

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

KU RE

--	--

**4500/29/02**

TEISTEANAS  
NÀISEANTA  
2012

DICIADAIN, 2 CÈITEIN  
11.35 m – 12.30 f

MATAMATAIG  
AN ÌRE CHOITCHEANN  
Meadhan Ìre  
Pàipear 2

**Lìon na bogsachean seo agus leugh na tha sgrìobhте gu h-iosal.**

Lànn ainm sgoile no colaiste

--

Baile

--

Ciad ainm(ean)

--

Sloinneadh

--

Latha breith

Là Mios Bliadhna Àireamh an oilleanach

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

Àireamh an t-suidheachain

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

--

**1 Faodaidh tu àireamhair a chleachdadadh.**

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 faladh. Tha rùm a bharrachd aig deireadh an leabhair ma bhithreas 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 shealltainn.

5 Mus fhàg thu seòmar na deuchainn feumaidh tu an leabhar seo thoirt don Fhreiceadan. Mur dèan thu seo dh'fhaodadh tu na comharaidhean gu lèir a chall.

## LIOSTA FHOIRMLEAN

Cearcall-thomhas:

Farsaingeachd clearcaill:

Farsaingeachd lùbte siolandair:

Tomhas-lìonaidh siolandair:

Tomhas-lìonaidh priosaim thriantanaich:

$$C = \pi d$$

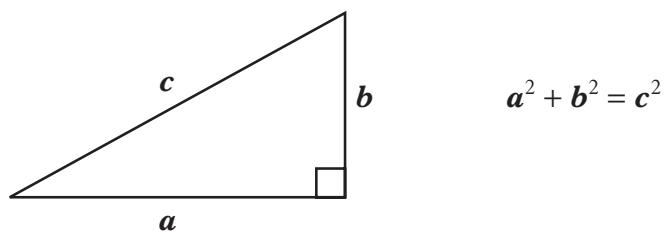
$$A = \pi r^2$$

$$A = 2\pi r h$$

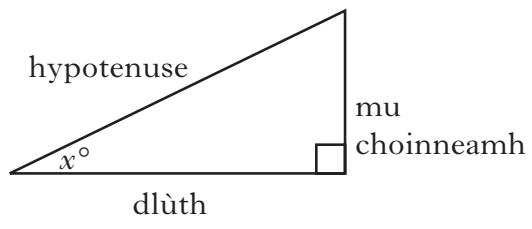
$$V = \pi r^2 h$$

$$V = A h$$

Teoram Pythagoras:



Co-mheasan trigonomeatraigeach  
ann an triantan ceart-cheàrnach:

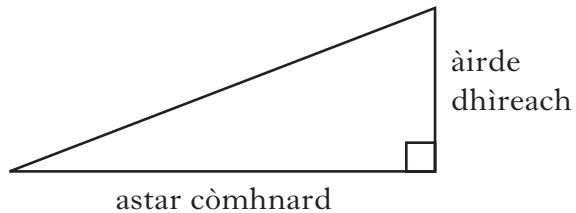


$$\tan x^\circ = \frac{\text{mu choinneamh}}{\text{dlùth}}$$

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

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

Caisead:



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

1. Ann an rëis charthannais rinn Lucy 12 cilemeatair ann an 1 uair a thìde agus 15 mionaidean.

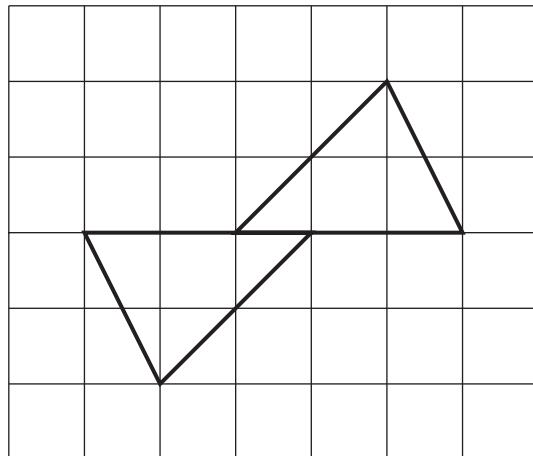
Obraich a-mach an luaths chuibheasach aice ann an cilemeatairean gach uair.



