



Coimisiún na Scrúduithe Stáit

Ardteistiméireacht Fheidhmeach 2006

Feidhmithe Matamaiticiúla

(200 marc)

Dé hAoine, 9ú 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 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.

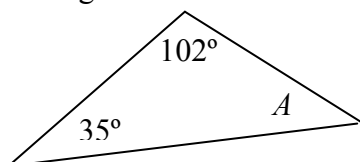
TÁ NA CEISTEANNA UILE AR CÓMHARC.

<i>Don Fheitheoir amháin</i>	<i>Don Scrúdaitheoir amháin</i>	
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: auto;"> <i>Stampa an Ionaid</i> </div>	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 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) Faigh 52% de €632.69.

(b) Is é €12.60 san uair an ráta pá atá ag Pól. Íoctar ragobair mar ‘am go leith’. Cé mhéad pá a gheobhaidh Pól ar 6 uaire an chloig de ragobair?

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



(d) Tá deoch oráiste á dhéanamh ag Miriam. Úsáideann sí 4 chuid uisce in aghaidh 1 chuid amháin de shú oráiste. Ba mhaith léi 1500 ml den deoch a dhéanamh. Cé mhéad sú oráiste ba chóir di a úsáid chuige?

(e) Ríomh $(4.619)^3$, ceart go dtí 2 ionad dheachúlacha.

(f) Más é €1 = £0.69 steirling an ráta malairte, tiontaigh £250 ina euro.

(g) Roghnaítear litir go fánach as an bhfocal PYTHAGORAS. Cad é an dóchúlacht go roghnaítear an litir A?

(h) Tá slios cearnóige 6.8 m ar fad. Ríomh imlíne na cearnóige.

(i) Is é €560 sa tseachtain tuarastal comhlán Áine. Is é €145.60 iomlán a hasbhaintí. Cén céatadán den tuarastal comhlán é sin?

(j) Fágann traein Gabhal Luimnigh ar 14:41 agus sroicheann sí Mala ar 15:16. Cén fad ama a leanann an t-aistear?

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

2. Ceist na Gné Taighde ar an bhFiontraíocht.

Taispeántar thíos na cuntais deiridh ag mionchomhlacht.

Cuntais Deiridh – COMHLAHT NA gCÁRTAÍ POIST sa tSEANSCOIL – 31 Bealtaine 2006			
ACHOIMRE AR NA SCAIREANNA	Líon na scaireanna a eisíodh	Ioncam	Caiteachas
FAIGHEANN GACH MAC LÉINN 14 SCAIR SAOR IN AISCE	112	€0.00	
CEANNAÍONN GACH MAC LÉINN 6 SCAIR SA BHREIS AR PHRAGHAS LAGHDAITHE 10 CENT AN CEANN		€4.80	
DÍOLANN GACH MAC LÉINN 5 SCAIR SA BHREIS AR 20 CENT AN CEANN	40	€8.00	
IOMLÁN NA SCAIREANNA A EISÍODH	200	€12.60	
<u>Ceannacháin</u> 1050 CÁRTA POIST BÁN @ 2 cent an ceann DÚCH DON PHRINTÉIR			€21.00 €21.60
IOMLÁN NA gCEANNACHÁN			€42.60
<u>Díolacháin</u> DÍOLADH 1000 CÁRTA AR 15 CENT AN CEANN			
IONCAM ÓN bhFÓGRAÍOCHT		€40.00	
IOMLÁN NA nDÍOLACHÁN		€190.00	
MÓRIOMLÁIN ar 31 BEALTAINE 2006			€42.60

(a) Líon isteach na trí mhionsonra atá in easnamh sna Cuntais Deiridh thuas.

(b) Ríomh brabús iomlán an chomhlachta ar 31 Bealtaine 2006 (an dáta deiridh).

(c) Ríomh Scairluach Deireanach an chomhlachta.

