



*Coimisiún na Scrúduithe Stáit*  
State Examinations Commission

*Scrúdú an Teastais Shóisearaigh, 2009*

# *Teicneolaíocht*

## *Gnáthleibhéal*

*Dé Céadaoin, 17 Meitheamh*

*Tráthnóna, 2.00 go dtí 4.00*

*Treoracha:*

1. Freagair **Roinn A** (ceisteanna gearrfhreagra). 80 marc
2. Freagair **dhá** cheist as **Roinn B**. 80 marc
3. Tabhair an páipéar seo don Fheitheoir i ndeireadh an scrúdaithe.
4. Scríobh do scrúduimhir sa bhosca thíos.

**Uimhir an Ionaid**

--





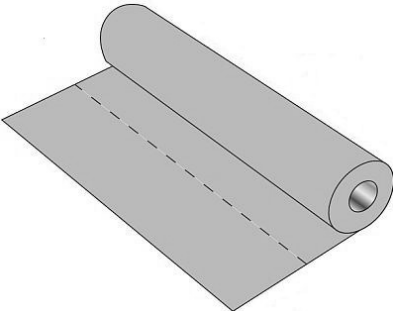
**Scrúduimhir**





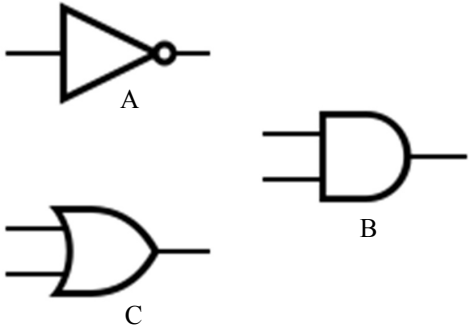
--

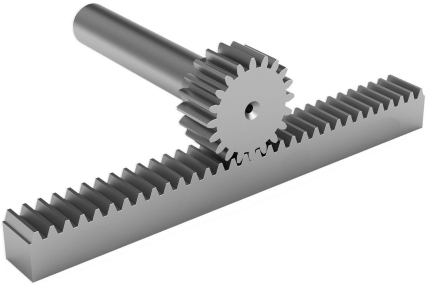

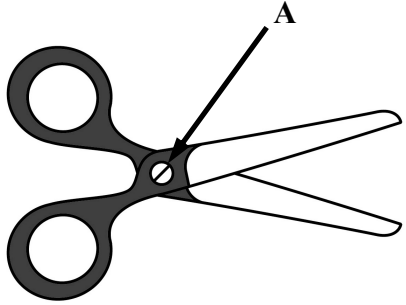
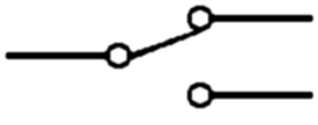
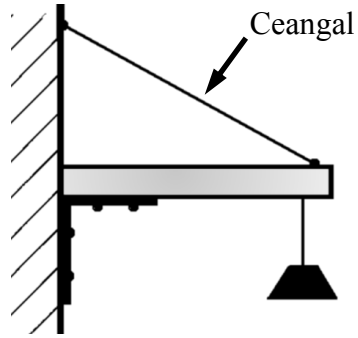
1.	Iomlán na n-iomlán ag deireadh na leathanach	
2.	Iomlán na marcanna ar cheisteanna dícheadaithe	
3.	Iomlán na marcanna a bronnadh (1 lúide 2)	
4.	Bónas i gcomhair freagairt trí Ghaeilge (más cuí)	
5.	Iomlán na marcanna a bronnadh má tá bónas i gceist (3 + 4)	
	Nóta: Ní mór na marcanna i sraith 3 (nó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


