



CYNLLUN MARCIO TAG UG

HAF 2016

**BIOLEG - UNED 1 (NEWYDD)
2400N10-1**

CYFLWYNIAD

Y cynllun marcio canlynol yw'r un a ddefnyddiwyd gan CBAC ar gyfer arholiad 2016. Penderfynwyd arno'n derfynol yn dilyn trafodaeth fanwl mewn cynadleddau arholwyr gan yr holl arholwyr oedd yn ymwneud â'r asesu. Cynhaliwyd y cynadleddau yn fuan ar ôl sefyll y papurau fel y gellid cyfeirio at yr amrediad llawn o ymatebion ymgeiswyr, gyda sgriptiau wedi'u llungopio yn sail i'r drafodaeth. Nod y cynadleddau oedd sicrhau bod y cynlluniau marcio wedi'u dehongli a'u defnyddio yn yr un modd gan yr holl arholwyr.

Gobeithir y bydd y wybodaeth hon o gymorth i ganolfannau ond caiff ei gydnabod ar yr un pryd y gallai fod gan athrawon safbwyntiau gwahanol ynglŷn â manylion neu ddehongli gan nad ydynt wedi bod yn rhan o'r gynhadledd farcio.

Mae'n flin gan CBAC ond nid oes modd iddo ymgymryd ag unrhyw drafodaeth na gohebiaeth am y cynllun marcio hwn.

UNED 1 – BIOCEMEG SYLFAENOL A THREFNIADAETH CELLOEDD

CYNLLUN MARCIO

CYFARWYDDIADAU CYFFREDINOL

Cofnodi marciau

Rhaid i arholwyr farcio mewn inc coch.

Rhaid i un tic fod yn gywerth ag un marc (ac eithrio'r cwestiynau lle defnyddir cynllun marcio â lefelau ymateb).

Dylid ysgrifennu cyfansymiau cwestiynau yn y blwch ar ddiwedd y cwestiwn.

Dylid rhoi cyfansymiau cwestiynau yn y grid ar y clawr blaen, a dylid adio'r rhain i roi cyfanswm pob ymgeisydd am y papur.

Rheolau marcio

Dylai fod yn amlwg bod yr holl waith wedi'i farcio.

Bydd cynlluniau marcio'n dynodi lle ystyrir bod dangos gwaith cyfrifo'n rhan angenrheidiol o ateb cywir.

Dylid marcio atebion sydd wedi'u croesi allan os nad oes ateb arall wedi'i roi yn eu lle.

Rhoddir marciau am atebion amgen perthnasol a chywir sydd heb eu cofnodi yn y cynllun marcio.

Cwestiwn ymateb estynedig

Defnyddir cynllun marcio â lefelau ymateb. Cyn defnyddio'r cynllun marcio, darllenwch yr ateb cyfan o'r dechrau i'r diwedd. Yn gyntaf, penderfynwch pa ddisgrifydd lefel sy'n cyd-fynd orau ag ateb yr ymgeisydd: cofiwch y dylech fod yn ystyried ansawdd cyffredinol yr ateb. Yna, penderfynwch pa farc i'w roi o fewn y lefel. Rhowch y marc uchaf yn y lefel os yw'n cyd-fynd yn dda â'r gosodiadau cynnwys a'r gosodiad cyfathrebu. Rhowch y marc canol yn y lefel os yw'r rhan fwyaf o'r gosodiadau cynnwys wedi'u rhoi a'r gosodiad cyfathrebu wedi'i fodloni'n rhannol. Rhowch y marc isaf os mai dim ond y gosodiadau cynnwys sy'n cyfateb.

