



# Coimisiún na Scrúduithe Stáit

## State Examinations Commission

*An Ardteistiméireacht Fheidhmeach, 2012*

## Speisialachas Gairmiúil

### Staidéar Grafaice agus Tógála

(240 marc)

*Dé Máirt, 12 Meitheamh      Maidin, 9:30 - 11:00*

### Treoracha Ginearálta

1. Scríobh do scrúduimhir sa spás seo:

2. Tá dhá roinn sa pháipéar seo.

**Roinn 1 -** Freagair an dá cheist.

**105 marc**

**C1 - Ceisteanna gearrfhreagra**

**C2 - Cumarsáid Ghrafach**

**Roinn 2 -** Cúig cheist - freagair trí cheist ar bith.

**135 marc**

**C1 - Tógáil**

**C2 - Seirbhísí Tógála**

**C3 - Ceardaíocht Adhmaid**

**C4 - Dearadh agus Déantús**

**Bréagán Oideachasúil**

**C5 - Dearadh Ríomhchuidithe**

3. Scríobh do chuid freagraí sna spásanna atá ann dóibh agus bíodh sceitsí san áireamh de réir mar is cuí.

| Don Scrúdaitheoir amháin                                                                                                                           |                                                                 |  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|--|
| 1.                                                                                                                                                 | Iomlán na n-iomlán bunleathanaigh                               |  |
| 2.                                                                                                                                                 | Iomlán na gceisteanna dícheadaithe ar fad                       |  |
| 3.                                                                                                                                                 | Marc iomlán a bronnadh (1 lúide 2)                              |  |
| 4.                                                                                                                                                 | Bónasmharc don fhreagairt trí Ghaeilge (más cuí)                |  |
| 5.                                                                                                                                                 | Marc iomlán a bronnadh má bhíonn Bónas Gaeilge i gceist (3 + 4) |  |
| <b>Nóta:</b> Ní mór an marc i gcolún 3 (nó colún 5 má bhronntar Bónas Gaeilge) a bheith mar an gcéanna leis an marc iomlán sa bhosca ar an script. |                                                                 |  |

| Don Fheitheoir amháin |                    |       |      |
|-----------------------|--------------------|-------|------|
| Stampa an Ionaid      |                    |       |      |
| Roinn                 |                    | Ceist | Marc |
| 1                     | (An dá ceann)      | 1     |      |
|                       |                    | 2     |      |
| 2                     | (3 cheist ar bith) | 1     |      |
|                       |                    | 2     |      |
|                       |                    | 3     |      |
|                       |                    | 4     |      |
|                       |                    | 5     |      |
| Iomlán                |                    |       |      |

## Roinn 1

## ÉIGEANTACH CEIST 1

(60 Marc)

### 1. Freagair DHÁ CHEANN DÉAG ar bith de na CÚIG CINN DÉAG de ghearrcheistean a leanas.

- (a) Sa léaráid taispeántar feiste adhmadóireachta. Ainmnigh an fheiste seo.

Ainm: \_\_\_\_\_

Cad í an fheidhm ag an gcuid lipéadaithe **A** sa léaráid?

Feidhm: \_\_\_\_\_



- (b) Sa spás atá thíos, déan sceitse de theicníocht siúntáil adhmaid **AMHÁIN** a d'úsáid tú le linn d'obair phraiticiúil i Stáidéar Grafaice agus Tógála.

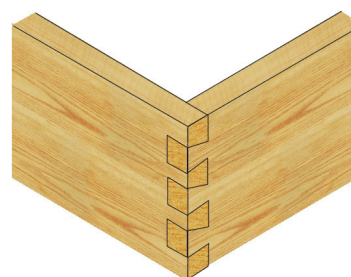


- (c) Ainmnigh lámhuirlis adhmadóireachta **AMHÁIN** a d'fhéadfaí a úsáid le haghaidh gach ceann díobh seo a leanas:

Marcáil amach:

Próiseáil:

Cóimeáil:



- (d) Sna léaráidí taispeántar cúig shiombail sábháilteachta a bhfuil baint acu le tionscal na tógála. Mínigh cad is brí le **gach** siombail.



|  |
|--|
|  |
|  |



|  |
|--|
|  |
|  |



|  |
|--|
|  |
|  |



|  |
|--|
|  |
|  |



|  |
|--|
|  |
|  |

- (e) Ainmnigh an **DÁ** chomhbhall thógála lipéadaithe **A** agus **B**.

