Coimisiún na Scrúduithe Stáit

An Ardteistiméireacht 2018

Aistriúchán
Ar Scéim Mharcála

Bitheolaíocht

Gnáthleibhéal

Nóta do mhúinteoirí agus do scoláirí faoi úsáid na scéimeanna marcála foilsithe

Níl na scéimeanna marcála a fhoilsíonn Coimisiún na Scrúduithe Stáit ceaptha lena n-úsáid mar cháipéisí astu féin. Is áis riachtanach iad ag scrúdaitheoirí a théann faoi oiliúint i léirléamh agus i gcur i bhfeidhm ceart na scéime. Mar chuid den oiliúint sin, as measc rudaí eile, déantar samplaí d'obair na scoláirí a mharcáil agus déantar plé ar na marcanna a bhronntar, mar mhaithe le cur i bhfeidhm ceart na scéime a shoiléiriú. Déanann Scrúdaitheoirí Comhairleacha monatóireacht ar obair na scrúdaitheoirí ina dhiaidh sin le cinntiú go gcuirtear an scéim mharcála i bhfeidhm go comhleanúnach agus go beacht. Bíonn an Príomhscrúdaitheoir i bhfeighil an phróisis agus is gnách go mbíonn Príomhscrúdaitheoir Comhairleach ag cuidiú leis. Is é an Príomhscrúdaitheoir an t-údarás deiridh i dtaca le cé acu a cuireadh an scéim mharcála i bhfeidhm i gceart ar aon phíosa d'obair iarrthóra nó nár cuireadh.

Is cáipéisí oibre na scéimeanna marcála. Cé go n-ullmhaítear dréachtscéim mharcála roimh an scrúdú, ní chuirtear bailchríoch uirthi go dtí go gcuireann scrúdaitheoirí i bhfeidhm ar obair iarrthóirí í agus go dtí go mbailítear agus go meastar an t-aiseolas ó na scrúdaitheoirí uile, i bhfianaise raon iomlán na bhfreagraí a thug na hiarrthóirí, leibhéal foriomlán deacrachta an scrúdaithe agus an ghá le comhleanúnachas caighdeán a choimeád ó bhliain go bliain. Aistriúchán ar an scéim chríochnaithe atá sa cháipéis fhoilsithe seo, mar a cuireadh i bhfeidhm ar obair na n-iarrthóirí uile í.

Is cóir a nótáil i gcás scéimeanna ina bhfuil freagraí nó réitigh eiseamláireacha nach bhfuil sé i gceist a chur in iúl go bhfuil na freagraí ná na réitigh sin uileghabhálach. D'fhéadfadh sé go bhfuil leaganacha éagsúla nó malartacha ann a bheadh inghlactha freisin. Ní mór do na scrúdaitheoirí tuillteanas gach freagra a mheas agus téann siad i gcomhairle lena Scrúdaitheoirí Comhairleacha nuair a bhíonn amhras orthu.

Scéimeanna Marcála san am atá le teacht

Ní cóir talamh slán a dhéanamh d'aon rud a bhaineann le scéimeanna marcála san am atá le teacht bunaithe ar scéimeanna a bhí ann cheana. Cé go mbíonn na bunphrionsabail mheasúnachta mar an gcéanna, is féidir go mbeadh athrú ar shonraí marcála cineál áirithe ceiste i gcomhthéacs na páirte a bheadh ag an gceist sin sa scrúdú foriomlán bliain áirithe ar bith. Bíonn sé de fhreagracht ar an bPríomhscrúdaitheoir bliain áirithe ar bith a dhéanamh amach cén tslí is fearr a chinnteoidh go measfar obair na n-iarrthóirí go cothrom agus go cruinn, agus go gcoimeádfar caighdeán comhleanúnach measúnachta ó bhliain go bliain. Dá réir sin, d'fhéadfadh gnéithe de struchtúr, de mhionsonraí agus de chur i bhfeidhm na scéime marcála in ábhar áirithe athrú ó bhliain go bliain gan rabhadh.

