RABHADH

<u>NÍ MÓR</u> duit an Ceistpháipéar seo a chur ar ais le do fhreagarleabhar ag deireadh an Scrúdaithe; mura ndéantar sin caillfear marcanna

Scríobh do Scrúduimhir anseo →

Coimisiún na Scrúduithe Stáit

SCRÚDÚ NA hARDTEISTIMÉIREACHTA, 2010

EOLAÍOCHT TALMHAÍOCHTA – GNÁTHLEIBHÉAL

DÉARDAOIN, 24 MEITHEAMH – MAIDIN, 9.30 – 12.00

Don Fheitheoir amháin

Stampa an Ionaid

Treoracha Ginearálta

TÁ DHÁ ROINN SA SCRÚDPHÁIPÉAR SEO

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

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

Iomlán na Marcanna: 300 marc.

Níor chóir níos mó ná 45 nóiméad a chaitheamh ar Roinn a hAon.
Ba chóir 105 nóiméad a fhágáil do Roinn a Dó.

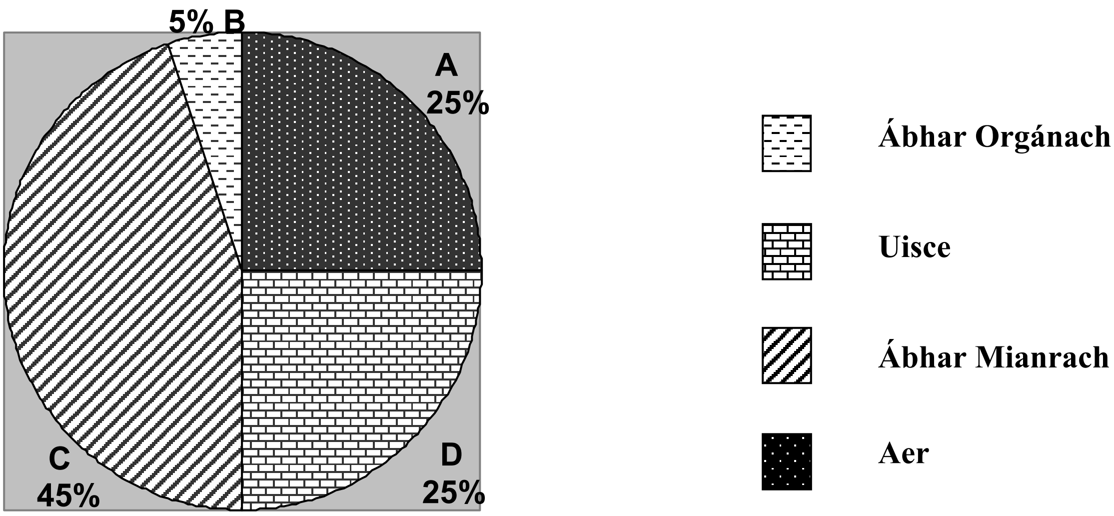
Roinn a hAon **(120 marc)**

Treoracha

- Freagair **sé** cheist ar bith. Tá 20 marc ag gabháil 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 leathanach 1.

Ceist 1.

(a) Taispeántar comhdhéanamh ithreach sa chairt seo a leanas.
Sainaithin A, B, C agus D **ón bhfaisnéis thíos**.



A.

B.

C.

D.

(b) Cuimsítear cineálacha éagsúla cáithníní mianraí in ithir.
Liostaigh **dhá** cheann ar bith de na cineálacha cáithnín seo.

(i)

(ii)

(c) Tabhair sampla **amháin** d'orgánach atá tairbheach don ithir.

(20 marc)

Ceist 2.

Bíonn innealra feirme riachtanach le haghaidh mórán gníomhaíochtaí talmhaíochta. Roghnaigh meaisín ón liosta thíos agus meaitseáil é le gníomhaíocht atá liostaithe sa tábla. Tá an chéad cheann comhlánaithe mar shampla.

