



# Coimisiún na Scrúduithe Stáit

*An Ardteistiméireacht Fheidhmeach 2012*

## 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 an 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.**

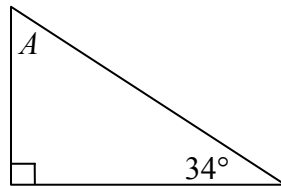
TÁ NA CEISTEANNA UILE AR AON MHARC.

<i>Don Fheitheoir amháin</i>		<i>Don Scrúdaitheoir amháin</i>			
Stampa an Ionaid				Ceist	Marc
				1	
				2	
				3	
				4	
				5	
		<b>Iomlán</b>			
		Bónas don Ghaeilge			
		Móriomlán			

1. (a) Faigh 31% de €158·87.

(b) Tá €2·80 ag Áine i mboinn 20 cent.  
Cé mhéad bonn atá aici?

(c) Ríomh méid na huillinne atá marcáilte mar  $A$   
sa triantán tugtha.



(d) An t-am in Auckland, tá sé 12 uair an chloig chun  
tosaigh ar an am i mBaile Átha Cliath.  
Nuair atá sé 06:00 i mBaile Átha Cliath,  
cén t-am é in Auckland?

(e) Caitear díslé. Cad é an dóchúlacht go bhfaighfear  
uimhir níos mó ná 4?

(f) Cosnaíonn steiréo €240·50, CBL ar 30% san áireamh.  
Ríomh costas an steiréo, gan CBL san áireamh.

(g) Chaith Alan  $\frac{2}{3}$  dá chuid airgid. Bhí €19 fágtha aige  
ansin. Cé mhéad airgid a bhí aige ar dtús?

(h) Faigh airmheán na n-uimhreacha

5, 11, 4, 15, 3, 7, 10, 12, 15.

(i) Gabhann carr 130 km i 2·6 uair an chloig.  
Ríomh meánluas an chairr.

(j) 20 as 25 an scór a ghnóthaigh Christine i dtráth  
na gceist Matamaitice.  
Cén céatadán a ghnóthaigh sí?

**Bain úsáid as an leathanach seo chun aon obair riachtanach  
a bhaineann le Ceist 1 a léiriú**

## 2. Ceist na Gné Taigde ar Bhillí Teaghlaigh

- (a) Líon isteach na mionsonraí atá in easnamh sa bhille leictreachais thíos.  
 Tréimhse an Bhille: 22 Meán Fómhair 2011 go dtí 2 Samhain 2011 (42 lá).  
 An méid leictreachais a d'úsáid tú **Táille Tí**

a: dearbhléamh

Uimhir an mhéadair	léamh faoi láthair	Léamh cheana	Líon na n-aonad a úsáideadh	× praghas an aonaid €	saghas an aonaid	Iomlán
2187	37807a	36826a	<input type="text"/>	0.1619	Ginearálta	<input type="text"/>
<b>Táillí leictreachais go hiomlán</b>						<input type="text"/>
<b>Táillí caighdeánacha mar aon le táillí eile</b>						
Táille sheasta			<input type="text"/>	lá @ €0.3857 / lá		<input type="text"/>
Tobhach Oibleagáide Seirbhíse Poiblí (OSP) M. Fómh. / D. Fómh						4.54
CBL				13.5% ar €	<input type="text"/>	<input type="text"/>
<b>Iomlán dlite</b>					€	<input type="text"/>

- (b) Ríomh meánchostas an bhille leictreachais in aghaidh an lae.

- (c) Cén céatadán den bhille iomlán é an tobhach OSP?

- (d) Is mian le Carol an tsíleáil sa pharlús a phéinteáil.  
 Is é 17.20 m faoi 8.76 m tomhas na síleála.

- (i) Ríomh achar na síleála.

Tá sé ar intinn aici dhá bhrat péinte a chur ar an tsíleáil.

Sa siopa crua-earraí áitiúil, tá sladmhargadh ar péint síleála ar fáil.

Socraíonn Carol an sladmhargadh a ghlacadh.

