RABHADH

NÍ MÓR duit an Ceistpháipéar seo a chur ar ais le do Fhreagarleabhar ag deireadh an Scrúdaithe: mura ndéantar sin caillfear marcanna.

M. 39T

Scríobh do Scrúduimhir anseo ⇨ [ ]

Coimisiún na Scrúduithe Stáit

SCRÚDÚ NA hARDTEISTIMÉIREACHTA, 2006

EOLAÍOCHT TALMHAÍOCHTA - GNÁTHLEIBHÉAL

DÉ hAOINE, 23 MEITHEAMH – TRÁTHNÓNA 2.00 – 4.30

Don Fheitheoir Amháin

Stampa an Ionaid

Treoracha Ginearálta

TÁ DHÁ ROINN SA SCRÚDÚ SEO

Roinn a hAon: Ní mór **sé** cheist a fhreagairt.
Gabhann 20 marc le gach ceist.

Roinn a Dó: Ní mór **trí** cheist a fhreagairt.
Gabhann 60 marc le gach ceist.

Iomlán na Marcanna: 300 marc

Níor chóir dul thar 45 nóiméad i mbun Roinn a hAon.
Ba chóir 105 nóiméad a fhágáil do Roinn a Dó.

Leathanach Bán

ROINN A hAON (120 marc)

Treoracha

- Freagair **sé** cheist. Gabhann **20** marc le gach ceist.
- Scríobh do chuid freagraí sna spásanna atá ann dóibh.
- Bíodh do chuid freagraí gearr.
- Scríobh do scrúduimhir sa spás atá ann di ar an gclúdach.

Ceist 1

(a) Mínigh an téarma "**tréimhse lachta**". ____________________

____

(b) Sula mbeireann bó bhainne lao, déantar í "**a thriomú**" ar feadh tamaill.

(i) Cén fad ama a thriomaítear í roimh bhreith an lao?

____

(ii) Tabhair cúis **amháin** a dtarlaíonn sé sin. ____________________

____

(c) Tabhair cúis **amháin** a bhfuil gruth buí (maothal) chomh tábhachtach sin don lao.

____

(d) Le linn na bliana, b'fhéidir go gcaithfeadh feirmeoir roinnt bodóg athsholáthair a choimeád do tháirgeadh bainne. Tabhair cúis **amháin** a gcaitear ba a athsholáthar.

____

____

(20 marc)

[THALL

Ceist 2.

Déan na focail i gColún A a mheaitseáil leis na mínithe i gColún B agus scríobh na freagraí i gColún C. Tá an chéad cheann comhlánaithe mar shampla.

Colún A	Colún B	Colún C
A. **Eibhear**	1. Mianra a fhaightear i gcarraigeacha áirithe	**A = 4**
B. **Grianchloch**	2. Tomhas ar an méid uisce a ligeann ithir a shreabhadh tríd	
C. **pH**	3. Ithir fhliuch a fhaightear i ndálaí síorfhliucha	
D. **Aolchloch**	4. Sampla de bhruthcharraig	
E. **Gléireach**	5. Tomhas ar aigéadacht ithreach	
F. **Draenáil**	6. Sampla de charraig dhríodair	

(20 marc)

Ceist 3

(a) Tabhair **dhá** chúis a gcuirtear ainmhithe faoi dhíon sa gheimhreadh.

(i) ______________________________

(ii) ______________________________

(b) Déan cur síos achomair ar **dhá** ghné ar bith de thithíocht gheimhridh d'eallach nó do chaoirigh.

(i) ______________________________

(ii) ______________________________

(c) Ainmnigh **trí** ábhar beathúcháin ar bith a d'fhéadfaí a thabhairt d'ainmhí feirme le linn na tréimhse sin.

(i) ______________________________

(ii) ______________________________

(iii) ______________________________

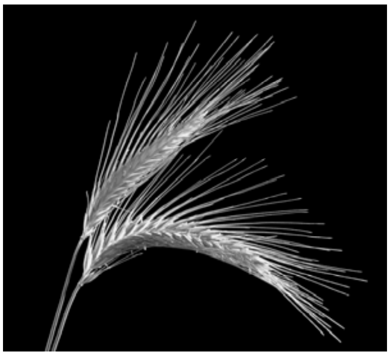
(d) Mínigh an téarma "**tréimhse stóir**". ______________________________

____

(20 marc)

Ceist 4

(a) Ainmnigh gach ceann de na plandaí a thaispeántar sna grianghraif.



TH FOTO-WERBUNG/SCIENCE PHOTO LIBRARY

NIGEL CATTLIN/FLPA-images.co.uk

1. ______________________ 2. ______________________

(b) Ainmnigh an fhine plandaí lena mbaineann siad.

____

(c) Tabhair **dhá** chúis a n-úsáidtear planda 2 i sadhlas.

