



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, 2007

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

DÉARDAOIN, 14 MEITHEAMH – MAIDIN, 9.30 go 12.00

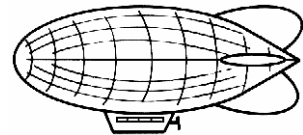
ROINN A (144 marc) LE FREAGAIRT AG GACH IARRTHÓIR.

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

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

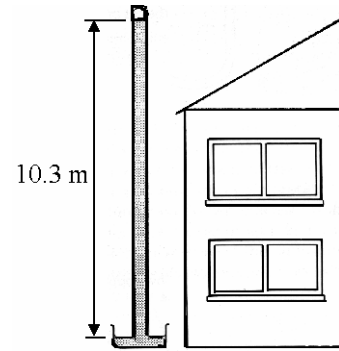
1. Freagair **ocht gcinn** díobh seo a leanas, (a), (b), (c), etc.

(a) Cén *coinníoll* / Cad iad na *coinníollacha* a chaithfear a chomhlíonadh chun go mbeadh balún *ar foluain* san aer?



[Thall

- (b) Féadann brú an aeir colún uisce a bhfuil airde 10.3 m ann, ar an meán, a choimeád suas. Tabhair **cúis amháin** nach mbeadh baraiméadar uisce ina ghléas praiticiúil chun brú an aeir a thomhas. Ainmnigh *gléas eile* chun brú an aeir a thomhas.

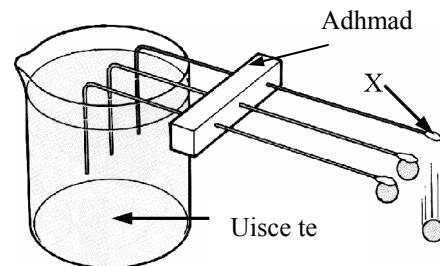


Cúis _____

Gléas eile _____

- (c) Idirhealaigh idir *luas* agus *treoluas*.

- (d) Tá na slata, a thaispeántar sa léaráid, déanta as trí mhíotal dhifriúla. Ceanglaítear gráin iompair chruach ar na slata le *substaint 'X'*. Ainmnigh *substaint oiriúnach 'X'*.



X _____

Cén t-airí de na slata atá á chur i gcomparáid le chéile sa turgnamh seo?

Airí _____

- (e) Tabhair **dhá** shlí ina bhfuil an teirmiméadar cliniciúil mearcair-i-ngloine *deartha* chun go gcomhlíonfaidh sé a chuspóir.

1 _____

2 _____

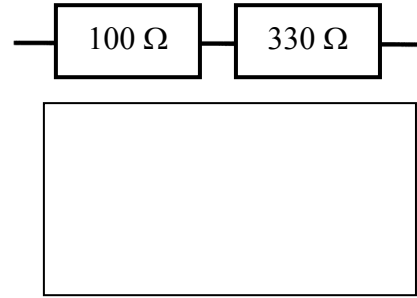
- (f) Sa ghrianghraf taispeántar ionad cumhachta núicléiche. Scaoiltear galuisce as na túir fhuaraithe. Tabhair *buntáiste amháin* agus *míbhuntáiste amháin* a bhaineann le fuinneamh núicléach a úsáid chun leictreachas a ghiniúint.



Buntáiste _____

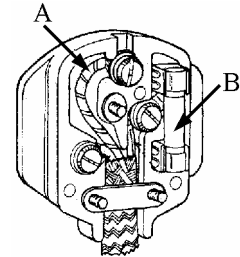
Míbhuntáiste _____

- (g) Ríomh an *fhriotalocht iomlán* ag an bpéire friotóirí i sraithcheangal, a thaispeántar sa léaráid.



Tarraing, sa bhosca thall, *léaráid* den péire céanna friotóirí *i dtreocheangal*.

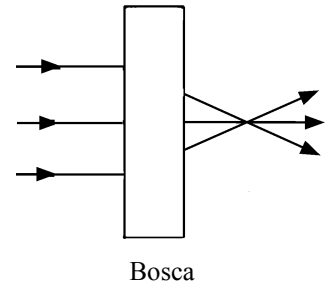
- (h) Sa léaráid taispeántar plocóid 13 A agus an clúdach bainte di. Ainmnigh sreang A agus tabhair *an fheidhm* atá ag cuid B.



Ainm A _____

Feidhm B _____

- (i) Tarraing an *cruth atá a bheadh ar lionsa* sa bhosca, i.e. trasghearradh de lionsa, a chuirfeadh gathanna solais ag coinbhéirsiú mar a thaispeántar sa léaráid. Ainmnigh an *cineál lionsa* is cúis le gathanna solais comhthreomhara a chur ag gluaiseacht ó chéile.