Talfyriadau marcio

Caiff y canlynol eu defnyddio mewn cynlluniau marcio neu wrth farcio sgrïptiau i ddynodi'r rhesymau dros y marciau a roddir.

acu = ateb cywir yn unig
dgy = dwyn gwall ymlaen
mya = mantais yr amheuaeth

Cwestiwn				Manylion marcio	Marciau ar gael					
					AA1	AA2	AA3	Cyfanswm	Matheateg	Ymarferol
1	(a)	(i)		Teloffas (1) Derbyn cytocinesis Metaffas (1) Unrhyw gyfeiriad at feiosis – cosbi 1 marc	2			2		
		(ii)		Cromosomau Derbyn cromatidau Gwrthod cromatin / ffibrau'r werthyd		1		1		
		(iii)		DNA i'w gael (mewn rhannau eraill o'r gell) (1) mewn mitocondria (1) Gwrthod cloroplast		2		2		
	(b)			(4 diwrnod = 96 awr) 96/19 = 5 cylchred (derbyniwch 5.05 cylchred); Tystiolaeth o 5 cylchred e.e. 96/19 neu 5 cylchred/ 5.05 cylchred / 5.1 cylchred = 1 marc 30 000 x 2 ⁵ (derbyn 30 000 x 2 ^{5.05/5.1}) = 960 000/ 996 000/ 1 028 902 = 2 farc = 9.6 x 10 ⁵ cm ⁻³ (derbyn 9.96 x 10 ⁵ cm ⁻³ / 1.0 x 10 ⁶) = 3 marc		3		3	3	
				Cyfanswm cwestiwn 1	2	6	0	8	3	0

Cwestiwn			Manylion marcio	Marciau Ar Gael																	
				AA1	AA2	AA3	Cyfanswm	Mathemateg	Ymarferol												
2	(a)		DNA yw'r deunydd genynnol yn y gell epithelaidd (1) Unrhyw 3 (x1) o'r canlynol: <table border="1"> <thead> <tr> <th>DNA/ cell epithelaidd</th> <th>RNA/ firws</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>edefyn dwbl/helics dwbl</td> <td>edefyn unigol (1)</td> </tr> <tr> <td>deocsiribos</td> <td>ribos (1)</td> </tr> <tr> <td>cynnwys thymin</td> <td>cynnwys wrasil (1)</td> </tr> <tr> <td>moleciwl mwy/ hirach</td> <td>moleciwl llai/ byrrach</td> </tr> <tr> <td>(deunydd genynnol wedi'i gynnwys yn y cnewyllyn)</td> <td>deunydd genynnol ddim {wedi'i gynnwys yn y cnewyllyn/ yn rhwym wrth bilenni} (1)</td> </tr> </tbody> </table> Rhaid i atebion fod yn gymharol (ar wahân i'r pumed pwynt marcio) Cyfeiriad at gelloedd procaryotig yn niwtral	DNA/ cell epithelaidd	RNA/ firws	edefyn dwbl/helics dwbl	edefyn unigol (1)	deocsiribos	ribos (1)	cynnwys thymin	cynnwys wrasil (1)	moleciwl mwy/ hirach	moleciwl llai/ byrrach	(deunydd genynnol wedi'i gynnwys yn y cnewyllyn)	deunydd genynnol ddim {wedi'i gynnwys yn y cnewyllyn/ yn rhwym wrth bilenni} (1)	4			4		
DNA/ cell epithelaidd	RNA/ firws																				
edefyn dwbl/helics dwbl	edefyn unigol (1)																				
deocsiribos	ribos (1)																				
cynnwys thymin	cynnwys wrasil (1)																				
moleciwl mwy/ hirach	moleciwl llai/ byrrach																				
(deunydd genynnol wedi'i gynnwys yn y cnewyllyn)	deunydd genynnol ddim {wedi'i gynnwys yn y cnewyllyn/ yn rhwym wrth bilenni} (1)																				
	(b)	(i)	{Endocytosis/ffagocytosis} Derbyn micropinocytosis	1			1														
		(ii)	Unrhyw 4 (x1) o'r canlynol: 1. RNA (y firws) yn gweithredu fel templed (1) 2. (Niwcleotidau RNA rhydd yn glynu at eu) parau o fasau cyflenwol (1) Gwrthod DNA 3. Adenin gydag wracil <u>a</u> cytosin gyda gwanin (1) Derbyn A:U, C:G 4. RNA polymeras yn catalyddu'r broses o ffurfio'r moleciwl RNA newydd (1) 5. Drwy ffurfio {asgwrn cefn siwgr ffosffad / bond ffosffodeuester} (1)		4		4														