(i) ____

(ii) ____

(d) Luaigh bealach **amháin** a mbeadh a fhios agat go bhfuil planda 1 réidh le baint.

____

(20 marc)

Ceist 5

Roghnaigh tinneas/galar ainmhithe feirme as an liosta seo a leanas agus cuir i gColún A é chun teacht leis an gcur síos i gColún B. Tá an chéad cheann comhlánaithe duit mar shampla.

Maistíteas, séideadh, salachar (cos nó béil), teiteanas féir, anaemacht, galar crúibe is béil

Colún A **Tinneas/Galar**	**Colún B** **Cur Síos**
Maistíteas	Ionfhabhtú an útha
	Galar víreasach a tholgann caoirigh
	Easpa iarainn san fhuil
	Galar víreasach infhógartha
	Cuimsiú gáis sa choganach
	Neamhord ar leibhéil ísle maignéisiam san fhuil is cúis leis

(20 marc)

[**THALL**

Ceist 6

Tabhair **feidhm amháin** le gach ceann de na codanna seo i gcorp an ainmhí:

(i) Duán

____

(ii) Ubhagán

____

(iii) Uirí

____

(iv) Scamhóg

____

(v) Cogansach

____

(20 marc)

Ceist 7

"Tá sé éasca go maith báinseach mhaith féaraigh a bhunú ach teastaíonn bainistiú maith chun é a choimeád."

(a) Chun a chinntiú nach ndéantar an iomarca innilte ar an mbáinseach féaraigh, baineann feirmeoirí úsáid as córais éagsúla innilte.

(i) Ainmnigh **ceann** de na córais sin. ______________________________

____

(ii) Tabhair cúis **amháin** a n-éiríonn leis an gcóras atá ainmnithe agat. __________

____

____

(b) Luaigh an phríomhchúis a n-úsáidtear seamair i mbáinseach féaraigh.

____

(c) Ainmnigh **dhá** mhianra a theastaíonn ón mbáinseach féaraigh le linn an tséasúir fáis.

(i) ______________________________

(ii) ______________________________

(20 marc)

ROINN A DÓ (180 marc)

Treoracha

Scríobh do chuid freagraí ar Roinn a Dó i do fhreagarleabhar.
Freagair **trí** cheist ar bith. Gabhann **60** marc le gach ceist.

Ceist 8

(a) Taispeántar sa ghrianghraf cóta leathair, lotnaid ar mhórán barra gráin agus fréimhe.

GEOFF KIDD/ SCIENCE PHOTO LIBRARY

(i) Déan cur síos ar bhealach **amháin** ina ndéanann an cóta leathair dochar do bharra.
(ii) Mol **dhá** bhealach chun na cótaí leathair a shrianadh.
(iii) Céard a chiallaíonn “**srianadh bitheolaíoch”**?
(iv) Tabhair sampla **amháin** de shrianadh bitheolaíoch ar lotnaid ar bith.

(b) Taispeántar sa ghrianghraf tiúbair phrátaí a bhfuil dúchan tolgtha acu.

ASTRID & HANNS-FRIEDER MICHLER / SCIENCE PHOTO LIBRARY

(i) Céard iad na dálaí aimsire a chuidíonn le scaipeadh an ghalair seo sa bharr prátaí?
(ii) Cén cineál orgánaigh is cúis leis an ngalar seo?
(iii) Déan cur síos ar **dhá** bhealach ina gcuireann an galar isteach ar an bplanda práta.
(iv) Luaigh **dhá** bhealach inar féidir an galar seo a shrianadh.

(60 marc)

[THALL

Ceist 9

(a) Ainmnigh **dhá** phór de gach ceann díobh seo a leanas:
(i) Muc (ii) Caora (iii) Ainmhí mairteola (iv) Ainmhí déiríochta.

(b) I gcás póir **ainmnithe amháin** d’ainmhí amháin ar bith, luaigh **dhá** thréith den phór.

(c) Más mian leat bia d’ardchaighdeán a tháirgeadh as ainmhithe, tá bainistiú sláinte na n-ainmhithe tábhachtach. Luaigh **ceithre** bhealach ar féidir ainmhithe a choimeád sláintiúil.

(d) Mínigh “**bailscóráil”** maidir le hainmhithe.

(e) Luaigh **ceithre** réamhchúram is ceart a ghlacadh nuair a bhíonn ainmhithe á gceannach isteach.

(60 marc)

Ceist 10.

Freagair **dhá** chuid ar bith, (a), (b), (c), (d). (30, 30)

(a) Bíonn roinnt fachtóirí timpeallachta ag teastáil chun go b**péacfaidh** síolta.
- (i) Céard is ciall le “**péacadh”**?
- (ii) Ainmnigh **trí** fhachtóir a theastaíonn don phéacadh.
- (iii) Déan cur síos, le cúnamh léaráide lipéadaithe, ar thurgnamh chun iniúchadh a dhéanamh ar chéatadán péactha sampla síolta.

