

Varianta 8

1. a) $0,3 = \frac{3}{10}$

b) $2,17 = \frac{217}{100}$

2. $3,4^2 - 0,56 = 11,56 - 0,56 = 11$

3. $m_a = (3,75 + 2,25) : 2 = 6 : 2 = 3$

4. $3,25 \text{ dm}^2 + 0,0255 \text{ m}^2 - 1835 \text{ mm}^2 =$
 $= 3,25 \cdot 100 \text{ cm}^2 + 0,0255 \cdot 100^2 \cdot \text{cm}^2 - 1835 : 100 \text{ cm}^2 =$
 $= 325_{\text{cm}^2} + 255_{\text{cm}^2} - 18,35_{\text{cm}^2} = 580 + 18,35 = 598,35 \text{ cm}^2$

5. $3,89 ; 3,92 ; 4,013 ; 4,12 ; 4,6$

6. $A_{\square} = 0,25 \text{ dm}^2$

$P_{\square} = ?$

$A_{\square} = l^2$

$l^2 = 0,25 \text{ dm}^2 \Rightarrow l^2 = (0,5)^2 \text{ dm}^2 \Rightarrow l = 0,5 \text{ dm}$

$l = 0,5 \cdot 10 \text{ cm}$

$l = 5 \text{ cm}$

$P_{\square} = 4 \cdot l = 4 \cdot 5 = 20 \text{ cm}$

7. $(3,25 + 1,6 \cdot 0,5 - 2,52 : 3) \cdot 0,3^2 = (3,25 + 0,8 - 0,84) \cdot 0,09 =$
 $= (4,05 - 0,84) \cdot 0,09 = 3,21 \cdot 0,09 = 0,2889$

8. $(2x + 3,5) : 0,2 - 8,42 = 34,08 \Leftrightarrow (2x + 3,5) : 0,2 =$

$= 34,08 + 8,42 \Leftrightarrow (2x + 3,5) : 0,2 = 42,5 \Leftrightarrow$

$\Leftrightarrow 2x + 3,5 = 42,5 \cdot 0,2 \Leftrightarrow 2x + 3,5 = 8,5 \Leftrightarrow$

$\Leftrightarrow 2x = 8,5 - 3,5 \Leftrightarrow 2x = 5 \Leftrightarrow x = 5 : 2 \Rightarrow x = 2,5$

$$9. \quad \boxed{l+h+L = 36 \text{ cm}} \quad (1)$$

$$V = l \cdot h \cdot L = ?$$

$$\boxed{h = l+1} \quad (2)$$

$$L = h+1 = l+1+1 = l+2 \Rightarrow \boxed{L = l+2} \quad (3)$$

$$\text{Dim (1), (2) \& (3)} \Rightarrow l + l+1 + l+2 = 36 \Leftrightarrow 3l + 3 = 36 \Leftrightarrow$$

$$\Leftrightarrow 3l = 36 - 3 \Leftrightarrow 3l = 33 \Leftrightarrow l = 33 : 3 \Rightarrow l = 11 \text{ cm}$$

$$h = l+1 = 11+1 = 12 \text{ cm}$$

$$L = l+2 = 11+2 = 13 \text{ cm}$$

$$V = l \cdot h \cdot L = 11 \cdot 12 \cdot 13 \text{ cm}^3 = 1716 \text{ cm}^3$$