



VY_32_INOVACE_04_Krácení lomeného výrazu_22

Autor: Jana Šišková

Škola: Základní škola Slušovice, okres Zlín, příspěvková organizace

Název projektu: Zkvalitnění ICT ve slušovské škole
Číslo projektu: CZ.1.07/1.4.00/21.2400

Anotace

- Materiál (DUM – digitální učební materiál) je určen pro práci na interaktivní tabuli, popřípadě práci s dataprojektorem. Využít se dá v předmětu matematika, ročníku devátém. Je součástí tematického okruhu Lomené výrazy.
- Materiál je určený pro vyvozování a opakování učiva daného tématu.
- Materiál vznikl jako rozšiřující učivo k učebnici: Rosecká Z. a kol.: Algebra, učebnice pro 9. ročník, Brno, 2000.

Krácení lomených výrazů

Matematika 9

Krácení lomených výrazů

$$\frac{x-3}{-3+x} = \frac{x-3}{x-3} = \frac{\cancel{(x-3)}}{\cancel{(x-3)}} = \frac{1}{1} = \underline{\underline{1}}$$

přehodím

$$x-3 \neq 0$$

$$x \neq 3$$

Krácení lomených výrazů

Vytknu - 1

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

$$\frac{-x-b}{x+b} = \frac{-\cancel{(x+b)}}{\cancel{x+b}} = \frac{-1}{1} = -1$$

$$x+b \neq 0$$

$$x \neq -b$$

Krácení lomených výrazů

přehodím

$$\frac{x + y}{y + x}$$

$$\frac{x + y}{y + x} = \frac{\cancel{y + x}}{\cancel{y + x}} = 1$$

$$y + x \neq 0$$

$$x \neq -y$$

- a) Urči, který z lomených výrazů lze a nelze krátit.
b) Pokud lze, vypočítej.

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

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

3) $\frac{x - 1}{-x - 1}$

4) $\frac{b - 1}{1 - b}$

5) $\frac{x + 2}{x - 2}$

Výsledky a)

Výsledky b)

Výsledky a. (klikej)

- 1) ano
- 2) ano
- 3) ne
- 4) ano
- 5) ne

zpět

Výsledky b. (klikni)

$$1) \frac{x+1}{1+x} = 1$$

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

$$3) \frac{x-1}{-x-1} = \textit{nejde}$$

$$4) \frac{b-1}{1-b} = -1$$

$$5) \frac{x+2}{x-2} \textit{nejde}$$

