Rewarding Learning

Uimhir Lárionaid

71	

Uimhir Iarrthóra

General Certificate of Secondary Education
2009–2010

Eolaíocht: Teastas Singil (Modúlach)

Gníomhaíocht Dhaonna agus Sláinte
Modúl 2

Ardsraith

[GSC22]

GSC22

DÉARDAOIN 25 FEABHRA 2010, MAIDIN

AM

45 nóiméad.

TREOIR D'IARRTHÓIRÍ

Scríobh d'Uimhir Lárionaid agus d'Uimhir Iarrthóra sna spásanna chuige sin ag barr an leathanaigh seo.
Scríobh do fhreagraí sna spásanna chuige sin sa scrúdpháipéar seo.
Freagair **gach ceann** de na **sé** cheist.

EOLAS D'IARRTHÓIRÍ

Is é 45 an marc iomlán don pháipéar seo.
Léiríonn figiúirí idir lúibíní ar thaobh na láimhe deise de leathanaigh na marcanna atá ag dul do gach ceist nó do gach cuid de cheist.

Don Scrúdaitheoir amháin	
Uimhir Ceiste	Marcanna
1	
2	
3	
4	
5	
6	

Marc Iomlán	

LEATHANACH BÁN

Scrúdaitheoir Amháin	
Marcanna	Athmharc

1 Is féidir saileach a fhás mar bhithbhreosla. Fásann sé go hiontach gasta agus is féidir é a bhaint gach 3 bliana. Agus saileach ag fás, baineann sé dé-ocsaíd charbóin amach as an aer ach scaoileann sé isteach san aer arís í nuair a dhóitear é, agus cuirtear síos air mar neodrach ó thaobh carbóin de.

Úsáid an fhaisnéis seo agus do chuid eolais féin leis na ceisteanna thíos a fhreagairt.

(a) Is sampla d'fhorbairt inbhuanaithe é an dóigh a n-úsáidtear saileach mar bhithbhreosla. Déan cur síos agus tabhair míniú ar cad chuige.

____

____

____ [2]

(b) Luaigh cad é a chiallaíonn an téarma **neodrach ó thaobh carbóin de**.

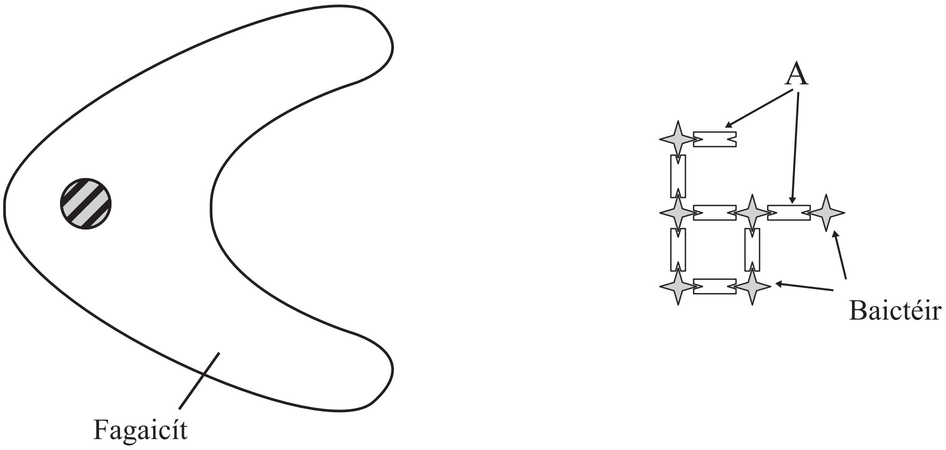
____

____ [2]

(c) Luaigh buntáiste **amháin** as foinsí breosla atá neodrach ó thaobh carbóin de a úsáid.

____ [1]

2 **(a)** Taispeánann an léaráid thíos fagaicít atá díreach ar tí cnap baictéar a shlogadh (a scriosadh).



