

# Várroyndin hjá 8.flokki í mars 2006

## Greiðslurokning 4 tímar

### Á seturskúla

1. Ein flokkur á Toftum arbeiðir í rokning við evninum Vágatunnilin, og hava tí gjørt av at fara tveir dagar á seturskúla í Leynum.  
Tann fyrri dagin skulu tey hava *lasagnu* til døgurða.

Tey fara til handils at keypa:

3,5 kg av malnum kjøti -	18,00 kr fyri 1 kg
2 pakkar av LASAGNU -	24,50 kr fyri pakkan
1 pakka av margarini -	6,00 kr
2 pakkar av rivnum osti -	17,75 kr fyri pakkan
Ymiskar kryddvørur fyri -	15,00 kr
3 pakkar av mjólk -	8,75 kr fyri pakkan
3 dunkar av saft -	12,25 kr fyri dunkin

- a) Hvussu nógv kostaði tað, tey keyptu?

Av tí at tað var ein skúlaflokkur, ið var á seturskúla, gav handilsmaðurin teimum 25% í avslátti.

- b) Hvussu nógvan avsláttur fingur tey?  
c) Hvussu nógv skuldu tey gjalda fyri vørurnar?

### Ymiskar uppgávur

2. Rokna hesar uppgávur, sum næmingarnir stytta sær um stundir við:
- a) Set punktini  $A = (1,5)$ ,  $B = (14,5)$ ,  $C = (11,2)$  og  $D = (4,2)$  í somu krossskipan.
- b) Hvør er forskriftin hjá linjuni, sum gongur ígjøgnum A og D?
- c) Hvør er forskriftin hjá linjuni, sum gongur ígjøgnum C og D?
- ~~d) Umstytt framsøgnina  $(4 + b)(2b - 3) - 5(b - 2)$~~
- ~~e) Loys líkningina  $5(x + 2) = 8x + 2(x - 5)$~~

## Krossskipan

3. Eitt grundðeki, ið hevur skap sum ein tríhyrningur, er átøkur hesum linjum:

a) Tekna linjurnar  $l$ ,  $m$  og  $n$  í somu krossskipan.

$$l: y = \frac{1}{2}x + 4$$

$$m: x = 6$$

$$n: y = 4$$

Linjurnar skera hvør aðra:  $l$  og  $n$  skera hvør aðra í A,  $l$  og  $m$  í B og  $m$  og  $n$  í C.

b) Skriva krosstølini hjá A, B og C.

c) Spegla  $\triangle ABC$  um y-ásin.

## Krossskipanin, linjur, longdir, vídd og spegling

4. Tekna eina krossskipan, har eindin er 1 cm.

a) Tekna linjurnar  $m: y = \frac{3}{4}x + 3$  og  $n: x = 4$

Linjan  $m$  sker x-ásin í punktinum A og linju  $n$  í punktinum B.

Linjan  $n$  sker x-ásin í punktinum C.

Saman við x-ásinum mynda linjurnar  $\triangle ABC$ .

b) Hvørji eru krosstølini hjá B?

$\frac{0}{6}$  c) ~~Rokna longdina á linju AB.~~

d) Rokna víddina á  $\triangle ABC$ .

e) Spegla  $\triangle ABC$  í x-áinum.

(Areal)  
Vídd á trikantini:

---

$$V = \frac{l \cdot h}{2}$$

## Prosent

5. Í 8.flokki í Tofta skúla skúlaárið 2005/2006 eru tilsamans 19 næmingar: 9 gentur og 10 dreingir.

- Hvussu nógv prosent eru gentur ( 1 desimál )?
- Hvussu nógv prosent eru dreingir ( 1 desimál )?

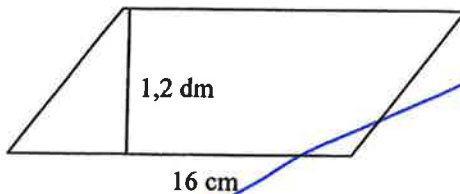
Í Tofta skúla ganga tils. 203 næmingar hetta sama skúlaárið.

- Hvussu stórir brotpartur av næmingunum í Tofta skúla gongur í 8.flokki?
- Hvussu nógv svarar tað til í prosentum ( 1 desimál )?

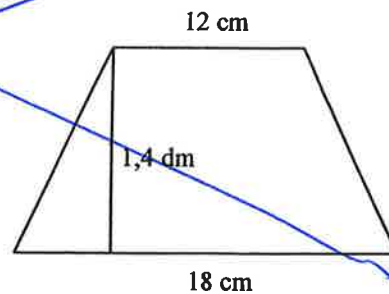
## Vídd

6. Niðanfryri eru myndirnar av einum **javnfirringi** og einum **trapetsi**. Rokna víddirnar:

a) á **javnfirringinum**



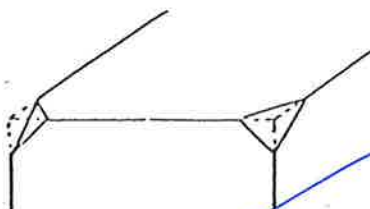
b) á **trapetsinum**



## Ein stuttlig uppgáva!

7. Á einum terningi eru: **6 flatar, 12 kantar og 8 horn**

Tey 8 hornini verða nú skorin av. Sí tekningina:



a) Hvussu nógv **flatar, kantar** og **horn** verða so á hesum nýggja luti?

## Geometri í krossskipan

8. a) Tekna ein sirkul, sum hefur miðdepil í  $M = (-2,2)$ , og sum hefur radius 6 eindir í eina krossskipan.

Ein linja  $l$  gongur ígjøgnum  $M$  og sker  $y$ -ásin í  $A = (0,6)$ .

- b) Tekna linjuna  $l$ .  
c) Hvør er forskriftin hjá linjuni  $l$ ?

~~d) Rokna longdina á linjustykkinum  $MA$  (1 desimál).~~

## Rúmd

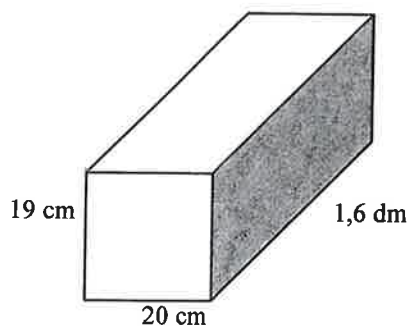
9. Ein bensintangi á einum skutara sær nakað soleiðis út.

$$1 \text{ dm}^3 = 1 \text{ litur}$$

Mátini á tanganum standa á tekningini!

Mynd av einum bensintanga

- a) Rokna rúmdina á tanganum.  
b) Hvussu nógvar litrar av bensini tekur tangin?



Ein litur av bensini kostar 8,44 kr.

- c) Hvussu nógv kostar at fylla tangan?

$$\text{Rúmd} = l \cdot b \cdot h$$

## Potensar og ferrøtur

10. Ger til ein potens:

a)  $(9^5 \cdot 9^3) : 9^4$

Ger til brot:

b)  $5^{-2}$

Rokna:

c)  $5\sqrt{121} - 8\sqrt{81}$