Coimisiún na Scrúduithe Stáit
State Examinations Commission

AN ARDTEISTIMÉIREACHT 2010

AISTRIÚCHÁN AR SCÉIM MHARCÁLA

BITHEOLAÍOCHT

GNÁTHLEIBHÉAL

Réamhra

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.
Ní foláir don scrúdaitheoir an scéim seo a leanacht go dlúth agus níl cead marcanna a thabhairt i ndáil le freagraí nach dtagann faoi scáth na scéime seo.
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.
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 ón ngnáthurlabhra nach saintéarmaí eolaíochta iad.
Níl deireadh ráite le haon chur síos, modh oibre ná sainmhíniú a luaitear sa scéim agus tá glacadh le freagraí eile atá ceart. Má thagann chun aire an Scrúdaitheora go bhfuil freagra ceart tugtha ag iarrthóir agus gan aon soláthar déanta sa scéim gur féidir glacadh leis an bhfreagra sin, ní mór don scrúdaitheoir ar an gcéad dul síos dul i gcomhairle leis an Scrúdaitheoir Comhairleach sula mbronntar marcanna.
Ní féidir marcanna a bhronnadh i ndáil le focal buntábhachta <u>ach amháin sa chás go gcuirtear i láthair é sa chomhthéacs ceart</u>.
e.g. Ceist: Déan cur síos go hachomair ar cé mar a dhéanann an t-uisce bealach ón ithir chuig an duille.
Scéim mharcála - tiúchan grádán /fréamhribe / osmóis / ó chill go cill / fréamhbhrú/ xiléim / comhghreamú nó míniúchán / greamú nó ribeadas or míniúchán / Dixon agus Joly / transpiration nó galú [*glactar le caillteanas uisce*] / teannas *<u>sé cinn ar bith</u>* 6(3)

Freagra "Tarraingítear uisce suas an xiléim trí osmóis"
Cé go bhfuil dhá théarma buntábhachta (xiléim, osmóis) curtha i láthair ag an iarrthóir, níl an ceart sa ráiteas agus ní féidir a bhronnadh ar an iarrthóir ach trí cinn de mharcanna i ndáil le tagairt do ghluaiseacht an uisce tríd an xiléim.

Freagraí ar ceal

Seo a leanas sliocht as S63 *Treoracha do Scrúdaitheoirí 2010* (roinn 7.3, p.22)
"Sa chás nach bhfreagraíonn iarrthóir ceist nó cuid de cheist níos mó ná 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 pailiniú ann?
Scéim mharcála: aistriú pailine/ ón antar/ go dtí an stiogma **3(3) mharc**

Freagra samplach: ~~aistriú pailine/ ón antar/ go dtí an stiogma~~
Tá an freagra curtha ar ceal ag an iarrthóir agus <u>níor thug an t-iarrthóir iarracht eile</u> an cheist a fhreagairt agus is féidir 3(3) mharc a bhronnadh.

Freagra samplach: ~~aistriú pailine/ ar fheithid/ go dtí an stiogma~~
Tá an freagra curtha ar ceal ag an iarrthóir agus <u>níor thug an t-iarrthóir iarracht eile</u> an cheist a fhreagairt agus is féidir 3(3) mharc a bhronnadh.

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

e.g.
Ceist: Tá ballaí soithigh xiléime treisithe le ……………………
Scéim Mharcála: lignin **4 mharc**
Freagraí samplacha:
citin, lignin – tá freagra farasbairr tugtha agus é contráilte, dá réir sin gnóthaíonn an t-iarrthóir , 4 – 4 mharc = 0.
~~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.
lignin, ~~citin~~ - tá freagra farasbairr tugtha, agus é contráilte, ach tá an ceann sin curtha ar ceal agus ó tharla gur thug an t-iarrthóir níos mó ná freagra amháin (i.e. tá an t-iarrthóir ag freagairt na ceiste níos mó ná aon amháin), is féidir glacadh leis an gcur ar ceal agus is féidir 4 mharc a bhronnadh ar an iarrthóir.
Ceist: Ainmnigh na **ceithre** dhúil a bhíonn ar fáil i gcónaí i bpróitéin
Scéim Mharcála; carbóin/ hidrigin/ ocsaigin/ nítrigin **4(3)**
Freagraí samplacha:

