0.45 + 2 \times (£)1.40$ (£9 - 90c + £2.80) • $2 \times (£)4.50 + (£)1.40$ (£)9 + (£)1.40 <p>A1 DT (FT) o M2 neu M1 (Atebion o M1: (£)8.10, (£)9.95, (£)5, (£)5.45 (£)10.90, (£)10.40)</p> <p><u>Os yw'r disgownt wedi'i roi ar y diwedd:</u> Rhowch M1 am $2 \times £4.50 + £1.40$ Rhowch A1 am £10.40 Rhowch SC1 am yr ateb £9.36 (o £10.40 - 0.1 x £10.40 = £10.40 - £1.04) DT (FT) am SC1 am $0.9 \times 'eu 10.40'$ wedi'i enrhifo'n gywir os yw M1 wedi'i roi</p> <p><u>Os yw'r ffi bwcio wedi'i hadio at gost pob tocyn a'r disgownt wedi'i roi ar y diwedd:</u> Rhowch M1 am: $2 \times (£4.50 + £1.40) - 0.1 \times (£4.50 + £1.40)$ Neu £11.80 - £1.18 Rhowch A1 am £10.62</p> <p>Os na roddwyd marciau, rhowch SC1 am weld (£)9</p>
<p>Trefnu a Chyfathrebu</p> <p>Ysgrifennu</p>	<p>TC1</p> <p>Y1</p>	<p>Am TC1, bydd disgwyl i ymgeiswyr wneud y canlynol:</p> <ul style="list-style-type: none"> • cyflwyno eu hateb mewn ffordd strwythuredig • esbonio i'r darlennydd yr hyn maen nhw'n ei wneud ym mhob cam o'u hateb • gosod allan eu hesboniadau a'u gwaith cyfrifo mewn ffordd sy'n glir a rhesymegol • ysgrifennu casgliad sy'n dwyn ynghyd eu canlyniadau ac yn esbonio ystyr eu hateb <p>Am Y1, bydd disgwyl i ymgeiswyr wneud y canlynol:</p> <ul style="list-style-type: none"> • dangos eu holl waith cyfrifo • gwneud fawr ddim gwallau mewn sillafu, atalnodi a gramadeg, os o gwbl • defnyddio ffurf fathemategol gywir yn eu gwaith cyfrifo • defnyddio terminoleg briodol, unedau priodol ac ati

<p>2(b) Wedi nodi seddi G9 a G10 ar y diagram</p>  <p>Sgrin y sinema</p>	B1	
<p>2(c) (£)3.59 + (£)5.45 (£)9.04</p> <p>(£)9.04 – (£)7.60 (£)1.44</p>	<p>M1 A1</p> <p>M1 A1</p>	<p>Peidiwch â chaniatáu unrhyw gamddarllen ACU (CAO)</p> <p>DT (FT) 'eu 9.04 deilliadol neu wedi'i nodi' os yw 'eu 9.04' > 7.60</p>
3(a)(i) 45 (blwyddyn)	B1	
3(a)(ii) 2.06 (metr)	B1	Peidiwch â derbyn 2m 6cm
3(a) (iii) tair miliwn (ac) un cant (a) phedwar deg dau mil (doler)	B1	Anwybyddwch sillafu a'r unedau sydd wedi'u rhoi
3(b) Sffêr	B1	

<p>3(c) 15 (metr)</p>	<p>B3</p>	<p>Ateb yn y bwllch ateb sy'n cael blaenoriaeth Gall yr atebion a/neu'r gwaith cyfrifo gael eu gweld ar y diagram</p> <p>Am B3, caniatewch atebion yn yr amrediad cynhwysol 14.4 (metr) i 15.6 (metr)</p> <p>Rhowch B2 am unrhyw un o'r canlynol:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ffactor graddfa 2 • Ffactor graddfa $\frac{1}{2}$ • (x) 2 • (x) 200 • $(28 \div 14 =) 2$ • $28 \div 2 = 14$ (ffactor graddfa 2 wedi'i fewnblannu) • $14 \times 2 = 28$ (ffactor graddfa 2 wedi'i fewnblannu) • ffactor graddfa 2 wedi'i ymhlygu e.e. dwbl 'eu 7.5' • Mae 1(cm) yn 2(m) neu gywerth <p>Peidiwch â rhoi B2 os ydych yn gweld $28 \times 2 = 56$ yn unig gan nad yw hyn yn dangos ffactor graddfa 2.</p> <p>Rhowch B1 am unrhyw un o'r canlynol:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Un mesuriad cywir wedi'i weld neu ei ymhlygu. • 7.5 (cm) \pm 2 mm • 14 (cm) \pm 2 mm • Caniatewch 7.5 m • Caniatewch 14 m
<p>3(ch)(i) Nac ydw a rheswm dilys e.e. 'Nac ydw, am fod yr ongl yn fwy na $90(^{\circ})$' 'Nac ydw, am fod yr ongl yn fwy nag ongl sgwâr' 'Nac ydw, mae ongl lem yn llai na $90 (^{\circ})$' 'Nac ydw, mae'r ongl yn aflem' 'Nac ydw, mae'n aflem'</p>	<p>E1</p>	<p>Gall rhesymau gael eu gweld ar y diagram.</p> <p>Caniatewch 'Nac ydw, mae'r ongl yn rhy fawr i fod yn ongl lem' 'Nac ydw, mae'r ongl yn fwy nag ongl lem' 'Nac ydw, mae ongl lem yn llai',</p> <p>Peidiwch â chaniatáu 'Nac ydw, am fod ongl lem yn $70(^{\circ})$' 'Nac ydw, am nad yw hi yn ongl lem' 'Nac ydw, am nad yw ongl lem yn 157°'</p>
<p>3(ch)(ii) Tynnu llinell gywir o Bryn</p>	<p>B2</p>	<p>Defnyddio troshaen Rhowch B1 am naill ai</p> <ul style="list-style-type: none"> • lluniadu $157^{\circ} (\pm 2^{\circ})$ yn Bryn • tynnu llinell 7cm (\pm 2mm) o Bryn <p>Dim marciau am dynnu llinell yn Alex</p>

<p>5(b) Gweld $280 \div 4$ neu $3 \times 280 \div 4$</p> <p>Olew 210 (ml) Finegr 70 (ml)</p>	<p>M1 A1 A1</p>	<p>Ateb yn y bwlch ateb sy'n cael blaenoriaeth Ateb yn y bwlch ateb sy'n cael blaenoriaeth</p> <p>Os yw M1 wedi'i roi ond 210 (ml) a 70 (ml) wedi'u gwrthdroi, caniatewch A0 A1</p> <p>Os yw M1 wedi'i roi gydag A0, A0 oherwydd enrhifo $280 \div 4$ yn anghywir, yna rhowch SC1 hefyd os yw</p> <ul style="list-style-type: none"> 'eu 210' + 'eu 70' = 280, neu 'eu 210' = $3 \times$ 'eu 70'
<p>5(c) (Gwerthu am gyfanswm o) $40 \times (0.)90$ NEU (cost am 1 dogn) $2400 \div 40$ neu $24 \div 40$</p> <p>(Gwerthu am gyfanswm o $40 \times (0.)90$) (£)36 neu 3600(c) NEU (cost am 1 dogn $24 \div 40$) 60 (c) neu (£)0.60</p> <p>(% elw) $\frac{36 - 24}{24} (\times 100)$ neu $\frac{(0.)90 - (0.)60}{(0.)60} (\times 100)$ neu $\frac{36}{24} (\times 100) - 1 (\times 100)$ neu $\frac{(0.)90}{(0.)60} - 1 (\times 100)$ neu gywerth 50 (%)</p>	<p>M1 A1 m1 A1</p>	<p>Os oes unedau wedi'u rhoi, rhaid iddynt fod yn gywir</p> <p>Rhaid iddo fod yn werth lle cyson, h.y. defnyddio £ neu c DT (FT) defnydd cywir o 'eu $40 \times (0.)90$' neu 'eu $24 \div 40$'</p> <p>Derbyniwch ateb cywir os nad yw'n dod o waith cyfrifo anghywir, gall ddod o gyfrifiadau gwrthdro neu rai heb eu cefnogi</p>
<p>6(a) Dull, e.e. ymgais i gyfrifo cost gyda dwywaith cymaint o botiau â soseri</p> <ul style="list-style-type: none"> $2 \times 40 (+) 1 \times 25$ (= 105c) $6 \times 40 (+) 3 \times 25$ <p>Cyfrifiad fyddai'n arwain at y cyfanswm cost £10.50 neu 10 soser, e.e.</p> <ul style="list-style-type: none"> $20 \times 40 + 10 \times 25$ $10 \times (2 \times 40 + 1 \times 25)$ $10 \times (£)1.05$ $10 \times 105(c)$ $10(.50 \div 1(.05)$ <p>(Cost 10 soser $10 \times 25c$) (£)2.5(0)</p>	<p>M1 A1 B1</p>	<p>Derbyniwch weld 105(c) neu (£)1.05 fel dull addas</p> <p>Caniatewch bâr addas o ddwbl nifer y potiau planhigion i soseri, e.e. 18 pot a 9 soser gydag 18×40 a 9×25</p> <p>Gall gael ei ymhlygu o weld 10 soser neu 10 gwaith 25c neu (£)2.50</p> <p>Rhaid iddo fod yn ateb terfynol Ateb yn y bwlch ateb sy'n cael blaenoriaeth</p> <p>Caniatewch M1 A1 B1 am ymateb cywir diamwys</p>

<p>6(b) Dull i gymharu'r 3 phecyn, e.e.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ar gyfer 1g o bob un sydd wedi'i ystyried: (Gwenyn £2.49) Cae Ŷd $15 \div 5$ A Gloŷnnod Byw $7.2(0) \div 3$ • Cymharu Gwenyn yn gyflawn (cymharu 5g â Chae Ŷd) 5×2.49 AC yna (cymharu 3g â Gloŷnnod Byw) 3×2.49 • Cymharu Gloŷnnod Byw yn gyflawn (cymharu 1g â Gwenyn) Gloŷnnod Byw $7.2(0) \div 3$ AC yna cymharu Gloŷnnod Byw â Chae Ŷd <p>Cyfrifiad(au) cywir ar gyfer cymharu 2 becyn</p> <p>Cyfrifiadau cywir ar gyfer cymharu'r 3 phecyn A'R Casgliad, 'Blodau Gloŷnnod Byw', wedi'i nodi neu ei ymhlygu'n ddiamwys</p>	<p>M2</p> <p>A1</p> <p>A1</p>	<p>Gall gael ei weld mewn camau gyda pharau gwahanol o flodau wedi'u cymharu, eu dileu a phâr addas pellach wedi'u cymharu</p> <p>M1 am y dull i gymharu 2 becynnau, e.e.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Am 1g o bob un: (Gwenyn £2.49) Cae Ŷd $15 \div 5$ neu Gloŷnnod Byw $7.2(0) \div 3$ • Am 3g o bob un: (Gloŷnnod Byw £7.20) Gwenyn 2.49×3 neu Gloŷnnod Byw $3 \times 15 \div 5$ • Am 5g o bob un: (Cae Ŷd £15) Gwenyn 2.49×5 neu Gloŷnnod Byw $5 \times 7.20 \div 3$ • Am 15g o bob un: Gwenyn 15×2.49 a Cae Ŷd 3×15 neu Gwenyn 15×2.49 a Gloŷnnod Byw 5×7.20 neu Cae Ŷd 3×15 a Gloŷnnod Byw 5×7.20 <p>DT (<i>FT</i>) o M1 neu M2 Os oes unedau wedi'u rhoi, rhaid iddynt fod yn gywir, cosbwch unwaith yn unig</p>
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

<p>6(c) (Arwynebedd wedi'i blannu) $\frac{1}{2} \times (3.5 + 4.5) \times 1.6$ neu $3.5 \times 1.6 + \frac{1}{2} \times (4.5 - 3.5) \times 1.6$ (= 5.6 + 0.8)</p> <p style="text-align: right;">6.4 (m²)</p> <p>(Nifer y pecynnau o hadau) 3</p> <p>(Cost yr hadau Cosmos) $3 \times 8(.)20$</p> <p style="text-align: right;">(£)24.60 neu 2460(c)</p>	<p>M1</p> <p>A1</p> <p>B1</p> <p>M1</p> <p>A1</p>	<p>Caniatewch y bwriad o gromfachau, gall gael ei ymhlygu mewn gwaith cyfrifo pellach</p> <p>ACU (CAO)</p> <p><u>DT (FT) dim ond os oes ymgais i weithio gyda'r trapesiwm i ddarganfod 'eu harwynebedd deilliadol', allai fod yn ddimensiynol anghywir, e.e. hyd neu gyfaint, fel arall dim DT pellach. Rhaid i'r cyfrifiad ar gyfer 'eu harwynebedd deilliadol' gynnwys o leiaf 2 o 3.5, 4.5 ac 1.6</u></p> <p>(6.4 ÷ 2.5 = 2.56 felly 3 phecyn) Gall gael ei ymhlygu mewn gwaith cyfrifo pellach DT (FT) 'eu 6.4 deilliadol' ÷ 2.5 (wedi'i dalgrynnu i rif cyfan) os yw'r ddau amod canlynol wedi'u bodloni:</p> <ul style="list-style-type: none"> 'eu 6.4 deilliadol' > 2.5 dydy 'eu 6.4 deilliadol' ÷ 2.5 ddim yn rhif cyfan <p>Yn dibynnu os yw <u>naill ai B1</u> wedi'i roi o'r blaen <u>neu</u> ar 'eu 6.4 deilliadol' ÷ 2.5 wedi'i dalgrynnu i lawr i nifer cyfan o becynnau > 1 Derbyniwch dull cyflawn cywerth</p> <p>Os oes unedau wedi'u rhoi, rhaid iddynt fod yn gywir</p> <p><u>Os B0 M0 A0 terfynol, rhowch SC1</u> am un o'r atebion canlynol neu gywerth mewn ceiniogau:</p> <ul style="list-style-type: none"> $(8.20 \div 2.5 \times 6.4 = 3.28 \times 6.4 =)$ (£)20.99(2) neu (£)21 $(8.20 \div 2.5 \times 7 = 3.28 \times 7 =)$ (£)22.96 'eu harwynebedd deilliadol' × 3(.)28 wedi'i enrhifo'n gywir 'eu harwynebedd deilliadol wedi'i dalgrynnu i gyfanrif' × 3(.)28 wedi'i enrhifo'n gywir
<p>7(a) $20 \leq$ amser mewn munudau < 30</p>	<p>B1</p>	<p>Caniatewch e.e. '20 i 30' '20 – 30' '20 < amser < 30' '20 ≤ amser ≤ 30' '20 < amser ≤ 30' '12 disgybl am 20 i 30 munud' (yn ymhlygu'r grŵp) '12 disgybl mewn 20 – 30 munud' (yn ymhlygu'r grŵp) '12 (disgybl), 20 – 30 munud' (2 ateb ochr yn ochr, marciwch yr ymgais ar y dde) Gweld 20 a 30 gydag arwyddion anhafaledd anghywir, e.e. '20 ≤ 30'</p> <p>Peidiwch â derbyn, e.e. '12' '25' '20 – 30 munud, 12 (disgybl)', (fel dewis o atebion, marciwch yr ymgais ar y dde)</p>
<p>7(b) 15</p>	<p>B1</p>	

<p>7(c) Nodi 'Ddim yn gallu dweud' yn ddiamwys gyda rheswm, e.e. 'ddim yn rhoi'r data crai (ar gyfer y grŵp 0 i 10 munud)', 'dim ond yn gwybod (yr amllder) ar gyfer y grŵp 0 i (llai na) 10 munud' '5 disgybl wedi treulio llai na 10 munud, ond dydy'r diagram ddim yn dangos os oedd unrhyw un o'r rhain wedi treulio dim amser' 'ddim yn dweud wrthyf faint yn union o funudau gwnaeth pob disgybl eu treulio yn unigol'</p>	<p>E1</p>	<p>Caniatewch 'Ddim yn gallu dweud' gyda rheswm fel, e.e. 'data wedi'u grwpio', 'mae'r data wedi'u grwpio' 'maen nhw wedi'u rhoi mewn amrediad ar y diagram' 'ddim yn dangos yn benodol' 'dydy'r graff ddim yn benodol' 'ddim yn rhoi union amser' 'mae'r graff yn rhoi 0 i 10 munud sy'n ei gwneud hi'n amhosibl cael darlleniad cywir' 'gallai fod yn 1 munud yr un neu'n 5 munud yr un, dydyn ni ddim yn gwybod' (enghreifftiau i gyd o fewn y grŵp $0 \leq \text{amser} < 10$) 'ddim yn rhoi'r data ar gyfer 0 munud' 'oherwydd bod y grŵp o yn fwy na neu'n <u>hafal i 0</u> munud i lai na 10 munud' 'dydy'r graff ddim yn dweud eu bod wedi gwneud ai peidio' 'allwn ni ddim gweld hyn ar y diagram' 'ddim yn rhoi digon o ddata'</p> <p>Peidiwch â derbyn rhesymau sy'n ymhlygu nad yw 0 munud wedi'i gynnwys yn y diagram</p> <p>Peidiwch â derbyn, 'Ddim yn gallu dweud' gydag e.e. 'amcangyfrif yw'r grwpiau' 'gallai fod yn 5 munud yr un neu'n 20 munud yr un, dydyn ni ddim yn gwybod' (dydy'r enghreifftiau i gyd ddim o fewn y grŵp gofynnol) 'oherwydd bod y grŵp o yn <u>fwy na</u> 0 munud i lai na 10 munud' 'ddim yn dweud wrthym faint o bobl sydd'</p>
<p>7(ch) Nodi 'Nac ydy' yn ddiamwys gyda rheswm, e.e. 'yr un nifer (5 disgybl ill dau) ond gofynnodd nifer gwahanol o Flwyddyn 9 i Flwyddyn 10', 'mae'r cyfansymiau'n wahanol', 'mae canran Blwyddyn 9 yn is (na Blwyddyn 10)' 'dydy 5/34 ddim yr un (canran) â 5/33' 'mae mwy o ddisgyblion ym Mlwyddyn 9 (nag ym Mlwyddyn 10)' 'mae llai o ddisgyblion ym Mlwyddyn 10 (na Blwyddyn 9)'</p>	<p>E1</p>	<p>Gwiriwch y diagram am y cyfansymiau</p> <p>Os yw 'mae'r cyfansymiau'n wahanol' wedi'i nodi neu ei ymhlygu'n glir, anwybyddwch unrhyw gyfansymiau neu ffracsiynau anghywir sydd wedi'u rhoi, os yw'r rhifiadur 5 disgybl yn gywir</p> <p>Caniatewch 'Na' gyda rheswm, e.e. 'y gwahaniaeth yw 1' NEU Caniatewch 'Na' a gweld cyfanswm o 34 ar gyfer Blwyddyn 9 a 33 ar gyfer Blwyddyn 10</p> <p>Peidiwch â derbyn, e.e. 'oherwydd bod y canlyniadau'n wahanol' 'y gwahaniaeth yw 2' 'mae mwy o ddisgyblion ym Mlwyddyn 10 (nag ym Mlwyddyn 9)', oni bai bod y cyfansymiau cywir i'w gweld 'mae llai o Flwyddyn 9 (na Blwyddyn 10)', oni bai bod y cyfansymiau cywir i'w gweld</p>



CYNLLUN MARCIO TGAU

HYDREF 2024

**TGAU
MATHEMATEG – RHIFEDD
UNED 2 – HAEN SYLFAENOL
3310N20-1**

Ynglŷn â'r cynllun marcio hwn

Pwrpas y cynllun marcio hwn yw sicrhau bod athrawon, dysgwyr a phartion eraill â diddordeb yn deall y meini prawf asesu a ddefnyddiwyd i asesu'r asesiad penodol hwn.

Marciwyd yr asesiad hwn yn ôl meini prawf penodol mewn cyfres fyw ac mae'r cynllun marcio hwn yn adlewyrchu hynny. Cafodd y ddogfen ei phenderfynu'n derfynol yn dilyn trafodaeth fanwl mewn cynhadledd arholwyr. Derbyniodd tîm o arholwyr cymwys hyfforddiant penodol ar sut i gymhwyso'r cynllun marcio hwn. Bwriad y gynhadledd oedd sicrhau bod yr holl arholwyr yn dehongli ac yn cymhwyso'r cynllun marcio yn yr un modd. Efallai nad yw'n bosibl, nac yn briodol, i'r cynllun marcio hwn gynnwys pob amrywiad y gall ymgeisydd ei gyflwyno mewn ymateb. Fodd bynnag, yn ystod y gynhadledd arholwyr, derbyniodd arholwyr gyfarwyddyd ar sut i ddefnyddio eu barn broffesiynol i wobrwyo ymatebion amgen oedd yn ddilys. Derbyniwyd cyfarwyddyd hefyd yn y ddogfen hon ac adolygwyd ymatebion enghreifftiol.

Gan nad ydynt wedi gallu manteisio ar gymryd rhan yn y gynhadledd arholwyr, mae'n bosibl bod safbwynt athrawon, dysgwyr a defnyddwyr eraill yn mynd i fod yn wahanol o ran rhai manylion neu ddehongliad. Argymhellir yn gryf felly bod y cynllun marcio hwn yn cael ei ddefnyddio ochr yn ochr ag unrhyw gyfarwyddyd arall a gyhoeddwyd, fel enghreifftiau patrymol neu Ganllawiau i Athrawon. Y cynllun marcio hwn yw'r un terfynol. Ni fydd yn cael ei newid onid yw'n amlwg bod gwall yn y ddogfen. Mae'n adlewyrchu'r meini prawf a ddefnyddiwyd i asesu ymatebion ymgeiswyr yn ystod y gyfres fyw.