**A**

**B**

**A**

**B**



- (f) Athraigh na tomhais seo a leanas go dtí milliméadair.

2.8 cm =  mm

10 m =  mm

65 cm =  mm



- (g) Tá an lógó thíos bunaithe ar thriantán comhshleasach laistigh de heicseagán.

Críochnaigh an líníocht den lógó ar dheis.

(Ní gá an téacs timpeall ar an lógó a chur isteach.)



- (h) Mínigh cad is brí leis an téarma troscán i 'bpaca plánach'.

---

---

---

---



- (i) Ainmnigh an clár monaraithe a thaispeántar ar dheis.

Ainm: \_\_\_\_\_

I gcónaí déantar clár den saghas seo as corruimhir de shraitheanna. Tabhair cúis leis seo.

Cúis: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_



- (j) Ainmnigh an comhbhall leictreach a thaispeántar, agus a fhaightear i bhformhór na seomraí adhmaadóireachta.

Ainm: \_\_\_\_\_

Tabhair cúis lena leithéid de chomhbhall a bheith i seomra adhmaadóireachta.

Cúis: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_



- (k) Is féidir sorn millíní adhmaid a roghnú anois seachas an sorn traidisiúnta do bhreosla soladach.

Liostaigh **TRÍ** bhuntáiste atá ag millíní adhmaid thar bhreoslaí iontaise mar ghual.

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

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

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



- (l) Baineadh úsáid as tíleanna de chruthanna agus de mhéideanna difriúla chun an pictiúr ar dheis a chruthú. Sainaithin na trí shaghas chruthanna difriúla atá ann agus comhairigh cé mhéad de gach saghas a úsáideadh.

Ainm: \_\_\_\_\_

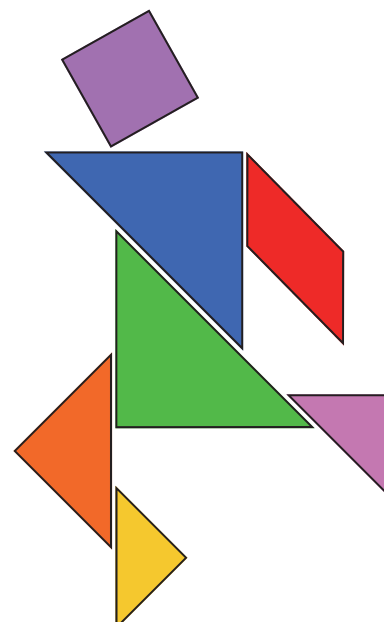
Líon:

Ainm: \_\_\_\_\_

Líon:

Ainm: \_\_\_\_\_

Líon:



- (m) Tá mionchomhlacht ag smaoineamh ar bhinsí gairdín, mar an ceann a thaispeántar ar dheis, a tháirgeadh.

Cosnaíonn an t-adhmad don bhinse gairdín €1.50 an méadar agus cosnaíonn saothar €10 an uair.

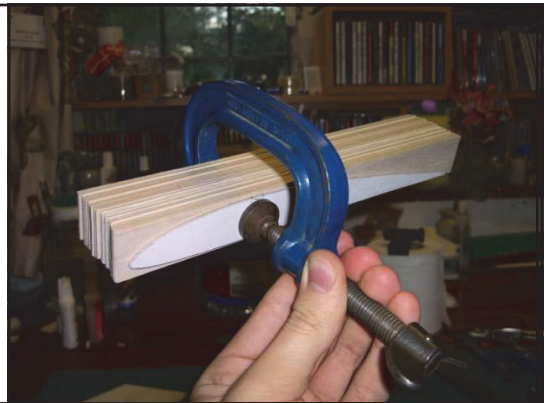
Ríomh an costas a bhaineann le binse gairdín a dhéanamh má úsáidtear 8 méadar d'adhmad agus má thógann sé  $5\frac{1}{2}$  uaire é a dhéanamh.



- (n) Sa léaráid taispeántar píosaí adhmaid agus iad coimeádta le chéile ag G-chrampa chun iad a ghliúáil.

Cad é an t-ainm ceart don fhórsa a fheidhmíonn an G-chrampa ar na píosaí adhmaid?

Fórsa: \_\_\_\_\_



- (o) Is céim thábhachtach í an mheastóireacht i bpróiseas deartha. Mínigh an téarma meastóireacht.

