

## Des 2016 STØDDFRØÐI 8.FLOKKUR

### 1 Keyp

a)

2 pk. av merrild kaffi:	$29,95 \cdot 2 \text{ kr}$	= 59,90 kr
4 pk. av Vita margarini:	$12,95 \cdot 4 \text{ kr}$	= 51,80 kr
2 pk. av melis:	$12,95 \cdot 2 \text{ kr}$	= 25,90 kr
4 seyðarhøvd:	$12,95 \cdot 4 \text{ kr}$	= 51,80 kr
Hon læt:		<u><b>189,40 kr</b></u>

b)

Avsláttur :  $(20 \square 100) : 100 \%$  **20%**

### 2. Vekt - Rúmd - evnisnøgd

a)

Rúmd =  $8 \cdot 8 \cdot 80 \text{ cm}^3$  **5120 m<sup>3</sup>**

Rúmd = longd · breidd · hædd

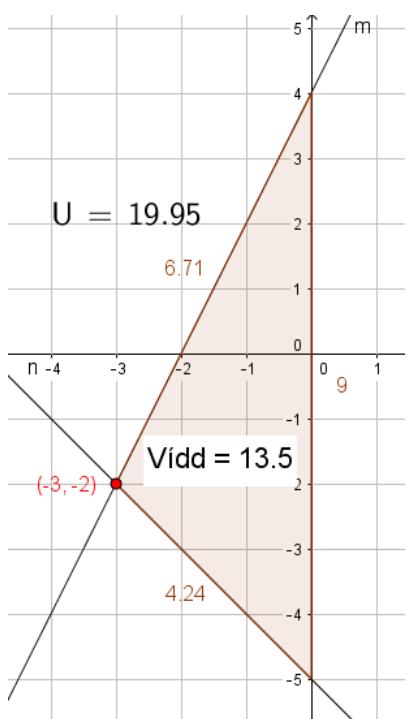
b)

Vekt =  $5120 \cdot 7,8 \text{ g}$  **39936 g**

Vekt = Rúmd · Evnisnøgd

Evnisnøgd , jarn =  $7,8 \text{ g / cm}^3$

### 3. Linjur í krossskipan



a) **Skurðpunkt ( -3 , - 2 )**

b)

$\text{Vídd} = \frac{1}{2} \cdot \text{hædd} \cdot \text{grundlinja} =$   
 $\text{Vídd} = \frac{1}{2} \cdot 3 \cdot 9 = 13,5$  **deildir**

c)

$\text{Ummál} = 4,2 + 6,7 + 9 = 19,9$  eindir  
**20 eindir**

Síða =  $\sqrt{3^2 + 3^2} = 4,2$  eindir

Síða =  $\sqrt{6^2 + 3^2} = 6,7$  eindir

## 4. Líkningar

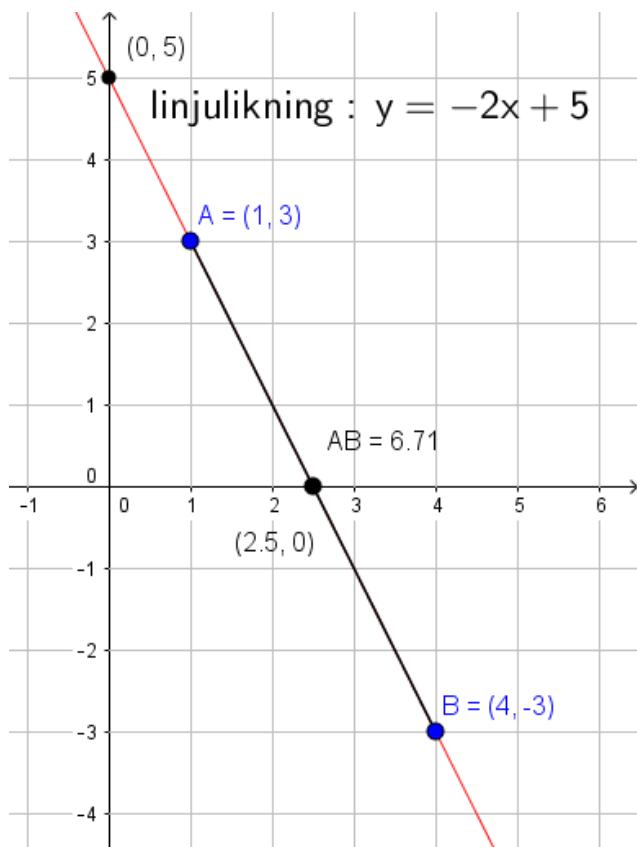
a)

