Coimisiún na Scrúduithe Stáit

SCRÚDÚ AN TEASTAIS SHÓISEARAIGH, 2016

MIOTALÓIREACHT
ÁBHAIR AGUS TEICNEOLAÍOCHT

GNÁTHLEIBHÉAL - 100 Marc

Dé Máirt 21 Meitheamh, Tráthnóna 2:00 - 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 bun leathanaigh	
2. Iomlán na marcanna ar cheisteanna dícheadaithe	
3. Móriomlán na marcanna a bronnadh (1 lúide 2)	
4. Bónas i gcomhair freagairt trí Ghaeilge (más cuí)	
5. Iomlán na marcanna a bronnadh 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

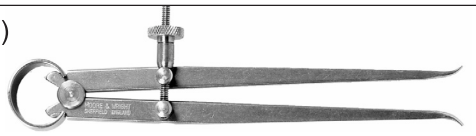
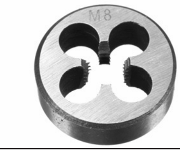
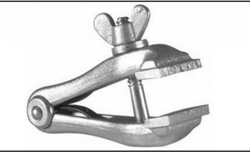
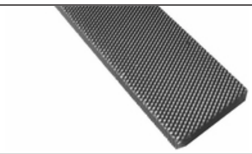
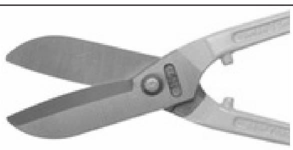
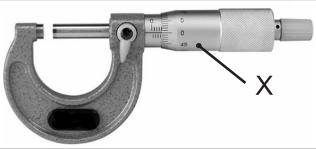
1. Freagair **Ceist 1, Roinn A agus Roinn B** agus **trí cheist ar bith** eile.
2. Freagair na ceisteanna sna spásanna atá ann dóibh nó cuir tic sa bhosca cuí. ☑
3. Tabhair an páipéar seo ar ais ag deireadh an scrúdaithe.

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) 	Is é atá san uirlis seo ná:	Cailpéar Corrchosach	
		Cailpéar Vernier	
		Cailpéar Seachtrach	
		Cailpéar Inmheánach	
(b) 	Úsáidtear dísle nuair a bhítear ag:	Druileáil	
		Réamadh	
		Snáitheáil	
		Seamú	
(c)	Is é a thugtar ar an bpáirt seo de dheil ná:	Uachtarshleamhnán	
		Crágán	
		Ceannstoc	
		Lár Cúlstoic	
(d) 	Is é atá san uirlis seo ná:	Bís Mheaisín	
		Bís Láimhe	
		Bísghreamán	
		G-chrampa	
(e)	Is é a thugtar ar pháirt 'X' ná:	An Lorga	
		An Ceap	
		An Droimín	
		An Chuisle	
(f)	Is é atá san uirlis seo ná:	Castaire Fáinneach	
		Rinse Soicéid	
		Castaire Incheartaithe	
		Castaire Oscailte	
(g)	Is é atá sa cheanglóir seo ná:	Leicneán Sprionga	
		Cruimhscriú	
		Cnó Cluasach	
		Glaschnó	
(h) 	Is é atá san uirlis ghearrtha seo ná:	Líomhán Cothrom	
		Líomhán Cearnógach	
		Líomhán Leathchruinn	
		Líomhán Snáthaide	
(i)	Tá ceann an mháilléid seo déanta as:	Cruach Theilgthe	
		Seithe Úr	
		Cruach Bhog	
		Sinc	
(j) 	Is é atá san uirlis ghearrtha seo ná:	Deimheas Díreach	
		Deimheas Cuartha	
		Comhghreamaire	
		Deimheas Binse	
(k) 	Is é a thugtar ar pháirt 'X' ná:	An Raicín	
		An Inneoin	
		An Méaracán	
		An Fráma	
(l)	Úsáidtear an uirlis seo nuair a bhítear ag:	Fritolladh	
		Réamadh	
		Druileáil	
		Leacú	

ROINN B - 20 MARC

FREAGAIR **GACH** CEIST AS AN ROINN SEO

(m)

Ainmnigh **ceithre** pháirt lipéadaithe an ríomhaire deisce seo.