Freagra: \_\_\_\_\_

---

---

---

---

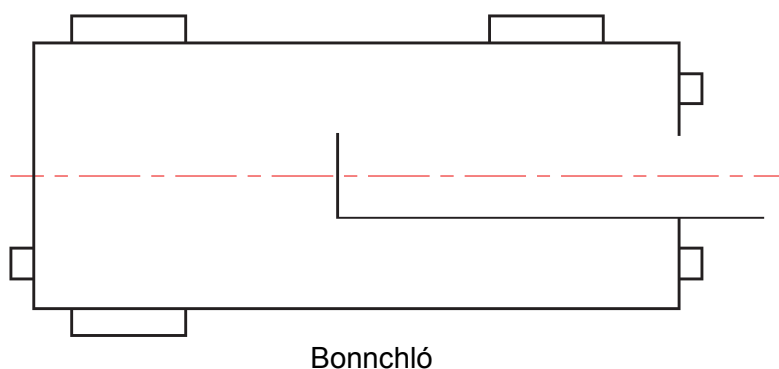
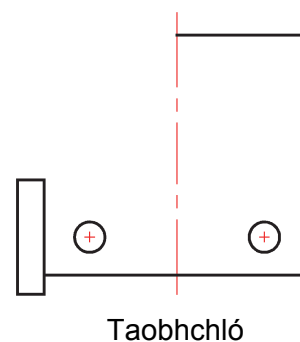
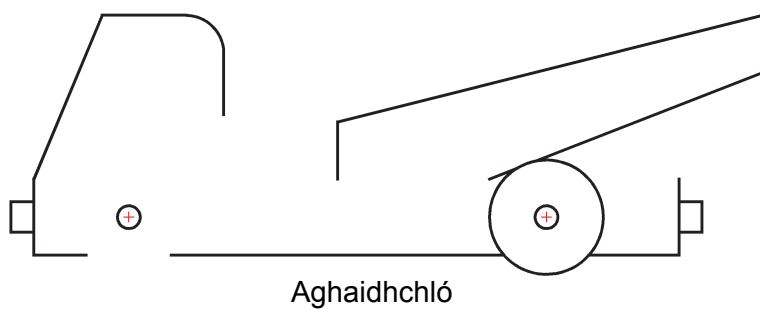
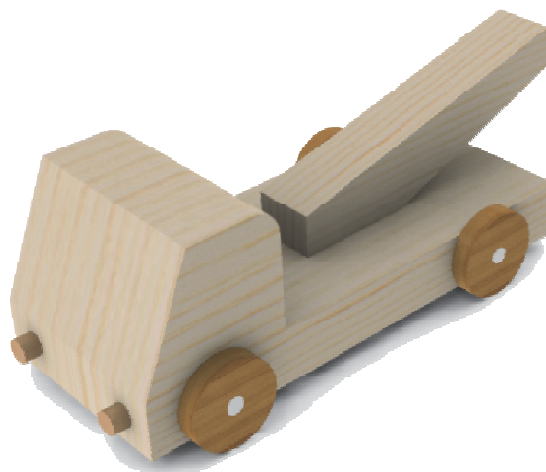
---

---



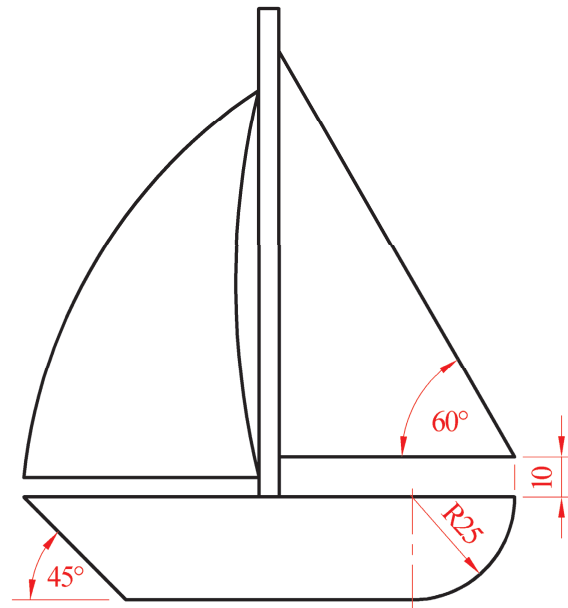
## 2. Cumarsáid Ghrafach

- (a) Sa ghrafaic ar dheis taispeántar cló pictiúrtha de Bhréagáin de Thrucail.
- (1) Críochnaigh Ingearchhló, Bonnchló agus an Taobhchló na Trucaile ar an líníocht thíos.  
(Ní gá mionsonra folaithe a thaispeáint.)
- (2) Cuir dath cuí nó scáthú leis an **mBonnchló**, chun snáithe an adhmaid a léiriú.