**Péint Bhán Síleála**

**Canna 5 lítear €19.99**

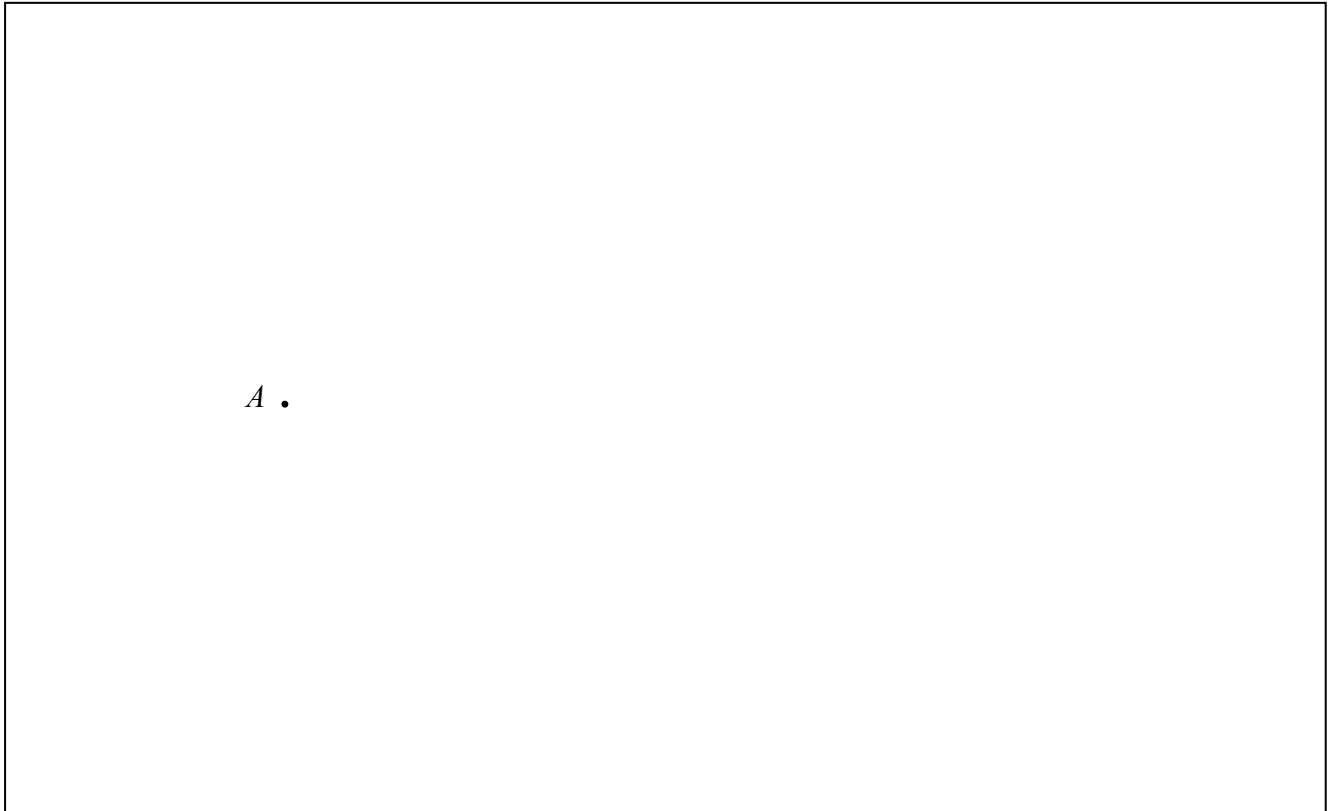
*Chúdaíonn 1 lítear 17 m<sup>2</sup>*

- (ii) Cé mhéad canna péinte a bheidh ag teastáil ó Carol?

- (iii) Cé mhéad a bheidh le híoc ag Carol ar an bpéint?

**Bain úsáid as an leathanach seo chun aon obair riachtanach  
a bhaineann le Ceist 2 a léiriú**

3. (a) (i) Sa bhosca thíos, ag tosú duit ag  $A$ , tarraing mírlíne  $[AB]$  a bheidh 7 cm ar fad.



(ii) Cuir marc ar lárphointe na mírlíne sin agus scríobh an lipéad  $M$  air.