(i) Ainmnigh an próiseas a gcuirtear síos air thuas.

____ [1]

(ii) Ainmnigh na struchtúir atá lipéadaithe A ar an léaráid.

____ [1]

(iii) Úsáid an léaráid agus do chuid eolais féin le cur síos ar an dóigh ar thug cosaintí an choirp ar na baictéir teacht le chéile ina gcnap.

____

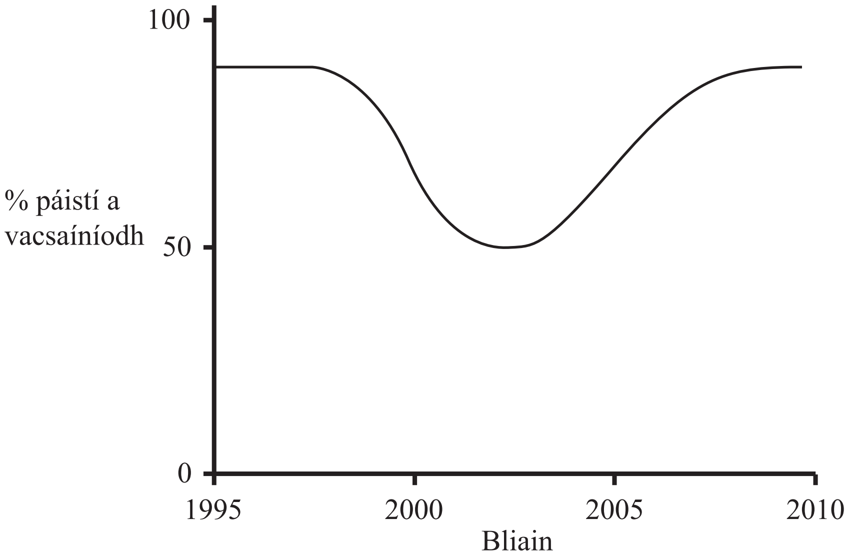
____

____

____ [3]

Scrúdaitheoir Amháin	
Marcanna	Athmharc

(b) Taispeánann an graf thíos an dóigh ar tháinig athrú ar chéatadán na bpáistí a bhí á vacsaíniú in éadan MMR le 15 bliana anuas.



(i) Cuir síos ar an dóigh ar tháinig athrú ar chéatadán na bpáistí a bhí á vacsaíniú in éadan MMR le 15 bliana anuas. Mínigh an fáth ar tharla na hathruithe seo.

____

____

____

____ [3]

(ii) Ní dócha go mbeidh toradh 100% ar chlár vacsaínithe ar bith choíche. Luaigh fáth **amháin** le cad chuige.

____ [1]

Scrúdaitheoir Amháin	
Marcanna	Athmharc

Scrúdaitheoir Amháin

Marcanna	Athmharc

3 **(a)** Tá ceithre chineál d'fhuilghrúpaí daonna. Rinneadh suirbhé ar 200 duine i mBéal Feirste agus fuarthas na torthaí seo a leanas.

