2009. S56T

Coimisiún na Scrúduithe Stáit

SCRÚDÚ AN TEASTAIS SHÓISEARAIGH, 2009

ÁBHAIR AGUS TEICNEOLAÍOCHT

MIOTALÓIREACHT - GNÁTHLEIBHÉAL

100 Marc

Dé Máirt 16 Meitheamh, Tráthnóna 2.00 go dtí 3.30

Uimhir an Ionaid ☞

Scrúduimhir ☞

Don Scrúdaitheoir	
Móriomlán na Marcanna	
Ceist	**Marc**
1A	
1B	
2	
3	
4	
5	
6	
Iomlán	
Grád	

1. Iomlán na n-iomlán bunleathanaigh	
2. Iomlán na marcanna ar cheisteanna dícheadaithe	
3. Móriomlán na marcanna a bhronnadh (1 lúide 2)	
4. Bónas i gcóir freagairt trí Ghaeilge (más cuí)	
5. Iomlán na marcanna a bhronnadh má tá Bónas Gaeilge i gceist (3 + 4)	

Nóta: ní mór don mharc i sraith 3 (nó i sraith 5 má bhronntar an Bónas Gaeilge) a bheith mar an gcéanna leis an marc sa bhosca Móriomlán na Marcanna ar an script.

TREORACHA

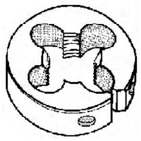
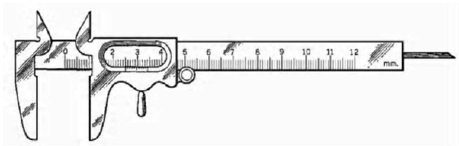
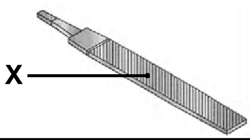
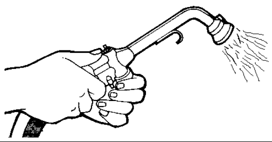
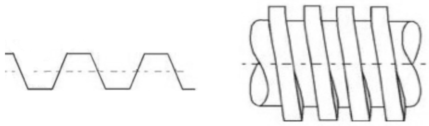
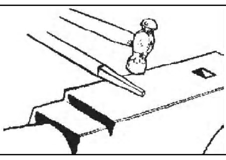
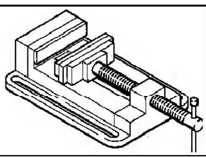
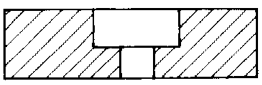
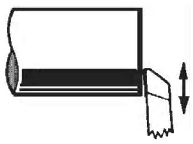
1. Freagair **Ceist 1, Roinn A agus Roinn B** agus **trí** cheist **ar bith eile**.
2. Freagair na ceisteanna sna spásanna atá ann dóibh nó cuir tic sa bhosca cuí. ☑
3. Tabhair an páipéar seo ar ais ag deireadh an scrúdaithe

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

Ceist 1.

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

40 Marc

(a)		Úsáidtear dísle lena aghaidh seo:	Tapáil Réamú Scriúáil Seamú
(b)		Is é atá san uirlis seo ná:	Micreaméadar Cailipéar Vernier Beibhealbhacart Tomhsaire braite
(c)		Úsáidtear lárdhruilire le:	Meaisín druileála colúin Deil Druilire Láimhe Rinse Tapa
(d)		Is é atá sa cheanglóir seo ná:	Cnó Eiteach Leicneán Sprionga Pionna Scoilte Glaschnó
(e)		Is é a thugtar ar pháirt 'X' ná:	Pointe Aghaidh Ciumhais Luiseag
(f)		Úsáidtear tóirse gáis nuair a bhítear:	Ag snáithiú Ag sádráil Ag táthú Ag seamú
(g)		Is é atá sa snáithchruth seo ná:	Snáithe Cearnógach Snáithe Taca Snáithe Aicmé Snáithe Méadrach ISO
(h)		Is é a thugtar ar an teicníocht seo ná:	Leabhrú Cruachan Deilbhiú Súile Ramhrú
(i)		Déantar casúir a rangú i dtaca le:	Fad an tSeafta Trastomhas an Chinn Meáchan Iomlán Meáchan an Chinn
(j)		Is é atá sa ghléas coinneála seo ná:	Bís Choise Bís Bhinse Bís Láimhe Bís Mheaisín
(k)		Taispeánann an líníocht seo:	Poll Fritollta Poll Leacaithe Treoirpholl Poll Caoch
(l)		Is é a thugtar ar an teicníocht seo ná:	Deileadh Barrchaolaithe Deileadh Comhthreomhar Fásáil Foirbeadh

