Coimisiún na Scrúduithe Stáit

An Ardteistiméireacht 2012

Aistriúchán
Ar Scéim Mharcála

Eolaíocht Talmhaíochta

Ardleibhéal

C1 Na 6 chuid is fearr ó (a)-(j)	(a)	(i) (ii)	Féar / eorna / sampla ceart Copóg / caisearbhán / sampla ceart. Plandaí monacotailéadónacha: cotailéadón amháin sa síol / féitheacha comhthreomhara sna duilleoga / bearta soithíocha scaipthe sa lorga / bíonn codanna an phlanda in iolruithe ar thrí chuid / fréamhacha snáithíneacha / gné cheart. Plandaí déchotailéadónacha: Dhá chotailéadón sa síol / féitheacha líontánacha sa duille / bearta soithíocha i bhfáinne sa lorga / bíonn codanna an phlanda in iolruithe ar cheithre nó ar chúig chuid / socfhréamhacha / gné cheart.	**2 m** **2 m** **3 m** **3 m**
	(b)		*Mammalia*: Bíonn an corp clúdaithe le gruaig nó le holann nó le fionnadh / bíonn faireoga allais ann / faireoga mamacha i mbainirseacha (faireog bhainne) / forbraíonn suth go hinmheánach / bíonn placaint ann.	**4+3+3 m**
	(c)	(i) (ii)	Gaoth / ainmhithe / uisce / féinscaipeadh / gníomhaíocht feirme. Gaoth: Caisearbhán / feochadán / sampla ceart. Ainmhithe: Cnádán / sméar dhubh / sampla ceart. Uisce: Duilleog bháite / fearnóg / sampla ceart. Féinscaipeadh: Peasair / aiteann / sampla ceart. Gníomhaíochta feirme: Copóga i sciodar / sampla ceart.	**2 × 2 m** **Dhá cheann ar bith** **2 × 3 m**
	(d)	(i) (ii) (iii)	Ailbheolas: (Deireadh na mbroincíní) sna scamhóga / malartú gás. Fíochán saille: Faoin deirm (faoin tseithe) / feidhm cheart. Abomasam: Seoimrín i ngoile athchogantaigh (nó in athchogantach ainmnithe) / feidhm cheart.	**4 × 2 + 2 × 1**
	(e)	(i) (ii) (iii)	Chun cogansach a fhorbairt / toisc scrabhaidh Tar éis seacht lá. Féar tirim / tuí / féarlas	**4+3+3 m**
	(f)		Trambhealaí: Rianta comhthreomhara gan síolchur i bpáirc gránach. Cúiseanna: Bealach isteach ag innealra le haghaidh spraeála / leasachán / cuirtear cosc ar bharra a phasáil leo / cuirtear cosc ar ionsaithe ó phréacháin nó ó cholúir leo.	**4+3+3 m**
	(g)		Cloch aoil: Alcaileach (ardluach pH) / struchtúr níos fearr / cailciam inti / sruthchóras maith / an pH is fearr chun mianraí a ionsú / ianmhalartú níos fearr Cloch eibhir: Ithir aigéadach / níos mó láiste / neamhthorthúil / d'fhéadfadh foirmiú podsail a bheith mar thoradh uirthi / uigeacht gharbh / ianmhalartú níos measa.	**3+2 m** **3+2 m**
	(h)	(i) (ii) (iii)	Méóis (deighilt laghdúcháin) Méóis (deighilt laghdúcháin) Méóis (deighilt laghdúcháin)	**4+3+3 m**
	(i)	(i) (ii) (iii)	Xiléim: Iompraíonn sí uisce / mianraí / neartaíonn sí plandaí. Míristéama: Roinneann sé go gníomhach / téann sé faoi mhiotóis / cuireann sé tús le fás nua / déanann sé fíochán tánaisteach. Pailis: Súnn sí isteach solas / tá clóraplaist inti / déanann sí fótaisintéis.	**4+3+3 m**
	(j)	(i) (ii)	Meánmhéid an áil: 11.5 (10-12) Spriocuimhir: 23-29. Dáileog a thabhairt dóibh / iad a vacsaíniú / iad a instealladh le hiarann / iad a chur faoin díon ceart / an teocht cheart / cliathbhosca breithe a úsáid / an dlúthbhia ceart a thabhairt dóibh / lísín a thabhairt dóibh / dul i dteagmháil leis an tréidlia / pórú (bisiúil)	**2 × 3 m** **2 × 2 m**

