



Coimisiún na Scrúduithe Stáit

SCRÚDÚ na hARDTEISTIMÉIREACHTA, 2013

EOLAÍOCHT TALMHAÍOCHTA – ARDLEIBHÉAL

DÉARDAOIN, 20 MEITHEAMH – MAIDIN, 9.30 – 12.00

Freagair sé cheist ar bith.
Tá 60 marc ag gabháil le Ceist 1.
Tá 48 marc ag gabháil le gach ceist eile.
Scríobh do chuid freagraí go léir sa fhreagarleabhar.

Iomlán na Marcanna: 300 marc.

1. Freagair **sé cinn** ar bith de na codanna (a) – (j).

- (a) Ainmnigh **trí** phór muice agus san áireamh bíodh ar a laghad **dhá** phór atá oiriúnach don tógáil (neamhdhian) lasmuigh.
- (b) Liostaigh **trí** bhuntáiste a bhaineann le síol arbhair Indiaigh a chur faoi phlaisteach.
- (c) Déan cur síos achomair ar an gcaoi a ndéanfá tástáil ar shampla bia lena fháil amach an raibh siúcra dí-ocsaídithe i láthair.
- (d) Rangaigh na cineálacha carraige seo a leanas:
 - (i) grianchloichít
 - (ii) sceall
 - (iii) basalt.
- (e) (i) I gcás an francach donn (*Rattus norvegicus*) ar fheirmeacha, tabhair sampla den damáiste a dhéantar:
 - 1. maidir le beostoc
 - 2. maidir le barr.(ii) Déan cur síos ar bhealach **amháin** leis an lotnaid seo a shrianadh.
- (f) Déan cur síos achomair ar shaolré *Babesia*, an prótasón is cúis leis an mbuinne dearg.
- (g) Déan comparáid idir sciodar agus aoileach.
- (h) Tabhair suíomh beacht **agus** feidhm na gcodanna seo a leanas de chorp mamaigh:
 - (i) an t-artaire heipiteach
 - (ii) féith iomprach an ae.
- (i) Tarraing léaráid lipéadaithe de bhláth féir.
- (j) Luaigh an garmheáchan, ina kg, iontu seo a leanas nuair a bheirtear iad:
 - (i) lao déiríochta fireann
 - (ii) uan singil
 - (iii) banbh.

(60 marc)

2. (a) Taispeántar sa tábla thíos torthaí tástálacha ithreach ar shamplaí as trí pháirc éagsúla.

Páirc 1. Páirc inar cuireadh eorna sna trí bliana roimhe sin.

Páirc 2. Bán treafa.

Páirc 3. Banrach dhéiríochta.

	Toradh A	Toradh B	Toradh C
Tástáil ar nítrigin	ard	íseal	measartha
Tástáil ar fhosfar	ard	measartha	measartha
Tástáil ar photaisiam	íseal	íseal	measartha

- (i) Meaitseáil gach páirc ar leith lena toradh cuí **agus** cosain do rogha i **ngach** cás ar leith.
- (ii) Cé acu **ceann** de na trí mhacrachothaitheach thuas **nach** n-áirítear mar dhrochthruailleán uisce?
- (b) (i) Luaigh **dhá** chaighdeán ar bith nach mór d'aol meilte a chomhlíonadh leo sula féidir é a dhíol.
(ii) Luaigh **dhá** iarmhairt ar an ró-aoladh.
- (c) Déan cur síos ar iniúchadh chun pH ithreach a aimsiú.

(48 marc)

3. Rogha a hAon

- (a) Déantar cur síos ar an gcoirce fiáin coiteann (*Avena fatua*) mar fhiaile *dhíobhálach*.
- (i) Tabhair **trí** chúis a n-áirítear an fhiaile seo a bheith díobhálach.
- (ii) Ainmnigh **dhá** fhiaile dhíobhálacha eile.
- (b) Bhí an coirce saothraithe (*Avena sativa*) ar an ngránach ba mhó a saothraíodh in Éirinn uair amháin.
- (i) Tabhair **dhá** chúis leis an meath a tháinig ar shaothrú *Avena sativa*.
- (ii) Tabhair **dhá** chúis le coirce a chur.
- (c) (i) Liostaigh **trí** dhifríocht idir meiteamorfóis iomlán agus meiteamorfóis neamhiomlán i bhfeithidí.
- (ii) Ainmnigh feithid **amháin** a ghabhann faoi **gach** cineál **ar leith** meiteamorfóise díobh.

(48 marc)

NÓ

3. Rogha a Dó

- (a) Is scil faoi leith i riar caorach atá san altramú uan.
- (i) Mínigh an téarma *altramú* sa chomhthéacs seo.
- (ii) Tabhair breac-chuntas ar **thrí** mhodh a úsáidtear in altramú uan.
- (b) (i) Déan plé ar an bhfáth a bhféadfadh fadhbanna tromchúiseacha sláinte a theacht chun cinn i measc na n-ainmhithe nuair a bhíonn róphlódú i dtithíocht eallaigh.
- (ii) Tabhair iarmhairt **amháin** ar róstocáil i mbanrach.
- (c) (i) I gcás táirgeadh uan ramhar tús earraigh, luaigh:
1. pór oiriúnach *reithe*
 2. cineál oiriúnach *caorach*.
- (ii) Cosain do rogha i **ngach** cás.