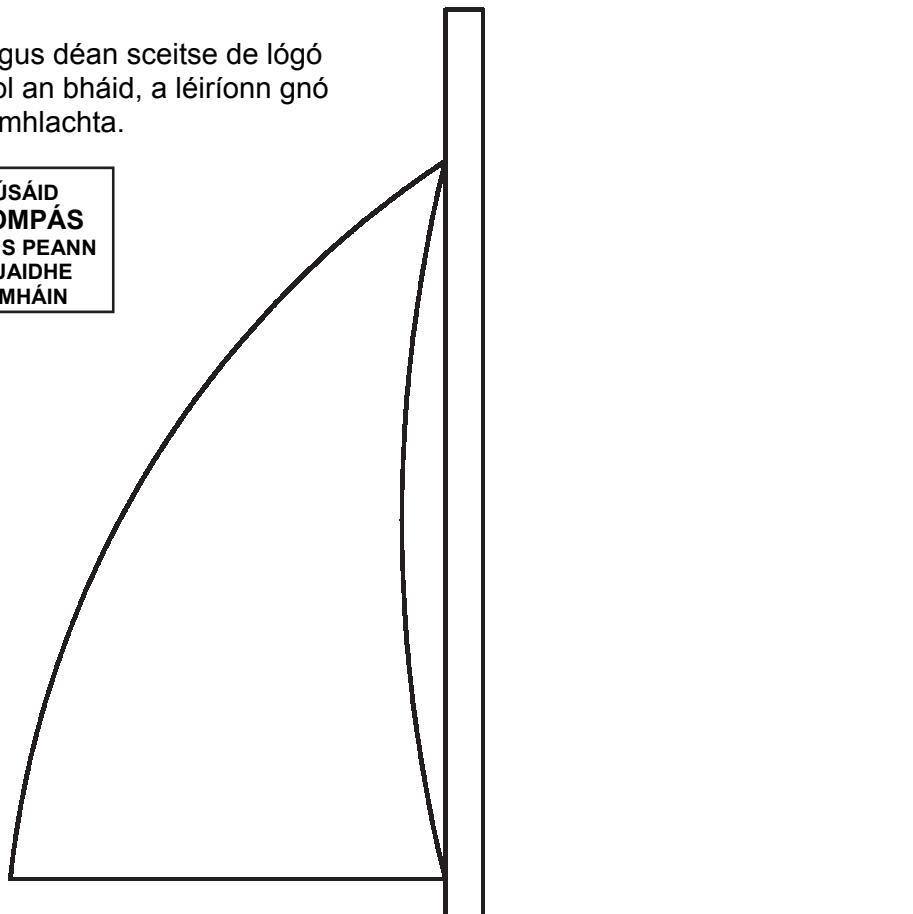


- (b) Críochnaíonn **Rás Aigéin Volvo** i nGaillimh an samhradh seo.

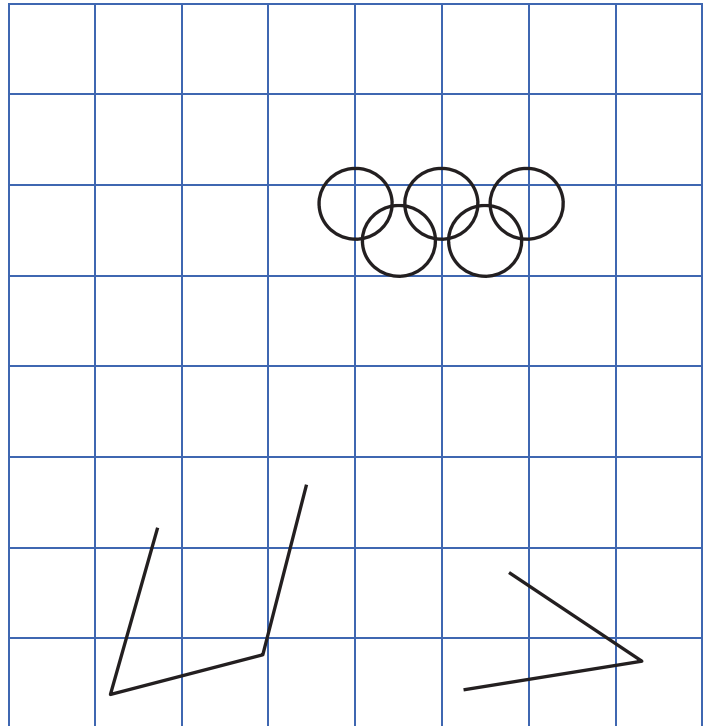
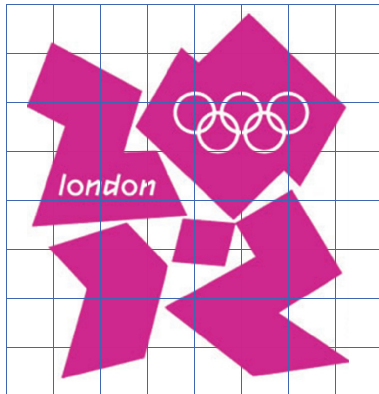
Tá bád do rás luaimh dá leithéid urraithe ag comhlacht ar a nglaoitear **“Eochair-Soláthairtí Gailf”**.



