



2007. S56T

**Coimisiún na Scrúduithe Stáit  
State Examinations Commission**

**SCRÚDÚ AN TEASTAIS SHÓISEARAIGH, 2007**

**ÁBHAIR AGUS TEICNEOLAÍOCHT**

**MIOTALÓIREACTH - GNÁTHLEIBHÉAL**

**100 Marc**

**Dé Máirt, 19 Meitheamh, Tráthnóna, 2.00 go dtí 3.30**

Uimhir an  
Ionaid



Scrúduimhir



**TREORACHA**

1. Freagair ceist 1, roinn A **agus** roinn B, agus **trí** cheist ar bith eile.
2. Freagair na ceisteanna sna spásanna atá ann dóibh nó cuir tic sa bhosca cuí.
3. Cuir an páipéar seo ar ais ag deireadh an scrúdaithe.

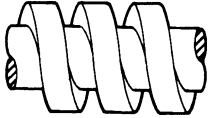



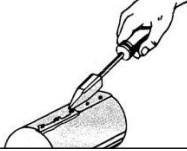
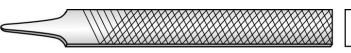
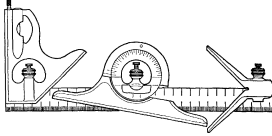
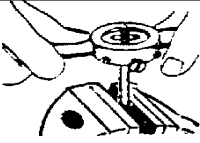
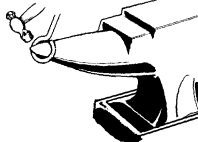
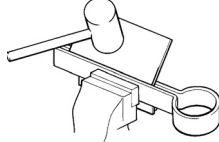
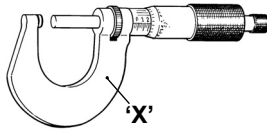
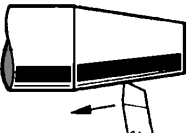
Don Scrúdaitheoir	
Móriomlán na Marcanna	<input type="text"/>
Ceist	Marc
1A	
1B	
2	
3	
4	
5	
6	
<b>Iomlán</b>	
<b>Grád</b>	
1. Iomlán na n-iomlán ag deireadh na leathanach	
2. Iomlán na marcanna do cheisteanna nach ceadmhach	
3. Iomlán na marcanna bronnta (1 lúide 2)	
4. Bónas i gcóir freagairt trí Ghaeilge. (más cuí)	
5. Iomlán na marcanna bronnta má tá Bónas i gceist. (3 + 4)	
<b>Nóta:</b> Ní mór na marcanna i sraith 3 (nó sraith 5 más cuí an Bónas trí Ghaeilge) a bheith mar an gcéanna leis na marcanna sa bhosca <u>Móriomlán na marcanna</u> ar an script	

**NÁ DÉAN DEARMAD DO SCRÚDUIMHIR A CHUR SA BHOSCA ATÁ ANN DI AR AN LEATHANACH SEO**

1.

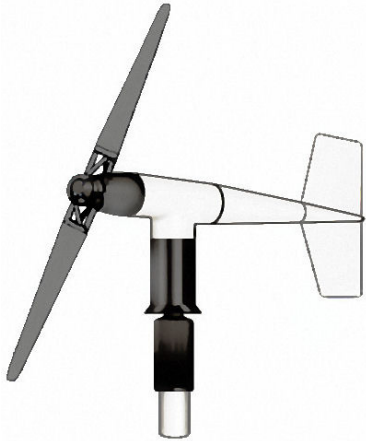
**ROINN A - 20 MARC**  
**FREAGAIR DEICH gCEIST AR BITH ÓN ROINN SEO**

