



CYNLLUN MARCIO TAG

HAF 2015

**BIOLEG DDYNOL - HB2
1072/52**

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 llungopïo 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.

| Cwestiwn | | Manylion marcio | Marciau Ar Gael | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|----------|---------|---|-----------------|--------------------------------|------|--------------------------------|---------|---|----------|--------|---|----------|----------|---|----------|------|---|------------|-------|---|-----------------------|
| 1 | (a) | 1 marc am bob rhes gywir: | 4 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | <table border="1"> <thead> <tr> <th>Tacson</th> <th>Grŵp</th> <th>Dosbarthiad bodau dynol modern</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>TEYRNAS</td> <td>B</td> <td>ANIMALIA</td> </tr> <tr> <td>FFYLWM</td> <td>E</td> <td>CHORDATA</td> </tr> <tr> <td>DOSBARTH</td> <td>A</td> <td>MAMMALIA</td> </tr> <tr> <td>URDD</td> <td>C</td> <td>PRIMATIAID</td> </tr> <tr> <td>TEULU</td> <td>D</td> <td>HOMINIDAE / HOMINIDAU</td> </tr> </tbody> </table> | | Tacson | Grŵp | Dosbarthiad bodau dynol modern | TEYRNAS | B | ANIMALIA | FFYLWM | E | CHORDATA | DOSBARTH | A | MAMMALIA | URDD | C | PRIMATIAID | TEULU | D | HOMINIDAE / HOMINIDAU |
| | Tacson | Grŵp | | Dosbarthiad bodau dynol modern | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | TEYRNAS | B | | ANIMALIA | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | FFYLWM | E | | CHORDATA | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| DOSBARTH | A | MAMMALIA | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| URDD | C | PRIMATIAID | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| TEULU | D | HOMINIDAE / HOMINIDAU | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | (b) | <u>Homo sapiens</u> sillafiad cywir yn unig | 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | (c) | Unrhyw 2 o'r canlynol: i gyd yn gelloedd ewcaryotig/ organynnau pilennog/ organynnau wedi'u henwi; NID cloroplast dim cellfuriau; amgellog; | 2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | (ch) | bacteria – peptidoglycan/ mwrein; planhigion – cellwlos; ffyngau - citin; | 3 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | Cyfanswm cwestiwn 1 | [10] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| Cwestiwn | | Manylion marcio | Marciau Ar Gael | |
|----------|----------------------------|--|-----------------|-------------|
| 2 | (a) | (i) Y ddau am 1 marc: 1 = amlyncu 4 = carthu | 1 | |
| | | (ii) Unrhyw 2 o'r canlynol - (Mae gan fodau dynol ddeiet amrywiol felly mae) pob rhan o'r coludd yn gwneud gwaith penodol/ neu eiriad tebyg â'r un ystyr; Derbyn treuliad mecanyddol a chemegol yn gallu cael eu gwahanu/ mathau bwyd gwahanol yn gallu cael eu treulio dan amodau gwahanol/ addasiadau gwahanol ar gyfer treuliad/ amsugniad - darparu pH gwahanol ar gyfer actifedd ensymau gwahanol; - treulio bwyd yn (fwy) effeithlon; | uchafswm o 2 | |
| | (b) | (i) X – labelu llinell at yr epitheliwm; Y – labelu llinell at y lacteal; | 2 | |
| | | (ii) gwythien bortal hepatic | 1 | |
| | | (iii) {dadamineiddio / grwpiau amino yn cael eu tynnu}/ {NH ² /grŵp amino) wedi'i drawsnewid yn wrea; y gweddill yn cael ei drawsnewid yn garbohydrad (a'i storio). | 2 | |
| | (c) | (i) ilewm; colon/ coluddyn mawr/ caecum; | 2 | |
| | | (ii) Unrhyw 2 o'r canlynol - (dolor rhydd yn) lleihau'r gallu i amsugno maetholion/ llai o {halwynau/ glwcos} yn cael eu hamsugno; - angen halwynau i adfer cydbwysedd ïonig gwaed / i amsugno / i gyd-gludo maetholion; - mae angen glwcos ar gyfer {syntheseiddio ATP / cludiant actif/ resbiradaeth}; | 2 | |
| | | (iii) Unrhyw 2 o'r canlynol - mae llawer (o rywogaethau eisoes) yn gallu gwrthsefyll gwrthfotigau/ mae Colera yn gram negatif ac felly wedi'i ddiogelu rhag gwrthfotigau; - lleihau'r risg o allu gwrthsefyll gwrthfotigau; - dim angen gwrthfotigau – triniaeth ailhydradu fel arfer yn ddigon/ neu eiriad tebyg â'r un ystyr; | 2 | |
| | Cyfanswm cwestiwn 2 | | | [14] |