- (1) Agus na toisí ar dheis á n-úsáid agat, críochnaigh an líníocht den bhád seoil thíos.
- (2) Dear agus déan sceitse de lógó ar sheol an bháid, a léiríonn gnó an chomhlachta.



- (c) (1) Taispeántar thíos an lógó do Chluichí Oilimpeacha na bliana seo a bheidh ar siúl i Londain. Tá an lógó deartha chun an bhliain “**2012**” a léiriú. Agus an ghreille ar dheis á húsáid agat, tarraing an lógó méadaithe. Tá cuid den lógó tosaithe duit. Ba chóir an téacs “**london**” a chur isteach go saorlámhach.

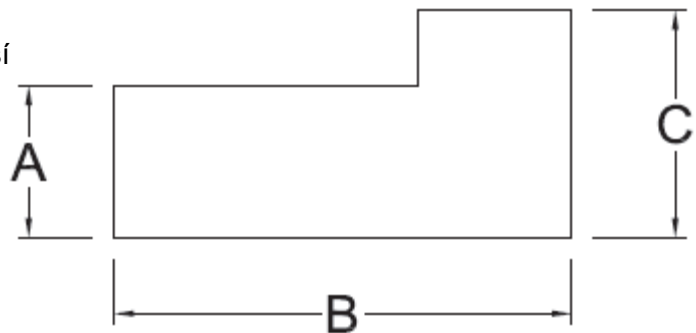


- (c) (2) Más é an scála don líníocht a thaispeántar ná 1:2, ríomh na toisí do **A**, **B** agus **C** thíos.

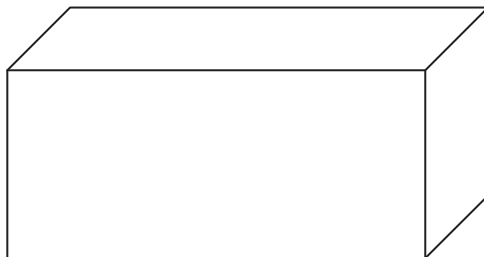
A  mm

B  mm

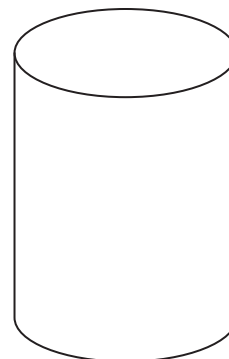
C  mm



- (c) (3) Cuir an rindreáil agus an scáthú cuí leis na cruthanna seo a leanas.



Adhmad



Miotal

## Roinn 2

(135 Marc)

### Freagair TRÍ CHEIST AR BITH ón roinn seo.

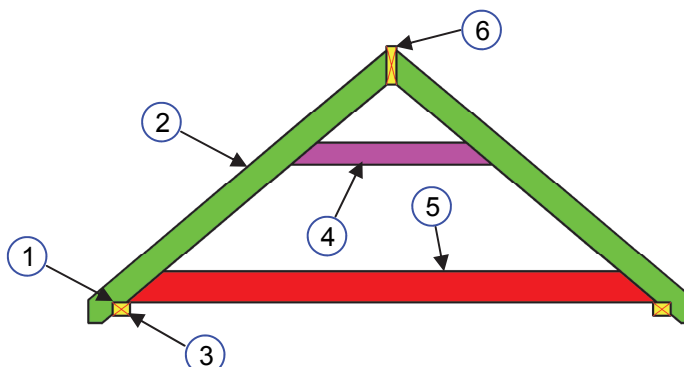
#### 1. Tógáil

- (a) Taispeántar cuid de na huirlisí a úsáideann bríceadóir nó plástrálaí. Ainmnigh na **CÚIG** uirlis agus abair cad chuige a n-úsáidfí gach uirlis.