A. Bainteoir ardaithe
B. Druilire cumaisc
C. Suaiteoir rothlach
D. Céachta fo-ithreach
~~**E. Burlaire cornaí**~~
F. Comhbhuainteoir

Gníomhaíocht talmhaíochta	Meaisín a úsáidtear
1. Déanamh burlaí sadhlais	**E. Burlaire cornaí**
2. Baint eorna	
3. Baint féir	
4. Baint prátaí	
5. Cur síl	
6. Briseadh suas ithreach balctha	

(20 marc)

Ceist 3.

(a) Roghnaigh **dhá** phór déiríochta ón liosta seo a leanas de phóir eallaigh:

Charolais **Freaslannach** **Simmental** **Geirseog** **Hereford**

Pór déiríochta 1. ______________________________

Pór déiríochta 2. ______________________________

(b) Déan cur síos ar **dhá** thréith fhisiceacha de bhó mhaith bhainne.

(i) ______________________________

(ii) ______________________________

(c) Céard a chiallaíonn na téarmaí *lachtadh* agus *gruth buí* (maothal) maidir le ba bainne?

Lachtadh. ______________________________

Gruth buí. ______________________________

(d) Céard é fad an lachta chaighdeánaigh i mba bainne?

____

(20 marc)

Ceist 4.

Ní mór galair infhógartha a chur in iúl do na húdaráis, de réir an dlí. Cuir tic (√) sa bhosca ceart i ngach cás chun a léiriú cé acu atá an galar infhógartha nó nach bhfuil. Tá an chéad cheann comhlánaithe mar shampla duit.

Ainm an ghalair	**Infhógartha**	**Níl infhógartha**
Galar crúibe is béil	√	
Maistíteas		
Fiabhras muc		
Brúsalóis		
Puchán ae		
Eitinn (TB)		

(20 marc)

Ceist 5.

(a) Sainaithin na plandaí sna fótagraif a leanas:

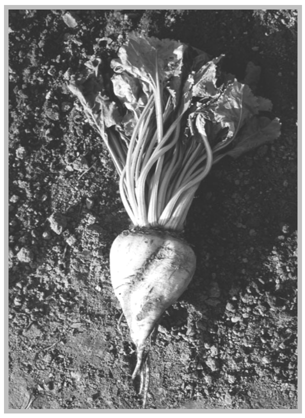
Planda A

Planda B

Planda A. ______________________________ Planda B. ______________________________

Planda C

Planda D



Planda C. ______________________________ Planda D. ______________________________

(b) Ainmnigh an fhine lena mbaineann Planda B. ______________________________

(c) Cé acu ceann de na plandaí thuas ar gnách é a aithint mar fhiaile? ____________________

(d) Ainmnigh **fotháirge** de phróiseáil Phlanda D. ______________________________

(20 marc)

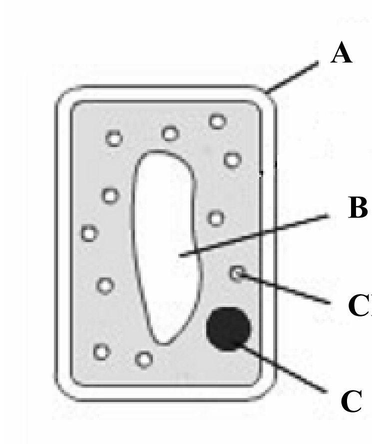
Ceist 6.

(a) Is léaráid de chill planda é seo a leanas. Ainmnigh na codanna a bhfuil na lipéid A, B agus C orthu.

A. ________________________________

B. ________________________________

C. ________________________________



(b) Cén t-ainm atá ar an lí uaine a fhaightear i gclóraplast?

____

(c) Cén fheidhm atá ag an lí uaine?

____

(20 marc)

Ceist 7.

Cuir in iúl cé acu FÍOR nó BRÉAGACH atá gach ceann de na ráitis a leanas trí chiorcal a chur timpeall ar an bhfreagra ceart. Tá an chéad cheann comhlánaithe mar shampla duit.

