Coimisiún na Scrúduithe Stáit

SCRÚDÚ AN TEASTAIS SHÓISEARAIGH, 2007

TEICNEOLAÍOCHT

GNÁTHLEIBHÉAL

160 Marc

Dé Céadaoin, 20 Meitheamh, Tráthnóna, 2.00 go dtí 4.00

Uimhir an Ionaid ☐ **Scrúduimhir** ☐

TREORACHA

1. Freagair Roinn A agus dhá cheist ar bith as Roinn B.
2. Scríobh na freagraí sa spás atá ann dóibh nó cuir tic sa bhosca cuí. ☑
3. Tabhair an páipéar seo don Fheitheoir i ndeireadh an scrúdaithe.

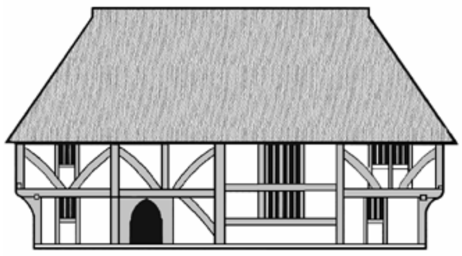
1.	Iomlán na n-iomlán ag deireadh na leathanach	
2.	Iomlán na marcanna do cheisteanna nach ceadmhach	
3.	Iomlán na marcanna bronnta (1 lúide 2)	
4.	Bónas i gcomhair freagairt trí Ghaeilge (más cuí)	
5.	Iomlán na marcanna bronnta má tá Bónas i gceist (3 + 4)	
	Nóta: Ní mór na marcanna i sraith 3 (nó sraith 5 más cuí an Bónas don Ghaeilge) a bheith cothrom leis na marcanna sa bhosca Móriomlán ar an script	

Don Scrúdaitheoir	
Móriomlán na Marcanna	
Ceist	Marc
Roinn A	
Roinn B C1	
Roinn B C2	
Roinn B C3	
Roinn B C4	
Móriomlán	
Grád	

DÉAN DEIMHIN DE GO SCRÍOBHFAIDH TÚ DO SCRÚDUIMHIR SA BHOSCA CUÍ AR AN LEATHANACH SEO.

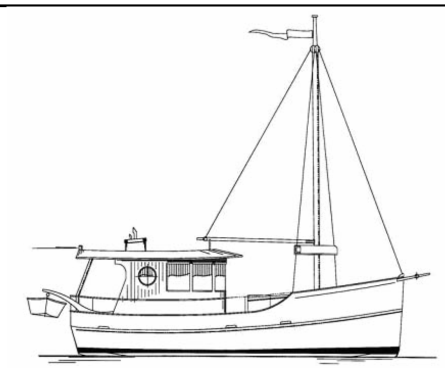
ROINN A – 80 MARC. FREAGAIR <u>SÉ CHEIST DÉAG</u> (16) AR BITH AS AN ROINN SEO

1.



Is é atá sa líníocht den saghas seo teilgin:	Teilgean fiar	
	Teilgean ortagrafach	
	Teilgean isiméadrach	

2.

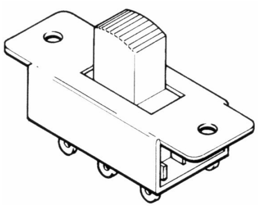


Tá cabhlacha cuid mhaith bád beag déanta as PRG. Seasann PRG don ábhar seo:	Plaisteach Ginearálta	
	Plaisteach Gloinethreisithe	
	Plaisteach Roisín Grádaithe	

3.

Seinneann gairis dhigiteacha ceoil:	CDnna	
	Téipeanna	
	MP3nna	

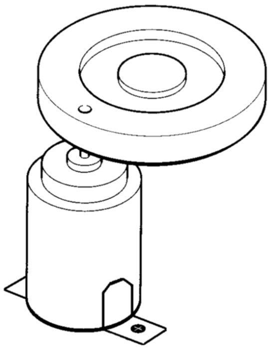
4.