CBAC TGAU MATHEMATEG – RHIFEDD

CYNLLUN MARCIO HYDREF 2024

TGAU Mathemateg Rhifedd Uned 2: Haen Sylfaenol	Marc	Sylwadau
<p>1. (Cyfanswm y tocynnau wedi eu gwerthu $256 + 278 + 312 =$ 846)</p> <p>(Cost y tocynnau $=$) $846 \times (\pounds)6$ $= (\pounds)5076$</p> <p>(Arian wedi'i wneud) $(\pounds)5076 - (\pounds)2370$ $= (\pounds)2706$</p> <p>(Arian i elusen) $(\pounds)1353$</p>	<p>B1</p> <p>M1</p> <p>A1</p> <p>M1</p> <p>A1</p> <p>B1</p>	<p>DT (FT) 'eu $256 + 278 + 312$' os $yw > 500$</p> <p>Am y bwriad o dynnu DT (FT) 'eu 5076' os $yw > 2370$</p> <p>DT (FT) am y canlynol os oes o leiaf un marc wedi'i roi o'r blaen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 'eu $2706 \div 2$ wedi'i enrhifo'n gywir • $5076 \div 2$ wedi'i enrhifo'n gywir fel 2538 • 'eu $5076 \div 2$ wedi'i enrhifo'n gywir • $846 \div 2$ wedi'i enrhifo'n gywir fel 423
<p><u>1. Dull arall</u> (Cost y tocynnau) $256 \times (\pounds)6 + 278 \times (\pounds)6 + 312 \times (\pounds)6$ $= (\pounds)5076$</p> <p>(Arian wedi'i wneud) $(\pounds)5076 - (\pounds)2370$ $= (\pounds)2706$</p> <p>(Arian i elusen) $(\pounds)1353$</p>	<p>M2</p> <p>A1</p> <p>M1</p> <p>A1</p> <p>B1</p>	<p>Rhowch M1 am weld un o'r canlynol</p> <ul style="list-style-type: none"> • $256 \times (\pounds)6 (=1536)$ • $278 \times (\pounds)6 (=1668)$ • $312 \times (\pounds)6 (=1872)$ <p>ACU (CAO)</p> <p>Am y bwriad o dynnu DT (FT) 'eu 5076' os $yw > 2370$</p> <p>DT (FT) am y canlynol os oes o leiaf un marc wedi'i roi o'r blaen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 'eu $2706 \div 2$ wedi'i enrhifo'n gywir • $5076 \div 2$ wedi'i enrhifo'n gywir fel 2538 • 'eu $5076 \div 2$ wedi'i enrhifo'n gywir • 1536 neu 1668 neu $1872 \div 2$ wedi'i enrhifo'n gywir • 'eu $1536 \div 2$ wedi'i enrhifo'n gywir • 'eu $1668 \div 2$ wedi'i enrhifo'n gywir • 'eu $1872 \div 2$ wedi'i enrhifo'n gywir
<p>Trefnu a Chyfathrebu</p> <p>Ysgrifennu</p>	<p>TC1</p> <p>Y1</p>	<p>Am TC1, bydd disgwyl i ymgeiswyr wneud y canlynol:</p> <ul style="list-style-type: none"> • cyflwyno eu hateb mewn ffordd strwythuredig • esbonio i'r darllynydd yr hyn maen nhw'n ei wneud ym mhob cam o'u hateb • gosod allan eu hesboniadau a'u gwaith cyfrifo mewn ffordd sy'n glir a rhesymegol • ysgrifennu casgliad sy'n dwyn ynghyd eu canlyniadau ac yn esbonio ystyr eu hateb <p>Am Y1, bydd disgwyl i ymgeiswyr wneud y canlynol:</p> <ul style="list-style-type: none"> • dangos eu holl waith cyfrifo • gwneud fawr ddim gwallau mewn sillafu, atalnodi a gramadeg, os o gwbl • defnyddio ffurf fathemategol gywir yn eu gwaith cyfrifo • defnyddio terminoleg briodol, unedau priodol ac ati

2(a) (£)45 + 4 × (£)28 (£)157	M1 A1	Os dim marciau, rhowch SC1 am yr ateb <u>terfynol</u> £140 o 5 × (£)28
----------------------------------	----------	---------------------------------------------------------------------------

<p>4(a) $19.4 \times 10.6 - 3.5 \times 6$ (205.64 - 21)</p> <p style="text-align: right;">184.64</p> <p style="text-align: right;">m² neu metrau²</p>	<p>M2</p> <p>A1</p> <p>U1</p>	<p>Gall gael ei weld mewn camau Rhowch B1 am naill ai</p> <ul style="list-style-type: none"> • $19.4 \times 10.6 (=205.64)$ • $3.5 \times 6 (=21)$ <p>ACU (CAO) ond caniatewch 184.6 neu 185 o waith cyfrifo cywir</p> <p>Mae hyn yn annibynnol ar farciau blaenorol</p>
<p>4(b) $19.4 + 10.6 + 19.4 + 10.6$ neu gywerth 60 (m)</p> <p>$(19.4 + 10.6 + 19.4 + 10.6) \times (\pounds)2.95$</p> <p style="text-align: right;">(\pounds)177 neu 17700(c)</p>	<p>M1</p> <p>A1</p> <p>M1</p> <p>A1</p>	<p>DT (FT) 'eu perimedr' os yw 'eu perimedr' yn dod o ddefnyddio <u>o leiaf 2</u> o'r mesuriadau (e.e. defnyddio 19.4 ac 19.4 neu 19.4 a 10.6 neu 10.6 a 10.6)</p> <p>Rhowch A0 os yw'r unedau anghywir wedi'u defnyddio h.y. \pounds17700 neu 177c</p> <p>Os na roddwyd marciau, rhowch SC1 am unrhyw un o'r canlynol:</p> <ul style="list-style-type: none"> • yr ateb (\pounds)57.23 o $19.4 \times \pounds2.95$ • yr ateb (\pounds)31.27 o $10.6 \times \pounds2.95$.
<p><u>4(b) Dull arall lle nad yw'r perimedr wedi'i ddarganfod yn gyntaf</u></p> <p>$19.4 \times (\pounds)2.95 + 19.4 \times (\pounds)2.95 + 10.6 \times (\pounds)2.95 + 10.6 \times (\pounds)2.95$ (57.23 + 57.23 + 31.27 + 31.27)</p> <p>Neu</p> <p>$(19.4 + 19.4 + 10.6 + 10.6) \times (\pounds)2.95$ neu gywerth</p> <p style="text-align: right;">(\pounds)177 neu 17700(c)</p>	<p>M2</p> <p>A2</p>	<p>Rhowch M1 am</p> <ul style="list-style-type: none"> • $19.4 \times \pounds2.95 + 10.6 \times \pounds2.95 (=88.50)$ • $2 \times 19.4 \times \pounds2.95 + 10.6 \times \pounds2.95 (=145.73)$ • $19.4 \times \pounds2.95 + 2 \times 10.6 \times \pounds2.95 (=119.77)$ • $2 \times 19.4 \times \pounds2.95 (=114.46)$ • $2 \times 10.6 \times \pounds2.95 (=62.54)$ <p>Caniatewch $19.4 + 19.4 + 10.6 + 10.6 \times (\pounds)2.95$ am M2</p> <p>ACU (CAO) Rhowch A1 os yw'r unedau anghywir wedi'u defnyddio h.y. \pounds17700 neu 177c</p> <p>Os rhoddwyd M2, rhowch A1 am unrhyw un o'r canlynol: (Os ydych yn gweld yr atebion wedi'u rhestru isod heb ddull, rhowch M2A1)</p> <ul style="list-style-type: none"> • (\pounds)80.67 (o $19.4 + 19.4 + 10.6 + 10.6 \times (\pounds)2.95$) • (\pounds)97.83 (o $10.6 + 10.6 + 19.4 + 19.4 \times (\pounds)2.95$) • (\pounds)101.34 (o $2 \times 19.4 + 2 \times 10.6 \times (\pounds)2.95$) • (\pounds)135.66 (o $2 \times 10.6 + 2 \times 19.4 \times (\pounds)2.95$) <p>DT (FT) o M1 am A1 yn unig am enrhifo eu costau'n gywir</p> <ul style="list-style-type: none"> • (\pounds)88.5(0) • (\pounds)145.73 • (\pounds)119.77 • (\pounds)114.46 • (\pounds)62.54 <p>Os dim marciau, rhowch SC1 am unrhyw un o'r canlynol:</p> <ul style="list-style-type: none"> • yr ateb (\pounds)57.23 o $19.4 \times \pounds2.95$ • yr ateb (\pounds)31.27 o $10.6 \times \pounds2.95$.

7(a) 20 (disgybl)	B1	
7(b) 4 (disgybl)	B1	
7(c) 91 (disgybl)	B1	Ateb yn y bwlch ateb sy'n cael blaenoriaeth
7(ch) 21 (disgybl)	B1	Ateb yn y bwlch ateb sy'n cael blaenoriaeth
<p>8(a) (Cyfaint y blwch bach) $10 \times 10 \times 10$ neu (Cyfaint y blwch mawr) $2 \times 10 \times 10 \times 10$</p> <p>(Cyfaint y blwch bach) $1000 \text{ (cm}^3\text{)}$ neu (Cyfaint y blwch mawr) $2000 \text{ (cm}^3\text{)}$</p> <p>Uchder y blwch mawr $\times 12.5 \times 12.5 = 2 \times 1000$ neu Uchder y blwch mawr $\times 12.5 \times 12.5 = 2000$</p> <p>(Uchder y blwch mawr =) $\frac{2 \times 1000}{12.5 \times 12.5}$ neu gywerth</p> <p>$(2000 \div 156.25 =)$ 12.8 (cm)</p>	<p>M1</p> <p>A1</p> <p>m1</p> <p>M1</p> <p>A1</p>	<p>Gall gael ei ymhlygu mewn gwaith cyfrifo pellach</p> <p>DT (FT) enrhifo'r cyfaint yn anghywir Caniatewch dystiolaeth o ymgais i ddarganfod yr uchder fel bod ymgais <u>glir</u> i gael ateb o tua 2000 os ydych yn <u>gweld 2000</u>, e.e. cyfaint 2000 (cm³) ac yna $13 \times 12.5 \times 12.5 = 2031.25$. Ddim am weld $12.5 \times 12.5 \times 12.5 (= 1953.125)$</p> <p>DT (FT) o M1 m0 blaenorol, am hepgor 2 neu ddehongliad anghywir o 'ddwywaith' os yw'r ad-drefniant priodol ar ffurf $\frac{10 \times 10 \times 10}{12.5 \times 12.5}$ neu $\frac{10 \times 10 \times 10}{2 \times 12.5 \times 12.5}$ neu gywerth h.y. rhaid iddo gynnwys $(10 \times 10 \times 10) \div (12.5 \times 12.5)$ gyda dehongliad anghywir o '2' neu hepgor '2'</p> <p>ACU (CAO) Caniatewch M1 A1 terfynol am yr ateb cywir wedi'i fewnblannu os nad yw wedi'i wrth-ddweud e.e. $12.5 \times 12.8 = 2000$</p>
<p>8(b) (Arwynebedd arwyneb y blwch) $6 \times 10 \times 10 (= 600)$</p> <p>(Cost) $6 \times 10 \times 10 \div 240$</p> <p>$(\pounds) 2.5(0)$</p>	<p>B1</p> <p>M1</p> <p>A1</p>	<p>DT (FT) 'eu <u>harwynebedd arwyneb</u>' os yw'n lluosrif $100 \leq 300 \leq$ 'eu <u>harwynebedd arwyneb</u>' ≤ 600, h.y. DT (FT) 300, 400 a 500 yn unig</p> <p>ACU (CAO). Ateb yn y bwlch ateb sy'n cael blaenoriaeth</p>

<p>9. (Ongl trafndiaeth gyhoeddus) $150 (^{\circ}) \pm 2^{\circ}$ neu $(72\,000 \div 360)$ 200 (o bobl am bob gradd)</p> <p>(Nifer y bobl sy'n teithio ar y trên) $\frac{4}{5} \times \frac{150}{360} \times 72\,000$ neu gywerth (= 24 000)</p> <p>(Nifer y bobl sy'n teithio ar y trên) 24 000</p>	<p>B1</p> <p>M2</p> <p>M1</p> <p>A1</p>	<p>Caniatewch wedi'i weld neu ei ymhlygu gan bob ongl arall Canran $41.66... \pm 0.55..%$ yn ymhlygu $150 (^{\circ}) \pm 2^{\circ}$</p> <p>Neu ddulliau cyflawn eraill Am M2 yn unig DT (FT) $150 \pm 2^{\circ}$ neu $41.66... \pm 0.55..%$ Os yw B0 wedi'i roi o'r blaen DT (FT) 'eu $72\,000 \div 360$' (nifer y bobl am bob gradd)</p> <p>M1 am unrhyw un o'r canlynol:</p> <ul style="list-style-type: none"> pobl sy'n teithio ar drafnidiaeth gyhoeddus $\frac{150}{360} \times 72\,000$ (= 30 000 o bobl) pobl sy'n teithio ar fws $\frac{1}{5} \times \frac{150}{360} \times 72\,000$ (= 6 000 o bobl) ongl ar gyfer teithio ar y trên $\frac{4}{5} \times 150$ (= 120°) canran ar gyfer teithio ar y trên $\frac{4}{5} \times \frac{41.66..}{100}$ (= 33.33... %) <p>Caniatewch M1 am (ongl neu ganran allan o oddefiant) ar gyfer y naill neu'r llall o'r canlynol, neu gywerth;</p> <ul style="list-style-type: none"> $\frac{4}{5} \times \frac{'eu\ 150'}{360} \times 72\,000$ Ile mae $90 < 'eu\ 150' < 180$ $\frac{4}{5} \times \frac{'eu\ 41.66..'}{100} \times 72\,000$ Ile mae $25 < 'eu\ canran' < 50$ <p>Yn dibynnu os yw M2 neu M1 wedi'i ganiatáu am ddull cyflawn gyda'r ongl neu'r ganran o fewn y goddefiannau cynyddol Rhaid iddo fod yn gywir ar gyfer 'eu 150' neu 'eu 41.66%...'</p>
<p>9. <u>Dull arall</u> (Nifer y bobl sy'n teithio ar drafnidiaeth gyhoeddus) $(72\,000 - 72\,000 \div 4 - 72\,000 \div 6 - 72\,000 \div 6 =)$ 30 000</p> <p>(Nifer y bobl sy'n teithio ar y trên) $\frac{4}{5} \times 30\,000$ 24 000</p>	<p>B2</p> <p>M1</p> <p>A1</p>	<p>B1 am Nifer y bobl: mewn car $72\,000 \div 4$ (= 18 000) A beicio $72\,000 \div 6$ (= 12 000) A cerdded $72\,000 \div 6$ (= 12 000) neu gywerth</p> <p>DT 'eu $72\,000 - 72\,000 \div 4 - 72\,000 \div 6 - 72\,000 \div 6$'</p>

<p>10. (Arwynebedd y llawr) $\frac{1}{2} \times 4.3 \times 2.7$ $5.8 \text{ (m}^2\text{)} \text{ neu } 5.805 \text{ (m}^2\text{)} \text{ neu } 5.81 \text{ (m}^2\text{)}$</p> <p>(mae 3 tun yn gorchuddio) $3 \times 1.6 \quad (= 4.8)$</p> <p>NEU (Nifer y tuniau o farnais) $5.805 \div 1.6$ $(= 3.628\dots)$</p> <p>NEU (Arwynebedd i bob tun os dim ond 3 tun) $5.805 \div 3 \quad (= 1.935)$</p> <p>Nodi neu ymhlygu 'na' yn ddiamwys A chyfrifiad addas wedi'i enrhifo'n gywir, e.e.</p> <ul style="list-style-type: none"> • $(3 \times 1.6 =) 4.8 \text{ (m}^2\text{)}$ • $(5.805 \div 1.6 =) 3.6(28\dots) \text{ neu } 4 \text{ (tun)}$ • $(5.805 \div 3 =) 1.935 \text{ (m}^2\text{)}$ 	<p>M1 A1</p> <p>M1</p> <p>A1</p>	<p>Derbyniwch $6 \text{ (m}^2\text{)}$ os ydych yn gweld waith cyfrifo cywir</p> <p>Defnyddio gwybodaeth sydd wedi'i rhoi yn y cwestiwn NEU DT (FT) 'eu harwynebedd y llawr deilliadol', gan gynnwys os nad yw'n ddimensiynol gywir, e.e. caniatewch DT os yw 'eu harwynebedd deilliadol' = $2.7 + 4.3 = 7$ neu $4.3 \times 2.7 = 11.61$ neu $\sqrt{4.3^2 + 2.7^2} = 5.077\dots$ neu $\sqrt{4.3^2 + 2.7^2} + 2.7 + 4.3 = 12.077\dots$</p> <p>DT (FT) 'eu harwynebedd y llawr deilliadol', os yw eu cyfrifiad arwynebedd yn cynnwys 4.3×2.7 ac yn <u>ddimensiynol gywir</u> Anwybyddwch osodiadau neu gyfrifiadau annilys ychwanegol os oes cymhariaeth gywir wedi'i rhoi gyda 'eu nifer y tuniau' gyda 3, neu 'eu harwynebedd' gyda $4.8 \text{ (m}^2\text{)}$</p>
<p>11.</p> <p>(Cost trydan yw) $654 \times (\text{£})0.30$ $(\text{£})196.2(0) \text{ neu } 19620(\text{c})$</p> <p>(Cost trydan a'r tâl sefydlog yw $\text{£}196.20 + 54 =)$ $(\text{£}) 250.2(0)$</p> <p>(Cyfanswm bil gan gynnwys TAW) $1.05 \times 250.2(0)$ $\text{neu } 250.2(0) + 12.51$</p> <p>$(\text{£})262.71$</p>	<p>M1 A1</p> <p>B1</p> <p>M1</p> <p>A1</p>	<p><u>Uned arian anghywir yn cael ei chosbi -1 unwaith yn unig ar y tro cyntaf, drwy atal marc A neu B</u></p> <p>Derbyniwch $654 \times 30(\text{c})$ Os oes unedau wedi'u rhoi, rhaid iddynt fod yn gywir Derbyniwch $\text{£}196.20\text{c}$</p> <p>DT (FT) os yw 654 wedi'i ddefnyddio mewn cyfrifiad ar gyfer 'eu cost trydan' Peidiwch â derbyn os yw wedi'i fewnblannu â dehongliad anghywir o'r tâl sefydlog, e.e. mae $196.20 + 3 \times 54 = (\text{£})358.20$ yn B0</p> <p>Os rhoddwyd M0 A0 B0 blaenorol am $(654 \times (\text{£})0.30 \times 3 =) \text{£}588.60 \text{ AC}$ $(588.60 + 54 \times 3 = 588.60 + 162 =) \text{£}750.60$, rhowch SC1 am y gamddealltwriaeth gyson hon ac yna DT (FT)</p> <p>DT (FT) o 'eu cyfanswm trydan deilliadol' + 'eu tâl sefydlog', derbyniwch dalgrynnu neu flaendorri i geiniog Caniatewch M1 A0 am $1.05 \times$ 'eu cyfanswm wedi'i dalgrynnu neu ei flaendorri i bunt gyfan'</p> <p>Os M0 A0 am gynnwys cost TAW, caniatewch SC1 am yr ateb $(\text{£})262.70$, os nad yw'n dod o waith cyfrifo anghywir (caniatewch o $250.20 + 12.50$)</p> <p>Os B0 M0 A0 terfynol, rhowch SC1 am enrhifo $1.05 \times$ 'eu cost trydan ddeilliadol' yn gywir a pheidio ag ystyried a hepgor y tâl sefydlog, neu dynnu'r tâl sefydlog o'r blaen o 'eu cost trydan'</p>



CYNLLUN MARCIO TGAU

HYDREF 2024

**TGAU
MATHEMATEG – RHIFEDD
UNED 1 – HAEN GANOLRADD
3310N30-1**

Ynglŷn â'r cynllun marcio hwn

Pwrpas y cynllun marcio hwn yw sicrhau bod athrawon, dysgwyr a phartion eraill â diddordeb yn deall y meini prawf asesu a ddefnyddiwyd i asesu'r asesiad penodol hwn.

Marciwyd yr asesiad hwn yn ôl meini prawf penodol mewn cyfres fyw ac mae'r cynllun marcio hwn yn adlewyrchu hynny. Cafodd y ddogfen ei phenderfynu'n derfynol yn dilyn trafodaeth fanwl mewn cynhadledd arholwyr. Derbyniodd tîm o arholwyr cymwys hyfforddiant penodol ar sut i gymhwyso'r cynllun marcio hwn. Bwriad y gynhadledd oedd sicrhau bod yr holl arholwyr yn dehongli ac yn cymhwyso'r cynllun marcio yn yr un modd. Efallai nad yw'n bosibl, nac yn briodol, i'r cynllun marcio hwn gynnwys pob amrywiad y gall ymgeisydd ei gyflwyno mewn ymateb. Fodd bynnag, yn ystod y gynhadledd arholwyr, derbyniodd arholwyr gyfarwyddyd ar sut i ddefnyddio eu barn broffesiynol i wobrwyo ymatebion amgen oedd yn ddilys. Derbyniwyd cyfarwyddyd hefyd yn y ddogfen hon ac adolygwyd ymatebion enghreifftiol.