Cwestiwn				Manylion marcio	Marciau Ar Gael					
					AA1	AA2	AA3	Cyfanswm	Mathemateg	Ymarferol
		(iii)		<p>Unrhyw 5 (x1) o'r canlynol:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Trosi (1) 2. mRNA yn glynu at ribosom (1) 3. tRNA yn dod ag asid amino (penodol) (1) 4. Basau cyflenwol yn paru rhwng codon mRNA a gwrthgodon tRNA/ rhyngweithio codon anticodon (neu ddisgrifiad ohono) (1) 5. Mae gan ribosom le i ddau foleciwl tRNA/Dod â dau asid amino yn agos at ei gilydd/ neu ddisgrifiad ohono (1) 6. Adwaith cyddwysyo yn digwydd/ffurfio bond peptid (rhwng asidau amino) (1) 7. Ribosom yn symud i'r codon nesaf (neu ddisgrifiad ohono)/ cyfeiriad at y codon derfynu/gorffen/stop (1) 8. Prosesu ar ôl trosi/ neu ddisgrifiad ohono e.e. plygu cadwyn polypeptid/rôl Golgi (1) 	5			5		
		(iv)		<p>Does ganddo ddim { unrhyw ribosomau/tRNA/ organynnau ar gyfer synthesis proteinau } (1) Gwrthod: organynnau heb ei gyfiawnhau; Pob organyn arall = niwtral Does ganddo ddim mitocondria / ddim yn gallu cynhyrchu ei ATP ei hun ar gyfer y broses (1)</p>		2		2		
				Cyfanswm cwestiwn 2	10	6	0	16	0	0

Cwestiwn				Manylion marcio	Marciau Ar Gael					
					AA1	AA2	AA3	Cyfanswm	Mathemateg	Ymarferol
3	(a)			A: cnewyllyn (1) Derbyn cnewyllan B: cloroplast (1)	1	1		2		
	(b)			hyd ymddangosol = 13mm / 13 x 1000 = 13000µm chwyddhad = 13000 / 32.3 µm neu 13/0.0323 (1) chwyddhad = 402.48/ 402.5/ 403/ 402 (ateb cywir = 2 farc) NEU hyd ymddangosol = 13.5mm / 13.5 x 1000 = 13500µm chwyddhad = 13500 / 32.3 µm or 13.5/ 0.0323 (1) chwyddhad = 417.96/ 418 (ateb cywir = 2 farc) Rhowch 1 marc am dystiolaeth ffigurau sy'n dangos maint delwedd/ maint gwirioneddol		1 1		2	2	
	(c)			1. cadwynau syth hir o β-glwcos/ moleciwlau amgen o β-glwcos yn cylchdroi drwy 180° / cadwynau wedi'u trawsgysylltu / ffurfio microffibrolion (1); 2. sy'n darparu {cryfder/anhyblygrwydd/anelastigedd} i'r cellfur (1) cefnogaeth = niwtral 3. Pan mae'r {crynnodiad hydoddyn/ potensial hydoddyn} yn newid (bydd potensial dŵr yn newid) gan achosi dŵr i {symud i mewn/allan} o'r gell (1) 4. cellfur yn atal {osmosis lysis/ byrstio celloedd}/ cellfur yn atal y gell rhag crebachu (1) chwydd-dynn/ wedi'i blasmolysu = niwtral Gwrthod os yw cyfeiriad symudiad y dŵr yn anghywir	1 1			1 1	4	