		FÍOR	**BRÉAGACH**
	Coisceann bórón croílobhadh i mbiatas siúcra.	(F)	B
(a)	Is cineál eorna é an *Rooster*.	F	B
(b)	Spreagann uainíocht na mbarr lotnaidí.	F	B
(c)	Tá eagaois ag sicíní ina gcóras díleá.	F	B
(d)	Spreagtar fás le tanúchán crann foraoise.	F	B
(e)	Úsáidtear iaidín chun próitéin a thástáil i mbia.	F	B
(f)	Níl aon núicléas i gcealla ainmhithe.	F	B
(g)	Is ainmhithe athchogantacha iad muca.	F	B
(h)	Is éard a chiallaíonn CCB (FCR i mBéarla) ná Cóimheas Comhshóite Beatha.	F	B
(i)	Easpa cóbailt is cúis leis an ngalar trua sna caoirigh.	F	B
(j)	Is galar fungasach an dúchan.	F	B

(20 marc)

Roinn a Dó (180 marc)

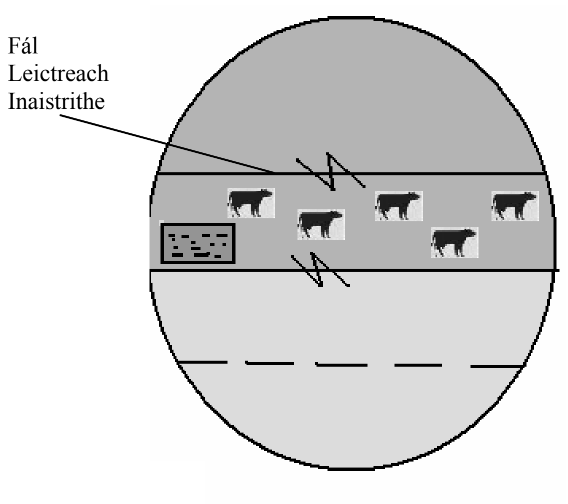
Treoracha

Scríobh do chuid freagraí ar Roinn a Dó i do fhreagarleabhar.

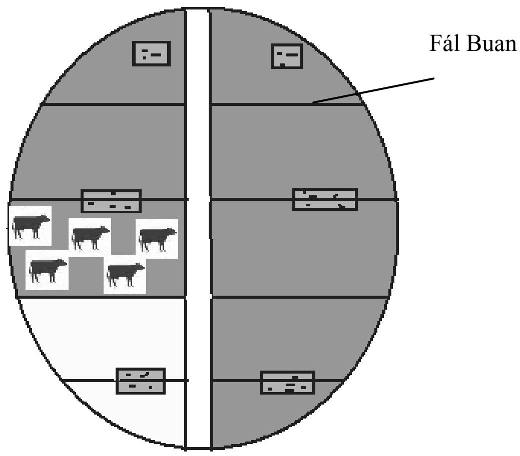
Freagair **trí** cheist ar bith. Tá 60 marc ag gabháil le gach ceist.

Ceist 8.

(a) Taispeántar dhá chóras féaraigh a mbaintear leas astu in Éirinn sna léaráidí seo a leanas.



Córas Féaraigh A



Córas Féaraigh B

(i) Sainaithin **gach** córas féaraigh ar leith.
(ii) Mínigh conas a oibríonn **gach ceann** de na córais féaraigh.
(iii) Luaigh buntáiste **amháin** agus míbhuntáiste **amháin** le **gach ceann** de na córais féaraigh ainmnithe.
(iv) Ainmnigh córas féaraigh **amháin** eile a bhfuil staidéar déanta agat air.

(b) (i) Ainmnigh speiceas **amháin** d'fhéar agus speiceas **amháin** de phlanda eile atá oiriúnach le haghaidh féaraigh ardchaighdeáin do bheostoc.
(ii) Tabhair cúis a n-úsáidtear **gach ceann** ar leith de na speicis ainmnithe.