| UIRLIS                                                                              | AINM  | ÚSÁID                   |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------|-------------------------|
|    | _____ | _____<br>_____          |
|    | _____ | _____<br>_____<br>_____ |
|   | _____ | _____<br>_____          |
|  | _____ | _____<br>_____          |
|  | _____ | _____<br>_____          |

- (b) Sa léaráid taispeántar díon gearrtha agus sé chomhbhall lipéadaithe le huimhreacha. Meitseáil ainmneacha na gcomhbhall leis na huimhreacha cearta thíos. (Tá an chéad cheann déanta cheana).

- ① Maide balla
- ② Maide Mullaigh
- ③ Rachta
- ④ Ceangal coiléir
- ⑤ Giarsa na síleála
- ⑥ Béal an éin



- (c) Sa dronuilleog phoncaithe thíos taispeántar ballaí imlíneacha cistine. Is iad tomhais na cistine ná 3000mm x 4000mm.

Déan sceitse, ag scála de 1:20, de leagan amach tipiciúil cistine. Cuir in iúl na suímh ag doras, dhá fhuinneog, doirteal, iarta, bonnaonaid chistine agus bord is cathaoireacha.

Ba chóir scáthú agus dathú a úsáid chun cur leis an léiriúchán.



## 2. Seirbhísí Tógála

- (a) (1) Taispeántar **Grianphainéal** a chuirtear go coitianta ar thithe.

Déan cur síos, agus nótaí agus sceitsí á n-úsáid agat, ar conas is féidir é a cheangal isteach i gcóras chun uisce tí a théamh.



---

---

---

---

---

- (a) (2) Sa léaráid taispeántar feistiú pluiméireachta coitianta. Ainmnigh an feistiú agus déan cur síos go hachomair ar conas a oibríonn sé.

Ainm: \_\_\_\_\_

Oibriú: \_\_\_\_\_

---

---

---



- (b) (1) Mínigh cad is brí leis an téarma **“Rátáil Fuinnimh Foirgnimh” (BER i mBéarla)** maidir le tithe in Éirinn.

---

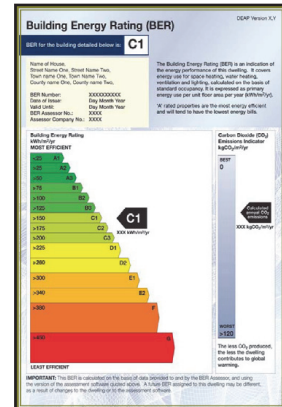
---

---

---

---

---



- (2) Tá luach **“Rátáil Fuinnimh Foirgnimh”** de 90 cileavatuair don mhéadar cearnach in aghaidh na bliana ag teach atá inslithe go maith agus a bhfuil achar urláir de 200 méadar cearnach ann. Déanfar an teach a théamh le leictreachas, a chosnaíonn €0.12 an chileavatuair. Sa bhosca thíos ríomh an costas a bhaineann leis an teach seo a théamh gach bliain.



- (c) Taispeántar thíos dhá chomhbhall a úsáidtear i gcóras pluiméireachta. Ainmnigh an dá chomhbhall agus déan cur síos go hachomair ar conas is fearr a d'fhéadfaí an dá chomhbhall a insliú.

Ainm: \_\_\_\_\_

Modh inslithe: \_\_\_\_\_

---

---

Ainm: \_\_\_\_\_

Modh inslithe: \_\_\_\_\_

---

---



### 3. Ceardaíocht Adhmaid

(a) Sa léaráid, taispeántar aonad seilfre, do chúinne, atá déanta as dair.

(1) Ainmnigh uirlis a d'fhéadfá a úsáid chun na cuair ar na taobhphainéil a ghearradh?

