

Písemná práce sk. A - Lomené výrazy

[3b+3b+4b] Vypočítejte lomené výrazy a upravte výsledný zlomek do zkráceného tvaru. Uveďte podmínky, za kterých mají lomené výrazy smysl:

1.

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

2.

$$\left(1 - \frac{x^2}{y^2}\right) \cdot \left(\frac{x^2}{y^2-x^2} + 1\right) =$$

3.

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

Písemná práce sk. B - Lomené výrazy

[3b+4b+3b] Vypočítejte lomené výrazy a upravte výsledný zlomek do zkráceného tvaru. Uveďte podmínky, za kterých mají lomené výrazy smysl:

1.

$$\frac{b^2 - 16}{ab + 4a} : \frac{ab}{4 - b} =$$

2.

$$\frac{2}{x+y} - \frac{4}{y-x} - \frac{5x+y}{x^2-y^2} =$$

3.

$$\left(\frac{1}{a+1} - \frac{2a}{a^2-1} \right) \cdot \left(\frac{1}{a} - 1 \right) =$$