| Cwestiwn | | | Manylion marcio | Marciau Ar Gael |
|----------------------------|------|------|---|-----------------|
| 3 | (a) | (i) | X = pen gwythiennog | 1 |
| | | (ii) | pCO ₂ is/pO ₂ uchel Derbyn cyfeiriadau at lefelau CO ₂ /O ₂ | 1 |
| | (b) | (i) | 5.1 | 1 |
| | | (ii) | Crynodiad CO ₂ yn yr alfeolws a'r {plasma / gwaed} {yn cyrraedd ecwilibriwm/ yn gytbwys/ yr un peth/ dim trylediad pellach}/ neu eiriad tebyg â'r un ystyr; | 1 |
| | (c) | | {lleihau'r pellter tryledu/ pellter tryledu byr}; | 1 |
| | (ch) | | lleihau'r tyniant arwyneb; cadw'r alfeoli ar agor/ atal (waliau'r) alfeoli rhag dymchwel/cwmpo i mewn/ atal y tu mewn i'r alfeoli rhag mynd yn sownd wrth ei gilydd; | 2 |
| Cyfanswm Cwestiwn 3 | | | | [7] |

| Cwestiwn | | Manylion marcio | Marciau Ar Gael |
|----------|----------------------------|---|-----------------|
| 4 | (a) | <p>haen allanol: {colagen / meinwe gyswllt} (anelastig) i wrthsefyll pwysedd/ atal gorymestyn;</p> <p>haen ganol: {ffibrau elastig/ cyhyrau} ar gyfer {ymestyn/ adlamu} cyhyr {i addasu diamedr y rhydweli/ {ar gyfer darwasgiad/ ymlediad}</p> <p>haen fewnol: (endotheliwm) llyfn i leihau ffrithiant;</p> | 3 |
| | (b) | (i) I A - 2 o {wrea/ carbon deuocsid/ dŵr/ halwynau} am 1 marc; II B - 2 o {glwcos / asidau amino / dŵr / ocsigen / sylwedd cywir arall} am 1 marc; | 2 |
| | | (ii) Unrhyw 2 o'r canlynol <ul style="list-style-type: none"> - ffrithiant yn cynyddu/ mwy o wrthiant i'r llif; - cyfanswm arwynebedd trawstoriadol yn cynyddu; Gwrthod arwynebedd arwyneb - cyfaint y gwaed yn lleihau/ (llai o wasgedd) wrth i'r dŵr gael ei wthio allan; | 2 |
| | | (iii) Protein; | 1 |
| | Cyfanswm Cwestiwn 4 | | |

| Cwestiwn | | Manylion marcio | | Marciau Ar Gael | | | | | | | | | | |
|----------|----------------------------|-----------------|---|-----------------|---------------------------------|--------------|---------------------------------|---------------|----------|----|---------------|-----------------|----|---|
| 5 | (a) | (i) | E / mêr esgyrn | | 1 | | | | | | | | | |
| | | (ii) | B / chwarren thymws | | 1 | | | | | | | | | |
| | | (iii) | D / pibellau lymff | | 1 | | | | | | | | | |
| | | (iv) | A / nodau lymff C / dueg | | 2 | | | | | | | | | |
| | (b) | (i) | <table border="1"> <thead> <tr> <th>Math o ymateb imiwn</th> <th>Enw'r ymateb</th> <th>Enw'r lymffocytâu sy'n gyfrifol</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Math 1</td> <td>anianol;</td> <td>B;</td> </tr> <tr> <td>Math 2</td> <td>cell-gyfryngol;</td> <td>T;</td> </tr> </tbody> </table> | | Math o ymateb imiwn | Enw'r ymateb | Enw'r lymffocytâu sy'n gyfrifol | Math 1 | anianol; | B; | Math 2 | cell-gyfryngol; | T; | 4 |
| | | | Math o ymateb imiwn | Enw'r ymateb | Enw'r lymffocytâu sy'n gyfrifol | | | | | | | | | |
| | | | Math 1 | anianol; | B; | | | | | | | | | |
| | | | Math 2 | cell-gyfryngol; | T; | | | | | | | | | |
| | | (ii) | celloedd cof: adnabod yr antigen (os yw'n ymddangos eto); cychwyn ymateb imiwn {cyflymach/cryfach}/ lleihau cyfnod diddigwydd/ mwy o {gelloedd plasma/ gwrthgyrff} yn cael eu cynhyrchu; Gwrthod cyfeiriadau anghywir at ymatebion cell-gyfryngol | | 2 | | | | | | | | | |
| | | | celloedd plasma; {syntheseiddio / cynhyrchu} gwrthgyrff penodol / neu eiriad tebyg â'r un ystyr; {secretu/ rhyddhau} gwrthgyrff (i'r plasma); Gwrthod cyfeiriadau anghywir at ymatebion cell-gyfryngol | | 2 | | | | | | | | | |
| | Cyfanswm Cwestiwn 5 | | [13] | | | | | | | | | | | |

