



INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

- VY\_32\_INOVACE\_10\_Odčítání smíšených čísel\_01
- Autor: Růžena Krupičková
- 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) může být využíván pro práci na interaktivní tabuli i jako presentace (práce s dataprojektorem).

Je součástí tematického okruhu Číslo a proměnná – 7. ročník tematického celku ZLOMKY v 7. ročníku aritmetiky – odčítání zlomků; smíšených čísel. Jeden snímek opakuje převod smíšeného čísla na zlomek. Další dva snímky jsou metodickým návodem pro odčítání dvou zlomků- dva typy příkladů – rozdíl smíšeného čísla a pravého zlomku a rozdíl dvou smíšených čísel – vyvození nového učiva. Jeden snímek prověřuje získané dovednosti z učiva.

Podkladem pro tvorbu materiálu byla učebnice: Z. Rosecká, V. Čuhajová, J. Růžička: Aritmetika učebnice pro 7. ročník, učitelské nakladatelství Nová škola, nám. SNP 9, Brno, 1998.

**Vytvořeno 6. 11. 2011**

## Převáděj smíšené číslo na nepravý zlomek:

Klikem na smíšené číslo se přesvědčíš, zda jsi provedl(a) převod správně.

$$2\frac{1}{5} = \frac{11}{5}$$

$$3\frac{5}{6} = \frac{23}{6}$$

$$1\frac{3}{4} = \frac{7}{4}$$

$$7\frac{1}{7} = \frac{50}{7}$$

$$5\frac{2}{9} = \frac{47}{9}$$

$$1\frac{7}{10} = \frac{17}{10}$$

# Jak odčítáme smíšené číslo a zlomek?

$$5\frac{1}{2} - \frac{3}{4} = \frac{11}{2} - \frac{3}{4} = \frac{22 - 3}{4} = \frac{19}{4} = 4\frac{3}{4}$$

Smíšené číslo  
převédeme na  
zlomek

$$5 \cdot 2 = 10 + 1 = 11$$

Zlomek musí být  
v základním tvaru  
a nepravý zlomek  
převédeme na  
smíšené číslo

# Počítáme společně

$$2\frac{1}{5} - 1\frac{1}{4} = \frac{11}{5} - \frac{5}{4} = \frac{44 - 25}{20} = \frac{19}{20}$$

Pravý zlomek

Smíšené číslo  
převédeme na  
zlomek

$$2 \cdot 5 = 10 + 1 = 11$$

$$1 \cdot 4 = 4 + 1 = 5$$

Zlomek musí být  
v základním tvaru  
a nepravý zlomek  
převédeme na  
smíšené číslo

## Procvičování odčítání smíšených čísel a zlomků:

Počítej samostatně.

Správnost svého výsledku získáš postupným kliknutím.

$$1) 3\frac{1}{5} - \frac{2}{10} = \frac{16}{5} - \frac{2}{10} = \frac{32 - 2}{10} = \frac{30}{10} = \frac{3}{1} = 3$$

$$2) 4\frac{1}{4} - \frac{2}{5} = \frac{17}{4} - \frac{2}{5} = \frac{85 - 8}{20} = \frac{77}{20} = 3\frac{17}{20}$$

$$3) 2\frac{1}{2} - 1\frac{3}{4} = \frac{5}{2} - \frac{7}{4} = \frac{10 - 7}{4} = \frac{3}{4}$$

$$4) 5\frac{3}{8} - 2\frac{5}{6} = \frac{43}{8} - \frac{17}{6} = \frac{129 - 68}{24} = \frac{61}{24} = 2\frac{13}{24}$$