



**RABHADH**

Ná déan dearmad an páipéar seo a chur ar ais le do fhreagarleabhar.  
Mura ndéanann tú é sin, caillfidh tú marcanna.



# Coimisiún na Scrúduithe Stáit

SCRÚDÚ AN TEASTAIS SHÓISEARAIGH, 2006

**EOLAÍOCHT - ARDLEIBHÉAL**  
(N.B. Ní d'Iarrthóirí Eolaíochta – Staidéar Áitiúil é seo)

DÉARDAOIN, 15 MEITHEAMH – MAIDIN, 9.30 go 12.00

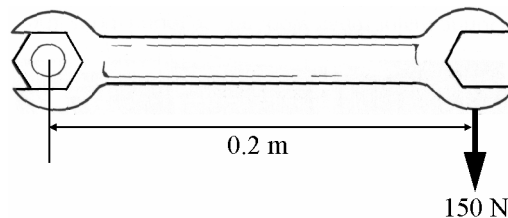
**ROINN A (144 marc) LE FREAGAIRT AG GACH IARRTHÓIR.**

(Féach bileog ar leith le haghaidh na Ranna B, C, D agus E.)

Freagair *gach* ceann de na ceistanna 1, 2 agus 3. Tá **DEICH** gcuid i ngach ceist. Freagair **OCHT** gcuid ar bith díobh. Tá na ceistanna uile ar aon mharc. Freagair na ceistanna sna spásanna atá ann díobh. Cuir ar ais an Roinn seo den scrúdpháipéar. Cuir isteach í sa fhreagarleabhar ina bhfreagraíonn tú na Ranna eile.

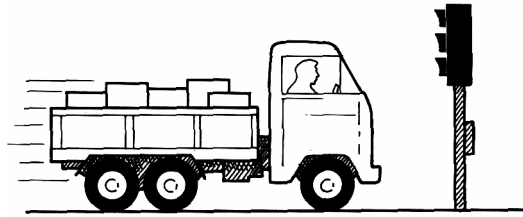
1. Freagair **ocht gcinn** díobh seo a leanas, (a), (b), (c), etc.

(a) Ríomh *móimint an fhórsa* atá ag gníomhú mar a thaispeántar sa léaráid.



[Thall

- (b) Bhí trucail ag taisteal ar 15 m/s nuair a bhrúigh an tiománaí na coscáin. Stop an trucail i 10 s. Ríomh a mheán-luasghéarú.



---

---

- (c) Tá corp i *gcothromaíocht chobhsaí* má tharlaíonn, nuair a dhíláithrítear é beagán agus nuair a scaoiltear é, go bhfilleann sé ar a bhunsuíomh. Cad a tharlaíonn do *mheáchanlár* coirp dá leithéid, má tá sé i *gcothromaíocht chobhsaí*?

---

---

- (d) Tá grádú de 1500 W ag greille leictreach cistine. Má chosnaíonn aonad leictreachais 12 cent, cé mhéad a *chosnaíonn* sé an ghreille a úsáid ar feadh 20 nóiméad sa lá ar feadh 30 lá?

---

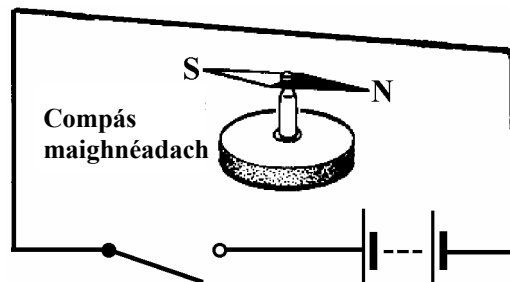
---

- (e) D'úsáid Hans Christian Oersted (1777-1851), fisiceoir Danmhargach, an gaireas a thaispeántar sa léaráid chun turgnamh cáiliúil a dhéanamh.

Cad a tharlaíonn don tsnáthaid chompáis nuair a dhúntar an lasc?

---

Cén chonclúid is féidir a dhéanamh de bharr thoradh an turgnaimh seo?



---

- (f) Nuair atá teach á shreangú chun leictreachas príomhlíonra a úsáid, cé acu sreang ar chóir na *fiúsanna* a cheangal leis, *an tsreang thalmhaithe*, *an tsreang bheo* nó *an tsreang neodrach*?

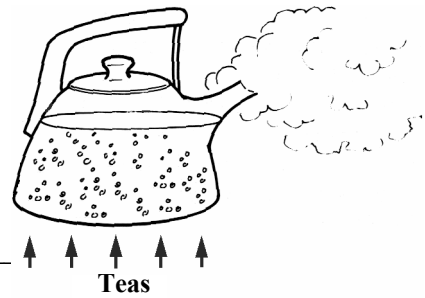
---

Tabhair cúis le do fhreagra.

---

- (g) Rinneadh an citeal, a thaispeántar sa léaráid, a théamh ar chócaireán gáis. Fuair dalta amach nár mhéadaigh teocht an uisce fiuchaidh cé go raibh sé fós á théamh.