- carbóin/ hidrigin/ ocsaigin/ nítrigin / cailciam – tá freagra farasbairr tugtha, agus an freagra sin contráilte, rud a chuireann ar ceal ceann de na freagraí cearta a tugadh, dá réir sin is **3(3)** mharc a bhronntar ar an iarrthóir.
- carbóin/ hidrigin/ ocsaigin/ cailciam – níl aon fhreagra farasbairr tugtha, tá trí cinn de fhreagraí cearta tugtha, answers, dá réir sin is **3(3)** mharc a bhronntar ar an iarrthóir.
- carbóin/ hidrigin/ ocsaigin/ cailciam / alúmanam – tá freagra farasbairr tugtha, agus an freagra sin contráilte, rud a chuireann ar ceal ceann de na trí cinn de fhreagraí cearta a tugadh, dá réir sin is **2(3)** mharc a bhronntar ar an iarrthóir.
- carbóin/ hidrigin/ ocsaigin/ cailciam / ~~alúmanam~~ – tá freagra farasbairr tugtha, agus an freagra sin contráilte, ach ó tharla gur thug an t-iarrthóir níos mó ná freagra amháin (i.e. tá an t-iarrthóir ag freagairt na ceiste níos mó ná aon amháin), is féidir glacadh leis an gcur ar ceal agus ní hann ansin d'aon fhreagra farasbairr agus is féidir **3(3)** mharc a bhronnadh ar an iarrthóir.

I gcodanna eile den pháipéar, tá áiteanna ann ina gcuirtear freagra ceart ar neamhní má thugtar freagra contráilte sa bhreis air. Tagann sin i gceist nuair is focal **nó** téarma sainiúil an freagra ceart agus cuirtear sin in iúl sa scéim le réiltín *.

Gnáthnósanna

- Gach focal **nó** frása a dtugtar marcanna ina leith, cuirtear soladas (/) idir é agus an chéad fhocal **nó** frása eile.
- Luaitear an marc a bhronntar i ndáil le freagra faoi chló trom anonn ón bhfreagra.
- 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 ceann acu sin.
- Ní móide go gcuirfí marc áirithe i leith freagra gach fochuid de cheist;
- e.g. d'fhéadfadh sé fhochuid a bheith ag baint le ceist – (a), (b), (c), (d), (e), (f) agus iomlán de 20 marc curtha i leith na ceiste sin. 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 dá fhreagra ceart tosaigh agus gur trí mharc an ceann a bhronntar i leith gach freagra ceart ina ndiaidh sin.

- An focal a luaitear idir lúibíní, ní gá go mbeadh sin sa fhreagra, is ar mhaithe le comhthéacs an fhreagra a thabhairt a luaitear é.
- Cuirtear lúibíní cearnacha in úsáid nuair atá aird an Scrúdaitheora á dhíriú ar threoir maidir le freagra **nó** cuntar éigin maidir leis an bhfreagra á lua.

ROINN A Freagair **cúig** cheist				
1.	(a)		A = riospráid ; B = fótaisintéis; C = tomhaltas (ithe); D = dóchán (dó) **-** ceadaítear dianscoileadh / asamhlú	**2(7) + 2 + 4(1)**
	(b)		Breosla(í) iontaise **nó** sampla(í) ainmnithe de bhreosla(í) iontaise	
	(c)		Soláthar teoranta nó focail a chuireann sin in iúl **nó** athúsáid	
	(d)		e.g. baictéir **nó** fungais **nó** micrea-orgánaigh **nó** péisteanna talún **nó** feithidí	
2.	(i)		Bréagach	**2(7) + 2 + 4(1)**
	(ii)		Fíor	
	(iii)		Bréagach	
	(iv)		Bréagach	
	(v)		Fíor	
	(vi)		Bréagach	
	(vii)		Fíor	
3.	(a)		Cill phlanda	**2(7) + 2 + 4(1)**
		1./2.	e.g. cillbhalla **nó** cruth cinnte/chloroplasts/ folúisín (mór) **(Dhá phointe)**	
	(b)		A = Folúisín (mór); B = clóraplaist; C = (Cill)scannán	
	(c)		Uisce **nó** siúcra **nó** sap **nó** sala(i)nn(s) **nó** gáis ainmnithe **nó** próitéin	
4.	(i)		Géinitíopa	**2(7) + 3(2)**
	(ii)		Gaiméit	
	(iii)		Sóchán	
	(iv)		Géin	
	(v)		Ceannasach	
5.	(i)		A = canálacha leathchiorclacha; B = Cochla	**2(7) + 2 + 4(1)**
	(ii)		Éisteacht	
	(iii)		An scornach **nó** an Fharaing – ceadaítear 'cúl an bhéil'	
	(iv)		Cothromúchán maidir leis an mbrú (ar thiompán na cluaise) **nó** aer isteach **nó** aer amach nó Cosaint	
	(v)		Neamhord:	
			Beart cúitimh:	
6.	(i)		(Eipi)deirmeach	**2(7) + 3(2)**
	(ii)		Is gaire W don solas de ghnáth	
	(iii)		Aer **nó** (gal) uisce **nó** O_2 **nó** CO_2 **nó** N_2 **nó** ábhar ceimicigh isteach nó amach	
	(iv)		Ligean do mhalartú gáis **nó** Trasghalú **nó** Rialú teochta	
	(v)		Sciathchealla	