1.	
2.	
3.	
4.	

(n)

Liostaigh **trí** bhuntáiste a bhaineann le húsáid a bhaint as ríomhaire táibléid.

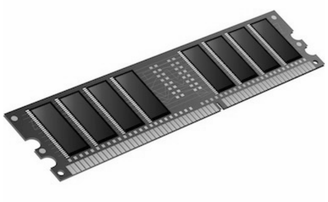
1.	
2.	
3.	

(o)

Liostaigh **trí** dhifríocht idir an fón seo agus fón cliste nua-aimseartha.

1.	
2.	
3.	

(p) (i) Tomhaistear cuimhne ríomhairí:

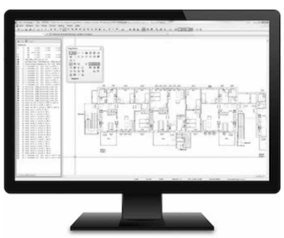


I mBearta	
I Voltanna	
I nGraim	
In Aimpéir	

(ii) Is é a thugtar ar an ngléas seo ná:

Méaróg Chuimhne USB	
Cárta Cuimhne	
Diosca Crua	
Diosca Bog	

(q) (i) Déantar líníochtaí teicniúla le:



Pacáiste DRC (CAD)	
Scarbhileog	
Bunachar Sonraí	
Próiseálaí Focal	

(ii) Is é is scanóir ann ná:

Gléas Stórála	
Gléas Aschuir	
Gléas Ionchuir	
Gléas Priontála	

Ceist 2. 20 Marc

(a)

(i) Cé acu ceann de na miotail seo atá ina chóimhiotal?

Alúmanam	
Cré-umha	
Copar	

(ii) Cé acu ceann de na miotail seo is crua?

Luaidhe	
Sinc	
Cruach	

(iii) Cé acu ceann de na miotail seo is fearr a sheolann leictreachas?

Copar	
Cruach	
Luaidhe	

(iv) Cé acu ceann de na miotail seo is fearr a sheolann teas?

Cruach	
Luaidhe	
Copar	

(v) De ghnáth déantar sceanra as:

Cruach	
Cruach Dhosmálta	
Cruach Bhog	

(vi) Déantar béalmhíreanna druilire a úsáidtear chun cruach a dhruileáil as:

Cruach Bhog	
Iarann Teilgthe	
Cruach Ardluais	

(vii) Is é atá i luaidhe ná:

Ábhar Briosc	
Ábhar Somhúnlaithe	
Ábhar Láidir	

(viii) Is é atá i sinc ná:

Miotal Feiriúil	
Miotal Neamhfheiriúil	
Cóimhiotal	

(b) Freagair na ceisteanna seo a leanas agus tic á chur agat sa bhosca ceart:

(i)	An mbruithnítear iarnmhian i bhfoirnéis soinneáin?	Bruithnítear	
		Ní bhruithnítear	
(ii)	An séidtear aer te isteach i bhfoirnéis soinneáin nuair a bhíonn sí ar siúl?	Séidtear	
		Ní shéidtear	
(iii)	An féidir foirnéis soinneáin a rothlú chun miotal leáite a bhaint amach?	Is féidir	
		Ní féidir	
(iv)	An úsáideann foirnéis soinneáin stua leictreach mar fhoinse teasa?	Úsáideann	
		Ní úsáideann	
(v)	An ndéanann foirnéis soinneáin cruach?	Déanann	
		Ní dhéanann	
(vi)	An dtiteann an miotal leáite síos go bun i bhfoirnéis soinneáin?	Titeann	
		Ní thiteann	

(c)

(i) Ainm eile a thugtar ar bhileog aicrileach ná:

Snáithínghloine	
Peirspéacs	
Bácailít	

(ii) Cé acu ceann acu seo atá ina phlaisteach teirmithéachtach?

Bácailít	
Níolón	
PVC	

(iii) Cé acu ceann acu seo atá ina theirmeaphlaisteach?