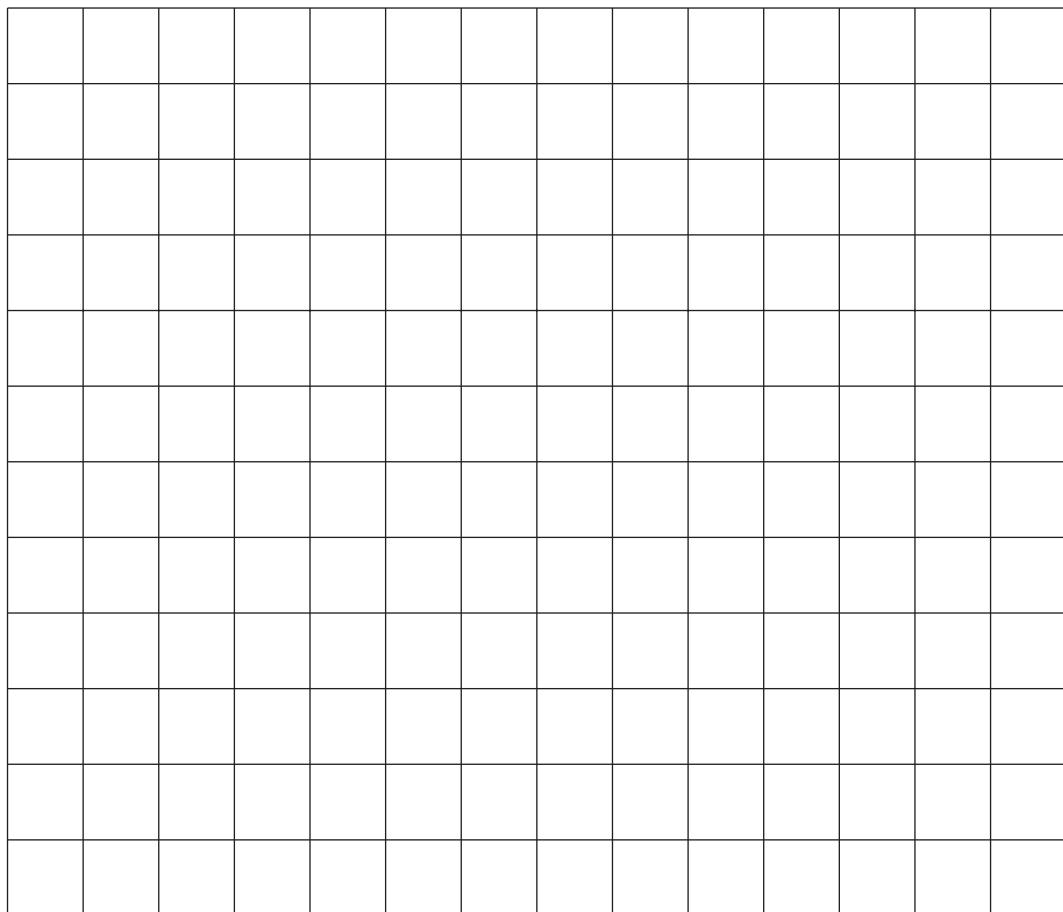
3

**[Tionndaidh an duilleag**

2. Tharraing Iain an dealbh seo.



A' cleachdadadh factar-sgèile 2, tarraing meudachdadadh dhen dealbh aig Iain air a' chliath gu h-iosal.



3

3. Tha Stefan a' ceannach phreasan airson a' chidsin aige.

KU	RE
----	----

Liosta Phrìsean Preasan Cidsin	Leud		
Preasan	30 cm	50 cm	80 cm
Bun Phreas	£43	£66	£94
Preas Balla	£39	£58	£92
Preas Àrd	£68	£116	£170
Preas Dhràthraighean	£103	£123	£179

Tha e a' ceannach:

- trì Bun Phreas aig leud 50 ceudameatairean
- dà Phreas Balla aig leud 30 ceudameatairean
- aon Phreas Dhràthraighean aig leud 80 ceudameatairean.

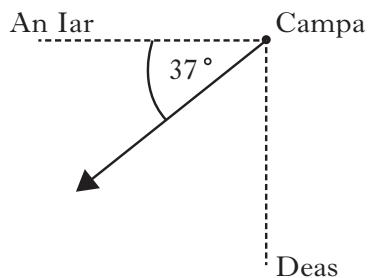
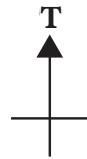
Obraich a-mach na phàigh e gu lèir air na preasan a cheannaich e.

3

[Tionndaidh an duilleag

4. Tha Brian a' fàgail a' champa agus a' falbh air turas.

Tha an t-saighead anns an dealbh gu h-ìosal a' sealltainn a chùrsa air a bheil e a' siubhal.



Sgrìobh sìos an cùrsa trì-figear airson a' chùrsa aig Brian?

2

5. Tha Renvi a' cur leacan air ùrlar an taigh-bhig aice.

Feumaidh i 15 bogsaichean leacan.

