

Sčítání a odečítání zlomků

- zlomky můžeme sčítat (nebo odčítat) **jen** v případě, **když mají stejné číslo** ve jmenovateli

zlomky se **stejným** jmenovatelem

- zlomky sečti (nebo odečti) tak, že:
 - a) **čitatele sečti** (nebo odečti)
 - b) **jmenovatele** jen **opiš**

- sčítání: $\frac{2}{7} + \frac{4}{7} = \frac{2+4}{7} = \frac{6}{7}$

tato čísla sečti
tato čísla jen opiš

- odečítání: $\frac{6}{8} - \frac{5}{8} = \frac{6-5}{8} = \frac{1}{8}$

tato čísla odečti
tato čísla jen opiš

zlomky se **různými** jmenovateli

- nejprve **převeď** všechny zlomky na **společného** (stejného) **jmenovatele**
- teprve potom:
 - a) **čitatele sečti** (nebo odečti)
 - b) **jmenovatele** jen **opiš**

- např.: $\frac{4}{6} + \frac{1}{3} = \frac{4}{6} + \frac{1 \cdot 2}{3 \cdot 2} =$
 $= \frac{4}{6} + \frac{2}{6} =$
 $= \frac{4+2}{6}$
 $= \frac{6}{6} = 1$

Tvořím pro dobré lidi.

Mgr. David Gajdošík

Převod zlomků na společného jmenovatele

Jak na to

- převeď zlomky $\frac{2}{5}$ a $\frac{1}{3}$ na společného jmenovatele

- urči společného jmenovatele všech zlomků

společný jmenovatel $\frac{2}{5}$ a $\frac{1}{3}$ je 15

- rozšiř (nebo zkrát) každý zlomek tak, aby ve jmenovateli bylo stejné číslo (v našem případě 15) (místo „krát“ píšu *, aby to šlo lépe vidět)

$$\frac{2 \cdot 3}{5 \cdot 3} = \frac{6}{15} \quad (\text{zlomek jsme rozšířili } 3, \text{ aby ve jmenovateli byla } 15)$$

$$\frac{1 \cdot 5}{3 \cdot 5} = \frac{5}{15} \quad (\text{zlomek jsme rozšířili } 5, \text{ aby ve jmenovateli byla } 15)$$

Návod, jak určit společného jmenovatele

- urči společný zlomků: $\frac{2}{5}$ a $\frac{1}{3}$
- cílem je získat ve jmenovateli stejné číslo

1. metoda

- hledáme nejmenší společný násobek čísel 5 a 3

násobky 5:	5	10	15	20		
násobky 3:	3	6	9	12	15	18

- společný násobek je 15 – tedy i společný jmenovatel bude 15

2. metoda

- čísla 5 a 3 vynásob
- $5 \cdot 3 = 15$
- 15 je společný jmenovatel

Tvořím pro dobré lidi.

Mgr. David Gajdošík