

HAUPT-/MITTELSCHULE

**MEHR  
ERFAHREN**

**STARK** in KLASSENARBEITEN

## Brüche und Dezimalbrüche

Walter Modschiedler

**STARK**

# Inhaltsverzeichnis

Vorwort

So arbeitest du mit diesem Buch


## Grundlagen der Bruchrechnung ..... 1

- 1 Bruchbegriff und Darstellung ..... 2
- 2 Unechter Bruch und gemischte Zahl ..... 5
- 3 Bruchteile berechnen ..... 9
- 4 Bruch als Quotient ..... 12
- 5 Brüche erweitern und kürzen ..... 13
-  Die Piraten sind los – Vermischte Aufgaben ..... 18
- 6 Brüche vergleichen und ordnen ..... 19

**Test 1** ..... 23

**Test 2** ..... 25

## Mit Brüchen rechnen ..... 27

- 1 Gleichnamige Brüche addieren und subtrahieren ..... 28
- 2 Ungleichnamige Brüche addieren und subtrahieren ..... 31
- 3 Brüche mit natürlichen Zahlen multiplizieren ..... 36
- 4 Brüche multiplizieren ..... 38
- 5 Brüche durch natürliche Zahlen dividieren ..... 41
- 6 Brüche dividieren ..... 42
-  Im Wilden Westen – Vermischte Aufgaben ..... 44

**Test 3** ..... 45

**Test 4** ..... 47

## Grundlagen der Dezimalbrüche ..... 49


- 1 Definition und Darstellung ..... 50
- 2 Dezimalbrüche vergleichen und ordnen ..... 53
- 3 Dezimalbrüche runden ..... 55
- 4 Vom Bruch zum Dezimalbruch ..... 58

**Test 5** ..... 63

**Test 6** ..... 65

Fortsetzung nächste Seite



<b>Mit Dezimalbrüchen rechnen</b> .....	<b>67</b>
1 Dezimalbrüche addieren und subtrahieren .....	68
2 Dezimalbrüche multiplizieren .....	71
3 Dezimalbrüche durch natürliche Zahlen dividieren .....	74
4 Dezimalbrüche dividieren .....	77
 · Manage frei – Vermischte Aufgaben .....	18
<b>Test 7</b> .....	81
<b>Test 8</b> .....	83
 <b>Lösungen</b> .....	 <b>85</b>

**Autor:** Walter Modschiedler jun.



### 3 Bruchteile berechnen



Anna bekommt 12 € Taschengeld. Davon gibt sie  $\frac{2}{3}$  für eine Kinokarte aus. Wie viel ist das?

#### WISSEN

Um Bruchteile von einer Größe zu berechnen, **dividiere** die Größe durch den **Nenner** und **multipliziere** das Ergebnis anschließend mit dem **Zähler**.

#### BEISPIEL

**a** Wie viel gibt Anna für die Kinokarte aus?

*Lösung:*

$\frac{2}{3}$  von 12 €



Du kannst rechnen:

$$12 \text{ €} : 3 = 4 \text{ €}$$

$$4 \text{ €} \cdot 2 = 8 \text{ €}$$

Anna gibt 8 € für die Kinokarte aus.

**b** Wie viele Minuten sind  $\frac{2}{3}$  Stunden?

*Lösung:*

$\frac{2}{3}$  von 60 Minuten:

1 Stunde sind 60 Minuten.

$$60 \text{ Minuten} : 3 \cdot 2 = 40 \text{ Minuten}$$

**4** Rechne im Kopf.

**a**  $\frac{5}{6}$  von 36 kg

**b**  $\frac{3}{4}$  von 28 cm

**c**  $\frac{7}{8}$  von 40 km

**d**  $\frac{2}{5}$  von 300 l

**e**  $\frac{3}{7}$  von 77 t

**f**  $\frac{5}{9}$  von 450 \$

Das musst du wissen!



© **STARK Verlag**

[www.stark-verlag.de](http://www.stark-verlag.de)

[info@stark-verlag.de](mailto:info@stark-verlag.de)

Der Datenbestand der STARK Verlag GmbH ist urheberrechtlich international geschützt. Kein Teil dieser Daten darf ohne Zustimmung des Rechteinhabers in irgendeiner Form verwertet werden.

**STARK**