

Dobrý den, dnes budeme procvičovat násobení zlomku celým číslem i zlomkem.

Téma: Násobení zlomků.

### Cvičení č. 1

$$6 - 10 + (-7) \cdot (-2) =$$

$$/5 - 8 / + (6 - 10) =$$

$$[25 - (-3)] : [-(3 \cdot 7) + 17] =$$

### Př. 1

$$\frac{5}{8} - 4 = \frac{5}{8} - \frac{4}{1} = \frac{5 - 32}{8} = \frac{-27}{8} = -\frac{27}{8} = -3\frac{3}{8}$$

$$\frac{5}{8} + 4 = 4\frac{5}{8}$$

$$\frac{5}{8} \cdot 4 = \frac{5}{\mathbf{8}} \cdot \frac{\mathbf{4}}{1} = \frac{5 \cdot 1}{2 \cdot 1} = \frac{5}{2} = 2\frac{1}{2}$$

$$-\frac{5}{7} + 7 = -\frac{5}{7} + \frac{7}{1} = \frac{-5 + 49}{7} = \frac{44}{7} = 6\frac{2}{7}$$

$$-\frac{5}{7} \cdot 7 = -\frac{5}{\mathbf{7}} \cdot \frac{\mathbf{7}}{1} = \frac{-5 \cdot 1}{1 \cdot 1} = \frac{-5}{1} = -5$$

$$\frac{\mathbf{3}}{\mathbf{4}} \cdot \frac{\mathbf{8}}{\mathbf{9}} = \frac{\mathbf{1} \cdot \mathbf{2}}{\mathbf{1} \cdot \mathbf{3}} = \frac{2}{3}$$

### Cvičení č. 2

$$\frac{2}{7} \cdot \frac{49}{4} =$$

$$\frac{11}{9} \cdot \frac{3}{22} =$$

$$\frac{25}{18} \cdot \frac{6}{5} =$$

$$-\frac{7}{12} \cdot \left(-\frac{6}{5}\right) =$$

$$-\frac{5}{8} \cdot \frac{4}{35} =$$

$$\frac{2}{27} \cdot \frac{9}{14} =$$

## ŘEŠENÍ:

### Cvičení č. 1

$$6 - 10 + (-7) \cdot (-2) = 6 - 10 + 14 = -4 + 14 = 10$$

$$/5 - 8 / + (6 - 10) = /-3 / + (-4) = 3 - 4 = -1$$

$$[25 - (-3)] : [-(3 \cdot 7) + 17] = [25 + 3] : [-21 + 17] = [25 + 3] : [-4] = 28 : (-4) = -7$$

### Cvičení č. 2

$$\frac{2}{7} \cdot \frac{49}{4} = \frac{1 \cdot 7}{1 \cdot 2} = \frac{7}{2} = 3 \frac{1}{2}$$

$$\frac{11}{9} \cdot \frac{3}{22} = \frac{1 \cdot 1}{3 \cdot 2} = \frac{1}{6}$$

$$\frac{25}{18} \cdot \frac{6}{5} = \frac{5 \cdot 1}{3 \cdot 1} = \frac{5}{3} = 1 \frac{2}{3}$$

$$-\frac{7}{12} \cdot \left(-\frac{6}{5}\right) = \frac{-7 \cdot (-1)}{2 \cdot 5} = \frac{7}{10}$$

$$-\frac{5}{8} \cdot \frac{4}{35} = \frac{-1 \cdot 1}{2 \cdot 7} = \frac{-1}{14} = -\frac{1}{14}$$

$$\frac{2}{27} \cdot \frac{9}{14} = \frac{1 \cdot 1}{3 \cdot 7} = \frac{1}{21}$$