

3.5.17 Složené lomené výrazy II

Př. 1: Zjednoduš. Zapiš podmínky.

$$\begin{array}{llll} \frac{12a^3b^2}{4a^2} & \frac{2x-6}{7x+21} & \frac{a^2b+4b}{a^2-4a+4} & \frac{uv-3v}{u^2+6u+9} \\ \text{a) } \frac{15ab^3}{4a^2} & \text{b) } \frac{x^2+3x}{xy-3y} & \text{c) } \frac{a^2-4}{3a^3+12a} & \text{d) } \frac{uv-3v}{u^2-2u-15} \end{array}$$

Př. 2: Matematicky korektně za přísného dohledu podmínek zlikviduj složené zlomky.

$$\begin{array}{llll} \frac{\frac{1}{a} + \frac{1}{b}}{\frac{1}{a^2} - \frac{1}{b^2}} & \frac{1 + \frac{1}{x}}{1 - \frac{1}{x}} & \frac{\frac{x}{x-1} - 1}{\frac{x}{x+1} + 1} & \frac{\frac{a+1}{a-1} - \frac{a-1}{a+1}}{\frac{a-1}{a+1} + \frac{a+1}{a-1}} \\ \text{a) } & \text{b) } & \text{c) } & \text{d) } \end{array}$$

Př. 3: Do zlomku $\frac{A+B}{A-B}$ dosad' a zjednoduš. Zapiš podmínky.

$$\begin{array}{ll} \text{a) } A = \frac{x-1}{x} \text{ a } B = \frac{x}{x+1} & \text{b) } A = \frac{x+1}{x} \text{ a } B = \frac{x+1}{x+2} \end{array}$$

$$1 + \frac{1}{1 - \frac{1}{1 + \frac{1}{x}}}$$

Př. 4: Zjednoduš lomený výraz $\frac{1 + \frac{1}{1 - \frac{1}{1 + \frac{1}{x}}}}{x}$.