			ROINN B Freagair **dhá** cheist	
7.	(a)	(i)	Núicléas **nó** clóraplaist **nó** miteacoindrí	**5+1**
		(ii)	DNA duine a chur faoi anailís/scrúdú (d'fhonn comparáid idir na pátrúin agus pátrúin dhaoine eile) **nó** pátrúin nó bandaí a fháil nó a chur ar fáil	
	(b)	(i)	D'fhonn breis achar dromchla **nó** d'fhonn cealla a phléascadh **nó** d'fhonn cillbhallaí a bhriseadh	**2(6)+6(2)**
		(ii)	Cillscannáin a bhriseadh síos **nó** cealla a phléascadh	
		(iii)	I ndabhach uisce	
		(iv)	D'fhonn einsímí a chur ó fheidhm	
		(v)	Stróicfí é	
		(vi)	D'fhonn an próitéin a dhíleá (sna crómasóim) – ceadaítear 'DNA a scaoileadh'	
		(vii)	Sa scagáit **nó** leacht **nó** tuaslagán **nó** triaileadán	
		(viii)	Eatánól/alcól ar fhuacht reoiteora a chur leis - ceadaítear alcól 'chomh fuar leis an oighear'	
8.	(a)	(i)	Catalaíoch (bitheolaíochta) **nó** míniúchán	**5+1**
		(ii)	(Tomhas ar) aigéadacht nó alcaileacht tuaslagáin – ceadaítear 'neodrach nó nach ea'	
	(b)	(i)	Ainm na heinsíme: amaláis **nó** peipsin **nó** cataláis	**2(6) + 4(2) +1**
		(ii)	1. Substráit chuí	
			2. Táirge cuí	
		(iii)	Léaráid: (ar a laghad triaileadán le substaint ann)	**2, 0**
			Lipéid: - lipéad amháin ar bith	**1**
		(iv)	Aigéad a chur leis **nó** bun a chur leis **nó** maoláin (éagsúla) a chur leis	
		(v)	Teocht **nó** tiúchan substráite **nó** tiúchan einsíme.	
		(vi)	Dabhach uisce **nó** an méid céanna más don tiúchan an tagairt	
		(vii)	Graf – líne ar bith nach bhfuil cothrománach i ndáil leis an *x*-ais ná cuma 'V' uirthi	
9.	(a)	(i)	Grúpa fíochán (ag obair in éineacht)	**5+1**
		(ii)	Micreascóp leictreonach	
	(b)	(i)	Planda déchotailéadónach ar bith	**2(6)+6(2)**
		(ii)	Gearradh a dhéanamh: gearradh/sceanóg **nó** lann (cúlaithe)/tanaí/pointe sábháilteachta **(Dhá phointe)** Ullmhú don scrúdúchán: an gearradh in uisce/ar shleamhnán/ clúidghloine/modh/ruaim/modh **(Dhá phointe)**	
		(iii)	Foinse solais/réadlionsa ar chumhacht íseal ar dtús / athrú go dtí réadlionsa ar chumhacht níos airde /cnaipe don fhócas garbh/cnaipe don fhócas mionghéar / breathnú tríd an súil-lionsa **(Dhá phointe)**	
		(iv)	B	

