



# Coimisiún na Scrúduithe Stáit

*An Ardteistiméireacht Fheidhmeach 2007*

## Feidhmithe Matamaiticiúla

(200 marc)

**Dé hAoine, 8 MEITHEAMH**

**Maidin 9.30 – 11.30**

### *Treoracha Ginearálta*

1. Scríobh do SCRÚDUIMHIR sa spás seo:
2. Scríobh na freagraí ar fad sna boscaí nó sna spásanna sa fhreagarleabhar seo.
3. Taispeáin obair riachtanach ar an leathanach bán atá ar an taobh deas ar aghaidh gach ceiste amach.
4. Is ceadmhach áireamhain a úsáid.
5. Ba cheart freagraí a bhfuil airgead ag baint leo a thabhairt ceart go dtí an cent is gaire, mura luaitear a mhalairt .

### **FREAGAIR CEIST A hAON AGUS TRÍ CHEIST EILE TÁ NA CEISTEANNA UILE AR CÓMHARC**

<i>Don Fheitheoir amháin</i>	<i>Don Scrúdaitheoir amháin</i>	
<b><i>Stampa an Ionaid</i></b>	1. Iomlán carnach ó bhun na leathanach.	
	2. Iomlán na marcanna ar cheisteanna nár ceadaíodh.	
	3. An marc iomlán (1 lúide 2)	
	4. Bónas do fhreagairt trí Ghaeilge (más cuí).	
	5. Marc iomlán, má tá bónas ann don Ghaeilge. (3 + 4).	
	Nóta: Ní mór don mharc i líne 3 (nó i líne 5 má tá bónas don Ghaeilge san áireamh) a bheith cothrom leis an marc sa bhosca <i>Móriomlán</i> ar an liopa laistigh	

1. (a) Ríomh  $\sqrt{99}$ , ceart go dtí dhá ionad dheachúlacha.

(b) Moltar do pháiste 2.5 ml de dheoch leighis a thógáil trí huairé in aghaidh an lae ar feadh cúig lá. Ríomh an méid iomlán den deoch leighis a bheidh ag teastáil.

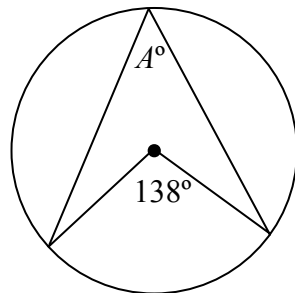
(c) Fágann eitleán aerfort Chorcaí ar 22:50 a chlog. Sroicheann sé aerfort Ghlaschú uair an chloig amháin agus daichead nóiméad ina dhiaidh sin. Cathain a shroicheann an t-eitleán Glaschú?

(d) Ritheann lúthchleasaí 100 méadar i 10 soicind. Ríomh a mheánluas ina chiliméadair san uair.

(e) Is é €50 an praghas ar sheaicéad. Laghdaítear an praghas de 15% le linn saor-reaca. Ríomh praghas saor-reaca an tseaicéid.

(f) Agus tú ag glacadh le ráta malairte €1 = \$1.13, tiontaigh \$350 ina euro.

(g) Ríomh  $A$ .



(h) Is iad 45.6 kg, 47.1 kg, 43.7 kg, 44.6 kg agus 50.6 kg meáchain cúigear mac léinn. Ríomh meánmheáchan an chúigear mac léinn.

(i) Tá 50 ticéad crannchuir i mbosca agus slánuimhir éagsúil ó 1 go dtí 50 ar gach ceann acu. Má roghnaítear ticéad ar fán, cad é an dóchúlacht go roghnófar uimhir níos lú ná 10?

(j) Tiontaigh 15° Celsius ina gcéimeanna Fahrenheit, agus tú ag baint úsáide as an bhfoirmle:

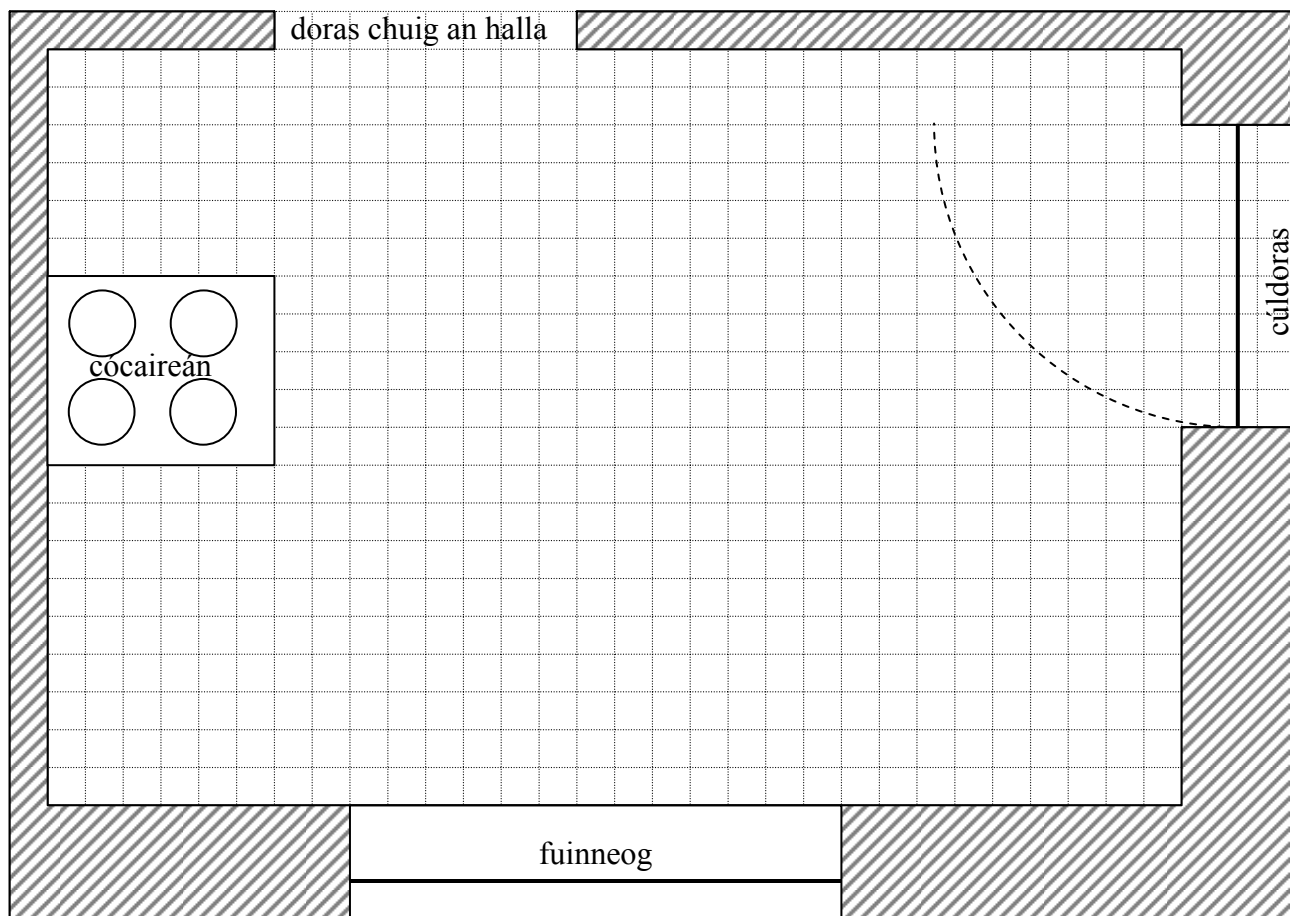
$$F = C \times \frac{9}{5} + 32.$$

**Féadfaidh tú leas a bhaint as an leathanach seo chun aon obair riachtanach a bhaineann le Ceist 1 a léiriú.**

## 2. Ceist an Ghné Taighde ar Scála

Taispeántar thíos léaráid scálaithe de chistin agus suíomh an chócaireáin marcáilte uirthi.

Scála 1:20



- (a) Tomhais fad agus leithead inmheánach na léaráide den chistin, mar a thaispeántar sa léaráid í.

Fad .....cm

Leithead .....cm

- (b) Agus tú ag baint úsáide as an scála 1 le 20, scríobh síos fíorthoisí na cistine ina méadair.

Fad .....m

Leithead .....m

- (c) Tá cuisneoir, aonad doirtil, agus aonaid chistine eile le cur i bhfearas inti.

100 cm faoi 60 cm toisí aonad an doirtil.

60 cm faoi 60 cm toisí an chuisneora.

Breacrianaigh aonad an doirtil agus an cuisneoir i suímh oiriúnacha sa léaráid thuas, agus an scála ceart á úsáid agat.

Lipéadaigh go soiléir iad.

- (d) Beidh aonaid chistine, clúdaithe le barr cuntair, sna spásanna oiriúnacha atá fágtha. Tá an barr cuntair 60 cm ar doimhneacht. Comhlánaigh do phlean le breacriánú den bharr cuntair.

**Féadfaidh tú leas a bhaint as an leathanach seo chun aon obair riachtanach a bhaineann le Ceist 2 a léiriú.**

3. Rinneadh suirbhé ar na breoslaí a úsáidtear i dtéamh lárnach baile. Taispeántar na torthaí sa tábla thíos.

BREOSLA	OLA	GÁS	GUAL	EILE
Céatadán	40%	30%	25%	5%

- (a) Sa bhosca thíos tarraing píchairt chun na sonraí seo a léiriú.

- (b) Más ola a d'úsáid 200 teaghlach, ríomh líon iomlán na dteaghlach a bhí sa suirbhé.

- (c) Ba é \$26.58 an meánchostas a bhí ar bhairille d'amhola sa bhliain 2000. Tháinig méadú go \$56.17 ar an gcostas sin sa bhliain 2006. Ríomh an méadú faoin gcéad.

