



Scrúdú an Teastais Shóisearaigh, 2010

Teicneolaíocht

Ardleibhéal

Dé Céadaoin, 23 Meitheamh
Tráthnóna, 2:00 - 4:00

Roinn A

Treoracha:

1. Freagair **Roinn A** (ceisteanna gearrfhreagra). 100 marc
2. Freagair **(a) nó (b)** as gach ceist i **Roinn B**. 50 marc
3. Freagair ceist amháin as **Roinn C**. 50 marc
4. Tabhair an páipéar seo don Fheitheoir ag deireadh an scrúdaithe,
i dteannta na leathán freagartha do **Roinn B agus Roinn C**.

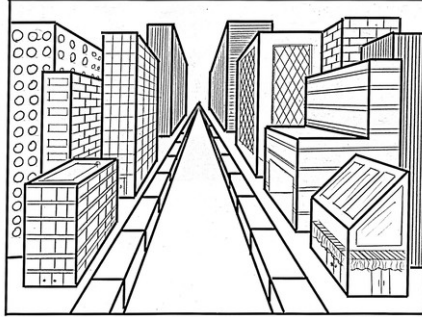
Uimhir an Ionaid

Scrúduimhir

Don Scrúdaitheoir	
Ceist	Marc
Roinn A	
Roinn B C1 (a)	
(b)	
C2 (a)	
(b)	
Roinn C C3	
C4	
C5	
C6	
Iomlán	
Grád	

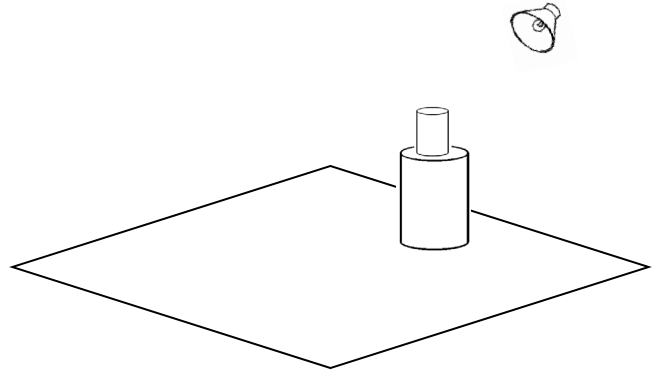
Scríobh do scrúduimhir sa bhosca atá ann di ar an leathanach seo.

1. Ainmnigh an cineál sceitse a thaispeántar.



Sceitse: _____

2. Cuir scáthú leis an sceitse a thaispeántar chun foinse solais a chur in iúl sa suíomh a thaispeántar.

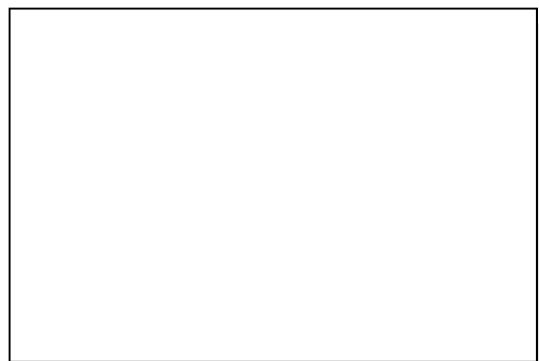
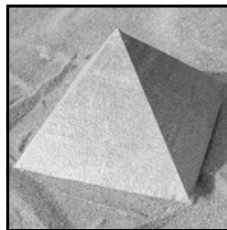


3. Luaigh an chiall a bhaineann le gach ceann de na siombailí a thaispeántar.



(i): _____ (ii): _____

4. Sceitseáil forbairt don phirimid a thaispeántar a bhfuil cearnóg mar bhonn aici.



5. Luaigh (i mBéarla) an chiall atá le gach ceann de na giorruithe:

(i) ROM,

(ii) USB.