			Roinn C Freagair **ceithre** cheist	
10.	(a)	(i)	Orgánaigh / idirghníomhaíocht / sa chomhshaol acu féin **(dhá cheann ar bith le haghaidh lánmharcanna)**	**7+2(1)**
		(ii)	An áit ina maireann orgánach	
		(iii)	Ról (feidhme) (orgánaigh) **nó** 'obair' (orgánaigh)	
	(b)	(i)	Ainm éiceachórais Slabhra bia: Ní foláir ar a laghad trí bhall sa slabhra agus é ag teacht leis an éiceachóras a ainmníodh. (Nóta: sa chás nach bhfuil an slabhra ag teacht leis an éiceachóras, ná glactar leis an bpointe is ísle marc) **(Trí phointe)**	**3(5)+6(2)**
		(ii)	beathú (leibhéal beathaithe)	
		(iii)	A = táirgeoirí; B = tomhaltóirí (tosaigh) (luibhiteoirí); C = tomhaltóirí (tánaisteacha) (feoiliteoirí) (creachadóirí)	
		(iv)	(Thiocfadh) ardú (ar a líon)	
	(c)	(i)	Truailliú: Formhír breise díobhálach san éiceachóras Caomhnú: Bainistíocht ar éiceachórais **(Dhá phointe)**	**2(6)+6(2)**
		(ii)	Truailleán ainmnithe Ní foláir an iarmhairt ag teacht leis an truailleán **(Dhá phointe)**	
		(iii)	Cur síos achomair ar bheart caomhnúcháin amháin **(Dhá phointe)**	
		(iv)	Fadhb amháin a bhaineann le diúscairt dramhaíola	
		(v)	Tomhaltas ar dhramhaíl	
11.	(a)	(i)	e.g. dath na súl	**7+2(1)**
		(ii)	e.g. cumas scátála ar scátaí rothaí	
		(iii)	Crómasóim **nó** géinte **nó** DNA	
	(b)	(i)	Bán	**3(5)+6(2)**
		(ii)	1. (Tuismitheoirí dubha): BB (Tuismitheoirí bána): bb 2. (Puisíní): Bb **(Trí phointe)**	
		(iii)	Heitrisigeach (aon fhocal amháin as féin)	
		(iv)	Aon cheann amháin de gach aon cineál ailléile **nó** 'Bb'	
		(v)	B agus b (ní foláir an dá litir a lua) **(Dhá phointe)**	
		(vi)	Foirmeacha éagsúla den ghéin amháin **nó** B,b	
	(c)	(i)	1. Tímín **nó** T 2. Cíotóisín **nó** C	**2(6)+6(2)**
		(ii)	Núicléas	
		(iii)	Teachtaire /m (RNA)	
		(iv)	Ribeasóm	
		(v)	Aimínaigéid	
		(vi)	Ní mór filleadh (go mbíonn sa chruth feidhmeach)	
		(vii)	e.g. einsímí **nó** comhábhar sa mhatán **nó** comhábhar sa chneas **nó** comhábhar sa ghruaig **nó** sturchtúr **nó** meitibileach (ceadaítear 'fuinneamh'), fás, athshlánúchán	