Roisín Poileistir	
Poileitiléin	
Roisín Feanólach	

(iv) Déantar fráma fuinneoga as:

Aicrileach	
Níolón	
PVC	

(v) An príomh-amhábhar do phlaisteach ná:

Ola	
Adhmad	
Gual	

(vi) Úsáidtear poileitiléin i ndéanamh:

Buidéil	
Cúr	
Greamacháin	

Ceist 3. **20 Marc**

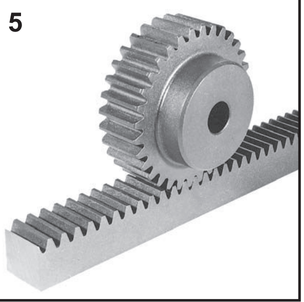
(a) (i) Meaitseáil an uimhir leis an bpáirt mheicníochta cuí sa tábla a thugtar.

1

2

3

4

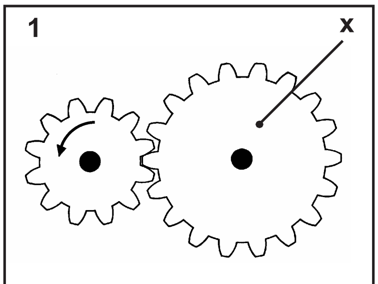
5


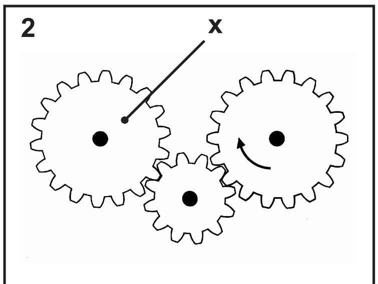
6

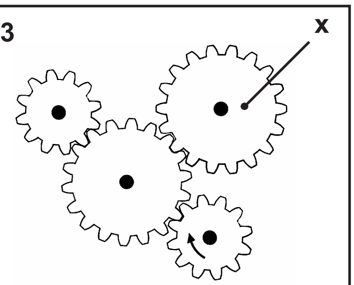
Meicníocht	Uimh.
Raca agus Pinniún	
Imthaca	
Sproicéad	
Loine	
Ulóg	
Giar	

(ii) Ainmnigh meaisín i gceardlann na scoile a úsáideann gluaisne fhrithingeach.

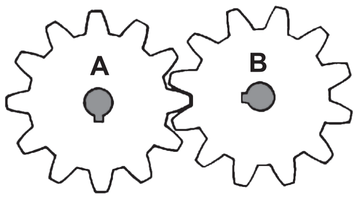
(b) (i) Úsáid saighead chun treo ghiair 'X' a thaispeáint i ngach ceann acu seo a leanas:

1


2


3


(ii) Má rothlaíonn giar 'A' ag 100 RPM cé chomh tapa a rothlóidh giar 'B'?
(A = 12 bhFiacail,
B = 12 bhFiacail)



12 RPM	
50 RPM	
100 RPM	
200 RPM	

(iii) Ainmnigh meaisín a úsáideann giaranna.

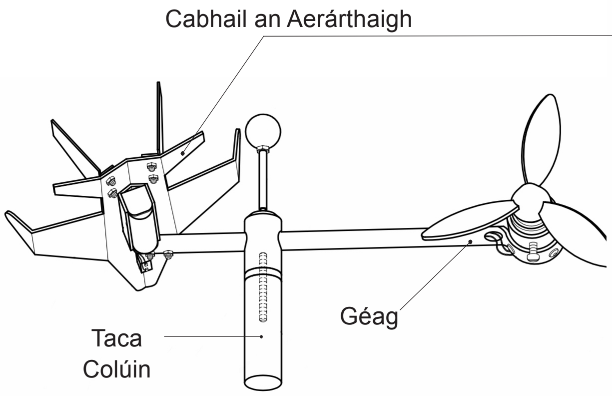
(c) Comhlánaigh an tábla agus ainmnigh na gléasanna a úsáideann na meicníochtaí seo a leanas.

