Coimisiún na Scrúduithe Stáit

An Ardteistiméireacht 2011

Aistriúchán
Ar Scéim Mharcála

Eolaíocht Talmhaíochta

Gnáthleibhéal

Réamhrá

Pointí Ginearálta

- Is treoir an scéim mharcála maidir le marcanna a bhronnadh.
- Ní foláir don scrúdaitheoir an scéim seo a leanúint go dlúth agus níl cead marcanna a thabhairt i ndáil le freagraí nach dtagann faoi scáth na scéime.
- In go leor cásanna ní thugtar ach príomhfhrásaí sa scéim mharcála. Tá seo faisnéis agus smaointe sna pointí a chaithfidh a bheith i bhfreagra an iarrthóra chun na marcanna sannta a thuilleamh.
- Ní liosta críochnaitheach iad an cur síos, na modhanna oibre ná na sainmhínithe a luaitear sa scéim agus tá glacadh le freagraí bailí eile.
- Má dheimhníonn an Scrúdaitheoir gur thug iarrthóir freagra bailí, 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.
  Go ginearálta, má bhíonn aon amhras ar an Scrúdaitheoir an bhfuil freagra ceart, ní mór dó/di dul i gcomhairle lena Scrúdaitheoir Comhairleach sula mbronntar marcanna.
- Maidir leis an méid mionsonraí is gá a thabhairt i bhfreagra ar bith, is é an comhthéacs, an míriú agus an chaoi a n-iarrtar an cheist a chinneann sin, chomh maith leis an líon marcanna a shanntar don fhreagra ar an scrúdpháipéar. D'fhéadfadh sé go mbeadh athrú air seo ó bhliain go bliain.
- Is focail, leaganacha nó ráitis atá ina malairtí ar a chéile iad sin a bhfuil soladus (/) eatarthu agus tá an glacadh céanna leo araon maidir le pointe áirithe.
  Is malairt focal nó nath arna lua idir lúibíní a bhfuil an glacadh céanna leis agus atá leis an bhfocal nó an nath a théann roimhe. Tabhair ar aird, áfach, nach mór focail, leaganacha cainte nó frásaí a úsáid i gceart agus i gcomhthéacs, agus ní féidir iad a bhréagnú,agus sa chás go bhfuil fianaise ar úsáid mhícheart nó ar bhréagnú, níl cead na marcanna a bhronnadh.
- Tá an glacadh céanna, go ginearálta, le hainm nó le foirmle maidir le dúil nó comhdhúil. Ina ainneoin sin, i roinnt cásanna arb é an t-ainm a iarrtar, is féidir glacadh leis an bhfoirmle mar mhalairt air sin. Soiléirítear seo laistigh den scéim.

Freagraí ar Ceal

- Má chuirtear ar ceal an t-aon fhreagra a thugtar, déan neamhaird den chealú agus marcáil amhail is gnách.
- Má dhéantar freagra a chealú agus tugtar an dara leagan ar an bhfreagra, ba cheart glacadh leis an gcealú agus marcanna a bhronnadh air, sa chás go dtuilltear amhlaidh, don leagan neamhchealaithe amháin.
- Má thugtar dhá leagan neamhchealaithe de fhreagra ar an gceist chéanna nó ar chuid de cheist, marcáil an dá leagan agus glac leis an bhfreagra a thuilleann an méid is mó marcanna. Ní féidir leat, áfach, pointí ón dá leagan a chur le chéile agus iomlán ceaptha a bhaint amach.

Freagraí Farasbairr

- I Roinn A, cuirtear ar ceal na marcanna a bhronntar i leith freagra ceart sa chás go dtugtar freagra farasbairr atá contráilte.
  e.g. Ceist: Roghnaigh dhá phór déiríochta ón liosta de phórtha eallaigh a leanas:

  Charolais Freaslannach Simmental Geirseog Hereford

  Scéim Mharcála: Freaslannach/Geirseog/Simmental Dhá cheann ar bith 2 x 1 mharc
  Freagraí samplacha:
  Freaslannach, Geirseog agus Hereford – is ann do fhreagra farasbairr (Hereford), atá mícheart, dá réir sin gnóthaíonn an t-iarrthóir 2 – 1 = 1 mharc.