RÉAMHRÁ

1. Is treoir an scéim mharcála maidir le marcanna a bhronnadh i ndáil le freagraí iarrthóirí. Treoir achoimre chruinnbheacht atá inti agus í curtha le chéile d'fhonn a laghad focal agus is féidir a úsáid.
2. Ní foláir do na scrúdaitheoirí an scéim a leanúint go dlúth, mar a leagfar amach sna pointí seo a leanas, agus níl cead marcanna a bhronnadh i ndáil le freagraí nach dtagann faoi scáth na scéime seo.
3. Tá focail agus nathanna buntábhachta luaite sa scéim ar féidir marcanna a bhronnadh ar an iarrthóir ina leith. Ní fhágann sin nach bhfuil glacadh le focail ná nathanna comhchiallacha lena gcuirtear in iúl an rud céanna le freagra na scéime marcála.
4. Cé go bhfuil glacadh go ginearálta le focail chomhchiallacha, tharlódh cásanna ina n-éileofaí téarma cruinnbheacht eolaíochta faoin scéim agus nach mbeadh glacadh sa chás sin le téarmaí comhchiallacha nach saintéarmaí eolaíochta iad ná le téarmaí comhchiallacha ón ngnáthchaint.
5. I ndáil le freagraí sainiúla, d'fhéadfaí a áireamh sa scéim na focail "aon fhreagra bailí" agus bainfidh na scrúdaitheoirí leas as a mbreithiúnas gairmiúil le bailíocht an fhreagra a dhearbhú. Más ann d'amhras, ba cheart don scrúdaitheoir dul i gcomhairle lena scrúdaitheoir comhairleach sula mbronntar marcanna.
6. Ní féidir marcanna a bhronnadh i ndáil le focal ná le frása buntábhachta, ach amháin má chuirtear i láthair é sa chomhthéacs ceart.
7. Sa chás go dtagann sé chun aire an scrúdaitheora go bhfuil freagra bailí tugtha ag iarrthóir agus gan aon fhoráil leagtha amach sa scéim gur féidir glacadh leis an bhfreagra sin, ní mór don scrúdaitheoir dul i gcomhairle lena Scrúdaitheoir Comhairleach i dtosach báire roimh mharcanna a bhronnadh.

FREAGRAÍ AR CEAL

Seo a leanas sliocht as S63 *Treoracha do Scrúdaitheoirí 2018, 7.3, lch 26.*

"Sa chás go bhfreagraíonn iarrthóir ceist nó cuid de cheist aon uair amháin agus go gcuireann an t-iarrthóir an freagra ar ceal, ba chóir neamhaird a dhéanamh den chur ar ceal agus plé leis an bhfreagra ar nós nár chuir an t-iarrthóir ar ceal é."

e.g. *Ceist:* Cad is pailniú ann?

Scéim Mharcála: aistriú pailine / ón antar / go dtí an stiogma **3(3) mharc**

Freagra Samplach: ~~aistriú pailine / ar fheithid / go dtí an stiogma~~

Tá an freagra curtha ar ceal ag an iarrthóir agus níor thug an t-iarrthóir iarracht eile an cheist a fhreagairt agus is féidir 2(3) mharc a bhronnadh.

FREAGRAÍ FARASBAIRR

I Roinn A cuirtear na marcanna a bhronntar i leith freagra ceart ar ceal sa chás go dtugtar freagra farasbairr atá contráilte.

e.g. *Ceist:* Tá ballaí soithigh xiléime treisithe le ....

Scéim Mharcála: lignin **4 mharc**

Freagraí samplacha:

(i) citin, lignin – tá freagra farasbairr tugtha agus é mícheart, dá réir sin gnóthaíonn an t-iarrthóir , 4 – 4 mharc = 0.

(ii) ~~lignin~~ – tá an freagra, atá ceart, curtha ar ceal, ach níl aon fhreagra breise ná freagra farasbairr tugtha, dá réir sin is féidir 4 mharc a bhronnadh ar an iarrthóir.

(iii) lignin, ~~citin~~ – tá freagra farasbairr tugtha, agus é mícheart, ach tá sé curtha ar ceal. Thug an t-iarrthóir níos mó ná freagra amháin ach is féidir glacadh leis an gcur ar ceal agus is féidir 4 mharc a bhronnadh ar an iarrthóir.

(iv) ~~lignin~~, citin – tá an freagra ceart curtha ar ceal agus freagra mícheart curtha ina áit agus mar sin ní bhronntar marcanna ar bith ina leith.