- (b) Sa bhosca thuas tóg ciorcal. Bíodh  $M$  mar lárphointe agus  $[AB]$  mar thrastomhas aige.
- (c) Roinn an ciorcal ina cheithre chuid chothroma.
- (d) Déan dronuillinn a mharcáil ar do léaráid.
- (e) Ríomh achar an chiorcail, ag baint úsáide duit as  $\pi = 3.142$ .

$$\text{Achar} = \pi r^2$$

- 
- (f) Faigheann Declan €9000 ar iasacht ar ráta 11.66% sa bhliain, ús iolraithe. Cé mhéad a bheidh le híoch ag Declan leis an iasachtóir ag deireadh 3 bliana mura ndéanann sé aisíoc ar bith idir an dá linn?

Foirmle don ús iolraithe:

$$A = P \left( 1 + \frac{R}{100} \right)^n$$

**Bain úsáid as an leathanach seo chun aon obair riachtanach  
a bhaineann le Ceist 3 a léiriú**

4.

<i>An Comhlacht Breisghlanta</i>						<b>Cárta Ama</b>	
<b>Ainm:</b> Pauline Gray		<b>Roinn:</b> Glanadh Oifigí		<b>Uimhir Oibre:</b> B456		<b>Seachtain:</b> 25	
	Dé Luain	Dé Máirt	Dé Céad.	Déardaoin	Dé hAoine	Dé Sathairn	Dé Domh.
<b>Tosach</b>	-	16:25	16:30	18:00	16:05	09:00	11:20
<b>Críoch</b>	-	20:10	21:20	21:35	20:35	13:30	13:00
<b>Sos</b>	-	-	15 nóim.	-	15 nóim.	15 nóim.	-
<b>Uaireanta gach lá</b>	-						
<b>ACHOIMRE</b> Iomlán uaireanta ar an Sath/Domh				Iomlán uaireanta ar Laethanta Seachtaine			
<input type="text"/>				<input type="text"/>			

- (a) Ríomh na huaireanta an chloig a d'oibrigh Pauline gach lá agus scríobh do fhreagraí ar a Cárta Ama.
- (b) Líon isteach mír na hAchoimre ar Chárta Ama Pauline.
- (c) Íoctar €8.75 san uair le Pauline. Íoctar am dúbailte léi le haghaidh obair dheireadh seachtaine. Comhlánaigh an tábla chun a pá comhlán don tseachtain a ríomh.

Lá seachtaine <input type="text"/> uair @ €8.75	= € <input type="text"/>
Deireadh seachtaine <input type="text"/> uair @ € <input type="text"/>	= € <input type="text"/>
Pá Comhlán	<input type="text"/>

(d) Tá Jim ag taisteal go dtí an Pholainn ar saoire.

- (i) Tá €500 aige le caitheamh.  
Ag glacadh leis an ráta malairte  $1\text{€} = 4.36843\text{ zloty}$ ,  
tiontaigh €500 ina zloty Polannach.

- (ii) Gearrtar coimisiún 2.5% air.  
Cé mhéad zloty Polannach a fhaigheann sé?



**Bain úsáid as an leathanach seo chun aon obair riachtanach  
a bhaineann le Ceist 4 a léiriú**

5. Tá duais amháin €15 000 i gcrannchur teoranta. Díoltar na ticéid ar €100 an ceann agus iad uimhrithe 1 go dtí 250. Díoltar na ticéid go léir. Cheannaigh Jo agus Beth cúig thicéad eatarthu.

(a) Cad é an dóchúlacht go mbuafaidh siad an duais?

(b) Tá siad ar aon aigne go ndéanfaidh siad an duais a roinnt eatarthu i gcóimheas 3:2, má bhuann siad. Cé mhéad a gheobhaidh gach duine acu?

(c) Is iad na costais eile a bhain leis an gcrannchur ná €2500. Tar éis gach íocaíocht a bheith déanta, cad é an brabús a bheidh ann de thoradh an chrannchuir?

---

(d) I dtoghchán Uachtaránachta le déanaí, caitheach 1 790 438 vóta san iomlán. Ba é 18 676 an líon vótaí a milleadh. Ríomh an vóta bailí.

(e) Ríomh an cuóta, ag baint úsáide duit as an bhfoirmle a thugtar.

$$\text{Cuóta} = \frac{\text{Vóta bailí}}{\text{Líon suíochán} + 1} + 1$$

(f) 52% de na daoine a bhí i dteideal vótáil, chaith said vóta. Cé mhéad duine a bhí i dteideal vótáil?

**Bain úsáid as an leathanach seo chun aon obair riachtanach  
a bhaineann le Ceist 5 a léiriú**

Leathanach Bán