12.	(a)	(i)	(Suim iomlán) na n-imoibriúchán ceimiceacha (in orgánach) **nó** catabalacht + anabalacht	**7+2(1)**
		(ii)	e.g. Le haghaidh gluaiseachta/le haghaidh teasa/le haghaidh táirgí a dhéanamh/don iompar inmheánach **(Dhá phointe)**	
	(b)	(i)	Riospráid /aeróbach **(Dhá phointe)**	**3(5)+6(2)**
		(ii)	Céim 1. Cíteaplasma Céim 2. Miteacoindre	
		(iii)	Cuid mhór	
		(iv)	(Glúcós →) Eatánól (glactar le alcól) + CO_2 + fuinneamh **(Dhá phointe)**	
		(v)	e.g. grúdaireacht / bríbhéireacht **nó** déanamh aráin	
		(vi)	Aigéad lachtach	
	(c)	(i)	Léaráid – *(Triaileadán + uisce + Planda)* Lipéid - (*Trí lipéad ar bith)*	**3, 0** **3(1)**
		(ii)	Athrú an tsolais: lampa a athrú go dtí fad éagsúil ón bplanda **<u>NÓ</u>** Athrú ar thiúchan CO_2: tiúchan éagsúil de thuaslagán $NaHCO_3$	**3(5)+3(1)**
		(iii)	(comhaireamh ar líon na mbolgán) bolgáin / de réir achar ama **(Dhá phointe)**	
		(iv)	De réir mar a théann déine an tsolais nó tiúchan an CO_2 in airde, téann an ráta fótaisintéis in ísle.	
		(v)	Breis CO_2/ardú teochta/spreagthach fáis / breis solais / leasú breise **(Dhá phointe)**	
13.	(a)	(i)	(Réim lena mbaineann) gach ceann de na cineálacha bia / sa chomhréir cheart nó fhóirsteanach nó optamach **(Dhá phointe)**	**7+2(1)**
		(ii)	Beathú uatrófach: Bia sintéisithe ó mhóilíní simplí **nó** táirgeann a chuid bia féin **(Ceachtar den dá phointe a fhreagairt)** Beathú heitreatrófach: tomhaltas ó orgánaigh eile ar bhia atá sintéisithe cheana féin **nó** bia ó fhoinsí eile	
	(b)	(i)	Bia a bhriseadh síos	**3(5)+6(2)**
		(ii)	1. Gearradh (bia) 2. Cogaint/meilt (ar bhia)	
		(iii)	crapadh (matánach) /i mballaí chonair an bhia/chun bia a sheoladh **(Dhá phointe)**	
		(iv)	1. Maistreadh 2. athrú pH nó briseadh síos le haigéad nó briseadh síos le heinsímí nó próitéiní → peiptídí	
		(v)	0 - 3	
		(vi)	Dúidéineam **nó** sa stéig bheag	
	(c)	(i)	1. (**Paincréas**) - Éinsímí a dhéanamh **nó** tá neodrúcháin a dhéanamh **nó** $NaHCO_3$ a dhéanamh 2. (**Máilín an domlais**) - domlas a stóráil **nó** domlas a scaoileadh	**2(6)+6(2)**
		(ii)	An stéig bheag **nó** an dúidéineam **nó** an t-iléam **nó** an t-aoineán	
		(iii)	an fhéith iomprach (heipiteach / an ae)	
		(iv)	Teas a ghiniúint/vitimíní a stóráil/iarann a stóráil/colastról a dhéanamh/domlas a dhéanamh/dí-aimíniúchán ar aimínaigéid/díthocsainiúchán ar nimh/sintéis phlasmaphróitéiní/cealla fola a bhriseadh síos **(Dhá phointe)**	
		(v)	Déantar sintéis ar vitimíní/sáraíonn siad pataiginí nó cuidíonn siad leis an gcóras imdhíonachta/briseann siad síos snaithíní /breis vitimíní / breis ábhar mianraigh **(Dhá phointe)**	