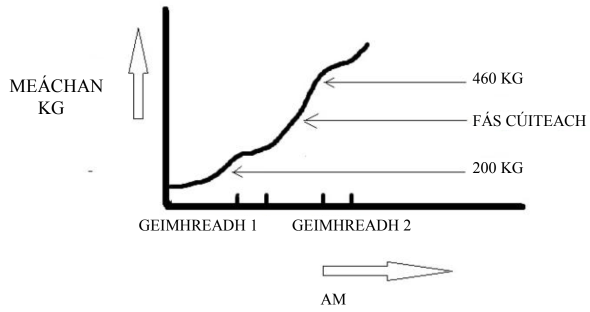
C2	(a)	(i) (ii)	Ithir dhomhain / torthúil go nádúrtha / draenáilte i gceart / éasca í a shaothrú / pH oiriúnach/ aerú. Léaráid: Léaslíne A domhain / beag bandála ná scaireanna / éadromú céimseach ó Léaslíne A go Léaslíne B. Lipéid: Trí cinn chearta.	**2 × 3 m** **4, 2, 0 m** **3 × 2 m**
	(b)	 (i) (ii) (iii) (i) (ii) (iii) (i) (ii) (iii)	Ainm: Uigeacht ghainmheach / chréúil / dúrabháin nó uigeacht cheart. Uigeacht ghainmheach: Piochspásanna móra. Sruthchóras (draenáil) maith / drochribeadas. Neamhthorthúil / níos mó láiste. Uigeacht chréúil: Piochspásanna beaga. Droch-sruthchóras / leathbhá / ribeadas maith. Torthúil go nádúrtha / beagán láiste. Uigeacht dúrabháin: Roinnt piochspásanna beaga agus roinnt piochspásanna móra. Sruthchóras maith / ribeadas maith. Torthúil / níl sí chomh torthúil le huigeacht chréúil.	**2 m** **2 m** **2 m** **2 m** **NÓ** **2 m** **2 m** **2 m** **NÓ** **2 m** **2 m** **2 m**
	(c)		Dhá fhleascán / dhá phlanda (oiriúnacha) / tuaslagán Sacch / déan tuaslagáin / uisce driogtha / tá ceann amháin díobh cóimheasta / tuaslagán amháin gan fosfáit / soláthair ocsaigin / comhthoirteanna tuaslagáin sa dá fhleascán / cuir an planda sa tuaslagán / clúdaigh na fleascáin le páipéar dubh / fág mar sin go ceann roinnt seachtainí iad / faoi sholas na gréine / déan comparáid leis an gcóimheastóir / dath gorm ar imeall na nduilleog gann i bhfosfáit nó drochfhás sna fréamhacha.	**6 × 4 m**

