M40T

AN ROINN OIDEACHAIS AGUS EOLAÍOCHTA

SCRÚDÚ NA hARDTEISTIMÉIREACHTA, 2002

EOLAÍOCHT TALMHAÍOCHTA – ARDLEIBHÉAL

DÉ CÉADAOIN, 12 MEITHEAMH – TRÁTHNÓNA 2.00 - 4.30

SÉ CHEIST LE FREAGAIRT

SÉ CHEIST LE FREAGAIRT

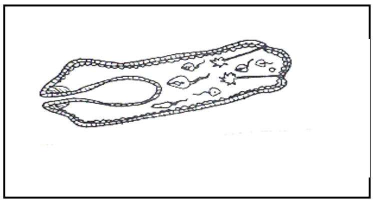
1. Freagair **sé cinn ar bith** díobh seo a leanas:

(a) Mínigh gach ceann de na téarmaí seo a leanas: (1) bithmhais ithreach
(2) húmas ithreach.

(b) (1) Ainmnigh ball **amháin** den Fhíleam Arthropoda.
(2) Luaigh **dhá** airí atá ag an mball samplach seo den Fhíleam Arthropoda.

(c) Is féidir láisteadh ó thalamh féaraigh a bheith mar thoradh ar úsáid leasachán saorga. Luaigh **trí** shlí ina bhféadfadh feirmeoirí é seo a laghdú.

(d) Taispeánann an pictiúr céim i saolré an phucháin ae, *Fasciola hepatica.*
(1) Ainmnigh an chéim larbhach a thaispeántar sa léaráid.
(2) Cén t-ainmhí a dtiocfaí ar an gcéim larbhach seo ann?



(e) Déantar cur síos ar phlandaí mar bhliantóga agus mar dhébhliantóga.
(1) Mínigh na téarmaí a bhfuil líne fúthu.
(2) Tabhair sampla **amháin** de gach téarma díobh sin a míníodh.

(f) Luaigh sampla **amháin** de charraig dhríodair agus luaigh láthair **amháin** in Éirinn ina bhfuil an charraig seo.

(g) Cén áit i gcorp muice ina bhfuil an t-úiréadar, agus cén fheidhm atá ag an úiréadar?

(h) Déan idirdhealú idir fótaisintéis agus riospráid i bplandaí.

(i) Mínigh cén fáth a ndéantar fuinneamh a ídiú le linn chothaithigh mianraí a bheith á dtógáil i bhfoirm ianach ag fréamhacha plandaí.

(j) Ainmnigh barrphlanda **amháin** ó gach fine díobh seo:
(1) Cruciferae
(2) Leguminosae
(3) Solanaceae.

(60 marc)

2. (a) Mínigh cén tionchar ar theocht ithreach a bhíonn ag **trí** airí ar bith den ithir.

(b) Tabhair cuntas, agus léaráid lipéadaithe mar chúnamh agat, ar thurgnamh chun airí fhisiceach ainmnithe ithreach a iniúchadh.

(c) Luaigh **trí** thoisc a mbíonn tionchar acu ar fhad shéasúr fáis an fhéir in Éirinn.

(48 marc)

Rogha a haon

3. (a) Scríobh nótaí gearra chun **gach** ceann ar leith díobh seo a leanas a mhíniú, agus samplaí á n-úsáid agat nuair is cuí.

(1) Galair infhógartha i gcás ainmhithe feirme
(2) An cóimheas somhshóite beatha
(3) Vacsaíniú ainmhithe feirme.

(b) Agus léaráid lipéadaithe mar chúnamh agat léirigh na cosúlachtaí agus na contrárthachtaí idir stialliníor agus innilt banraí ar fheirm déiríochta.