Gnáthnósanna

- Luaitear an marc a bhronntar i ndáil le freagra sa scéim mharcála anonn ón bhfreagra ar thaobh na láimhe deise.
- Sa chás go bhfuil níos mó ná cuid amháin i bhfreagra, luaitear an marc a bhronntar i ndáil le gach cuid den fhreagra mar seo, mar shampla: 3 x 4 mharc. Ciallaíonn seo go bhfuil trí chuid sa fhreagra, agus tugtar 4 mharc do gach cuid.
- Bronn marcanna aonaid ar leithligh, e.g. má ghabhann 3(3) mharc le freagra, scríobh:
  3
  3
  3
  sa chéad cholún san imeall ar thaobh na láimhe deise.
- Ní móide go gcuirfí marc áirithe i leith fhreagra gach fochoda de cheist; e.g. d'fhéadfadh trí pháirt baint le ceist – (i), (ii), (iii) agus tugtar iomlán de 12 mharc don cheist. Tharlódh gur mar seo a leanas a bheadh an scéim mharcála:
  6 mharc + 3 mharc + 3 mharc. Ciallaíonn seo go mbronntar 6 mharc ar aon chéad fhreagra ceart agus gur 3 mharc an ceann a bhronntar i leith gach freagra ceart ina ndiaidh sin.
- Bíonn lúibíní cearnógacha/*cló iodálach* in úsáid nuair atá aird an Scrúdaitheora á díriú ar threoir maidir le freagra nó ar cháiliúchán éigin maidir leis an bhfreagra.
- Ba cheart marc iomlán gach ceiste a scríobh in aice uimhir na ceiste agus ciorcal a tharraingt timpeall air.
- Ba cheart an t-iomlán carnach a scríobh i gcúinne íochtarach deas gach leathanaigh ar a mbíonn iomlán ceiste le sonrú.
- Ní mór an uile leathanach bán a mharcáil lena chur in iúl go ndearnadh iniúchadh orthu.

Eolaíocht Talmhaíochta Ardteistiméireachta Gnáthleibhéil 2011
Scéim Mharcála

Roinn a hAon

Ceist 1 (20 marc) 2(7m) + 1(2m) + 4(1m)

(a) A: Péacán; B: Fréamhán

(b) (i) Teocht nó teas oiriúnach

(ii) Uisce nó taise

(iii) Ocsaigin nó aer

(c) Scaipeadh gaoithe/uisce/ag ainmhí/ féin-scaipeadh Dhá cheann ar bith

[*Glac le cur síos ábhartha i ngach cás*]

Ceist 2 (20 Marc) 2(7m) + 2(2m) + 2(1m)

(a) <u>Aoileach</u> : dramhaíl plandaí/dramhaíl ainmhithe/ábhar orgánach/feabhsaíonn sé ithirstruchtúr

Pointe amháin ar bith

<u>Leasachán</u> : ábhar saorga/de dhéantús an duine/ábhar neamhorgánach/ní fheabhsaíonn sé an t-ithirstruchtúr Pointe amháin ar bith

(b) Nítrigin/Fosfar/Potaisiam nó N/P/K [*Glac le hord ar bith*]

(c) 10:10:20/18:6:12/CAN/Úiré/Fosfáit Charraige Mheilte/Fosfáit Amóinia/aon leasachán ar bith eile
Ceann amháin ar bith

Ceist 3 (20 Marc) 2(7m) + 3(2m)

Ball an choirp	**Suíomh**
Villis	**Stéig bheag**
(i) Méadailín clé	Croí
(ii) Féimear	Leis nó cos (deiridh)
(iii) Broincín	Scamhóg
(iv) Uirí	Cadairne
(v) Ceirbream	Inchinn nó ceann nó blaosc

Ceist 4 (20 marc) 2(6m) + 2(2m) + 4(1m)