C3 Rogha 1	(a)		<u>Tábla / píchairt</u> <u>Comhdhéanamh:</u> Uisce 87.8%; Saill ime 3.5%; Próitéin 3.2%; Lachtós 4.7%l Mianraí (nó *ash* nó mianra ainmnithe) 0.8%	**3, 1, 0** **Ainm: 4 × 1 m** **%: 4 × 1 m**
	(b)	(i) (ii)	Sláinte (galar) / aois / céim na lacht-tréimhse / aiste bia / pór / eatramh blite / na ba a bhleán ar maidin nó um thráthnóna / céim blite (climirt) <u>Sláinte:</u> laghdaíonn maistíteas saill agus próitéin / laghdaíonn bacadaíl an méid bia a itear agus próitéin agus saill. <u>Aois:</u> Meathlaíonn saill ime agus próitéin de réir mar a théitear in aois. <u>Céim na lacht-tréimhse:</u> Méadaíonn próitéin agus saill le linn na lacht-tréimhse. <u>Aiste bia:</u> Méadaíonn aiste bia le neart snáithín saill ime / méadaíonn aiste bia le neart próitéine (féar duilleach) próitéin. <u>Pór:</u> Tá níos mó saille ime ag Geirseoga (ná mar atá ag Freaslannaigh) / tá níos mó próitéine ag Geirseoga (ná mar atá ag Freaslannaigh). <u>An t-eatramh blite:</u> Blitear ba níos mó ar maidin ná mar a bhlitear am ar bith eile i rith an lae iad agus níl an oiread sin saille ime sa bhainne.	**4 × 2 m** **Dhá cheann ar bith** **2 × 4 m**
	(c)	(i) (ii)	Antaibheathaigh / baictéir / cealla sómacha / an iomarca uisce / dríodar (cáithníní ithreach). Dhá phromhadán steiriúla / dhá shampla bainne / is cóimheastóir ceann amháin díobh / cuir (10cm^3) bainne sa dá phromhadán / cuir (1 cm^3) Reasasúirin (nó gorm meitiléine) leis na samplaí bainne / coinnigh ag 37^{0}C / go ceann 10 go 15 nóiméad / dath gorm is fearr / dath bán is measa / bándearg nó liathchorcra nó dath na líolóige (níos fearr ná bán, níos measa ná gorm) / fanann an cóimheastóir gorm. NÓ Dhá mhias Petri steiriúla / púdar agair sa dá cheann / is cóimheastóir ceann amháin díobh / ionaclaigh ceann amháin díobh le bainne / úsáid lúb (ionaclaithe) steiriúil / séalaigh an dá mhias Petri / gor ag 37^{0}C / aisiompaigh / go ceann 24 uair an chloig / déan comparáid leis an gcóimheastóir / coilíneachtaí baictéar sa mhias Petri le bainne / tá an cóimheastóir soiléir.	**3 × 2 m** **5 × 3 m**

C3 Rogha 2	(a)		Úsáidtear é le feiceáil an bhfuil caora torrach nó aimrid / uain aonair nó iolracha / cinneann sé an córas beathaithe / ciondíothú féideartha.	**3 × 4 m**
	(b)	(i)	Athair ceann cúrsa: Reithe a úsáidtear chun uain a tháirgeadh le rátaí arda fáis / conablach de dhea-cháilíocht / lena mharú / agus feoil de dhea-cháilíocht / cruth maith.	**2 × 4 m**
		(ii)	Caora Suffolk / Texel / Charollais / Bhéal Chláir / aon phór bailí.	**Dhá cheann ar bith** **2 × 2 m**
		(iii)	Caora Suffolk: Cáilíocht mhaith chonablaigh / cruth den scoth / ráta gasta fáis. Caora Texel: Cáilíocht mhaith chonablaigh / feoil thrua / cruth maith. Caora Charollais: Méadú maith meáchain / ceathrúna maithe deiridh / ráta gasta fáis / uain thrua / níos lú deacrachtaí le breith uain Caora Bhéal Chláir: Cáilíocht chonablaigh den scoth / méadú maith meáchain.	**Dhá cheann ar bith** **2 × 4 m**
	(c)		Beathú réamhreithíochta: Cuirtear caoirigh ar aiste bia lena mbaineann leibhéal íseal cothaithe / ansin cuirtear ar aiste bia lena mbaineann leibhéal ard cothaithe / roimh chúpláil / ubhsceitheadh méadaithe nó rátaí coimpeartha níos fearr / ceangal suthanna níos fearr / méid áil méadaithe / láth níos rialta. Grodbheathú: Dlúthbhianna méadaithe / 0.25 kg go 0.75 kg breise in aghaidh an lae / le linn na sé seachtaine dheireanacha den toircheas / fásann féatas den chuid is mó ag an am sin / coisceann sé toircheas tocsaeime / uain níos sláintiúla / níos mó maothaile (bainne) / feabhsaigh bailscór nó figiúr ceart.	**2 × 4 m** **2 × 4 m**