40 Marc

(a)		<i>Is é atá san fhoirm snáithe seo ná:</i>	Snáithe Taca Snáithe Aicmé Snáithe Cearnógach Snáithe Méadrach ISO
(b)		<i>Is é atá san uirlis seo ná:</i>	Rinse Tapa Castaire Insocraithe Castaire Bosca Castaire Fáinneach
(c)		<i>Is é atá sa cheanglóir seo ná:</i>	Seam Cnó agus Bolta Pionna Scoilte Cruimhscriú
(d)		<i>Is é atá san uirlis ghearrtha seo ná:</i>	Deimheas Díreach Deimheas Cuartha Deimheas Binse Comhghreamaire
(e)		<i>Is é a thugtar ar an teicníc seo ná:</i>	Prásáil Sádráil Cuasú Puinseáil
(f)		<i>Déantar líomháin láimhe as:</i>	Cruach Ardcharbóin Bogchruach Cruach Dhosmálta Alúmanam
(g)		<i>Is é atá san uirlis seo ná:</i>	Cailipéar Inmheánach Iltomhsaire Cailipéar Seachtrach Cailipéar Vernier
(h)		<i>Úsáidtear Stoic agus Díslí le haghaidh:</i>	Tapáil Scriúáil Seamú Druileáil
(i)		<i>Is é a thugtar ar an teicníc ghaibhnithe seo ná:</i>	Ramhrú Cnagaíl Leabhrú Deilbhiú cró
(j)		<i>Is é a thugtar ar an teicníc seo ná:</i>	Scrolláil Foirmiú Casadh Lúbadh
(k)		<i>Is é a thugtar ar pháirt 'X' ná:</i>	Fráma Fearsaid Inneoin Muinchille
(l)		<i>Is é a thugtar ar an teicníc seo ná:</i>	Deileadh Comhthreomhar Deileadh Barrchaolaithe Foirbeadh Fásáil

**ROINN B - 20 MARC**  
**FREAGAIR GACH CEIST ÓN ROINN SEO**

(m)



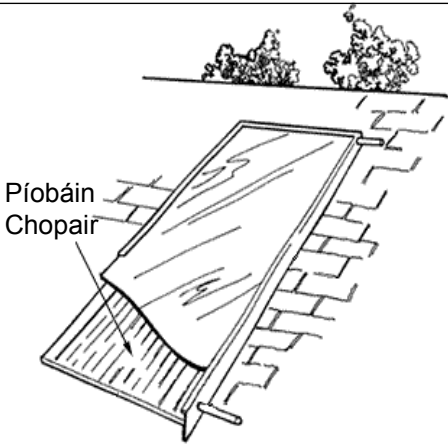
(i) Tabhair **trí** chúis ar cheart go ndéanfaí lanna an ghineadóir gaoithe seo as ábhar plaisteach.

1.
2.
3.

(ii) Ainmnigh **trí** ábhar phlaisteacha.

1.
2.
3.

(n)

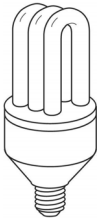


(i) Cén fáth a n-úsáidtear copair i monarú painéal gréine?


(ii) Liostaigh **dhá** ghnáthúsáid eile de chuid copair.

1.
2.

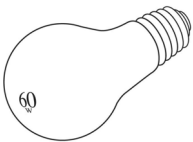
(o) Sábháiltear leictreachas nuair a úsáidtear bolgáin fhuinneamhchoigilteacha. Liostaigh **ceithre** shlí eile chun fuinneamh a choigilt sa bhaile.



1.
2.
3.
4.

(p) (i) Táirgeann bolgáin fhiliméid solas nuair a théitear:

(ii) Conas a chaomhnófaí fuinneamh sa cheardlann scoile?