ROINN B - 20 MARC

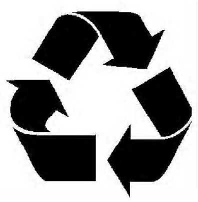
FREAGAIR **GACH** CEIST AS AN ROINN SEO

(m)

Comhlánaigh an chairt trí mhiotal éagsúil a liostú do chabhail gach earra díobh.

Earra	**Miotal**
Sorn	
Sáspan	
Glas Fraincín	
Sorcóir Uisce The	

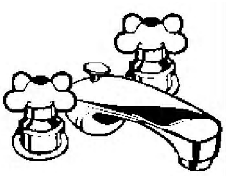
(n)



(i) Cén fáth ar cheart dúinn plaistigh a athchúrsáil?

(ii) Ainmnigh **dhá** earra phlaisteacha is féidir a athchúrsáil.

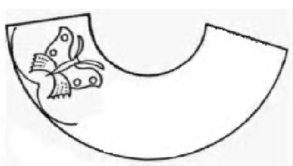
(o) (i) Clúdaítear sconnaí seomraí folctha le:



Stán	
Cruach	
Luaidhe	
Cróm	

(ii) Ainmnigh an miotal a úsáidtear chun geataí a ghalbhánú.

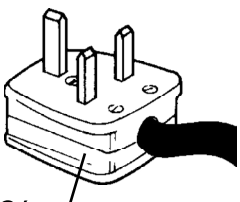
(p) (i) Is é a thugtar ar dhearadh a chur i miotal le huirlis ghéar ná:



Cruanadh	
Greanadh	
Eitseáil	
Repoussé	

(ii) Cén fáth a gcuirtear péint leacair ar sheodra copair?

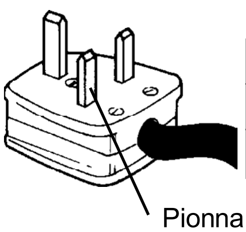
(q) (i) Is é atá sa chás ná:



Cás

Inslitheoir	
Seoltóir	
Leathsheoltóir	

(ii) Is é atá sa phionna ná:



Pionna

Inslitheoir	
Seoltóir	
Leathsheoltóir	

Ceist 2. **20 Marc**

(a)

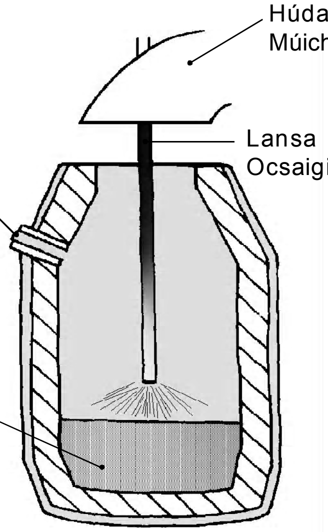
(i) Comhlánaigh an chairt (Tá an chéad sraith comhlánaithe mar shampla duit):

Miotail Chomhpháirteacha	Cóimhiotal a Dhéantar	Liostaigh úsáid le haghaidh gach cóimhiotail
Alúmanam agus Copar	*Dúralúman*	*Monarú aerárthach*
Luaidhe agus Stán		
Copar agus Stán		
Copar agus Sinc		

(ii) Cad a tharlaíonn d'ábhar teirmeaplaisteach nuair a théitear é?

(iii) Ainmnigh ábhar teirmeaplaisteach **amháin**.

(b) Déan cur síos ar an gcaoi a dtáirgtear cruach ag úsáid an bhunphróisis ocsaigine.



