

## Úprava zlomků

**Pokud chceme zlomek rozšířit, musíme vynásobit čitatele i jmenovatele stejným číslem.**

1. Rozšiř zlomek číslem v závorce.

a)  $\frac{3}{4}$  (3)

b)  $\frac{2}{5}$  (7)

c)  $\frac{1}{9}$  (4)

d)  $\frac{5}{12}$  (9)

2. Rozšiř zlomek tak, aby ve jmenovateli bylo číslo 36.

a)  $\frac{3}{4}$

b)  $\frac{2}{6}$

c)  $\frac{8}{12}$

d)  $\frac{5}{9}$

**Pokud chceme zlomek vykrátit, musíme vydělit čitatele i jmenovatele stejným číslem.**

3. Vykrát zlomek číslem v závorce.

a)  $\frac{18}{16}$  (2)

b)  $\frac{14}{42}$  (7)

c)  $\frac{60}{45}$  (15)

d)  $\frac{32}{24}$  (4)

4. Doplň za x číslo, tak aby platila rovnost.

a)  $\frac{6}{7} = \frac{x}{21}$

b)  $\frac{10}{8} = \frac{50}{x}$

c)  $\frac{14}{x} = \frac{7}{15}$

d)  $\frac{3}{x} = \frac{9}{12}$

**Pokud chceme zlomky porovnat, máme dvě možnosti:**

- a) převedeme zlomky na společného jmenovatele a zlomek, který má většího čitatele je větší.
- a) převedeme zlomek na společného čitatele a zlomek, který má menšího jmenovatele je větší.

5. Porovnej zlomky.

a)  $\frac{6}{7}$        $\frac{2}{3}$

b)  $\frac{3}{8}$        $\frac{2}{6}$

c)  $\frac{12}{15}$        $\frac{4}{5}$

d)  $\frac{9}{45}$        $\frac{2}{15}$

**Pokud chceme převést složené číslo na zlomek, musíme číslem před zlomkem vynásobit jmenovatelem a výsledek přičíst k čitateli, jmenovatel zůstává stejný.**

6. Rozlož složený zlomek.

a)  $2\frac{1}{4}$

b)  $6\frac{4}{5}$

c)  $9\frac{2}{3}$

d)  $3\frac{5}{12}$

## Výsledky

1.

- a)  $\frac{9}{12}$
- b)  $\frac{14}{35}$
- c)  $\frac{4}{36}$
- d)  $\frac{45}{108}$

2.

- a)  $\frac{27}{36}$
- b)  $\frac{12}{36}$
- c)  $\frac{24}{36}$
- d)  $\frac{20}{36}$

3.

- a)  $\frac{9}{8}$
- b)  $\frac{2}{6}$
- c)  $\frac{4}{3}$
- d)  $\frac{8}{6}$

4.

- a) 18
- b) 40
- c) 30
- d) 4

5.

- a)  $\frac{6}{7} > \frac{2}{3}$
- b)  $\frac{3}{8} > \frac{2}{6}$
- c)  $\frac{12}{15} = \frac{4}{5}$
- d)  $\frac{2}{15} < \frac{9}{45}$

6.

- a)  $\frac{9}{4}$
- b)  $\frac{34}{5}$
- c)  $\frac{29}{3}$
- d)  $\frac{41}{12}$