Uirlis: \_\_\_\_\_

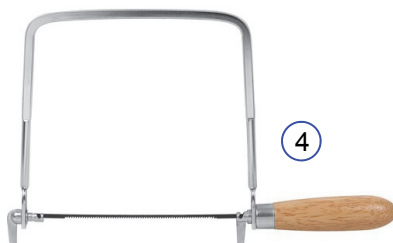
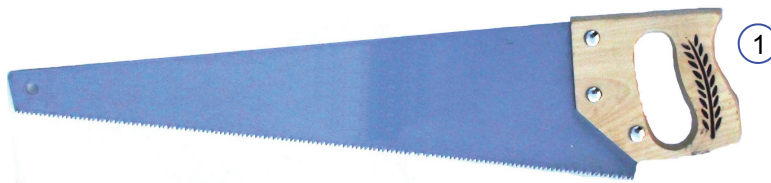
(2) Sa bhosca thíos, agus nótaí is sceitsí á n-úsáid agat, déan cur síos ar conas a dhéanfa deimhin de go bhfuil an dá thaobhphainéal comhionann i gcruth.



(3) Sa bhosca thíos, agus nótaí is sceitsí á n-úsáid agat, déan cur síos ar mhodh oiriúnach chun na seilfeanna a shiúntáil leis na taobhphainéil.



(b) Ainmnigh na **CÚIG** shábh láimhe a thaispeántar.



1

2

3

4

5

(c) Sa léaráid taispeántar soitheach adhmaid do phlandaí amuigh faoin aer.

- (1) Ainmnigh adhmaid atá dúchasach d'Éirinn agus a bheadh oiriúnach lena úsáid chun an soitheach plandaí seo a mhonarú (a dhéanamh).

\_\_\_\_\_

- (2) Mol cóireáil bailchríoch dhromchla oiriúnach a d'fhéadfaí a chur ar an mbosca plandaí.

\_\_\_\_\_

- (3) Déan cur síos ar **DHÁ** thoisc a chaithfeá a thógáil san áireamh agus bonn an soitheach plandaí á dhearadh.

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

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



#### 4. Dearadh agus Déantús Bréagán Oideachasúil

- (a) (1) Chun suim linbh a choimeád, go minic bíonn níos mó ná feidhm amháin ag bréagáin.

Déan cur síos ar cad a tharlaíonn, dar leat, nuair a dhéantar an bréagán seo a shá feadh na talún.

---

---

---

---

---



- (2) Déan sceitse de bhréagán a rinne tú mar chuid de do chúrsa agus a raibh gluaiseacht thánaisteach ann. Cuir lipéid ar an sceitse chun a thaispeáint conas a d'oibrigh an ghluaiseacht thánaisteach.



(b) Ba chóir bréagáin oideachasúla a bheith deartha chun freastal ar aoisghrúpaí sonracha.

Maidir le gach ceann de na bréagáin a thaispeántar thíos, luaigh cé acu aoisghrúpa a mbeadh sé oiriúnach dó agus tabhair cúis le do fhreagra.



Aoisghrúpa: \_\_\_\_\_

Cúis: \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_



Aoisghrúpa: \_\_\_\_\_

Cúis: \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_



Aoisghrúpa: \_\_\_\_\_

Cúis: \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_

(c) Ainmnigh na **TRÍ** fhoinse chumhachta atá ag teastáil chun gluaiseacht a tháirgeadh sna bréagáin a thaispeántar thíos.



