

2 Bruch - Dezimalzahl - Prozent

2.8 Brüche und Dezimalzahlen vergleichen

 **Hinweis**

Mache einen Haken, wenn du alle Aufgaben eines Lernpakets gelöst hast und lasse dir von deiner Fachlehrerin oder deinem Fachlehrer mit einem Stempel bestätigen, dass alles erledigt ist.

Teilziele: Los geht's!



Ich weiß, was gleichnamige Brüche sind und auch, wie man diese miteinander vergleicht.	
Ich erkenne ungleichnamige Brüche, kann diese gleichnamig machen und anschließend miteinander vergleichen.	

Du brauchst:



Alles erledigt? Geh zu deiner Mathe-Lehrkraft für den Check-out-Stempel!



- ① Schreibe die Überschrift in dein Heft und das Datum in den Rand.

2.8 Brüche und Dezimalzahlen vergleichen

Übertrage den Merkkasten der Seite 35 aus dem Buch in dein Heft.



Erklärrunde:

- Gleichnamige Brüche vergleichen
- Ungleichnamige Brüche vergleichen

- ② Bearbeite nun folgende Aufgaben aus dem Schulbuch:

S. 35 Nr. 3a) - g)



Wie vergleicht man mehrere Brüche miteinander?

Wenn man mehrere Brüche miteinander vergleichen möchte oder diese der Größe nach ordnen soll, bringt man alle Brüche am besten - durch Erweitern oder Kürzen - auf einen gemeinsamen Nenner.

Im Anschluss kann man - mit Hilfe der Zähler - die Brüche der Größe nach ordnen.

Beispiel:

$$\frac{1}{2}, \frac{7}{8}, \frac{3}{4}$$

Ich erweitere den ersten und den letzten Bruch auch auf Achtel, den zweiten Bruch kann ich so lassen:

$$\frac{4}{8}, \frac{7}{8}, \frac{6}{8}$$

Jetzt kann ich die Brüche der Größe nach ordnen:

$$\frac{7}{8} > \frac{6}{8} > \frac{4}{8}$$

Also:

$$\frac{7}{8} > \frac{3}{4} > \frac{1}{2}$$

- ③ Bearbeite nun folgende Aufgaben aus dem Schulbuch:

S. 35 Nr. 4b) - e)



 **Wie finde ich einen Bruch, der zwischen zwei Brüchen liegt?**

Am besten du erweiterst die beiden Brüche zuerst so, dass sie einen gemeinsamen Nenner haben. Dann betrachtest du die Zähler.

Beispiel:
 $\frac{12}{19}, \frac{14}{19}$

Hier liegt $\frac{13}{19}$ dazwischen.

Beispiel:
 $\frac{1}{3}, \frac{1}{5}$

Hier würde ich zuerst erweitern:

$\frac{5}{15}, \frac{3}{15}$

Es liegt $\frac{4}{15}$ dazwischen.

Manchmal muss man auch mehrmals erweitern, um eine Lösung zu finden.

- ④ Bearbeite nun folgende Aufgaben aus dem Schulbuch:

S. 35 Nr. 5b) - e)



- ⑤ Bearbeite folgende Aufgaben deines Arbeitshefts zusammen mit deiner Partnerin oder deinem Partner:

S. 11
 S.21 Nr. 1 + 2



 **Wie vergleiche ich eine Dezimalzahl und einen Bruch miteinander?**

Entweder du wandelst so um, dass beides Dezimalzahlen sind oder dass beide in Bruchdarstellung geschrieben sind.

Bei dem Vergleich von Dezimalzahlen muss du die Stelle miteinander vergleichen, die unterschiedlich ist.

Beispiel:

0,890 und 0,888

Das heißt: $0,890 > 0,888$

Tipp: grüner Kasten im Schulbuch Seite 26!

- ⑥ Bearbeite folgende Aufgabe deines Arbeitshefts:

S.21 Nr. 3



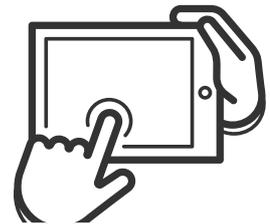
Schreibe dir zu den Aufgaben die umgewandelten Brüche oben drüber, du musst das nicht im Kopf machen!



- ⑦ Bearbeite nun folgende Aufgaben aus dem Schulbuch:

S. 36 Nr. 8 a) b) + 9 a) b)

- ⑧ Logge dich über den mebis-Kurs bei bettermarks ein. Öffne dann im Abschnitt "Anteile, Brüche und Prozent" die Aufgabenpakete:



AFCE „Brüche vergleichen“

9V8D „Dezimalzahlen in der Stellenwerttafel vergleichen“

TQXD „Dezimalzahlen vergleichen“

und löse diese.

Check-out

Schätze deine Arbeit ein!

	😊😊😊	😊😊	😊	😐	😞	😡
Selbstständigkeit	<input type="radio"/>					
Arbeitstempo	<input type="radio"/>					
Motivation	<input type="radio"/>					



Alle Aufgaben erledigt?

Dann vergleiche die Lösungen mit deinen Antworten und verbessere deine Aufgaben mit einem Farbstift.