14.			Dha cheann ar bith as (a), (b), (c)	**30, 30**
	(a)	(i)	A = faireog phrostátach; B = úiréadra; C = uirí; D = vas deferens nó ducht speirmiteach	**2(6)+6(2)**
		(ii)	Speirm a iompar (ceadaítear seamhan a iompar)	
		(iii)	Téististéarón	
		(iv)	Glór domhain/uiríocha méadaithe/péineas méadaithe/féasóg/fionnadh ar an gcliabhrach/fionnadh faoin ascaill/caithir/geir bhreise/muscalacht faoi leith/ forrántacht collaíochta / breis fuinnimh chun collaíochta **(Dhá phointe)**	
		(v)	Léaráid (caithfidh an ceann agus an eireaball a bheith ann chun na 3 marcanna a fháil) Lipéid (trí lipéad ar bith*)*	**3, 0** **3(1)**
	(b)	(i)	Fíochán na máthar agus fíochán an pháiste **(Pointe amháin)**	**3(6)+6(2)**
		(ii)	D'fhonn ábhar cothaithigh / O_2 / antasubstaint a ligean chomh fada leis an bpáiste / d'fhonn CO_2 a ligean amach / dramhaíl a ligean chomh fada leis an máthair / sintéis ar phróigeistéarón / meascadh fola a chosc / an féatas a chosaint ó bhrú fola na máthar **(Dhá phointe)**	
		(iii)	Ardú ocsatóicine/ ísliú próigeistéaróin / crapadh an útarais / scaoileadh 'uisce' / leathadh an cheirbheacs /páiste amach/ in aghaidh a chinn go hiondúil/ gearradh an chorda / placaint amach **(Trí phointe)**	
		(iv)	Ábhar cothaithe den scoth **nó** antasubstaintí **nó** nasc idir an mháthair agus an páiste **nó** laghdú ar ionfhabhtaíocht	
		(v)	Coiscín / piollaire / fearas ionútarach / caidhp / diafram / speirmicíd / monatóireacht ar mhúcas/modh siomptaiteirmeach / vaiseachtóime / tiúbachtóime Máinliacht/ceimiceach/meicniúil/nádúrtha/rithim/ionchlannáin **(Dhá phointe)**	
	(c)	(i)	Comhtháthú gaiméití **nó** déanamh an tsiogóit	**2(6) +2(3) + 6(2)**
		(ii)	1. Suthshac nó ubhúlach nó ubhagán nó cairpéal 2. Cairpéal nó ubhagán nó gabhdán	
		(iii)	(**Suth**): (an chuid den síol) ar as a thagann an planda nua (**Scaipeadh**): Scaipeadh na síolta.	
		(iv)	(**Sméara dubha**): Ainmhithe (**Toradh an tSeiceamair**): An ghaoth	
		(v)	Péacadh	

15.			Dha cheann ar bith as (a), (b), (c)	**30, 30**
	(a)	(i)	Fréamhribí	**2(6) +6(2) +**
		(ii)	Osmóis	
		(iii)	Xiléim **nó** Deirmeach **nó** bunfhíochán **nó** Soithíoch **nó** Fléam	
		(iv)	Léaráid: (Trí mharc ar dhá struchtúr inghlactha ar bith) Lipéid: soitheach nó traicéid/logaill nó fáinní nó bíseanna/lignin/cuasán nó marbh nó lipéid inghlactha **(Trí lipéad)**	**3, 0** **3(1)**
		(v)	Fréamhbhrú **nó** comhghreamú **nó** greamú **nó** ribeadas **nó** trasghalú	
		(vi)	Tagann laghdú (**ar an méid uisce atá ag rith tríd an bplanda**) (**An chúis**) stopann fótaisintéis nó dúnann na stómaí sa dorchadas nó níos fionnuaire san oíche **(Dhá phointe)**	
		(vii)	Deilgní/ga (cealg)/drochbhlas/nimh/aithris/cúitineach/turraing teasa próitéiní **(Dhá phointe)**	
	(b)	(i)	A = An slinneán; B = An Húiméireas; C = An tUlna	**3(6) + 6(2)**
		(ii)	Teannáin	
		(iii)	Bícéips	
		(iv)	Matáin (dhá mhatán) a oibríonn ar aghaidh a chéile (frithphéire, cealú)	
		(v)	Alt bacánach **nó** sionóibhiach **nó** inghluaiste	
		(vi)	Cosaint **nó** bonn taca faoin gcolainn **nó** cuma **nó** táirgeadh cealla fola **nó** ceangal matán	
		(vii)	Go mbíonn siad éadrom **nó** gur féidir eitilt	
	(c)	(i)	Léaráid: (Hífe agus spórangafór ar a laghad) Lipéid: hífe/spóragán/spórangafór	**5, 3, 0** **3(1)**
		(ii)	Tálann einsímí /déanann díleá/ar arán/ionsúnn táirgí **(Dhá phointe)**	**2(6) + 5(2)**
		(iii)	Sapraifíteach	
		(iv)	Briseann síos orgánaigh marbha **nó** athchúrsáil ar chothaithigh **nó** athúsáid	
		(v)	Fungais	
		(vi)	**(Ainm nó éifeacht)**: Rhizopus **nó** coincleach (caonach liath) **nó** giorta (smoirt, dúchan) **nó** smoirt **nó** meath (dúchan, galar dubh) **nó** lobhadh críon (fungas) **nó** borrphéist choise (fungas) **nó** aon fhreagra eile atá ceart	
		(vii)	D'fhéadfadh cuid acu a bheith nimhiúil don duine (ceadaítear dhéanfadh tinn)	