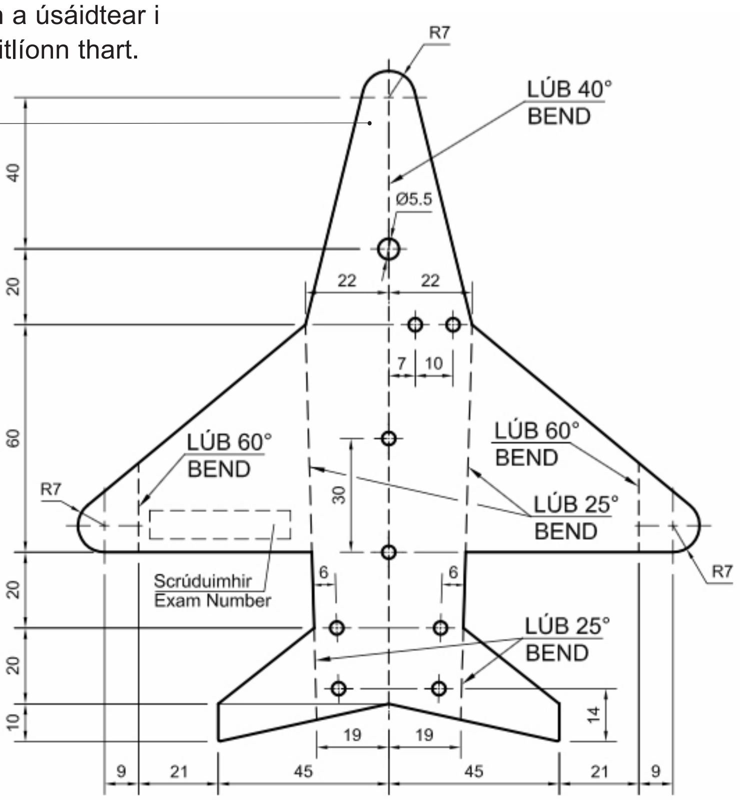
Meicníocht	**Gléas**
Snáithe Cearnach	*Deil*
Ceam	
Raicín agus Ceapachóir	
Giaranna Beibhil	
Raca agus Pinniún	
Cromán agus Sleamhnóir	
Nascáil	

Ceist 4.

20 Marc

Taispeántar mionsonraí de chabhail aerárthaigh a úsáidtear i ndéantúsaíocht Mhionsamhail d'Aerárthach a eitlíonn thart.





(i) Cad iad fad agus leithead iomlán an phíosa miotail a úsáidtear chun cabhail an aerárthaigh a dhéanamh?

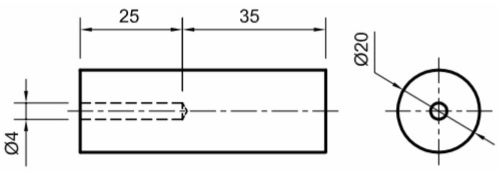
Fad: Leithead:

(ii) Cad dó a dtagraíonn 'R7' sa líníocht?

(iii) Liostaigh na céimeanna atá i gceist agus cabhail an aerárthaigh á lúbadh i gcruth.

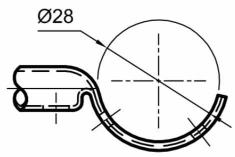
(iv) Liostaigh **ceithre** uirlis a úsáidtear i ndéantúsaíocht chabhail an aerárthaigh.

(v) Déan cur síos ar an gcaoi a ndruileálfá an poll sa taca colúin.



Taca Colúin

(vi) Déan cur síos ar an gcaoi a gcruthófá deireadh na géige a thaispeántar thall.

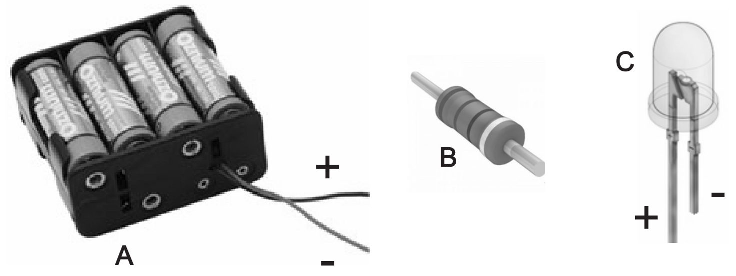


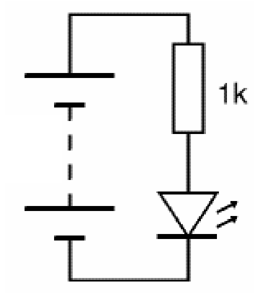
Géag

(vii) Cén fáth a ndearfá agus a ndéanfá seastán taca don mhionsamhail?

