

TEISTEAN AIS NÀISEANTA 2013

MATAMATAIG  
AN ÌRE CHOITCHEANN  
Meadhan Ìre  
Pàipear 1  
Gun àireamhair

DIHAOINE, 3 CÈITEIN 10.40 m – 11.15 m

	KU	RE
Paper 1		
Paper 2		
Total		

**4500/29/01****Lìon na bogsaichean seo agus leugh na tha sgrìobhте gu h-iosal.**

Làn ainm sgoile no colaiste

Baile

Ciad ainm(ean)

Sloinneadh

Latha breith

Là Mios Bliadhna Àireamh an oilleanach

--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Àireamh an t-suidheachain

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

**1 Chan fhaod thu àireamhair a chleachdadh.**

- 2 Freagair nas urrainn dhut de na ceistean.
- 3 Sgrìobh d' obrachadh-a-mach agus do fhreagairtean anns na h-àiteachan a tha air am fàgail falamh. Tha rùm a bharrachd aig deireadh an leabhair ma bhitheas feum agad air. Ma chleachdas tu e, sgrìobh gu soilleir àireamh na ceiste tha thu a' dèanamh.
- 4 Airson na comharaidhean fhaighinn gu lèir feumaidh tu d' obrachadh-a-mach a shealltann.
- 5 Mus fhàg thu seòmar na deuchainn feumaidh tu an leabhar seo thoirt don Fhreiceadan. Mur dèan thu seo dh'haodadh tu na comharaidhean gu lèir a chall.

## LIOSTA FHOIRMLEAN

Cearcall-thomhas:

Farsaingeachd clearcaill:

Farsaingeachd lùbte siolandair:

Tomhas-lìonaidh siolandair:

Tomhas-lìonaidh priosaim thriantanaich:

$$C = \pi d$$

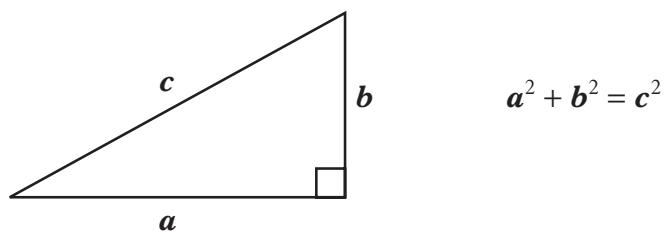
$$A = \pi r^2$$

$$A = 2\pi r h$$

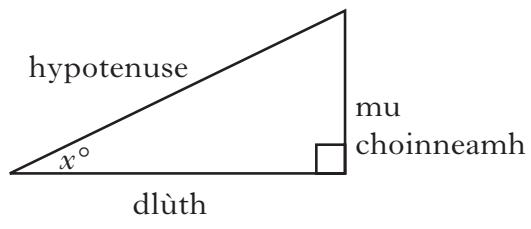
$$V = \pi r^2 h$$

$$V = A h$$

Teoram Pythagoras:



Co-mheasan trigonomeatraigeach  
ann an triantan ceart-cheàrnach:

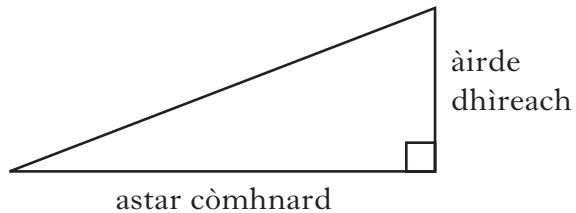


$$\tan x^\circ = \frac{\text{mu choinneamh}}{\text{dlùth}}$$

$$\sin x^\circ = \frac{\text{mu choinneamh}}{\text{hypotenuse}}$$

$$\cos x^\circ = \frac{\text{dlùth}}{\text{hypotenuse}}$$

Caisead:



$$\text{Caisead} = \frac{\text{àirde dhìreach}}{\text{astar còmhnaid}}$$

1. Obraich a-mach iad seo.

(a)  $306.5 - 214.78$

Comharaidhean

KU	RE
----	----

1

(b)  $9.53 \times 300$

1

(c)  $2.58 \div 4$

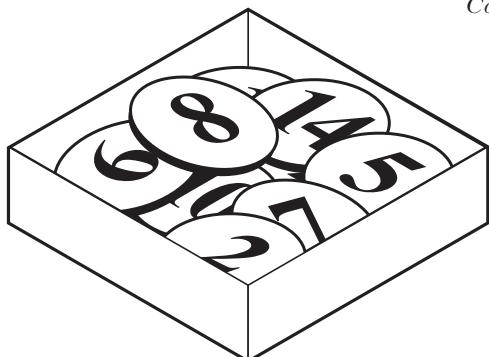
1

(d) 70% de 26

2

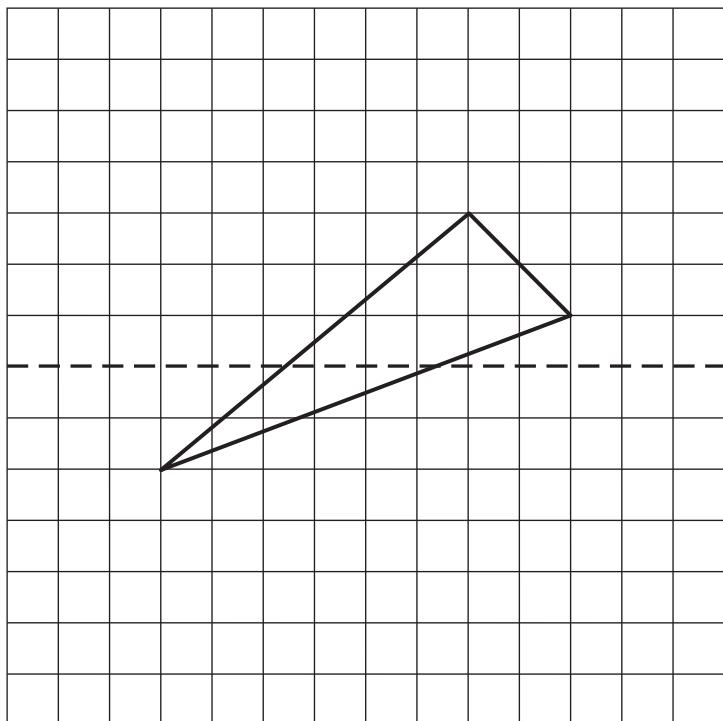
2. Tha cunntairean le àireamhan  
1 gu 14 ann am bogsa.  
  
Tha thu togail cunntair a-mach  
gun choimhead.

Dè an coltachd a th' ann gu bheil an àireamh air nas mothana?



<i>Comharraidhean</i>	KU	RE
2		

3. Criochnaich an diagram seo gus am bi an loidhne dhotagach na h-axis chothromachaidh.



2

4. Tha an sanas seo aig bùth-àirneis.

Comharraidhean

KU	RE
----	----

**LEAPANNAN  
AON TREASEAMH FAR A' PHRÌS**

Ma tha a'phrìs àbhaisteach airson leabaidh £768, obraich a-mach a' phrìs leis an lùghdachadh.



5. Tha siostam tramaichean ùr air tòiseachadh ann an Inbhir Nis.

Tha na tramaichean a' ruith eadar na ceithir stèiseanan anns a' chlàr-ama.

Tha na tramaichean uile toirt an aon ùine a' siubhal bho stèisean gu stèisean.



Seo pàirt dhen chlàr-ama.

Stèisean	Tram 1	Tram 2
Crùn	0956	1002
An Aonadh	1011	
Telford	1018	
An Aiseag		1044

Cuir crioch air a' chlàr-ama seo.

3

6. (a) Aig 6.00 m bha an teòthachd ann  
an Dùn Èideann  $-13^{\circ}\text{C}$ .  
Aig 10.00 m bha an teodhachd  
 $-5^{\circ}\text{C}$ .



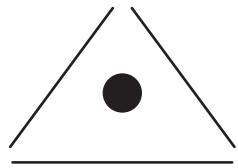
Comharraidhean	KU	RE
<b>1</b>		

Cia mheud puing chaidh an teòthachd suas?

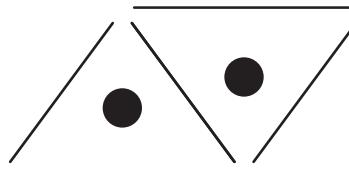
- (b) Aig 3.00 f bha an teòthachd air a dhol suas 7 puingean eile.  
Obraich a-mach an teòthachd aig 3.00 f.