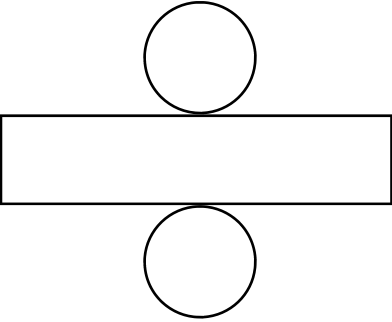


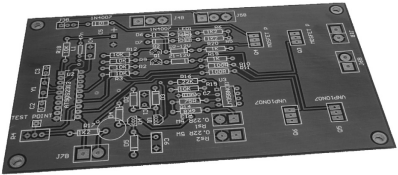
Móriomlán na Marcanna	
Ceist	Marc
Roinn A	
Roinn B	C 1
	C 2
	C 3
	C 4
Móriomlán	
Grád	

Roinn A – 80 Marc. Freagair sé cheist déag (16) ar bith as an roinn seo.

<p>1.</p> 	<p>Is é atá sa líníocht seo ná:</p>	<p>Bonnchló</p>	
		<p>Teilgean peirspictíoch</p>	
		<p>Teilgean isiméadrach</p>	
<p>2.</p> 	<p>Is é is dair ann ná:</p>	<p>Crua-adhmad</p>	
		<p>Clár monaraithe</p>	
		<p>Bogadhmad</p>	
<p>3.</p> 	<p>Déantar toilleadh an diosca chrua ar ríomhaire nua-aimseartha a thomhas ina:</p>	<p>Beartha</p>	
		<p>Meigibhearta</p>	
		<p>Gigibhearta</p>	
<p>4.</p> 	<p>Is é atá anseo ná:</p>	<p>Cadhra 9V</p>	
		<p>Cadhra 6V</p>	
		<p>Cill 1.5V</p>	
<p>5.</p> 	<p>Is é is níolón ann ná:</p>	<p>Snáithín ainmhí</p>	
		<p>Snáithín plandúil</p>	
		<p>Snáithín sintéiseach</p>	

<p>6.</p> 	<p>Is é atá anseo ná:</p>	<p>Sprionga comhbhrú</p>	
		<p>Sprionga teannais</p>	
		<p>Sprionga toirsiúin</p>	
<p>7.</p> 	<p>Déantar cumhacht bolgán solais d'fhuinneamh íseal a thomhas ina:</p>	<p>Aimpéir</p>	
		<p>Voltaí</p>	
		<p>Vataí</p>	
<p>8.</p> 	<p>Is é atá anseo ná:</p>	<p>Compás</p>	
		<p>Rannadóirí sprionga</p>	
		<p>Scríobaire</p>	
<p>9.</p> 	<p>Is é atá anseo ná:</p>	<p>Crios-sábh</p>	
		<p>Sábh scrolla</p>	
		<p>Sábh tábla</p>	
<p>10.</p> 	<p>Cén ceann de na siombailí seo atá ina gheata NOT ?</p>	<p>Siombail A</p>	
		<p>Siombail B</p>	
		<p>Siombail C</p>	

<p>11.</p> 	<p>Is é atá anseo ná:</p>	<p>Giar péiste agus rotha</p>	
		<p>Raicín agus ceapachóir</p>	
		<p>Raca agus pinniún</p>	
<p>12.</p> 	<p>Is é atá i gcromsheafta agus loine innill ná sampla de:</p>	<p>Cromán agus sleamhnóir</p>	
		<p>Córas beibhealghiaranna</p>	
		<p>Slabhra agus roth fiachlath</p>	
<p>13.</p> 	<p>Tá an tsaighead A ag síneadh i dtreo:</p>	<p>Buthal</p>	
		<p>Suíomh ualaigh</p>	
		<p>Suíomh iarrachta</p>	
<p>14.</p> 	<p>Is siombail é seo do:</p>	<p>Lasc SPDT</p>	
		<p>Lasc DPDT</p>	
		<p>Sálasc</p>	
<p>15.</p> 	<p>Tá an ceangal:</p>	<p>i bhFiar</p>	
		<p>i dTeannas</p>	
		<p>i gComhbhrú</p>	