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, B agus C a thaispeántar thuas.

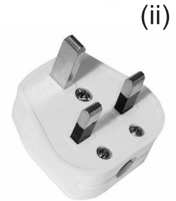
A	
B	
C	

(iii) Luaigh úsáid a bhaintear as comhpháirt 'C'.

(b)

(i) Is é atá sa ghléas seo ná:

Lasc Scoránaithe	
Sálasc	
Lasc Shleamhnáin	



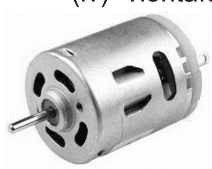
(ii) Tomhaistear sruth leictreach i(n):

Aimpéir	
Óim	
Voltanna	

(iii) Is é atá sa ghléas seo ná:

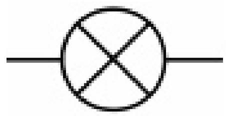
FSS (Friotóir Solas-spleách)	
Dordánaí	
Trasraitheoir	

(iv) Tiontaíonn mótar fuinneamh leictreach go:



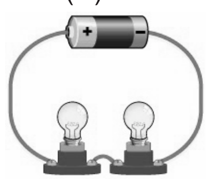
Fuinneamh Ceimiceach	
Fuinneamh Solais	
Fuinneamh Meicniúil	

(v) Seasann an tsiombail seo:



Do Bholgán	
Do Mhótar	
Do Dhineamó	

(vi) Tá na bolgáin seo:



Treocheangailte	
Sraithcheangailte	
Treocheangailte agus Sraithcheangailte	

(c) Ainmnigh **dhá** aireagóir ar bith agus tabhair cur síos go hachomair ar na héachtaí a bhain siad amach.

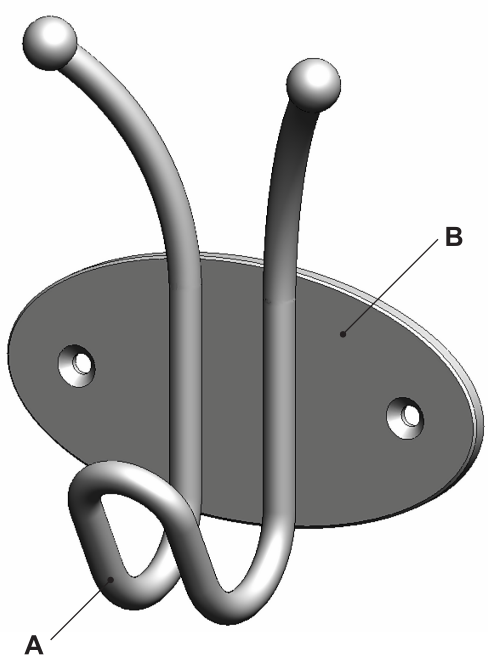
Aireagóir 1:

Aireagóir 2:

Ceist 6. 20 Marc

(i) Taispeántar dearadh le haghaidh crúca róba seomra folctha. Ainmnigh miotal oiriúnach do dhéantús an chrúca róba. Tabhair cúis le do rogha.

Miotal:
Cúis:



(ii) Déan cur síos ar an gcaoi a lúbfá an tslat mhiotail 'A' chun é a chur i gcruth.

(iii) Déan cur síos ar an gcaoi a ndéanfá páirteanna 'A' agus 'B' a nascadh.

(iv) Déan cur síos ar phróiseas bailchríche a d'fhéadfaí a úsáid chun maise a chur ar an gcrúca róba.

Próiseas Bailchríche:

(v) Agus an spás seo thíos á húsáid agat, tarraing dearadh malartach do chrúca róba.