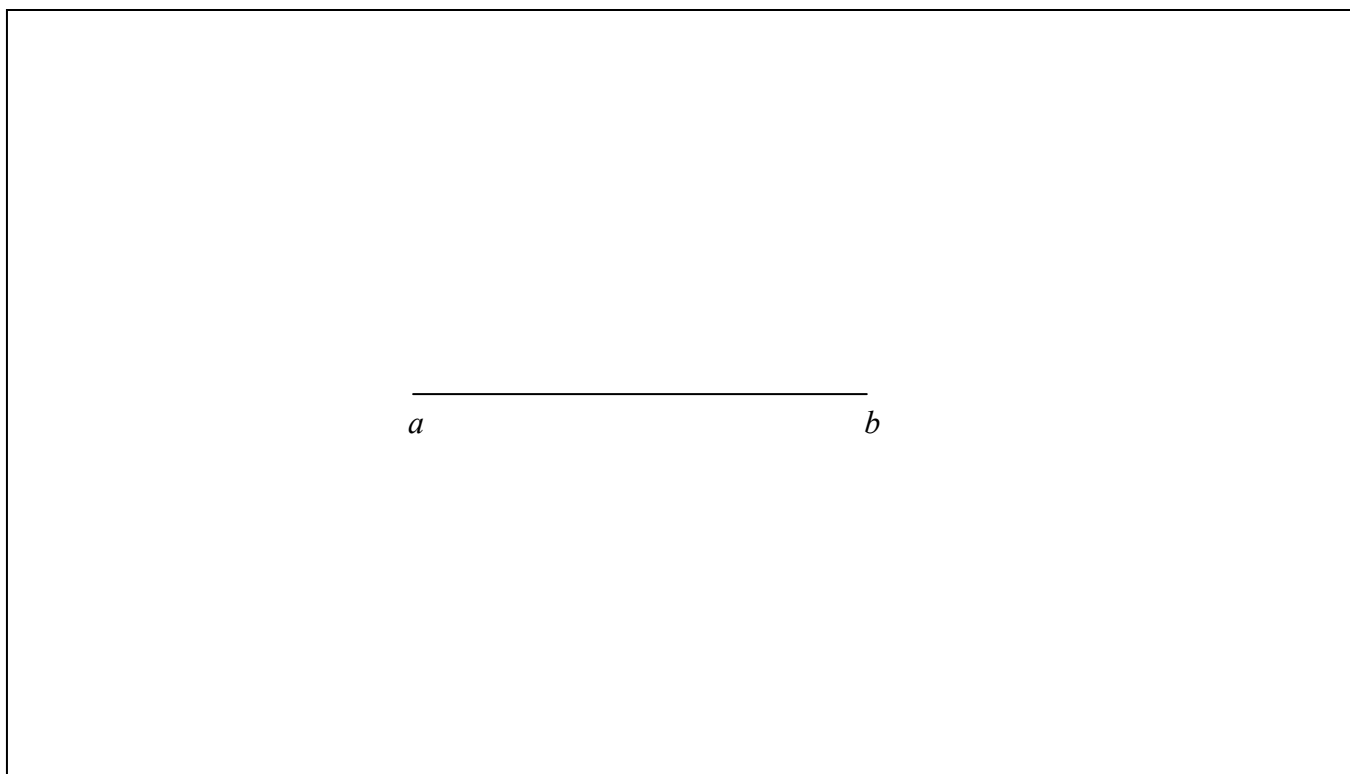
$$\text{Scairluach Deireanach} = \frac{\text{Brabús iomlán}}{\text{Líon iomlán na scaireanna a eisíodh}}$$

(d) Cheannaigh múinteoir cúig scair sa chomhlacht. Ríomh an brabús a ghnóthaigh an múinteoir.

(e) Tugann siúinéir meastacháin ar jab ar leith: Saothar: €495; Ábhair: €278; gearrtar CBL ar ráta 21%. Ríomh costas iomlán an jab.

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

3. (a) Sa bhosca thíos tá mírlíne $[ab]$.
Marcáil lárphointe na mírlíne sin agus cuir an lipéad m ar an lárphointe.



- (b) Tóg ciorcal, ar lár dó m agus ar trastomhas dó $[ab]$, sa bhosca thuas.

- (c) Scríobh síos an fad atá i nga an chiorcail.

Ga =

- (d) Ríomh fad an chiorcail,
agus tú ag glacadh le $\pi = 3.14$.

Fad = $2\pi r$

- (e) Roinn an ciorcal ina sé chuid chothroma.