Bunfhoirnéis Ocsaigine

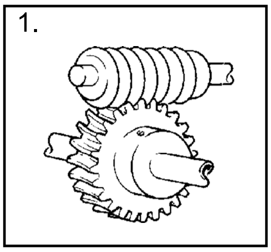
(c) Comhlánaigh an chairt:

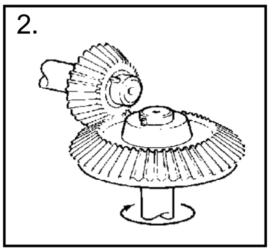
(i)	An féidir ábhair shobhriste a lúbadh go héasca?	Is féidir	
		Ní féidir	
(ii)	An féidir cruach a chruachan agus a fhaghairt?	Is féidir	
		Ní féidir	
(iii)	An bhfuil miotail neamhfheiriúla maighnéadach?	Tá	
		Níl	
(iv)	An méadaítear intuargainteacht formhór na miotal nuair a théiteal iad?	Méadaítear	
		Ní mhéadaítear	
(v)	An é is righneas ann ná cumas ábhair buillí a sheasamh?	Is é	
		Ní hé	
(vi)	An é is cruas ann ná cumas ábhair ídiú a sheasamh?	Is é	
		Ní hé	

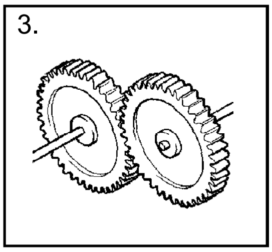
Ceist 3.

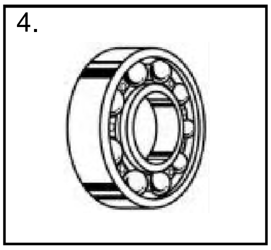
20 Marc

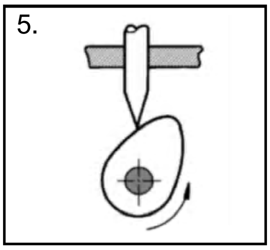
(a) (i) Meaitseáil gach ceann de na huimhreacha thíos leis an bpáirt mheicníochta cheart liostaithe ar an tábla.

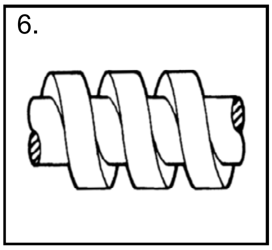








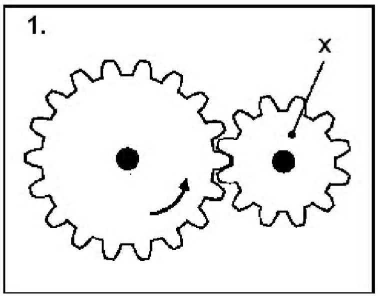


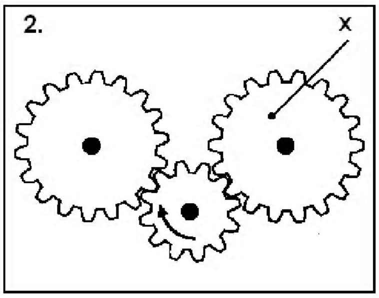


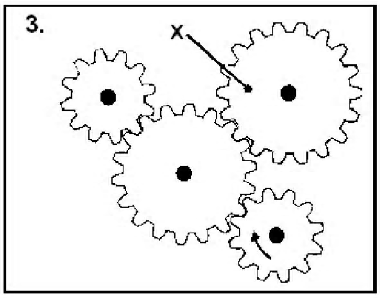
Meicníocht	Uimh.
Imthaca	
Giarshraith	
Ríscriú	
Ceam	
Péist agus Roth Péiste	
Beibhealghiaranna	

(ii) Ainmnigh meaisín a úsáideann meicníocht raca agus pinniúin.

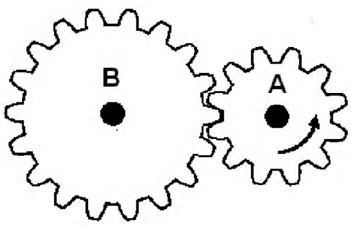
(b) (i) Taispeáin le saighead treo ghiair 'X' i ngach ceann díobh seo a leanas:







(ii) Má rothlaíonn giar 'A' ar 10 RPM cé chomh tapa a rothlóidh giar 'B'?
(A = 10 bhFiacail, B = 20 Fiacail)



100 RPM	
10 RPM	
50 RPM	
5 RPM	

(iii) An dtugtar pinniún ar ghiar 'A'?