C4	(a)		(Cóimheas idir gais agus duillí) déan sampla sadhlais a mheá / scar na duillí ó na gais / faigh dhá mhias / déan iad a mheá / cuir duillí i gceann amháin díobh agus gais sa cheann eile díobh / meáigh / faigh cóimheas idir gais agus duillí / conclúid cheart. (Tástáil pH) fáisc sampla sadhlais / bailigh leacht / cuir uisce driogtha leis / tástáil le haghaidh pH / taifead an dath / cuir i gcomparáid leis an gcairt dathanna / conclúid cheart. (Chun méid an ábhair thirim a fháil) meáigh sampla sadhlais / taifead / triomaigh sampla san oigheann / ag 100°C / athmheáigh go dtí go mbeidh mais sheasmhach ann / taifead mais deiridh / ríomh an t-ábhar tirim i bhfoirm céatadáin / céatadán ceart (16-20% ábhar tirim). (I gcomhair sadhlas de dhea-cháilíocht (droch-cháilíocht)) dath / buí glas (dubh-donn) / boladh / éadrom nó beagán milis (milis nó searbh) / blas / géar aigéadach (gan a bheith géar aigéadach) / mothú / daingean (práibeach) / fáisc leis an dá láimh) / scaoileann sé braon leachta nó braon ar bith (scaoiltear leacht le láimh amháin).	**Dhá cheann ar bith de (a), (b), (c), (d)** **2×(6×4) m**
	(b)		Faigh sleamhnán glan gloine / déan é a fhliuchadh / bain píosa fíochán planda / ag úsáid sceanóige nó lainne / cuir ar an sleamhnán é / modh ceart chun é a chur air / ruaimnigh le tuaslagán iaidín / fág mar sin go ceann cúpla nóiméad é / clúidghloine / taosc ruaim breise.	
	(c)		Faigh dhá phlanda pota de mhéid chomhchosúil / cuir lipéid orthu (A agus B) / dístáirseáil na plandaí / cuir mias d'aol sóide nó de hiodrocsaíd sóidiam faoi phlanda A / chun CO_2 a ionsú / cuir mias de dhécharbónáit sóidiam faoi phlanda B / cóimheastóir / chun CO_2 a sholáthar / clúdaigh an dá phlanda le málaí plaisteacha shoiléire / fág faoi sholas iad / tástáil duille ón dá phanda le haghaidh stáirse / toradh: níl aon stáirse ar phlanda A (tá stáirse ar phlanda B).	
	(d)		Sampla d'ithir a cuireadh trí rilleán nó d'ithir ag a bhfuil pH ard nó a bhfuil neart cailciam ann nó d'ithir ardchréúil / i scagpháipéar / i dtonnadóir / cuir (1% de) thuaslagán KCl nó de thuaslagán potaisiam leis / tástáil láisteáit le haghaidh cailciam / úsáid ocsaláit amóiniam / léiríonn deascán bán go bhfuil cailciam ann / cuir uisce driogtha leis / chun KCl a ní den ithir / tástáil le haghaidh potaisiam / trí cóbaltníotráit sóidiam a chur leis agus cúpla braon eatánóil / léiríonn dath corcra go bhfuil potaisiam ann / cuireadh potaisiam in áit cailciam.	