	<b>1</b>	

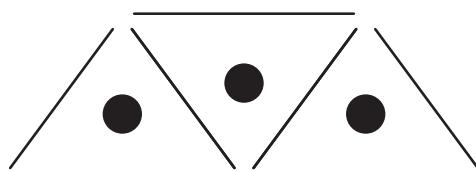
7. Tha pàtran air paipear-balla air a dhèanamh le loidhnichean agus dotagan.



Cumadh 1



Cumadh 2



Cumadh 3

- (a) Cuir crìoch air a chlàr seo gu h-ìosal.

Àireamh dhotagan ( $D$ )	1	2	3	4	5		14
Àireamh loidhnichean ( $L$ )	3	5					

2

- (b) Sgrìobh sìos foirmle airson an àireamh loidhnichean ( $L$ ) nuair a tha fios agad air an àireamh dhotagan ( $D$ ).

2

- (c) Tha aon phàtran a' cleachdadadh 77 loidhnichean.

Cia mheud dotag tha anns a phàtran seo?

2

8. (a) Tha tiughad pacaid 500 duilleag pàipear 5·25 cm.



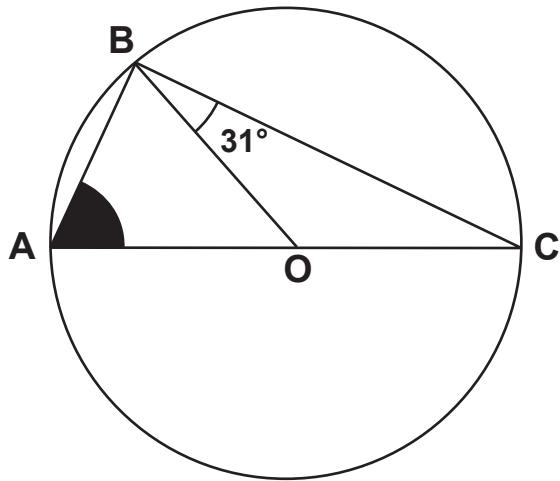
Obraich a-mach tiughad 1 duilleag pàipear.

1

- (b) Sgrìobh am freagairt seo anns an riochd shaidheansail.

2

9.



Anns an diagram seo:

- 'S e trast-thomhas a th' anns an loidhne AC dhen chearcall le meadhan aig O
- Tha B a' laighe air a' chearcall-thomhas
- Tha ceàrn OBC =  $31^\circ$ .

Obraich a-mach meud na ceàrn dhatte BAO.