Corna Ceirmeach	
Corna Tungsten	
Corna Práis	
Corna Alúmanaim	

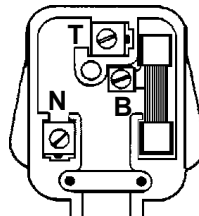



(q) (i) Is é a thugtar ar an sruth a sholáthraíonn bataire ná:

(ii) Ainmnigh gach teirminéal:



Sruth Díreach	
Sruth Malartach	
Fuinneamh Leictreach	



B	
N	
T	

(a)

(i) Tá an méid carbóin seo a leanas i gcrúach fhíorbhog:

0.05% - 0.15%	
0.25% - 0.35%	
0.45% - 0.55%	

(v) Deirtear gur ábhar insínte atá ann nuair is éasca:

É a shíneadh	
É a bhriseadh	
É a leá	

(ii) Is é a thugtar ar chruach ardcharbóin uaireanta ná:

Cruach Airgid	
Cruach Theilgte	
Cruach Chóimhiotail	

(vi) Déantar gloiniú plaisteach as:

Roisíní Feanólacha	
Níolón	
Aicrileach	

(iii) Is é is stán ann ná:

Miotal Feiriúil	
Miotal Neamhfheiriúil	
Cóimhiotal	

(vii) An mbogann plaistigh theirmithéachtacha nuair a theitear iad?

I gcónaí	
Ní ..... riamh	
Uaireanta	

(iv) Is chóimhiotal é prás déanta as:

Copar & Stán	
Copar & Sinc	
Copar & Luaidhe	

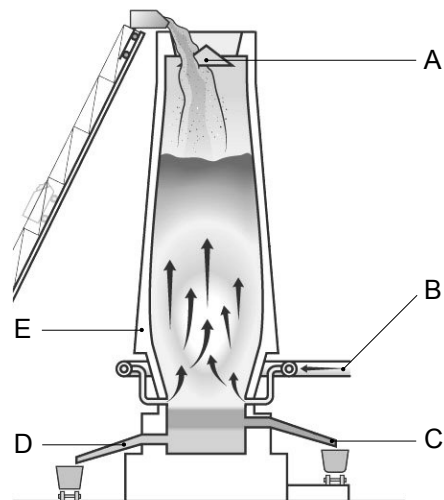
(viii) Cumhdaítear iarann galbhánaithe le:

Stán	
Sinc	
Luaidhe	

(b) Taispeánann an léaráid Foirméis Soinneáin.

Ainmnigh trí cinn ar bith de na páirteanna lipéadaithe.

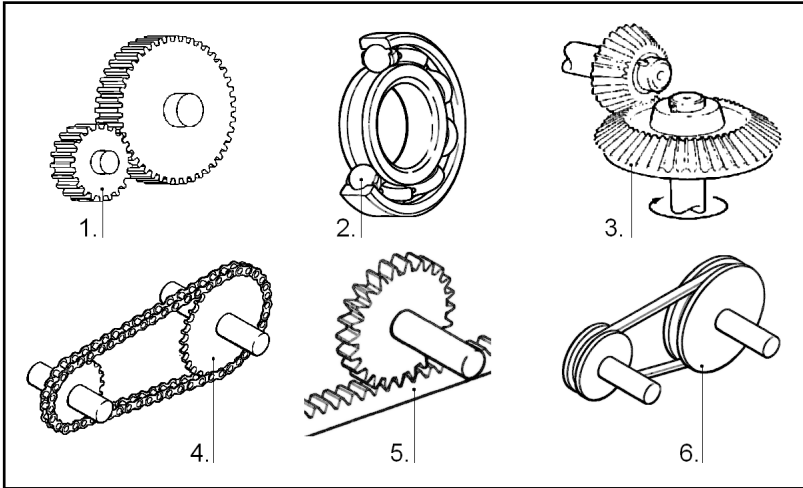
Páirt	Ainm
A	
B	
C	
D	
E	



(c) Comhlánaigh an chart trí uirlis a liostáil le gach tasc.

Tasc	Uirlis
Ciorcal a tharraingt ar pháosa miotail.	Rannadóirí
Líne a tharraingt ar dhronuillinn le faobhar díreach.	
Lár barra chruinn a aimsiú.	
Tapa a choinneáil agus snáithe á ghearradh.	
Trastomhas barra chruinn a thomhas go cruinn.	
Breith ar mhionpháirteanna miotal leatháin le linn druileála.	
Druileanna móra a bhaint as meaisín druileála.	

