

Opakování lomených výrazů

-

Sčítání, odčítání (řešené příklady)

1. Opakování - sčítání lomených výrazů

$$\frac{8}{tu} + \frac{11}{t^2} = \frac{8t + 11u}{t^2u}$$

$$\frac{a}{xy} + \frac{3}{x^2y} = \frac{ax + 3}{x^2y}$$

$$\frac{7i}{2(2u + v)} + \frac{i}{2u + v} = \frac{9i}{2(2u + v)}$$

$$\frac{3}{2x + 4y} + \frac{2}{3x + 6y} = \frac{13}{6(x + 2y)}$$

$$\frac{a + 2}{a - 2} + \frac{3}{a^2 - 4} = \frac{a^2 + 4a + 7}{a^2 - 4}$$

$$\frac{x + y}{x - y} + \frac{x}{y - x} = \frac{y}{x - y}$$

$$\frac{5}{2x} + \frac{3}{x^2} = \frac{6 + 5x}{2x^2}$$

$$3 + \frac{x}{2y} = \frac{6y + x}{2y}$$

2. Opakování – odečítání lomených výrazů

$$\frac{8}{tu} - \frac{11}{t^2} = \frac{8t - 11u}{t^2u}$$

$$\frac{a}{xy} - \frac{3a}{xy^2} = \frac{a(y - 3)}{xy^2}$$

$$\frac{7i}{2(2u + v)} - \frac{i}{2u + v} = \frac{5i}{2(2u + v)}$$

$$\frac{5}{2x} - \frac{3}{x^2} - \frac{2}{x} = \frac{x - 6}{2x^2}$$

3. Násobení lomených výrazů
Opakování násobení zlomků

$$\frac{1}{3} \cdot \frac{2}{5} = \frac{2}{15}$$

$$\frac{1}{8} \cdot \frac{2}{5} = \frac{1}{20}$$

$$\frac{3}{16} \cdot \frac{24}{9} = \frac{1}{2}$$

$$\frac{8}{51} \cdot \frac{17}{24} = \frac{1}{9}$$

4. Násobení lomených výrazů:

$$\frac{a}{b} \cdot \frac{b}{c} = \frac{a}{c}$$

$$\frac{x}{4y} \cdot \frac{2y}{3} = \frac{x}{6}$$

$$\frac{3y}{2} \cdot \frac{24}{9x} = \frac{4y}{x}$$

$$\frac{2x}{3} \cdot \frac{3}{4x^2} = \frac{1}{2x}$$

$$\frac{10}{x} \cdot \frac{x}{5x+10} = \frac{2}{x+2}$$

$$\frac{2ab-2b^2}{ab^2} \cdot \frac{ab+b^2}{a^2-b^2} = \frac{2}{a}$$

$$\frac{c-c^2}{c^2-1} \cdot (c+1) = -c$$

$$\frac{2a-2}{a^2-1} \cdot \frac{a+1}{4} = \frac{1}{2}$$