(c) Déan cur síos ar mhodh **amháin** a ndéanfaí páirc a chur le haghaidh féaraigh.

(d) Is féidir féarach a fheabhsú trí <u>athghasadh</u> agus trí <u>bharrbhearradh</u>.
Mínigh **gach ceann** de na téarmaí a bhfuil líne fúthu.

(60 marc)

Ceist 9.

Tá sé socraithe ag feirmeoir barr faoi leith a tháirgeadh den chéad uair. Léiríonn torthaí tástála ithreach go bhfuil pH íseal ag an ithir **agus** go bhfuil easpa mianraí ann.

(a) Mol bealach **amháin** ar féidir leis an bhfeirmeoir pH na hithreach a ardú.

(b) Liostaigh **dhá** mhianra a bhíonn san ithir de ghnáth.

(c) Ainmnigh barr fréimhe **nó** barr gráin a d'fhéadfaí a chur.

(d) Ainmnigh leasachán a bheadh oiriúnach don bharr a d'ainmnigh tú i gcuid (c).

(e) Déan cur síos ar shaothrú an bhairr a d'ainmnigh tú i gcuid (c) faoi na ceannteidil seo a leanas:

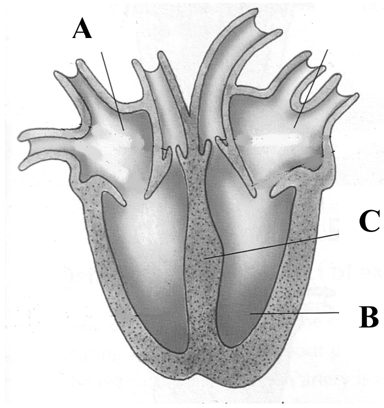
- (i) Ullmhú na ceapaí síl.
- (ii) Dáta an tsíolchuir.
- (iii) Galair nó lotnaidí an bhairr.
- (iv) Modh oiriúnach chun galar nó lotnaid a shrianadh (chun dul le cuid (iii)).
- (v) Dáta bainte.
- (vi) Táirgeacht.

(f) Déan cur síos ar thurgnamh chun pobal na gcuiteog sa pháirc a dhéanamh amach.

(60 marc)

Ceist 10.

(a) Is léaráid de chroí caorach atá thíos.



(i) Ainmnigh, **i do fhreagarleabhar**, na codanna a bhfuil na lipéid A, B agus C orthu.

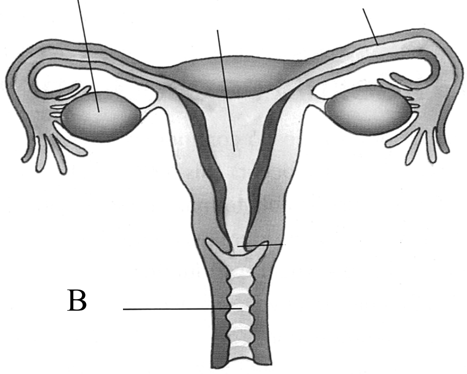
(ii) Liostaigh **trí** chineál fuilchille.

(iii) Tabhair an fheidhm atá ag **gach cineál** de na fuilchealla.

(iv) Bíonn tinneas a bhfuil baint aige leis an bhfuil agus a dtugtar anaemacht air ag cur ar bhainbh nuabheirthe. Cad is cúis leis an anaemacht?

(v) Déan cur síos ar conas is féidir anaemacht i mbainbh a chosc.

(b) Taispeántar córas atáirgthe na bó sa léaráid thíos.



(i) Ainmnigh, **i do fhreagarleabhar**, na codanna a bhfuil na lipéid A, B agus C orthu.

(ii) Baineann feirmeoirí caorach leas as teicníc darb ainm 'beathú réamhreithíochta' chun an ráta giniúna a fheabhsú. Céard is *beathú réamhreithíochta* ann?

(iii) Liostaigh **trí** bhuntáiste leis an mbeathú réamhreithíochta.