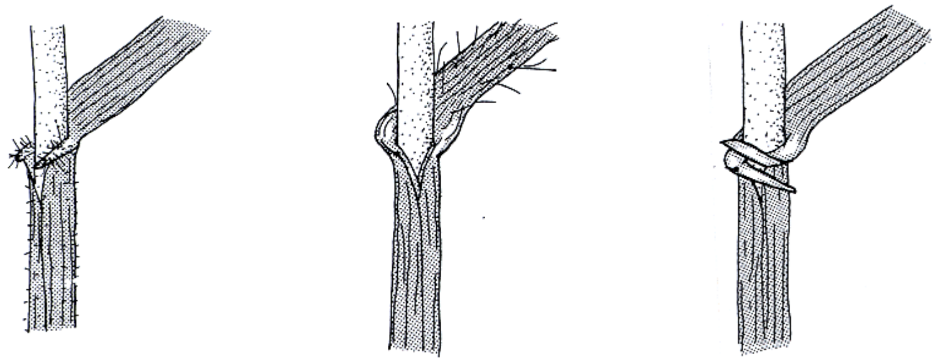
(c) Mínigh cén fáth a mbíonn rátaí fáis níos fearr ag eallach agus caoirigh ag iníor i dteannta a chéile ná mar a bhíonn agus iad ag iníor ar leithligh.

(48 marc)

NÓ

Rogha a dó

3. (a) Taispeánann an léaráid duillí agus cluaisíní trí ghránbharr ag céim an arbhar féir. Sainaithin na léaráidí a thaispeánann cruithneacht, coirce agus eorna.



A **B** **C**

(b) Ainmnigh agus déan cur síos ar **dhá** mhodh stórála gránbharr a choiscfidh aon damáiste don ghránbharr go ceann tréimhse sé mhí tar éis a bhainte.

(c) I gcás méid áirithe síol eorna, mínigh cén chaoi a ndéanfá gach ceann díobh seo a leanas a ríomh.

(1) Céatadán glaine
(2) Céatadán péactha

(48 marc)

4. Déan cur síos ar **mhodh saotharlainne** a úsáidtear chun **dhá cheann ar bith** díobh seo a leanas a léiriú:

(1) Meastachán siúcraí i bhféar le haghaidh sadhlais.

(2) Láithreacht chothaitheach ainmnithe mianraí i sampla ithreach.

(3) Iompar uisce i bplandaí (Trasghalú).

(4) An céatadán de chomhábhar ainmnithe bia i sampla bharr fréimhe ainmnithe.

(48 marc)

5. (a) Pléigh tógáil bodóg athsholáthair ar fheirm déiríochta faoi na ceannteidil seo a leanas:
(1) Spriocanna fáis (2) Polasaí póraithe

(b) Mínigh, agus samplaí cuí á n-úsáid agat, cén fáth ar cuid riachtanach in aiste bia muc óg iad mianraí agus vitimíní.

(c) Déan cur síos ar na háiseanna bainistíochta is gá chun ráta fáis laonna coiscthe a mhéadú oiread agus is féidir agus iad faoi dhíon istigh i gcaitheamh an chéad gheimhridh acu.

(48 marc)

6. (a) Agus samplaí ainmnithe á n-úsáid agat, tabhair cuntas ar fhásra na mbánta, (1) tar éis tréimhse bliana agus (2) tar éis tréimhse dhá bhliain bhreise fós.

(b) Is mian le feirmeoir báinseach féir an-torthúil a bhaint amach ar bhán ar cuireadh síol air le déanaí. Cuir comhairle ar an bhfeirmeoir faoi gach ceannteideal díobh seo a leanas:
(1) Tábhacht an athghasaidh
(2) Srianadh salachair
(3) Torthúlacht ithreach

