

ÁRSROYND GREIÐSLUROKNING

8. FLOKKUR

Mánadag 10. desember 2018
kl. 9.45 - 13.45



a Hvussu nógv kostaði hetta henni?

Tað kostaði henni: $550 + 3 \cdot 150 + 350 + 350 = 1700$ kr

b Hvussu nógv skuldi hon sjálv gjalda?

$$1700 - 1000 = 700 \text{ kr}$$

c Hvussu nógv prosent skuldi Sanna sjálv gjalda av øllum kostnaðinum?

$$\frac{700}{1700} \approx 0,41 = 41\% \text{ meira í Danmark enn í Føroyum}$$

a) Hvussu nógv kostaði hon meiri í Danmark enn í Føroyum?

$$2200 - 1500 = 700 \text{ kr meira í Danmark}$$

b) Hvussu nógv prosent kostaði hon meiri í Danmark enn í Føroyum?

$$\frac{700}{1500} \approx 0,47 = 47\% \text{ meira í Danmark enn í Føroyum}$$

c) Hvør var tímalønin hjá Sonnu at binda troyggjuna?

$$\frac{900}{15} = 60 \text{ kr um tíman at binda troyggjuna}$$

Umstytt framsagnirnar

$$\text{a} \quad 2a + b - (4 - b) + (a + 1) = 2b + 3a - 3$$

$$\text{b} \quad -1 + 3(5x + 2) - 3 - 10x = 5x + 2$$

Loys líkningarnar

$$\text{c} \quad 2 \cdot x - 5 = -3 \cdot x + 20 \quad x = 5$$

$$\text{d} \quad -3 \cdot x - 2 \cdot (4 \cdot x + 4) = -x + 12 - 5 \cdot x \quad x = -4$$

Linjurnar l og m hafa linjulíkningarnar: $l: y = 2x + 4$ og $m: y = -x - 5$

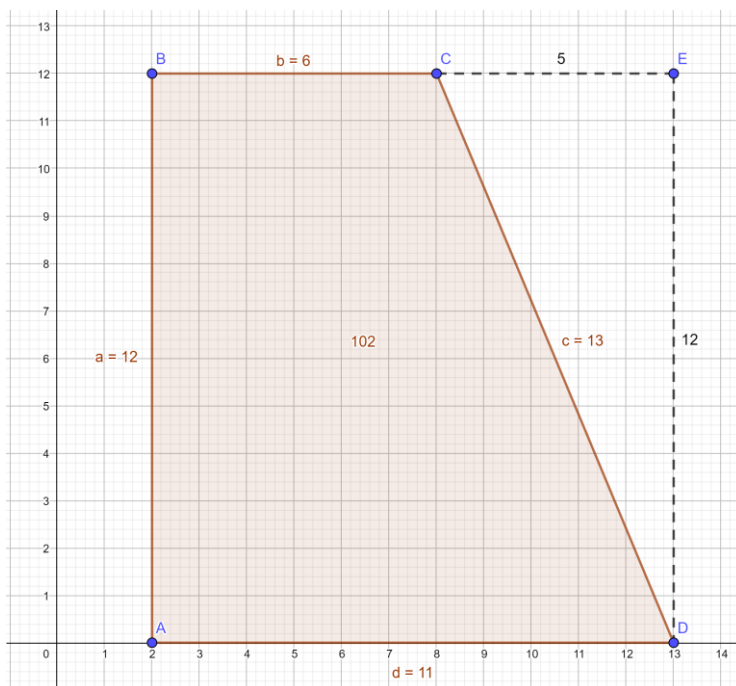
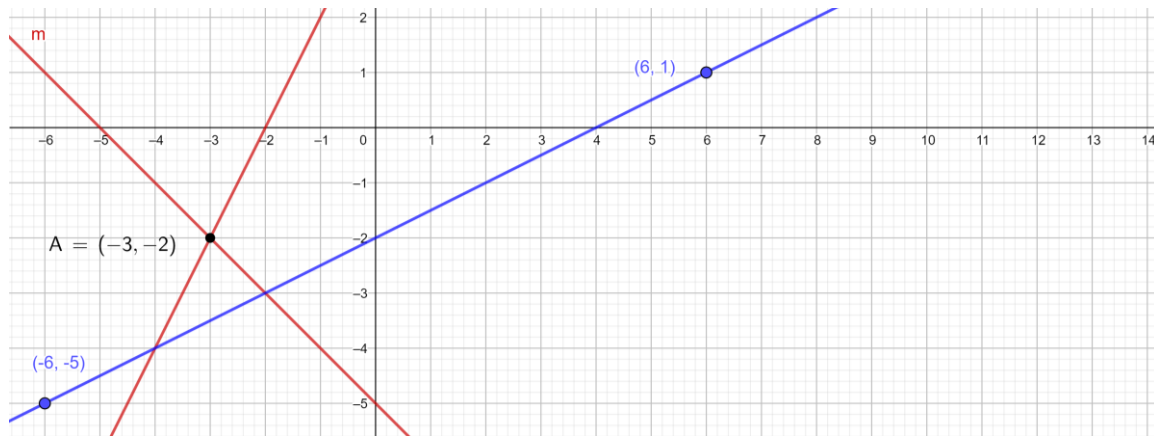
a) Tekna linjurnar l og m í eina krossskipan og finn skurðpunktið hjá teimum?