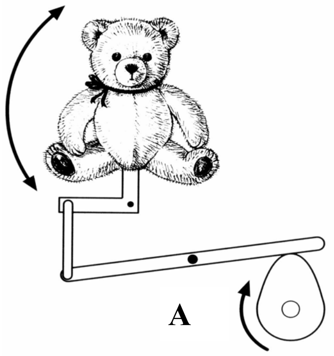


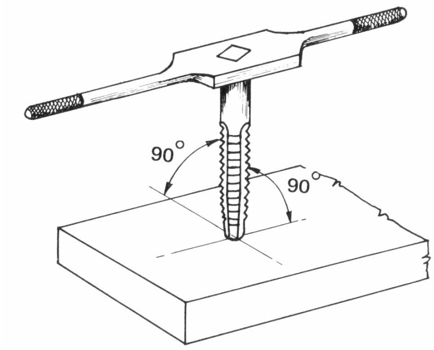
Is é atá anseo ná:	Lasc sleamhnáin	
	Lasc scoráin	
	Lasc luascaire	

5.

Is é George Stephenson a d'fhorbair an chéad ceann díobh seo:	Bus poiblí	
	Teileafón poiblí	
	Iarnród Gaile Poiblí	

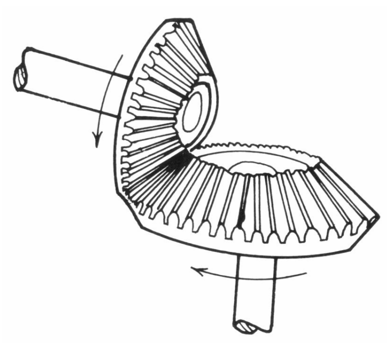
6. 	Nuair a bheidh sé ag gluaiseacht, cuirfidh an roth atá ceangailte den mhótar faoi deara dó:	Fanacht cobhsaí	
		Rothlú níos tapa	
		Crith	

7. 	Is é atá i meicníocht "A" ná:	Raca agus pinniún	
		Ceam agus leantóir	
		Sleamhnóir crománach	

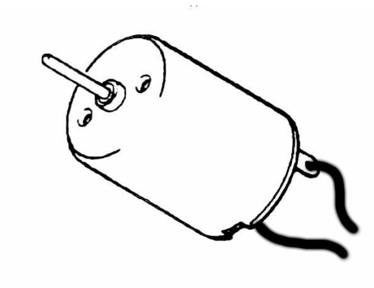
8. 	Is é atá san uirlis ghearrtha seo ná:	Tapa	
		Druilire	
		Réamaire	

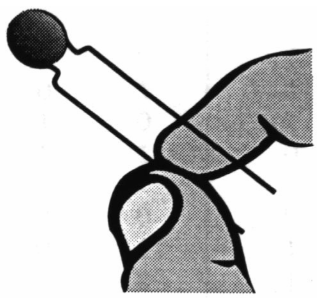
9.	Cé acu ceann díobh seo a dtomhaistear taifeach ceamara dhigitigh iontu:	Gigiphicteilíní	
		Meigiphicteilíní	
		Ciliphicteilíní	

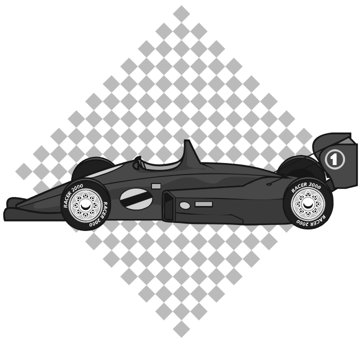
10.	Tá craiceann an bháid inséidte seo:	dTeannas	
		bhFiar	
		dToirsiún	

11. 	Traiseolann beibhealghiaranna gluaisne trí:	90°	
		180°	
		360°	

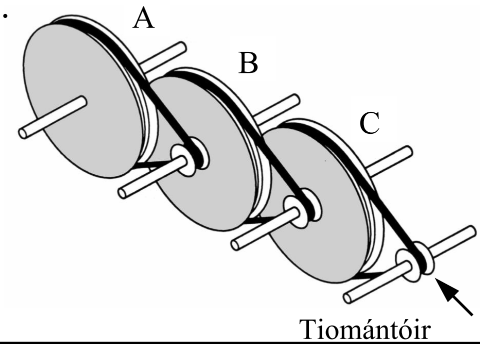
12.	Ní mór spéaclaí cosanta a chaitheamh nuair a bhítear ag baint úsáide as:	Líomhán	
		Crios-sábh	
		Stialltéitheoir Teoshreangach	

13. 	Is é atá anseo ná:	Solanóideach	
		Athsheachadán	
		Mionmhótar	

14. 	Cé acu díobh seo a mbaintear úsáid as teirmeastar iontu?	Ciorcaid bhraite teochta	
		Ciorcaid bhraite solais	
		Ciorcaid bhraite taise	

15. 	Is é a bhíonn ag carranna Fhoirmle a hAon ná:	Meáchanlár ard	
		Gan meáchanlár ar bith	
		Meáchanlár íseal	

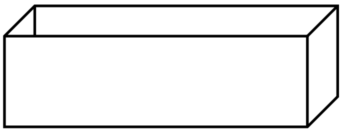
16.