<p>16.</p> 	<p>Is é a dhéanann callairí ná:</p>	<p>Fuaim a thiontú ina fuinneamh leictreach</p>	
<p>17.</p> 	<p>Taispeánann an fhorbairt seo:</p>	<p>Ciúb</p>	
<p>18.</p> 	<p>Is é atá in aicrileach ná:</p>	<p>Teirmeaplaisteach</p>	
<p>19.</p> 	<p>Is é atá anseo ná:</p>	<p>Scriú panna</p>	
<p>20.</p> 	<p>Taispeántar anseo CCP (PCB). Cad dó a seasann CCP?</p>	<p>Clár Ciorcad Fóta</p>	
		<p>Clár Ciorcad Priontáilte</p>	
		<p>Clár Ciorcad Plaisteach</p>	

(a) Taispeántar héileacaptar adhmaid grianchumhachtaithe. Tá grianchill feistithe i rótar plaisteach an héilacaptair.

12 Mharc

(i) Liostaigh **dhá** chlár mhonaraithe oiriúnacha a d'fhéadfaí a úsáid chun cabhail an héilacaptair a dhéanamh.

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

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

(ii) Cén bhailchríoch dhromchla a chuirfeá le cabhail an héilacaptair?

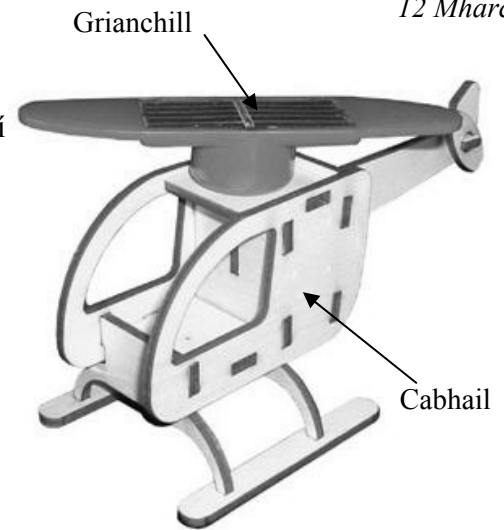
\_\_\_\_\_

(iii) Cad iad na huirlisí a d'úsáidfeá chun fuinneoga an héilacaptair a ghearradh amach?

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

(iv) Cad iad na réamhchúraimí is ceart a chomhlíonadh nuair a bhíonn bréagán á dhearadh do leanbh óg?

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_



(b) (i) Cumhachtaíonn an ghrianchill mótar. Déanann an mótar seo gluaisne rothlach. Liostaigh **ceithre** fheiste eile a úsáideann gluaisne rothlach.

8 Marc

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

3. \_\_\_\_\_ 4. \_\_\_\_\_

(ii) Déanann ceam agus leantóir gluaisne frithingeach. Tarraing an mheicníocht sin sa bhosca thíos.

## Ceist 1

12 Mharc

(c) (i) Luaigh **dhá** ghnáthúsáid a bhaintear as grianchealla.

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

(ii) Tiontaíonn grianchill fuinneamh solais ina fhuinneamh leictreach.  
Críochnaigh an tábla thíos tríd an tiontú fuinnimh a lua do gach feiste.

Feiste	Tiontaíonn sé	Ina
Grianchill	<i>Fuinneamh Solais</i>	<i>Fuinneamh Leictreach</i>
Micrefón		
Mótar		
Bolgán		
Dordánaí		

(iii) Is foinse in-athnuachana fuinnimh í an ghaoth. Liostaigh buntáiste **amháin** agus míbhuntáiste **amháin** a bhaineann le gineadóirí gaoithe a úsáid.

Buntáiste: \_\_\_\_\_

Míbhuntáiste: \_\_\_\_\_

(d) Seasann an dronuilleog a thaispeántair thíos do phársa de chlár bán a úsáideadh chun taobhphainéal an héileacaptair a dhéanamh. Taobh istigh den dronuilleog, tarraing sceitse dea-chomhréirithe de chruth an taobhphainéil. Dathaigh nó scáthaigh na réimsí fuíollábhair go léir atá le baint as.

