

**Cynllun Marcio Bioleg 3**

**Haen Sylfaenol**

- |    |          |   |                   |
|----|----------|---|-------------------|
| 1. | Ffosffad | gwreiddiau wedi tyfu'n wael / rhy ychydig o wreiddiau / gwreiddiau'n llai   | [1]               |
|    | Nitrad   | coesyn byrrach / coesyn wedi tyfu'n wael (nid: mae'n fyr)   | [1]               |
|    |          | <b>Cyfanswm y Cwestiwn</b>  | <b>[2]</b>        |
| 2. | (a)      | (i) Cell A: Cell coch y gwaed, Cell B: cell wen y gwaed<br>(ii) ceulo'r gwaed   | [1]<br>[1]        |
|    | (b)      | dim cnewyllyn / cnewyllyn, bach / mawr, crwn / siâp afreolaidd (unrhyw 2)<br>Mae angen gosodiadau cymharol, wedi'u paru | [2]               |
|    |          | <b>Cyfanswm y Cwestiwn</b>  | <b>[4]</b>        |
| 3. | (a)      | A cornbilen<br>B lens<br>C retina   | [1]<br>[1]<br>[1] |
|    | (b)      | (i) B (carniateir A)<br>(ii) C<br>(iii) D   | [1]<br>[1]<br>[1] |
|    | (c)      | wedi digwydd ar unwaith / yn awtomatig<br>heb i Ffion wybod   | [1]<br>[1]        |
|    |          | <b>Cyfanswm y Cwestiwn</b>  | <b>[8]</b>        |

4. (a) B [1]
- (b) (i) Wrea [1]
- (ii) Protein; glwcos (nid: siwgr) [2]
- (c) Mae'r galw am arenau yn fwy na'r cyflenwad / dim digon o roddwyr / arenau / rhestr aros gynyddol ar gyfer trawsblaniad / anhawster i gael digon o arenau cydwedd addas / materion ynghylch cydsyniad cyn marwolaeth neu gan berthnasau ar ôl marwolaeth / y risgiau i roddwyr byw. AVP (unrhyw bwynt dilys) [3]  
(Y pwynt cyntaf ac unrhyw ddau arall)
- (ch) Cyfeiriad at gyfleuster / symudedd / deiet / cost / gwrthgeulyddion [1]
- Cyfanswm y Cwestiwn [8]**

5. Cyfeiriad at unrhyw rai o'r syniadau canlynol, sut bynnag cânt eu mynegi. Gall marciau gael eu dyfarnu dim ond os cysylltir cyfeiriad clir at dechneg aseptic gyda'r broses gywir.
- Caiff y wifren ei diheintio drwy gael ei gwresogi yn fflam y llosgydd Bunsen. [1]
- Caiff y wifren ei defnyddio i drosglwyddo bacteria a'u lledaenu ar yr agar heb gyffwrdd ag unrhywbeth arall. [1]
- Nid yw cead y ddysgl yn cael ei dynnu'n gyfan gwbl/caiff y caead ei osod yn ôl wedyn fel bod organebau o'r awyr yn cael eu cadw allan. [1]
- Mae'r agar/offfer yn cael eu diheintio cyn eu defnyddio. [1]
- Cyfanswm y Cwestiwn [4]**

6. (a) C E C [3 x 1]
- (b) Un cylchrediad i'r ysgyfaint [1]  
a'r llall i'r corff [1]
- Cyfanswm y Cwestiwn [5]**

7. (a) bacteria/bacteriwm/staffylcocws  
(nid: microb/pathogen) [1]
- (b) Gellir dyfarnu un marc am bwynt cywir a pherthnasol e.e. cyfeiriad at:  
farwolaethau oherwydd nad yw gwrthfotigau yn effeithiol/  
gormod o wrthfotigau (methisilin) yn cael eu rhoi / eu defnyddio /  
nid yw cleifion yn cwblhau eu cyrsiau o wrthfotigau [1]
- Gellir dyfarnu'r ail farc dim ond os bydd yr ymgeisydd yn cysylltu'r canlyniad  
yn glir ac yn gywir gyda'r pwynt uchod e.e.  
ac felly mae bacteria (*S. aureus*) yn dod yn (fwyfwy) ymwrthol / mae  
ymwrthedd yn cynyddu / yn dod yn fwy cyffredin yn y boblogaeth o facteria  
(caniateir: cyfeiriad at facteria yn dod yn imiwn; nid: cyfeiriad at y corff ac  
imiwnedd) [1]
- (c) Gellir dyfarnu un marc am bwynt cywir a pherthnasol e.e.  
cyfeiriad at: fwy o ymwybyddiaeth  
Gellir dyfarnu'r ail farc dim ond os bydd yr ymgeisydd yn cysylltu'r canlyniad  
yn glir ac yn gywir gyda'r pwynt uchod e.e  
ac felly newidiadau fel [1]  
hylendid (trefniadau mewn ysbytai) gwell / mwy trylwyr (sut bynnag y mynegir  
hyn) / cyfeiriad at fwy o olchi dwylo / sebon dwylo gwrthfacteriol  
rhagnodi gwrthfotigau yn fwy caeth / nid yw meddygon yn fodlon rhagnodi  
gwrthfotigau doed a ddelo /  
profi cleifion cyn eu derbyn i'r ysbyty i weld a ydynt yn cludo MRSA (1 ymhob  
3 o'r boblogaeth)  
Datblygu gwrthfotigau newydd / defnyddio cyfuniad o wrthfotigau  
Unrhyw 1  
(nid: cyfeiriad at wrthfotigau cryfach) [1]
- Cyfanswm y Cwestiwn [5]**
8. (a) sylem [1]
- (b) C X [2]
- Cyfanswm y Cwestiwn [3]**