(b) Nuair a bhíonn plandaí ag fás, gluaiseann substaintí tríothu.
- (i) Mínigh céard is “**trasghalú”** ann.
- (ii) Céard a chiallaíonn “**osmóis”**?
- (iii) Déan cur síos, le cúnamh léaráide lipéadaithe, ar thurgnamh saotharlainne chun an osmóis a thaispeáint.

(c) Is é is **“riospráid”** ann scaoileadh fuinnimh faoi smacht i gcill bheo.
- (i) Cén gás a scaoileann plandaí le linn riospráide?
- (ii) An dtarlaíonn riospráid (a) faoi sholas lae (b) sa dorchadas nó (c) an t-am go léir?
- (iii) Déan cur síos, le cúnamh léaráide lipéadaithe, ar thurgnamh saotharlainne chun a thaispeáint go scaoileann plandaí **teas** le linn riospráide**.**

(d) Baineann plandaí úsáid as solas na gréine chun bia a dhéanamh le linn “**fótaisintéise”**.
- (i) Cén gás a scaoiltear le linn na fótaisintéise?
- (ii) Ainmnigh an lí a theastaíonn ó phlandaí don fhótaisintéis.
- (iii) Déan cur síos, le cúnamh léaráide lipéadaithe, ar thurgnamh saotharlainne chun a thaispeáint go dteastaíonn solas don **fhótaisintéis**.

(60 marc)

Ceist 11

(a) Tá 46 crómasóm i gcill shómach (choirp) dhaonna. Cé mhéad crómasóm atá i ngaiméit dhaonna?

(b) Ainmnigh an próiseas trína ndeighleann cill ina dhá chill ionanna.

(c) Taispeántar sa ghrianghraf eolaí a rinne an taighde luath ar an oidhreacht.
Ainmnigh an fear seo.

NATIONAL LIBRARY OF MEDICINE/ SCIENCE PHOTO LIBRARY

(d) Cén fáth a n-úsáidtear an chuil torthaí (*Drosophila*) go coitianta i dtrialacha géineolaíochta?

(e) I bplandaí pise, tá gas ard (**A**) ceannasach ar ghas íseal (**a**). Crosáladh planda pise ard íonphóraithe le planda íseal.

(i) Cóipeáil é seo a leanas i do fhreagarleabhar agus comhlánaigh na spásanna (géinitíopaí idir lúibíní, feinitíopaí ar línte) chun an chrosáil seo a leanas a léiriú.

Géinitíopaí na chéad tuismitheoirí	(**AA**)	X	(**aa**)
Na gaiméítí a tháirg gach tuismitheoir ar leith	( )	X	( )
Géinitíopa an tsleachta (F1)		( )	
Feinitíopa an tsleachta (F1)	________________		

(ii) Crosáladh sliocht na crosála thuas le plandaí ísle.
Cóipeáil é seo a leanas i do fhreagarleabhar agus comhlánaigh na spásanna (géinitíopaí idir lúibíní, feinitíopaí ar línte) chun an chrosáil a léiriú.

Géinitíopaí tuismitheoirí an dara ginealach	( )	X	( )
Na gaiméítí a tháirg gach tuismitheoir ar leith	( ) ( )	X	( ) ( )
Géinitíopaí an dara ginealach	( )		( )
Feinitíopaí an dara ginealach	_________		___________

(60 marc)

[THALL

Ceist 12

(a) Déan comparáid idir ithreacha **gainmheacha** agus ithreacha **créúla** faoi na ceannteidil seo a leanas:
- (i) Méid na gcáithníní
- (ii) Draenáil
- (iii) Méid mianra san ithir
- (iv) Ábhar orgánach.

(b) Déan cur síos ar **thrí** bhealach chun **struchtúr** ithreach a fheabhsú.

(c) Déan breac-chuntas ar thionchar **uigeacht** na hithreach ar fhás bairr.

(d) Tabhair **dhá** bhuntáiste le sciodar a chur leis an ithir.

(e) Ainmnigh **dhá** leasú shaorga agus luaigh cén dúil chothaitheach a chuireann gach ceann díobh ar fáil.

(60 marc)

Ceist 13

Déan plé ar fhás barr gráin **ainmnithe** NÓ barr fréimhe **ainmnithe** faoi na ceannteidil seo a leanas:
- (i) Uainíocht.
- (ii) Oiriúnacht na hithreach.
- (iii) Saothruithe réamhchurtha.
- (iv) Cothú.
- (v) Rogha cineáil.
- (vi) Am, ráta agus modh síolaithe.
- (vii) Srianadh salachair.
- (viii) Sprioctháirge.

(60 marc)

Leathanach Bán

Leathanach Bán