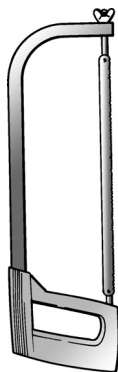
(i) ROM: _____

(ii) USB: _____

6. Ainmnigh an cineál sáibh a thaispeántar

agus

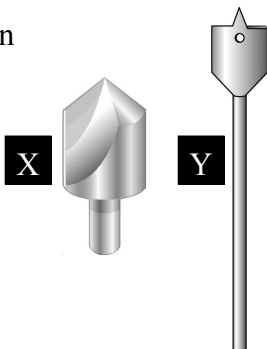
luaigh cén fáth nach bhfuil an sáibh seo oiriúnach chun adhmaid a ghearradh.



Sáibh: _____

Fáth: _____

7. Luaigh cuspóir gach ceann faoi seach de na huirlisí X agus Y a thaispeántar.



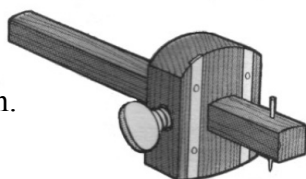
X: _____

Y: _____

8. Ainmnigh an uirlis a thaispeántar

agus

mínigh feidhm na huirlis sin.



Uirlis: _____

Feidhm: _____

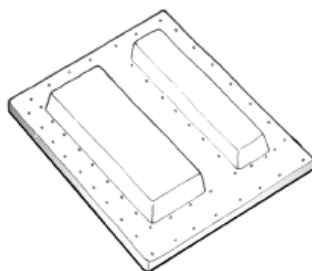
9. Luaigh **dhá** réamhchúram sábháilteachta ba chóir a chomhlíonadh nuair a bhíonn úsáid á baint as an druilire colúin a thaispeántar.



(i): _____

(ii): _____

10. Cén fáth gur gá poill a dhruileáil sa mhúnla a thaispeántar lena úsáid i bhfolús fhoirmiú?



Cúis: _____

11. Ainmnigh na haonaid a bhaineann le:

(i) Toilleas,

(ii) Cumhacht.



(i) Toilleas: _____

(ii) Cumhacht: _____

12. Cé acu airí atá ag teirmeastar a athraíonn le héirí nó le titim teochta?



Teirmeastar

Airí: _____

13. Luaigh **dhá** chúis a moltar bolgáin LED a chur in ionad bolgáin gealbhruthach.



Bolgán LED



Bolgán Gealbhruthach

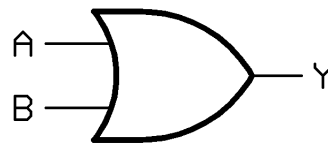
(i): _____

(ii): _____

14. Ainmnigh an geata loighice a seasann an tsiombail a thaispeántar dó

agus

críochnaigh an tábla fírinne don gheata sin.



Geata: _____

Tábla Fírinne

A	B	Y
1	1	
0	1	

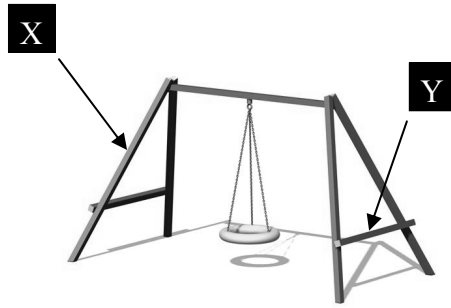
15. Ainmnigh an comhbhall is gá chun an lasc sheachadta a thaispeántar a ghníomhachtú.



Lasc Sheachadta

Comhbhall: _____

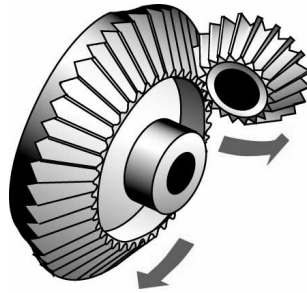
16. Ainmnigh na fórsaí a oibríonn ag X agus Y ar an luascán a thaispeántar.



X: _____

Y: _____

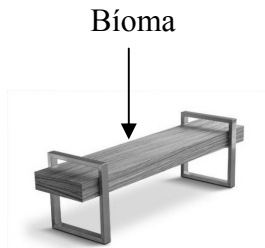
17. Ainmnigh an giarchóras a thaispeántar.