Gan nad ydynt wedi gallu manteisio ar gymryd rhan yn y gynhadledd arholwyr, mae'n bosibl bod safbwynt athrawon, dysgwyr a defnyddwyr eraill yn mynd i fod yn wahanol o ran rhai manylion neu ddehongliad. Argymhellir yn gryf felly bod y cynllun marcio hwn yn cael ei ddefnyddio ochr yn ochr ag unrhyw gyfarwyddyd arall a gyhoeddwyd, fel enghreifftiau patrymol neu Ganllawiau i Athrawon. Y cynllun marcio hwn yw'r un terfynol. Ni fydd yn cael ei newid onid yw'n amlwg bod gwall yn y ddogfen. Mae'n adlewyrchu'r meini prawf a ddefnyddiwyd i asesu ymatebion ymgeiswyr yn ystod y gyfres fyw.

CBAC TGAU MATHEMATEG – RHIFEDD

CYNLLUN MARCIO HYDREF 2024

TGAU Mathemateg Rhifedd Uned 1: Haen Ganolradd	Marc	Sylwadau
1(a)(i) 045(°) (± 3°)	B1	Peidiwch â derbyn 45(°) (± 3°)
1(a)(ii) 243(°) (± 3°)	B1	
1(a)(iii) Ateb diamwys 8 (km) neu ateb yn yr amrediad 7.68 (km) i 8.32 (km)	B2	<p>Rhaid i hwn fod yn ateb diamwys, peidiwch â rhoi marciau os oes pellter arall wedi'i roi hefyd fel ateb terfynol, e.e.</p> <ul style="list-style-type: none"> • 5 milltir = 8 km ateb terfynol 7 km • 5 milltir = 8 km gydag ateb terfynol $8 \div 5 = 1.6$ <p>B1 am unrhyw un o'r canlynol:</p> <ul style="list-style-type: none"> • (5 cm =) 5 milltir = 8 km gyda chyfrifiad neu bellter anghywir pellach • $5 (\pm 0.2) \times 1.6$ • $5 (\pm 0.2) \times 8 \div 5$ • $5 (\pm 0.2) \times 1.609$ • $5 (\pm 0.2) \times 1.61$ <p>B0 am $5 (\pm 0.2) \times 1.5$</p>
1(b)(i) Ateb yn yr amrediad cynhwysol 14.45 (lwmn) i 14.5 (lwmn)	B1	
1(b)(ii) Ateb yn yr amrediad cynhwysol 1.07 (candela) i 1.075 (candela)	B1	
1(c) Unrhyw werth yn yr amrediad 19 i 20	B2	<p>Derbyniwch o waith cyfrifo gwrthdro Y bwch ateb sy'n cael blaenoriaeth, os yw'n wag caniatewch ateb diamwys wedi'i fewblannu yn yr amrediad</p> <p>B1 am weld gwaith cyfrifo priodol diamwys, e.e. unrhyw un o'r enghreifftiau canlynol neu rai tebyg:</p> <ul style="list-style-type: none"> • $1\,000\,000 \div 52\,000$ • $1\,000\,000 \div 50\,000$ • $\frac{1\,000\,000}{52\,000}$ • $\frac{1\,000\,000}{50\,000}$ • $\frac{1000}{50}$ • $\frac{1000}{52}$
2(a) $40 \times 1(.).75 \div 5$ neu $1(.).75 \times 8$ neu gywerth	M2	<p>Gall gael ei weld mewn camau</p> <p>M1 ar gyfer unrhyw un o'r canlynol:</p> <ul style="list-style-type: none"> • $40 \div 5$ • gweld 8 priodol • $40 \times 1(.).75$ (= 70 neu 7000) • $1(.).75 \div 5$ (= 0.35 neu 35)
(£)14 neu 1400(c)	A1	Os oes unedau wedi'u rhoi, rhaid iddynt fod yn gywir

<p>2(b) Gweld $280 \div 4$ neu $3 \times 280 \div 4$</p> <p>Olew 210 (ml) Finegr 70 (ml)</p>	<p>M1 A1 A1</p>	<p>Ateb yn y bwlch ateb sy'n cael blaenoriaeth Ateb yn y bwlch ateb sy'n cael blaenoriaeth</p> <p>Os yw M1 wedi'i roi ond 210 (ml) a 70 (ml) wedi'u gwrthdroi, caniatewch A0 A1</p> <p>Os yw M1 wedi'i roi gydag A0, A0 oherwydd enrhifo $280 \div 4$ yn anghywir, yna rhowch SC1 hefyd os yw</p> <ul style="list-style-type: none"> 'eu 210' + 'eu 70' = 280, neu 'eu 210' = $3 \times$ 'eu 70'
<p>2(c) (Gwerthu am gyfanswm o) $40 \times (0.)90$ NEU (cost am 1 dogn) $2400 \div 40$ neu $24 \div 40$</p> <p>(Gwerthu am gyfanswm o $40 \times (0.)90$) (£)36 neu 3600(c) NEU (cost am 1 dogn $24 \div 40$) 60 (c) neu (£)0.60</p> <p>(% elw) $\frac{36 - 24}{24} (\times 100)$ neu $\frac{(0.)90 - (0.)60}{(0.)60} (\times 100)$ neu $\frac{36}{24} (\times 100) - 1 (\times 100)$ neu $\frac{(0.)90}{(0.)60} - 1 (\times 100)$ neu gywerth 50 (%)</p>	<p>M1 A1 m1 A1</p>	<p>Os oes unedau wedi'u rhoi, rhaid iddynt fod yn gywir</p> <p>Rhaid iddo fod yn werth lle cyson, h.y. defnyddio £ neu c DT (FT) defnydd cywir o 'eu $40 \times (0.)90$' neu 'eu $24 \div 40$'</p> <p>Derbyniwch ateb cywir os nad yw'n dod o waith cyfrifo anghywir, gall ddod o gyfrifiadau gwrthdro neu rai heb eu cefnogi</p>
<p>3(a) Dull, e.e. ymgais i gyfrifo cost gyda dwywaith cymaint o botiau â soseri</p> <ul style="list-style-type: none"> $2 \times 40 (+) 1 \times 25$ (= 105c) $6 \times 40 (+) 3 \times 25$ <p>Cyfrifiad fyddai'n arwain at y cyfanswm cost £10.50 neu 10 soser, e.e.</p> <ul style="list-style-type: none"> $20 \times 40 + 10 \times 25$ $10 \times (2 \times 40 + 1 \times 25)$ $10 \times (£)1.05$ $10 \times 105(c)$ $10(.)50 \div 1(.)05$ <p>(Cost 10 soser $10 \times 25c$) (£)2.5(0)</p>	<p>M1 A1 B1</p>	<p>Derbyniwch weld 105(c) neu (£)1.05 fel dull addas</p> <p>Caniatewch bâr addas o ddwbl nifer y potiau planhigion i soseri, e.e. 18 pot a 9 soser gydag 18×40 a 9×25</p> <p>Gall gael ei ymhlygu o weld 10 soser neu 10 gwaith 25c neu (£)2.50</p> <p>Rhaid iddo fod yn ateb terfynol Ateb yn y bwlch ateb sy'n cael blaenoriaeth</p> <p>Caniatewch M1 A1 B1 am ymateb cywir diamwys</p>

<p>3(b) Dull i gymharu'r 3 phecyn, e.e.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ar gyfer 1g o bob un sydd wedi'i ystyried: (Gwenyn £2.49) Cae Ýd $15 \div 5$ A Gloÿnnod Byw $7.2(0) \div 3$ • Cymharu Gwenyn yn gyflawn (cymharu 5g â Chae Ýd) 5×2.49 AC yna (cymharu 3g â Gloÿnnod Byw) 3×2.49 • Cymharu Gloÿnnod Byw yn gyflawn (cymharu 1g â Gwenyn) Gloÿnnod Byw $7.2(0) \div 3$ AC yna cymharu Gloÿnnod Byw â Chae Ýd <p>Cyfrifiad(au) cywir ar gyfer cymharu 2 becyn</p> <p>Cyfrifiadau cywir ar gyfer cymharu'r 3 phecyn A'R Casgliad, 'Blodau Gloÿnnod Byw', wedi'i nodi neu ei ymhlygu'n ddiamwys</p>	<p>M2</p> <p>A1</p> <p>A1</p>	<p>Gall gael ei weld mewn camau gyda pharau gwahanol o flodau wedi'u cymharu, eu dileu a phâr addas pellach wedi'u cymharu</p> <p>M1 am y dull i gymharu 2 becynnau, e.e.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Am 1g o bob un: (Gwenyn £2.49) Cae Ýd $15 \div 5$ neu Gloÿnnod Byw $7.2(0) \div 3$ • Am 3g o bob un: (Gloÿnnod Byw £7.20) Gwenyn 2.49×3 neu Gloÿnnod Byw $3 \times 15 \div 5$ • Am 5g o bob un: (Cae Ýd £15) Gwenyn 2.49×5 neu Gloÿnnod Byw $5 \times 7.20 \div 3$ • Am 15g o bob un: Gwenyn 15×2.49 a Cae Ýd 3×15 neu Gwenyn 15×2.49 a Gloÿnnod Byw 5×7.20 neu Cae Ýd 3×15 a Gloÿnnod Byw 5×7.20 <p>DT (<i>FT</i>) o M1 neu M2 Os oes unedau wedi'u rhoi, rhaid iddynt fod yn gywir, cosbwch unwaith yn unig</p>
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

<p>3(c)(i) (Arwynebedd wedi'i blannu)</p> $\frac{1}{2} \times (3.5 + 4.5) \times 1.6$ <p>neu $3.5 \times 1.6 + \frac{1}{2} \times (4.5 - 3.5) \times 1.6$ (= 5.6 + 0.8)</p> <p style="text-align: right;">6.4 (m²)</p> <p>(Nifer y pecynnau o hadau) 3</p> <p>(Cost yr hadau Cosmos) $3 \times 8(.)20$</p> <p style="text-align: right;">(£)24.60 neu 2460(c)</p>	<p>M1</p> <p>A1</p> <p>B1</p> <p>M1</p> <p>A1</p>	<p>Caniatewch y bwriad o gromfachau, gall gael ei ymhlygu mewn gwaith cyfrifo pellach</p> <p>ACU (CAO)</p> <p><u>DT (FT) dim ond os oes ymgais i weithio gyda'r trapesiwm i ddarganfod 'eu harwynebedd deilliadol'</u>, allai fod yn ddimensiynol anghywir, e.e. hyd neu gyfaint, fel arall dim DT pellach. Rhaid i'r cyfrifiad ar gyfer 'eu harwynebedd deilliadol' gynnwys o leiaf 2 o 3.5, 4.5 ac 1.6</p> <p>(6.4 ÷ 2.5 = 2.56 felly 3 phecyn) Gall gael ei ymhlygu mewn gwaith cyfrifo pellach DT (FT) 'eu 6.4 deilliadol' ÷ 2.5 (wedi'i dalgrynnu i rif cyfan) os yw'r ddau amod canlynol wedi'u bodloni:</p> <ul style="list-style-type: none"> 'eu 6.4 deilliadol' > 2.5 dydy 'eu 6.4 deilliadol' ÷ 2.5 ddim yn rhif cyfan <p>Yn dibynnu os yw <u>naill ai B1</u> wedi'i roi o'r blaen <u>neu</u> ar 'eu 6.4 deilliadol' ÷ 2.5 wedi'i dalgrynnu i lawr i nifer cyfan o becynnau > 1 Derbyniwch ddull cyflawn cywerth</p> <p>Os oes unedau wedi'u rhoi, rhaid iddynt fod yn gywir</p> <p><u>Os B0 M0 A0 terfynol, rhowch SC1</u> am un o'r atebion canlynol neu gywerth mewn ceiniogau:</p> <ul style="list-style-type: none"> $(8.20 \div 2.5 \times 6.4 = 3.28 \times 6.4 =)$ (£)20.99(2) neu (£)21 $(8.20 \div 2.5 \times 7 = 3.28 \times 7 =)$ (£)22.96 'eu harwynebedd deilliadol' × 3(.)28 wedi'i enrhifo'n gywir 'eu harwynebedd deilliadol wedi'i dalgrynnu i gyfanrif' × 3(.)28 wedi'i enrhifo'n gywir
<p>3(c)(i) Trefnu a Chyfathrebu</p> <p>Ysgrifennu</p>	<p>TC1</p> <p>Y1</p>	<p>Am TC1, bydd disgwyl i ymgeiswyr wneud y canlynol:</p> <ul style="list-style-type: none"> cyflwyno eu hateb mewn ffordd strwythuredig esbonio i'r darllenydd yr hyn maen nhw'n ei wneud ym mhob cam o'u hateb gosod allan eu hesboniadau a'u gwaith cyfrifo mewn ffordd sy'n glir a rhesymegol ysgrifennu casgliad sy'n dwyn ynghyd eu canlyniadau ac yn esbonio ystyr eu hateb <p>Am Y1, bydd disgwyl i ymgeiswyr wneud y canlynol:</p> <ul style="list-style-type: none"> dangos eu holl waith cyfrifo gwneud fawr ddim gwallau mewn sillafu, atalnodi a gramadeg, os o gwbl defnyddio ffurf fathemategol gywir yn eu gwaith cyfrifo defnyddio terminoleg briodol, unedau priodol ac ati
<p>3(c)(ii)</p> <p style="text-align: right;">1 050 000</p>	<p>B1</p>	

4(a) $20 \leq$ amser mewn munudau < 30	B1	<p>Caniatewch e.e. '20 i 30' '20 – 30' '20 < amser < 30' '20 \leq amser \leq 30' '20 < amser \leq 30' '12 disgybl am 20 i 30 munud' (yn ymhlygu'r grŵp) '12 disgybl mewn 20 – 30 munud' (yn ymhlygu'r grŵp) '12 (disgybl), 20 – 30 munud' (2 ateb ochr yn ochr, marciwch yr ymgais ar y dde) Gweld 20 a 30 gydag arwyddion anhafaledd anghywir, e.e. '20 \leq 30'</p> <p>Peidiwch â derbyn, e.e. '12' '25' '20 – 30 munud, 12 (disgybl)', (fel dewis o atebion, marciwch yr ymgais ar y dde)</p>
4(b) 15	B1	
4(c) Nodi 'Ddim yn gallu dweud' yn ddiawmsys gyda rheswm, e.e. 'ddim yn rhoi'r data crai (ar gyfer y grŵp 0 i 10 munud)', 'dim ond yn gwybod (yr amllder) ar gyfer y grŵp 0 i (llai na) 10 munud' '5 disgybl wedi treulio llai na 10 munud, ond dydy'r diagram ddim yn dangos os oedd unrhyw un o'r rhain wedi treulio dim amser' 'ddim yn dweud wrthyf faint yn union o funudau gwnaeth pob disgybl eu treulio yn unigol'	E1	<p>Caniatewch 'Ddim yn gallu dweud' gyda rheswm fel, e.e. 'data wedi'u grwpio', 'mae'r data wedi'u grwpio' 'maen nhw wedi'u rhoi mewn amrediad ar y diagram' 'ddim yn dangos yn benodol' 'dydy'r graff ddim yn benodol' 'ddim yn rhoi union amser' 'mae'r graff yn rhoi 0 i 10 munud sy'n ei gwneud hi'n amhosibl cael darlenniad cywir' 'gallai fod yn 1 munud yr un neu'n 5 munud yr un, dydyn ni ddim yn gwybod' (enghreifftiau i gyd o fewn y grŵp $0 \leq$ amser < 10) 'ddim yn rhoi'r data ar gyfer 0 munud' 'oherwydd bod y grŵp o yn fwy na neu'n <u>hafal</u> i 0 munud i lai na 10 munud' 'dydy'r graff ddim yn dweud eu bod wedi gwneud ai peidio' 'allwn ni ddim gweld hyn ar y diagram' 'ddim yn rhoi digon o ddata'</p> <p>Peidiwch â derbyn rhesymau sy'n ymhlygu nad yw 0 munud wedi'i gynnwys yn y diagram</p> <p>Peidiwch â derbyn, 'Ddim yn gallu dweud' gydag e.e. 'amcangyfrif yw'r grwpiau' 'gallai fod yn 5 munud yr un neu'n 20 munud yr un, dydyn ni ddim yn gwybod' (dydy'r enghreifftiau i gyd ddim o fewn y grŵp gofynnol) 'oherwydd bod y grŵp o yn <u>fwy na</u> 0 munud i lai na 10 munud' 'ddim yn dweud wrthym faint o bobl sydd'</p>

<p>4(ch) Nodi 'Nac ydy' yn ddiamwys gyda rheswm, e.e. 'yr un nifer (5 disgybl ill dau) ond gofynnodd nifer gwahanol o Flwyddyn 9 i Flwyddyn 10', 'mae'r cyfansymiau'n wahanol', 'mae canran Blwyddyn 9 yn is (na Blwyddyn 10)' 'dydy 5/34 ddim yr un (canran) â 5/33' 'mae mwy o ddisgyblion ym Mlwyddyn 9 (nag ym Mlwyddyn 10)' 'mae llai o ddisgyblion ym Mlwyddyn 10 (na Blwyddyn 9)'</p>	<p>E1</p>	<p>Gwiriwch y diagram am y cyfansymiau</p> <p>Os yw 'mae'r cyfansymiau'n wahanol' wedi'i nodi neu ei ymhlygu'n glir, anwybyddwch unrhyw gyfansymiau neu ffrasiynau anghywir sydd wedi'u rhoi, os yw'r rhifiadur 5 disgybl yn gywir</p> <p>Caniatewch 'Na' gyda rheswm, e.e. 'y gwahaniaeth yw 1' NEU Caniatewch 'Na' a gweld cyfanswm o 34 ar gyfer Blwyddyn 9 a 33 ar gyfer Blwyddyn 10</p> <p>Peidiwch â derbyn, e.e. 'oherwydd bod y canlyniadau'n wahanol' 'y gwahaniaeth yw 2' 'mae mwy o ddisgyblion ym Mlwyddyn 10 (nag ym Mlwyddyn 9)', oni bai bod y cyfansymiau cywir i'w gweld 'mae llai o Flwyddyn 9 (na Blwyddyn 10)', oni bai bod y cyfansymiau cywir i'w gweld</p>
<p>5. $(0 \times 8 +) \frac{1 \times 4 + 2 \times 6 + 3 \times 2}{\div 20} (=22)$ 1.1 (anifail anwes)</p>	<p>M1 m1 A1</p>	<p>AGD (ISW) Caniatewch yr ateb 1 os yw'n dod o weld gwaith cyfrifo cywir</p> <p>Os dim marciau, rhowch SC2 am yr ateb 1.5 o $(8 + 4 + 12 + 6) \div 20$ neu $30 \div 20$</p> <p>NEU SC1 am $(8 + 1 \times 4 + 2 \times 6 + 3 \times 2) \div 20$ neu $(8 + 4 + 12 + 6) \div 20$ neu $30 \div 20$</p>
<p>6. (Newid i MVR) 360×20 7200 (MVR)</p> <p>(Dim ond papurau 500 a 1000, felly'n gallu prynu) 7000 (MVR)</p> <p>(Cost i Gerallt am 7000 MVR yw) $7000 \div 20$ NEU $360 - (7200 - 7000) \div 20$ $(\pounds) 350$</p>	<p>M1 A1 A1 M1 A1</p>	<p>Os nad yw wedi'i nodi, gall gael ei ymhlygu gan 7000 (MVR)</p> <p>DT (FT) os yw M1 wedi'i roi o'r blaen</p> <p>DT (FT) 'lluosrif 500 MVR' os yw > 500</p> <p>Yn dibynnu yn unig os yw M1 blaenorol wedi'i roi Os M0 A0 terfynol, rhowch SC1 am $(\pounds)10$ o $200 \div 20$</p>
<p>6. <u>Dull arall</u> Ystyried yn ddiamwys 14 lluosrif $\pounds 25$ neu 7 lluosrif $\pounds 50$ neu gywerth, e.e. • 500 MVR = $\pounds 25$ ac 14×25 • 1000 MVR = $\pounds 50$ a 7×50</p> <p>(Ystyried lluosrif agosaf $\pounds 25 < \pounds 360$) $(\pounds)350$</p> <p>(Prynu) 350×20 neu 7×1000 neu 14×500 neu gywerth 7000 (MVR)</p>	<p>M2 A1 M1 A1</p>	<p>M1 am unrhyw un o'r canlynol:</p> <ul style="list-style-type: none"> 500 MVR = $\pounds 25$ 1000 MVR = $\pounds 50$ <p>DT (FT) 'eu $\pounds 350$' os yw < 360 a'i fod yn lluosrif 25</p>