| Cwestiwn | | Manylion marcio | Marciau Ar Gael |
|----------|-----|--|-------------------------|
| 7 | (a) | <p>Gan gyfeirio at enghreifftiau wedi'u henwi, disgrifiwch ac eglurwch sut mae clefydau sy'n cael eu hachosi gan ficro-organebau'n cael eu trosglwyddo, a sut mae'n bosibl lleihau neu atal y clefydau hyn rhag cael eu trosglwyddo.</p> <p>A Trosglwyddiad: Bwyd wedi'i halogi</p> <p>B Enghraifft: <i>Salmonella</i> / Salmonellosis ; <i>E.coli</i></p> <p>C Atal: drwy goginio / storio mewn amodau oer / gwella hylendid / neu eiriad tebyg â'r un ystyr</p> <p>D Trosglwyddiad: Dŵr wedi'i halogi gan {garthion/ ymgarthion}</p> <p>E Enghraifft: <i>Vibrio cholera</i> / Colera</p> <p>F Atal: {diheintio/ glanweithio/ berwi} dŵr yfed/ trin carthion yn well Gwrthod dŵr glân</p> <p>G Trosglwyddiad: Trosglwyddiad {aerosol/ defnynnau/ wedi'i gludo drwy'r awyr} / peswch/ tisian</p> <p>H Enghraifft: <i>M.tuberculosis</i> / TB</p> <p>I Atal: Rhaglen brechu (BCG)</p> <p>J Trosglwyddiad: Trosglwyddiad gan anifeiliaid / fector/ fector wedi'i enwi</p> <p>K Enghraifft: <i>Plasmodium</i> / Malaria</p> <p>L + Atal: disgrifiad o ddau ddull addas i atal trosglwyddiad</p> <p>M</p> <p>N Dull trosglwyddiad arall + enghraifft berthnasol ee., rhyw diamddiffyn - <i>Syphilis</i> / rhannu nodwyddau – hepatitis</p> <p>O Disgrifiad o ddull addas i atal trosglwyddiad y clefyd sydd wedi'i enwi yn N</p> <p>Rhowch farciau N ac O os yw'n cyfeirio at drosglwyddiad firsau</p> <p>Cyfanswm Cwestiwn 7 a</p> | <p>[10]</p> <p>[10]</p> |

| Cwestiwn | | Manylion marcio | Marciau Ar Gael |
|----------|-----|---|-----------------|
| 7 | (b) | <p>Disgrifiwch sut mae pobl yn cael eu heintio â <i>Taenia solium</i>, <i>Ascaris a Schistosoma</i> a sut mae pob un o'r organebau hyn wedi addasu i oroesi a heintio organebau lletyol eraill.</p> <p><i>Taenia solium</i> / Llyngyren borc</p> <p>A heintiad drwy fwyta porc {heb ei goginio ddigon / amrwd}/ bwyta porc {heb ei goginio ddigon / amrwd} yn cynnwys {cyfnodau heintiol / larfau} Gwrthod halogiad wyau</p> <p>B sgolects / bachau a sugnolynau Gwrthod bachwyr</p> <p>C i atal dod yn rhydd oherwydd peristalsis/ neu eiriad tebyg â'r un ystyr;</p> <p>D cwtigl trwchus / cynhyrchu mwcws / atalyddion ensymau Derbyn disgrifiadau</p> <p>E atal effaith {ensymau/ HCl/ asid} (treuliol)</p> <p>F dim / llai o system dreulio</p> <p>G amsugno maetholion sydd wedi'u treulio eisoes drwy {wal/ arwyneb} y corff</p> <p>H Proglotidau / segmentau'n ddeurywiol / hunan ffrwythloni/ disgrifiad o ddeurywiad</p> <p>I Dim angen dod o hyd i gymar i gynhyrchu wyau</p> <p><i>Ascaris lumbricoides</i> / <i>Ascaris</i></p> <p>J heintio drwy amlyncu wyau</p> <p>K Wyau'n gallu goroesi am amser hir / yn anodd eu {lladd / dinistrio}</p> <p><i>Schistosoma</i> / <i>Sgistosomiasis</i> / <i>Bilharzia</i></p> <p>L heintio wrth i ffurfiau larfal dreiddio drwy'r croen mewn dŵr (croyw) Derbyn cyfeiriad at falw(od)en fel organeb letyol</p> <p>M Mae gan yr wyau ddrain i ddianc o'r gwaed i'r coluddyn / pledren</p> <p>rhowch farciau N ac O unwaith a dim ond os yw'n cyfeirio at un o'r rhywogaethau</p> <p>N cyfeirio at gynhyrchu niferoedd mawr o {wyau/ larfau}</p> <p>O i gynyddu'r siawns o heintio (organeb letyol newydd/ organeb letyol eilaidd)</p> <p>Cyfanswm Cwestiwn 7 b</p> | [10] |
| | | | [10] |