

## INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

## NAHRAĎ HVĚZDIČKY

Doplň za hvězdičku chybějící výraz tak, aby se pravá i levá strana rovnice sobě rovnaly.

**Nápověda:**

Nejprve si zopakuj pojmy krácení a rozšiřování zlomků.

- *Rozšiřování zlomků* je násobení čitatele (nahore) a jmenovatele (dole) zlomku stejným číslem nebo výrazem, přičemž se nemění hodnota zlomku.
- *Krácení zlomků* je dělení čitatele a jmenovatele zlomku stejným výrazem (číslem), přičemž se nemění hodnota zlomku.
- Platí vzorce:

$$a^2 - b^2 = (a - b)(a + b)$$

$$(a - b)^2 = (a - b)(a - b) = a^2 - 2ab + b^2$$

$$(a + b)^2 = (a + b)(a + b) = a^2 + 2ab + b^2$$

Najdi rozdíl mezi levou a pravou stranou rovnice a pak se pokus doplnit výraz místo hvězdičky.

Krácením ověř správnost svého řešení.

1.  $\frac{3x}{2y} = \frac{* \cdot 3x}{6y}$

2.  $\frac{3 \cdot (a - b)}{a + b} = \frac{3 \cdot (a - b)^2}{(a + b) \cdot *}$

3.  $\frac{5x^2 y^3}{6a} = \frac{25x^2 y^3}{* \cdot 6a}$

4.  $\frac{8a^3 b}{7c} = \frac{* \cdot 8a^3 b}{49ac}$

5.  $\frac{x + y}{2} = \frac{x^2 - y^2}{2 \cdot *}$