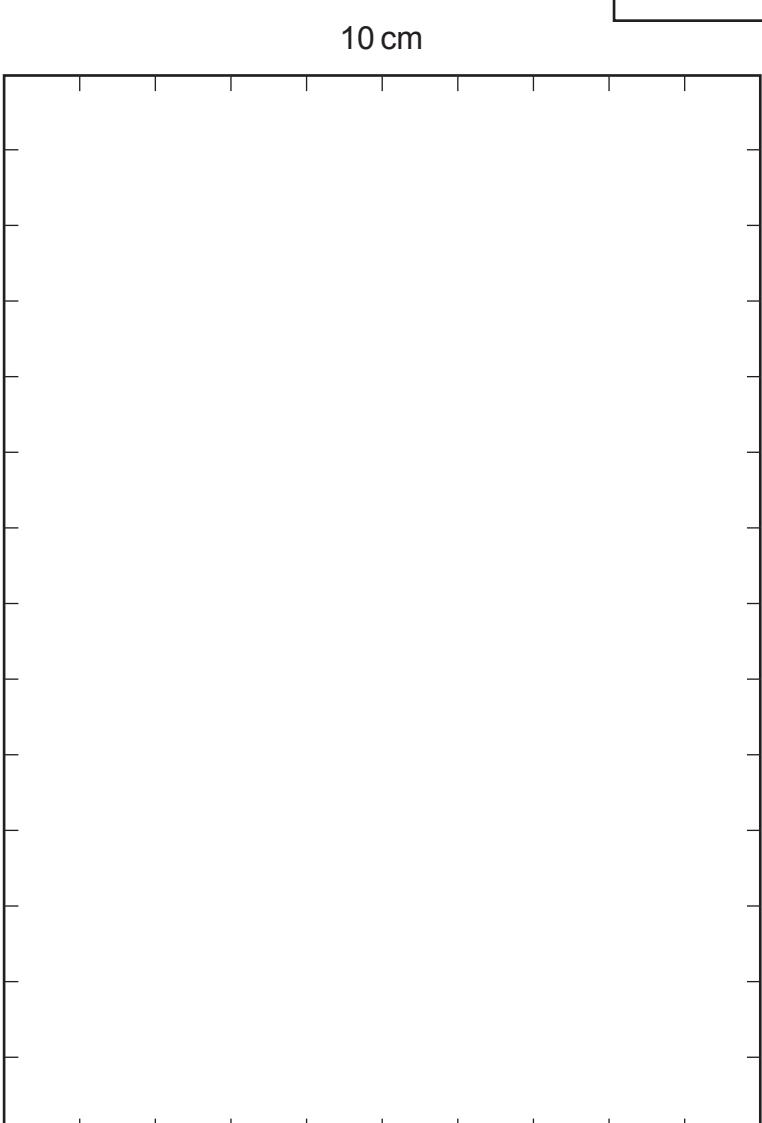
3

10. Seo ceart-cheàrnach le taobhan 3 cm agus 5 cm.

Feumaidh ceart-cheàrnachan dhen mheud seo dhol dhan bhogsa gu h-ìosal, tha  $14\text{ cm} \times 10\text{ cm}$ , **gun tar-shìneadh**.

Tarraing na ceart-cheàrnachan seo anns a' bhogsa gus obrachadh a-mach an àireamh **as mothà** thèid ann.