8 Marc



Taobhphainéal



Taobhphainéal

16 Mharc

(a) Taispeántar aonad le cártaí gnó a chur ar taispeáint. Tá an t-aonad déanta as píosa amháin ábhair.

(i) Ainmnigh ábhar oiriúnach don aonad taispeántais.

\_\_\_\_\_

(ii) Liostaigh **ceithre** phróiseas is gá chun an t-aonad seo a dhéanamh.

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

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

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

4. \_\_\_\_\_

(iii) Ainmnigh na huirlisí a úsáideadh le haghaidh ceann **amháin** de na próisis atá liostaithe thuas.

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

(iv) Tugadh faoi deara gur shleamhnaigh an t-aonad go héasca ar dhromchla mín. Mínigh conas a réiteofá an fhadhb seo.

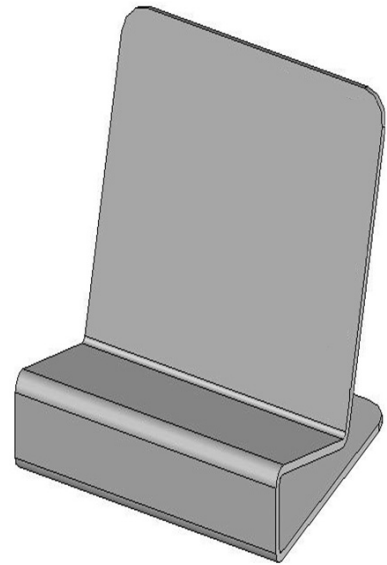
\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

(v) Déan cur síos ar conas a chuirfeá bailchríoch mhín d'ardchaighdeán ar chorra an aonaid.

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_



Aonad Taispeántais

(b) (i) Baineann mic léinn úsáid as bogearraí foilsitheoireachta deisce chun tuairiscí ar thionscadail a scríobh. Liostaigh **ceithre** bhuntáiste a bhaineann leis na bogearraí seo a úsáid.

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

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

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

4. \_\_\_\_\_

(ii) Liostaigh **dhá** fheidhmchlár bogearraí eile.

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

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

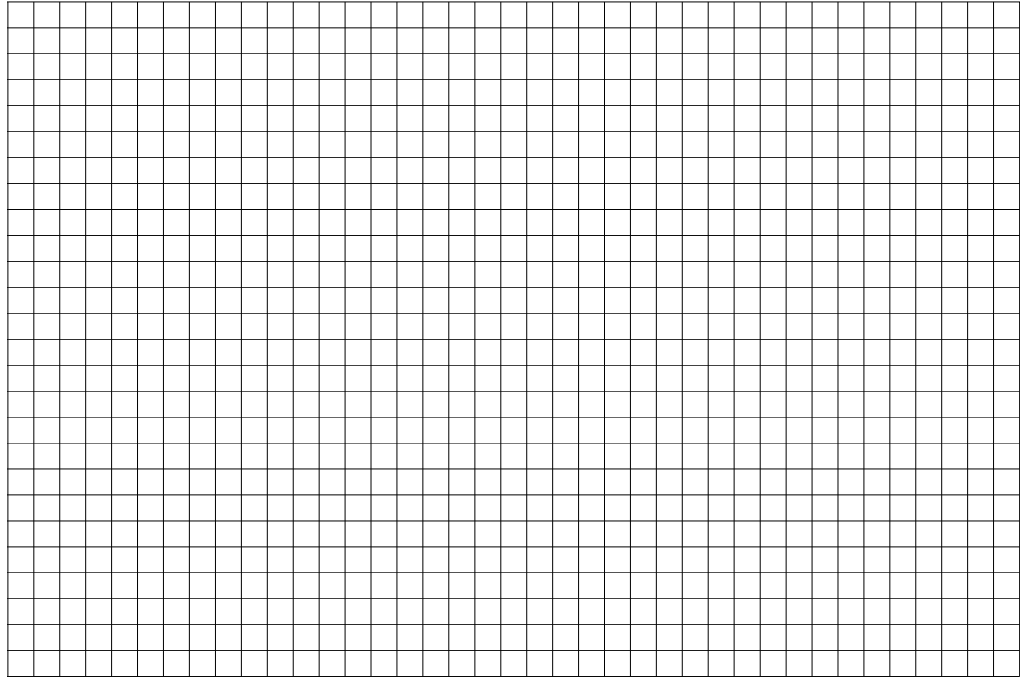
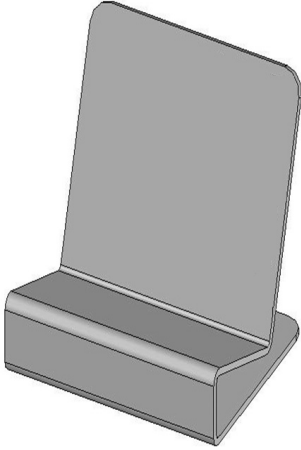
6 Mharc