Sa léaráid, is é an roth ulóige is moille a dhéanann rothlú ná:

Roth Ulóige A	
Roth Ulóige B	
Roth Ulóige C	

17. Tarraing forbairt ar an gcoimeádán barroscailte seo sa spás thall.



Forbairt:

18.

Baintear úsáid as scáileáin LCD i bhfóin phóca. Cé acu cineál scáileáin é?

Taispeáint léaschriostail	
Taispeáint leachtchriostail	
Spré léaschriostail	

19.

Déanann na heochracha ar mhéarchlár ríomhaire teagmháil mar:

Lasca sá le briseadh	
Lasca sleamhnáin	
Lasca sá le déanamh	

20.

De ghnáth déantar cuaille lampa do sholas sráide as:

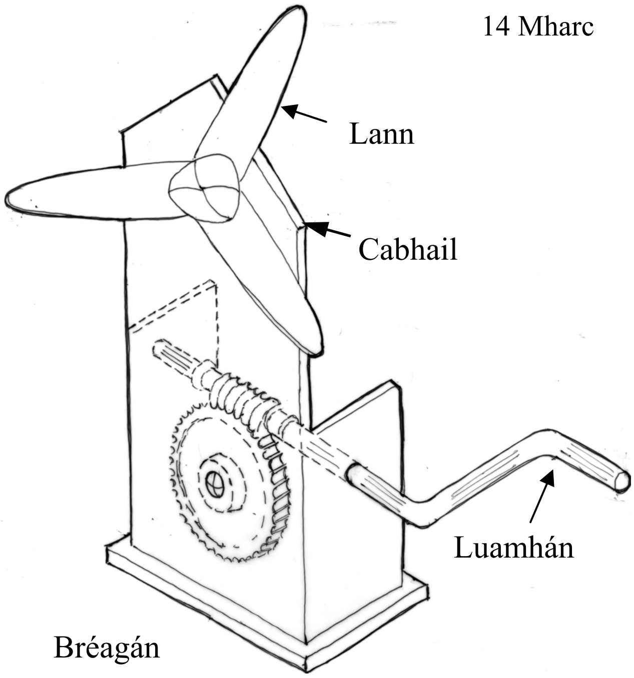
Iarann teilgthe	
Luaidhe	
Stán	

ROINN B – 80 MARC

FREAGAIR DHÁ CHEIST AR BITH ÓN ROINN SEO

1. 40 Marc

(a) Baintear úsáid as luamhán chun an lann sa bhréagán seo a chasadh. 14 Mharc



(i) Ainmnigh an mheicníocht atá ceangailte den luamhán.

Meicníocht: ___________________________

(ii) Luaigh **dhá** bhuntáiste a bhaineann leis an meicníocht seo a úsáid.

1. ______________________________________

____

2. ______________________________________

____

(iii) Ní mór meicníocht eile a úsáid chun an tionscadal a chur i gcrích agus an lann a thiomáint. Cén ceann de na meicníochtaí seo a leanas is oiriúnaí don chuspóir sin?
Meicníochtaí: Giarshraith; tiomáint ulóige; raca agus pinniún.

Meicníocht ____

Cúis ____

____

(iv) Nuair a baineadh úsáid as, fuarthas amach gur scríob an lann cabhail an bhréagáin. Mínigh conas a réiteofá an fhadhb sin.

____

____

____

(b) (i) Ainmnigh **dhá** ábhar a d'fhéadfaí a úsáid chun an bréagán a dhéanamh. 6 Mharc

1. ____________________ 2. ____________________

(ii) Roghnaigh **ceann amháin** de na hábhair sin agus mínigh conas a chuirfeá bailchríoch air chun corr mhín shábháilte a fháil.