<p>7. <u>Cwestiwn 1</u> O leiaf 3 grŵp heb fylchau neu orgyffwrdd sy'n ymdrin ag amrediad cynhwysol o leiaf 1 (diwrnod) i 20 (diwrnod)</p>	<p>B1</p>	<p>Rhaid i bob rhestr fod yn grwpiau, ac eithrio cynnwys '0' yn gyntaf, os yw o leiaf 3 grŵp arall wedi'u rhoi</p> <p>Caniatewch e.e. 'Llai nag 8 (diwrnod), 8 i 15 (diwrnod), mwy nag 15 (diwrnod)' '0, 1 i 10 diwrnod, 11 i 15 diwrnod, 16+ diwrnod'</p> <p>Peidiwch â derbyn, e.e. '1 < diwrnod < 7, 8 < diwrnod < 14, 15 < diwrnod < 21, ...' (camddefnyddio anhafaleddau) '0, 1 i 10 diwrnod, 11 i 21 diwrnod' (nid yw 0 yn grŵp, felly dim ond 2 grŵp)</p>
<p>7. <u>Cwestiwn 2</u> O leiaf 3 maen prawf priodol mewn unrhyw drefn, e.e. 'Gwych, rhesymol, ddim yn dda', 'Graddfa o 0 i 10, gyda 10 yn hapus iawn', 'Anhapus iawn, hapus, hapus iawn',</p>	<p>B1</p>	<p>Derbyniwch y defnydd o wynebaw hapus, di-glem a thrist</p> <p>Caniatewch e.e. 'Ydw, nac ydw, ddim yn siŵr', 'Ydw, nac ydw, dim ateb' 'Ydw, nac ydw, weithiau'</p> <p>Peidiwch â derbyn, e.e. 'graddfa o 0 i 10' heb nodi pa ben o'r raddfa sy'n cynrychioli anhapus neu hapus, 'Ydw, nac ydw, eich ateb eich hun', gan nad yw 'eich ateb eich hun' yn grŵp</p>
<p>8. Gweld yn briodol (30 000 – 10 000 ⇒) 20 000 (o ddoleri) neu (36 000 – 30 000 ⇒) 6000 (o ddoleri)</p> <p>(Treth ar 10%) $0.10 \times (30\,000 - 10\,000)$ neu $0.10 \times 20\,000$ neu gywerth 2000 (o ddoleri)</p> <p>(Treth ar 25%) 0.25×6000 neu neu $0.25 \times (36\,000 - 30\,000)$ neu gywerth 1500 (o ddoleri)</p> <p>(Cyfanswm y dreth mae angen ei thalu) 3500 (o ddoleri)</p>	<p>B1 M1 A1 M1 A1 B1</p>	<p>Anwybyddwch £ neu arian cyfred arall yn lle doleri Gall gael ei ymhlygu mewn gwaith cyfrifo pellach</p> <p>DT (FT) defnyddio 'eu (30 000 – 10 000)' o wall wrth dynnu</p> <p>ACU (CAO)</p> <p>DT (FT) defnyddio 'eu (36 000 – 30 000)' o wall wrth dynnu</p> <p>ACU (CAO)</p> <p>AGD (ISW) DT (FT) 'eu 2000' + 'eu 1500' os yw'r ddau farc M1 wedi'u rhoi o'r blaen</p>

<p>9. Dull cyflawn o gyfrifo arwynebedd y trawstoriad, e.e.</p> <ul style="list-style-type: none"> • $160 \times 100 - 60 \times (160 - 2 \times 15)$ • $160 \times 100 - 60 \times 130$ • $15 \times 100 + (160 - 2 \times 15) \times (100 - 60) + 15 \times 100$ • $15 \times 100 + 130 \times 40 + 15 \times 100$ • $15 \times 60 + 160 \times (100 - 60) + 15 \times 60$ • $15 \times 60 + 160 \times 40 + 15 \times 60$ • $15 \times 60 + (160 - 15) \times (100 - 60) + 15 \times 100$ • $15 \times 60 + 145 \times 40 + 15 \times 100$ 	<p>M2</p>	<p>Gall gwaith cyfrifo'r trawstoriad gael ei fewnblannu yn y gwaith cyfrifo i ddarganfod y dyfnder</p> <p>(= 16 000 – 7800)</p> <p>(= 1500 + 5200 + 1500)</p> <p>(= 900 + 6400 + 900)</p> <p>(= 900 + 5800 + 1500)</p> <p>M1 am weld 2 luoswm dimensiynol gywir (pâr o rifau) y mae'n rhaid iddynt gynnwys o leiaf 1 o'r lluosymiau wedi'u henrhifo canlynol:</p> <ul style="list-style-type: none"> • $15 \times 60 = 900$ • $15 \times 100 = 1500$ • $130 \times 40 = 5200$ • $145 \times 40 = 5800$ • $160 \times 40 = 6400$ • $60 \times 130 = 7800$ • $160 \times 100 = 16000$
<p>(Arwynebedd y trawstoriad) 8200 (cm²)</p>	<p>A1</p>	<p>ACU (CAO)</p>
<p>(Dyfnder = Cyfaint ÷ arwynebedd y trawstoriad) 164 000 ÷ 8200</p>	<p>M1</p>	<p>DT (FT) 164 000 ÷ 'eu harwynebedd', os yw 'eu harwynebedd' yn ddimensiynol gywir (e.e. nid hyd na chyfaint)</p>
<p>20 (cm)</p>	<p>A1</p>	<p>Ar DT (FT) anwybyddwch unrhyw ran ddegol yn eu henrhifiad (derbyniwch hefyd os yw rhannau degol wedi arwain at dalgrynnu neu flaendorri) Ateb yn y bwlch ateb sy'n cael blaenoriaeth</p>

10(a) $0.03 \times 4000 + 4000$ neu 1.03×4000 (= £4120) neu gywerth	M1	Caniatewch am weld un o'r canlynol: <ul style="list-style-type: none"> • 4120 (beth bynnag yw'r labelu) • 4240 (llog syml)
$0.03 \times 4120 + 4120$ neu 1.03×4120 neu gywerth (£)4243.6(0)	M1 A1	DT (FT) 'eu 4120' (mae'r marc am y dull) (= £123.6(0) + £4120) ACU (CAO). Mae'r ateb yn y bwllch ateb yn cael blaenoriaeth os yw wedi'i gwblhau, fel arall marciwch yr ateb terfynol ar gyfer y swm Os dim marciau, rhowch SC1 am (£)3763.6(0) (o'r dibrisiant)
10(a) <u>Dull arall</u> Gweld $1.03^2 \times 4000$ 1.0609×4000 (£)4243.6(0)	M1 A1 A1	ACU (CAO). Mae'r ateb yn y bwllch ateb yn cael blaenoriaeth os yw wedi'i gwblhau, fel arall marciwch yr ateb terfynol ar gyfer y swm Os dim marciau, rhowch SC1 am (£)3763.6(0) (o'r dibrisiant)
10(b)(i) $100 \times 42 \div (100 + 40)$ neu $42 \div 1.4$ neu gywerth (£) 30	M1 A1	ACU (CAO). Ateb yn y bwllch ateb sy'n cael blaenoriaeth Derbyniwch ateb cywir o ddull cynnig a gwella
10(b)(ii) (Cyfaint yr aur = $\text{màs} \div \text{dwysedd} =$) $6 \times 10^{-3} \times 1000 \div 20$ neu $6 \div 20$ neu $6 \times 10^{-3} \div (20 \div 1000)$ neu $6 \times 10^{-3} \div 0.02$ neu gywerth $0.3 \text{ (cm}^3\text{)} \text{ neu } \frac{3}{10} \text{ (cm}^3\text{)}$	M2 A1	Rhaid iddo fod yn ddimensiynol gywir M1 am unrhyw un o'r canlynol: <ul style="list-style-type: none"> • gweld $6 \times 10^{-3} \times 1000$ (= 6 g) • gweld $20 \div 1000$ (= 0.02 kg/cm³) • dull gyda gwerth lle anghywir, 'eu màs' ÷ 'eu dwysedd' os yw'r <ul style="list-style-type: none"> • unig ddigid sydd ddim yn sero yn 'eu màs' = 6 a'r • unig ddigid sydd ddim yn sero yn 'eu dwysedd' = 2 e.e. $6 \times 10^{-3} \div 20$, $6 \times 10^{-3} \div 0.2$, $600 \div 20$, $6000 \div 20$ ACU (CAO), gan ganiatáu $3 \times 10^{-1} \text{ (cm}^3\text{)}$
11(a) 76 (g)	B1	Ateb yn y bwllch ateb sy'n cael blaenoriaeth
11(b) $3 \times 400 \times 25 \div 100$ neu $\frac{3}{4} \times 400$ neu gywerth 300 (gwylan fach)	M1 A1	Os dim marciau, rhowch SC1 am ($\frac{1}{4} \times 400 =$) 100 (gwylan)
11(c) 25(%)	B1	Ateb yn y bwllch ateb sy'n cael blaenoriaeth
11(ch)(i) (Gwylanod) pigfain	B1	
11(ch)(ii) Chwartzel isaf	B1	<u>Yn dibynnu'n llym os yw B1 wedi'i ei roi o'r blaen yn (ch)(i)</u>
12(a) 2.425 m	B1	

<p>12(b)(i) Gweld 2.595 (m) neu gywerth mewn cm neu mm</p> <p>4×2.595 neu $4 \times 2.59 + 4 \times 0.005$ (= 10.36 + 0.02) neu gywerth</p> <p style="text-align: right;">10.38(0 m)</p>	<p>B1</p> <p>M1</p> <p>A1</p>	<p>Rhowch B1 am weld 4×0.005 mewn cyfrifiad priodol Caniatewch 0.004999(....) am 0.005, rhaid iddo fod yn amlwg yn ddigid 9 cylchol</p> <p>Neu gywerth mewn cm neu mm Os B0, DT (FT) os yw wedi'i ddewis yn ddiawmys: DT (FT) $2.59 < \text{'eu } 2.595' \leq 2.6$</p> <p>ACU (CAO), rhaid ei roi mewn metrau</p>																				
<p>12(b)(ii)</p> <table border="1" style="width: 100%; height: 50px;"> <tr> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> </table>											<p>B1</p>	<p>Bwriad i ddangos 8 cynhwysydd cyfartal. Caniatewch os:</p> <ul style="list-style-type: none"> oes bwllch bach iawn ($\approx 1\text{mm}$) i'w weld rhwng pob un o'r cynhwysyddion nad yw'r petryalau yr un maint yn union yw'n ymddangos bod un neu ddau o'r petryalau yn debycach i sgwariau ydynt wedi'u lluniadu'n llawrydd <p>Peidiwch â derbyn os:</p> <ul style="list-style-type: none"> yw'r petryalau i'w gweld fel sgwariau i gyd yw'r petryalau gydag ochrau byrrach wedi'u huno, e.e. <table border="1" style="width: 100%; height: 20px;"> <tr> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> </table> <p>B0 am grid 8 wrth 4 o sgwariau neu betryalau wedi'u lluniadu</p>										
<p>12(c)</p> <p>Dull cyflawn i gyfrifo'r cynnydd canrannol</p> <ul style="list-style-type: none"> $\frac{1.2 \times 10^8 - 2 \times 10^7}{2 \times 10^7} (\times 100)$ $5 (\times 100)$ $\frac{1.2 \times 10^8}{2 \times 10^7} (\times 100) - 1(\times 100)$ $6 (\times 100) - 1(\times 100)$ <p style="text-align: right;">500 (%)</p>	<p>M2</p> <p>A1</p>	<p><u>Caniatewch wallau gwerth lle wrth ysgrifennu'r rhifau ffurf safonol penodol yn llawn am M2 a M1 yn unig</u></p> <p>M1 am unrhyw un o'r cyfrifiadau neu enrhifiadau canlynol:</p> <ul style="list-style-type: none"> $1.2 \times 10^8 - 2 \times 10^7$ (= $1 \times 10^8 = 100\,000\,000$) $\frac{1.2 \times 10^8}{2 \times 10^7}$ (= $0.6 \times 10 (\times 100)$ neu $6(\times 100)$ neu $600(\%)$) <p>A1 ACU (CAO) Yr ateb yn y bwllch ateb sy'n cwblhau'r gosodiad sy'n cael blaenoriaeth Derbyniwch y cywerthyddion 0.5×10^3 neu 5×10^2 Derbyniwch ateb cywir heb ei gefnogi neu ateb cywir o gyfrifiadau gwrthdro</p>																				



CYNLLUN MARCIO TGAU

HYDREF 2024

**TGAU
MATHEMATEG – RHIFEDD
UNED 2 – HAEN GANOLRADD
3310N40-1**

Ynglŷn â'r cynllun marcio hwn

Pwrpas y cynllun marcio hwn yw sicrhau bod athrawon, dysgwyr a phartion eraill â diddordeb yn deall y meini prawf asesu a ddefnyddiwyd i asesu'r asesiad penodol hwn.

Marciwyd yr asesiad hwn yn ôl meini prawf penodol mewn cyfres fyw ac mae'r cynllun marcio hwn yn adlewyrchu hynny. Cafodd y ddogfen ei phenderfynu'n derfynol yn dilyn trafodaeth fanwl mewn cynhadledd arholwyr. Derbyniodd tîm o arholwyr cymwys hyfforddiant penodol ar sut i gymhwyso'r cynllun marcio hwn. Bwriad y gynhadledd oedd sicrhau bod yr holl arholwyr yn dehongli ac yn cymhwyso'r cynllun marcio yn yr un modd. Efallai nad yw'n bosibl, nac yn briodol, i'r cynllun marcio hwn gynnwys pob amrywiad y gall ymgeisydd ei gyflwyno mewn ymateb. Fodd bynnag, yn ystod y gynhadledd arholwyr, derbyniodd arholwyr gyfarwyddyd ar sut i ddefnyddio eu barn broffesiynol i wobrwyo ymatebion amgen oedd yn ddilys. Derbyniwyd cyfarwyddyd hefyd yn y ddogfen hon ac adolygwyd ymatebion enghreifftiol.

Gan nad ydynt wedi gallu manteisio ar gymryd rhan yn y gynhadledd arholwyr, mae'n bosibl bod safbwynt athrawon, dysgwyr a defnyddwyr eraill yn mynd i fod yn wahanol o ran rhai manylion neu ddehongliad. Argymhellir yn gryf felly bod y cynllun marcio hwn yn cael ei ddefnyddio ochr yn ochr ag unrhyw gyfarwyddyd arall a gyhoeddwyd, fel enghreifftiau patrymol neu Ganllawiau i Athrawon. Y cynllun marcio hwn yw'r un terfynol. Ni fydd yn cael ei newid onid yw'n amlwg bod gwall yn y ddogfen. Mae'n adlewyrchu'r meini prawf a ddefnyddiwyd i asesu ymatebion ymgeiswyr yn ystod y gyfres fyw.

CBAC TGAU MATHEMATEG – RHIFEDD

CYNLLUN MARCIO HYDREF 2024

TGAU Mathemateg Rhifedd Uned 2: Haen Ganolradd	Marc	Sylwadau
1(a) 45 (munud)	B1	Peidiwch â derbyn 0.75 awr Ateb yn y bwllch ateb sy'n cael blaenoriaeth
1(b) 15:00	B1	
1(c) 25 (km)	B1	Ateb yn y bwllch ateb sy'n cael blaenoriaeth
1(ch) 9 (munud)	B1	Caniatewch 8.5 i 9.5 munud Ateb yn y bwllch ateb sy'n cael blaenoriaeth
<p>2(a) (Cyfanswm yr eitemau $55 + 18 + 12 =$) (£) 85 NEU (Disgowntiau unigol) (£) 8.25, (£) 2.7(0), (£) 1.8(0) NEU (Costau â disgownt) (£) 46.75, (£) 15.3(0), (£) 10.2(0) (Cyfanswm Disgownt $0.15 \times 85 =$) (£) 12.75 NEU (Cyfanswm y gost â disgownt $0.85 \times 85 =$) (£) 72.25 (Arbediad cyffredinol) ($12.75 - 9.95$ neu $85 - 9.95 - 72.25 =$) (£) 2.8(0)</p>	<p>B1</p> <p>B1</p> <p>B2</p>	<p>Mae angen pob un o'r 3 disgownt, nid mewn swm o reidrwydd NEU Caniatewch 2 o'r 3 disgownt unigol yn gywir mewn swm</p> <p>Mae angen pob un o'r costau â disgownt, nid mewn swm o reidrwydd NEU Caniatewch 2 o'r 3 chost â disgownt yn gywir mewn swm</p> <p>DT (FT) 'eu $55 + 18 + 12$' wedi'i enrhifo'n anghywir Gall ymhlygu B1 blaenorol Caniatewch £12.75 wedi'i fewnblannu o weld $22.70 (= 12.75 + 9.95)$ neu $85 - 82.20 (= 2.80)$ Caniatewch £72.25 wedi'i fewnblannu o weld $62.30 (= 72.25 - 9.95)$ neu $82.20 (= 94.95 - 12.75)$</p> <p>ACU (CAO) os nad yw'n dod o waith cyfrifo anghywir Os oes unedau wedi'u rhoi, rhaid iddynt fod yn gywir B1 am unrhyw un o'r canlynol:</p> <ul style="list-style-type: none"> • $12.75 - 9.95$ • $85 - 9.95 - 72.25$ • yr ateb (£)82.2(0) • $85 - 12.75 + 9.95$ • $94.95 - 12.75$ • $72.25 + 9.95$ <p>NEU DT (FT) am B1 posibl, os yw 'eu harbediad cyffredinol' > 0:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 'eu $55 + 18 + 12$' wedi'i enrhifo'n anghywir • 'cyfanswm eu disgownt' • 'eu costau â disgownt' <p>am ateb wedi'i enrhifo'n gywir sy'n gywerth â 'cyfanswm eu disgownt' - 9.95, neu 'eu $55 + 18 + 12$' - 9.95 - 'cyfanswm eu costau â disgownt'</p> <p>Os dim marciau, rhowch SC1 am weld <u>(£)94.95</u> (= $85 + 9.95$) neu <u>(£)75.05</u> (= $85 - 9.95$)</p>

<p>2(b) $\frac{1}{2} \times (1 - \frac{1}{6})$ neu $\frac{1}{2} \times \frac{5}{6}$ neu gywerth</p> <p>$\frac{5}{12}$ neu ffracsiwn cywerth</p>	<p>M1</p> <p>A1</p>	<p>Caniatewch $0.5 \times 0.833(\dots)$ Peidiwch â derbyn 0.5×0.83</p> <p>Rhowch M1 A0 am yr ateb $\frac{2.5}{6}$ Os dim marciau, rhowch SC1 am yr ateb $(\frac{1}{2} \times \frac{1}{6} =) \frac{1}{12}$</p>
<p>2(b) <i>Dull arall</i> Enrhifo $\frac{1}{2} \times \frac{5}{6} \times$ swm yn gywir</p> <p>$\frac{5}{12}$ neu gywerth</p>	<p>B1</p> <p>B1</p>	<p><i>Gall gael ei weld mewn camau</i> <i>Rhaid iddo fod yn union swm wedi'i gyfrifo, heb ei dalgrynnu na'i flaendorri, e.e. £60 fel 'eu swm' i roi £25</i></p> <p>Rhowch B1 B0 am yr ateb $\frac{2.5}{6}$</p>
<p>3(a) 20 (disgybl)</p>	<p>B1</p>	
<p>3(b) 4 (disgybl)</p>	<p>B1</p>	
<p>3(c) 91 (disgybl)</p>	<p>B1</p>	<p>Ateb yn y bwllch ateb sy'n cael blaenoriaeth</p>
<p>3(ch) 21 (disgybl)</p>	<p>B1</p>	<p>Ateb yn y bwllch ateb sy'n cael blaenoriaeth</p>
<p>3(d) Drymiau A 23 (disgybl)</p>	<p>B1</p>	<p>Ateb yn y bwllch ateb sy'n cael blaenoriaeth</p>
<p>4(a) (Cyfaint y blwch bach) $10 \times 10 \times 10$ neu (Cyfaint y blwch mawr) $2 \times 10 \times 10 \times 10$</p> <p>(Cyfaint y blwch bach) $1000 \text{ (cm}^3\text{)}$ neu (Cyfaint y blwch mawr) $2000 \text{ (cm}^3\text{)}$</p> <p>Uchder y blwch mawr $\times 12.5 \times 12.5 = 2 \times 1000$ neu Uchder y blwch mawr $\times 12.5 \times 12.5 = 2000$</p> <p>(Uchder y blwch mawr =) $\frac{2 \times 1000}{12.5 \times 12.5}$ neu gywerth</p> <p>$(2000 \div 156.25 =)$ 12.8 (cm)</p>	<p>M1</p> <p>A1</p> <p>m1</p> <p>M1</p> <p>A1</p>	<p>Gall gael ei ymhlygu mewn gwaith cyfrifo pellach</p> <p>DT (FT) enrhifo'r cyfaint yn anghywir Caniatewch dystiolaeth o ymgais i ddarganfod yr uchder fel bod ymgais <u>glir</u> i gael ateb o tua 2000 os ydych yn gweld 2000, e.e. cyfaint 2000 (cm³) ac yna $13 \times 12.5 \times 12.5 = 2031.25$. Ddim am weld $12.5 \times 12.5 \times 12.5 (= 1953.125)$</p> <p>DT (FT) o M1 m0 blaenorol, am hepgor 2 neu ddehongliad anghywir o 'ddwywaith' os yw'r ad-drefniant priodol ar ffurf $\frac{10 \times 10 \times 10}{12.5 \times 12.5}$ neu $\frac{10 \times 10 \times 10}{2 \times 12.5 \times 12.5}$ neu gywerth h.y. rhaid iddo gynnwys $(10 \times 10 \times 10) \div (12.5 \times 12.5)$ gyda dehongliad anghywir o '2' neu hepgor '2'</p> <p>ACU (CAO) Caniatewch M1 A1 terfynol am yr ateb cywir wedi'i fewnblannu os nad yw wedi'i wrth-ddweud e.e. $12.5 \times 12.5 \times 12.8 = 2000$</p>
<p>4(b) (Arwynebedd arwyneb y blwch) $6 \times 10 \times 10 (= 600)$</p> <p>(Cost) $6 \times 10 \times 10 \div 240$</p> <p>$(£) 2.5(0)$</p>	<p>B1</p> <p>M1</p> <p>A1</p>	<p>DT (FT) 'eu harwynebedd arwyneb' os yw'n lluosrif $100 \leq 300 \leq$ 'eu harwynebedd arwyneb' ≤ 600, h.y. DT (FT) 300, 400 a 500 yn unig</p> <p>ACU (CAO). Ateb yn y bwllch ateb sy'n cael blaenoriaeth</p>