Fuilghrúpa	**Líon na ndaoine**
A	40
B	54
AB	66
O	

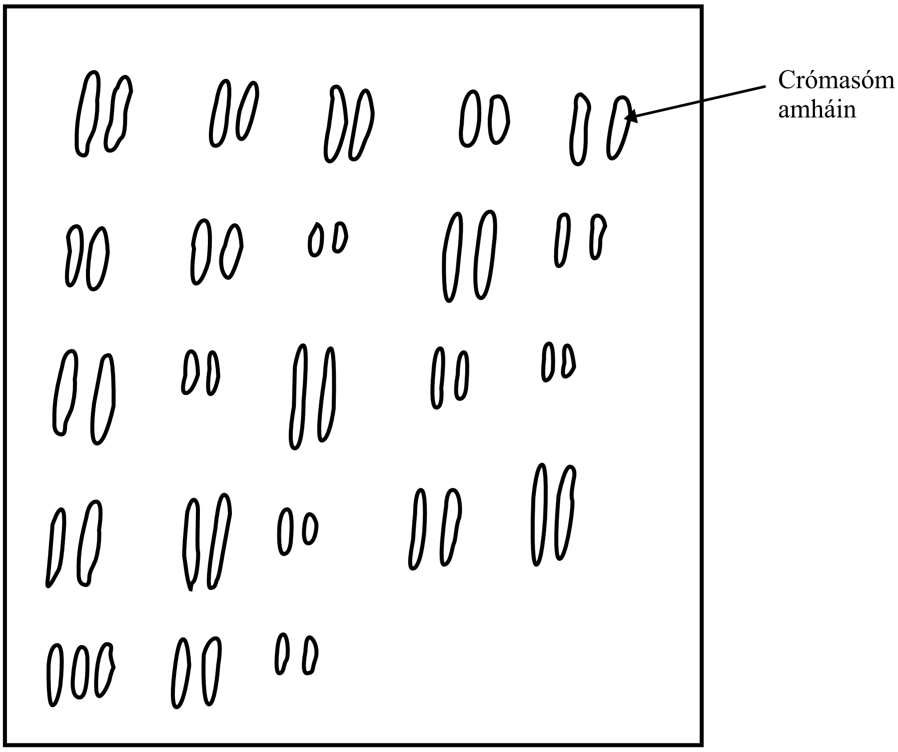
(i) Comhlánaigh an tábla le líon na ndaoine a bhfuil fuilghrúpa O acu a thaispeáint. [1]

(ii) Ainmnigh an cineál d'éagsúlacht a thaispeánann fuilghrúpaí daonna.

____________________________ [1]

Scrúdaitheoir Amháin	
Marcanna	Athmharc

(b) Is féidir le sócháin dochar a dhéanamh do chealla an choirp.
Taispeánann an léaráid seo thíos na crómasóim i gcealla choirp Sheáin.



(i) Ainmnigh an riocht sláinte atá ar Sheán.

____ [1]

(ii) Sócháin i gcealla craicinn is cúis le hailse an chraicinn.
Mínigh cad é is ailse ann.

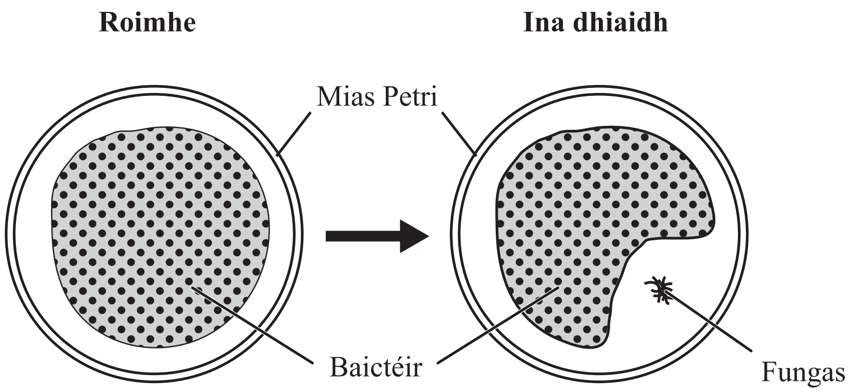
____

____ [2]

(iii) Ainmnigh an toisc thimpeallachta atá ina cúis le hailse an chraicinn.

____ [1]

4 Taispeánann an léaráid thíos cad é a bhreathnaigh Alexander Fleming nuair a d'éilligh fungas pláta agair a raibh baictéir ann.