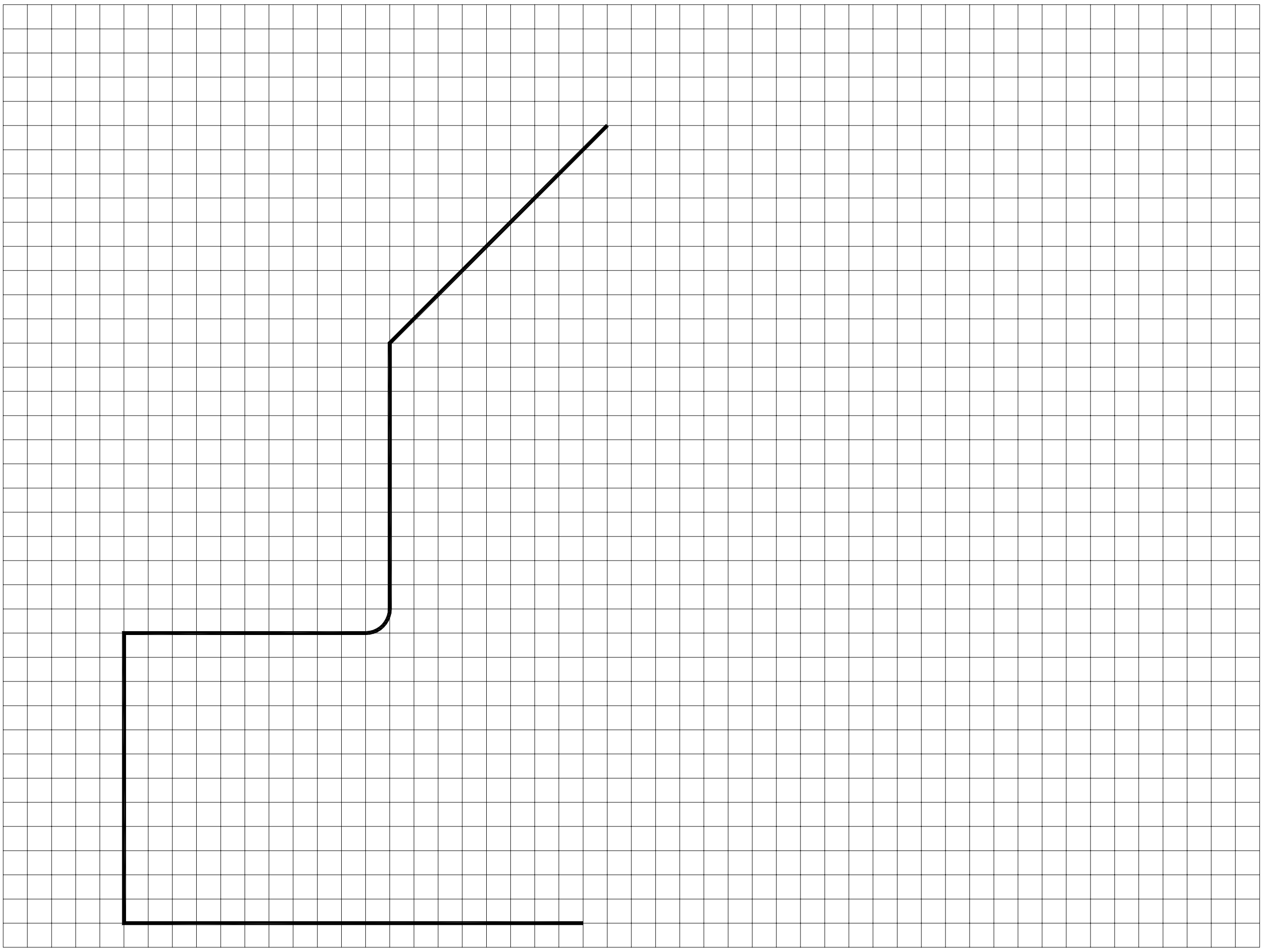
Ábhar: ____

____

____

10 Marc

(c) Críochnaigh forbairt chabhail an bhréagáin.



10 Marc

(d) (i) Déan cur síos ar **cheithre** chéim dhifriúla i ndéantús chabhail an bhréagáin seo. Ainmnigh uirlis nó meaisín **amháin** a d'úsáidfeá ar gach céim.

