



VY_32_INOVACE_14_Sčítání a odčítání lomených výrazů_22

Autor: Jana Šišková

Škola: Základní škola Slušovice, okres Zlín, příspěvková organizace

Název projektu: Zkvalitnění ICT ve slušovské škole
íslo 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 opakování učiva daného tématu.
- Materiál vznikl jako rozšiřující učivo k učebnici: Rosecká Z. a kol.: Algebra, učebnice pro 9. ročník, Brno, 2000.

S ítaní a od ítaní lomených výraz

Matematika 9

1. Při sčítání a odčítání lomených výrazů převedeme lomené výrazy:

a) na společného jmenovatele

b) na společného čitatele

2. Při sčítání a odčítání lomených výrazů využijeme poznatků o rozšiřování výrazů:

a) ANO

b) NE

Jdeme na další úkoly





ANO!!! Správně jsi odpověděl(a).



Ne, tak to není!!!

- Přeci na společného jmenovatele!

zpět



ANO!!! Správně jsi odpověděl(a).





Ne, tak to není!!!

- Přeci při sčítání a odčítání lomených výrazů využijeme poznatků o rozšiřování výrazů!

zpět

Vypočítej příklad a pro postup klikni na šedý rámeček, pak klikej na plochu, až dojdeš k výsledku.

$$1) \frac{5}{x} \cdot \frac{x+1}{x^2+4} \cdot \frac{x}{3x+6}$$

$$\frac{15 \cdot 2 \cdot 2 \cdot 2 \cdot 2 \cdot 2 \cdot 2 \cdot 3x^2 \cdot 1 \cdot x^2 \cdot 2 \cdot 2}{3x^2 \cdot 2 \cdot 2 \cdot 2 \cdot 2 \cdot 2 \cdot 2} \cdot \frac{15x^2 \cdot 60 \cdot 3x^2 \cdot 3x \cdot x^3 \cdot 2x^2}{3x^2 \cdot 2 \cdot 2 \cdot 2 \cdot 2 \cdot 2 \cdot 2}$$

$$\frac{x^3 + 14x^2 + 3x + 60}{3x^2 + 12}$$

Podmínky:

$$x \neq 0; x \neq -2$$

Další

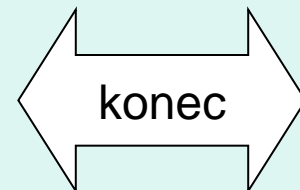
Další příklad, pro výsledek klikni na šedý
rámeček!

$$2) \frac{3}{a-3} \cdot \frac{a-1}{a^2-4} \cdot \frac{a-1}{(a-2)^2} \cdot \frac{1}{a-3}$$

$$1 \frac{3a^2 - 7a + 11}{a^3 - 3a^2 - 4a + 12}$$

Podmínky:

$$\underline{\underline{a \neq -3; \quad a \neq -2}}$$



Zdroje:

• Použité obrázky jsou staženy z:

<http://office.microsoft.com/>