

## Druhý test z Matematiky 0

**Příklad 1:** Upravte výraz a stanovte podmínky:

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

**Příklad 2:** Zjednodušte výraz a stanovte podmínky, za kterých je výraz definován:

$$\left(\frac{3}{1 + a} - 1\right) \cdot \left(\frac{3}{2 - a} - 1\right)$$

**Příklad 3:** Upravte výraz a stanovte podmínky:

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

**Příklad 4:** Upravte výraz a stanovte podmínky:

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

**Příklad 5:** Upravte výraz a stanovte podmínky:

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

**Příklad 6:** Upravte výraz a stanovte podmínky:

$$(a^3b^4c^5) : (-a^3c^2)$$

**Příklad 7:** Upravte výraz a stanovte podmínky:

$$(a^3b^4c^5) : (-a^3c^2)$$

**Příklad 8:** Upravte výraz a stanovte podmínky:

$$\left(\frac{x^3y^{-4}}{x^{-2}y^5}\right)^{-1}$$

**Příklad 9:** Zjednodušte výraz a stanovte podmínky, za kterých je výraz definován:

$$\left(\frac{a^{-2} \cdot b^4 \cdot c^{-3}}{b \cdot c^2 \cdot a^{-2}}\right)^{-2}$$

**Příklad 10:** Upravte výraz a stanovte podmínky:

$$(x^3yz^{-2})^2 : (x\sqrt[3]{y})$$