Tha prìs aon bhogsa £23.

Tha sanas anns a' bhùth ag ràdh  
**"Ceannaich aon bhogsa agus gheibh  
 thu bogsa eile air leth na prìse".**

Tha Renvi a' gabhail cothrom air an  
 tairgse seo.

Dè na tha Renvi a' pàigheadh air 15 bogsaichean leacan?



4

[Tionndaidh an duilleag

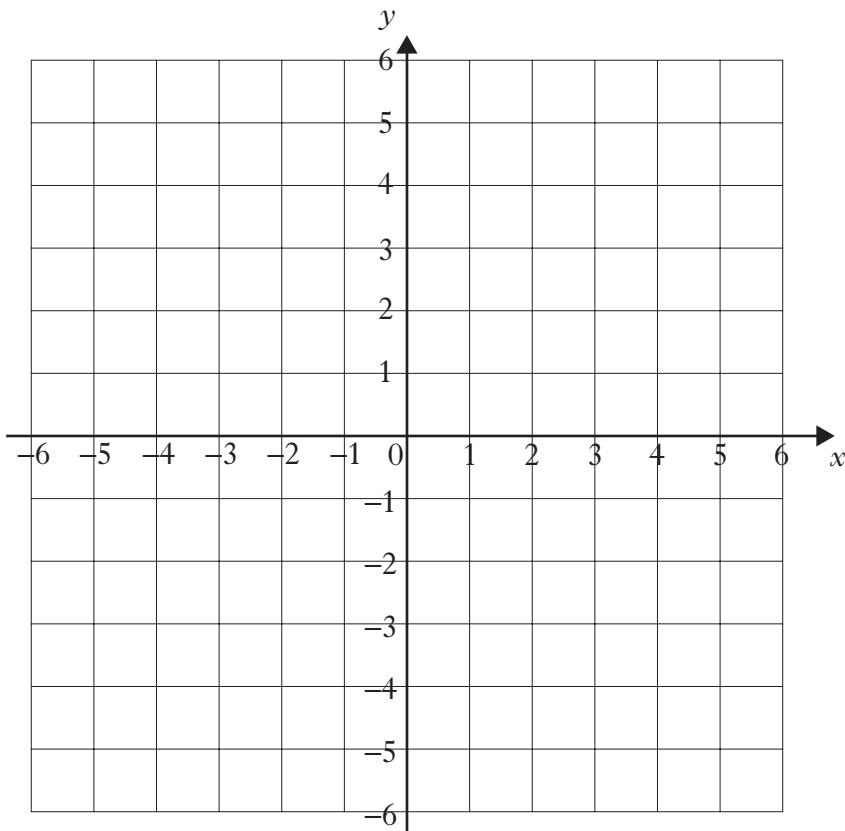
KU	RE
2	

6. (a) Crìochnaich an clàr gu h-ìosal airson  $y = 2x - 1$ .

$x$	-1	1	3
$y$			

2

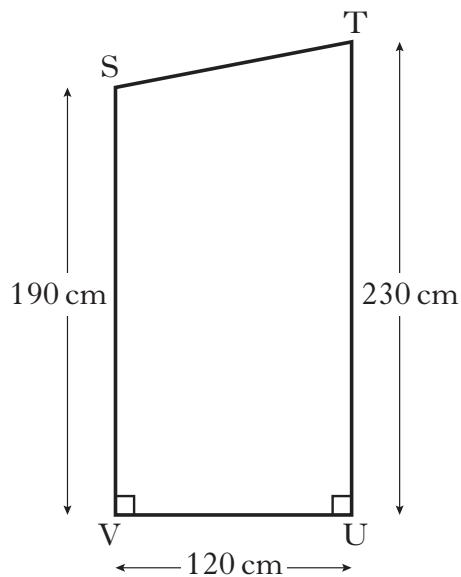
- (b) Leis an fhiosrachadh anns a' chlàr ann an pàirt (a), tarraing graf dhen loidhne  $y = 2x - 1$  air a' chliath gu h-ìosal.



2

7. Cheannaich Magaidh seada airson a' ghàrraidh aice.

Tha meudan aon taobh dhen t-seada anns  
an dealbh gu h-iosal.



Obraich a-mach fad ST.

**Na cleachd dealbh-sgèile idir.**

4

[Tionndaidh an duilleag

8. Tha telebhisean 3D ann an bùth Curlys aig prìs £1315.

Tha cuideachd sgeama gun riadh aca far am faod thu beagan a chur sìos agus a' chòrr a phàigheadh suas ann an earrannan co-ionann thairis air 12 mìosan.

