

Lomené výrazy 04

1. Zjednodušte a určete podmínky: $\left(1 + \frac{1}{a^2 - 1}\right) : \left[\frac{1}{a+1} - (1-a)\right] =$

2. Zjednodušte a určete podmínky: $\left(\frac{x+1}{x+2} - \frac{x-1}{x-2}\right) : \frac{2x}{4-x^2} =$

3. Zjednodušte a určete podmínky: $\frac{\frac{a}{a-2} - \frac{a}{a+2}}{4a} = \frac{a^2(2a-5) - 4(2a-5)}{a^2(2a-5) - 4(2a-5)}$

4. Zjednodušte a určete podmínky:

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

5. Zjednodušte a určete podmínky:

$$\frac{\frac{5-a}{a^2}}{\frac{3}{a}} : \left[\frac{4}{3a} + \frac{1}{3 \cdot (a-2b)} \cdot \frac{a(2b-a) - (2b-a)}{a} \right] =$$

6. Zjednodušte a určete podmínky:

$$\frac{4x - 6x^2}{\left(2x - \frac{1}{2}\right)^2 - \left(x - \frac{3}{2}\right)^2} =$$

7. Zjednodušte a určete podmínky:

$$\left(\frac{1-3m}{m^2-1} + \frac{m}{m-1}\right) : \frac{2(m+2)}{m^3+2m^2-m-2} =$$

8. Zjednodušte a určete podmínky:

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