I Roinn B agus i Roinn C, nuair a éilítear líon áirithe pointí, agus nuair a fhreagraíonn an t-iarrthóir trí liosta roghanna a thabhairt, ní chuirfidh an scrúdaitheoir ach an chéad cheann, an chéad dá cheann, nó na chéad trí cinn san áireamh (mar is iomchuí) fiú má tá freagra ceart ann níos faide

GNÁSANNA NA SCÉIME MARCÁLA

1. Na focail agus frásaí a dtugtar marcanna ina leith, scartar iad le soladas (/).
2. Luaitear an marc a bhronntar i ndáil le freagra faoi chló trom in aice leis an bhfreagra.
3. Sa chás go bhfuil níos mó ná cuid amháin i bhfreagra, luaitear an marc a bhronntar i ndáil le gach cuid den fhreagra idir lúibíní e.g. ciallaíonn **5 (4)** go bhfuil cúig chuid ag baint leis an bhfreagra agus go gcuirtear 4 mharc i leith gach cinn acu sin.
4. Ní móide go gcuirfí marc áirithe i leith fhreagra gach fochoda de cheist;

e.g. d'fhéadfadh sé fhochuid a bheith ag baint le ceist – (a), (b), (c), (d), (e), (f) – agus 20 marc curtha i leith na ceiste sin san iomlán. Tharlódh gur mar seo a leanas a bheadh an scéim mharcála: **2 (4) + 4 (3).** Ciallaíonn sin go mbronntar 4 mharc an ceann i leith an chéad dá fhreagra chearta agus gur 3 mharc an ceann a bhronntar i leith gach freagra chirt ina ndiaidh sin.

5. Aon fhocal, téarma nó frása a luaitear idir lúibíní, ní gá go mbeadh sin sa fhreagra agus tugtar é chun an freagra a chur i gcomhthéacs.
6. I Roinn C, ná léigh aon rud a d’fhéadfadh a bheith scríofa ag an iarrthóir ar an gceistpháipéar mura dtagraíonn an t-iarrthóir, sa fhreagarleabhar, go sonrach do chuid áirithe de cheist a freagraíodh áit a bhfuil an cheist ar an gceistpháipéar.
7. Úsáidtear lúibíní cearnógacha nuair atá aird an scrúdaitheora á díriú ar threoir maidir le freagra nó ar cháiliúchán éigin maidir leis an bhfreagra.

ar aghaidh sa liosta.