C5	(a)		<u>Eorna:</u> fásann sí go maith in aeráid na hÉireann / níos luachmhaire le haghaidh bia ainmhithe / níos mó próitéine inti / níos mó snáithín inti / is féidir eallaí a bheathú le tuí / úsáidtear eorna bhraiche sa tionscal grúdaireachta (agus drioglainne). <u>Cruithneacht:</u> níl praghas réasúnta uirthi in Éirinn / níl grán cruithneachta oiriúnach do phlúr / easpa éagsúlachtaí oiriúnacha / níos tugtha do ghalar / riachtanas leasacháin níos mó. (Pointe ceart amháin maidir leis an aeráid.)	**4 × 4 m**
	(b)	(i) (ii) (iii) (iv)	Déanann sé luas le fás / méadaíonn sé toradh / do tháirgeadh luath prátaí Éascaíonn sé baint an fhómhair / coisceann sé meath a leathadh ar thiúbair / chun an craiceann a dhéanamh níos righne Coisceann sé 'gréiniú' tiúbar / coisceann sé meath a leathadh ar thiúbair / srianadh salachair / srianadh lotnaidí / méadaíonn sé toradh / tacaíonn sé leis an ngas. Saor ó ghalar / toradh níos fearr / síol íon-phóir atá ann / péacadh níos airde / saor ó lotnaidí	**1 × 4 m** **1 × 4 m** **1 × 4 m** **1 × 4 m**
	(c)		Rótheámh / eascairt / lobhadh / damáiste seaca / damáiste déanta ag lotnaidí / galar / damáiste le linn an fhómhair / sábháilte san fhómhar agus é fliuch / drochaeráil.	**4 × 4 m**

C6	(a)	(i)	Cuar an fháis: Aiseanna lipéadaithe Cuar an fháis 	**2 × 2 m** **6, 3, 0 m**
		(ii)	1. Cur faoi dhíon an chéad gheimhridh: 200 kg (190-210 kg) Cur faoi dhíon an dara geimhreadh: 460 kg (450-470 kg) 2. Fás cúiteach (gach rud léirithe ar ghraf)	**3 × 2 m**
		(iii)	An chéad gheimhreadh: sadhlas agus dlúthbhianna (de dhea-cháilíocht). An dara geimhreadh: sadhlas agus dlúthbhianna (de dhea-cháilíocht).	**2 × 2 m**
	(b)		Sláinteachas i gcur faoi dhíon / úthanna agus siní a ní (sula mblitear) / bliteoir a ghlanadh / bliteoir a sheirbhísiú / sláinteachas sa déirí / / folcthaí sine / cneácha ar shiní a chóireáil / ba ionfhabhtaithe a chóireáil le hantaibheathaigh / srianadh feithidí / na ba a bhleán go leithleach / ba atá tugtha do ghalar a dhealú / cóireáil bó seisce / ná déan róbhleán ná fobhleán.	**4 × 4 m**
	(c)		Ocsatóicin / faireog phiotútach / is é is cúis le (matáin) ailbheolas nó fíochán tálta bainne / a chrapadh / fórsálann sé bainne i (sistéil na) sine / agus díchuirtear bainne dá bharr. NÓ Prólachtain / faireog phiotútach / spreagann sí táirgeadh bainne / i bhfaireoga mamacha / coinníonn sí lachtadh	**3 × 4 m**

<table>
<tr><td>C7</td><td>(a)</td><td>(i)

(ii)

(iii)

(iv)</td><td>Nuair atá géin (le haghaidh tréithe neamhatáirgí) á hiompar ar an ngnéaschrómasóm (nó X-chrómasóm).
Nuair atá réimse feinitíopaí idir dhá chás fhoircneacha nó rialaithe ag roinnt géinte (ag idirghníomhú lena chéile)
Nuair a athraítear géinitíopa bairr (chun éagsúlacht feabhsaithe a tháirgeadh).
Nuair a roinntear cill in dhá chuid nó cineál atáirgthe (éighnéasaigh) in orgánaigh aoncheallacha nó ainmnithe.</td><td>Trí cinn ar bith ó (i) go (iv)
3 × 4 m</td></tr>
<tr><td></td><td>(b)</td><td>(i)

(ii)</td><td>BB × EE = BE

Máthairshíolta BE × BE
Gaiméítí B, E B, E

Leagan amach na crosála
<table>
<tr><td>×</td><td>B</td><td>E</td></tr>
<tr><td>B</td><td>BB</td><td>BE</td></tr>
<tr><td>E</td><td>BE</td><td>EE</td></tr>
</table>