(i) **Ainm an orgánaigh**	Leith uisce nó puchán ae/leith nó puchán/ *Fasciola (hepatica)*	Seilide/seilide láibe/seilide uisce /seilide garraí/*Lymnaea*
(ii) **Fíleam**	Platyhelminthes	Mollusca
(iii) **Tréith amháin de bhall den fhíleam**	Tripleablastach/siméadrach go déthaobhach/déghnéasach/leacaithe do droimtharrach nó corp plánach [*Glac le saintréith(e) leith uisce má thugtar e.g. cúitíneach/súiteoir (béil)*]	Blaosc/scríobán/cos mhatánach/ corp bog/cruthaíonn sé slam.
(iv) **Tábhacht sa talmhaíocht**	Seadán (inmheánach) eallaigh (agus caorach)/aenna do-dhíolta/méaduithe meáchain á laghdú/bleánacha (táil) íslithe bhainne/caillteanas olla/caillteanas meáchain	Óstach leith uisce/itheann sé nó déanann sé dochar do phlanda (duilliúr)

Ceist 5 (20 marc) (5 x 4m)

Téarma beostoic	**Sainmhíniú**
(i) Bullán	Lao fireann atá coillte
(ii) Céis	Muc bhaineann nach raibh ál aici
(iii) Caora dhealaithe	Caora a dhealaítear ón tréad agus a dhíoltar
(iv) Sicín grísce	Sicín a thógtar le haghaidh marú nó a thógtar le haghaidh feola
(v) Lao diúil	Lao (i mbólacht na mairteola) a dhiúlann bainne óna mháthair

Ceist 6 (20 marc) (4 x 5m)

(a) Uainíocht na mbarr: Cuireann cosc ar lotnaidí/cuireann cosc ar ghalair/iontógáil cothaitheach níos cothroime/srianadh salachair/an méid ábhar orgánach san ithir a feabhsú Aon phointe ar bith (5m)

(b) Síol deimhnithe a chur: glaine ardchéatadáin/ardráta péactha/baol níos lú i leith galair/rátaí síolaithe a d'fhéadfadh bheith níos lú/gan salachar ná coirce fiáin/ní gá é a chóiriú/inrianaitheacht/síol práta saor ó víreas/rochtain ar chineálacha nua/grádaítear tiúbair i leith méide/barra níos airde/cóireáilte i leith galar Aon phointe ar bith (5m)

(c) Luibhicíd roghnaíoch a leathadh: baint salachair gan barr a mharú Aon phointe ar bith (5m)

(d) Cineálacha geimhridh de ghránaigh a phlandú: Maireachtáil tar éis sioc geimhridh/séasúr fáis níos faide/acmhainneacht táirgeachta níos mó/baint níos luaithe/laghdaítear ualach saothair san earrach ar fheirmeacha measctha/éascaíonn síolchur níos luaithe do bharr breise ar fheirmeacha measctha/aimsir fheabhsaithe le linn aimsir síolchuir/aimsir fheabhsaithe le linn aimsir bainte.
Aon phointe ar bith (5m)

Ceist 7 (20 marc) (5 x 4m)

(a) Eitinn/niúmóine/maistíteas/brúsallóis/imleacán breoite/gala(i)r clóistridiam nó galar clóistridiam ainmnithe, e.g. ceathrú ghorm/crúibíneach/fiabhras cráinbhreithe/aon ghalar eile
Dhá phointe ar bith (2 x 4m)

(b) Táirgeadh sadhlais/táirgeadh táirgí déiríochta (cáis, iógart)/díleá in athchogantach/fosú nítrigine/dianscaoileadh na n-ábhar orgánach san ithir/aon tairbhe eile Dhá phointe ar bith (2 x 4m)

(c) Fungas/*Phytophthora infestans* /seadán (4m)

Roinn a Dó

Ceist 8

(a) 5 x (2 x 3m)