Roinn A				
1			**9 + 8 + 3(1)**	
	(a)		*Próitéiní déanta as C, H, O agus:* Nítrigin	(1 phointe)
	(b)		*Sampla de mhonaisiúicríd*: e.g. Glúcós	(1 phointe)
	(c)		*Tuaslagán a úsáidtear chun tastáil i gcóir siúcra dí-ocsaídiú:* Benedict nó Fehling	(1 phointe)
	(d)		*Mianra a theastaíonn le haghaidh cnámha folláine:* Cailciam nó fosfar	(1 phointe)
	(e)		*Gliocróil cuid de cén bithmhóilín:* Lipéad	(1 phointe)
2			**8 + 7 + 5(1)**	
	(a)		*A =* Ballnasc *B =* Loingeán *C* = Sreabhán (sionóibhiach)	(3 phointe)
	(b)		*Alt uillinne:* Inse	(1 phointe)
	(c)		*Ceanglaíonn sé matán le cnámh:* Teannáin	(1 phointe)
	(d)		*Neamhord matánchnámharlaigh:* Airtríteas **nó** oistéapóróis	(1 phointe)
	(e)		*Cóireáil do neamhord ainmnithe:* Cóireáil a mheaitseálann	(1 phointe)
3			**9 + 8 + 3(1)**	
	(a)		*Buntáiste le heinsímí díluailithe:* Ath-inúsáidte	(1 phointe)
	(b)		*Glóthach ina sáinnítear einsímí:* Ailgionáit	(1 phointe)
	(c)		*Sampla d'einsím dhíluailithe:* Peictionáis	(1 phointe)
	(d)		*Substaint a chruann na coirníní glóthaí:* Clóiríd chailciam	(1 phointe)
	(e)		*Is féidir le heinsímí díluailithe a bheith i:* Púdar níocháin	(1 phointe)
4			**8 + 7 + 5(1)**	
	(a)		*A =* Péineas B = Uirí C = Úiréadra [*ceadaigh* ducht speirme nó vas deferens]	(3 phointe)
	(b)		*Speirmchealla a tháirgtear i:* Uirí nó B	(1 phointe)
	(c)		*Gnéas-hormón fireannach ainmnithe:* Téististéarón	(1 phointe)
	(d)		*Neamhthorthúlacht:* Éagumas sliocht a chruthú	(1 phointe)
	(e)		*Cúis le neamhthorthúlacht sna fir:* e.g. áireamh speirmeacha íseal	(1 phointe)
5			**8 + 7 + 5(1)**	
	(a)		*Úsáidtear cóimheastóir chun comparáid a dhéanamh i dturgnaimh*: FÍOR	(1 phointe)
	(b)		*Sonraí a thugtar ar an eolas a bhailítear i dturgnamh:* FÍOR	(1 phointe)
	(c)		*Smaoineamh atá cruthaithe is ea hipitéis:* BRÉAGACH	(1 phointe)
	(d)		*Is éard atá i gceist le turgnamh a mhacasamhlú ná é a athdhéanamh roinnt uaireanta:* FÍOR	(1 phointe)
	(e)		*Hipitéis a bréagnaíodh is ea teoiric:* BRÉAGACH	(1 phointe)
	(f)		*Ní athraítear athróg choíche:* BRÉAGACH	(1 phointe)
	(g)		*Foilsítear fionnachtana eolaíochta i bpáipéir nuachta ar dtús:* BRÉAGACH	(1 phointe)
6			**4(4)+4(1)**	
	(a)		*D =* Folúisín *E =* Núicléas	(2 phointe)
	(b)		*Dhá struchtúr ar bith a chuireann in iúl gur cill planda atá ann:* Balla (cillbhalla)/ folúisín (mór)/ clórapla(i)st ***Dhá cheann ar bith***	(2 phointe)
	(c)		*Cillscannán déanta as:* Lipéad agus próitéin	(2 phointe)
	(d)		*Cén pháirt atá déanta as ceallalós:* (Cill)bhalla nó B	(1 phointe)
	(e)		*Cineál micreascóip a thaispeánann miondéanmhas:* (Micreascóp) leictreonach	(1 phointe)

Roinn B				
7	(a)		**5 + 1**	
		(i)	*Matán atá bainteach leis an análú:* Matá(i)n idireasnach(a) nó scairt	(1 phointe)
		(ii)	*Struchtúir sna scamhóga ina dtarlaíonn malartú gáis:* Ailbheolais (nó aershaic) [*ceadaigh* ribeadáin]	(1 phointe)
	(b)		**2(9) + 6(1)**	
		(i)	*An tslí a dtomhaistear an ráta le linn scíthe:* Comhair na bíoga nó comhair na hanálacha/ am nó ráta/ déan arís nó faigh meán	(3 phointe)
		(ii)	*Céimeanna chun an t-iniúchadh a chríochnú:* Déan aclaíocht/ tomhais an t-análú ina dhiaidh sin	(2 phointe)
		(iii)	*An mac léinn neamhaclaí =* B *An mac léinn aclaí =* A	(2 phointe)
		(iv)	*Cúis leis an rogha:* Méadaíonn ráta an mhic léinn neamhaclaí i bhfad níos mó ná ráta mic léinn aclaí nó *vice-versa*	(1 phointe)
8	(a)		**5 + 1**	
		(i)	*Einsím:* Catalaíoch bitheolaíoch	(1 phointe)
		(ii)	*Einsímí bithmhóilín déanta as:* Próitéin	(1 phointe)
	(b)		**2(9) + 6(1)**	
		(i)	*Einsím a úsáideadh:* Einsím ainmnithe	(1 phointe)
		(ii)	*Substráit a úsáideadh:* Substráit a mheaitseálann	(1 phointe)
		(iii)	*An tslí ar athraigh tú an teocht:* Dabhach (dabhcha) uisce/ ag teochtaí difriúla	(2 phointe)
		(iv)	*An tslí ar tomhaiseadh ráta gníomhaíochta na heinsíme:* Athrú ábhartha/ in aghaidh aonad ama	(2 phointe)
		(v)	*Conas a choimeád tú an pH tairiseach:* (Tuaslagán) maolán	(1 phointe)
		(vi)	*An toradh ar an iniúchadh:* e.g. Gníomhaíocht mhéadaithe de réir mar a mhéadaíonn an teocht **nó** de réir mar a stopann an einsím ag obair i ndiaidh teocht áirithe	(1 phointe)
9	(a)		**5 + 1**	
		(i)	*Ciallaíonn díleá:* Briseadh síos bia	(1 phointe)
		(ii)	*Carbaihiodráit stóráilte i síol:* Stáirse	(1 phointe)
	(b)		**2(9) + 6(1)**	
		(i)	*Cén cineál agair:* Stáirse (agar) nó bainne (bearrtha) (agar)	(1 phointe)
		(ii)	*Conas a cóireáladh síolta bhaisc B:* Fiuchadh iad	(1 phointe)
		(iii)	*Cén fáth ar fiuchadh iad:* Chun síolta a mharú nó chun einsímí a dhínádúrú [*ná ceadaigh* chun einsímí a mharú]	(1 phointe)
		(iv)	*An fáth a leagtar an dá aghaidh ghearrtha ar an agar:* Chun go n-idirleathfaidh einsímí go hagar	(1 phointe)
		(v)	*Tuaslagán doirte ar an agar:* Iaidín nó dé-úiréit [*caithfidh sé (b) (i) a mheaitseáil*]	(1 phointe)
		(vi)	*Láithreacht cén substaint léirithe:* Stáirse **nó** próitéin [*caithfidh sé (b) (i) agus (b) (v) a mheaitseáil*]	(1 phointe)
		(vii)	*Toradh do na síolta gan chóireáil (baisc A):* Geal faoi na síolta *Toradh do na síolta cóireáilte (baisc B)*: Gormdhubh nó corcra-corcairghorm faoi na síolta [*ceadaigh* gan paistí geala ar bith] [*caithfidh sé (b) (i) agus (b) (v) a mheaitseáil]*	(1 phointe) (1 phointe)