<p>5. (Ongl trafndiaeth gyhoeddus) $150 (^{\circ}) \pm 2^{\circ}$ neu $(72\,000 \div 360)$ 200 (o bobl am bob gradd)</p> <p>(Nifer y bobl sy'n teithio ar y trên) $\frac{4}{5} \times \frac{150}{360} \times 72\,000$ neu gywerth (= 24 000)</p> <p>(Nifer y bobl sy'n teithio ar y trên) 24 000</p>	<p>B1 Caniatewch wedi'i weld neu ei ymhlygu gan bob ongl arall Canran $41.66... \pm 0.55...%$ yn ymhlygu $150 (^{\circ}) \pm 2^{\circ}$</p> <p>M2 Neu ddulliau cyflawn eraill Am M2 yn unig DT $150 \pm 2^{\circ}$ neu $41.66... \pm 0.55...%$ Os yw B0 wedi'i roi o'r blaen DT (FT) 'eu $72\,000 \div 360$' (nifer y bobl am bob gradd)</p> <p>M1 am unrhyw un o'r canlynol:</p> <ul style="list-style-type: none"> pobl sy'n teithio ar drafnidiaeth gyhoeddus $\frac{150}{360} \times 72\,000$ (= 30 000 o bobl) pobl sy'n teithio ar fws $\frac{1}{5} \times \frac{150}{360} \times 72\,000$ (= 6 000 o bobl) ongl ar gyfer teithio ar y trên $\frac{4}{5} \times 150$ (= 120°) canran ar gyfer teithio ar y trên $\frac{4}{5} \times \frac{41.66...}{100}$ (= 33.33... %) <p>Caniatewch M1 am (ongl neu ganran allan o oddefiant) ar gyfer y naill neu'r llall o'r canlynol, neu gywerth;</p> <ul style="list-style-type: none"> $\frac{4}{5} \times \frac{'eu\ 150'}{360} \times 72\,000$ Ile mae $90 < 'eu\ 150' < 180$ $\frac{4}{5} \times \frac{'eu\ 41.66...'}{100} \times 72\,000$ Ile mae $25 < 'eu\ canran' < 50$ <p>A1 Yn dibynnu os yw M2 neu M1 wedi'i ganiatáu am ddull cyflawn gyda'r ongl neu'r ganran o fewn y goddefiannau cynyddol Rhaid iddo fod yn gywir ar gyfer 'eu 150' neu 'eu 41.66%...'</p>
<p>5. <u>Dull arall</u> (Nifer y bobl sy'n teithio ar drafnidiaeth gyhoeddus) $(72\,000 - 72\,000 \div 4 - 72\,000 \div 6 - 72\,000 \div 6 =)$ 30 000</p> <p>(Nifer y bobl sy'n teithio ar y trên) $\frac{4}{5} \times 30\,000$ 24 000</p>	<p>B2 B1 am Nifer y bobl: mewn car $72\,000 \div 4$ (= 18 000) A beicio $72\,000 \div 6$ (= 12 000) A cerdded $72\,000 \div 6$ (= 12 000) neu gywerth</p> <p>M1 A1 DT 'eu $72\,000 - 72\,000 \div 4 - 72\,000 \div 6 - 72\,000 \div 6$'</p>
<p>5. Trefnu a Chyfathrebu</p> <p>Ysgrifennu</p>	<p>TC1 Am TC1, bydd disgwyl i ymgeiswyr wneud y canlynol:</p> <ul style="list-style-type: none"> cyflwyno eu hateb mewn ffordd strwythuredig esbonio i'r darlennydd yr hyn maen nhw'n ei wneud ym mhob cam o'u hateb gosod allan eu hesboniadau a'u gwaith cyfrifo mewn ffordd sy'n glir a rhesymegol ysgrifennu casgliad sy'n dwyn ynghyd eu canlyniadau ac yn esbonio ystyr eu hateb <p>Y1 Am Y1, bydd disgwyl i ymgeiswyr wneud y canlynol:</p> <ul style="list-style-type: none"> dangos eu holl waith cyfrifo gwneud fawr ddim gwallau mewn sillafu, atalnodi a gramadeg, os o gwbl defnyddio ffurf fathemategol gywir yn eu gwaith cyfrifo defnyddio terminoleg briodol, unedau priodol ac ati

<p>6. (Arwynebedd y llawr) $\frac{1}{2} \times 4.3 \times 2.7$ $5.8 \text{ (m}^2\text{)} \text{ neu } 5.805 \text{ (m}^2\text{)} \text{ neu } 5.81 \text{ (m}^2\text{)}$</p> <p>(mae 3 tun yn gorchuddio) 3×1.6 (= 4.8) NEU (Nifer y tuniau o farnais) $5.805 \div 1.6$ (= 3.628...) NEU (Arwynebedd i bob tun os dim ond 3 tun) $5.805 \div 3$ (= 1.935)</p> <p>Nodi neu ymhlygu 'na' yn ddiamwys A chyfrifiad addas wedi'i enrhifo'n gywir, e.e.</p> <ul style="list-style-type: none"> • $(3 \times 1.6 =) 4.8 \text{ (m}^2\text{)}$ • $(5.805 \div 1.6 =) 3.6(28\dots)$ neu 4 (tun) • $(5.805 \div 3 =) 1.935 \text{ (m}^2\text{)}$ 	<p>M1 A1</p> <p>M1</p> <p>A1</p>	<p>Derbyniwch 6 (m²) os ydych yn gweld waith cyfrifo cywir</p> <p>Defnyddio gwybodaeth sydd wedi'i rhoi yn y cwestiwn NEU</p> <p>DT (FT) 'eu harwynebedd y llawr deilliadol', gan gynnwys os nad yw'n ddimensiynol gywir, e.e. caniatewch DT os yw 'eu harwynebedd deilliadol' = $2.7 + 4.3 = 7$ neu $4.3 \times 2.7 = 11.61$ neu $\sqrt{4.3^2 + 2.7^2} = 5.077\dots$ neu $\sqrt{4.3^2 + 2.7^2} + 2.7 + 4.3 = 12.077\dots$</p> <p>DT (FT) 'eu harwynebedd y llawr deilliadol', os yw eu cyfrifiad arwynebedd yn cynnwys 4.3×2.7 ac yn <u>ddimensiynol gywir</u></p> <p>Anwybyddwch osodiadau neu gyfrifiadau annilys ychwanegol os oes cymhariaeth gywir wedi'i rhoi gyda 'eu nifer y tuniau' gyda 3, neu 'eu harwynebedd' gyda 4.8(m²)</p>
<p>7(a)</p> <p>(Cost trydan yw) $654 \times (\text{£})0.30$ $(\text{£})196.2(0)$ neu $19620(c)$</p> <p>(Cost trydan a'r tâl sefydlog yw $\text{£}196.20 + 54 =$) $(\text{£}) 250.2(0)$</p> <p>(Cyfanswm bil gan gynnwys TAW) $1.05 \times 250.2(0)$ neu $250.2(0) + 12.51$</p> <p>$(\text{£})262.71$</p>	<p>M1 A1</p> <p>B1</p> <p>M1</p> <p>A1</p>	<p><u>Uned arian anghywir yn cael ei chosbi -1 unwaith yn unig ar y tro cyntaf, drwy atal marc A neu B</u></p> <p>Derbyniwch $654 \times 30(c)$</p> <p>Os oes unedau wedi'u rhoi, rhaid iddynt fod yn gywir Derbyniwch $\text{£}196.20c$</p> <p>DT (FT) os yw 654 wedi'i ddefnyddio mewn cyfrifiad ar gyfer 'eu cost trydan'</p> <p>Peidiwch â derbyn os yw wedi'i fewnblannu â dehongliad anghywir o'r tâl sefydlog, e.e. mae $196.20 + 3 \times 54 = (\text{£})358.20$ yn B0</p> <p>Os rhoddwyd M0 A0 B0 blaenorol am $(654 \times (\text{£})0.30 \times 3 =) \text{£}588.60$ AC $(588.60 + 54 \times 3 = 588.60 + 162 =) \text{£}750.60$, rhowch SC1 am y gamddealltwriaeth gyson hon ac yna DT</p> <p>DT (FT) o 'eu cyfanswm trydan deilliadol' + 'eu tâl sefydlog', derbyniwch dalgrynnu neu flaendorri i geiniog</p> <p>Caniatewch M1 A0 am $1.05 \times$ 'eu cyfanswm wedi'i dalgrynnu neu ei flaendorri i bunt gyfan'</p> <p>Os M0 A0 am gynnwys cost TAW, caniatewch SC1 am yr ateb $(\text{£})262.70$, os nad yw'n dod o waith cyfrifo anghywir (caniatewch o $250.20 + 12.50$)</p> <p>Os B0 M0 A0 terfynol, rhowch SC1 am enrhifo $1.05 \times$ 'eu cost trydan ddeilliadol' yn gywir a pheidio ag ystyried a hepgor y tâl sefydlog, neu dynnu'r tâl sefydlog o'r blaen o 'eu cost trydan'</p>
<p>7(b) $(2.31 \div 7) \div 0.30$ neu $(2.31 \div 0.30) \div 7$ neu $(231 \div 7) \div 30$ neu $(231 \div 30) \div 7$ neu gywerth</p> <p>1.1 (kWh)</p>	<p>M2</p> <p>A1</p>	<p>Caniatewch os yw cromfachau wedi'u hymhlygu mewn gwaith cyfrifo pellach</p> <p>Gall gael ei weld mewn camau</p> <p>M1 ar gyfer unrhyw un o'r canlynol:</p> <ul style="list-style-type: none"> • $2.31 \div 0.30$ (= 7.7) • $2.31 \div 7$ (= 0.33) • $(231 \div 7) \div 30$ (= 110) • $(2.31 \div 7) \div 30$ (= 0.011) • $(231 \div 0.30) \div 7$ (= 110) • $(2.31 \div 30) \div 7$ (= 0.011) <p>ACU (CAO). Anwybyddwch unedau anghywir</p>

<p>7(c) (Uchder drws y rhewgell)</p> $2 \times 1800 \div 5 \text{ neu } \frac{2}{5} \times 1800$ <p>neu 0.4×1800 neu gywerth</p> 720 (mm) <p>((Croeslin drws y rhewgell)² =) $600^2 + 720^2$</p> <p>Croeslin² = 878 400 neu (Croeslin =) $\sqrt{878\,400}$</p> <p>(Croeslin =) 937 (.22... mm)</p>	<p>M1</p> <p>A1</p> <p>M1</p> <p>A1</p> <p>A1</p>	<p>Neu ddull cyflawn arall</p> <p>DT (FT) 'eu uchder drws y rhewgell' gan gynnwys 1080 neu 1800</p> <p>Derbyniwch waith cyfrifo mewn m neu cm am M1, A1 posibl</p> <p>Rhaid rhoi'r ateb terfynol mewn mm</p> <p>DT (FT) o M1 ar gyfer yr ail isradd wedi'i gyfrifo'n gywir ar gyfer 'eu 878 400' os yw 'eu hateb' > 'eu 720' am A1 posibl</p> <p>Os yw M0 A0 A0 terfynol wedi'i roi am fod hyd gwahanol, nid 'eu 720', wedi'i ddefnyddio i gyfrifo'r croeslin, rhowch SC1 am osodiad cywir o Theorem Pythagoras, a SC1 am enrhifo 'eu croeslin' yn gywir</p>
<p>8(a)(i) (Calorïau mewn teisen(nau)) $84 \times 600 \div 100$ ($\div 4$) NEU</p> <p>(Màs ym mhob teisen) $84 \div 4$ (= 21)g <u>A</u></p> <p>(Calorïau ym mhob 1g o deisen) $600 \div 100$ (= 6 chalori)</p> <p>(Calorïau mewn 1 teisen 21×6 =) 126 (calori)</p> <p>(% o'r calorïau gofynnol) $\frac{126}{2400} (\times 100)$</p> <p>neu $0.0525 (\times 100)$</p> <p>neu $\frac{5.25}{100}$</p> <p>5.25(%)</p>	<p>M1</p> <p>A2</p> <p>M1</p> <p>A1</p>	<p>A1 am unrhyw un o'r canlynol:</p> <ul style="list-style-type: none"> (calorïau mewn 4 teisen 84×6 =) 504 (calori) ateb o frasmcanu cynamserol o $100 \div 21$ yn yr amrediad 4.76 i 4.8 gan roi ateb yn yr amrediad 125 i 126.050..(calori) <p>DT (FT) 'eu calorïau deilliadol' os yw'r</p> <ul style="list-style-type: none"> wybodaeth am galorïau wedi'i defnyddio yn 'eu cyfrifiad o'r calorïau, <u>ac</u> 'eu calorïau deilliadol' $\neq 600$ <p>e.e. 600 calori (mewn 100g), neu 6 chalori (mewn 1g), neu debyg wedi'i ddefnyddio mewn cyfrifiad i gael nifer y calorïau</p> <p>AGD (ISW) talgrynnu neu flaendorri pellach Caniatewch 5(%) , 5.2(%) neu 5.3(%) o waith cyfrifo cywir</p> <p>Os dim marciau, rhowch SC1 am $(600 \times 84 \div 4 =)$ 12 600</p>
<p>8(a)(i) <u>Dull arall dim ond pan fydd gwaith cyfrifo wedi'i weld fel un cyfrifiad</u></p> $\frac{600}{2400} \times \frac{84}{100} \times \frac{1}{4} (\times 100) \text{ neu gywerth}$ <p>Dau gam cywir o symleiddio neu gyfrifo</p> <p>5.25 (%)</p>	<p>M3</p> <p>A1</p> <p>A1</p>	<p>M2 am $\frac{600}{2400} \times \frac{84}{100} (\times 100)$ neu gywerth</p> <p>DT (FT) o M2</p> <p>DT (FT) o M2 am yr ateb 21(%)</p>
<p>8(a)(ii) $84 \times 515 \div (1360 + 2725 + 515 + 4)$</p> <p>neu $84 \times 515 \div 4604$</p> <p>9.4 (g)</p>	<p>M1</p> <p>A2</p>	<p>A1 am 9.3(96... g) nid o frasmcanu cynamserol neu $\frac{10815}{1151}$ neu 9.40 (g)</p>
<p>8(b)(i) $143 \div 2.2$</p> <p>65 (kg)</p>	<p>M1</p> <p>A1</p>	<p>Ateb yn y bwllch ateb sy'n cael blaenoriaeth</p> <p>Derbyniwch ddefnyddio $143 \div 2.205 = 64.85...$ (kg) fel trawsnewidiad mwy cywir</p>

<p>8(b)(ii) Unrhyw un o'r dulliau cyflawn canlynol ar gyfer nifer y munudau i losgi'r egni mewn 1 banana:</p> <ul style="list-style-type: none"> • $92 \div (690 \div 60)$ • $60 \times (92 \div 690)$ • $60 \div (690 \div 92)$ <p style="text-align: center;">8 (munud)</p>	<p>M2</p> <p>A1</p>	<p>Gall gael ei weld mewn camau</p> <p>M1 am unrhyw un o'r canlynol:</p> <ul style="list-style-type: none"> • $690 \div 60$ (= 11.5) • $92 \div 690$ ($= \frac{2}{15} = 0.1333\dots$) • $690 \div 92$ (= 7.5) <p>A1 ACU (CAO). Ateb yn y bwllch ateb sy'n cael blaenoriaeth</p>
<p>8(b)(iii) $9 \times 38 \div 60$</p> <p style="text-align: center;">5.7 (km)</p>	<p>M2</p> <p>A1</p>	<p>M1 am weld unrhyw un o'r canlynol:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 9×38 (= 342) • $38 \div 60$ (= 0.6333....) • $9 \div 60$ (= 0.15) <p>A1 ACU (CAO), caniatewch 5700m Ateb yn y bwllch ateb sy'n cael blaenoriaeth Peidiwch â derbyn 5700 (km) yn y bwllch ateb</p>
<p>9(a) (Hyd y polyn baner o dan y rhoden =)</p> <p>$3.8 \times \sin 55^\circ$ neu $3.8 \times \cos (90^\circ - 55^\circ)$ neu $380 \times \sin 55^\circ$ neu $380 \times \cos (90^\circ - 55^\circ)$</p> <p style="text-align: center;">3.11(2...m) neu 311(.2.. cm)</p> <p>(Cyfanswm yr hyd $1.5 + 3.11 =$) 4.61 (m) neu 461 (cm)</p>	<p>M2</p> <p>A1</p> <p>A1</p>	<p>Neu ddull cyflawn arall</p> <p>M1 am waith cyfrifo cywir heb neilltuo (<i>isolating</i>) yr 'hyd'</p> <p>$\sin 55^\circ = \frac{\text{hyd}}{3.8}$ neu $\cos (90^\circ - 55^\circ) = \frac{\text{hyd}}{3.8}$ neu $\sin 55^\circ = \frac{\text{hyd}}{380}$ neu $\cos (90^\circ - 55^\circ) = \frac{\text{hyd}}{380}$</p> <p>A1 Caniatewch 3.1 (m) neu 310 (cm)</p> <p>A1 Rhaid iddo fod i'r cm agosaf DT (FT) o leiaf M1 wedi'i roi o'r blaen, h.y. am $1.5 +$ 'eu 3(.)11' wedi'i enrhifo'n gywir, i'r cm agosaf, <u>ac</u> 'eu 3.11' i o leiaf 2 le degol</p> <p>Os oes unedau wedi'u rhoi, rhaid iddynt fod yn gywir</p>
<p>9(b)(i) $120 \times 64 \div 80$ neu 64×1.5 neu 120×0.8 neu $120 \div 1.25$ neu $64 \div \frac{2}{3}$ neu gywerth</p> <p style="text-align: center;">96 (cm)</p>	<p>M1</p> <p>A1</p>	<p>A1 Ateb yn y bwllch ateb sy'n cael blaenoriaeth</p>
<p>9(b)(ii) $75 \times 80 \div 120$ neu $75 \div 1.5$ neu $75 \times \frac{2}{3}$ neu $80 \div 1.6$ neu 80×0.625 neu $64 \times 75 \div 96$ neu gywerth</p> <p style="text-align: center;">50 (cm)</p>	<p>M1</p> <p>A1</p>	<p>M1 DT (FT) o (b)(i) $64 \times 75 \div$ 'eu 96' neu gywerth</p> <p>A1 Ateb yn y bwllch ateb sy'n cael blaenoriaeth</p>
<p>10(a)(i) Nodi 80 (a) 100 (eiliad) A nodi 'Ydy'</p>	<p>B1</p>	<p>B1 Caniatewch wedi'i ysgrifennu fel 100 ac 80 Ateb yn y bwllch ateb sy'n cael blaenoriaeth</p>
<p>10(a)(ii)l. $(80 - 75 =)$ 5 (eiliad)</p>	<p>B1</p>	<p>B1 Ddim o waith cyfrifo anghywir Ateb yn y bwllch ateb sy'n cael blaenoriaeth</p>
<p>10(a)(ii)ll. Ateb yn yr amrediad cynhwysol 12 i 14 (eiliad)</p>	<p>B2</p>	<p>B2 Caniatewch yn yr amrediad hwn dim ond os nad yw'n dod o waith cyfrifo anghywir Ateb yn y bwllch ateb sy'n cael blaenoriaeth</p> <p>B1 am weld $92 - 60 (-20)$ i $94 - 60 (-20)$ neu $32 (-20)$ i $34 (-20)$</p>

10(b) 96 (eiliad)	B3	<p>Ateb yn y bwlch ateb sy'n cael blaenoriaeth</p> <p>B2 am weld neu nodi 64 (gwiwer),</p> <p>B1 am unrhyw un o'r canlynol:</p> <ul style="list-style-type: none"> • am weld neu nodi 16 (gwiwer) • (defnyddio 16 gwiwer) ateb o 52 (eiliad) <p>B0 am 64 eiliad o waith cyfrifo anghywir, 20% o 120 = 24, gydag amser 64 eiliad</p> <p>B0 am 96 eiliad o waith cyfrifo anghywir, 80% o 120 = 96, gydag amser 96 eiliad</p>
<p>10(c) $(24 \div 21\,500) \times 1\,000\,000$ (gwiwerod am bob km²)</p> <p>1116(.27...) (gwiwerod am bob km²)</p> <p>A</p> <p>Casgliad wedi'i nodi neu ei ymhlygu'n ddiamwys 'Derwen'</p>	<p>M2</p> <p>A1</p>	<p>Derbyniwch ddefnyddio amcangyfrif: $(24 \div 20\,000) \times 1\,000\,000$</p> <p>M1 am unrhyw un o'r canlynol, gan gynnwys os yw wedi'i fewnblannu:</p> <ul style="list-style-type: none"> • $24 \div 21\,500$ (= 0.001116... gwiwerod am bob m²) • (amcangyfrif) $24 \div 20\,000$ (= 0.0012 gwiwerod am bob m²) • $1\,000\,000 \div 21\,500$ (= 46.5...) • (amcangyfrif) $1\,000\,000 \div 20\,000$ (= 50) <p>Derbyniwch 1200 o amcangyfrif, h.y. $(24 \div 20\,000) \times 1\,000\,000 = 1200$ (gwiwerod am bob km²)</p> <p>Os dim marciau, rhowch SC1 am weld cyfrifiad o'r canlynol yn briodol <u>24 ÷ 'rhif gyda digidau sydd ddim yn sero yn unig 215'</u>, os nad yw wedi'i fewnblannu mewn gwaith cyfrifo pellach heblaw llusosi neu rannu â phwerau o 10</p>
<p>10(c) <u>Dull arall</u></p> <p>(Os derwen, nifer y gwiwerod sy'n debygol yng nghoedwig Maesgwyn) $21\,500 \times 1200 \div 1\,000\,000$</p> <p>25.8 (gwiwer) A 'Derwen' wedi'i nodi fel casgliad</p>	<p>M2</p> <p>A1</p>	<p>Caniatewch M2 am (Os castanwydden) $21\,500 \times 100 \div 1\,000\,000$ (= 2.15)</p> <p>neu (os pinwydden) $21\,500 \times 45 \div 1\,000\,000$ (= 0.9675)</p> <p>M1 am unrhyw un o'r canlynol, gan gynnwys os yw wedi'i fewnblannu:</p> <ul style="list-style-type: none"> • (os derwen) $21\,500 \times 1200$ (= 25 800 000) • (os castanwydden) $21\,500 \times 100$ (= 2 150 000) • (os pinwydden) $21\,500 \times 45$ (= 967 500) • $21\,500 \div 1\,000\,000$ (= 0.0215) • $20\,000 \div 1\,000\,000$ (= 0.02) <p>Caniatewch o waith cyfrifo cywir naill ai 2.15 (gwiwer ar gyfer Castanwydden felly rhaid iddo fod yn) Derw, neu 0.9675 neu 1 (gwiwer ar gyfer Pinwydden felly rhaid iddo fod yn) Derwen</p> <p>Os dim marciau, rhowch SC1 am weld unrhyw un o'r cyfrifiadau canlynol yn briodol:</p> <ul style="list-style-type: none"> • <u>'rhif gyda digidau sydd ddim yn sero yn unig 215' x 1200</u> • <u>'rhif gyda digidau sydd ddim yn sero yn unig 215' x 45</u> <p>os nad yw wedi'i fewnblannu mewn gwaith cyfrifo pellach heblaw llusosi neu rannu â phwerau o 10</p>



CYNLLUN MARCIO TGAU

HYDREF 2024

**TGAU
MATHEMATEG – RHIFEDD
UNED 1 – HAEN UWCH
3310N50-1**

Ynglŷn â'r cynllun marcio hwn

Pwrpas y cynllun marcio hwn yw sicrhau bod athrawon, dysgwyr a phartion eraill â diddordeb yn deall y meini prawf asesu a ddefnyddiwyd i asesu'r asesiad penodol hwn.