- 
- (d) I dtoghchán caitheadh 49 230 vóta san iomlán. Ba é 630 líon na vótaí millte. Ríomh líon na vótaí bailí.

- (e) Tá ceithre shuíochán le líonadh sa toghchán seo. Ríomh an cuóta, agus tú ag baint úsáide as an bhfoirmle atá tugtha.

$$\text{cuóta} = \frac{\text{líon na vótaí bailí}}{\text{líon na suíochán} + 1} + 1$$

**Féadfaidh tú leas a bhaint as an leathanach seo chun aon obair  
riachtanach a bhaineann le Ceist 3 a léiriú.**

4. (a) Líon isteach na sonraí atá in easnamh sa bhille teileafóin seo:

Mír A				
<b>Táillí Athfhillteacha</b>				
<i>cineál</i>	<i>seirbhís</i>	<i>tréimhse</i>	<i>méid @ praghas</i>	<i>costas</i>
<b>Cíos ar Líne</b>	Líne Chónaithe	28 Lún. 06 go 27 D.Fómh. 06	1 @ 39.96	39.96
<b>Cíos ar Sheirbhísí</b>	bosca poist	28 Lún. 06 go 27 D.Fómh. 06	1 @ 2.30	2.30
<i>Iomlán na dtáillí athfhillteacha</i>				42.26

Mír B			
<b>Táillí Glaonna</b>			
<i>cineál glao</i>	<i>ráta sa nóiméad</i>	<i>fad ama(u:nóim:soic)</i>	<i>costas</i>
<b>Áitiúil</b>	4.83 cent	01:54:00	<input type="text"/>
<b>Náisiúnta</b>	<input type="text"/>	02:30:00	11.10
<b>Ar Fhóin Phóca</b>	22.06 cent	00:38:03	8.39
<i>Iomlán na dtáillí glaonna</i>			<input type="text"/>

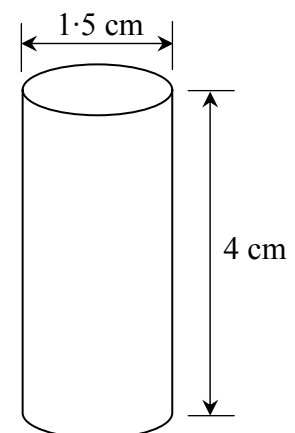
  

<b>Do bhille teileafóin dé-mhíosúil</b>	
Táillí athfhillteacha <i>féach mír A</i>	42.26
Táillí Glaonna <i>féach mír B</i>	<input type="text"/>
<b>Táillí an tréimhse seo</b>	<input type="text"/>
<b>CBL ar</b> € <input type="text"/> <b>ag 21%</b>	<input type="text"/>
<b>Bille iomlán</b>	€ <input type="text"/>

(b) Is é 1.5 cm trastomhas dlúthshorcóir miotail agus is é 4 cm a airde.

Ríomh toirt an mhiotail sa sorcóir, ag glacadh le  $\pi = 3 \cdot 14$ .

Toirt an tsorcóra =  $\pi r^2 h$





**Féadfaidh tú leas a bhaint as an leathanach seo chun aon obair riachtanach a bhaineann le Ceist 4 a léiriú.**

5. Is é €532.60 an t-ioncam atá ag Gemma ar sheachtain bhunúsach 35 uair an chloig.

- (a) Ríomh an ráta bunúsach in aghaidh na huair a fhaigheann Gemma.

- (b) Oibríonn Gemma  $5\frac{1}{2}$  uair an chloig de ragobair.

Tá an ráta ragoibre cothrom le dhá oiread an ráta bhunúsaigh.

Cé mhéad a thuilleann sí ar na  $5\frac{1}{2}$  uair an chloig ragoibre?

- (c) Faigheann Gemma ardú pá de 4%.  
Ríomh a hioncam ar sheachtain

$40\frac{1}{2}$  uair an chloig, i ndiaidh an t-ardú pá a chur san áireamh.

- 
- (d) Tá ceithre fhoireann i Linn A de chraobh rugbaí. Imríonn gach foireann díobh gach foireann eile dhá uair go beacht.  
Cé mhéad cluiche a imrítear i Linn A?

- (e) Tá CEITHRE linn sa chraobh seo. Nuair a imrítear na cluichí go léir sna ceithre linn, téann OCHT bhfoireann ar aghaidh go dtí na cluichí scoir, ar a n-áirítear cluichí ceathrú ceannais, cluichí leathcheannais agus cluiche ceannais.

Cé mhéad cluiche a imreofar san iomlán le linn na craobhe uile, má ghlactar leis nach mbeidh athimirt ar bith ann?

**Féadfaidh tú leas a bhaint as an leathanach seo chun aon obair  
riachtanach a bhaineann le Ceist 5 a léiriú.**

# **Leathanach Bán**

*Don scrúdaitheoir amháin*

Ceist	Marc
1	
2	
3	
4	
5	
Iomlán	
Bónas don Ghaeilge	
Móriomlán	