Feinitíopaí 500 mm (BB) Géinitíopaí
650 mm (BE) Feinitíopaí comhoiriúnaithe
800 mm (EE)</td><td>3 × 2 m

2 m

2 m

3 × 1 m
3 × 1 m</td></tr>
<tr><td>C7</td><td>(c)</td><td></td><td>Tiúbair ghais / chun bia a stóráil (i bprátaí) / faigheann na codanna aeir bás sa gheimhreadh / fás nua ar na tiúbair san earrach.
Riosóim / gas faoi thalamh / fásann siad go cothrománach / táirgeann siad fréamhacha aidbhinteacha / péacáin nua
Reathairí / fásann péacáin óga as an ngas / forbraíonn péacáin ag pointí feadh an ghais / fásann plandaí nua astu siúd
Cormáin / gais ata faoi thalamh / táirgeann bachlóga fás nua
Bachlóga / stóráiltear bia i nduille ata / táirgeann taobh-bhachlóga fás nua
Tiúbair fhréimhe / fréamhacha snáithíneacha ata / stórálann siad bia / táirgeann bachlóga ar bhun an tseanghais fás nua.
Stólan / gas thar thalamh / buaileann sé leis an talamh / táirgeann sé fréamhacha nua ag an bpointe teagmhála / fásann sé péacáin nua.</td><td>3 × 4 m</td></tr>
<tr><td></td><td>(d)</td><td></td><td>Tá ainmhithe fireannacha foghach / cuireann siad an feirmeoir i mbaol / teastaíonn cuid mhór fáil / níl an fheoil chomh hindíolta céanna / cuireann siad isteach ar an gclár pórúcháin.</td><td>2 × 4 m</td></tr>
</table>

		C8	FREAGAIR DHÁ CHEANN AR BITH Ó (a), (b), (c)	**(24, 24)**
C8	(a)		Léaráid. Gás nítrigine / Fosú nítrigine / tintreach / i bhfréamhnóidíní seimre (léagúm) / trí risibiam / nítrigin comhshóite ina níotráití / próitéin plandaí / próitéin ainmní / soláthraíonn aoileach agus leasacháin phlandaí ábhar orgánach in ithir / téann sí faoi mhianrú (lobhadh) chun iain amóiniam a tháirgeadh / / trí nitrosomonas / nítriginiú ina níotráití / trí nítreabaictéar / soláthraíonn níotráití próitéin d'orgánaigh ithreach (fungais nó baictéir) / níotráití láiste ón ithir / dínítriú ina ghás nítrigine / anaeróbach / galú / leasacháin shaorga bhreise.	**4 m** **5 × 4 m**
C8	(b)	(i)	Foinse ábhair thirim mhaith do bheostoc / is féidir é a thabhairt do chaora agus do chapaill mar bheatha / ní hé is cúis le truailliú / costas níos ísle / ní bhíonn dramhaíl phlaisteach ar bith ann / ní theastaíonn aon leasaithigh / forbraíonn sé cogansach i laonna (tabhairt snáithín [*scratch factor*]) / áisiúlacht.	**3 × 4 m**
		(ii)	Scoith an pháirc sé seachtaine sula ngearrtar an féar / gearr nuair atá an féar cosach (nó nuair atá ceann síolta ar leath den bharr nó ag an gcéim fháis cheart) / nuair atáthar ag súil le tréimhse fhaidréiseach d'aimsir thirim / úsáidtear buainteoir (rothlach) chun an féar a ghearradh / croitheann suaiteoir (rothlach) an féar le luas a chur faoin bpróiseas triomúcháin / triomaigh chomh fada le 20% / bailíonn an burlaire an féar agus burlálann sé é / déantar burlaí a dhaingniú le sreangán burlála / stóráil faoi chlúdach.	**3 × 4 m**
C8	(c)	(i)	PÉIST SCAMHÓIGE Néimeatóid / ionpharaisít / cuireann sí isteach ar chonair riospráide (scamhóga) / is í is cúis le cársán / ní haon zónóis í. BORRPHÉIST Fungas (galar fungasach) / eictisheadán / cuireann sí isteach ar chraiceann agus ar ghruaig ar mhuineál agus ar cheann / zónóis.	**2 + 2 m** **2 + 2 m**
		(ii)	AONAD PÓRAITHE Meánn muca níos lú ná 32 Kg / cró tirim cránacha / teach breithe banbh / 20C / cliathbhosca breithe / cró banbh 24C / raon aoise ó bhreith go dhá sheachtain déag d'aois / le cráin sa chéad chúig seachtaine go dtí go scoitear iad / collach i láthair. AONAD CRÍOCHNAITHE Meánn muca níos mó ná 32 Kg / tógtar muca lena marú / 22C / raon aoise trí go sé mhí / maraithe ag 82 Kg.	**2 + 2 m** **2 + 2 m**
		(iii)	BARR BREISE Saothraithe idir dhá phríomhbharr / curtha tar éis príomhbhairr / barr a fhásann go gasta (dhá go trí mhí) / coisceann sé láisteadh / coisceann sé ithirchreimeadh / ardtoradh / briseadh idir féar agus gránach / barra farae den chuid is mó / e.g. tornapaí etc. BARR CUMHDAIGH Barr le saolré bliana / curtha le barr ilbhliantúil / déantar an barr bliantúil a bhaint agus fágtar an barr ilbhliantúil ina áit / laghdaíonn sé fiailí / coisceann sé ithirchreimeadh / úsáidtear é chun barr ilbhliantúil a bhunú / e.g. cuirtear féar le heorna earraigh nó le piseanna.	**2 + 2 m** **2 + 2 m**
		(iv)	ZÓNÓIS Galar / is féidir go dtarchuirfí ó ainmhithe go daoine í / leatar í trí theagmháil dhíreach (feoil ainmhí ionfhabhtaithe á hithe ag feithidí, uisce éillithe á ól) / e.g. antrasc, brúsallóis, etc. ZÓSPÓIR cill éighnéasach atáirgthe / modh iomadaithe in algaí (baictéir, fungais) / cillbhalla ar bith / flagellum le haghaidh gluaiseachta / spór gluaisteach e.g. Phytophthora infestans (Dúchan na bprátaí) etc.	**2 + 2 m** **2 + 2 m**