Comharraidhean		KU	RE
3 cm	5 cm		



10 cm

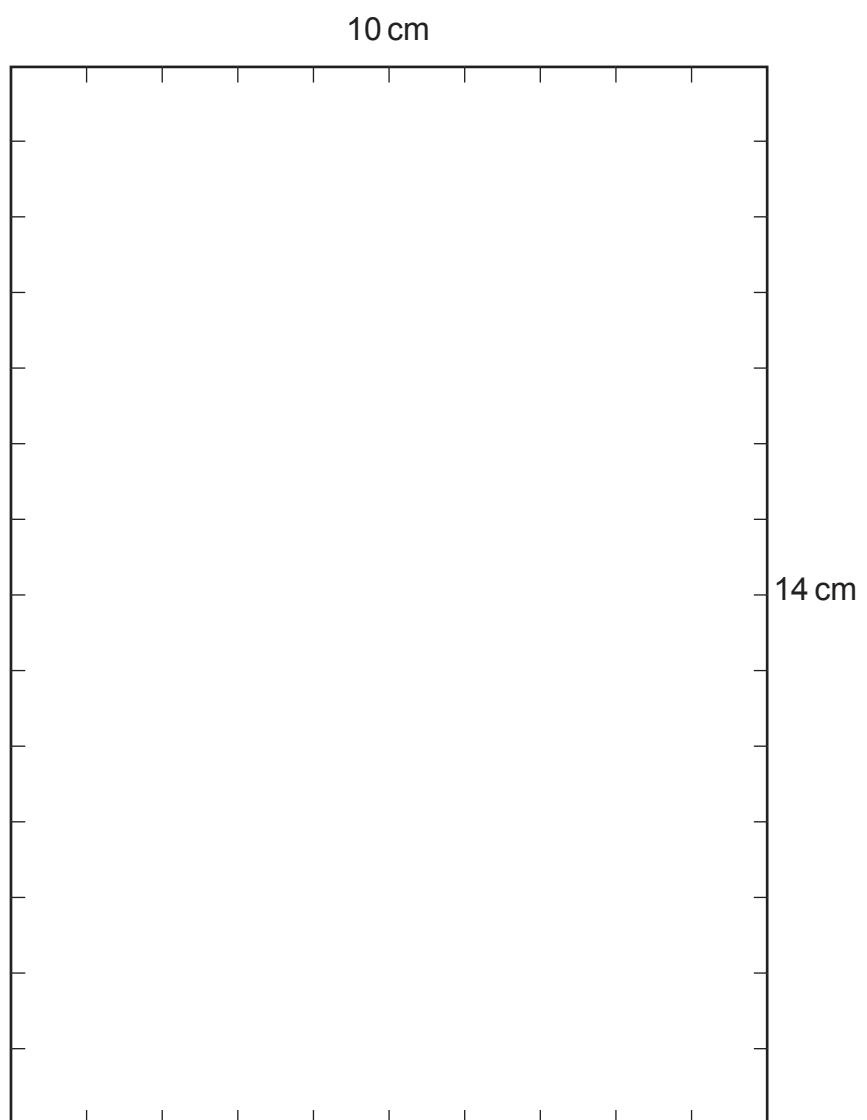
14 cm

3

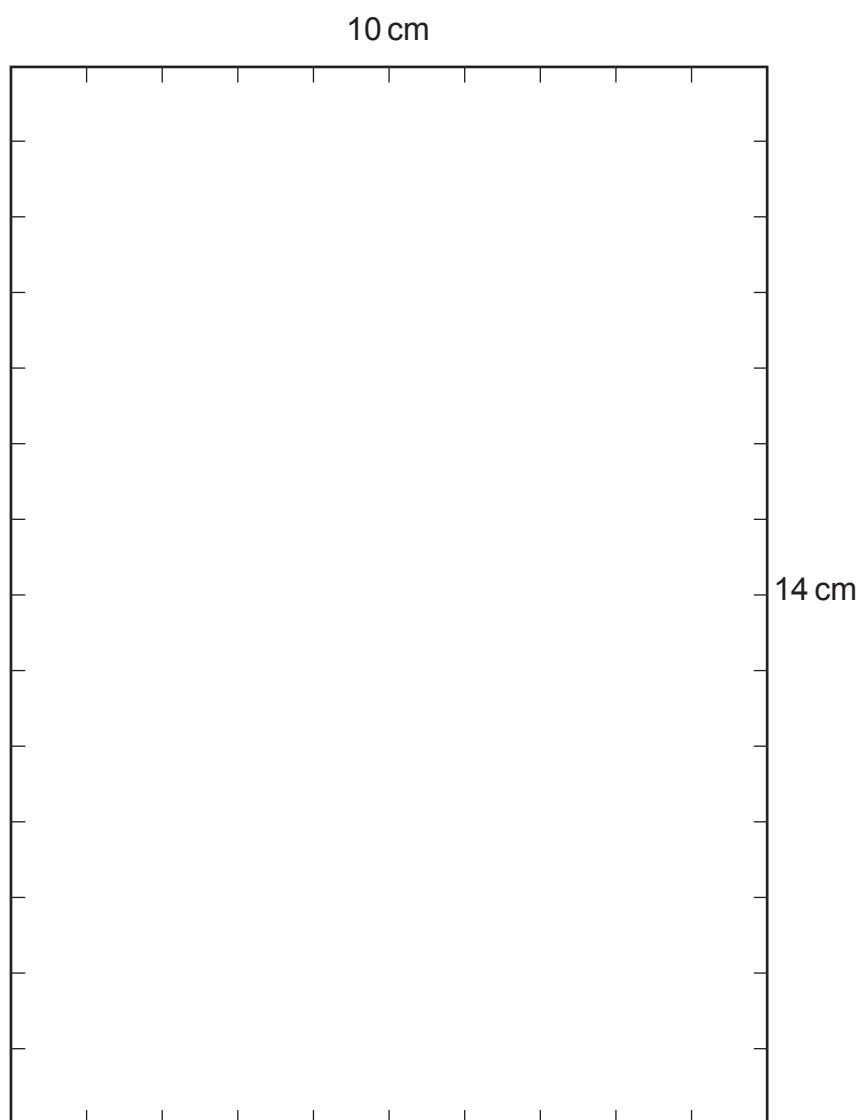
**Tha bogsaichean a bharrachd air duilleagan dhà-dheug agus tri-deug.**

[CRÌOCH A' PHAIPEIR]

**Bogsa a bharrachd airson ceist 10**



**Bogsa a bharrachd airson ceist 10**



**ÀITE A BHARRACHD AIRSON FREAGAIRTEAN**

<i>Comharraidhean</i>	KU	RE

## ÀITE A BHARRACHD AIRSON FREAGAIRTEAN

<i>Comharrайдhean</i>	KU	RE

**[DUILLEAG FHALAMH]**

## Briathrachas (Meadhan Ìre, Pàipear 1)—Glossary (General Level, Paper 1)

Gàidhlig	Beurla
Aon treaseamh	One third
A' phrìs àbhaisteach	The normal price
Tramaichean	Trams
Riochd shaidheansail	Scientific notation
Tar-shìneadh	Overlap

**[DUILLEAG FHALAMH]**