-
- (f) Tá ioncam seachtainiúil comhlán €400 ag Jason.
Is é 20% a ráta cánach.
Is é €48 sa tseachtain a chuid creidmheas cánach.
Cé mhéad cáin ioncaim a íocann Jason
gach seachtain?

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

4. Caithfidh Seán roinnt sceallóg coirte a cheannach don ghairdín. Tá málaí de sceallóga coirte ar fáil ar saor-reic in dhá shiopa áitiúla, *Greene's* agus *Pacific*. Is iad seo na tairiscintí:

Speisialta
3 mhála
ar phraghas
2 mhála

Sceallóga coirte
GREENE'S
Mála 100 Lítear: €7.99



PACIFIC
Mála 75 Lítear
de Sceallóga Coirte
ar **€6.79** amháin



CEANNAIGH 1 GLAC 1 SAOR IN AISCE

- (a) Ríomh praghas an lítear chun **mála amháin** de sceallóga coirte a cheannach ó gach siopa.

GREENE'S.....

PACIFIC.....

- (b) Cé acu siopa a bhfuil an luach is fearr in aghaidh an lítir le fáil ann nuair a cheannaítear 300 lítear de sceallóga coirte?

- (c) Is mian le Seán na sceallóga coirte a scaipeadh ar phársa dronuilleogach den ghairdín. Is iad 4 m × 5 m toisí an phársa sin. Beidh 300 lítear de sceallóga coirte ag teastáil uaidh in aghaidh gach aon mhéadar cearnach. Cé mhéad lítear a bheidh uaidh san iomlán?

- (d) Cad é an costas a bheidh ar sceallóga coirte Sheáin sa siopa is saoire?

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

5. Taispeántar tráthchlár an bhus ó Chorcaigh go dtí Baile Átha Cliath. Bain feidhm as an tráthchlár chun na ceisteanna thíos a fhreagairt.

LUAN GO DOMHNACH							
Corcaigh	imeacht	0800	1000	1200	1400	1600	1800
Mainistir Fhear Maí		0835	1035	1235	1435	1635	1835
Baile Mhistéala		0850	1050	1250	1450	1650	1850
Coill Bheithne		I	I	I	I	I	I
Glean Gara		I	I	I	I	I	I
Cathair		0920	1120	1320	1520	1720	1920
Caiseal		0935	1135	1335	1535	1735	1935
An Marcach		I	I	I	I	I	I
Áth na nUrlainn	teacht	1005	1205	1405	1605	1805	1905
Áth na nUrlainn	imeacht	1020	1220	1420	1620	1820	2020
Baile Sheáin		I	I	I	I	I	I
Darú		1035	1235	1435	1635	1835	2035
Mainistir Laoise		1045	1245	1445	1645	1845	2045
Port Laoise	teacht	1055	1255	1455	1655	1855	2055
Port Laoise	imeacht	1130	1330	1530	1730	1930	2130
Mainistir Eimhín	teacht	1150	1350	1550	1750	1950	2150
Cill Dara	teacht	1200	1400	1600	1800	2000	2200
Crois Newland	imeacht	T	T	T	T	T	T
Baile Átha Cliath	teacht	1225	1425	1625	1825	2025	2225

I = Stad ar iarratas T = Tuirlingt amháin.

(a) Cad é an t-am a imíonn an bus is déanaí ó Bhaile Mhistéala go dtí Baile Átha Cliath?

(b) Tá cónaí ar Emma i gCaiseal agus caithfidh sí a bheith i mBaile Átha Cliath faoi 2:00 p.m. Cathain ba chóir di imeacht ar an mbus?

(c) Cén fad ama ina uaireanta an chloig agus nóiméid a thógann sé ar an mbus dul ó Chaiseal go dtí Baile Átha Cliath?

(d) Cén fad ama a fhanann an bus i bPort Laoise?

(e) Díoltóir atá ag obair do chomhlacht péinte, thaistil sé 3082 km i gcearr i mí amháin. D'ídigh an carr 1 lítear peitрил in aghaidh gach 11.5 km a thaistil sé. Cé mhéad lítear peitрил a d'ídigh an carr sa mhí?

(f) Ba é 102.9 cent an lítear an costas ar pheitreal an mhí sin. Ríomh costas iomlán an pheitрил an mhí sin.

Féadfaidh tú leas a bhaint as an leathanach seo chun an 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	