9. (a) Cyfeiriad at:  
Cofnodi mesuriad o belter teithio'r swigen aer [1]  
o fewn amser a roddir/penodol/a nodir [1]
- (b) bod mewnlifiad dŵr yn gyfartal â cholled dŵr [1]
- (c) (Cytuno oherwydd) byddai Vaseline yn atal y dŵr rhag mynd allan drwy'r  
stoma/yn atal trydarthiad. [1]
- Cyfanswm y Cwestiwn [4]**
10. (a) capilari [1]
- (b) ocsigen; carbon deuocsid; trylediad; tenau iawn/dim ond trwch un gell. [4x1]
- Cyfanswm y Cwestiwn [5]**
11. (a) i wneud cymhariaeth deg/prawf teg [1]
- (b) (llaeth) heb ei drin [1]
- (c) (i) UHT [1]
- (ii) Gellir dyfarnu un marc am bwynt cywir a pherthnasol e.e.  
ganddo ef roedd y swm mwyaf o ocsigen/ocsigen heb ei ddisbyddu [1]  
(nid: cyfeiriad at liw)  
Gellir dyfarnu'r ail farc dim ond os bydd yr ymgeisydd yn cysylltu'r  
canlyniad gyda'r pwynt uchod yn glir ac yn gywir  
felly nifer lleiaf o facteria/dim bacteria [1]  
(nid: cyfeiriad at ensymau)
- (ch) Mae pasteuriddio/71°C yn lladd rhai o'r bacteria / nid yw pasteuriddio/71°C  
yn lladd yr holl facteria gan eu bod yn dal i dyfu/yn tyfu'n arafach nag mewn  
llaeth heb ei drin. [1]
- Cyfanswm y Cwestiwn [6]**

12. Cynnwys mynegol:

Mae'r platennau gwaed yn ffurfio tolchenni gwaed i selio'r clwyf gan ffurfio crach sy'n atal bacteria rhag cael mynediad. Mae celloedd gwyn yn amlyncu unrhyw facteria sy'n bresennol. Mae celloedd gwyn hefyd yn cynhyrchu gwrthgyrff sy'n llonyddu/lladd/amgylchynu bacteria sy'n cael mynediad ac felly'n atal heintiad. Mae celloedd gwyn hefyd yn cynhyrchu gwrthwenwynau i niwtraleiddio tocsinau/gwenwynau a wneir gan facteria a all fod yn niweidiol.

- 5 – 6 marc Mae'r ymgeisydd yn llunio adroddiad croyw, integredig sy'n cysylltu pwyntiau perthnasol yn gywir, megis y rheiny yn y cynnwys mynegol, ac sy'n dangos ymresymu dilyniannol Mae'r ateb yn mynd i'r afael yn llawn â'r cwestiwn heb unrhyw gynnwys amherthnasol neu fwlch arwyddocaol. Defnyddia'r ymgeisydd eirfa wyddonol briodol gyda sillafu, atalnodi a gramadeg gywir.
- 3 – 4 marc Mae'r ymgeisydd yn llunio adroddiad yn gywir gan gysylltu rhai pwyntiau perthnasol, megis y rheiny yn y cynnwys mynegol, gan ddangos peth ymresymu. Mae'r ateb yn mynd i'r afael â'r cwestiwn gyda rhai bylchau. Defnyddia'r ymgeisydd eirfa wyddonol briodol ar y cyfan gyda rhywfaint o sillafu, atalnodi a gramadeg cywir.
- 1 – 2 marc Mae'r ymgeisydd yn gwneud rhai pwyntiau perthnasol, megis y rheiny yn y cynnwys mynegol, gan ddangos ymresymu cyfyngedig. Mae'r ateb yn mynd i'r afael â'r cwestiwn gyda blychau arwyddocaol. Defnyddia'r ymgeisydd eirfa wyddonol gyfyngedig gyda chamgymeriadau sillafu, atalnodi a gramadeg.
- 0 marc Nid yw'r ymgeisydd yn gwneud unrhyw ymgais neu nid yw'n rhoi ateb perthnasol sy'n haeddu marc.

**Cyfanswm y Cwestiwn [6]**