(48 marc)

4. Déan cur síos ar thurgnaimh saotharlainne nó allamuigh maidir le **dhá** cheann ar bith díobh seo a leanas:

- (a) Tionchar an struchtúir ar an bpiochspás iomlán in ithir a iniúchadh.
- (b) Saothrán baictéar a fhás ó fhréamhnóidíní seimre.
- (c) An méid ábhair thirim i bhféar i mbanrach a mheas.
- (d) An luach fuinnimh ar bhia-ábhar feirme a aimsiú.

(48 marc)

5. (a) Tabhair breac-chuntas ar phríomhphrionsabail táirgthe na tarbhfeola.
- (b) Tabhair breac-chuntas ar na prionsabail bhainistíochta maidir le bó bhainne ó lár lachta go lachtadh déanach.
- (c) Mol cúiseanna le háireamh ard baictéar iomlán (TBC sa Bhéarla) i mbainne.

(48 marc)

6. (a) De bharr na báistí fadtréimhsí i mí an Mheithimh agus i mí Iúil 2012, comhairlíodh d'fheirmeoirí airde ghearrtha féir le haghaidh sadhlais a ardú ó 5 cm go 10 cm.
- (i) Mol cúis eolaíochta leis an gcomhairle sin.
- (ii) Céard iad na hiarmhairtí diúltacha a bhaineann le sadhlas a dhéanamh faoi na dálaí aimsire sin?
- (b) (i) Mínigh an téarma *uainíocht na mbarr*.
- (ii) Ainmnigh **dhá** bharr a mbaintear úsáid astu go coitianta in uainíocht na mbarr **agus** tabhair cúis le húsáid **gach** aon cheann ar leith díobh.
- (c) (i) Tarraing léaráid atá lipéadaithe go soiléir de struchtúr inmheánach duille.
- (ii) Liostaigh **ceithre** ghné de dhuille a chuireann ar a chumas fótaisintéisiú a oiread agus is féidir.

(48 marc)

7. (a) Mínigh **gach aon cheann** de na téarmaí seo a leanas: *Ailléil*; *Teitreaplóideach*; *Meiteapas*.
- (b) I gcearca grisce, tá chlúmh bán (B) ceannasach ar chlúmh dearg (b). Tá fad na círe ar an gceann faoi smacht dhá ailléil: fadchíorach (F) agus gearrchíorach (G). Tá riocht idirmheánach ann, meánchíorach, agus tagann sé sin chun cinn nuair a chrosáiltear éan ionphórúcháin fadchíorach le héan gearrchíorach.

Freagair na ceisteanna seo a leanas agus úsáid á baint agat as na litreacha a thugtar thuas.

- (i) Luaigh an géinitíopa a bheadh ag sicín meánchíorach faoi chlúmh dearg.
- (ii) Luaigh an géinitíopa a bheadh ag sicín gearrchíorach faoi chlúmh dearg.
- (iii) Má chrosáiltear coileach fadchíorach faoi chlúmh dearg le cearc ionphóraithe gearrchíorach faoi chlúmh bán, luaigh an géinitíopa **agus** an feinitíopa a mbeifeá ag súil leo sa ghlúin F1.
- (iv) Má dhéantar cúpláil ansin idir dhá shiblín F1, cén dóchúlacht atá ann gur sna riochtaí seo a leanas a bheidh sicín F2:
1. meánchíorach faoi chlúmh bán?
 2. meánchíorach faoi chlúmh dearg?
 3. gearrchíorach faoi chlúmh dearg?
- (c) Mínigh na buntáistí a bhaineann le seamhan gnéaschinnte, mar a dhíolann cuideachtaí IS (AI sa Bhéarla) é.

(48 marc)

8. Freagair **dhá** cheann ar bith de na codanna (a), (b), (c).

- (a) Tabhair breac-chuntas ar na straitéisí, **seachas uainíocht na mbarr**, a mbaineann feirmeoirí orgánacha agus saothróirí atá feasach ar an gcomhshaol úsáid astu agus iad ag déileáil leo seo:
- (i) fiailí
 - (ii) lotnaidí inveirteabracha
 - (iii) galair fhungasacha.
- (b) Tá ról tábhachtach ag an bhfótaisintéis sa timthriall carbóin.
- (i) Tabhair breac-chuntas ar ról na fótaisintéise sa timthriall carbóin.
 - (ii) Scríobh cothromóid chothromaithe le haghaidh na fótaisintéise.
 - (iii) Ainmnigh **dhá** chéim ar bith eile sa timthriall carbóin **agus** déan cur síos orthu.
- (c) Déan idirdhealú idir **trí** cinn ar bith de na péirí téarmaí seo a leanas:
- (i) *Ceathrú dhubh* in eallach agus *Lorga dhubh* i bprátaí.
 - (ii) *Biatas fodair* agus *biatas siúcra*.
 - (iii) *Féarlás* agus *Féar tirim*.
 - (iv) *Cruimheanna* agus *péisteanna* i gcaoirigh.

(48 marc)

9. Tabhair míniúcháin eolaíocha ar **cheithre** cinn ar bith díobh seo a leanas:

- (a) An tóir a bheith ag dul i méid sa déiríocht ar bha ar crosantaigh *Holstein-Jersey* iad.
- (b) Ardcheannas cáil ar chineálacha eile barr foráiste geimhrídh le blianta beaga anuas.
- (c) Micriomadú cineálacha nua prátaí.
- (d) Suaitheadh sciodair sula leatar é.
- (e) An chúis le conablaigh ró-ramhra ag muca in aonaid a riartar go dona.

(48 marc)

Leathanach Bán

Leathanach Bán

Leathanach Bán