Anns an sgeama seo feumaidh tu £175 a chur sìos.



Obraich a-mach dè na dh'fheumas tu phàigheadh gach mìos.

3

9. (a) Fuasgail an co-aontar seo le ailseabra

$$6(2x - 3) = 42.$$

3

- (b) Factaraich

$$12t + 9u.$$

2

**[Tionndaidh an duilleag**

*Comharraidhean*

KU	RE
----	----

10. Anns a' chiad iar-chuairt dheireannach airson rèis 100 meatairean aig Farpais Lùth-Chleasachd na Cruinne b' e uair chuibheasach nam farpaiseach 9.98 diogan.

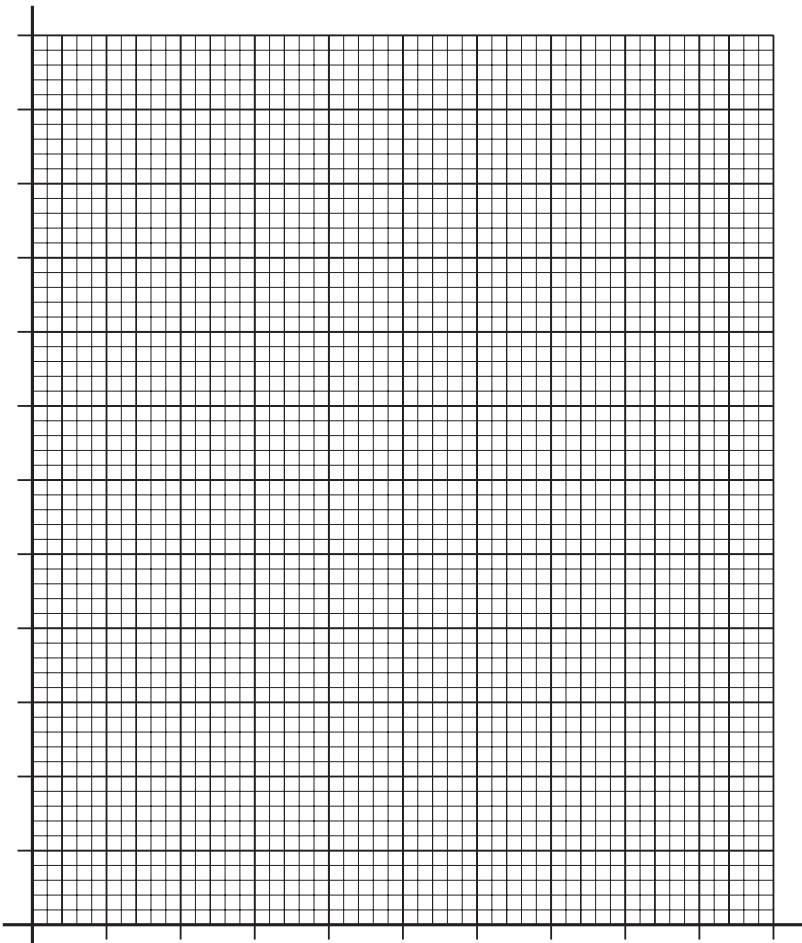


Anns an dùrna iar-chuairt b' iad uairean, ann an diogan, nam farpaiseach:

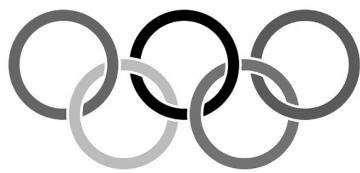
10.21    10.04    9.92    9.98    10.04    9.94    9.9    9.73.

An robh an uair chuibheasach airson an dùrna iar-chuairt na b' fheàrr na 'n uair chuibheasach airson a' chiad iar-chuairt?

Sgrìobh sìos do reusanachadh.

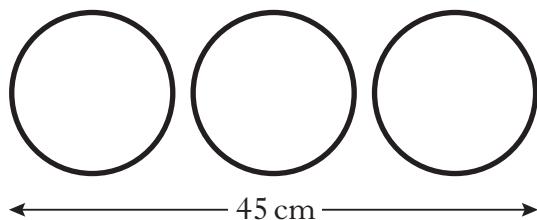
		Comharaidhean	
		KU	RE
11.	Bha na sgoilearan anns a' cheathramh bliadhna aig Àrd-sgoil Wanlockhead a' bhòtadh ann an taghadh aig an sgoil.		
	Tha na bhòtaichean a fhuair gach tagraiche anns an liosta gu h-iosal:		
	Eco: 86 bhòt		
	Slàinte: 24 bhòt		
	Malairt chothromach: 52 bhòt		
	Coimhearsnachd: 18 bhòt		
	Le sgèile freagarrach, cuir am fiosrachadh seo air clàr-colbh.		
			