(iv) Baineann feirmeoirí eallaigh leas as an I.S. (A.I.) chun rátaí giniúna a fheabhsú. Céard dó a seasann I.S?

(v) Tabhair buntáiste **amháin** leis an I.S.

(60 marc)

Ceist 11.

(a) Déantar ainmhithe mairteola a ghrádú de réir a raimhre agus a ndéanaimh nuair a mharaítear iad.

(i) Mínigh an téarma *déanamh.*
(ii) Déan cur síos ar an difear sa déanamh idir eallach mairteola agus eallach déiríochta.
(iii) Céard í an ghnáthaois a bhíonn ag eallach mairteola nuair a mharaítear iad in Éirinn?
(iv) Cén fáth a maraítear eallach mairteola ag an aois seo?

(b) Is cuid thábhachtach de thionscal an bheostoic in Éirinn an pórú caorach.

(i) Ainmnigh **dhá** phór caorach a úsáidtear i dtáirgeadh uan in Éirinn.
(ii) Céard é meánmheáchan uain nuair a bheirtear é?
(iii) Déan cur síos ar chothú **agus** ar riar uain nuabheirthe.

(c) Baineann feirmeoirí beostoic úsáid as córas ar a dtugtar 'beathú bacphoill'.

(i) Céard a chiallaíonn an téarma *beathú bacphoill*?
(ii) Luaigh **trí** bhuntáiste le beathú bacphoill.

(60 marc)

Ceist 12.

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

(a) Rinne grúpa daltaí suirbhé ar na plandaí i seanfhéarach.
(i) Liostaigh **dhá** fhiaile a d'fhéadfaidís a fháil san fhéarach.
(ii) Ainmnigh fearas **amháin** a d'fhéadfaí a úsáid agus an suirbhé á chur i gcrích.
(iii) Déan cur síos ar conas a d'fhéadfaí an fearas ainmnithe a úsáid chun an líon de phlanda áirithe sa pháirc a mheas.

(b) I dtionscal táirgthe na muc aistrítear cráin chuig teach breithe, áit a mbeirtear an t-ál banbh.
(i) Cén teocht is oiriúnaí don teach breithe?
(ii) Cén fáth a gcoimeádtar an chráin i gcliathbhosca breithe?
(iii) Tar éis scoitheadh na mbanbh aistrítear an chráin agus na bainbh chuig tithe éagsúla. Ainmnigh
1. Teach na cránach
2. Teach na mbanbh.
(iv) Céard iad na critéir a úsáidtear nuair a bhíonn céis á roghnú don phórú?

(c) Tá a lán rudaí ann is féidir le feirmeoirí rudaí a dhéanamh chun an timpeallacht ar an bhfeirm a fheabhsú.
(i) Luaigh **trí** bhuntáiste le fálta sceach a chur **nó** a chaomhnú.
(ii) Liostaigh **dhá** bhealach chun an méid leasúcháin a ritheann isteach in uiscebhealaí a laghdú.
(iii) Céard a chiallaíonn feirmeoireacht orgánach?

(d) Dhá chéim i bhforbairt an phlanda iad an <u>péacadh</u> agus an <u>bunú</u>.
(i) Mínigh **gach ceann** de na téarmaí a bhfuil líne fúthu.
(ii) Tabhair breac-chuntas ar thurgnamh chun na coinníollacha atá riachtanach don phéacadh a thaispeáint.

Ceist 13.

(a) Léigh an t-alt seo a leanas faoi staidéar na géineolaíochta agus meaitseáil na focail **ón liosta thíos** leis na spásanna uimhrithe.