Roinn C				
10	(a)			**7 + 2(1)**
		(i)	*Nideog:* Ról orgánaigh (ina ghnáthóg féin)	(1 phointe)
		(ii)	*Uiscí:* (Tosca) a bhaineann le huisce	(1 phointe)
		(iii)	*Flóra:* Plandaí	(1 phointe)
	(b)			**9(3)**
		(i)	*Táirgeoir ón ngréasán:* Féar **nó** sméar dhubh	(1 phointe)
		(ii)	*Uiliteoir ón ngréasán:* Smólach	(1 phointe)
		(iii)	*Luibhiteoir ón ngréasán:* Coinín **nó** luch **nó** cuil ghlas	(1 phointe)
		(iv)	*Feoiliteoir:* Ainmhithe (amháin) a itheann sé	(1 phointe)
		(v)	*Tionchar thitim líon na gcoiníní ar líon na sionnach:* Laghdú	(1 phointe)
		(vi)	*Dhá chúis le titim ar líon na gcoiníní:* e.g. Easpa bia/ galar	(2 phointe)
		(vii)	*Toisc aibitheach:* (Toisc) neamhbheo	(1 phointe)
		(viii)	*Sampla de thoisc aibitheach:* e.g. Teocht	(1 phointe)
	(c)			**8(3)**
		(i)	*An ríocht a mbaineann an damhán alla péacóige leis:* (Ríocht) ainmhithe	(1 phointe)
		(ii)	*An tír ina bhfaightear an damhán alla péacóige:* An Astráil	(1 phointe)
		(iii)	*Creach an damháin alla phéacóige:* Feithidí (beaga)	(1 phointe)
		(iv)	*An tslí a bhfuil na damháin alla in oiriúint le bheith ina gcreachadóirí:* Radharc na súl go han-mhaith/ is féidir leo léimeanna fada a dhéanamh/ duaithníocht ***Dhá cheann ar bith***	(2 phointe)
		(v)	*Conas a mheallann damháin alla phéacóige fhireannacha na baineannaigh:* Dathanna geala na liopóg ar bholg an fhireannaigh/ a mbolg a chur ar crith	(2 phointe)
		(vi)	*An buntáiste a bhaineann le duaithníocht:* Dul i bhfolach ar chreachadóirí/ dul i bhfolach ar chreacha	(1 phointe)
11	(a)			**7 + 2(1)**
		(i)	*Oidhreachtúlacht:* Saintréithe a chur ar aghaidh ó ghlúin go glúin	(1 phointe)
		(ii)	*Géin:* Píosa DNA ina bhfuil cód do phróitéin	(1 phointe)
		(ii)	*Homaisigeach:* Tá ailléilí mar a chéile	(1 phointe)
	(b)			**9(3)**
		(i)	*X =* Adainín nó A *Y =* Guainín nó G	(2 phointe)
		(ii)	*Crómasóim déanta as DNA agus:* Próitéin	(1 phointe)
		(iii)	*Líon crómasóm atá i ngnáthchill leicinn an duine:* 46	(1 phointe)
		(iv)	*Cén áit sa chill a mbíonn na crómasóim:* Núicléas	(1 phointe)
		(v)	*Cén móilín ina bhfuil an bonn úraicil:* RNA	(1 phointe)
		(vi)	*Bonn arna ionadú ag úraicil in RNA:*Tímín **nó** T	(1 phointe)
		(vii)	*Cá háit a ndéantar an próitéin i gcealla:* Ribeasóm	(1 phointe)
		(viii)	*Móilín a iompraíonn cód an DNA go dtí an áit a ndéantar próitéiní:* mRNA	(1 phointe)
	(c)			**8(3)**
		(i)	*Géinitíopa planda atá heitrisigeach:* Tt	(1 phointe)
		(ii)	*Géinitíopaí gaiméití (i):* T agus t	(2 phointe)
		(iii)	*Géinitíopa planda ísil:* tt	(1 phointe)
		(iv)	*Fireannach =* XY *Baineannach=* XX	(2 phointe)
		(v)	*An fáth/ an tslí a gcinntear fireannaigh inscne an pháiste:* Is ionann uibheacha agus X amháin Is ionann speirmeacha agus X nó Y [*dá mo rud é nach luaitear gaiméití, uas. poinnte amháin*]	(1 phointe) (1 Phointe)