Cwestiwn		Manylion marcio	Marciau Ar Gael																					
			AA1	AA2	AA3	Cyfanswm	Mathemateg	Ymarferol																
(ch)		<p><i>Spirogyra</i> – celloedd ewcaryotig a <i>Nostoc</i> - celloedd procaryotig (1) Tebygrwydd: Y ddau yn cynnwys ribosomau / cellbilenni / DNA / deunydd genynnol (1)</p> <p>Gwahaniaeth: unrhyw 2 o'r canlynol: (1 marc)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th><i>Spirogyra</i></th> <th><i>Nostoc</i></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>{Organynnau pilennog/organyn wedi'i enwi} yn bresennol</td> <td>{Organynnau pilennog/organyn wedi'i enwi} yn absennol</td> </tr> <tr> <td>DNA wedi'i amgáu mewn pilen gnewyllol</td> <td>DNA yn rhydd yn y cytoplasm</td> </tr> <tr> <td>DNA llinol</td> <td>Dolen o DNA Derbyn plasmid</td> </tr> <tr> <td>Ribosomau mwy/80s Derbyn maint y ribosomau yn wahanol</td> <td>Ribosomau llai/70s</td> </tr> <tr> <td>Derbyn y canlynol</td> <td></td> </tr> <tr> <td>DNA yn gysylltiedig â histonau</td> <td>DNA ddim yn gysylltiedig â histonau</td> </tr> <tr> <td>Mesosom yn absennol</td> <td>Mesosom yn bresennol</td> </tr> </tbody> </table>	<i>Spirogyra</i>	<i>Nostoc</i>	{Organynnau pilennog/organyn wedi'i enwi} yn bresennol	{Organynnau pilennog/organyn wedi'i enwi} yn absennol	DNA wedi'i amgáu mewn pilen gnewyllol	DNA yn rhydd yn y cytoplasm	DNA llinol	Dolen o DNA Derbyn plasmid	Ribosomau mwy/80s Derbyn maint y ribosomau yn wahanol	Ribosomau llai/70s	Derbyn y canlynol		DNA yn gysylltiedig â histonau	DNA ddim yn gysylltiedig â histonau	Mesosom yn absennol	Mesosom yn bresennol		1		3		
<i>Spirogyra</i>	<i>Nostoc</i>																							
{Organynnau pilennog/organyn wedi'i enwi} yn bresennol	{Organynnau pilennog/organyn wedi'i enwi} yn absennol																							
DNA wedi'i amgáu mewn pilen gnewyllol	DNA yn rhydd yn y cytoplasm																							
DNA llinol	Dolen o DNA Derbyn plasmid																							
Ribosomau mwy/80s Derbyn maint y ribosomau yn wahanol	Ribosomau llai/70s																							
Derbyn y canlynol																								
DNA yn gysylltiedig â histonau	DNA ddim yn gysylltiedig â histonau																							
Mesosom yn absennol	Mesosom yn bresennol																							
		Cyfanswm cwestiwn 3	3	6	2	11	2	0																

Cwestiwn			Manylion marcio	Marciau ar gael					
				AA1	AA2	AA3	Cyfanswm	Matheateg	Ymarferol
4	(a)	(i)	Diagram yn dangos ychwanegu dŵr (1) Glwcos a ffrwctos wedi'u lluniadu â grwpiau -OH ar C1 a C2 yn y safleoedd am i lawr (1)	2			2		
		(ii)	Glycosidaidd	1			1		
		(iii)	Mae ganddyn nhw yr un {fformiwla gemegol/ foleciwlaidd/ nifer o atomau ym mhob elfen} ond {fformiwlâu adeileddol/ adeileddau} gwahanol/ y ddau yn $C_6H_{12}O_6$ ond {fformiwlâu adeileddol/ adeileddau} gwahanol	1			1		
		(iv)	Ychwanegu hydoddiant Biuret at sampl o'r ddau hydoddiant (1) Gwrthod cyfeiriad at wres Bydd y swcras yn achosi newid lliw o las i lelog (a bydd y swcros yn aros yn las) (1) NEU Gwresogi'r ddau hydoddiant ag asid, <u>yna</u> niwtralu ag alcali, <u>yna</u> (gwresogi) â Benedicts; Bydd y swcros yn achosi newid lliw o las i liw brics coch (a bydd y swcras yn aros yn las) (1)	1	1		2		2
	(b)	(i)	Unrhyw ddau (x 1) o'r canlynol: crynodiad {swcros / swcras / DNS} (1) hidlo/ tonfedd golau yn y colorimetr (1) dull cymysgu (1)		2		2		2
		(ii)	Echelinâu llinol â gwerthoedd yn y tarddbwynt (1); Echelin-X wedi'i labelu'n pH ac echelin-Y wedi'i labelu'n amsugnedd <u>cymedrig</u> + um (1) Plotiau'n gywir (1) goddefiant $\pm \frac{1}{2}$ sgwâr bach Uno'r plotiau (1) dim allosodiad		4		4	4	4