Skurðpunkt = $(-3, -2)$

Tekna linjuna n , ið gongur ígjøgnum punktini $(-6, -5)$ og $(6, 1)$ í somu krossskipan.

b) Hvør er linjulíkningin hjá linjuni n ?

$n: y = \frac{1}{2}x - 2$



a) Tekna í eina krossskipan hesi fýra punktini:

$A = (2, 0)$ $B = (2, 12)$

$C = (8, 12)$ $D = (13, 0)$

b) Rokna, hvussu langt linjustykkið CD er.

$CD = \sqrt{12^2 + 5^2} = 13$

c) Rokna ummálið á fýrkantinum $ABCD$

$U = 11 + 12 + 6 + 13 = 42$

d) Rokna víddina á fýrkantinum $ABCD$

$V = 12 \cdot \frac{6+11}{2} = 102$ eindir

6

Vekt, rúmd og evnisnøgd

Ein jarnkubbi hevur mátini, ið standa á myndini høgrumegin

- a) Rokna víddina á yvirflatanum

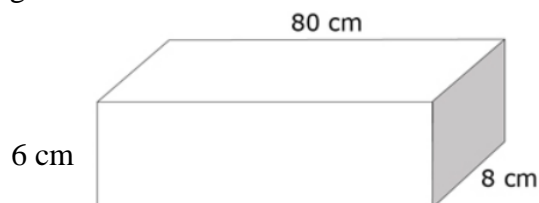
$$\text{Yvirflati} = 2 \cdot (8 \cdot 6 + 80 \cdot 8 + 80 \cdot 6) = 2336 \text{ cm}^2$$

- b) Rokna rúmdina á jarnkubbanum

$$\text{Rúmd} = 80 \cdot 8 \cdot 6 = 3840 \text{ cm}^3$$

- c) Rokna hvussu nógv jarnkubbin vigar?

$$\text{Vekt} = 3840 \cdot 7,8 = 29952 \text{ g} = 29,952 \text{ kg}$$



Evnisnøgdin hjá jarni er 7,8

7

Gjaldoyra

Ein niðurdeilur bundin í Føroyum kostar 950 kr.

Í Japan kostar hann tríggjar ferðir so nógv.

- a) Hvussu nógv yen kostar niðurdeilurin í Japan

$$\frac{950 \cdot 3}{0,0598} \approx 47659 \text{ yen}$$

- b) Hvussu nógv kr svarar tað til?

$$450 \cdot 6,655 = 2994,75 \text{ kr}$$

Gjaldoyrakursur

USA (dollarar - USD)	665,500
Japan (yen - JPY)	5,980

8

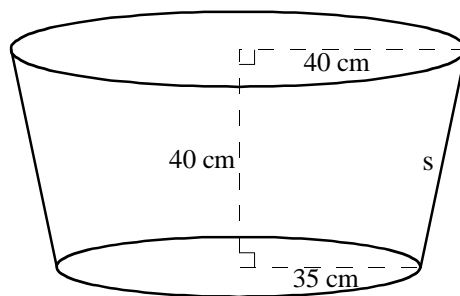
Rúmd og Pythagoras

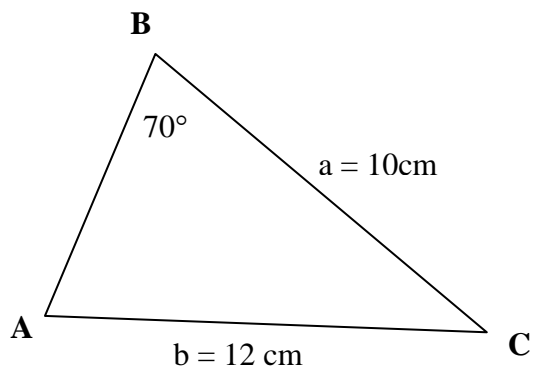
- a) Rokna rúmdina á ílatinum?

$$\frac{1}{3} \cdot 40 \cdot \pi \cdot (40 \cdot 40 + 35 \cdot 35 + 40 \cdot 35) = 176976 \text{ cm}^3$$

- b) Rokna hvussu long síðan s er?

$$s = \sqrt{5^2 + 40^2} = 40,3 \text{ cm}$$





a) Neyvtekna tríkantin ABC .

b) Tekna hæddini á síðu a , h_a og máta longdina á henni.

$$h = 10,2\text{ cm}$$