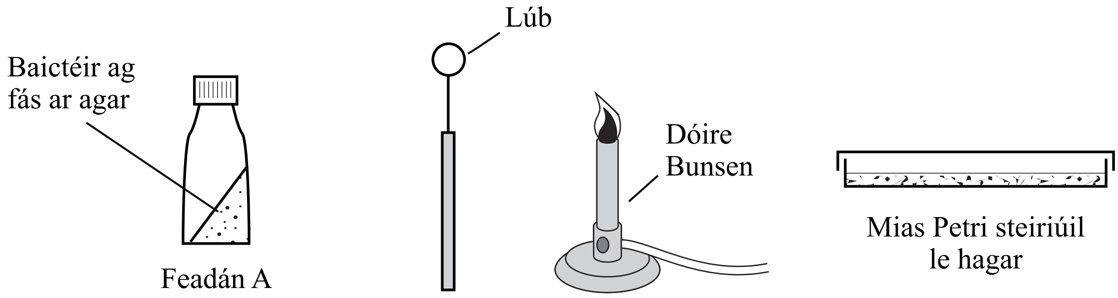


(a) Cuir síos ina iomláine ar an tátal a bhain Fleming as an bhreathnú seo.

____

____ [2]

(b) Le linn turgnaimh sa tsaotharlann, d'aistrigh Caitlín baictéir ó fheadán A go dtí mias Petri. Thriail sí teicníochtaí aiseipteacha ach ní raibh an modh oibre ceart aici agus bhí a cuid torthaí éillithe. Anseo thíos tá cur síos ar a modh oibre.



Bhain Caitlín an clár den mhias Petri agus chuir sí ar leataobh é. Ansin choinnigh sí an lúb miotail sa lasair Bunsen ar feadh 30 soicind. Agus é te go fóill, thum sí isteach i bhfeadán A é agus d'aistrigh sí na baictéir, agus leath sí iad thar an agar sa mhias Petri. Chuir sí an clár ar ais ar an mhias Petri agus shéalaigh sí é agus ghor sí é ar 20 °C ar feadh dhá sheachtain. Nuair a d'oscail Caitlín an mhias Petri thug sí faoi deara nár fhás baictéir ar bith ó fheadán A, ach go raibh cineálacha eile de mhiocróib ag fás ar an agar.

Scrúdaitheoir Amháin	
Marcanna	Athmharc

Scrúdaitheoir Amháin	
Marcanna	Athmharc

(i) Tá sé tábhachtach go steirileofaí an mhias Petri sula dtosaítear ar an turgnamh. Mínigh cad chuige.

____ [1]

(ii) Luaigh fáth **amháin** nár fhás na baictéir ó fheadán A.

____ [1]

(iii) Luaigh fáth **amháin** ar éillíodh an mhias Petri.

____ [1]

(c) Tástáiltear drugaí míochaine i saotharlann ar dtús.

(i) Cén t-ainm a thugtar ar dhrugaí a thástáil i saotharlann?

____ [1]

(ii) Ainmnigh an chéim a thagann i ndiaidh tástáil saotharlainne de ghnáth.

____ [1]

(iii) Nuair a éiríonn le tástáil chliniciúil leigheasanna, ainmnigh an próiseas a chaithfear a dhéanamh ansin sular féidir iad a dhíol leis an phobal.

____ [1]

(d) In amanna tugtar antaibheathaigh d'ainmhithe dianfheirmeoireachta cé nach bhfuil siad tinn.

Luaigh buntáiste **amháin** agus míbhuntáiste **amháin** as antaibheathaigh a thabhairt d'ainmhithe a ndéantar an cineál seo feirmeoireachta orthu.

Buntáiste ____

Míbhuntáiste ____ [2]

Scrúdaitheoir Amháin	
Marcanna	Athmharc

5 **(a)** Taispeánann an tsreabhchairt thíos an dóigh a mbíonn baictéir atá frithsheasmhach in éadan antaibheathach ag forbairt.

Níl an chuid is mó de bhaictéir frithsheasmhach in éadan antaibheathach. In a lán pobail bhaictéar, áfach, is féidir go mbeidh sócháin ag líon beag acu (m.sh. 1%) a fhágann go bhfuil siad imdhíonach ar antaibheathaigh.

