

Dobrý den,

i tento pracovní list bude věnován procvičování násobení zlomků.

Cvičení č. 1

$$\frac{2}{5} + \frac{1}{6} =$$

$$\frac{7}{10} - \frac{1}{2} =$$

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

$$\frac{1}{5} - \frac{2}{10} + \frac{3}{15} =$$

Cvičení č. 2

$$-6 \cdot \frac{2}{3} =$$

$$\frac{8}{3} \cdot \frac{(-1)}{9} =$$

$$-\frac{5}{18} \cdot \frac{7}{14} =$$

$$\frac{-7}{12} \cdot \left(-\frac{18}{35}\right) =$$

$$\frac{15}{16} \cdot \left(-\frac{64}{3}\right) =$$

$$\frac{9}{15} \cdot \frac{3}{6} \cdot \frac{12}{4} = \textit{v tomto příkladu je na výběr více dvojic, které lze navzájem vykrátit.}$$

Př. 1

Bude-li zlomek ve tvaru smíšeného čísla, tak ho převed' na nepravý zlomek a potom násob.

$$2\frac{4}{7} \cdot 3\frac{8}{9} = \frac{18}{7} \cdot \frac{35}{9} = \frac{2 \cdot 5}{1 \cdot 1} = \frac{10}{1} = 10$$

Cvičení č. 3

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

$$2\frac{1}{5} \cdot 1\frac{3}{11} =$$

ŘEŠENÍ:

Cvičení č. 1

$$\frac{2}{5} + \frac{1}{6} = \frac{12 + 5}{30} = \frac{17}{30}$$

$$\frac{7}{10} - \frac{1}{2} = \frac{7 - 5}{10} = \frac{2}{10} = \frac{1}{5}$$

$$\frac{2}{3} + \frac{1}{4} + \frac{1}{6} = \frac{8 + 3 + 2}{12} = \frac{13}{12} = 1 \frac{1}{12}$$

$$\frac{1}{5} - \frac{2}{10} + \frac{3}{15} = \frac{6 - 6 + 6}{30} = \frac{6}{30} = \frac{1}{5} \quad \text{nebo} \quad \frac{1}{5} - \frac{2}{10} + \frac{3}{15} = \frac{1}{5} - \frac{2}{10} + \frac{1}{5} = \frac{2 - 2 + 2}{10} = \frac{2}{10} = \frac{1}{5}$$

Cvičení č. 2

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

$$\frac{8}{3} \cdot \frac{(-1)}{9} = \frac{-8}{27} = -\frac{8}{27}$$

$$-\frac{5}{18} \cdot \frac{7}{14} = \frac{-5}{18} \cdot \frac{7}{14} = \frac{-5}{18} \cdot \frac{1}{2} = \frac{-5}{36} = -\frac{5}{36}$$

$$\frac{-7}{12} \cdot \left(-\frac{18}{35}\right) = \frac{-1}{2} \cdot \frac{(-3)}{5} = \frac{3}{10}$$

$$\frac{15}{16} \cdot \left(-\frac{64}{3}\right) = \frac{5}{2} \cdot \frac{(-8)}{1} = \frac{5 \cdot (-4)}{1 \cdot 1} = \frac{-20}{1} = -20$$

$$\frac{9}{15} \cdot \frac{3}{6} \cdot \frac{12}{4} = \frac{3}{5} \cdot \frac{1}{2} \cdot \frac{3}{1} = \frac{9}{10}$$

$$\frac{9}{15} \cdot \frac{3}{6} \cdot \frac{12}{4} = \frac{3}{5} \cdot \frac{3}{2} \cdot \frac{4}{4} = \frac{3 \cdot 3 \cdot 1}{5 \cdot 2 \cdot 1} = \frac{9}{10}$$

Cvičení č. 3

$$-6 \frac{1}{4} \cdot \left(-2 \frac{2}{5}\right) = -\frac{25}{4} \cdot \left(-\frac{12}{5}\right) = \frac{-25}{4} \cdot \frac{(-12)}{5} = \frac{-5 \cdot (-3)}{1 \cdot 1} = \frac{15}{1} = 15$$

$$2 \frac{1}{5} \cdot 1 \frac{3}{11} = \frac{11}{5} \cdot \frac{14}{11} = \frac{1 \cdot 14}{5 \cdot 1} = \frac{14}{5} = 2 \frac{4}{5}$$