Marciwyd yr asesiad hwn yn ôl meini prawf penodol mewn cyfres fyw ac mae'r cynllun marcio hwn yn adlewyrchu hynny. Cafodd y ddogfen ei phenderfynu'n derfynol yn dilyn trafodaeth fanwl mewn cynhadledd arholwyr. Derbyniodd tîm o arholwyr cymwys hyfforddiant penodol ar sut i gymhwyso'r cynllun marcio hwn. Bwriad y gynhadledd oedd sicrhau bod yr holl arholwyr yn dehongli ac yn cymhwyso'r cynllun marcio yn yr un modd. Efallai nad yw'n bosibl, nac yn briodol, i'r cynllun marcio hwn gynnwys pob amrywiad y gall ymgeisydd ei gyflwyno mewn ymateb. Fodd bynnag, yn ystod y gynhadledd arholwyr, derbyniodd arholwyr gyfarwyddyd ar sut i ddefnyddio eu barn broffesiynol i wobrwyo ymatebion amgen oedd yn ddilys. Derbyniwyd cyfarwyddyd hefyd yn y ddogfen hon ac adolygwyd ymatebion enghreifftiol.


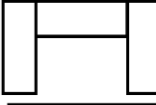
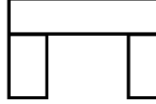

Gan nad ydynt wedi gallu manteisio ar gymryd rhan yn y gynhadledd arholwyr, mae'n bosibl bod safbwynt athrawon, dysgwyr a defnyddwyr eraill yn mynd i fod yn wahanol o ran rhai manylion neu ddehongliad. Argymhellir yn gryf felly bod y cynllun marcio hwn yn cael ei ddefnyddio ochr yn ochr ag unrhyw gyfarwyddyd arall a gyhoeddwyd, fel enghreifftiau patrymol neu Ganllawiau i Athrawon. Y cynllun marcio hwn yw'r un terfynol. Ni fydd yn cael ei newid onid yw'n amlwg bod gwall yn y ddogfen. Mae'n adlewyrchu'r meini prawf a ddefnyddiwyd i asesu ymatebion ymgeiswyr yn ystod y gyfres fyw.

CBAC TGAU MATHEMATEG – RHIFEDD

CYNLLUN MARCIO HYDREF 2024

TGAU Mathemateg Rhifedd Uned 1: Haen Uwch	Marc	Sylwadau
<p>1. (Newid i MVR) 360×20 7200 (MVR)</p> <p>(Dim ond papurau 500 a 1000, felly'n gallu prynu) 7000 (MVR)</p> <p>(Cost i Gerallt am 7000 MVR yw) $7000 \div 20$ NEU $360 - (7200 - 7000) \div 20$ (£) 350</p>	<p>M1 A1 A1 M1 A1</p>	<p>Os nad yw wedi'i nodi, gall gael ei ymhlygu gan 7000 (MVR)</p> <p>DT (FT) os yw M1 wedi'i roi o'r blaen</p> <p>DT (FT) 'lluosrif 500 MVR' os yw > 500</p> <p>Yn dibynnu yn unig os yw M1 blaenorol wedi'i roi</p> <p>Os M0 A0 terfynol, rhwch SC1 am (£)10 o $200 \div 20$</p>
<p>1. <u>Dull arall</u> Ystyried yn ddiamwys 14 lluosrif £25 neu 7 lluosrif £50 neu gywerth, e.e.</p> <ul style="list-style-type: none"> • $500 \text{ MVR} = £25$ ac 14×25 • $1000 \text{ MVR} = £50$ a 7×50 <p>(Ystyried lluosrif agosaf $£25 < £360$) (£)350</p> <p>(Prynu) 350×20 neu 7×1000 neu 14×50 neu gywerth 7000 (MVR)</p>	<p>M2 A1 M1 A1</p>	<p>M1 am unrhyw un o'r canlynol:</p> <ul style="list-style-type: none"> • $500 \text{ MVR} = £25$ • $1000 \text{ MVR} = £50$ <p>DT (FT) 'eu £350' os yw < 360 a'i fod yn lluosrif 25</p>
<p>Trefnu a Chyfathrebu</p> <p>Ysgrifennu</p>	<p>TC1 Y1</p>	<p>Am TC1, bydd disgwyl i ymgeiswyr wneud y canlynol:</p> <ul style="list-style-type: none"> • cyflwyno eu hateb mewn ffordd strwythuredig • esbonio i'r darlennydd yr hyn maen nhw'n ei wneud ym mhob cam o'u hateb • gosod allan eu hesboniadau a'u gwaith cyfrifo mewn ffordd sy'n glir a rhesymegol • ysgrifennu casgliad sy'n dwyn ynghyd eu canlyniadau ac yn esbonio ystyr eu hateb <p>Am Y1, bydd disgwyl i ymgeiswyr wneud y canlynol:</p> <ul style="list-style-type: none"> • dangos eu holl waith cyfrifo • gwneud fawr ddim gwallau mewn sillafu, atalnodi a gramadeg, os o gwbl • defnyddio ffurf fathemategol gywir yn eu gwaith cyfrifo • defnyddio terminoleg briodol, unedau priodol ac ati

<p>2. <u>Cwestiwn 1</u> O leiaf 3 grŵp heb fylchau neu orgyffwrdd sy'n ymdrin ag amrediad cynhwysol o leiaf 1 (diwrnod) i 20 (diwrnod)</p>	<p>B1</p>	<p>Rhaid i bob rhestr fod yn grwpiau, ac eithrio cynnwys '0' yn gyntaf, os yw o leiaf 3 grŵp arall wedi'u rhoi</p> <p>Caniatewch e.e. 'Llai nag 8 (diwrnod), 8 i 15 (diwrnod), mwy nag 15 (diwrnod) '0, 1 i 10 diwrnod, 11 i 15 diwrnod, 16+ diwrnod'</p> <p>Peidiwch â derbyn, e.e. '1 < diwrnod < 7, 8 < diwrnod < 14, 15 < diwrnod < 21, ...' (camdefnyddio anhafaleddau) '0, 1 i 10 diwrnod, 11 i 21 diwrnod' (nid yw 0 yn grŵp, felly dim ond 2 grŵp)</p>
<p>2. <u>Cwestiwn 2</u> O leiaf 3 maen prawf priodol mewn unrhyw drefn, e.e. 'Gwych, rhesymol, ddim yn dda', 'Graddfa o 0 i 10, gyda 10 yn hapus iawn', 'Anhapus iawn, hapus, hapus iawn', 'Ydw, nac ydw, weithiau'</p>	<p>B1</p>	<p>Derbyniwch y defnydd o wynebaw hapus, di-glem a thrist</p> <p>Caniatewch e.e. 'Ydw, nac ydw, ddim yn siŵr', 'Ydw, nac ydw, dim ateb'</p> <p>Peidiwch â derbyn, e.e. 'graddfa o 0 i 10' heb nodi pa ben o'r raddfa sy'n cynrychioli anhapus neu hapus, 'Ydw, nac ydw, eich ateb eich hun', gan nad yw 'eich ateb eich hun' yn grŵp</p>
<p>3. Gweld yn briodol (30 000 – 10 000 ⇒) 20 000 (o ddoleri) neu (36 000 – 30 000 ⇒) 6000 (o ddoleri)</p> <p>(Treth ar 10%) $0.10 \times (30\,000 - 10\,000)$ neu $0.10 \times 20\,000$ neu gywerth 2000 (o ddoleri)</p> <p>(Treth ar 25%) 0.25×6000 neu neu $0.25 \times (36\,000 - 30\,000)$ neu gywerth 1500 (o ddoleri)</p> <p>(Cyfanswm y dreth mae angen ei thalu) 3500 (o ddoleri)</p>	<p>B1 M1 A1 M1 A1 B1</p>	<p>Anwybyddwch £ neu arian cyfred arall yn lle doleri Gall gael ei ymhlygu mewn gwaith cyfrifo pellach</p> <p>DT (FT) defnyddio 'eu (30 000 – 10 000)' o wall wrth dynnu</p> <p>ACU (CAO)</p> <p>DT (FT) defnyddio 'eu (36 000 – 30 000)' o wall wrth dynnu</p> <p>ACU (CAO)</p> <p>AGD (ISW) DT (FT) 'eu 2000' + 'eu 1500' os yw'r ddau farc M1 wedi'u rhoi o'r blaen</p>

<p>4.</p> <p>Dull cyflawn o gyfrifo arwynebedd y trawstoriad, e.e.</p> <ul style="list-style-type: none"> • $160 \times 100 - 60 \times (160 - 2 \times 15)$ • $160 \times 100 - 60 \times 130$ • $15 \times 100 + (160 - 2 \times 15) \times (100 - 60) + 15 \times 100$ • $15 \times 100 + 130 \times 40 + 15 \times 100$ • $15 \times 60 + 160 \times (100 - 60) + 15 \times 60$ • $15 \times 60 + 160 \times 40 + 15 \times 60$ • $15 \times 60 + (160 - 15) \times (100 - 60) + 15 \times 100$ • $15 \times 60 + 145 \times 40 + 15 \times 100$ <p>(Arwynebedd y trawstoriad) 8200 (cm²)</p> <p>(Dyfnider = Cyfaint ÷ arwynebedd y trawstoriad)</p> <p style="text-align: right;">$164\,000 \div 8200$</p> <p style="text-align: right;">20 (cm)</p>	<p>M2</p> <p>M1</p> <p>A1</p> <p>M1</p> <p>A1</p>	<p>Gall gwaith cyfrifo'r trawstoriad gael ei fewnblannu yn y gwaith cyfrifo i ddarganfod y dyfnider</p> <p>(= $16\,000 - 7800$)</p>  <p>(= $1500 + 5200 + 1500$)</p>  <p>(= $900 + 6400 + 900$)</p>  <p>(= $900 + 5800 + 1500$)</p>  <p>M1 am weld 2 luoswm dimensiynol gywir (pâr o rifau) y mae'n rhaid iddynt gynnwys o leiaf 1 o'r lluosymiau wedi'u henrhifo canlynol:</p> <ul style="list-style-type: none"> • $15 \times 60 = 900$ • $15 \times 100 = 1500$ • $130 \times 40 = 5200$ • $145 \times 40 = 5800$ • $160 \times 40 = 6400$ • $60 \times 130 = 7800$ • $160 \times 100 = 16\,000$ <p>A1 ACU (CAO)</p> <p>M1 DT (FT) $164\,000 \div$ 'eu harwynebedd', os yw 'eu harwynebedd' yn ddimensiynol gywir (e.e. nid hyd na chyfaint)</p> <p>A1 Ar DT (FT) anwybyddwch unrhyw ran ddegol yn eu henrhifiad (derbyniwch hefyd os yw rhannau degol wedi arwain at dalgrynnu neu flaendorri) Ateb yn y bwlch ateb sy'n cael blaenoriaeth</p>
------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

<p>5(a) $0.03 \times 4000 + 4000$ neu 1.03×4000 (= £4120) neu gywerth</p> <p>$0.03 \times 4120 + 4120$ neu 1.03×4120 neu gywerth</p> <p>(£)4243.6(0)</p>	<p>M1</p> <p>M1</p> <p>A1</p>	<p>Caniatewch am weld un o'r canlynol:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 4120 (beth bynnag yw'r labelu) • 4240 (llog syml) <p>DT (FT) 'eu 4120' (mae'r marc am y dull) (= £123.6(0) + £4120)</p> <p>ACU (CAO). Mae'r ateb yn y bwllch ateb yn cael blaenoriaeth os yw wedi'i gwblhau, fel arall marciwch yr ateb terfynol ar gyfer y swm</p> <p>Os dim marciau, rhowch SC1 am (£)3763.6(0) (o'r dibrisiant)</p>
<p>5(a) <u>Dull arall</u></p> <p><i>Gweld $1.03^2 \times 4000$ 1.0609×4000</i></p> <p>(£)4243.6(0)</p>	<p>M1</p> <p>A1</p> <p>A1</p>	<p>ACU (CAO). Mae'r ateb yn y bwllch ateb yn cael blaenoriaeth os yw wedi'i gwblhau, fel arall marciwch yr ateb terfynol ar gyfer y swm</p> <p>Os dim marciau, rhowch SC1 am (£)3763.6(0) (o'r dibrisiant)</p>
<p>5(b)(i) $100 \times 42 \div (100 + 40)$ neu $42 \div 1.4$ neu gywerth</p> <p>(£) 30</p>	<p>M1</p> <p>A1</p>	<p>ACU (CAO). Ateb yn y bwllch ateb sy'n cael blaenoriaeth</p> <p>Derbyniwch ateb cywir o ddull cynnig a gwella</p>
<p>5(b)(ii) (Cyfaint yr aur = $\text{màs} \div \text{dwysedd}$ =)</p> <p>$6 \times 10^{-3} \times 1000 \div 20$</p> <p>neu $6 \div 20$</p> <p>neu $6 \times 10^{-3} \div (20 \div 1000)$</p> <p>neu $6 \times 10^{-3} \div 0.02$</p> <p>neu gywerth</p> <p>$0.3 \text{ (cm}^3\text{)}$ neu $\frac{3}{10} \text{ (cm}^3\text{)}$</p>	<p>M2</p> <p>A1</p>	<p>Rhaid iddo fod yn ddimensiynol gywir</p> <p>M1 am unrhyw un o'r canlynol:</p> <ul style="list-style-type: none"> • gweld $6 \times 10^{-3} \times 1000$ (= 6 g) • gweld $20 \div 1000$ (= 0.02 kg/cm³) • dull gyda gwerth lle anghywir, 'eu màs' ÷ 'eu dwysedd' os yw'r <ul style="list-style-type: none"> • unig ddigid sydd ddim yn sero yn 'eu màs' = 6 a'r • unig ddigid sydd ddim yn sero yn 'eu dwysedd' = 2 <p>e.e. $6 \times 10^{-3} \div 20$, $6 \times 10^{-3} \div 0.2$, $600 \div 20$, $6000 \div 20$</p> <p>ACU (CAO), gan ganiatáu $3 \times 10^{-1} \text{ (cm}^3\text{)}$</p>
<p>6(a) 76 (g)</p>	<p>B1</p>	<p>Ateb yn y bwllch ateb sy'n cael blaenoriaeth</p>
<p>6(b) $3 \times 400 \times 25 \div 100$ neu $\frac{3}{4} \times 400$ neu gywerth</p> <p>300 (gwylan fach)</p>	<p>M1</p> <p>A1</p>	<p>Os dim marciau, rhowch SC1 am ($\frac{1}{4} \times 400$ =) 100 (gwylan)</p>
<p>6(c) 25(%)</p>	<p>B1</p>	<p>Ateb yn y bwllch ateb sy'n cael blaenoriaeth</p>
<p>6(ch)(i) (Gwylanod) pigfain</p>	<p>B1</p>	
<p>6(ch)(ii) Chwartzel isaf</p>	<p>B1</p>	<p><u>Yn dibynnu'n llym os yw B1 wedi'i ei roi o'r blaen yn (ch)(i)</u></p>

7(a) 2.425 m	B1	
<p>7(b) Gweld 2.595 (m) neu gywerth mewn cm neu mm</p> <p>4 × 2.595 neu 4 × 2.59 + 4 × 0.005 (= 10.36 + 0.02) neu gywerth</p> <p style="text-align: right;">10.38(0 m)</p>	<p>B1</p> <p>M1</p> <p>A1</p>	<p>Rhowch B1 am weld 4 × 0.005 mewn cyfrifiad priodol Caniatewch 0.004999(...) am 0.005, rhaid iddo fod yn amlwg yn ddiigid 9 cylchol</p> <p>Neu gywerth mewn cm neu mm Os B0, DT (FT) os yw wedi'i ddewis yn ddiamwys: DT (FT) 2.59 < 'eu 2.595' ≤ 2.6</p> <p>ACU (CAO), rhaid ei roi mewn metrau</p>
<p>7(c)</p> <p>Dull cyflawn i gyfrifo'r cynnydd canrannol</p> <ul style="list-style-type: none"> • $\frac{1.2 \times 10^8 - 2 \times 10^7}{2 \times 10^7} (\times 100)$ • 5 (× 100) • $\frac{1.2 \times 10^8}{2 \times 10^7} (\times 100) - 1(\times 100)$ • 6 (× 100) - 1(× 100) <p style="text-align: right;">500 (%)</p>	<p>M2</p> <p>A1</p>	<p><u>Caniatewch wallau gwerth lle wrth ysgrifennu'r rhifau ffurf safonol penodol yn llawn am M2 a M1 yn unig</u> M1 am unrhyw un o'r cyfrifiadau neu enrhifiadau canlynol:</p> <ul style="list-style-type: none"> • $1.2 \times 10^8 - 2 \times 10^7$ (= 1 × 10⁸ = 100 000 000) • $\frac{1.2 \times 10^8}{2 \times 10^7}$ (= 0.6 × 10 (× 100) neu 6(× 100) neu 600(%)) <p>ACU (CAO) Yr ateb yn y bwllch ateb sy'n cwblhau'r gosodiad sy'n cael blaenoriaeth Derbyniwch y cywerthyddion 0.5 × 10³ neu 5 × 10² Derbyniwch ateb cywir heb ei gefnogi neu ateb cywir o gyfrifiadau gwrthdro</p>

<p>8(a)(i) (Cyfanswm nifer y merched 16 oed =) $0.1 \times 10 + 0.4 \times 5 + 1 \times 5 + 0.8 \times 5 + 0.4 \times 5 + 1.2 \times 5 + 0.4 \times 5 + 0.2 \times 15$</p> <p>1 (+) 2 (+) 5 (+) 4 (+) 2 (+) 6 (+) 2 (+) 3 = 25 neuw gwerth</p>	<p>M2</p> <p>A1</p>	<p>Caniatewch M2 am weld yr holl luosymiau cywir M1 am weld unrhyw 3 arwynebedd cywir gwahanol Gall gael ei weld ar yr histogram</p> <p>Angen iddo argyhoeddi Gall yr arwyddion + gael eu hymhlygu gan e.e. cyfanswm = 25</p>
<p>8(a)(ii) (Nifer y merched 16 oed > 162.5 =) $((4 \div 2) + 2 + 6 + 2 + 3) = 15$</p> <p>(Canran > 162.5 cm =) $\frac{15}{25} (\times 100)$ neu gwerth</p> <p>= 60 (%)</p>	<p>B1</p> <p>M1</p> <p>A1</p>	<p>DT (FT) 'eu 4' $\div 2 +$ 'eu 2 + 6 + 2 + 3' am B1 ac M1 os yw'r cyfanswm < 25 a'r gwerthoedd yn gyfanrifau</p> <p>DT (FT) 'eu 4' $\div 2 +$ 'eu 2 + 6 + 2 + 3' ± 1 neu canlyniad hepgor 1 gwerth o'u swm</p> <p>ACU (CAO)</p> <p>Os na roddwyd marciau, rhwch SC1 am yr ateb 40(%) o 10/25 ($\times 100$)</p>
<p>8(a)(ii) <u>Dull arall:</u></p> <p>(Nifer y merched 16 oed < 162.5 =) $(1 + 2 + 5 + (4 \div 2)) = 10$</p> <p>(Canran < 162.5 cm =) $\frac{10}{25} (\times 100)$ neu gwerth</p> <p>(100 - 40 =) 60 (%)</p>	<p>B1</p> <p>M1</p> <p>A1</p>	<p><u>Os yw'r ymgeisydd yn amlwg yn gwneud ymgais i gyfrifo'r % < 162.5 ac yna'n tynnu hyn o 100%</u></p> <p>DT (FT) 'eu 1 + 2 + 5' + 'eu 4' $\div 2$ am B1 ac M1 os yw'r cyfanswm < 25 a'r gwerthoedd yn gyfanrifau</p> <p>DT (FT) 'eu 1 + 2 + 5' + 'eu 4' $\div 2 \pm 1$ neu canlyniad hepgor 1 gwerth o'u swm</p> <p>ACU (CAO)</p>
<p>8(b)(i) Dwyseddau amllder 0.2, 0.9, 0.8, 0.25 neuw gwerth</p>	<p>B2</p>	<p>DT (FT) 'eu gwerthoedd cyfanrifol' o (a)(i) Marciwch yr ateb terfynol B1 am unrhyw 2 neu 3 yn gywir DT (FT) $\frac{\text{'eu 1'+ 'eu 2'}}{15}$, $\frac{\text{'eu 5'+ 'eu 4'}}{10}$, $\frac{\text{'eu 2'+ 'eu 6'}}{10}$ ac $\frac{\text{'eu 2'+ 'eu 3'}}{20}$ o (a)(i)</p>
<p>8(b)(ii) Wedi lluniadu barrau cywir A graddfa fertigol unffurf addas</p>	<p>B2</p>	<p>DT (FT) eu dwyseddau amllder o (b)(i) B1 am o leiaf 2 far cywir A graddfa fertigol unffurf addas</p>

