

Brüche: Grundlagen und Rechnen

Klasse 5/6

Aufgaben 1-5

Schreibe deinen Rechenweg auf. Kürze Brüche vollständig. Die ersten fünf Aufgaben üben Grundlagen; die nächsten fünf üben das Rechnen mit Brüchen.

Name: _____

Datum: _____

- 01** Eine Pizza wird in 8 gleich große Stücke geteilt. 3 Stücke werden gegessen. Welcher Bruchteil bleibt übrig?

- 02** Kürze $12/18$ vollständig.

- 03** Kürze $21/35$ vollständig.

- 04** Erweitere $2/7$ auf den Nenner 28.

- 05** Vergleiche $3/4$ und $5/8$. Welcher Bruch ist größer?

Brüche: Grundlagen und Rechnen

Klasse 5/6

Aufgaben 6-10

Schreibe deinen Rechenweg auf. Kürze Brüche vollständig. Die ersten fünf Aufgaben üben Grundlagen; die nächsten fünf üben das Rechnen mit Brüchen.

Name: _____

Datum: _____

06 Berechne $2/5 + 1/10$.

07 Berechne $7/8 - 1/4$.

08 Berechne $2/3 \cdot 3/4$.

09 Berechne $3/5$ von 20 Murmeln.

10 Berechne $1 \frac{1}{2} + 2/3$. Schreibe das Ergebnis als gemischte Zahl.

Brüche: Grundlagen und Rechnen

Klasse 5/6

Lösungen 1-5

Vergleiche auch den Rechenweg. Prüfe bei Gleichungen durch Einsetzen.

- 01** Eine Pizza wird in 8 gleich große Stücke geteilt. 3 Stücke werden gegessen. Welcher Bruchteil bleibt übrig?

5/8

$8 - 3 = 5$ Stücke bleiben. Jedes Stück ist $1/8$ der Pizza, also bleiben $5/8$.

- 02** Kürze $12/18$ vollständig.

2/3

Zähler und Nenner durch 6 teilen: $12 : 6 = 2$ und $18 : 6 = 3$.

- 03** Kürze $21/35$ vollständig.

3/5

Der größte gemeinsame Teiler ist 7. $21 : 7 = 3$ und $35 : 7 = 5$.

- 04** Erweitere $2/7$ auf den Nenner 28.

8/28

$7 \cdot 4 = 28$. Auch den Zähler mit 4 multiplizieren: $2 \cdot 4 = 8$.

- 05** Vergleiche $3/4$ und $5/8$. Welcher Bruch ist größer?

$3/4 > 5/8$

$3/4 = 6/8$. Bei gleichem Nenner ist der Bruch mit dem größeren Zähler größer: $6/8 > 5/8$.

Brüche: Grundlagen und Rechnen

Klasse 5/6

Lösungen 6-10

Vergleiche auch den Rechenweg. Prüfe bei Gleichungen durch Einsetzen.

06 Berechne $2/5 + 1/10$.

$1/2$

$2/5 = 4/10$. $4/10 + 1/10 = 5/10 = 1/2$.

07 Berechne $7/8 - 1/4$.

$5/8$

$1/4 = 2/8$. $7/8 - 2/8 = 5/8$.

08 Berechne $2/3 \cdot 3/4$.

$1/2$

Zähler und Nenner multiplizieren: $6/12$. Durch 6 kürzen ergibt $1/2$.

09 Berechne $3/5$ von 20 Murmeln.

12 Murmeln

Ein Fünftel von 20 ist 4. Drei Fünftel sind $3 \cdot 4 = 12$.

10 Berechne $1 \frac{1}{2} + 2/3$. Schreibe das Ergebnis als gemischte Zahl.

$2 \frac{1}{6}$

$1 \frac{1}{2} = 3/2 = 9/6$. $2/3 = 4/6$. Zusammen sind das $13/6 = 2 \frac{1}{6}$.