Cwestiwn			Manylion marcio	Marciau ar gael					
				AA1	AA2	AA3	Cyfanswm	Matheateg	Ymarferol
		(iii)	1. Hypothesis yn anghywir (1) 2. Roedd {y gyfradd adwaith gyflymaf/ y mwyaf o gynnyrch wedi'i gynhyrchu} yn {pH 4/ asidig/ rhwng pH 3-5}/ y pH optimwm yw pH 4 (1) 3. Y defnydd o ddata e.e. amsugniad golau cymedrig oedd 0.87 um ar pH 4 a dim ond 0.30 um ar pH 7/cyfradd tua 3 gwaith yn gyflymach ar pH 4 nag ar pH 7		3		3		3
		(iv)	3.8 ($\mu\text{g cm}^{-3}$) (1) Derbyn unrhyw ffigur rhwng 3.7-3.8 3.8/2 = 1.9 ($\mu\text{g cm}^{-3}$) (1) NEU 3.7 ($\mu\text{g cm}^{-3}$) (1) 3.7/2 = 1.85($\mu\text{g cm}^{-3}$) (1) OR 4.2 ($\mu\text{g cm}^{-3}$) (1) Derbyn unrhyw ffigur rhwng 4.2-4.3 4.2/2 = 2.1 ($\mu\text{g cm}^{-3}$) (1) NEU 4.3 ($\mu\text{g cm}^{-3}$) (1) 4.3/2 = 2.15 ($\mu\text{g cm}^{-3}$) (1)			2	2	2	2
	(c)		Mae {gorgyffwrdd/ llawer o amrywioldeb} yn y darlleniadau ailadrodd ar {pH 3/4/5/ pH isel} (1) Ailadrodd yr arbrawf ag amrediad o werthoedd rhyngol rhwng pH 3-5/ Ailadrodd y data {i gael cymedr mwy dibynadwy/ gwella dibynadwyedd} Gwrthod cyfeiriadau at gywirdeb			2	2		2
			Cyfanswm cwestiwn 4	5	10	4	19	6	15

Cwestiwn			Manylion marcio	Marciau ar gael					
				AA1	AA2	AA3	Cyfanswm	Matheateg	Ymarferol
5	(a)		<ol style="list-style-type: none"> 1. ocsigen yn croesi'r bilen drwy gyfrwng trylediad (syml) (1) NID cynorthwyedig 2. ocsigen yn pasio drwy (haen ddeuol) y ffosfolipid (1) Pilen = niwtral; 3. ïonau sodiwm yn pasio drwy'r proteinau {sianel/cludo} (1) proteinau cynhenid = niwtral 4. drwy {drylediad cynorthwyedig/cludiant actif/ cydgludiant/cludiant ar y cyd} (1) Gwrthod cludiant actif mewn perthynas â phroteinau sianel <p>Os nad yw ocsigen a sodiwm yn cael eu trin ar wahân, caniatewch un marc ar y mwyaf ar gyfer cysylltedd cywir trylediad â haen deuol y ffosfolipid neu {drylediad cynorthwyedig/ cludiant actif/ cydgludiant/cludiant ar y cyd} gyda phroteinau {sianel/ cludo}</p>	4			4		

Cwestiwn			Manylion marcio	Marciau ar gael					
				AA1	AA2	AA3	Cyfanswm	Matheateg	Ymarferol
	(b)		<ol style="list-style-type: none"> 1. Mae cyfansoddiad canrannol yr ïonau mewn {dŵr croyw/ cynefin} yn <u>is</u> na hynny ym mhlasma gwaed y carp/ dŵr croyw yn hypotonig i'r gwaed/ neu ddadl i'r gwrthwyneb (1) 2. Mae potensial dŵr dŵr croyw yn {uwch/llai negatif} na photensial dŵr gwaed y carp / neu ddadl i'r gwrthwyneb (1) 3. Mae'r carp yn cymryd dŵr i mewn (drwy'r tagellau) drwy osmosis (1); 4. (Mae cynhyrchu cyfeintiau mawr o droeth gwanedig) yn atal {lysis osmotig/ byrstio} celloedd (1) 5. Cynnal cyfansoddiad ïonau (1) Derbyn lleihau faint o ïonau sy'n cael eu colli 		1 1	1 1	4		
	(c)	(i)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mae cyfansoddiad canrannol yr ïonau mewn dŵr môr yn <u>fwy</u> na hynny yn y plasma gwaed/ dŵr y môr yn hypertonig/ potensial dŵr yn y pysgod yn <u>uwch</u> na dŵr y môr/ neu ddadl i'r gwrthwyneb (1) 2. bydd ïonau'n symud i mewn i'r plasma gwaed {drwy drylediad (cynorthwyedig)/ i lawr graddiant crynodiad/ neu ddisgrifiad ohono} (1) 3. ac felly rhaid i ïonau gael eu cludo'n actif allan (o'r plasma gwaed i mewn i'r dŵr môr sydd o'i gwmpas) 		1 1	1	3		