Ainm _____

- (j) Sa léaráid taispeántar tonnta san fharraige. Deirtear go bhféadfadh fuinneamh na dtonnta seo a bheith ina fhoinsé d'fhuinneamh inathnuaite.

Tabhair *sampla* eile d'fhoinsé fuinnimh inathnuaite.

Sampla _____

Ainmnigh *cineál amháin* eile fuinnimh a tharchuirtear (a chuirtear ar aghaidh) mar thonn.

Ainm _____

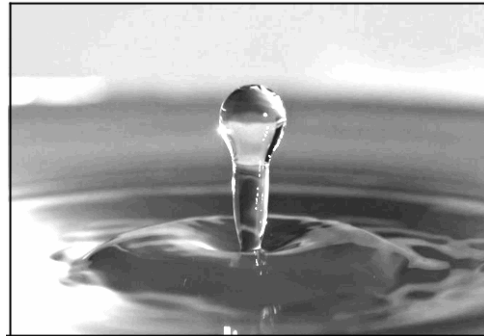


(8 × 6)

[Thall

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

- (a) Ainmnigh *an t-airí* ag uisce a chuireann ar a chumas braonta a dhéanamh, cosúil leis an gceann a thaispeántar sa ghrianghraf.



- (b) Tá 11 phrótón agus 11 leictreon san adamh sóidiam. Conas a dhéantar *ian* sóidiam as *adamh* sóidiam?

Conas? _____

Tabhair an fhoirmle (an tsiombail) d'ian sóidiam. _____

- (c) Míneigh na siombailí contúirte A agus B a thaispeántar.

A _____

B _____



Siombail A



Siombail B

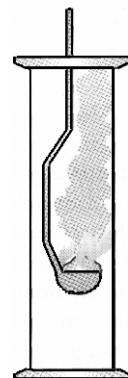
- (d) Imoibríonn miotal since le haigéad sulfarach agus tuaslagtar ann é. Ainmnigh *nó* tabhair na foirmlí do **dhá** tháirge an imoibriúcháin seo.

- (e) Sa léaráid taispeántar sóidiam agus é ag dó in aer. Cén *dath* atá ar an lasair?

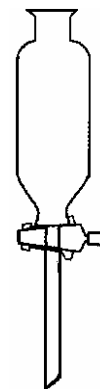
Dath _____

Cén *iarmhairt* a bheadh ag an táirge dócháin ar pháipéar litmis / páipéar pH tais?

Iarmhairt _____

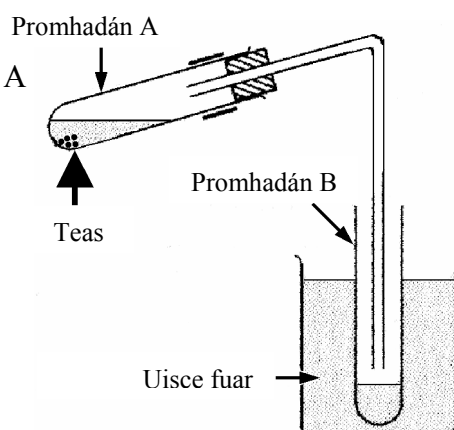


- (f) Comhlánaigh an léaráid chun a thaispeáint conas is féidir an tonnadóir deighilte sa léaráid a úsáid chun meascán *d'uisce agus d'ola a dheighilt*. Cuir lipéid ar an léaráid.



- (g) Liostaigh na dúile seo a leanas in ord *imoibríochta* ceimicí: Fe, Mg, Cu, K agus Ca.

- (h) I bpromhadán A tá uisce *crua* agus sliseanna atá ar fiuchadh. Nuair a dhéantar an t-uisce in A a théamh, galaíonn cuid de agus comhdhlúthaíonn sé i bpromhadán B. An bhfuil an t-uisce in B fós *crua* nó an bhfuil sé *bog*? Tabhair cúis le do fhreagra.



Crua / bog? _____

Cúis _____

- (i) Tabhair **dhá** dhifríocht idir *meascán* d'iarann agus de phúdair shulfair agus *comhdhúil* d'iarann agus sulfar (sulfíd iarainn).

Difríocht 1 _____

Difríocht 2 _____

- (j) Ainmnigh cineál **amháin** múchtóir dóiteáin. Ainmnigh *ábhar dóite* nó *rud* eile a bhféadfaí an múchtóir, atá ainmnithe agat, a úsáid air go sábháilte.