(i) Sciotadh eireaball : baint eireaball d'uain nuabheirthe/úsáid fáinne nó scine chun an t-eireaball a bhaint/laghdaítear an baol i leith inmhíolú cruimhe nó cuileanna/éascaítear cúpláil/coinnítear an lomra glan Dhá phointe ar bith (2 x 3m)

(ii) Bearradh : Baint lomra nó olla de chaora/coinnítear an chaora fionnuar sa samhradh/díolachán olla/priacal laghdaithe bainteach le cruimheanna nó cuileanna/méadaítear soghluaisteacht na caorach/níos mó spáis faoi dhíon/uain níos troime Dhá phointe ar bith (2 x 3m)

(iii) Breasal a chur ar reithe: Breasal (úim) ceangailte le cliabhrach an reithe/tá ruaim istigh sa bhreasal/fágtar ruaim ar olann na caorach tar éis cúpláil le reithe/athraítear gach 14 lá/léirítear athdhéanamh/léirítear neamhthorthúlacht an reithe/éascaítear tuar dhátaí breithe na n-uan Dhá phointe ar bith (2 x 3m)

(iv) Tumadh caorach: Tumtar caora in umar a bhfuil feithidicídí istigh ann/cuireann feithidicíd tumtha samhraidh cosc ar chuileanna/cuireann tumadh geimhridh cosc ar ionfhabhtú seadán/cosaint 7-14 seachtaine/tumtar caora ar feadh 1 nóiméad Dhá phointe ar bith (2 x 3m)

(v) An tréada a chur ag siúl trí fholcadán crúb: cuirtear cosc ar ionfhabhtú baictéarach/ cuirtear cosc ar chrúibíneach/cuirtear cosc ar ghalar crúibe is béil a scaipeadh/tuaslagán sulfáit chopair nó formailine nó sulfáit since/déantar arís é ar fud na bliana, más gá/tugtar faoi tar éis na crúba a bhearradh Dhá phointe ar bith (2 x 3m)

(b) 5 x (2 x 3m)

(i) Pionna aonraithe: Ag coinneáil ainmhithe tinne/is féidir galar a chóireáil/cosc a chur ar scaipeadh galair go hainmhithe eile/úsáidtear é chun tairbh a chur faoi dhíon/tá sé tábhachtach má táthar ag ceannach ainmhithe Dhá phointe ar bith (2 x 3m)

(ii) Lampa infridhearg: Coinnítear uain nó bainbh nuabheirthe te/lonnaítear i bpionna uanbheirthe nó i gcliathbhosca breithe/baintear úsáid as chun uain atá ag fulaingt tobfhuaraithe a chóireáil/teocht 27°C-30°C Dhá phointe ar bith (2 x 3m)

(iii) Beathaitheoir bacphoill: Ligtear d'uain agus do laonna cothú ach cuirtear cosc ar ainmhithe níos sine cothú /déantar cur síos ar bheathú bacphoill/éiríonn uan nó lao cleachtach ar bhia soladach a ithe/méaduithe meáchain níos airde/meáchain níos airde le linn scoite Dhá phointe ar bith (2 x 3m)

(iv) Gabhlach: Pionna le haghaidh beostoc a choinneáil/déantar gluaiseacht an ainmhí a shrianadh/á chóiriú nó á scrúdú ag feirmeoir nó tréidlia/cuirtear cosc ar ghortú ainmhí nó feirmeora/úsáidtear é le linn aimsir breithe lao Dhá phointe ar bith (2 x 3m)

(v) Cliathbhosca breithe: Lonnaítear é i dteach breithe banbh/ 20°C/bainbh beirthe ag cráin/ligeann an cliathbhosca do bhainbh diúl gan a bheith brúite Dhá phointe ar bith (2 x 3m)

Ceist 9

(a)

(i) Fosú nítrigine/saibhir i bpróitéin/srianadh salachair/blasta/táirgiúlacht ard/níos saoire ná leasachán/gá laghdaithe do leasachán N/saibhir i mianraí (4m + 3m + 3m)

