

## RABHADH

Ní mór an Páipéar Ceisteanna seo a chur ar ais le do leabha(i)r freagraí ag deireadh an Scrúdaithe, nó caillfear marcanna.

M. 43T

Scríobh d'UIMHIR SCRÚDAITHE anseo 



# Coimisiún na Scrúduithe Stáit

SCRÚDÚ NA hARDTEISTIMÉIREACHTA 2003

## BITHEOLAÍOCHT - GNÁTHLEIBHÉAL

DÉ CÉADAOIN, 11 MEITHEAMH - TRÁTHNÓNA, 2.00 go dtí 5.00

Freagair sé cheist as Cuid I agus ceithre cheist as Cuid II.

Níor chóir duit níos mó ná 45 nóiméad a chaitheamh ar Chuid I, a d'fhágfadh thart ar 135 nóiméad do Chuid II.

### CUID I (120 marc)

Ceisteanna 1 – 7

Freagair sé cheist. Tá 20 marc ar gach ceist.  
Scríobh do chuid freagraí sna spásanna atá ann dóibh.  
Coinnigh do chuid freagraí gearr.

### CUID II (280 marc)

Ceisteanna 8 – 15

Scríobh do chuid freagraí ar an gcuid seo i do leabhar freagraí.  
Freagair **ceithre** cheist.  
Tá 70 marc ar gach ceist.

## CUID I (120 marc)

Freagair **sé** cheist. Tá 20 marc ar gach ceist.  
Scríobh do chuid freagraí sna spásanna atá ann dóibh.  
Coinnigh do chuid freagraí gearr.

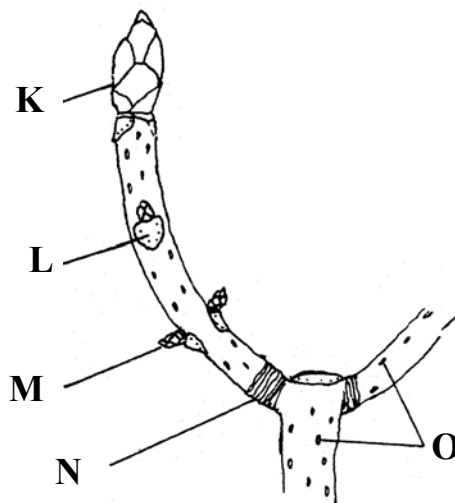
1. Freagair **ceithre** cinn díobh seo a leanas.

- (a) Nascann an feadán (canáil) eostach an fharaing leis an.....
- (b) Tugann an t-artaire duánach fuil go dtí an .....
- (c) Úsáidtear séití na cuiteoige chun .....
- (d) Laghdaíonn cúitineach duille cailteanas .....
- (e) Tarlaíonn raicíteas de thoradh easpa vitimín .....

2. Taispeánann an léaráid cuid de chraobhóg adhmach.

(a) Ainmnigh na páirteanna lipéadaithe K, L, M, N, O.

- K .....
- L .....
- M .....
- N .....
- O .....



- (b) Cén fheidhm atá ag O?.....
- (c) Cé mhéid bliain fáis a léirítear? .....
- (d) Cén chaoi a ndéantar N? .....
- (e) Cén téarma a úsáidtear chun cur síos a dhéanamh ar chrainn a bhfuil craobhóga orthu ar nós an chinn sa léaráid?.....

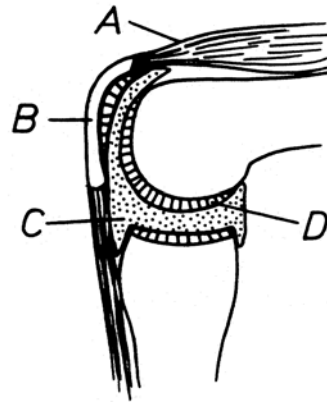
3. Cad chuige a d'fhéadfadh bitheolaí gach ceann díobh seo a leanas a úsáid?

- (a) Pútar .....
- (b) Potaiméadar .....
- (c) Aoluisce .....
- (d) Páipéar chlóiríd chóbailt .....
- (e) Mias le líneáil chéarach .....

4. Taispeánann an léaráid struchtúr glúine.

(a) Ainmnigh na páirteanna lipéadaithe A, B, C, D.

- A .....
- B .....
- C .....
- D .....