Mura bhfuil athrú teochta ar bith táirgthe ag an teas seo, cén *iarmhairt eile* atá ag an teas ar an uisce?




---



---

- (h) Cén fáth a n-úsáidtear teirmiméadair agus alcól sa ghloine iontu chun teochta *íslé* a thomhas agus cén fáth úsáidtear mearcair sa ghloine chun teochta *arda* a thomhas?

---

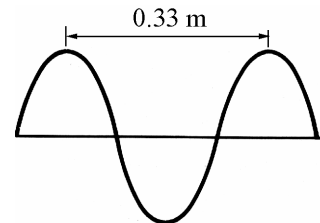


---



---

- (i) Tá treoluas 330 m/s ag an tonn a thaispeántar sa léaráid. Cad é *minicíocht* na toinne seo?




---



---

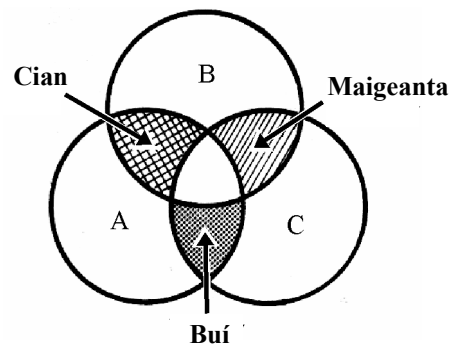
- (j) Ina lán réimeanna staidéir tá tábhacht ag baint le tuiscint a fháil ar sholas daite. Le déanaí tá feidhm thábhachtach á baint as san íomháu digiteach agus sa dath leictreonach.

Ainmnigh **dhá** cheann ar bith de na dathanna **A, B** nó **C**.

A \_\_\_\_\_

B \_\_\_\_\_

C \_\_\_\_\_



(8 × 6)

[Thall

2. Freagair **ocht** gcinn díobh seo a leanas, (a), (b), (c), etc.

- (a) Ainmnigh an *modh deighilte* a thaispeántar sa léaráid agus ainmnigh *meascán* ar féidir é a dheighilt sa tslí seo.

Deighilt \_\_\_\_\_

Meascán \_\_\_\_\_



- (b) Cad is *dúil* ann?

\_\_\_\_\_

Cad is *comhdhúil* ann?

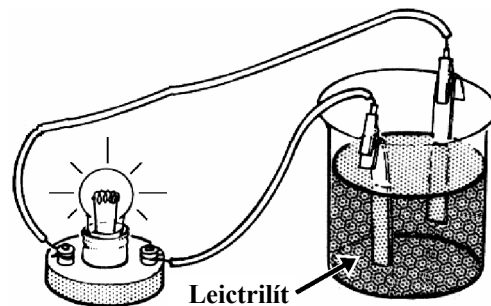
\_\_\_\_\_

- (c) Taispeánann an léaráid cill shimplí a tháirgeann sruth leictreach ó imoibriúcháin cheimiceacha idir dhá *mhiotal éagsúla agus leictrilít*.

Ainmnigh *dhá* mhiotal *oiriúnacha*.

Ainmneacha \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_



Cad is *leictrilít* ann?

\_\_\_\_\_

- (d) Úsáidtear an scála pH chun aigéadacht agus alcaileacht a thomhas. Déan cur síos ar conas a *thomhaisfeá* pH tuaslagáin.

\_\_\_\_\_

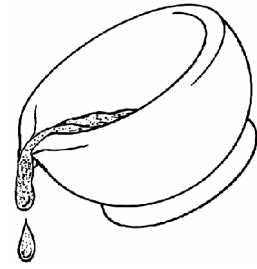
\_\_\_\_\_

- (e) Sainmhínigh *ocsaídiú* agus *dí-ocsaídiú*.

Ocsaídiú \_\_\_\_\_

Dí-ocsaídiú \_\_\_\_\_

- (f) Rinne dalta cloch shalainn a bhrú agus a mheilt san ártach a thaispeántar sa léaráid, ansin chuir sé uisce leis agus dhoirt amach an meascán. *Ainmnigh an píosa seo trealaimh agus an píosa a théann leis chun ábhair sholadacha a bhrú agus a mheilt i saotharlann.*




---

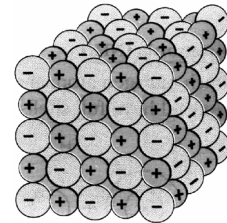
- (g) Cad is *iseatóip* ann?

---



---

- (h) Taispeánann an léaráid *criostalstruchtúr* clóiríd sóidiam. Cad dó a seasann na sféir a bhfuil na comharthaí + orthu?




---

Cén *fórsa* a choimeádann le chéile na cáithníní i gcriostal de chlóiríd sóidiam?

---

- (i) Sainmhínigh an téarma *neodrúchán*.