→ Úsáideadh antaibheathach

→ Tá na baictéir uile a tháinig slán frithsheasmhach in éadan antaibheathach

(i) Léiríonn frithsheasmhacht antaibheathach i mbaictéir an próiseas de roghnú nádúrtha agus próiseas na héabhlóide. Úsáid an fhaisnéis thuas agus do chuid eolais féin lena mhíniú cen dóigh.

____

____

____

____

____ [3]

(ii) Ainmnigh an t-eolaí a chuir teoiric na héabhlóide chun tosaigh.

____ [1]

(iii) Luaigh fáth **amháin** a bhfuil teoiric na héabhlóide chomh conspóideach sin.

____ [1]

Scrúdaitheoir Amháin	
Marcanna	Athmharc

(b) Taispeánann an tsreabhchairt seo a leanas an dóigh ar táirgeadh plandaí cruithneachta nua-aimseartha ó na cineálacha ársa trí chrosphórú.

Plandaí cruithneachta a bhfuil gas gearr orthu

Plandaí cruithneachta a bhfuil cinn mhóra ghráinní orthu

Caitheadh ar leataobh aon sliocht nach raibh gas gearr agus cinn mhóra ghráinní **araon** air.

Rinneadh an próiseas seo arís agus arís eile go dtí go raibh gas gearr agus cinn mhóra ghráinní ar na plandaí **uile**

(i) Ainmnigh an cineál de roghnú a tharla sa chruithneacht.

____ [1]

(ii) Déan cur síos agus tabhair míniú ar bhuntáiste **amháin** don fheirmeoir a úsáideann cruithneacht nua-aimseartha seachas na cineálacha ársa.

____

____ [2]

6 **(a)** Is iad is Limistéir faoi Chosaint Speisialta (LCSanna) na limistéir sin a d'ainmnigh tíortha Eorpacha a bheith tábhachtach ar bhonn idirnáisiúnta maidir le speiceas amháin éin nó níos mó a chaomhnú.

Tá aillte Reachlainn agus an timpeallacht mhuirí máguaird ar cheann de na LCSanna i dTuaisceart Éireann. Is speiceas amháin é an seabhac gorm a bhfuil an LCS seo ag iarraidh a chaomhnú. Neadaíonn na seabhaic ghorma ar na haillte farraige agus bíonn siad á gcothú féin ar lachain agus éin eile.

© Mike Langman (rspb-images.com)

(i) Luaigh fáth **amháin** ar roghnaíodh an seabhac gorm mar speiceas atá le caomhnú ag LCS Reachlainn.

____ [1]

(ii) Tá an cladach carraigeach agus an fharraige timpeall na n-aillte á gcosaint chomh maith. Luaigh fáth **amháin** le cad chuige.

____ [1]

(iii) Neadaíonn a lán speicis éan ar aillte Reachlainn. Luaigh buntáiste **amháin** as neadú ar aillte.

____ [1]

(b) Is beart eile é an Treoir Eorpach faoi Níotráití a ceapadh leis an timpeallacht a chosaint. Déan cur síos agus tabhair míniú ar an dóigh a gcuideodh sé le bithéagsúlacht a chaomhnú in aibhneacha agus i lochanna.

____

____

____

____

____ [4]

Scrúdaitheoir Amhháin	
Marcanna	Athmharc

SEO DEIREADH AN SCRÚDPHÁIPÉIR

Cuireadh isteach ar chead chun an t-ábhar cóipchirt uile a atáirgeadh.
I gcásanna áirithe is féidir nár éirigh le CCEA teagmháil a dhéanamh le húinéirí cóipchirt agus beidh sé sásta na hadmhálacha sin a fágadh ar lár a chur ina gceart amach anseo ach é a chur ar an eolas.