<p>9(a)(i) Gweld $\frac{150 \times 2 \times \pi \times 3}{360}$ NEU $\frac{300 \times 2 \times \pi \times 3}{360}$ $(= 2.5\pi)$ $(= 5\pi)$</p> <p>(Hyd y wifren =) $(2 \times) \frac{150 \times 2 \times \pi \times 3}{360} + (2 \times) 24 + 38$ neu gywerth $= 5\pi + 86$ (cm)</p>	<p>B1</p> <p>M1</p> <p>A2</p>	<p>Neu gywerth</p> <p>ACU (CAO) Marciwch yr ateb terfynol A1 am weld unrhyw un o'r canlynol:</p> <ul style="list-style-type: none"> • $\frac{1800\pi}{360} + 86$ neu gywerth • $5\pi + \dots$ • $2.5\pi + \dots$ neu $5\pi/2 + \dots$ os oes ymgais wedi'i gwneud i adio'r 3 rhan syth
<p>9(a)(ii) e.e. $10x = 1.333\dots$, $100x = 13.333\dots$ AC ymgais i dynnu'r ddwy ochr $= \frac{12}{90}$ neu $\frac{132}{990}$ neu $\frac{1332}{9990}$ neu gywerth $= \frac{2}{15}$</p>	<p>M1</p> <p>A1</p> <p>A1</p>	<p>Caniatewch A1 am e.e. 1.2/9</p> <p>DT (FT) o M1A0 os ydyn nhw o anhawster cywerth</p>
<p>9(a)(ii) <u>Dull arall:</u> $\frac{1}{10} + \frac{3}{90}$ neu gywerth $= \frac{12}{90}$ neu gywerth $= \frac{2}{15}$</p>	<p>M1</p> <p>A1</p> <p>A1</p>	<p>DT (FT) o M1A0 os ydyn nhw o anhawster cywerth</p>
<p>9(b) Y gosodiadau sydd eu hangen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Rhifo'r hongiw'r o (0)1 i 80 • Ystyried rhifau 2 ddigid dilynol • Peidio â defnyddio rhifau y tu allan i'r amrediad e.e. Peidio â defnyddio 00 ac 81 – 99, NEU Defnyddio'r rhifau (0)1 i 80 • Anwybyddu ailadrodd <p>(Hongwyr dillad wedi'u dewis =) 29, (0)7, (0)1, 30, 55, 79, 26, 30, 12</p>	<p>E2</p> <p>B1</p>	<p>Angen y 4 i gyd er mwyn cael E2 E1 am unrhyw 2 neu 3 gosodiad cywir</p> <p>Caniatewch system rifo gywerth e.e. (0)0 i 79 Gall eu system rifo gael ei hymhlygu drwy amrediad y rhifau maen nhw'n nodi y bydden nhw'n dewis ohonynt</p> <p>Caniatewch i'r 2il osodiad gael ei ymhlygu gan y ffordd maent wedi rhifo'r hongwyr (o 01) A'U defnydd o rifau 2 ddigid yn eu hateb NEU Wedi defnyddio rhifau 2 ddigid yn eu hateb a 07 a 01 i'w gweld</p> <p>Peidiwch â chaniatáu 'Defnyddio rhifau sy'n llai na 81' os ydynt wedi rhifo'r hongwyr o 01 i 80, heb nodi na fydd 00 yn cael ei ddefnyddio</p> <p>AGD (ISW) Ateb yn y bwllch ateb sy'n cael blaenoriaeth</p>
<p>9(c) (Ffactor graddfa =) $\sqrt{1.44}$ neu 1.2</p> <p>(Uchder yr hongiw'r mawr =) $\sqrt{1.44} \times 9$ neu 1.2×9 $= 10.8$ (cm)</p>	<p>B1</p> <p>M1</p> <p>A1</p>	<p>DT (FT) 'eu $\sqrt{1.44}$' ACU (CAO)</p>

<p>11(a)(i) (Arwynebedd =) $\frac{1}{2} \times 1 \times (14 + 0 + 2(7 + 2 + 1 + 0.4))$ neu gywerth = 17.4 (m)</p>	<p>M2 A1</p>	<p>M1 am 1 llithriad ar y mwyaf wrth amnewid gwerthoedd o'r echel cyflymder NEU M1 am hepgor 1 o'r darlenniadau fertigol a phob un arall yn gywir DT (FT) o M1</p>
<p>11(a)(i) Dull arall: (Arwynebedd =) $\frac{(14 + 7) \times 1}{2} + \frac{(7 + 2) \times 1}{2} + \frac{(2 + 1) \times 1}{2} + \frac{(1 + 0.4) \times 1}{2}$ $+ \frac{(0.4 + 0) \times 1}{2}$ [10.5 + 4.5 + 1.5 + 0.7 + 0.2] = 17.4 (m)</p>	<p>M2 A1</p>	<p>M1 am gyfanswm y 5 arwynebedd hyn gydag un gwall ar y mwyaf (gall gael ei ailadrodd) wrth amnewid gwerthoedd o'r echel cyflymder NEU M1 am weld 5 arwynebedd cywir gyda'r bwriad o'u hadio nhw (efallai hepgor un)</p> <p>DT (FT) o M1</p>
<p>11(a)(ii) Goramcangyfrif A rheswm dilys e.e. 'Mae'r trapesiymau i gyd yn estyn uwchben y gromlin', neu 'Mae'r gromlin o dan yr arwynebedd sydd wedi'i gyfrifo', neu 'Mae arwynebedd pob trapesiwm yn fwy na'r arwynebedd o dan y gromlin', neu 'Mae arwynebedd yr 2il drapesiwm yn fwy na'r arwynebedd o dan y gromlin'</p>	<p>E1</p>	<p>Caniatewch Goramcangyfrif AC e.e. 'Ddim yn ystyried crymedd y graff', neu 'Mae'r llinellau rwyf i wedi'u tynnu uwchben y gromlin' Peidiwch â derbyn, e.e. 'Dydy rhannau o'r graff ddim wedi cael eu defnyddio'</p>
<p>11(b) Tangiad addas wedi'i luniadu ar amser 2 eiliad Syniad o'r gwahaniaeth yn $y \div$ gwahaniaeth yn x Arafiad cywir o'r gwahaniaeth yn $y \div$ gwahaniaeth yn x ar ei ffurf symlaf</p>	<p>M1 m1 A1</p>	<p>Angen i'r tangiad fynd drwy (2, 2) heb unrhyw fwch rhwng eu tangiad a'r gromlin Os ydych yn gweld dim ond 1 gwahaniaeth cywir, yna rhowch m1 ac yna A0 Caniatewch werth negatif Derbyniwch ffracsiwn pendrwm wedi'i symleiddio'n llawn (oni bai ei fod yn rhoi rhif cyfan), rhif cymysg neu rif degol. Os ydynt yn rhoi degolyn, mae angen ei enrhifo'n gywir i 1 lle degol o leiaf, wedi'i dalgrynnu neu ei flaendorri Marciwch yr ateb terfynol</p>



CYNLLUN MARCIO TGAU

HYDREF 2024

**TGAU
MATHEMATEG – RHIFEDD
UNED 2 – HAEN UWCH
3310N60-1**

Ynglŷn â'r cynllun marcio hwn

Pwrpas y cynllun marcio hwn yw sicrhau bod athrawon, dysgwyr a phartion eraill â diddordeb yn deall y meini prawf asesu a ddefnyddiwyd i asesu'r asesiad penodol hwn.

Marciwyd yr asesiad hwn yn ôl meini prawf penodol mewn cyfres fyw ac mae'r cynllun marcio hwn yn adlewyrchu hynny. Cafodd y ddogfen ei phenderfynu'n derfynol yn dilyn trafodaeth fanwl mewn cynhadledd arholwyr. Derbyniodd tîm o arholwyr cymwys hyfforddiant penodol ar sut i gymhwyso'r cynllun marcio hwn. Bwriad y gynhadledd oedd sicrhau bod yr holl arholwyr yn dehongli ac yn cymhwyso'r cynllun marcio yn yr un modd. Efallai nad yw'n bosibl, nac yn briodol, i'r cynllun marcio hwn gynnwys pob amrywiad y gall ymgeisydd ei gyflwyno mewn ymateb. Fodd bynnag, yn ystod y gynhadledd arholwyr, derbyniodd arholwyr gyfarwyddyd ar sut i ddefnyddio eu barn broffesiynol i wobrwyo ymatebion amgen oedd yn ddilys. Derbyniwyd cyfarwyddyd hefyd yn y ddogfen hon ac adolygwyd ymatebion enghreifftiol.

Gan nad ydynt wedi gallu manteisio ar gymryd rhan yn y gynhadledd arholwyr, mae'n bosibl bod safbwynt athrawon, dysgwyr a defnyddwyr eraill yn mynd i fod yn wahanol o ran rhai manylion neu ddehongliad. Argymhellir yn gryf felly bod y cynllun marcio hwn yn cael ei ddefnyddio ochr yn ochr ag unrhyw gyfarwyddyd arall a gyhoeddwyd, fel enghreifftiau patrymol neu Ganllawiau i Athrawon. Y cynllun marcio hwn yw'r un terfynol. Ni fydd yn cael ei newid onid yw'n amlwg bod gwall yn y ddogfen. Mae'n adlewyrchu'r meini prawf a ddefnyddiwyd i asesu ymatebion ymgeiswyr yn ystod y gyfres fyw.

CBAC TGAU MATHEMATEG – RHIFEDD

CYNLLUN MARCIO HYDREF 2024

TGAU Mathemateg Rhifedd Uned 2: Haen Uwch	Marc	Sylwadau
<p>1(a) $(2.31 \div 7) \div 0.30$ neu $(2.31 \div 0.30) \div 7$ neu $(231 \div 7) \div 30$ neu $(231 \div 30) \div 7$ neu gywerth</p> <p align="right">1.1 (kWh)</p>	<p>M2</p> <p>A1</p>	<p>Caniatewch os yw cromfachau wedi'u hymhlygu mewn gwaith cyfrifo pellach Gall gael ei weld mewn camau</p> <p>M1 ar gyfer unrhyw un o'r canlynol:</p> <ul style="list-style-type: none"> • $2.31 \div 0.30$ (= 7.7) • $2.31 \div 7$ (= 0.33) • $(231 \div 7) \div 0.30$ (= 110) • $(2.31 \div 7) \div 30$ (= 0.011) • $(231 \div 0.30) \div 7$ (= 110) • $(2.31 \div 30) \div 7$ (= 0.011) <p>A1 ACU (CAO). Anwybyddwch unedau anghywir</p>
<p>1(b) (Uchder drws y rhewgell) $2 \times 1800 \div 5$ neu $\frac{2}{5} \times 1800$ neu 0.4×1800 neu gywerth 720 (mm)</p> <p>$((\text{Croeslin drws y rhewgell})^2 =) \quad 600^2 + 720^2$</p> <p>$\text{Croeslin}^2 = 878\,400$ neu $(\text{Croeslin} =) \sqrt{878\,400}$ $(\text{Croeslin} =) 937$ (.22... mm)</p>	<p>M1</p> <p>A1</p> <p>M1</p> <p>A1</p> <p>A1</p>	<p>Neu ddull cyflawn arall DT (FT) 'eu uchder drws y rhewgell' gan gynnwys 1080 neu 1800 Derbyniwch waith cyfrifo mewn m neu cm am M1, A1 posibl</p> <p>A1 Rhaid rhoi'r ateb terfynol mewn mm DT (FT) o M1 ar gyfer yr ail isradd wedi'i gyfrifo'n gywir ar gyfer 'eu 878 400' os yw 'eu hateb' > 'eu 720' am A1 posibl</p> <p>Os yw M0 A0 A0 terfynol wedi'i roi am fod hyd gwahanol, nid 'eu 720', wedi'i ddefnyddio i gyfrifo'r croeslin, rhowch SC1 am osodiad cywir o Theorem Pythagoras, a SC1 am enrhifo 'eu croeslin' yn gywir</p>

<p>2(b)(i) Unrhyw un o'r dulliau cyflawn canlynol ar gyfer nifer y munudau i losgi'r egni mewn 1 banana:</p> <ul style="list-style-type: none"> • $92 \div (690 \div 60)$ • $60 \times (92 \div 690)$ • $60 \div (690 \div 92)$ <p style="text-align: right;">8 (munud)</p>	<p>M2</p> <p>A1</p>	<p>Gall gael ei weld mewn camau</p> <p>M1 am unrhyw un o'r canlynol:</p> <ul style="list-style-type: none"> • $690 \div 60$ (= 11.5) • $92 \div 690$ ($= \frac{2}{15} = 0.1333\dots$) • $690 \div 92$ (= 7.5) <p>A1 ACU (CAO). Ateb yn y bwllch ateb sy'n cael blaenoriaeth</p>
<p>2(b)(ii) $9 \times 38 \div 60$</p> <p style="text-align: right;">5.7 (km)</p>	<p>M2</p> <p>A1</p>	<p>M1 am weld unrhyw un o'r canlynol:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 9×38 (= 342) • $38 \div 60$ (= 0.6333....) • $9 \div 60$ (= 0.15) <p>A1 ACU (CAO), caniatewch 5700m Ateb yn y bwllch ateb sy'n cael blaenoriaeth Peidiwch â derbyn 5700 (km) yn y bwllch ateb</p>
<p>3(a) (Hyd y polyn baner o dan y rhoden =)</p> <p>$3.8 \times \sin 55^\circ$ neu $3.8 \times \cos (90^\circ - 55^\circ)$ neu $380 \times \sin 55^\circ$ neu $380 \times \cos (90^\circ - 55^\circ)$</p> <p style="text-align: center;">3.11(2...m) neu 311(.2.. cm)</p> <p>(Cyfanswm yr hyd $1.5 + 3.11 =$) 4.61 (m) neu 461 (cm)</p>	<p>M2</p> <p>A1</p> <p>A1</p>	<p>Neu ddull cyflawn arall</p> <p>M1 am waith cyfrifo cywir heb neilltuo (<i>isolate</i>) yr 'hyd'</p> <p>$\sin 55^\circ = \frac{\text{hyd}}{3.8}$ neu $\cos (90^\circ - 55^\circ) = \frac{\text{hyd}}{3.8}$ neu $\sin 55^\circ = \frac{\text{hyd}}{380}$ neu $\cos (90^\circ - 55^\circ) = \frac{\text{hyd}}{380}$</p> <p>A1 Caniatewch 3.1 (m) neu 310 (cm)</p> <p>A1 Rhaid iddo fod i'r cm agosaf DT (FT) o leiaf M1 wedi'i roi o'r blaen, h.y. am $1.5 +$ 'eu 3(.).11' wedi'i enrhifo'n gywir, i'r cm agosaf, <u>ac</u> 'eu 3.11' i o leiaf 2 le degol</p> <p>Os oes unedau wedi'u rhoi, rhaid iddynt fod yn gywir</p>
<p>3(b)(i) $120 \times 64 \div 80$ neu 64×1.5 neu 120×0.8 neu $120 \div 1.25$ neu $64 \div \frac{2}{3}$ neu gywerth</p> <p style="text-align: right;">96 (cm)</p>	<p>M1</p> <p>A1</p>	<p>A1 Ateb yn y bwllch ateb sy'n cael blaenoriaeth</p>
<p>3(b)(ii) $75 \times 80 \div 120$ neu $75 \div 1.5$ neu $75 \times \frac{2}{3}$ neu $80 \div 1.6$ neu 80×0.625 neu $64 \times 75 \div 96$ neu gywerth</p> <p style="text-align: right;">50 (cm)</p>	<p>M1</p> <p>A1</p>	<p>M1 DT (FT) o (b)(i) $64 \times 75 \div$ 'eu 96' neu gywerth</p> <p>A1 Ateb yn y bwllch ateb sy'n cael blaenoriaeth</p>

4(a)(i) Nodi 80 (a) 100 (eiliad) A nodi 'Ydy'	B1	Caniatewch wedi'i ysgrifennu fel 100 ac 80 Ateb yn y bwllch ateb sy'n cael blaenoriaeth
4(a)(ii)I. $(80 - 75 =)$ 5 (eiliad)	B1	Ddim o waith cyfrifo anghywir Ateb yn y bwllch ateb sy'n cael blaenoriaeth
4(a)(ii)II. Ateb yn yr amrediad cynhwysol 12 i 14 (eiliad)	B2	Caniatewch yn yr amrediad hwn dim ond os nad yw'n dod o waith cyfrifo anghywir Ateb yn y bwllch ateb sy'n cael blaenoriaeth B1 am weld $92 - 60 (-20)$ i $94 - 60 (-20)$ neu $32 (-20)$ i $34 (-20)$
4(b) 96 (eiliad)	B3	Ateb yn y bwllch ateb sy'n cael blaenoriaeth B2 am weld neu nodi 64 (gwiwer), B1 am unrhyw un o'r canlynol: <ul style="list-style-type: none"> • am weld neu nodi 16 (gwiwer) • (defnyddio 16 gwiwer) ateb o 52 (eiliad) B0 am 64 eiliad o waith cyfrifo anghywir, 20% o 120 = 24, gydag amser 64 eiliad B0 am 96 eiliad o waith cyfrifo anghywir, 80% o 120 = 96, gydag amser 96 eiliad

<p>4(c) $(24 \div 21\,500) \times 1\,000\,000$ (gwiwerod am bob km^2)</p> <p>1116(.27...) (gwiwerod am bob km^2) A Casgliad wedi'i nodi neu ei ymhlygu'n ddiamwys 'Derwen'</p>	<p>M2</p> <p>A1</p>	<p>Derbyniwch ddefnyddio amcangyfrif: $(24 \div 20\,000) \times 1\,000\,000$</p> <p>M1 am unrhyw un o'r canlynol, gan gynnwys os yw wedi'i fewnblannu:</p> <ul style="list-style-type: none"> $24 \div 21\,500$ (= 0.001116... gwiwerod am bob m^2) (amcangyfrif) $24 \div 20\,000$ (= 0.0012 gwiwerod am bob m^2) $1\,000\,000 \div 21\,500$ (= 46.5....) (amcangyfrif) $1\,000\,000 \div 20\,000$ (= 50) <p>Derbyniwch 1200 o amcangyfrif, h.y. $(24 \div 20\,000) \times 1\,000\,000 = 1200$ (gwiwerod am bob km^2)</p> <p>Os dim marciau, rhowch SC1 am weld cyfrifiad o'r canlynol yn briodol <u>$24 \div$ 'rhif gyda digidau sydd ddim yn sero yn unig 215'</u>, os nad yw wedi'i fewnblannu mewn gwaith cyfrifo pellach heblaw llusosi neu rannu â phwerau o 10</p>
<p>4(c) <u>Dull arall:</u> (Os derwen, nifer y gwiwerod sy'n debygol yng nghoedwig Maesgwyn) $21\,500 \times 1200 \div 1\,000\,000$</p> <p>25.8 (gwiwer) A 'Derwen' wedi'i nodi fel casgliad</p>	<p>M2</p> <p>A1</p>	<p>Caniatewch M2 am (Os castanwydden) $21\,500 \times 100 \div 1\,000\,000$ (= 2.15) neu (os pinwydden) $21\,500 \times 45 \div 1\,000\,000$ (= 0.9675)</p> <p>M1 am unrhyw un o'r canlynol, gan gynnwys os yw wedi'i fewnblannu:</p> <ul style="list-style-type: none"> (os derwen) $21\,500 \times 1200$ (= 25 800 000) (os castanwydden) $21\,500 \times 100$ (= 2 150 000) (os pinwydden) $21\,500 \times 45$ (= 967 500) $21\,500 \div 1\,000\,000$ (= 0.0215) $20\,000 \div 1\,000\,000$ (= 0.02) <p>Caniatewch o waith cyfrifo cywir naill ai 2.15 (gwiwer ar gyfer Castanwydden felly rhaid iddo fod yn) Derw, neu 0.9675 neu 1 (gwiwer ar gyfer Pinwydden felly rhaid iddo fod yn) Derwen</p> <p>Os dim marciau, rhowch SC1 am weld unrhyw un o'r cyfrifiadau canlynol yn briodol:</p> <ul style="list-style-type: none"> '<u>rhif gyda digidau sydd ddim yn sero yn unig 215' $\times 1200$</u> '<u>rhif gyda digidau sydd ddim yn sero yn unig 215' $\times 45$</u> <p>os nad yw wedi'i fewnblannu mewn gwaith cyfrifo pellach heblaw llusosi neu rannu â phwerau o 10</p>