## Ceist 2

- (c) Sa ghreille thíos déan sceitsí dea-chomhréirithe d'ingearchló agus de thaobhchló an aonaid taispeántais.

6 Mharc



- (d) Nuair a baineadh úsáid as an aonad taispeántais thit na cártaí gnó de go héasca. Taispeáin, agus sceitse le nótaí á úsáid agat, cén t-athrú a dhéanfá ar an dearadh chun na cártaí a stopadh de bheith ag titim de.

6 Mharc

- (e) Ba cheart measúnú a dhéanamh ar dhearaí tar éis na déantúsaíochta. Luaigh **dhá** chúis ar cheart é sin a dhéanamh.

6 Mharc

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

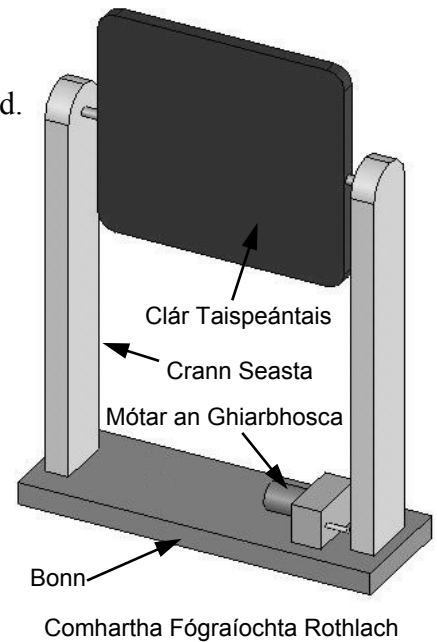
(a) Taispeántar mionsamhail de chomhartha fógraíochta rothlach. Tiomáineann giarbhosca innealta an comhartha.

12 Mharc

(i) Tá an bonn agus na crainn sheasta le déanamh as crua-adhmad. Ainmnigh crua-adhmad oiriúnach don chuspóir sin.

\_\_\_\_\_

(ii) Conas a dhéanfá na crainn sheasta a shiúntáil leis an mbonn?



(iii) Ainmnigh ábhar oiriúnach don chláir taispeántais agus luaigh conas a d'fhéadfaí na cúinní a mhaolú.

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

(iv) Cad iad na réamhchúraimí is ceart a chomhlíonadh agus an clár taispeántais á dhruileáil agat?

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

(b) (i) Ní mór meicníocht a úsáid chun an giarbhosca a cheangal leis an gclár fógraíochta rothlach. Roghnaigh meicníocht ón liosta seo a leanas agus luaigh **dhá** chúis le do rogha. Meicníochtaí: Ceam agus leantóir, slabhra agus roth fiaclach, raicín agus ceapachóir, tiomáint ulóige.

8 Marc

Meicníocht roghnaithe: \_\_\_\_\_

Cúiseanna lena roghnú: 1. \_\_\_\_\_

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

(ii) Ní mór lasc agus cadhnra a fheireadh istigh i mbosca atá le déanamh agus úsáid á baint as folúsfhoirmitheoir. Liostaigh **dhá** rud eile is féidir a dhéanamh agus úsáid á baint as folúsfhoirmitheoir.