(ii) Níos blasta/táirgeadh níos airde nó níos táirgiúla/DMD ard nó indíleáiteacht ard/seasmhach/ionsaitheach (2 x 5m)

(b) (3 x 5m)

<u>Bán</u>: Talamh féaraigh curtha ag feirmeoir/leibhéal ard táirgiúlachta/is minic nach mbíonn ach féar amháin nó dhá fhéar i láthair nó níos lú salachair/féarach sealadach/féarach a úsáidtear mar chuid de chóras uainíochta nó chun deis a thabhairt don fhéar athfhás Pointe amháin ar bith (5m)

<u>Bunú</u>: Ag éirí ina phlanda atá go hiomlán neamhspleách/cruthaíonn plandaí báinseach thiubh/ athghais fhéir/cuireann planda úr fréamhacha síos/tosaíonn planda úr ar fótaisintéis a dhéanamh Pointe amháin ar bith (5m)

<u>Ag teacht i gcraobh (i ndias)</u>: Céim ina dtagann bláth ar fhéar/céim ina dtagann ceann síl ar 50% de na plandaí féir i láthair/céim ina dtosaíonn carbaihiodráití ag iompú ina ngairbhseach/céim an fháis atá oiriúnach do ghearradh sadhlais Pointe amháin ar bith (5m)

(c) (2 x 5m)

(i) Fo-chur (5m)
(ii) Druileáil dhíreach/fuáil isteach (scoilt-síolú) (5m)

(d) (3 x 5m)

(i) DMD: Comhréir (scríofa mar %) ábhar tirim an bhia ainmhithe atá á choinneáil i gcorp an ainmhí tar éis díleáite/an méid den ábhar tirim atá á choinneáil agus á asamhlú ag corp an ainmhí/% an bhia atá á choinneáil agus á úsáid ag an ainmhí. Pointe amháin ar bith (5m)

(ii) 70%-80% (5m)

(iii) Táirgiúlacht níos ísle nó táirgeadh íseal/DMD íseal nó indíleáiteacht íseal/gais fhada/níos mó salachair nó salachair féarach ainmnithe/tá an féar níos do-bhlasta Pointe amháin ar bith (5m)

Ceist 10

(a) (6 x 4m)
1: báisteach [*glac le leathbhá*]
2: galú
3: 1-2m
4 : Aigéadacht [*glac le leathbhá*]
5: 8-10m
6: leathbhá [*glac le báisteach*]

(b) (3x (3m+2m) *[3m i leith shampla ceart an chineáil charraige; 2m i leith tír cheart/réigiún ceart]*

Ainm Carraige	**Sampla**	**Contae/réigiún ina bhfuil an charraig ainmnithe ar an gcineál is iomadúla**
Bruthach	Eibhear nó Basalt	*Eibhear:* Cill Mhantáin/Dún na nGall
		Basalt: Aontroim/Clochán an Aifir
Dríodrach	Aolchloch nó Gaineamhchloch nó Sceall	*Aolchloch:* Má lárnach na hÉireann (nó contae ainmnithe istigh sa mhá lárnach)/an lár-réigiún/Boirinn/An Clár (thuaidh) /Loch Garman (Thiar Theas)
		Gaineamhchloch: Corcaigh/Ciarraí/Port Láirge.
		Sceall: Ciarraí/Luimneach /An Clár/Liatroim/Fear Manach/Cill Chainnigh
Meiteamorfach	Marmar nó Siosta/naghas/grianchloichít nó Slinn	*Marmar:* Cill Chainnigh/Gaillimh/Conamara
		S/n/g: Gaillimh/Maigh Eo/Dún na nGall/Tír Eoghain/Doire
		Slinn: An Dún/Ard Mhacha/Muineachán /An Cabhán/An Mhí/Lú/Cill Mhantáin/Loch Garman/Cill Dara