Céim 1 ______________________________

____

Céim 2 ______________________________

____

Céim 3 ______________________________

____

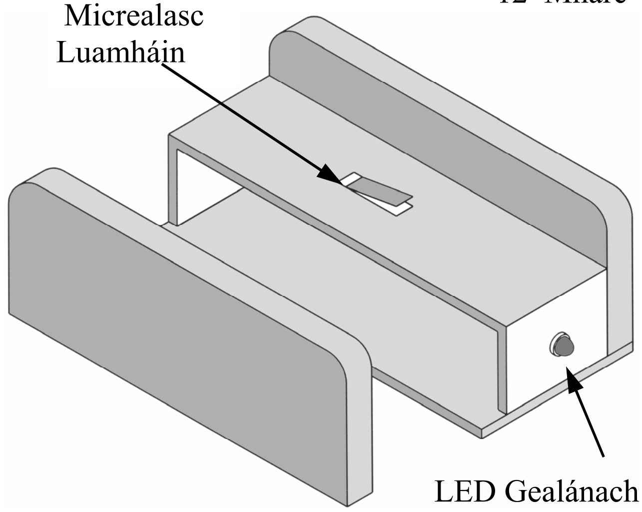
Céim 4 ______________________________

____

(i) Ainmnigh ábhar oiriúnach don luamhán: ______________________________

2. 40 Marc

(a) Taispeántar líníocht scartha de choinneálaí le haghaidh cianrialtán *remote control* teilifíse. Má bhaintear an cianrialtán amach as an gcoinneálaí, soilsíonn an LED agus fuaimníonn dordánaí. 12 Mharc



Coinneálaí Cianrialtán Teilifíse

(i) Ainmnigh ábhar oiriúnach do thaobhanna an choinneálaí agus tabhair **dhá** chúis le do rogha.

Ábhar : ______________________________

1. ______________________________

____

2. ______________________________

(ii) Mol **dhá** mhodh chun na taobhanna a cheangal de bhonn an choinneálaí.

1. ______________________________ 2. ______________________________

(iii) Roghnaigh ceann **amháin** de na modhanna sin agus mínigh **dhá** chéim atá i gceist leis.

Modh: ______________________________

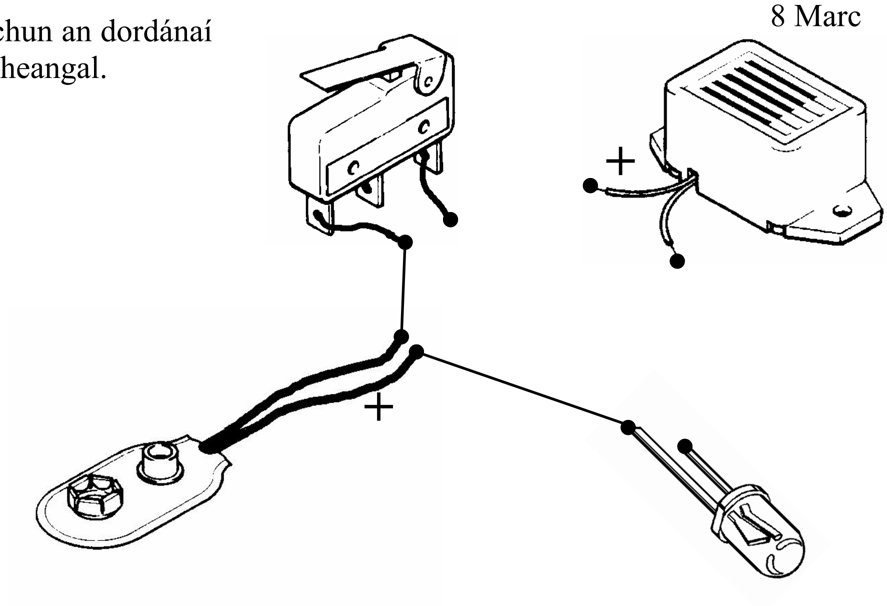
1. ______________________________

____

2. ______________________________

____

(b) Críochnaigh an ciorcad seo chun an dordánaí agus an LED a léiriú i dtreocheangal. 8 Marc



8 Marc

(c) Ar an ngreille tarraing plean den choinneálaí cóimeáilte (curtha le chéile).

5 Mharc

(d) Teastaíonn ón déantóir go gcuirfí lógó ar thaobh an choinneálaí.

Dear lógó oiriúnach.

Taobhchló an choinneálaí.

7 Marc

(e) (i) Luaigh **dhá** shampla mar a n-úsáidtear cianrialú taobh amuigh den teach.

1. ______________________________

2. ______________________________

(ii) Luaigh **dhá** shampla de ghairis sa teach a úsáideann rialú uathoibritheach.

1. ______________ 2. ______________

(iii) Luaigh dhá bhuntáiste a bhaineann le rialú uathoibritheach i dtionscal.

1. ______________ 2. ______________

3. 40 Mharc

12 Mharc

(a) Taispeántar dearadh a rinne mac léinn de choimeádán deisce.

(i) Liostaigh **dhá** riachtanas nach mór a chur san áireamh sula ndéanfar coimeádán deisce a dhearadh.