Cwestiwn			Manylion marcio	Marciau ar gael					
				AA1	AA2	AA3	Cyfanswm	Matheateg	Ymarferol
		(ii)	<p>Mae cell 1 yn dod o'r eog mewn dŵr môr (1)</p> <p>Unrhyw un o'r canlynol: oherwydd mae ganddi {lawer o blygion/ arwyneb mwy}/ cynnwys {llawer/mwy} o fitocondria i {ddarparu ATP/ ar gyfer resbiradaeth/ ar gyfer cludiant actif} (1)</p>			1 1	2		

Cwestiwn				Manylion marcio	Marciau ar gael					
					AA1	AA2	AA3	Cyfanswm	Matheateg	Ymarferol
5	(ch)			1. Gan fod cyfansoddiad canrannol yr ïonau yn y plasma gwaed yn uwch nag yn y dŵr o'i gwmpas (1) 2. Bydd ïonau'n symud allan o'r {pysgodyn/tagellau/plasma gwaed} drwy gyfrwng {trylediad (cynorthwyedig)/ i lawr graddiant crynodiad} (1) 3. Bydd asideiddio yn {dadnatureiddio/ anactifadu/ newid siâp} y proteinau {cludo/ sianel} yn y celloedd arbenigol/ dadnatureiddio/ anactifadu ensymau (sy'n rhan o gynhyrchu ATP) (1) 4. Ac felly {does dim/mae llai o} ïonau yn cael eu cludo (yn actif) <u>i mewn i'r</u> {pysgodyn/tagellau/(plasma) gwaed}/ llai o ïonau yn gallu tryledu allan (1) (yng nghyd-destun proteinau wedi'u niweidio);		1	1	4		
				Cyfanswm cwestiwn 5	4	5	8	17	0	0

Cwestiwn	Manylion marcio	Marciau ar gael					
		AA1	AA2	AA3	Cyfanswm	Matheateg	Ymarferol
6	<p>Awgrymiadau ar gyfer cynnwys</p> <ul style="list-style-type: none"> - Mae gan y pyroffosffadas adeiledd trydyddol; - Mae gan y safle actif siâp penodol; - Mae gan y pyroffosffad siâp cyflenwol; - ffitio i mewn i'r safle actif/ ffurfio Cymhlygyn Ensym-Swbstrad; - damcaniaeth clo ac allwedd/ ffit anwythol <ul style="list-style-type: none"> - Rhaid bod ffenylalanin yn atalydd anghystadleuol; - Oherwydd mae ei siâp yn wahanol i byroffosffad; - Mae ffenylalanin yn bondio â'r safle alosterig/safle i ffwrdd o'r safle actif; - Gan achosi newid i siâp y safle actif; - Dydy safle actif pyroffosffad ddim yn gyflenwol mwyach/ mae'n atal y pyroffosffad rhag rhwymo/ - Caiff llai o gymhlygion ensym-swbstrad eu ffurfio; - Dydy cyfradd uchaf bosibl yr adwaith ddim yn cael ei chyrraedd ar unrhyw grynodiad pyroffosffadas; <ul style="list-style-type: none"> - Rhaid bod ffosffad yn atalydd cystadleuol; - Oherwydd mae ganddo siâp tebyg i'r {pyroffosffad/ swbstrad} / mae gan ffosffad siâp cyflenwol i'r safle actif; - ffosffad {yn rhwymo wrth/ yn cystadlu am} y safle 						

