

Př. 1: Svislá metrová tyč vrhá stín dlouhý 150 cm. Vypočítejte výšku věže, jejíž stín je ve stejný okamžik dlouhý 36 m.

Př. 2: Vypočítejte a výsledek zapište zlomkem v základním tvaru.

$$\frac{7}{5} \cdot \frac{3}{8} \cdot \frac{10}{21} + \frac{3}{10} =$$

$$\frac{\frac{1}{4} - \frac{5}{8}}{3 \cdot \frac{5}{12}} =$$

$$\left(\frac{3}{4} + \frac{13}{6}\right) \cdot \left(\frac{2}{5} - 1\right) =$$

$$\frac{\frac{3}{5} \cdot 2 - 4 \cdot \frac{2}{7}}{2} =$$

$$\left(\frac{5}{8} \cdot \frac{10}{9} - \frac{4}{9}\right) : \left(8 \cdot \frac{1}{6}\right) =$$

$$\frac{2 - \frac{13}{10}}{\frac{5}{3} - \frac{1}{2}} =$$

$$\frac{2 - \frac{4}{7}}{3 - \frac{13}{21}} =$$

$$\left(\frac{3}{8} - \frac{2}{5}\right) \cdot 5 - \frac{3}{4} =$$

$$\frac{1}{2} + \frac{8}{5} \cdot \left(\frac{3}{8} - \frac{1}{6}\right) =$$

$$\frac{\frac{7}{4} - 4}{7 - \frac{4}{7}} =$$

$$\left(\frac{1}{4} + \frac{5}{6}\right) \cdot \left(\frac{5}{13} - \frac{1}{2}\right) =$$

$$\frac{\frac{6}{5}}{\frac{7}{6} \cdot 4 - 4 \cdot \frac{5}{12}} =$$

$$\frac{\frac{5}{2} - \frac{2}{5}}{(-7)^2} =$$

$$\frac{5}{3} \cdot \frac{9}{50} \cdot \left(1 - \frac{4}{9}\right) - \frac{2}{3} =$$

$$\frac{\frac{1}{4} + \frac{2}{3}}{\left(3 - \frac{9}{4}\right) \cdot \frac{8}{3}} =$$

$$3 : \frac{2 \cdot 6}{2 + 6} - \frac{12}{3} \cdot \frac{5}{8} =$$

Př. 3: Řeš rovnice, proved' zkoušky:

$$0,4 + \frac{4x}{5} - 1 = 0,2x - \frac{3}{2}$$

$$\frac{3y - 1}{3} - \frac{5y - 2}{6} = \frac{3}{4}y + 2$$

$$2 \cdot (3 - 0,75x) + x = 7 - \frac{x}{2}$$

$$\frac{5}{6} \cdot (y - 2) - \frac{2}{3} \cdot y = \frac{y}{2} - \frac{5}{4}$$

$$0,6x - \frac{1}{2} = 1,4x + 1,5$$

$$\frac{3 - 2y}{3} = \frac{1 - 2y}{4} + \frac{y + 3}{6}$$

$$6x - 2 = 4 \cdot \left(x - \frac{1}{2}\right) + 2x$$

$$3 - y = \frac{3}{4} \cdot (2y - 1) - 2$$

$$3,2 - 0,5x - 1 = 0,6 - 1,3x$$

$$\frac{5y + 3}{8} - \frac{y}{2} = \frac{4 - y}{5} + \frac{2y - 1}{10}$$

$$2,5 \cdot (2x - 0,4) + x = 2,5x + 0,4$$

$$y - \frac{2 - 5y}{10} = \frac{5y - 8}{15} - 2$$

$$2,5 \cdot (2 - 3x) = \frac{5x + 10}{2}$$

$$\frac{5}{3} \cdot (y - 1) + \frac{5}{6} \cdot (11 - 2y) - \frac{3}{4} \cdot y = 0$$

$$0,4 \cdot 0,1x + 0,32 : 0,1 = 0,2x$$

$$\frac{y - 4}{5} - \frac{y}{10} = \frac{3 + y}{2} - 2$$

$$2x \cdot (3,2 - 2,3) = 2x - (3,2 - 2,3)$$

$$\frac{y + 3}{3} + \frac{3}{8} \cdot (y + 1) = \frac{2y - 1}{4} + 1$$

$$0,3 \cdot 2 - 0,5x \cdot 2 + 0,4x = x + 3,8$$

$$\frac{3}{4} \cdot (4 - y) + \frac{3}{2} \cdot (y + 2) = 6 + \frac{3y}{2}$$

$$x + 0,2 \cdot (5x + 0,9) = x : 5$$

$$7 \cdot \frac{y - 3}{6} - \frac{6y + 6}{9} = \frac{1}{3}$$

24 m  
11/20  
-3/10  
-7/4  
1/35  
3/16  
3/5  
3/5  
-7/8  
5/6  
-7/20  
-1/8  
2/5  
3/70  
-1/2  
11/24  
-1/2  
  
-3/2  
-24/7  
NŘ  
-1,25  
-2,5  
0,75  
nekonečně mnoho  
2,3  
-2  
13/5  
0,4  
-2  
0  
10  
20  
-0,75  
4,5  
-3  
-2  
0  
-0,1  
9