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

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

### Ceist 3

- (c) (i) Taispeántar na páirteanna is gá chun an ciorcad don chomhartha fógraíochta rothlach a thógáil. Tarraing na sreanga chun an coinneálaí cadhnra, an lasc agus an mótar a cheangal i gceart.





12 Mharc



- (ii) Tá dhá bholgán le húsáid chun an taispeántas a shoilsiú san oíche. Tarraing an tsiombail do bholgán agus taispeáin conas is féidir an dá choinneálaí bolgáin a threocheangal.

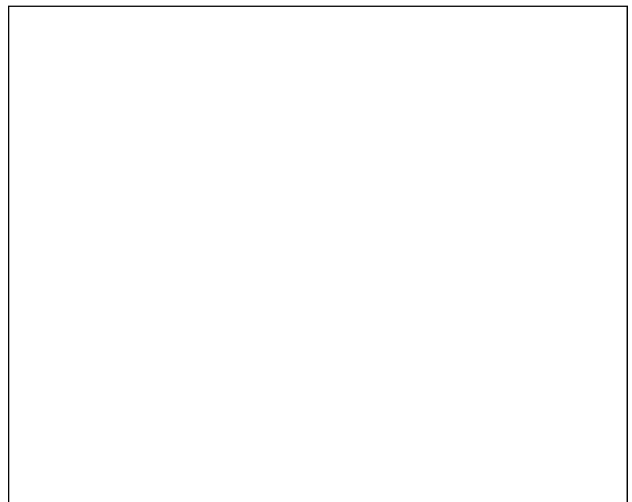
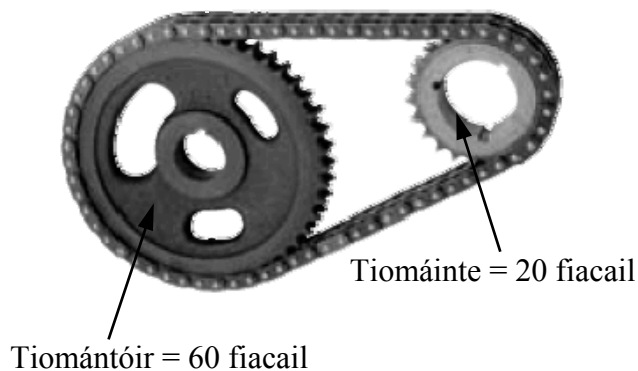
Siombail bholgáin	Treocheangal
	

- (iii) Ainmnigh na páirteanna a thaispeántar.

- (d) Sa spás thall ríomh an luas atá faoin roth fiachlach má tá an tiomántóir ag rothlú ar 20 RPM.

8 Marc



- (a) (i) Taispeántar seanmheaisín níocháin leictreach. Liostaigh **trí** ghné de mheaisín níocháin nua-aimseartha nach mbeadh le fáil i seanmheáisíní.

1. \_\_\_\_\_
2. \_\_\_\_\_
3. \_\_\_\_\_

- (ii) Luaigh **trí** shampla inar athraigh an teicneolaíocht an bealach a ndéanaimid taisteal.

1. \_\_\_\_\_
2. \_\_\_\_\_
3. \_\_\_\_\_

- (iii) Conas a d'athraigh teicneolaíocht na geluichí ríomhaireachta le blianta beaga?

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

16 Mharc



- (b) (i) Conas is féidir teach a dhéanamh níos éifeachtaí ó thaobh fuinnimh de?

12 Mharc

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

- (ii) Ainmnigh foinse amháin fuinnimh in-athnuachana agus foinse amháin fuinnimh neamh-in-athnuachana.

Foinse in-athnuachana: \_\_\_\_\_

Foinse neamh-in-athnuachana: \_\_\_\_\_

- (iii) Cén fáth ar cheart dúinn cannaí deochanna boga a athchúrsáil?

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

- (c) Ó stair na teicneolaíochta ainmnigh **beirt** aireagóirí agus déan cur síos ar a gcuid éachtaí.

12 Mharc

Aireagóir: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Aireagóir: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_