12	(a)			**7 + 2(1)**
		(i)	Xiléim agus fléam	(2 phointe)
		(ii)	Xiléim	(1 phointe)
	(b)			
		(i)	1. *Aorta =* E 2. *Féith iomprach an ae =* F 3. *Féith scamhógach =* D 4. *Vena cava =* J	(4 phointe) **4(3)**
		(ii)	1. *Athruithe ar fhuil ag dul trí na scamhóga:* Ocsaigin faighte no dé-ocsaíd charbóin caillte nó uisce caillte *Athruithe ar fhuil ag dul trí na duáin:* Dé-ocsaíd charbóin faighte **nó** ocsaigin caillte **nó** úiré caillte **nó** uisce caillte (nó faighte) **nó** salann caillte (nó faighte)	(2 phointe) **6 + 3**
		(iii)	*Fuileadán ina bhfuil fuil ar mhórán ocsaigine:* Féith scamhógach nó D **nó** aorta nó E **nó** artaire duánach nó G	(1 phointe) **3**
		(iv)	*Córas imshruthaithe dúnta:* Imshruthaíonn an fhuil (nó i gcónaí) i bhfuileadáin	(1 phointe) **3**
	(c)			**8(3)**
		(i)	*A =*Gruaig *B =* Fuileadán(áin) *C =* Faireog allais	(3 phointe)
		(ii)	*Ról na gruaige i bhfuarú an choirp:*Luíonn an ghruaig go cothrom *Ról na bhfuileadán i bhfuarú an choirp:*Leathann na fuileadáin *Ról na bhfaireog allais i bhfuarú an choirp:* Déantar allas sna faireoga allais	(3 phointe)
		(iii)	*Dhá feidhm chraicinn eile:* Cuireann sé cosc ar chaillteanas uisce/ cuireann sé cosc ar iontráil pataiginí/ ball céadfach/ orgán eisfheartha/ stórálann sé saill ***Dhá cheann ar bith***	(2 phointe)
13	(a)			**7 + 2(1)**
		(i)	*An chuid den chill a bhaineann le fótaisintéis:* Clóraplast	(1 phointe)
		(ii)	*An chuid den chill a bhaineann le riospráid aeróbach:*Miteacoindre	(1 phointe)
		(iii)	*An chuid den chill a bhaineann le riospráid anaeróbach:* Cíteaplasma	(1 phointe)
	(b)			**9(3)**
		(i)	*Gás X =* Dé-ocsaíd charbóin	(1 phointe)
		(ii)	*Substaint Y =* Glúcós	(1 phointe)
		(iii)	*Príomhfhoinse fuinnimh d'fhótaisintéis:* Solas	(1 phointe)
		(iv)	*Dath na clóraifille:* Glas	(1 phointe)
		(v)	*Cinniúint na hocsaigine a dhéantar i bhfótaisintéis:* Análaithe **nó** téann sé isteach san atmaisféar	(1 phointe)
		(vi)	*Tosca comhshaoil a imríonn tionchar ar an ráta fótaisintéise:* e.g. Teocht/ luas na gaoithe/ am den lá/ aimsir ***Dhá cheann ar bith***	(2 phointe)
		(vii)	*Áit a dtéann gás isteach i bplanda:* Stóma(í)	(1 phointe)
		(viii)	*An próiseas trína dtéann uisce isteach i bplanda:* Osmóis	(1 phointe)
	(c)			**8(3)**
		(i)	*Riospráid:* Fuinneamh a scaoileadh / ó bhia (móilíní)	(2 phointe)
		(ii)	*An fáth a bhfuil riospráid aeróbach níos éifeachtaí:* Scaoileann sé níos mó fuinnimh	(1 phointe)
		(iii)	*Orgánach coipthe lena ndéantar beoir agus fíon:* Giosta	(1 phointe)
		(iv)	*Dhá mhóilín a tháirgtear sa choipeadh:* Eatánól / dé-ocsaíd charbóin	(2 phointe)
		(v)	*Gás a mbíonn crampaí matáin mar thoradh air má bhíonn sé in easnamh:* Ocsaigin	(1 phointe)
		(vi)	*Substaint is cúis le crampaí matáin má bhíonn sé ann:* Aigéad lachtach	(1 phointe)