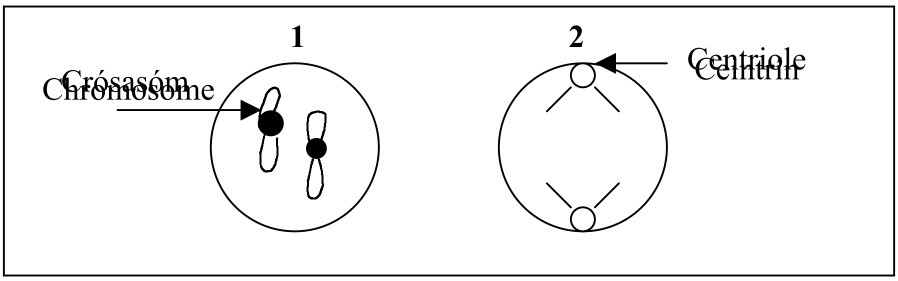
(c) Maraítear iasc go minic in aibhneacha de dheasca easpa ocsaigine. Déan cur síos ar an gcaoi a bhféadfadh gníomhaíocht ainmnithe feirmeoireachta an staid atá luaite thuas a thabhairt chun cinn.

(48 marc)

7. (a) Nuair a rinne Gregor Mendel turgnamh ar phlandaí piseanna fuair sé amach go raibh dath an bhlátha chorcra **(CC)** ceannasach ar dhath an bhlátha bháin (**cc**). Cúlaitheach a thug sé ar an dath bán. Fuair sé amach freisin go raibh dath an chochall uaine (**UU**) ceannasach ar dhath an chochaill bhuí (**uu**).

(1) Mínigh na téarmaí a bhfuil líne fúthu.
(2) Luaigh feinitíopaí na bplandaí piseanna a leanas: CCUU, CcUu, ccUu.
(3) Chrosáil Mendel planda pise homaisigeach do dhath an bhlátha chorcra agus do dhath an chochaill uaine le planda pise homaisigeach do dhath an bhlátha bháin agus do dhath an chochaill bhuí. Déan cur síos ar an gcrosáil sin thuas agus luaigh géinitíopa agus feinitíopa an tsleachta (**F1**) a táirgeadh.
(4) Ina dhiaidh sin, chrosáil Mendel an sliocht (**F1**) le planda pise homaisigeach do dhath an bhlátha bháin agus do dhath an chochaill bhuí. Déan cur síos ar an gcrosáil seo agus luaigh géinitíopaí agus feinitíopaí an tsleachta (**F2**) a táirgeadh.

(b) Taispeánann léaráid **1** na crómasóim atá i gcill ainmhíoch. Cóipeáil léaráid **2** isteach i do leabhar freagraí. Bain úsáid as na crómasóim chéanna atá i léaráid 1 agus críochnaigh do léaráid chun meiteapas miotóise a thaispeáint go soiléir.



(48 marc)

8. Freagair **dhá cheann ar bith** díobh seo a leanas:

(a) Mínigh cén fáth a bhfuil difríocht idir an ghnáth-aiste bia ag muc agus an ghnáth-aiste bia ag caoirigh maidir le méid, cáilíocht agus éagsúlacht na gcothaitheach bia.

(b) Rianaigh modh saotharlainne a léiríonn **dhá** dhifríocht maidir le cáilíocht shamplaí sadhlais ó **dhá** fheirm ar leith.

(c) Mínigh ról an chailciam (1) san ithir (2) i gcillphlanda agus (3) i dtáirgeadh bainne.

(48 marc)

9. Tabhair míniú eolaíochta ar **cheithre** ráiteas díobh seo a leanas.

(a) An gá atá le roinnt beartas tanúcháin i dtáirgeadh crann foraoise.

(b) Maignéisít chailcínithe a bheith in aiste bia na mbó lachta san earrach luath.

(c) Forbairt na móna ar ghléireach.

(d) An tábhacht a bhainean le srianadh aifideanna i réigiún ina bhfuil prátaí síl deimhnithe á bhfás.

(e) An tábhacht a bhaineann leis an leasachán, Cailciam Níotráit Amóiniaim, a stóráil i málaí plaisteacha séalaithe.

(48 marc)