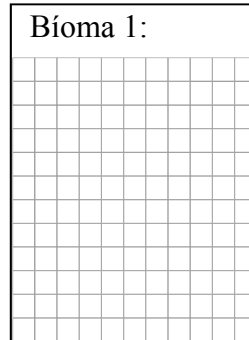
Giarchóras: _____

18. Féadfár bíoma a chosnaíonn níos lú agus a bhfuil níos lú ábhair ann a chur in ionad an bhíoma sholadaigh a thaispeántar.

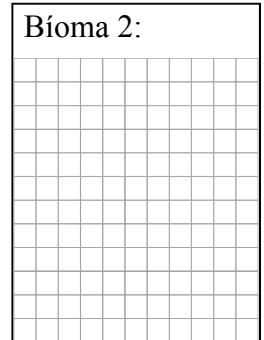
Sceitseáil trasghearrthaíocha de **dhá** bhíoma oiriúnacha athsholáthair.



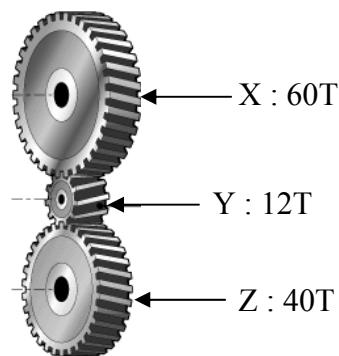
Bíoma 1:



Bíoma 2:

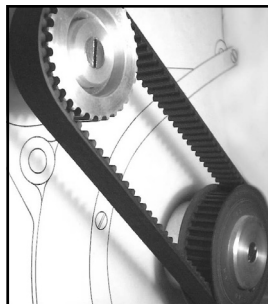


19. Ríomh luas ghíar Z má tá gear X ag rothlú de réir 120 RPM.



Luas Z: _____

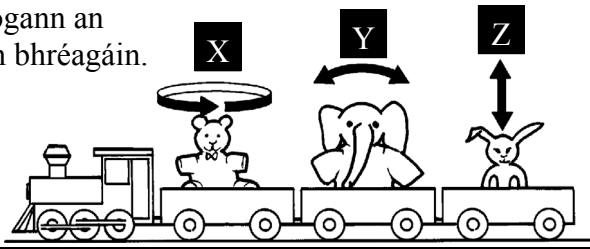
20. Luaigh **dhá** chúis a n-úsáidtear ulóg agus crios fiaclach de rogha ar ghíar agus slabhra i scairdphrintéir.



(i): _____

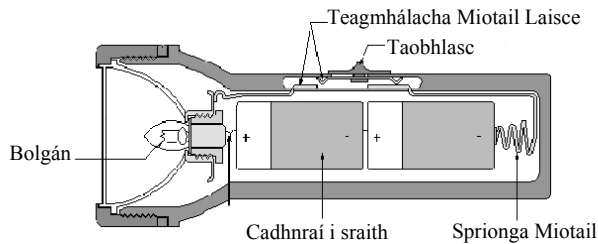
(ii): _____

21. Ainmnigh agus sceitseáil meicníocht oiriúnach a dhéanfaidh **ceann amháin ar bith** de na gluaiseachtaí a thaispeántar nuair a bhogann an traein bhréagáin.



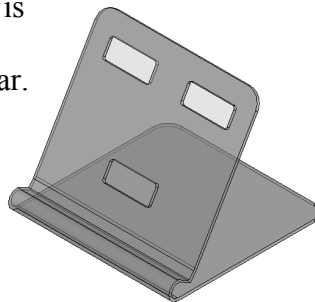
Gluaiseacht roghnaithe: _____
 Ainm na meicníochta: _____
 Sceitse:

22. Bain úsáid as siombailí cuí agus sceitseáil an ciorcad leictreach a thaispeántar sa tóirse.



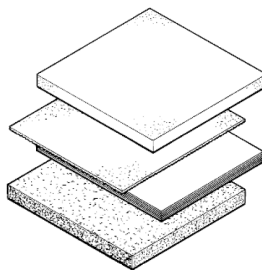
Ciorcad:

23. Ainmnigh an píosa trealamh is gá chun aicrileach a lúbadh isteach sa chruth a thaispeántar.



Trealamh: _____

24. Luaigh **dhá** chúis a roghnaítear cláir shintéiseacha de rogha ar adhmaid nádúrtha.



(i): _____

(ii): _____

25. Luaigh **dhá** úsáid a bhaintear as ciorcaid chomhtháite (sliseanna) i mbréagáin nua-aimseartha.



(i): _____

(ii): _____

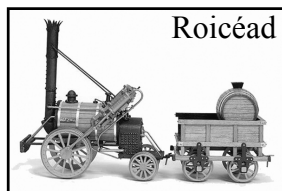
26. Ainmnigh **dhá** fhoirse fuinnimh in-athnuaite seachas grianchumhacht agus cumhacht ghaoithe.



(i): _____

(ii): _____

27. Ainmnigh na haireagóirí a luaitear leis na haireagáin seo a leanas.



Aireagán: Roicéad

Aireagóir: _____



Aireagán: Eitleoir

Aireagóir: _____

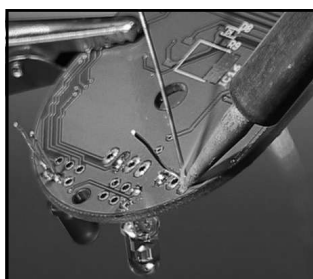
28. Ainmnigh **dhá** theicneolaíocht nua atá le fáil sa bhfón póca nua-aimseartha.



(i): _____

(ii): _____

29. Is cóimhiotal é sádar. Mínigh an téarma **cóimhiotal**.



Cóimhiotal: _____

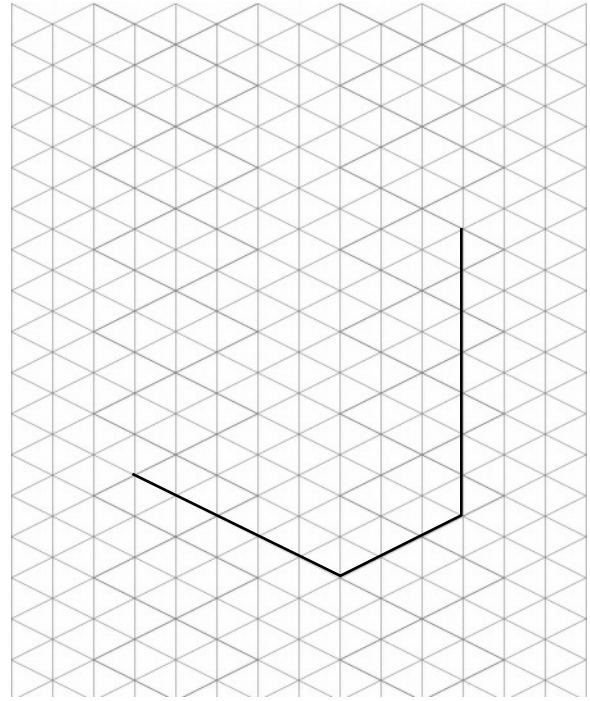
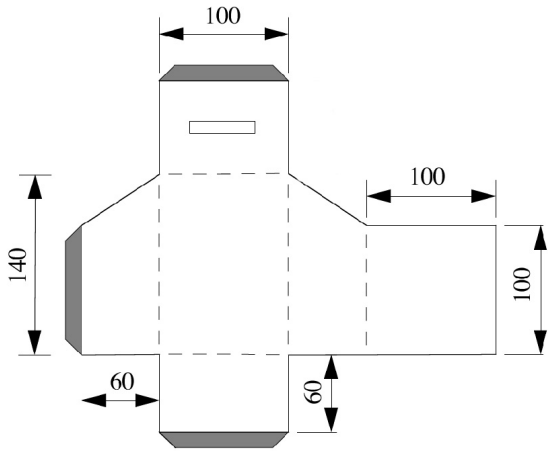
30. Ainmnigh **dhá** airí atá le fáil i bhfabraicí sintéiseacha.



Airí 1: _____

Airí 2: _____

31. Críochnaigh an cló isiméadrach den bhosca a bhfuil a fhorbairt á thaispeáint thíos.



32. Críochnaigh taobhchló an ruda a thaispeántar, nuair a bhreathnaítear air ó threo na saighde A.