$$\begin{aligned}
 6(x + 2) &= -48 \\
 6x + 12 &= -48 \\
 6x &= -48 - 12 \\
 6x &= -60 \\
 x &= -60 : 6 \qquad \underline{\underline{x = -10}}
 \end{aligned}$$

b)

$$\begin{aligned}
 14x - 3x - 6 + x &= 4x - 3 - x - 21 \\
 12x - 6 &= 3x - 24 \\
 12x - 3x &= -24 + 6 \\
 9x &= -18 \\
 x &= -18 : 9 \qquad \underline{\underline{x = -2}}
 \end{aligned}$$

## 5. Linjur í krosskipan



a) Tekna linjuna, ið gongur gjøgnum AB  
 $A = (1, 3)$  og  $B = (4, -3)$

b)  
Rokna longdina á linjustykkinum **AB**

$$\begin{aligned}
 AB^2 &= 3^2 + 6^2 = 45 \\
 AB &= \sqrt{45} \text{ eindir}
 \end{aligned}$$

≈ 6,7 eindir

c) Forskriftin fyrir linjuna ígjøgnum **AB**  
 $y = -2x + 5$

d) Skurðpunkt við

x-ásan: (2½, 0) og y-ásan: (0, 5)

## 6. Avsláttur og prosent

a) Avsláttur í kr:

$$(2400 - 1950) \text{ kr} \equiv \underline{\underline{450 \text{ kr}}}$$

b) Avsláttur í %:

$$450 : 2400 = 0,1875 \equiv \underline{\underline{18,75 \%}}$$

c) Vinningur í %:

$$200 : 1950 = 0,1026 \equiv \underline{\underline{10,26 \%}}$$

## 7. Rúmd

$$\text{breidd} = 4 \text{ m} = 40 \text{ dm}$$

$$\text{hædd} = 3 \text{ m} = 30 \text{ dm}$$

$$\text{longd} = 9 \text{ m} = 90 \text{ dm}$$

$$Rúmd = \text{longd} \cdot \text{breidd} \cdot \text{hædd}$$

a) ( $1 \text{ dm}^3 = 1 \text{ litur}$ )

$$\text{Tangin tekur: } 40 \cdot 30 \cdot 90 \text{ dm}^3 (\text{l}) \equiv \underline{\underline{108.000 \text{ litrar}}}$$

(b)

$$\text{Hædd} = 81000 : (90 \cdot 40) \text{ dm} = 22,5 \text{ dm} \equiv \underline{\underline{2,25 \text{ m}}}$$

$$R = l \cdot b \cdot h$$

$$h = R : (l \cdot b)$$

## 8. Gjaldoyra

12. oktober 2015 var kursurin á evrum (EUR) 746,15 (tað merkir, at 100 EUR kostaðu 746,15 kr)

a)

540 EUR kosta:

$$\begin{aligned} 100 \text{ EUR} &= 746,15 \text{ kr} \\ 1 \text{ EUR} &= 7,4615 \text{ kr} \\ 540 \text{ EUR} &= 540 \cdot 7,4615 \text{ kr} \end{aligned} \equiv \underline{\underline{4029,21 \text{ kr}}}$$

b)

3500 kr til EUR:

$$\begin{aligned} 1 \text{ EUR} &= 7,4615 \text{ kr} \\ 3500 \text{ kr} &= 3500 : 7,4615 \text{ EUR} \end{aligned} \equiv \underline{\underline{469,07 \text{ EUR}}}$$