(c) (3 x 3m)
Síonchaitheamh: Gníomh seaca nó reo agus coscairt/téamh agus fuarú nó síonchaitheamh oinniúnach/cur síos ar ghníomh planda nó ar shampla de ghníomh planda/cur síos ar ghníomh ainmhí nó ar shampla de ghníomh ainmhí/gaothchreimeadh/uiscechreimeadh/domhantarraingt/brú mar gheall ar oighear gluaisteach nó oighearshruthanna/tuaslagadh/carbónáitiú nó báisteach aigéadach/hidrealú/hiodráitiú/ocsaídiú- dí-ocsaídiú Trí phointe ar bith (3 x 3m)

(d) (3 x 4m)
Ithir A : Cré 4m
Ithir B : Dúrabhán 4m
Ithir C : Dúrabhán gainmheach 4m

Ceist 11

(a) (i) Orgánach atá á chothú ar nó as nó istigh in orgánach (beo) eile (óstach)/ag déanamh dochair dó (2 x 3m)

(ii) Eiseamláir seadáin (paraisíte)
Leith uisce nó puchán ae – caora/míolta – eallach/aifid – eorna/seadán ar bith eile (3m)
[*Ná bronn 3 Mharc ach amháin má mheaitseálann an seadán ainmnithe agus an t-óstach ainmnithe*]

(iii) Modh bainte (3m)
Dáileog/sprae/fuingicíd/lotnaidicíd/feithidicíd/antaibheathaigh/draenáil/srianadh bitheolaíoch
[*Is gá go meaitseálann modh bainte (an seadáin) an seadán ainmnithe i gcuid (ii)*]

(b) Saolré feithide
<u>Saolré (Cineál 1)</u>
Feithid ainmnithe : bánóg (chabáiste)/Máirín na smeach/galán/ cuil (tí) (3m)
Léaráid : (3m , 0m)
Lipéid : Ubh/larbha nó larbha ainmnithe/pupa nó crisilid nó cocún/aosach nó íomhách
Trí cinn ar bith (3 x 2m)

nó

<u>Saolré (Cineál 2)</u>
Feithid ainmnithe : Cuil ghlas nó aifid/lócaiste (3m)
Léaráid : (3m , 0m)
[*Bronn 3 mharc má léirítear uile chéim na saolré i sraith inghlactha sa léaráid*]
Lipéid : Ubh/nimfeach/aosach (3 x 2m)

(c)
<u>Eorna</u> :

(i) Ithir dhúrabháin (ghainmheach)/ithir dhonn nó ithir phodsalach liathdhonn/draenáil mhaith/aerú maith /pH 6.0-6.5/comhdhéanamh grabhrógach/torthúil Dhá phointe ar bith (2 x 4m)

(ii) <u>Dáta síolchuir</u> : Meán Fómhair-Samhain (eorna gheimhridh) nó
Feabhra-Aibreán (eorna earraigh) (4m)
<u>Modh</u> : curtha le comhdhruilire (druilire cumaisc)/síoladóir/síoladóir aon phas
Pointe amháin ar bith (4m)

(iii) 10 : 10 : 20/N,P, K/scaip leasachán N air san earrach/bearna i scaipeadh N
Pointe amháin ar bith (4m)
[*Glac le haoileach nó sciodar nó aon leasachán orgánach (ó chlós feirme) a oireann má thugtar modh agus tráth a gcorpraithe san ithir, e.g. aoileach arna threabhadh isteach san ithir san fhómhar*]

(iv) Síol deimhnithe/cóireáil síl/sprae/fuingicíd/lotnaidicíd/cineálacha frithsheasmhacha/srianadh bitheolaíoch/treabhadh san fhómhair/uainíocht Pointe amháin ar bith (4m)

(v) <u>Modh</u> : Comhbhuainteoir (4m)
<u>Am</u> : Eorna gheimhridh : Iúil **nó**
Eorna earraigh : Lúnasa-Meán Fómhair (4m)
[*Glac leis an gcomhartha/na comharthaí aibíochta, e.g. bain nuair a éiríonn an grán crua nó nuair a thiontaíonn na gais buí*]

(vi) <u>Táirgeadh</u> : Eorna gheimhridh : 7-9 dtonna/ha **nó**
Eorna earraigh : 5-7 dtonna/ha (4m)