- (b) Luaigh an fheidhm atá ag D.....
- (c) Cén cineál ailt é alt na glúine? .....
- (d) Ainmnigh **dhá** chineál ailt eile .....

5. Cén áit i gcorp an duine a bhfuil gach ceann díobh seo a leanas le fáil?

- (a) An fhaireog phiotútach.....
- (b) Cóin .....
- (c) An corpus luteum.....
- (d) An máilín domlais .....
- (e) Villi .....
- (f) Insíní Langerhans .....
- (g) An cochla .....

6. Scrúdaigh an léaráid den fhearas i dtosach agus ansin freagair na ceistanna seo a leanas:

(a) Cén turgnamh atá beartaithe a dhéanamh?

- .....
- .....

(b) Cén fheidhm atá ag an aol sóide?

- .....

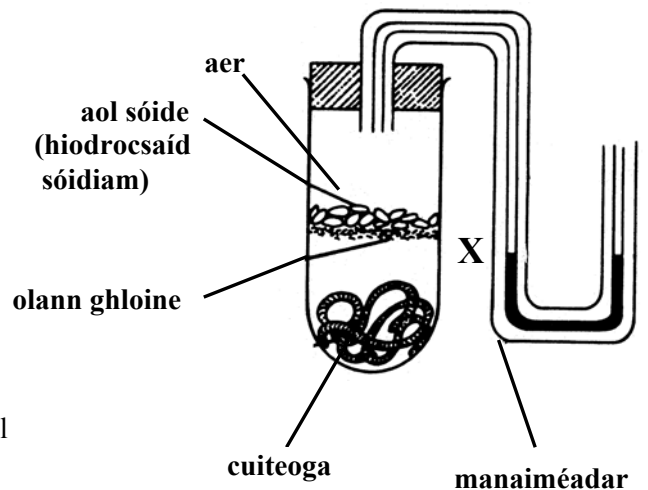
(c) Tar éis achar ama an ardóidh nó an isleoidh leibhéal an lachta ag X? .....

- .....

(d) Mínigh do fhreagra ar (c)

- .....

(e) Céard a tharlódh, dar leat, do leibhéal an lachta ag X dá gcuirfí an turgnamh ar siúl gan aol sóide?



.....

7. (a) Sa spás thíos tarraing léaráid de chill phlanda mar a fheictear í faoin micreascóp solais.

Cuir lipéid le ceithre pháirt de chuid na cille, agus orgánaid amháin, ar a laghad, ina measc.

(b) Luaigh feidhm orgánaide atá tarraingthe agat

Ainm na horgánaide .....

Feidhm .....

(c) Ainmnigh ruaim amháin a d'úsáidfeá agus cill phlanda á scrúdú agat faoin micreascóp.

.....

## ROINN II (280 marc)

Scríobh do chuid freagraí ar an gcuid seo i do leabhar freagraí.  
Freagra **ceithre** ceist.  
Tá 70 marc ar gach ceist.

8. (a) Mínigh na téarmaí seo a leanas a úsáidtear sa ghéineolaíocht:

géin, lócas, homaisigeach, géinitíopa.

(24)

- (b) I bplandaí piseanna, tá an ailléil don bhláth corcra (C) ceannasach ar an ailléil do bhláth bán (c). Cóipeáil an méid seo a leanas i do leabhar freagraí agus comhlánaigh na spásanna chun na crosálacha seo a leanas a thaispeáint. Bí cinnte de go ndéanann tú idirdhealú idir C mór agus c beag i do fhreagra.

Cros 1. Crosáladh planda a bhí homaisigeach do bhláthanna corcra le planda le bláthanna bána agus bhí bláthanna corcra ag an sliocht ar fad.

Feinitíopaí na dtuismitheoirí	_____	X	_____
Géinitíopaí na dtuismitheoirí	( )		( )
Géinitíopaí na ngaiméití	( )		( )
Géinitíopa an tsleachta		( )	
Feinitíopa an tsleachta	_____		

Cros 2. Crosáladh sliocht chros 1 ansin le plandaí le bláthanna bána

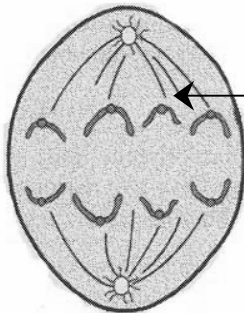
Feinitíopaí na dtuismitheoirí	_____		_____
Géinitíopaí na dtuismitheoirí	( )		( )
Géinitíopaí na ngaiméití	( ) ( )		( )
Géinitíopaí an tsleachta		( ) ( )	
Feinitíopaí an tsleachta	_____		_____

(26)

- (c) Taispeánann an léaráid céim sa phróiseas miotóise.