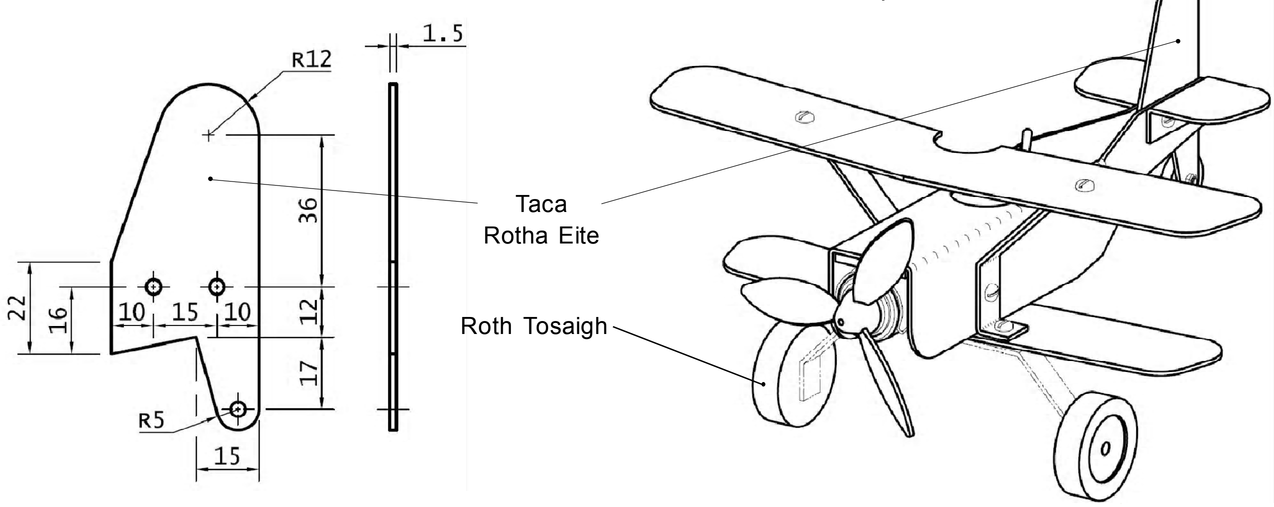
Tugtar		Ní thugtar	

(c) Comhlánaigh an chairt trí fheistí a úsáideann na meicníochtaí seo a leanas a liostú.
Tá an chéad sraith comhlánaithe mar shampla duit.

Meicníocht	Feiste
Luamhán	*Cnóire*
Raicín agus Ceapachóir	
Ulóga	
Nascálacha	
Sporghiaranna	
Raca & Pinniún	
Cromsheafta	

Ceist 4. **20 Marc**

Taispeántar sonraí thaca an rotha eite a úsáidtear i monarú mionsamhail de dhéphlána.



(i) Liostaigh na huirlisí a d'úsáidfeá agus taca an rotha eite á mharcáil amach agat.

(ii) Cad é fad agus leithead iomlán taca an rotha eite?

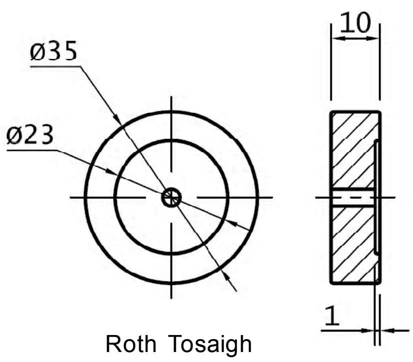
Fad:

Leithead:

(iii) Déan cur síos ar an gcaoi a ngearrfá amach agus a múnlófá taca an rotha eite.

(iv) Déan cur síos ar an gcaoi a ndéanfá na poill i dtaca an rotha eite a dhruileáil.

(v) Déan cur síos ar an gcaoi a ndéanfá an roth tosaigh.