	Aireamh bhòtaichean		
	Tagraiche	4	
	[Tionndaidh an duilleag		

12. Tha samhla nan Geamaichean Oilimpigeach ann an cumadh còig chearcail co-ionann.



Tha pàirt dhen t-samhla seo anns an diagram gu h-iosal.

- tha fad na samhla 45 ceudameatairean
- tha na beàrnan eadar na chearcail co-ionann
- tha a' bheàrn eadar gach chearcall  $1\cdot5$  ceudameatairean.



Obraich a-mach radius nan chearcall.

3

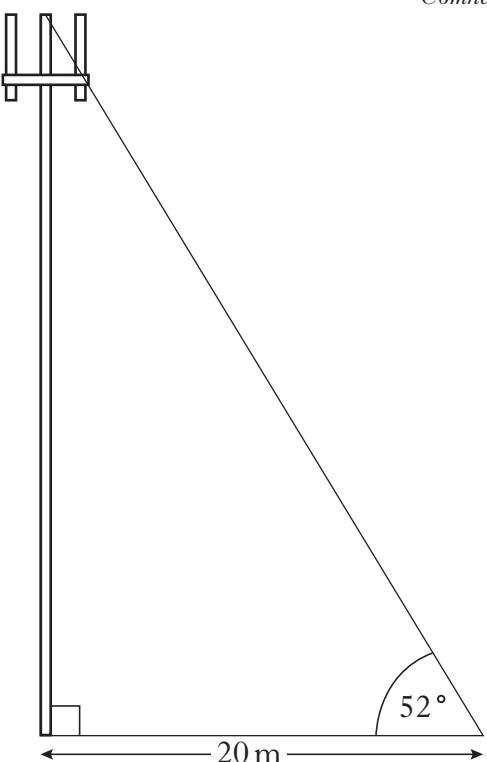
13. Feumaidh neach-sgrùdaidh àirde crann fònaichean-làimhe a lorg.

Ma tha e 20 meatairean bho bhonn a' chrainn tha an ceàrn-àrdachaidh gu mullach a' chrainn  $52^\circ$ .

Obraich a-mach àirde a' chrainn.

Cruinnich am freagairt agad gu 1 ionad deicheach.

**Na cleachd dealbh-sgèile idir.**



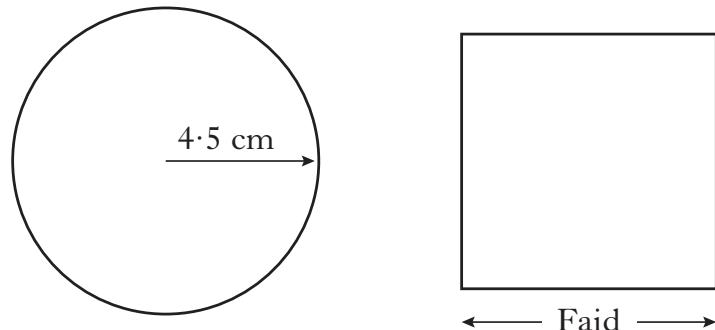
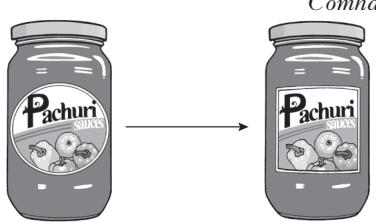
4

[Tionndaidh an duilleag airson Ceist 14 air *Duilleag sia-deug*

14. Tha Pachuri Sauces ag atharrachadh cumadh nam bileagan air na crogain aca bho chearcaill gu ceàrnagan.

Tha farsaingeachd an dà chumadh co-ionann.

Tha radius a' chearcaill  $4\cdot5$  ceudameatairean.



Obraich a-mach fad nam bileagan ùr ceàrnagach.

3

[CRIÒCH A' PHÀIPEIR]

## ÀITE A BHARRACHD AIRSON FREAGAIRTEAN

# ÀITE A BHARRACHD AIRSON FREAGAIRTEAN

## ÀITE A BHARRACHD AIRSON FREAGAIRTEAN

## Briathrachas (Meadhan Ìre, Pàipear 2)—Glossary (General Level, Paper 2)

Gàidhlig	Beurla
Sgeama gun riadh	Interest free plan
Earrannan co-ionann	Equal instalments
Meudachadh	Enlargement

**[DUILLEAG FHALAMH]**

**[DUILLEAG FHALAMH]**