---



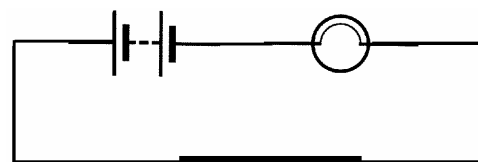
---

- (j) Úsáideadh an gaireas a thaispeántar chun *an tseoltacht leictreach* ag miotail agus neamh-mhiotail a thástáil.

Cén toradh a gheofá le  
(i) miotal (ii) neamh-mhiotal?

(i) miotal \_\_\_\_\_

---



Ábhar á thástáil

(ii) neamh-mhiotal \_\_\_\_\_

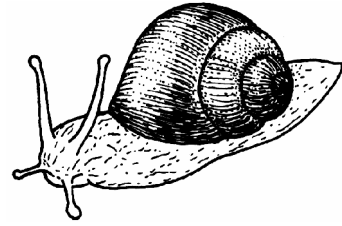
[Thall

3. Freagair **ocht** gcinn díobh seo a leanas, (a), (b), (c), etc.

(a) Tabhair **dhá** *shaintréith* de rudaí beo.

1 \_\_\_\_\_

2 \_\_\_\_\_



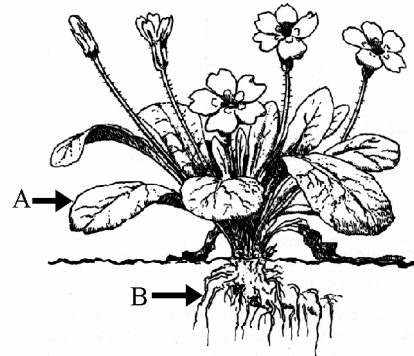
(b) Mínigh an téarma *flochán*.

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

(c) Taispeánann an léaráid sabhaircín. Tabhair *feidhm amháin* atá ag cuid **A** agus *feidhm amháin* atá ag cuid **B**.

**A** \_\_\_\_\_

**B** \_\_\_\_\_



(d) Ainmnigh *hormón* agus ainmnigh an *fhaireog* a thálann é.

Hormón \_\_\_\_\_

Faireog \_\_\_\_\_

(e) Taispeánann an léaráid *trasghearradh* trí artaire agus *trasghearradh* trí fhéith.

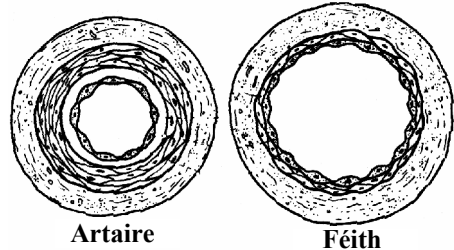
Cén fáth a bhfuil balla i *bhfad* níos *tibhe* ag an *artaire* ná ag an *bhféith*?  
Tabhair *difríocht amháin* eile idir artairí agus féitheacha.

Cén fáth? \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Difríocht \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

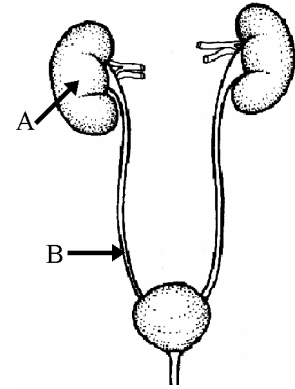


- (f) Taispeánann an léaráid an córas fuail.  
Tabhair an *fheidhm* atá ag cuid **A**.

Feidhm \_\_\_\_\_

Tabhair *ainm* chuid **B**.

Ainm \_\_\_\_\_



- (g) Comhlánaigh an chothromóid don fhótasintéis.

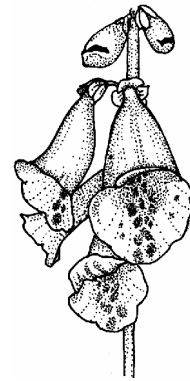


- (h) Taispeántar méirín púca sa léaráid.  
Bíonn peitil ghealdaite air.  
Mol an tslí ina dtarlaíonn *pailniú* sa mhéirín púca.

\_\_\_\_\_

Tabhair gné **amháin** eile de bhláth a phailnítear sa tslí seo.

\_\_\_\_\_

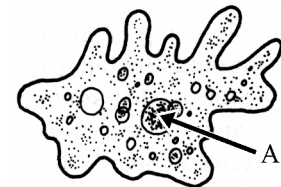


- (i) Taispeánann an léaráid ainmhí aon-cheallach ar a nglaoitear aiméibe.  
Is é an chuid **A** an *núicléas*.  
Tabhair **dhá** ról a ghlacann an *núicléas* i saol na gceall.

1 \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

2 \_\_\_\_\_



- (j) Taispeánann an léaráid *ailbheolais* (aershaic)  
a fhaightear sa scamhóg.  
Cad atá timpeall ar na hailbheolais?

\_\_\_\_\_

Cad a tharlaíonn don aer sna hailbheolais?

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_



(8 × 6)

Leathanach Bán