Múchtóir _____

Ábhar dóite / rud _____



[Thall

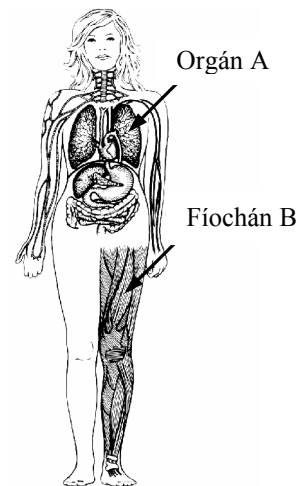
3. Freagair **ocht** gcinn díobh seo a leanas, (a), (b), (c), etc.

(a) Tabhair an *fheidhm* atá leis an orgán lipéadaithe A sa léaráid.

Feidhm A _____

Tabhair an fheidhm atá ag an bhfíochán a bhfuil an lipéad B air sa léaráid.

Feidhm B _____



(b) Ainmnigh *einsím* agus ainmnigh *substráit* (substaint) a ngníomhaíonn sí uirthi.

Ainm na heinsíme _____

Ainm na substráite (substainte) _____

(c) Sa léaráid taispeántar síolta an tseiceamair.
Conas a *scaiptear* síolta an tseiceamair?

Conas? _____

Cén fáth a bhfuil scaipeadh síolta *tábhachtach* do phlandaí?

Cén fáth? _____



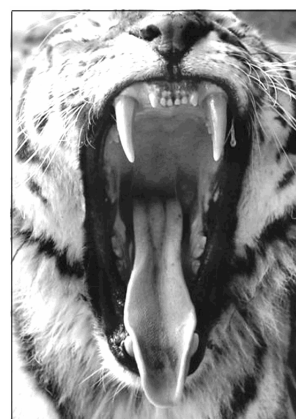
(d) Tabhair **dhá** chúis *a ndeighleann cealla* ?

Cúis 1 _____

Cúis 2 _____

(e) Sa ghrianghraf taispeántar béal tíogair agus é ar oscailt.
Tá cineálacha difriúla fiacla le feiceáil go soiléir sa ghrianghraf.

Ainmnigh, agus lipéadaigh le saigheada, *dhá chineál fiacla* atá le feiceáil go soiléir sa ghrianghraf.

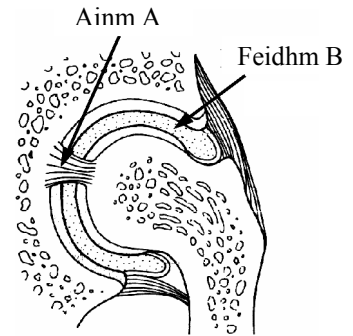


- (f) Sa léaráid taispeántar an struchtúr atá ag alt an chromáin. Ainmnigh an *chuid* lipéadaithe A sa léaráid.

A _____

Tabhair an *fheidhm* atá ag an chuid lipéadaithe B sa léaráid.

B _____



- (g) Cad a iompraítear san fhíochán *fléim* de phlandaí?

Cad é? _____

Ainmnigh cineál eile fíochán iompair (soithíoch) i bplandaí.

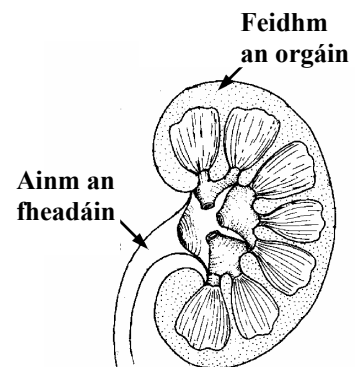
Ainm _____

- (h) Tabhair an *fheidhm* atá ag an orgán a thaispeántar sa léaráid.

Feidhm _____

Ainmnigh an feadán a thaispeántar sa léaráid.

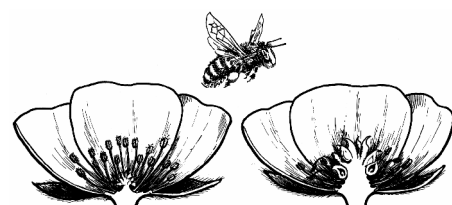
Ainm _____



- (i) Tabhair *biashlabhra* simplí, le trí leibhéal ar a laghad ann, ag tosú le planda *ainmnithe*.

Biashlabhra _____

- (j) Tugann beach cuairt ar bhláth *le hantair aibí* ann agus ansin tugann sí cuairt ar bhláth, den speiceas céanna, *le cairpéil aibí* ann. Cén fáth a dtugann beacha *cuairt* ar bhláthanna? Cén *ról* a ghlacann an bheach i saol an phlanda seo?



Cén fáth? _____

Cad é? _____

(8 × 6)

Leathanach Bán