<u>nó</u>

(c) <u>Prátaí</u> :

(i) Ithir dhomhain/dúrabhán (meánach)/dea-dhraenáilte/aerú maith/saor ó chlocha
pH 5.0-5.5/ithir dhonn nó ithir phodsalach liathdhonn/torthúil/fásann siad i réimse fairsing ithreacha

Dhá phointe ar bith (2 x 4m)

(ii) <u>Dáta síolchuir</u> : Eanáir-Bealtaine (4m)

<u>Modh</u> : Plandóir prátaí/(planda) a chur i ndruileanna nó in iomairí/málaí fáis/cuir le rámhainn iad

Pointe amháin ar bith (4m)

(iii) 10-10-20 /7-6-17//N, P, K/aoileach (clós feirme) Pointe amháin ar bith (4m)

[*Glac le haon leasachán orgánach oiriúnach má thugtar modh an chorpraithe san ithir*]

(iv) (1 as 4) uainíocht/sprae/lotnaidicíd/fungaicíd/millíní drúchtíní/lánú /cineálacha frithsheasmhacha/síol deimhnithe Pointe amháin ar bith (4m)

(v) <u>Modh</u> : Gais a scriosadh (le luibhicíd)/bainteoir ardaithe/lánbhuainteoir prátaí /tochailt aníos le rámhainn (agus bailigh de láimh)

Pointe amháin ar bith (4m)

<u>Am</u> : Na chéad phrátaí luatha : Bealtaine-Meitheamh **nó**
Na dara prátaí luatha : Iúil **nó**
Príomhbharr : Lúnasa-Samhain (4m)

(vi) Táirgeadh : Na prátaí luatha: 7-10 tonna/ha **nó**
Príomhbharr: 30-40 tonna/ha (4m)

Ceist 12. Dhá chuid ar bith (30 , 30)

(a) Ainm ainmhí mhonagastraigh : (3m) ; Léaráid : (4m, 2m, 0m) ; Lipéid : (4 x 2m)

Turgnamh (5 x 3m)
Einsím ainmnithe/substráit chomhfhreagrach/teocht oiriúnach/dabhach uisce/táirge ainmnithe /tástáil ar tháirge/lua cóimheastóra/cóimheastóir mínithe/toradh/conclúid
[*3 mharc i leith ainm na heinsíme agus (4 x 3m) i leith ceithre phointe ar bith eile*]
[*Ceadaigh uasmhéid de 3 mharc i leith léaráid neamhlipéadaithe ábhartha.*]

(b) 5 x (2 x 3m)
(i) Leathbhá/malartú gáis nó mínithe/riospráid nó mínithe Dhá phointe ar bith (2 x 3m)

(ii) Saibhir in antasubstaintí/cothaithigh an-indíleáite nó saibhir i bpróitéin agus mianraí /éifeacht phurgóide/frithsheasmhacht ghalair/téitear an lao Dhá phointe ar bith (2 x 3m)

(iii) Gnáthóg le haghaidh fiadhúlra/foscadh d'ainmhithe feirme/foinse bia d'fhiadhúlra/miocraeráid i leith barr/dé-ocsaíd charbóin a ionsú/ocsaigin a tháirgeadh/bithéagsúlacht/conairí fiadhúlra/teorainneacha nó fálta/scaipeadh galar a laghdú (i measc beostoic)/scéim REPS/laghdú torainn Dhá phointe ar bith (2 x 3m)

(iv) Dálaí barrmhaitheasa le haghaidh stórála arna míniú/coisceann sé róthéamh/coisceann sé lobhadh
Dhá phointe ar bith (2 x 3m)

(v) Baintear na crainn is measa, rud a fhágann na crainn is fearr/fásann na crainn a fhágtar ar ráta méadaithe/fásann na crainn a fhágtar níos dírí/tá caighdeán níos fearr ar na crainn a fhágtar, e.g. níos lú cranraí san adhmad/níos lú iomaíochta d'uisce nó do chothaithigh nó do sholas/rochtain fheabhsaithe/tanúchán á úsáid le táirge/táirgí áisiúla nó táirge ainmnithe a dhéanamh
Dhá phointe ar bith (2 x 3m)