14	(a)			**10(3)**
		(i)	*A =* Canáil (canálacha) leathchiorclach(a)/ *feidhm =* cothromaíocht	(2 phointe)
		(ii)	*B =* Cochla/ *feidhm =* éisteacht	(2 phointe)
		(iii)	*C =* Tiompán na cluaise/ *feidhm =* éisteacht	(2 phointe)
		(iv)	*Nascann an feadán eostach an chluas láir le:* Scornach	(1 phointe)
		(v)	*Nascann an néaróg chloisteála an chluas le:* An inchinn	(1 phointe)
		(vi)	*Neamhord na súile nó na cluaise:* Fad-radharc **nó** gearr-radharc **nó** caillteanais éisteacha **nó** cluas ghlaeúil *Ceart an neamhoird:* Lionsa dronnach d'fhad-radharc **nó** lionsaí cuasacha do ghearr-radharc **nó** máinliacht léasair súl **nó** áiseanna éisteachta **nó** groiméid do chluas ghlaeúil	(1 phointe) (1 phointe)
	(b)			**10(3)**
		(i)	*D'aimsigh Edward Jenner vacsaín in aghaidh*: An bholgach	(1 phointe)
		(ii)	*Conas a oibríonn vacsaíniú:* (Dáileog) pataigine/ nach mbíonn ina chúis le galar/ spreagann sé freagairt imdhíonachta/ mionsonra den fhreagairt imdhíonachta ***Trí cinn ar bith***	(3 phointe)
		(iii)	*Imdhíonacht:* Cumas an choirp cur in aghaidh ionfhabhtú	(1 phointe)
		(iv)	*Imdhíonacht ghníomhach:* Antasubstaintí a dhéanann an corp *Imdhíonacht fhulangach:* Antasubstaintí a thugtar isteach sa chorp	(1 phointe) (1 phointe)
		(v)	*Pataigin:* Orgánach is cúis le galar	(1 phointe)
		(vi)	*An tslí a gcosnaíonn an gruth buí an leanbh ar ghalar:* Tá antasubstaintí ann/ tá limficítí ann/ borradh cothaitheach (feabhsaíonn sé an tsláinte ghinearálta) ***Dhá cheann ar bith***	(2 phointe)
	(c)			**10(3)**
		(i)	*Cíocrán =* C *Mólarach =* A *Clárfhiacail =* D *Fiacail leathchúil =* B	(4 phointe)
		(ii)	*Foirmle iomlán na bhfiacla sa duine fásta:* <u>i2. c1. pm2. m3</u> [*Formáid cheart: 1 phointe*] i2. c1. pm2. m3 [*Uimhreacha ceart: 1 phointe*]	(2 phointe)
		(iii)	*Cineál fiacaile atá i bhfad níos mó sna madraí:* Cíocrán [*ceadaigh* mólarach]	(1 phointe)
		(iv)	*An fáth go bhfuil cineál fiacaile i bhfad níos mó sna madraí:* Chun (feoil) a stróiceadh [*más mólarach in (iii), ceadaigh* chun cnámha a bhrú]	(1 phointe)
		(v)	1. *Leacht a dhéanann faireoga sa bhéal:* Seile 2. *An einsím a bhíonn sa leacht:* Amaláis	(1 phointe) (1 phointe)