- (i) Déan cur síos ar an méid atá ar siúl ag an gcéim seo de mhiotóis agus ar an méid atá ar siúl sa chéad chéim eile a leanann díreach ina dhiaidh seo.  
(ii) Luaigh **dhá** dhifríocht idir tháirgí na miotóise agus na méóise.  
(iii) Luaigh suíomh **am<sup>h</sup>** féin i bplandaí le bláthanna bána ina dtarlaíonn miotóis.

(20)



Snáithín fearsaide

9. (a) Úsáid léaráid lipéadaithe chun struchtúr de chill bhaictéarach thíopúil a thaispeáint. Ainmnigh struchtúr **amháin** de chill bhaictéarach nach bhfuil le fáil i gcealla daonna. (18)
- (b) Liostaigh **ceithre** mhodh a úsáidtear de ghnáth chun bia a leasú. I ngach cás díobh mínigh go hachomair an chaoi a mbíonn éifeacht ag an modh ar na baictéir is cúis le meath. (24)
- (c) Déan cur síos ar an gcaoi a léireofá go bhfuil baictéir san uisce NÓ san ithir. (28)
10. (a) *Amoeba*, cuiteog, damhán alla, coinín.  
I gcás gach ceann de na hainmhithe seo luaigh:
- (i) An fíleam lena mbaineann sé.  
(ii) Fáth **amháin** a lonnaítear é ina fhíleam. (24)
- (b) (i) Cén áit a mbeadh súil agat *Amoeba* a fháil?  
(ii) Tomhaltóir a thugtar ar *Amoeba*. Céard a chiallaíonn sé seo?  
(iii) Ainmnigh fuíolltáirge amháin in *Amoeba* agus déan cur síos ar an gcaoi a bhfaigheann sé réidh leis. (16)
- (c) (i) Ainmnigh **dhá** struchtúr atá in *Amoeba* nach bhfuil le fáil i *Spirogyra*.  
(ii) Ainmnigh **dhá** struchtúr atá i *Spirogyra* nach bhfuil le fáil in *Amoeba*.  
(iii) Úsáideann *Amoeba* agus *Spirogyra* araon atáirgeadh éighnéasach. Déan cur síos achomair ar an bpróiseas seo i ngach ceann díobh. (30)
11. (a) (i) Tarraing léaráid mhór lipéadaithe de ghearradh ceartingearach tríd an gcroí mamach. Bíodh na páirteanna ceangailte de na soithigh mhóra fola sa léaráid agat agus cuir lipéid orthu seo a leanas:  
an chomhla dhéchuspach, an méadailín clé, an t-aitriam deas, an seipteam, an t-aorta, an t-artaire scamhógach.  
(ii) Cén fáth a bhfuil níos mó matáin i mballa an mhéadailín chlé ná i mballa an mhéadailín dheis? (31)
- (b) Freagair na codanna seo a leanas maidir le fuilchealla dearga.
- (i) Luaigh suíomh **amháin** ina ndéantar iad.  
(ii) Déan cur síos ar a gcruth.  
(iii) Ainmnigh miotal atá luaite leo.  
(iv) Luaigh feidhm **amháin**.  
(v) Luaigh difríocht **amháin** (seachas dath) idir fuilchill dhearg agus fuilchill bhán. (15)

- (c) Déan cur síos ar thurgnamh chun imscrúdú a dhéanamh ar éifeacht na gníomhaíochta ar ráta croí an duine.