(a) (i) Meaitseáil an uimhir leis an bpáirt mheicníochta chuí.



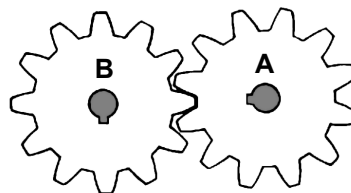
Páirt Mheicníochta	Uimh.
Ulóg	
Raca	
Roth Fiaclach	
Grán Iompair	
Sporghiar	
Beibhealghiar	

(ii) Cad a thugtar ar fhoireann gearanna comhghreamaithe?

(b) (i) Comhlánaigh an chairt trí liostáil a dhéanamh ar fheistí a úsáideann na meicníochtaí seo a leanas:

Meicníocht	Feiste
Raicín	
Scriúshnáithe	
Cromsheafta	
Ceam	

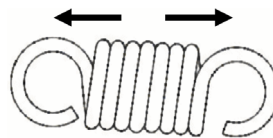
(ii) Má rothlaíonn gear 'A' ag 150 RPM cé chomh tapa a rothlóidh gear 'B'?  
(A = 12 Fhiacail, B = 12 Fhiacail)



200 RPM	
100 RPM	
150 RPM	
50 RPM	

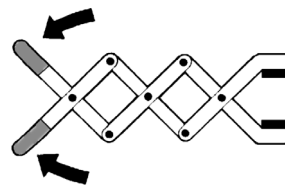
(iii) An bhféadfaí gearanna a dhéanamh as níolón?

(c) (i) Nuair a tharraingítear an sprionga i dtreo na saighead beidh sé i:



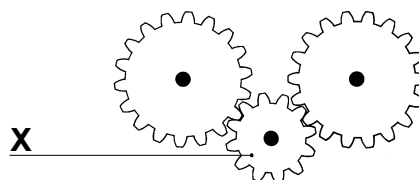
dTeannas	
gComhbhrú	
dToirsiún	
bhFiaradh	

(ii) Is é atá i nascáil ná sraith de:

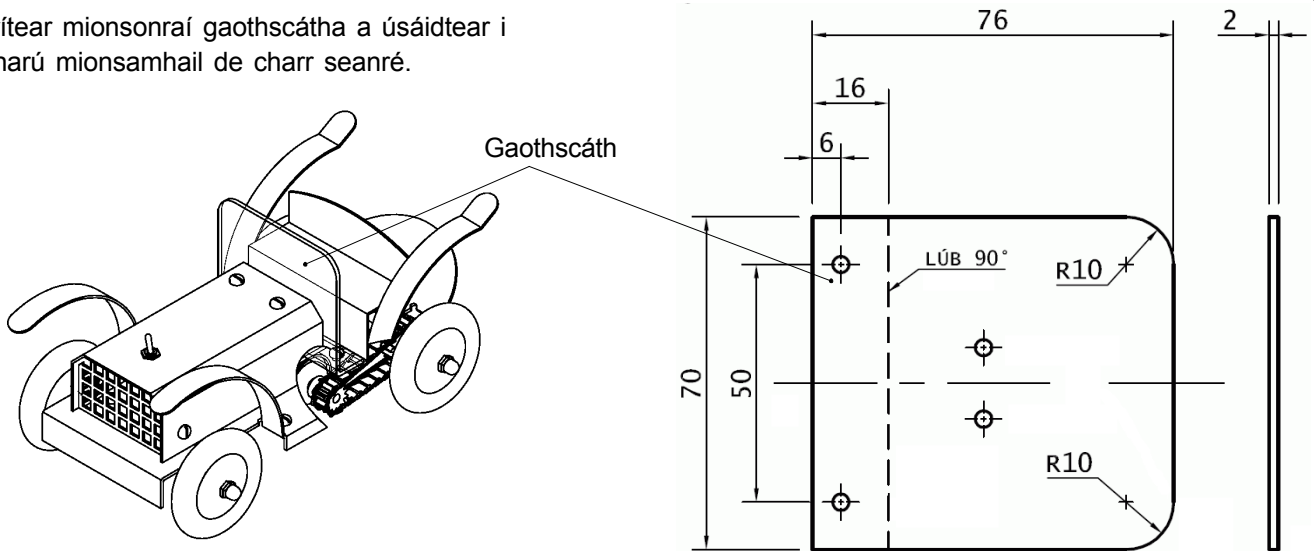


Luamháin	
Teanntóga	
Naisc	
Meicníochtaí	

(iii) Ainmnigh gear 'X'.



Léirítear mionsonraí gaothscátha a úsáidtear i monarú mionsamhail de charr seanré.



(i) Liostaigh na huirlisí agus na próisis a úsáidtear chun an gaothscáth a dhéanamh.

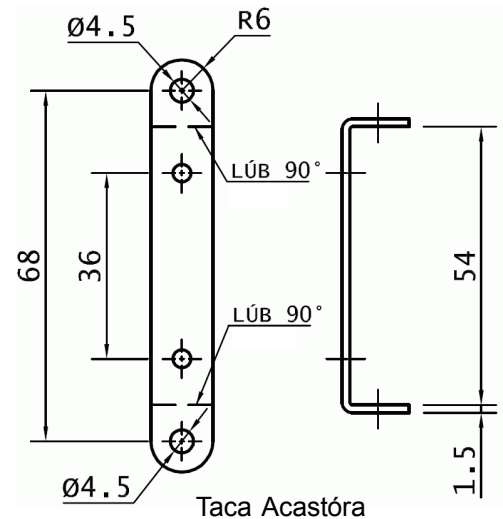
Uirlisí:	Próisis:

(ii) Cad dó a dtagraíonn R10 sa líníocht?


(iii) Déan cur síos ar conas a gheobhfa bailchríoch mhín ar chiumhais an gaothscátha.


(iv) Cad iad na réamhchúraim shábháilteachta is ceart a chur san áireamh nuair a bhíonn miotal leatháin á dhruileáil?


(v) Déan cur síos ar conas a dhéanfa druilleáil go sábháilte ar na poill i dtaca an acastóra.

(vi) Cad é fad iomlán taca an acastóra?

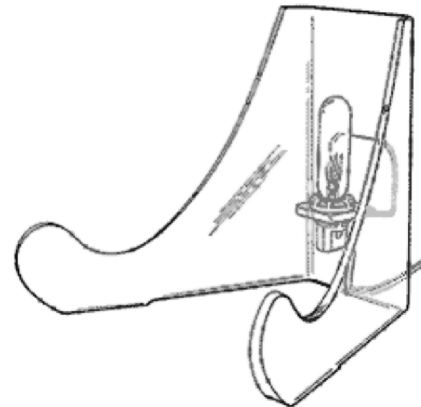
--

(vii) Cad é leithead iomlán taca an acastóra?

--

(a) (i) Taispeántar dearadh le haghaidh seastán taispeána soilsithe. Úsáideann an dearadh bataire, bolgán agus lasc. (Ní taispeántar an bataire ná an lasc.) Tarraing léaráid leictreach an chiorcaid le haghaidh an dearaidh seo.

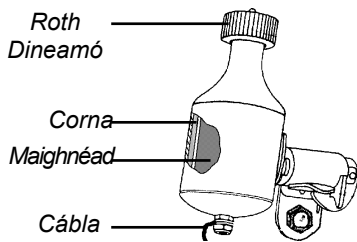
Tarraing an ciorcad sa bhosca seo

(ii) Comhlánaigh an chairt:

Is féidir friotaíocht a thomhas ag baint úsáide as ilmhéadar.		Sea	
		Ní hea	
Feiste shábháilteachta i gcorcad leictreach is ea fiús.		Sea	
		Ní hea	
Inslitheoir is ea alúmanam.		Sea	
		Ní hea	
Is é atá i mbataire cairr ná líon áirithe cillíní nasctha le chéile.		Sea	
		Ní hea	

(b) (i) Déan cur síos go gairid ar conas a oibríonn dineamó rothair.