(c) (i) Uisce 87.5% (87-88%)/solaid san iomlán: 12.5% (12-13%)/saill ime nó saill 3.8% (3.5-4%)/SNF 8.7%/Próitéin 3.1% (3.0-3.5%)/lachtós 4.6% (4-5%) /mianraí + vitimíní 0.8% (0.7-1.0%) Trí phointe ar bith (3 x 3m)

(ii) Comhpháirt ainmnithe : (3m)
Iniúchadh : Imoibrí ainmnithe/pointe gnásúil a haon/pointe gnásúil a dó /srianadh arna lua/srianadh arna mhíniú/toradh/conclúid Trí phointe ar bith (3 x 3m)

(iii) Nigh úthanna agus siní roimh bhleán/sláinteachas bleánlainne/sláinteachas bliteora/seiceáil siní le haghaidh maistítis (ag baint úsáide as cupa sniogtha)/folcadh sine iaidín nó sprae iaidín/nigh braislí agus píblíne bhainne/úsáid scagaire chun cáithníní salachair a bhaint/nigh ollumar/coinnigh bainne ar theocht oiriúnach/bligh ba le maistíteas scartha ón gcuid eile den bhólacht/sciatha cuileanna
Trí phointe ar bith (3 x 3m)

(d) (i) Táirgeoir ainmnithe/tomhaltóir tosaigh ainmnithe/tomhaltóir tánaisteach ainmnithe/saigheada
(4 x 3m)

(ii) e.g. cuadraí: Cuadraí/caith go randamach/conas randamach/sainaithint na speiceas plandaí /conas a shainaithnítear é/é a dhéanamh arís/déan taifead ar na plandaí a fuarthas /graf/conclúid
(5 x 3m)

(iii) Bithéagsúlacht: Éagsúlacht na n-orgánach atá ar fáil istigh i ngnáthóg (3m)

Ceist 13

(a)
(i) Ailléilí – Foirmeacha difriúla den ghéin chéanna (3m)

(ii) Clón – Is clón é grúpa ceall nó orgánach atá comhionann ó thaobh géinte de/ball aonair den chineál seo grúpa/géinitíopa comhionann/cóip bheacht de chill nó d'orgánach
Pointe amháin ar bith (3m)

(iii) Fuinneamh Hibrideach – Saintréith arna léiriú i bhforshliocht crosála idir tuismitheoirí (difriúla)
(3m)

(b) Géinitíopaí na dtuismitheoirí tosaigh

Na gaiméítí a tháirgeann gach tuismitheoir	(S)*	X	(s)*
Géinitíopa F1		(Ss)*	
Feinitíopa F1		cineál cluaise sé shraith*	

(4* x 2m)

Géinitíopa na dtuismitheoirí den dara glún	(Ss)*	X	(Ss)*	
Na gaiméítí a tháirgeann gach tuismitheoir	(S)*	(s)*	(S)	(s)
Géinitíopaí F2	(SS)*	(Ss)*	(Ss)*	(ss)*
Feinitíopaí F2	Sé shraith*	Sé shraith -*-	Sé shraith	Dhá shraith*

(11* x 2m)

(c)

(i) Géinitíopaí na dtuismitheoirí	ss*	X	Ss*	
(ii) Géinitíopaí na ngaiméítí	s*		S*	s*
(iii) Géinitíopaí an tsleachta	Ss*		ss*	
Feinitíopaí an tsleachta	Sé shraith*		Dhá shraith*	(9* x 1m)

(d)
(i) B (3m)
(ii) B (3m)
(iii) Haplóideach – leathchuid de na crómasóim/n/crómasóim atá ann ina n-aonar
Dioplóideach – Péirí crómasóm/2n (3m)
(iv) Ubhagán/uirí/gnéasorgáin/gónaid Pointe amháin ar bith (3m)