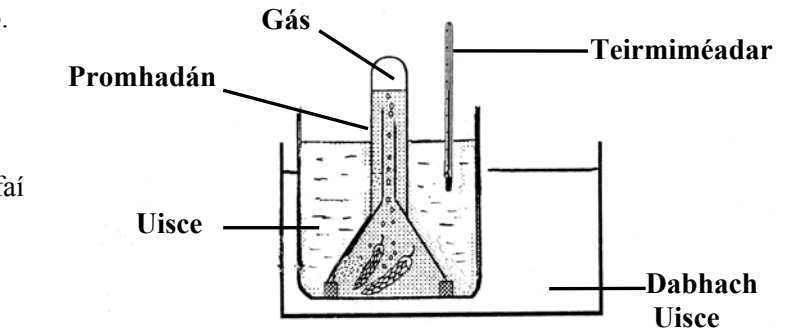
**(24)**



12. (a) (i) Tarraing agus lipéadaigh an fearas a d'úsáidfeá chun a thaispeáint go bhfuil dé-ocsaíd charbóin riachtanach le haghaidh fótaisintéise. (24)  
(ii) Ainmnigh planda oiriúnach le húsáid sa turgnamh seo.  
(iii) Cén chaoi a ndéanfá dístáirsiú ar an bplanda sa turgnamh? (22)

(c) Freagair na ceisteanna seo a leanas maidir leis an bhfearas a thaispeántar sa léaráid.

- (i) Luaigh úsáid ag an bhfearas seo.  
(ii) Ainmnigh planda a d'fhéadfá a úsáid sa turgnamh seo.  
(iii) Luaigh cóimheastóir a d'fhéadfá a úsáid don turgnamh seo.  
(iv) Cén chaoi a ndeimhneofá go bhfaigheann an planda a dhóthain den dé-ocsaíd charbóin?



(24)

13. (a) Mínigh gach ceann de na téarmaí seo a leanas a úsáidtear san éiceolaíocht: uiliteoir, dianscailteoir, creachóir, seadán. (24)

(b) Ainmnigh ghnáthóg a bhfuil staidéar déanta agat air. Ainmnigh trí phlanda agus trí ainmhí a bhíonn i láthair de ghnáth sa ghnáthóg seo.

Úsáidtear cuadraithe agus teicnící gabhála-athghabhála chun líon na n-orgánach a mheas le linn staidéir ar ghnáthóg. Déan cur síos ar an gcaoi a gcuirfeá ceann de na teicnící seo i bhfeidhm i ghnáthóg a ndearna tú staidéar air.

(27)

(c) Déan cur síos ar thurgnamh chun méid an aeir NÓ an uisce i sampla ithreach a thomhas. (19)

14. (a) Tarlaíonn siad seo a leanas le linn saolré bláthphlanda. péacadh, pailniú, suanacht.

Tabhair cuntas achomair ar gach ceann díobh seo.

(21)

(b) Liostaigh trí thoisic atá riachtanach le haghaidh péacadh síolta. Déan cur síos ar thurgnamh a léiríonn go bhfuil ceann amháin de na tosca seo riachtanach don péacadh. (24)

(c) Tarlaíonn scaipeadh síolta le linn saolré bláthphlandaí.

(i) Mínigh an fáth a bhfuil scaipeadh síolta riachtanach.

(ii) Luaigh trí bhealach a dtarlaíonn scaipeadh síolta. Luaigh sampla i ngach cás díobh. (25)

15. Freagair **dhá** cheann díobh seo a leanas.

(35, 35)

- (a) (i) Tarraing léaráid de thrasghearradh tríd an tsúil dhaonna. Cuir lipéad ar **sé** cinn de na struchtúir atá tarraingthe agat.
- (ii) Mínigh an méid a tharlaíonn sa tsúil nuair a athraíonn duine a fhócas ó rud i gcéin go dtí rud ina chónagar.
- (iii) Luaigh an fheidhm atá ag **dhá** struchtúr ar bith nach bhfuil luaite agat in (ii).
- (b) (i) Déan cur síos ar struchtúr feithide **ainmnithe**. Úsáid léaráid lipéadaithe mar thaca le do fhreagra.
- (ii) Tabhair cuntas ar shaolré beiche nó féileacáin.
- (c) (i) Céard é díleá? Tabhair sampla **amháin** i ngach cás de dhíleá fisiciúil (meicniúil) agus de dhíleá ceimiceach.
- (ii) Tabhair cuntas ar dhíleá charbaihiodráití agus iad ag gluaiseacht trí chonair an bhia.
- (d) Scríobh nótaí ar **cheithre** cinn díobh seo a leanas:
- (i) Víris.
- (ii) An fhaireog thíoróideach.
- (iii) An córas aicmithe déthéarmach
- (iv) Giosta.
- (v) Xéirifítí.
- (vi) Cuiteoga i gcúrsaí talmhaíochta.