Cwestiwn	Manylion marcio	Marciau ar gael					
		AA1	AA2	AA3	Cyfanswm	Matheateg	Ymarferol
	<p>actif;</p> <ul style="list-style-type: none"> - atal y pyroffosffad rhag rhwymo / llai o gymhlygion ensym-swbstrad yn cael eu ffurfio; - Mae cyfradd uchaf bosibl yr adwaith yn cael ei chyrraedd ar grynodiadau pyroffosffadas uwch; 						
	<p>7-9 marc Yr awgrymiadau ar gyfer cynnwys y lefel hon yw: Esboniad manwl o ddamcaniaeth clo ac allwedd/ ffit anwythol. Esboniad manwl o sut mae ffenylalanin yn atal yr adwaith. Esboniad manwl o sut mae ffoffad yn atal yr adwaith.</p> <p><i>Mae'r ymgeisydd yn llunio ateb croyw, cyfannol, gan gysylltu pwyntiau perthnasol yn gywir, fel y rhai yn yr awgrymiadau ar gyfer cynnwys, gan ddangos rhesymu dilyniannol. Mae'n ateb y cwestiwn yn llawn heb gynnwys dim byd amherthnasol na hepgor dim byd o bwys. Mae'r ymgeisydd yn defnyddio confensiynau a geirfa wyddonol yn briodol ac yn gywir.</i></p>						
	<p>4-6 marc Yr awgrymiadau ar gyfer cynnwys y lefel hon: Unrhyw ddau o'r canlynol:</p> <p>Esboniad o ddamcaniaeth clo ac allwedd/ ffit anwythol/ neu ddisgrifiad ohono. Esboniad o sut mae ffenylalanin yn atal yr adwaith. Esboniad o sut mae ffoffad yn atal yr adwaith.</p> <p><i>Mae'r ymgeisydd yn llunio ateb cywir sy'n cysylltu rhai pwyntiau perthnasol, fel y rhai yn yr awgrymiadau ar gyfer cynnwys, gan ddangos rhywfaint o resymu. Mae'n ateb y cwestiwn gan hepgor</i></p>						

Cwestiwn	Manylion marcio	Marciau ar gael					
		AA1	AA2	AA3	Cyfanswm	Matheateg	Ymarferol
	<i>ambell beth. Mae'r ymgeisydd gan fwyaf yn defnyddio confensiynau a geirfa wyddonol yn briodol ac yn gywir.</i>						
	<p>1-3 marc Yr awgrymiadau ar gyfer cynnwys y lefel hon yw: Esboniad byr o'r ddamcaniaeth clo ac allwedd/ ffit anwythol NEU Esboniad byr o sut mae ffenylalanin yn atal yr adwaith. NEU Esboniad byr o sut mae ffosffad yn atal yr adwaith.</p> <p><i>Mae'r ymgeisydd yn gwneud rhai pwyntiau perthnasol, fel y rhai yn yr awgrymiadau ar gyfer cynnwys, gan ddangos ychydig bach o resymu. Mae'n ateb y cwestiwn gan hepgor rhai pethau sylweddol. Mae'r ymgeisydd ar adegau'n defnyddio confensiynau a geirfa wyddonol.</i></p>						
	<p>0 marc <i>Nid yw'r ymgeisydd yn gwneud unrhyw ymdrech nac yn rhoi ateb perthnasol sy'n haeddu marc.</i></p>						
	Cyfanswm cwestiwn 6	4	3	2	9		

Uned 1: BIOCEMEG SYLFAENOL A THREFNIADAETH CELLOEDD

CRYNODEB O'R MARCIAU A DDYRENNIR I AMCANION ASESU

Cwestiwn	AA1	AA2	AA3	CYFANSWM MARCIAU	MATHEMATEG	YMARFEROL
1	2	6	0	8	3	0
2	10	6	0	16	0	0
3	3	6	2	11	2	0
4	5	10	4	19	6	15
5	4	5	8	17	0	0
6	4	3	2	9	0	0
Cyfanswm	31	36	16	80	11	15