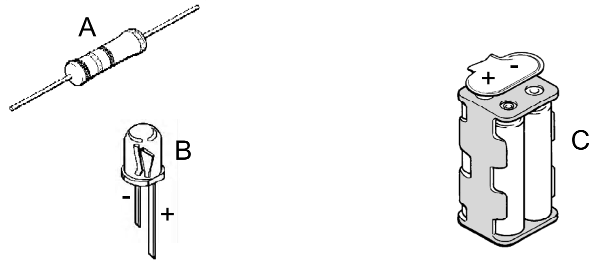


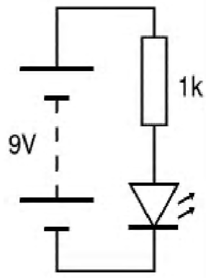
(vi) Cad iad na réamhchúraim shábháilteachta is cóir a chomhlíonadh agus deil á húsáid agat?

Ceist 5.

20 Marc

(a) (i) Agus tú ag úsáid léaráid an chiorcaid mar thagairt, tarraing na sreanga cónaisc idir na comhpháirteanna sa bhosca thíos.





Léaráid Chiorcaid

(ii) Ainmnigh na comhpháirteanna a thaispeántar thuas.

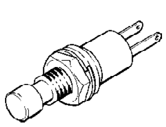
A	
B	
C	

(iii) Luaigh úsáid is féidir a bhaint as chomhpháirt “C”.

(b) (i) Tiontaíonn bolgán fuinneamh leictreach ina:

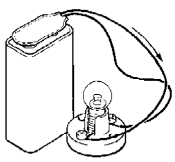
Fuinneamh Ceimiceach	
Fuinneamh Meicniúil	
Fuinneamh Solais	

(ii) Is é atá san fheiste seo ná:



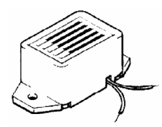
Lasc Sleamhnáin	
Lasc Scoráin	
Sálasc	

(iii) Tomhaistear sruth leictreach i(n):



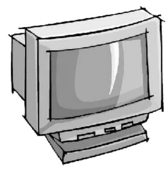
Óim	
Voltanna	
Aimpéir	

(iv) Is é atá sa chomhpháirt seo ná:



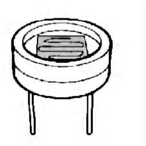
Ciorcad Iomlánaithe	
Dordánaí	
Athsheachadán	

(v) Is é is monatóir ríomhaire ann ná:



Feiste Aschuir	
Feiste Ionchuir	
Feiste Phróisis	

(vi) Is é atá sa chomhpháirt seo ná:



LDR	
Fiús	
Trasraitheoir	

(c) (i) Ainmnigh aireagóir cáiliúil amháin i stair chúrsaí iompair:

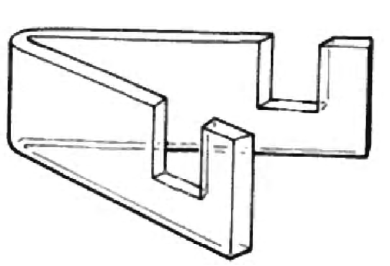
(ii) Cad a chéadcheap an duine seo?

(iii) Conas a d’athraigh aireagán an duine seo an bealach a gcaithimid ár saol?

Ceist 6.

20 Marc

(i) Taispeántar dearadh do sheastán pláta a dhéantar as aicrileach trédhearcach.
Cén fáth a bhfuil aicrileach ina ábhar oiriúnach don tionscadal seo?



Seastán Pláta

(ii) Déan cur síos ar conas a d’fhéadfá an bhailchríoch is fearr a fháil ar chiumhaiseanna an tseastáin phláta.

(iii) Ag úsáid na cairte thíos déan cur síos ar na próisis ghearrtha agus mhúnlaithe atá le húsáid chun an seastán pláta a dhéanamh. Liostaigh na huirlisí a úsáidtear ag gach céim.

Gearradh:	Uirlisí a úsáidtear:
Múnlú:	**Uirlisí a úsáidtear:**

(iv) Tarraing forbairt ar an seastán pláta sa bhosca seo.