

1. $\sqrt{\frac{0,09}{0,04}} - \sqrt{0,01} + \sqrt{0,64} \cdot \sqrt{0,25} = \frac{3}{2} - \frac{1}{10} + \frac{8}{10} \cdot \frac{1}{2} = \frac{18}{10} = \frac{9}{5} = 1,8$

2. $\frac{x}{3} = 12; x = 12 \cdot 3 = 36$
 $\frac{3}{x} = \frac{3}{36} = \frac{1}{12}$

3. $23 = z + 2 \cdot (z + 2,2)$
 $23 = z + 2z + 4,4$
 $3z = 18,6; z = 6,2 \text{ cm}$
 Veľkosť základne trojuholníka je 6,2 cm.

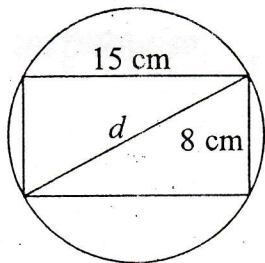
4. romantika + seriály = 20 % + 28 % = 48 %
 $\begin{array}{c} \uparrow 50 \text{ ks} \dots\dots\dots 100 \% \uparrow \\ | x \text{ ks} \dots\dots\dots 48 \% | \end{array}$
 $\frac{x}{50} = \frac{48}{100}$
 $x = \frac{48}{100} \cdot 50 = 24$
 Mamička si môže pozrieť 24 videokaziet.

5. 12 stien má 10-boký hranol; $10 \cdot 3 = 30$
 Hranol má 30 hrán.

6. $\begin{array}{c} \uparrow x \dots\dots\dots 100 \% \uparrow \\ | 4x \dots\dots\dots y \% | \end{array}$
 $\frac{y}{100} = \frac{4x}{x}$
 $y = 4 \cdot 100 = 400 \%$
 $400 - 100 = 300$
 Číslo sa zväčší o 300 %.

7. $900 \text{ km} = 900\,000 \text{ m}; 1 \text{ h} = 3\,600 \text{ s}$
 $x = \frac{900\,000}{3\,600} = 250$
 Tornádo dosahuje rýchlosť $250 \frac{\text{m}}{\text{s}}$.

8.



$$d^2 = 8^2 + 15^2 = 64 + 225 = 289$$

$$d = \sqrt{289} = 17 \text{ cm}$$

Strom by mal mať priemer 17 cm.

9.

$$a - [2(3 - a) + 4a] - [2(a + 4) - 3(a + 2)] =$$

$$= a - [6 - 2a + 4a] - 2a - 8 + 3a + 6 =$$

$$= a - 6 + 2a - 4a - 2a - 8 + 3a + 6 = -8$$

Musíme pripočítať -8 .

10.

$$2 \cdot 32^\circ 14' + \delta - \frac{73^\circ 26'}{2} = 153^\circ$$

$$\delta = 153^\circ - 64^\circ 28' + 36^\circ 43' = 125^\circ 15'$$

11.	12.	13.	14.	15.	16.	17.	18.	19.	20.
C	A	C	C	A	B	A	A	D	B