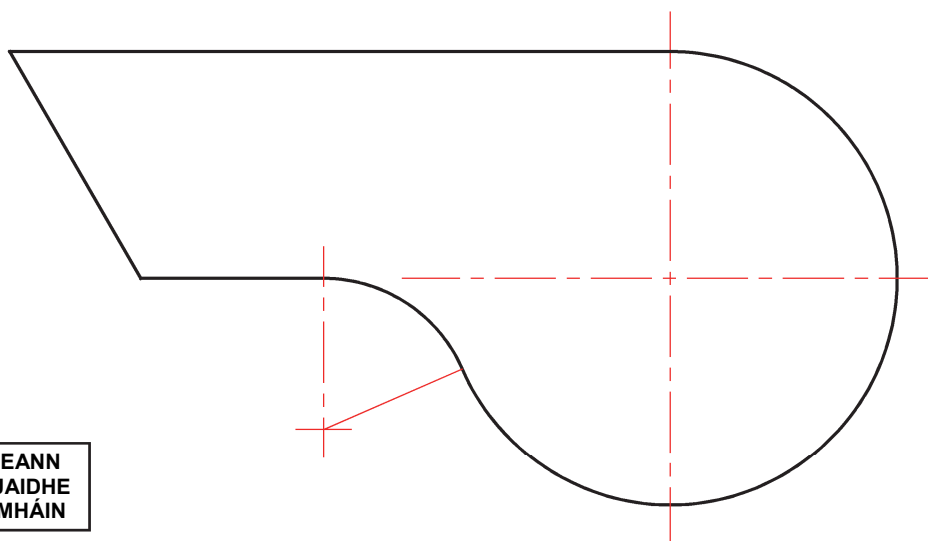
## 5. Dearadh Ríomhchuidithe

(a) (1) Sa líníocht CAD thíos taispeántar imlíne feadóg réiteora. Agus rialóir á úsáid agat chun iad a thomhas, cuir isteach go néata ar an líníocht, sampla de **GACH** ceann de na saghsanna seo a leanas de thoise CAD:

- (i) Toise Líneach (cothrománach)
- (ii) Toise Líneach (ceartingearach)
- (iii) Toise Díritheora
- (iv) Toise Uilleach
- (v) Toise Ailínithe
- (vi) Toise Gathach.



(Ba chóir cinn saighde, línte sínte, téacs, etc a chur isteach go néata.)



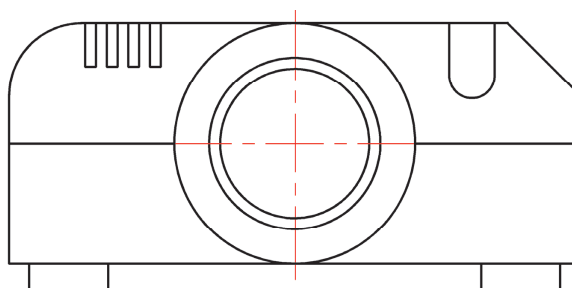
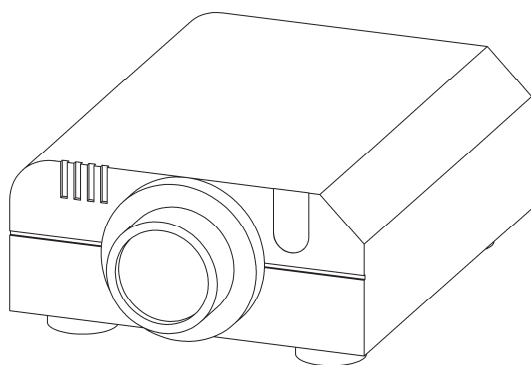
(b) Tá “Néalteicneolaíocht” ar líne ag leathnú go tapa le haghaidh stóráil sonraí agus roghnaítear í thar na meáin thraidisiúnta mar CDanna, Méaróga USB, etc. Sa tábla thíos sainaithean **DHÁ** bhuntáiste agus **DHÁ** mhíbhuntáiste a bhaineann leis an dá mheán stórála.

|                                   |                     |    |
|-----------------------------------|---------------------|----|
| <b>Na Meáin Thraidisiúnta</b><br> | <b>Buntáistí</b>    | 1. |
|                                   |                     | 2. |
|                                   | <b>Míbhuntáistí</b> | 1. |
|                                   |                     | 2. |
| <b>Storáil ar Líne</b><br>        | <b>Buntáistí</b>    | 1. |
|                                   |                     | 2. |
|                                   | <b>Míbhuntáistí</b> | 1. |
|                                   |                     | 2. |

- (c) (1) Ainmnigh pacáiste CAD a d'úsáid tú le linn duit a bheith ag déanamh staidéir ar Staidéar Grafaice agus Tógála.

Pacáiste: \_\_\_\_\_

- (2) Sa ghrafaic ar dheis taispeántar teilgeoir sonraí a fhaightear go coitianta i seomraí ranga nua-aimseartha. Sa líníocht thíos taispeántar cló pictiúrtha agus aghaidhchló den teilgeoir sonraí. Liostaigh **CÚIG** ordú/uirlis/ghné CAD a d'úsáidfí chun na líníochtaí thíos a tháirgeadh agus mínigh go hachomair cad a dhéanann gach ordú/uirlis/ghné.



| Ordú/Uirlis/Gné |       | Cad a dhéanann sé/sí    |
|-----------------|-------|-------------------------|
| 1               | _____ | _____<br>_____          |
| 2               | _____ | _____<br>_____<br>_____ |
| 3               | _____ | _____<br>_____<br>_____ |
| 4               | _____ | _____<br>_____<br>_____ |
| 5               | _____ | _____<br>_____<br>_____ |

# Leathanach Bán