1: ___________________________________

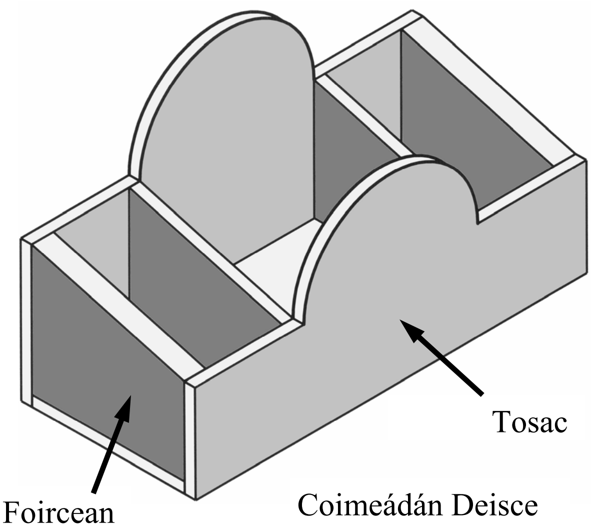
____

2: ___________________________________

____

(ii) Tá foircinn an aonaid déanta as crua-adhmad. Ainmnigh crua-adhmad oiriúnach.

Crua-adhmad: ________________________



(iii) Mol ábhar oiriúnach don chuid eile den choimeádán agus mínigh **trí** chéim i ndéantús an tosaigh.

Ábhar:___________________________________

Céim 1 : ___________________________________

____

Céim 2 : ___________________________________

____

Céim 3 : ___________________________________

____

8 Marc

(b) Déan sceitsí néata de **thrí** uirlis dhifriúla a d'úsáidfeá chun an coimeádán deisce a dhéanamh.

Ainmnigh na huirlisí seo.

1.________________

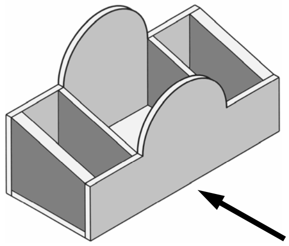
2.________________

3.________________

Sceitsí

10 Marc

(c) Ar an ngreille thíos tarraingingearchló den choimeádán agus tú ag féachaint i dtreo a bhfuil an tsaighead.



10 Marc

(d) (i) Déan sceitse de dhearadh difriúil do choimeádán deisce. Cén t-ábhar a úsáidfidh tú?

Sceitse

Ábhar :________________

(ii) Nuair a baineadh úsáid as, tugadh faoi deara gur bhog an coimeádán deisce go héasca ar an deasc. Conas a réiteofá an fhadhb sin?

____

(iii) Luaigh sampla de cheist a chuirfeá nuair a bheifeá ag déanamh meastóireachta ar an gcoimeádán deisce críochnaithe?

____

____

4. 40 Marc

14 Mharc

(a) (i) Taispeánann an pictiúr raidió a chumhachtaítear le hoibriúchán cloig.Luaigh **dhá** chúis a mbeadh an raidió seo oiriúnach le húsáid i dtíortha áirithe san Afraic.

1. ______________________________

____

2. ______________________________

____

(ii) Liostaigh **dhá** bhealach a chabhródh le húsáid fuinnimh a laghdú in Éirinn.

1. ______________________________

2. ______________________________

(iii) Ainmnigh **dhá** ghaireas bheaga, seachas an raidió, a d'fhéadfaí a chumhachtú le painéal gréine.

1. ____________________ 2. ____________________

16 Mharc

(b) (i) Scaoiltear dé-ocsaíd charbóin isteach san atmaisféar i ngeall ar chuid mhaith de na gnáthghníomhaíochtaí a dhéanaimid. Liostaigh **dhá** ghníomhaíocht den sórt sin.

1. ____________________ 2. ____________________

(ii) Mol **trí** thionchar mhóra a imríonn astúchán dé-ocsaíd charbóin ar ár bpláinéad.

1. ______________________________

2. ______________________________

3. ______________________________

(iii) Mol **trí** bhealach inar féidir le daoine astúchán dé-ocsaíd charbóin a laghdú.

1. ______________________________

2. ______________________________

3. ______________________________

10 Marc

(c) (i) Is cineál d'fhuinneamh inathnuaite í cumhacht ghréine. Liostaigh **trí** chineál eile.

1. ______________ 2. ______________ 3. ______________

(ii) Liostaigh buntáiste **amháin** a bhaineann le gach cineál díobh sin d'fhuinneamh inathnuaite.

1. ______________________________

2. ______________________________

3. ______________________________