<p>5. Strategaeth o wneud ymgais i ddefnyddio'r rheol cosin ac yna'r rheol sin (Hyd y beipen o tŷ newydd 1 =)</p> $\sqrt{8.1^2 + 10.6^2 - 2 \times 8.1 \times 10.6 \times \cos 73}$ <p style="text-align: right;">(=$\sqrt{127.763 \dots}$)</p> <p style="text-align: right;">= 11.3(032...) (m)</p> <p>(Hyd y beipen o tŷ newydd 2 =)</p> $\frac{11.3(032\dots)}{\sin 54} \times \sin 80$ <p style="text-align: right;">= 13.75(...) neu 13.76 neu 13.8 (m)</p>	<p>S1</p> <p>M2</p> <p>A1</p> <p>M2</p> <p>A1</p>	<p>M1 am $8.1^2 + 10.6^2 - 2 \times 8.1 \times 10.6 \times \cos 73$</p> <p>ACU (CAO)</p> <p>Neu ddull arall cyflawn DT (FT) 'eu 11.3 deilliadol(032...)' M1 am hyd = $\frac{11.3(032\dots)}{\sin 80}$ neu gywerth $\frac{\sin 80}{\sin 54}$</p> <p>Caniatewch 13.7 (m) o waith cyfrifo cywir Rhaid iddo ddod o M2</p>
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

<p>6.</p> <p>(Arwynebedd lleiaf posibl =)</p> $605 \times 295 - 105 \times 205 - 225 \times 145$ <p style="text-align: right;">neu gywerth</p> <p>neu $178475 - 21525 - 32625$ neu gywerth</p> <p>neu $178475 - 54150$</p> <p style="text-align: right;">= 124 325 (cm²)</p> <p>(Y nifer lleiaf posibl o litrau gallai Teifion eu defnyddio =)</p> $3 \times 124\,325 \div 55\,000$ <p>neu $372975 \div 55\,000$</p> <p style="text-align: right;">= 6.78(13...) neu 6.8 (litrau)</p>	<p>Derbyniwch y defnydd o arffiniau uchaf e.e. 104.999... gyda digid cylchol clir. <u>Peidiwch â derbyn y defnydd o e.e. 104.99</u></p> <p>M4 M3 am gyfrifiad priodol gan ddefnyddio 3 lluoswm gydag unrhyw 2 yn gywir</p> <p>M2 am 'eu 605x295' – 'eu 105x205' – 'eu 225x145' lle mae</p> $600 \leq \text{'eu 605'} < 610 \quad a$ $290 \leq \text{'eu 295'} < 300 \quad a$ $100 < \text{'eu 105'} \leq 110 \quad a$ $200 < \text{'eu 205'} \leq 210 \quad a$ $140 < \text{'eu 145'} \leq 150 \quad a$ $220 < \text{'eu 225'} \leq 230$ <p>M1 am ddefnyddio 605x295 NEU 105x205 NEU 225x145</p> <p>A1 ACU (CAO) Gall gael ei ymhygu gan $(3 \times 124325 =) 372975$</p> <p>M1 DT (FT) 'eu 124325 deilliadol' Caniatewch M1 am $3 \times \text{'eu 124325'} \div \text{'eu 55000'}$ lle mae $50000 < \text{'eu 55000'} \leq 60000$</p> <p>A1 Caniatewch yr ateb 6.7 neu 7 o waith cyfrifo cywir Ar DT (FT), derbyniwch dalgrynnu i'r rhif cyfan agosaf Ar DT (FT), caniatewch flaendorri i 1 lle degol neu well</p> <p>Os na roddwyd marciau, ac yn sgil camddehongli'r cwestiwn, SC3 am yr ateb 9.335 neu 9.3 neu 9.33 neu 9.34 neu 9.4 neu 10 (litr) o</p> $3 \times (615 \times 305 - 95 \times 195 - 215 \times 135)$ $\frac{45000}{45000}$ <p>neu $\left[\frac{3 \times (187575 - 18525 - 29025)}{45000} \right]$</p> <p>NEU SC2 am unrhyw un o'r canlynol:</p> <ul style="list-style-type: none"> $\frac{3 \times (615 \times 305 - 95 \times 195 - 215 \times 135)}{45000}$ <p>neu $\left[\frac{3 \times (187575 - 18525 - 29025)}{45000} \right]$</p> <p>ond heb ei enrhifo'n gywir</p> <ul style="list-style-type: none"> enrhifo'n gywir (heb ei dalgrynnu, wedi'i dalgrynnu neu wedi'i flaendorri) o $3 \times (\text{'eu 615x305'} - \text{'eu 95x195'} - \text{'eu 215x135'}) \div \text{'eu 45000'}$ <p>lle mae</p> $610 < \text{'eu 615'} \leq 620 \quad a$ $300 < \text{'eu 305'} \leq 310 \quad a$ $90 \leq \text{'eu 95'} < 100 \quad a$ $190 \leq \text{'eu 195'} < 200 \quad a$ $210 \leq \text{'eu 215'} < 220 \quad a$ $130 \leq \text{'eu 135'} < 140 \quad a$ $40000 \leq \text{'eu 45000'} < 50000$ <p>NEU SC1 am $3 \times (\text{'eu 615x305'} - \text{'eu 95x195'} - \text{'eu 215x135'}) \div \text{'eu 45000'}$ defnyddio gwerthoedd yn yr un amrediadau â SC2, ond heb eu henrhifo'n gywir</p>
--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

<p>7(a) (AER =) $(1 + 0.0026)^{12} - 1$ neu gywerth</p> <p>= 3.16(500...) neu 3.17 neu 3.2 (%)</p>	<p>M1</p> <p>A1</p>	<p>e.e.</p> <p>$\left(1 + \frac{12 \times 0.0026}{12}\right)^{12} - 1$ neu $\left(1 + \frac{0.0312}{12}\right)^{12} - 1$</p>
<p>7(b) $AER = \left(1 + \frac{2.48 \div 100}{4}\right)^4 - 1 =$</p> <p>(= 0.025(03...) neu 2.5(03...) (%))</p> <p>(Swm yn y cyfrif ar ôl 10 mlynedd =)</p> <p>$3000 \times (1 + 0.025(03...))^{10}$</p> <p>= (£)3841.43(752...) neu (£)3841.44</p> <p>(Cynnydd canrannol =)</p> <p>$\frac{3841.43(752...) - 3000}{3000} (\times 100)$</p> <p>neu $\frac{3841.43(752...) - 1 (\times 100)}{3000}$</p> <p>= 28(.04) i 28.05 (%)</p>	<p>M1</p> <p>M1</p> <p>A1</p> <p>M1</p> <p>A1</p>	<p>Gall -1 gael ei ymhlygu mewn gwaith cyfrifo pellach</p> <p>DT (FT) 'eu 0.025(03...) deilliadol' os yw'n dod o'r fformiwla AER gydag $1 < n \leq 12$</p> <p>ACU (CAO). Rhaid iddo ddod o M1M1 Derbyniwch (£)3840.25 o'r defnydd o'r lluosydd 1.025 os yw M1M1 wedi'i roi o'r blaen</p> <p>DT (FT) 'eu 3841.43 (752...)' os yw o leiaf un M1 wedi'i roi o'r blaen</p> <p>Swm yn y cyfrif ar ôl 10 mlynedd (£)3840.25 yn arwain at 28(.008) (%)</p> <p>Os na roddwyd marciau, SC1 am yr ateb 27.7(58...) neu 27.8% o'r defnydd o</p> <p>$\frac{3000 \times (1.0248)^{10} - 3000}{3000} \times 100$</p> <p>neu $((1.0248)^{10} - 1) \times 100$ neu gywerth</p>
<p>7(b) <u>Dull arall 1:</u></p> <p>(Cyfradd chwarterol =) $\frac{2.48}{4}$ (%) neu $\frac{2.48 \div 100}{4}$</p> <p>(= 0.62(%) neu 0.0062)</p> <p>(Swm yn y cyfrif ar ôl 10 mlynedd =)</p> <p>$3000 \times \left(1 + \frac{2.48 \div 100}{4}\right)^{10 \times 4}$ neu 3000×1.0062^{40}</p> <p>= (£)3841.43(752...) neu (£)3841.44</p> <p>(Cynnydd canrannol =)</p> <p>$\frac{3841.43(752...) - 3000}{3000} (\times 100)$</p> <p>neu $\frac{3841.43(752...) - 1 (\times 100)}{3000}$</p> <p>= 28(.04) i 28.05 (%)</p>	<p>M1</p> <p>M1</p> <p>A1</p> <p>M1</p> <p>A1</p>	<p>Gall gael ei ymhlygu mewn gwaith cyfrifo pellach</p> <p>DT (FT) 'eu 0.0062' os yw'n dod o 2.48(÷100) /n os yw $1 < n \leq 12$</p> <p>Caniatewch $3000 \times \left(1 + \frac{2.48 \div 100}{n}\right)^{10 \times n}$ os yw eu gwerth n wedi'i ddefnyddio'n gyson ac $1 < n \leq 12$</p> <p>ACU (CAO). Rhaid iddo ddod o M1M1</p> <p>DT (FT) 'eu 3841.43(752...)' os yw o leiaf un M1 wedi'i roi o'r blaen</p>

<p>7(b) <u>Dull arall 2:</u></p> $AER = \left(1 + \frac{2.48 \div 100}{4}\right)^4 - 1 =$ <p>(= 0.025(03...) neu 2.5(03...) (%))</p> <p>(Cynnydd canrannol =) $(1 + 0.025(03...))^{10} - 1$</p> $= 28(.04) \text{ i } 28.05 (\%)$	<p>M1</p> <p>M3</p> <p>A1</p>	<p>Gall -1 gael ei ymhlygu mewn gwaith cyfrifo pellach</p> <p>DT (FT) 'eu 0.025(03...)' os yw'n dod o $\left(1 + \frac{2.48 \div 100}{n}\right)^n - 1$ lle mae n wedi'i ddefnyddio'n gyson ac $1 < n \leq 12$ M2 am $(1 + 0.025(03...))^{10}$</p> <p>ACU (CAO). Rhaid iddo ddod o M1M3</p>
<p>7(b) <u>Dull arall 3:</u></p> <p>(Cyfradd chwarterol =) $\frac{2.48}{4}$ (%) neu $\frac{2.48 \div 100}{4}$ (= 0.62(%) neu 0.0062)</p> <p>(Cynnydd canrannol =) $(1 + 0.0062)^{10 \times 4} - 1$</p> $= 28(.04) \text{ i } 28.05 (\%)$	<p>M1</p> <p>M3</p> <p>A1</p>	<p>DT (FT) 'eu 0.0062' os yw'n dod o 2.48 ($\div 100$) /n os yw $1 < n \leq 12$ Caniatewch $\left(1 + \frac{2.48 \div 100}{n}\right)^{10 \times n} - 1$ os yw eu gwerth n wedi'i ddefnyddio'n gyson ac $1 < n \leq 12$ M2 am $(1 + 0.0062)^{10 \times 4}$</p> <p>ACU (CAO)</p>

<p>8(a) (Arwynebedd sy'n wyn =)</p> $2 \times \left(\frac{160}{360} \times \pi \times 30^2 - \frac{1}{2} \times 30^2 \times \sin 160 \right)$ <p style="text-align: right;">neu gywerth</p> <p>$[2 \times ((1256 \text{ i } 1257 \text{ (neu } 400\pi)) - (153.9(09\dots) \text{ i } 154))]$</p> <p style="text-align: right;">= 2204 i 2206.2 (cm²)</p> <p>(Arwynebedd sy'n ddu =)</p> $\pi \times 30^2 - (2204 \text{ i } 2206.2)$ <p>$[(2826 \text{ i } 2827.8) - (2204 \text{ i } 2206.2)]$</p> <p style="text-align: right;">= 621.6 i 622 (cm²)</p>	<p>M3</p> <p>A1</p> <p>M1</p> <p>A1</p>	<p>Sylwch: Mae $2 \times \frac{(\sin 80 \times 30) \times (\cos 80 \times 30)}{2}$ yn gywerth â</p> $\frac{1}{2} \times 30^2 \times \sin 160$ <p>Rhowch M2 am unrhyw un o'r canlynol:</p> <ul style="list-style-type: none"> $2 \times \frac{160}{360} \times \pi \times 30^2 - \frac{1}{2} \times 30^2 \times \sin 160$ (= 2358 i 2360.1) $\frac{160}{360} \times \pi \times 30^2 - 2 \times \frac{1}{2} \times 30^2 \times \sin 160$ (= 948 i 949.2) $\frac{160}{360} \times \pi \times 30^2 - \frac{1}{2} \times 30^2 \times \sin 160$ (= 1102 i 1103.1) <p>M1 am unrhyw un o'r canlynol:</p> <ul style="list-style-type: none"> gweld $\frac{160}{360} \times \pi \times 30^2$ (= 1256 i 1257 (neu 400π)) gweld $\frac{1}{2} \times 30^2 \times \sin 160$ (= 153.9(09...) i 154) <p>DT (FT) eu harwynebedd gwyn deilliadol os yw o leiaf M1 wedi'i roi o'r blaen NEU ddull arall cyflawn cywir (gweler isod)</p>
<p>8(a) <u>Dull arall:</u> (Arwynebedd sy'n ddu =)</p> $2 \times \left(\frac{180-160}{360} \times \pi \times 30^2 + \frac{1}{2} \times 30^2 \times \sin 160(^{\circ}) \right)$ <p>$[2 \times ((157 \text{ i } 157.1 \text{ (neu } 50\pi)) + (153.9(09\dots) \text{ i } 154))]$</p> <p style="text-align: right;">= 621.8 i 622.2 (cm²)</p> <p>(Arwynebedd sy'n wyn =)</p> $\pi \times 30^2 - (621.8 \text{ i } 622.2)$ <p>$[(2826 \text{ to } 2827.8) - (621.8 \text{ i } 622.2)]$</p> <p style="text-align: right;">= 2204.2 i 2205.6 (cm²)</p>	<p>M3</p> <p>A1</p> <p>M1</p> <p>A1</p>	<p>Sylwch: mae $2 \times \frac{(\sin 80 \times 30) \times (\cos 80 \times 30)}{2}$ yn gywerth â</p> $\frac{1}{2} \times 30^2 \times \sin 160$ <p>Rhowch M2 am unrhyw un o'r canlynol:</p> <ul style="list-style-type: none"> $2 \times \frac{180-160}{360} \times \pi \times 30^2 + \frac{1}{2} \times 30^2 \times \sin 160$ (= 467.9 i 468.2) $\frac{180-160}{360} \times \pi \times 30^2 + 2 \times \frac{1}{2} \times 30^2 \times \sin 160$ (= 464.8 i 465) $\frac{180-160}{360} \times \pi \times 30^2 + \frac{1}{2} \times 30^2 \times \sin 160$ (= 310.9 i 311.1) <p>M1 am unrhyw un o'r canlynol:</p> <ul style="list-style-type: none"> gweld $\frac{180-160}{360} \times \pi \times 30^2$ (= 157 i 157.1 (neu 50π)) gweld $\frac{1}{2} \times 30^2 \times \sin 160$ (= 153.9(09...) i 154) <p>DT (FT) eu harwynebedd du deilliadol os yw o leiaf M1 wedi'i roi o'r blaen NEU ddull arall cyflawn cywir (gweler uchod)</p>

<p>8(b) $M = 125r^3(46 - 3\pi)$ neu $M = 5750r^3 - 375\pi r^3$ neu $M = 4571.75r^3$ i $4572.5r^3$</p>	<p>B2</p>	<p>Marciwch yr ateb terfynol B1 am $r^3 = \frac{M}{125(46 - 3\pi)}$ neu $r^3 = \frac{M}{5750 - 375\pi}$ neu $r^3 = \frac{M}{4571.75 \text{ i } 4572.5}$ neu B1 am $125r^3(46 - 3\pi)$ neu $5750r^3 - 375\pi r^3$ neu $4571.75r^3$ i $4572.5r^3$ (hepgor M =)</p>
<p>8(c) $60 \times (\text{nifer i'w gwneud}) \div (148 + 185 + 115 + 87)$ neu $60 \times (\text{nifer i'w gwneud}) \div 535$</p> <p>(Rhestr o atebion heb eu talgrynnu) 16.5(98...) neu 16.6, 20.7(47...), 12.8(97...) neu 12.9, 9.7(57...) neu 9.8</p> <p>(Nifer yn y sampl =) 16, 21, 13, 10</p>	<p>M1</p> <p>A1</p> <p>A1</p>	<p>Gweld y cyfrifiad hwn ar gyfer unrhyw fath o arwydd Caniatewch (nifer yr arwyddion i'w gwneud) $\div 8 \cdot 9$ (166...)</p> <p>NEU A1 am yr atebion terfynol 17, 21, 13, 10</p> <p>Rhowch M1A1A1 am 16, 21, 13, 10 <u>os nad oes dim gwaith cyfrifo anghywir i'w weld</u></p> <p>Os rhoddwyd M1A0, A1 wrth DT (FT) o'u hatebion heb eu talgrynnu os yw'r anhawster yn gywerth h.y. os yw:</p> <ul style="list-style-type: none"> eu hatebion cywir wedi'u talgrynnu'n rhoi cyfanswm o 59 neu 61 A bod y rhifau cywir yn y sampl yn dod o'u hatebion heb eu talgrynnu, gan gynnwys unrhyw benderfyniadau ynghylch talgrynnu i fyny neu i lawr A bod y rhifau yn y sampl yn adio i 60

<p>8(ch) Gweld sail y triongl = 3h</p> $\left(\frac{\pi \times h^2}{4} + 4h^2 + \frac{3h^2}{2}\right) \times 2 = 0.1 \quad \text{neu}$ $\frac{2\pi \times h^2}{4} + 8h^2 + \frac{6h^2}{2} = 0.1 \quad \text{neu}$ $(12.57 \text{ i } 12.571)h^2 = 0.1 \quad \text{neu gywerth}$ $h^2 = \frac{0.1}{2\left(\frac{\pi}{4} + 5.5\right)} \quad \text{neu gywerth}$ $h = 0.089 \text{ i } 0.0892 \text{ (m)} \quad \text{neu gywerth}$	<p>B1</p> <p>M2</p> <p>m1</p> <p>A2</p>	<p><u>Gall unrhyw lythyren neu air gael ei ddefnyddio ar gyfer yr uchder</u> Angen iddo argyhoeddi. Gall gael ei weld ar y diagram</p> <p>Anwybyddwch wall gwerth lle o ymgais anghywir i drawsnewid m³ i cm³ a/neu m i cm am y marciau M a m yn unig ond A0 Caniatewch hepgor x2 am M2 neu M1 ac m1 o bosibl M1 am:</p> <ul style="list-style-type: none"> swm y termau priodol yn cyfateb i 0.1, heb ddim mwy nag 1 gwall yn y termau $\left(\frac{\pi \times h^2}{4} + 4h^2 + \frac{3h^2}{2}\right) \times 2$ neu gywerth <p>DT (FT) os yn bosibl o M1 os yw h² ym mhob term Sylwch: $\frac{\pi}{4} + 5.5 = 6.285$ i 6.2855 $\frac{\pi}{2} + 11 = 12.57$ i 12.571</p> <p>ACU (CAO) Anwybyddwch ymgais anghywir i drawsnewid i cm neu mm Derbyniwch 0.09 (m) o waith cyfrifo cywir A1 am $h = \sqrt{\frac{0.1}{2\left(\frac{\pi}{4} + 5.5\right)}}$ neu $\sqrt{\frac{1}{5\pi + 110}}$ neu $h = \sqrt{0.00795 \dots}$</p>
<p>8(ch) Dull arall:</p> <p>Sail y trapesiwm = 7h</p> $\left(\frac{\pi \times h^2}{4} + \frac{(4h+7h) \times h}{2}\right) \times 2 = 0.1 \quad \text{neu}$ $\frac{2\pi \times h^2}{4} + 11h^2 = 0.1 \quad \text{neu}$ $(12.57 \text{ i } 12.571)h^2 = 0.1 \quad \text{neu gywerth}$ $h^2 = \frac{0.1}{\left(\frac{\pi}{2} + 11\right)} \quad \text{neu gywerth}$ $h = 0.089 \text{ i } 0.0892 \text{ (m)} \quad \text{neu gywerth}$	<p>B1</p> <p>M2</p> <p>m1</p> <p>A2</p>	<p><u>Gall unrhyw lythyren neu air gael ei ddefnyddio ar gyfer yr uchder</u> Angen iddo argyhoeddi. Gall gael ei weld ar y diagram</p> <p>Anwybyddwch wall gwerth lle o ymgais anghywir i drawsnewid m³ i cm³ a/neu m i cm am y marciau M a m yn unig ond A0 Caniatewch hepgor x2 am M2 neu M1 ac m1 o bosibl M1 am:</p> <ul style="list-style-type: none"> swm y termau priodol yn cyfateb i 0.1, heb ddim mwy nag 1 gwall yn y termau $\left(\frac{\pi \times h^2}{4} + \frac{(4h+7h) \times h}{2}\right) \times 2$ neu gywerth <p>DT (FT) os yn bosibl o M1 os yw h² ym mhob term Sylwch: $\frac{\pi}{2} + 11 = 12.57$ i 12.571</p> <p>ACU (CAO) Anwybyddwch ymgais anghywir i drawsnewid i cm neu mm Derbyniwch 0.09 (m) o waith cyfrifo cywir A1 am $h = \sqrt{\frac{0.1}{2\left(\frac{\pi}{4} + 5.5\right)}}$ neu $\sqrt{\frac{1}{5\pi + 110}}$ neu $h = \sqrt{0.00795 \dots}$</p>