Scríobh do chuid freagraí sa fhreagarleabhar agus ní ar an scrúdpháipéar seo.

feinitíopa heitrisigeach cúlaitheach homaisigeach ceannasach géinitíopa

Ba é Gregor Mendel (1822 – 1884) a rinne cuid mhór den obair luath sa ghéineolaíocht ar an bpis inite. I dturgnamh amháin chrosáil sé plandaí faoi ghais arda (**AA**) le plandaí faoi ghais abhcacha (**aa**) agus fuair sé amach go raibh gas ard ar phlandaí uile na chéad ghlúine eile. Sa ghéineolaíocht nua-aoiseach deirtear go bhfuil tréith na hairde ____**1**____ ar thréith na habhcachta. Deirtear gur ____**2**____ atá an tréith a d'imigh as amharc sa chéad ghlúin (F_1). Deirtear gur ____**3**____ atá na plandaí seo (**Aa**) sa ghlúin F_1 mar go bhfuil baill an phéire ailléilí seo éagsúil. Nuair is ionann dhá bhall de phéire ailléilí deirtear go bhfuil planda na pise____**4**____ maidir leis an tréith sin. Is éard a thugtar ar dhéanamh géineolaíoch na bplandaí pise ná ____**5**____ agus tugtar an ____**6**____ar an gcuma fhisiceach.

(b) Taispeánann an muc atá san fhótagraf tréith cheannasach na gcluas colgdhíreach.

(i) Crosáladh muc íonphóraithe faoi chluasa colgdhíreacha (**CC**) le muc faoi spadchluasa (**cc**).

Déan cóip de seo a leanas i do fhreagarleabhar agus comhlánaigh an chrosáil trí na spásanna a líonadh isteach chun na gaiméítí, an géinitíopa agus an feinitíopa féideartha a thaispeáint.

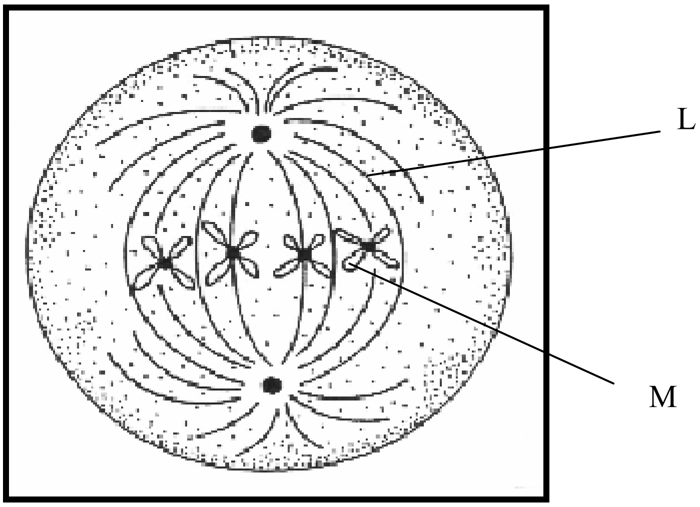
Géinitíopaí na dtuismitheoirí	(**CC**)	x	(**cc**)
Na gaiméítí a tháirgeann gach tuismitheoir	( )	x	( )
Géinitíopa an tsleachta		( )	
Feinitíopa an tsleachta	____________		

(ii) Déantar muc de shliocht an chrosálaigh thuas a chrosáil ansin le muc íonphóraithe eile a bhfuil cluasa colgdhíreacha air.

Déan cóip de seo a leanas i do fhreagarleabhar agus comhlánaigh an chrosáil trí na spásanna a líonadh isteach chun na gaiméítí, an géinitíopaí agus an feinitíopa féideartha a thaispeáint.

Géinitíopaí na dtuismitheoirí	(**CC**)	x	( )
Na gaiméítí a tháirgeann gach tuismitheoir	( )	x	( ) ( )
Géinitíopaí an tsleachta	( )		( )
Feinitíopa an tsleachta	____________________		

(c) (i) Is ceann de dhá chineál cilldeighilte í an mhiotóis.
Ainmnigh an cineál eile cilldeighilte.
(ii) Taispeántar meiteapas na miotóise sa léaráid.
Ainmnigh na codanna den léaráid a bhfuil na lipéid L agus M orthu.



(60 marc)

Leathanach Bán