

## Zlomky – porovnávání zlomků se stejným jmenovatelem



$$\frac{5}{8}$$

>



$$\frac{3}{8}$$

Zlomky se stejnými jmenovateli porovnáváme tak, že porovnáme jejich čitatele.

$$\frac{5}{8} > \frac{3}{8} \text{ protože } 5 > 3.$$

**Př. 1:**

Na gymnáziu studují studenti tři cizí jazyky. Jako svůj hlavní jazyk si vybralo francouzštinu  $\frac{3}{20}$  studentů, angličtinu  $\frac{11}{20}$  studentů a němčinu  $\frac{6}{20}$  studentů.

- a) Uspořádej jazyky podle počtu studentů, kteří jej studují, od nejvyššího počtu studentů.
- b) Kolik studentů studuje jednotlivé jazyky, jestliže gymnázium navštěvuje 680 studentů?

**Řešení**

a)  $\frac{11}{20} > \frac{6}{20} > \frac{3}{20}$  protože  $11 > 6 > 3$

1. angličtina

2. němčina

3. francouzština

- b) Celkem gymnázium navštěvuje 680 studentů. Tento celek máme rozdělený na dvacetiny. Nejdříve musíme tedy určit, kolik je  $\frac{1}{20}$  z 680 studentů:

$$680 : 20 = 34 \quad \frac{1}{20} \text{ z } 680 \text{ studentů je } 34 \text{ studentů}$$

$$\frac{3}{20} \text{ z } 680 \text{ studentů určíme vynásobením: } 3 \cdot 34 = 102$$

$$\frac{11}{20} \text{ z } 680 \text{ studentů určíme vynásobením: } 11 \cdot 34 = 374$$

$$\frac{6}{20} \text{ z } 680 \text{ studentů určíme vynásobením: } 6 \cdot 34 = 204$$

Ověříme správnost výsledků:  $102 + 374 + 204 = 680$

Odpověď:

Francouzštinu studuje 102 studentů, angličtinu 374 studentů a němčinu 204 studentů.

**Cvičení:**

1. Uspořádej zlomky od nejmenšího po největší.

$$\frac{9}{16} \quad \frac{3}{16} \quad \frac{15}{16} \quad \frac{17}{16} \quad \frac{4}{16} \quad \frac{1}{16} \quad \frac{25}{16} \quad \frac{8}{16}$$

2. Počítačová hra má 120 levelů. Tomáš zatím odehrál  $\frac{18}{40}$  všech levelů, Adam odehrál  $\frac{23}{40}$  všech levelů.

a) Který z chlapců má odehráno více levelů?

b) Kolik levelů odehrál Tomáš a kolik Adam?