

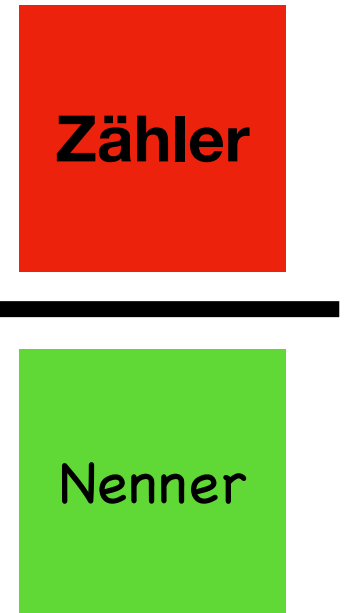
U08 - Brüche vergleichen und ordnen

1 Ordnen von Brüchen mit gleichem Nenner

Haben alle Brüche den gleichen Nenner, so ist der Bruch am kleinsten, dessen Zähler am kleinsten ist.

Beispiel:

$$\frac{1}{4} < \frac{2}{4} < \frac{3}{4} < \frac{4}{4}$$



U08 - Brüche vergleichen und ordnen

2 Ordnen von Brüchen mit verschiedenem Nenner

Haben die Brüche **verschiedene Nenner**, so muss man sie zunächst auf den **größten gemeinsamen Nenner erweitern** und **dann vergleichen**.

1. **Schritt:** Kleinsten gemeinsamen Nenner bestimmen, z.B. kgV (3; 4, 8) = 24

$$\frac{2}{3} \quad ? \quad \frac{3}{4} \quad ? \quad \frac{5}{8}$$

2. **Schritt:** Brüche auf den gemeinsamen Nenner erweitern, z.B. auf den Nenner 24

$$\frac{2}{3} = \frac{16}{24} \quad \frac{3}{4} = \frac{18}{24} \quad \frac{5}{8} = \frac{15}{24}$$

3. **Schritt:** Brüche vergleichen

$$\frac{5}{8} < \frac{2}{3} < \frac{3}{4}$$

U08 - Brüche vergleichen und ordnen

3 Brüche vergleichen und vollständig kürzen

Du hast gestern schon gelernt, wie man Brüche ordnet. Heute sollst du weitere Aufgaben zum Vergleichen von Brüchen lösen.

Außerdem sollst du weiter üben, Brüche vollständig zu kürzen.

Ein Bruch ist dann **vollständig gekürzt**, wenn Zähler und Nenner keinen Teiler (außer der 1) gemeinsam besitzen.

Beispiel: Es gilt

$$\frac{15}{24} < \frac{16}{24} < \frac{18}{24}$$

Mit Kürzen gilt:

$$\frac{5}{8} < \frac{2}{3} < \frac{3}{4}$$

Vollständig kürzen:

$$\frac{16}{24} = \frac{2}{3} \quad \frac{18}{24} = \frac{3}{4} \quad \frac{15}{24} = \frac{5}{8}$$