C9 Ceithre cinn ar bith idir (a)-(e)	(a)		Riachtanach le haghaidh atáirgeadh (gnéasach) plandaí bláthanna / éascaíonn sé éagsúlacht ghéiniteach / táirgeadh síolta / torthaí / ar bia i gcomhair ainmhithe iad / cuid den bhiashlabhra é / bithéagsúlacht – coinníonn sé cothromaíocht san éiceachóras.	**4 × (4 + 4 + 4)**
	(b)		Níos fuaire taobh amuigh / níos fliche / úsáideann ainmhithe fuinneamh chun iad a théamh (riospráid) / éileamh níos mó ar fhuinneamh chun an teocht chriticiúil a choinneáil / gluaiseann ainmhithe timpeall agus úsáideann siad fuinneamh / teirmirialúchán (teocht an choirp a choinneáil)	
	(c)		Ráta síolaithe ró-íseal / d'fhéadfadh ar maraíodh sa gheimhreadh paistí loma a fhágáil / galar / Rhizoctonia / lobhadh talún / lotnaidí ag ithe síl / gan a bheith ag úsáid síl deimhnithe / drochullmhúchán don cheapach síl / leathbhá.	
	(d)		Cosnaíonn siad ainmhithe / cosnaíonn siad plandaí (barra) / laghdaíonn siad damáiste ón ngaoth / méadaíonn siad teocht na hithreach / teocht aeir / cosnaíonn siad foirgnimh / gnáthóg fiadhúlra / feidhm aeistéitiúil.	
	(e)		Spreagann collaigh timthriall éastrasach cránacha / úsáidtear iad chun collach faoi lath a bhrath / is féidir leo fearamóin a bhrath / déanann siad an dá thráth a fhreastal.	