(ii) Ainmnigh aireagóir cáiliúil Innealtóireachta amháin. Scríobh nóta gairid mar gheall ar aireagán an duine seo.

Ainm an Aireagóra:

Aireagán:

(c) (i) Ainmnigh trí pháirt leictreonacha ar bith.

1. \_\_\_\_\_

2. \_\_\_\_\_

3. \_\_\_\_\_

(ii) Liostaigh trí fheiste a úsáideann páirteanna leictreonacha.

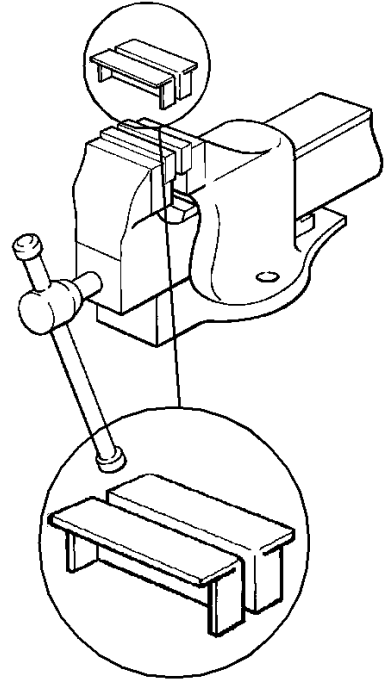
1. \_\_\_\_\_

2. \_\_\_\_\_

3. \_\_\_\_\_

(i) Taispeánann an léaráid seo bís bhinse agus péire clampaí bíse. Ainmnigh miotal atá oiriúnach chun na clampaí seo a dhéanamh. Tabhair cúis le do rogha.

Miotal:
Cúis:

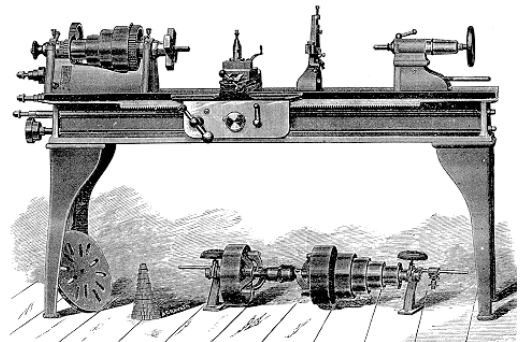


(ii) Taispeánann an léaráid thíos an píosa bán miotail atá le húsáid chun ceann amháin de na clampaí bíse seo a dhéanamh. Comhlánaigh an mharcáil amach ag taispeáint cá háit ar cheart na línte lúbtha a bheith.

(iii) Ag baint úsáide as an gcairt thíos déan cur síos ar phróiseas deilbhithe **amháin**, ar phróiseas críochnaithe **amháin** agus ainmnigh na huirlisí a úsáidtear chun na clampaí bíse a dhéanamh.

Próiseas Deilbhithe:	Uirlisí a úsáidtear:
Próiseas Críochnaithe:	Uirlisí a úsáidtear:

(iv) Liostaigh **dhá** ghné de chuid deile nua-aimseartha nach bhfaightear i seandeileanna.

(v) Meaitseáil an uimhir leis an bpáirt chuí.

1.	2.	3.
4.	5.	6.

Páirt	Uimh.
Béalmhír Uirlise	
Gabhdán Uirlise	
Crágán Trí Ghiall	
Cúlstoc	
Muinchille Bharrchaolaithe Mhorsach	
Uachtarshleamhnán	