15	(a)			**10(3)**
		(i)	*A =* Stiogma *B =* Antar *C =* Ubhagán (nó ubhúlach)	(3 phointe)
		(ii)	*Cúis le fiabhras léana:* Pailin	(1 phointe)
		(iii)	*Síolta i gcoimeádán:* C nó ubhagán (nó ubhúlach)	(1 phointe)
		(iv)	1. *Suanach:* Tréimhse nach dtarlaíonn aon phéacadh ná aon fháis (i ndiaidh scaipthe in ainneoin na ndálaí is gá i gcomhair péacadh a bheith ann) 2. *Na buntáistí a bhaineann le suanach:* Cumas teacht slán: dálaí díobhálacha/ geimhreadh nó fuacht/ triomach/ leathbhá ***Dhá cheann ar bith***	(1 phointe) (2 phointe)
		(v)	1. *Torthaí gan síol:* e.g. Fíonchaora 2. *Buntáiste le torthaí gan síol:* Ceadaíonn sé rialú saorga forbartha/ níos mó fuinnimh do thorthaí/ níos fusa lena n-ithe ***Ceann amháin ar bith***	(1 phointe) (1 phointe)
	(b)			**10(3)**
		(i)	*A =* Fléam *B =* Xiléim *C =* Fréamhribe	(3 phointe)
		(ii)	*Fréamh modhnaithe le haghaidh stóráil bia:* e.g. Cairéad	(1 phointe)
		(iii)	*Feidhm eile fréimhe:* Uisce (nó mianraí) a ionsú/ planda a ghreamú/ atáirgeadh éighnéasach ***Dhá cheann ar bith***	(2 phointe)
		(iv)	*An chéad fhréamh ón síol:* Fréamhán	(1 phointe)
		(v)	*An difríocht idir monacotailéadónach agus déchotailéadónach:* e.g. Tá féitheacha comhthreomhara ag planda monacotailéadónach, tá gréasán féitheacha ag planda déchotailéadónach	(1 phointe)
		(vi)	*Planda monacotailéadónach:* e.g. Féar/ tiúilip/ lus an chromchinn *Planda déchotailéadónacha:* e.g. Dair/ labhras/ rós	(1 phointe) (1 phointe)
	(c)			**10(3)**
		(i)	*Trópachtaí:* Freagairt fáis plandaí/ don spreagadh	(2 phointe)
		(ii)	*Trópacht ar an léaráid:* Fótatrópacht	(1 phointe)
		(iii)	*Spreagadh trópachta eile:* Uisce **nó** domhantarraingt **nó** teagmháil **nó** ceimiceáin	(1 phointe)
		(iv)	*Rialaitheoir fáis:* e.g. Áicsin	(1 phointe)
		(v)	*Úsáidí rialaitheoirí fáis saorga:* e.g. púdar fréamhaithe/ aibiú torthaí ***Dhá cheann ar bith***	(2 phointe)
		(vi)	*An tslí a gcosnaíonn dealga plandaí:* Díspreagann siad ainmhithe óna n-ithe	(1 phointe)
		(vii)	*Gnéithe cosantacha plandaí eile:* e.g. Cealga/ cúitineach/ nimh ***Dhá cheann ar bith***	(2 phointe)

Leathanach Bán