

Was bedeutet Prozent eigentlich?

Hundertstel kennst du schon

$$25 \text{ ct} = 25/100 \text{ €}$$

25 von 100 Cent



1 € hat 100 ct. 25 ct sind 25 von 100 Cent, also $25/100$ € – das heißt 25 %.

Prozent, Bruch, Kommazahl

Dreimal dieselbe Zahl

Prozent Bruch Komma

25 %

$25/100$

0,25



Prozent heißt Hundertstel: $25 \% = 25/100 = 0,25$.

Diese Paare lohnen sich

$1/10$

10 %

$1/5$

20 %

$1/4$

25 %

$1/2$

50 %

$3/4$

75 %

1

100 %

So wandelst du 12 % um

- 1 Schreib die Zahl über 100: $12 \% = 12/100$.
- 2 Kürze, wenn es geht: $12/100 = 3/25$.
- 3 Hundertstel haben zwei Stellen nach dem Komma: $12/100 = 0,12$.

$$12 \% = 12/100 = 3/25 = 0,12$$

Typische Falle: eine neue Rechenart?

- Nein: Prozent ist nur eine andere Schreibweise für Hundertstel. $7 \% = 7/100 = 0,07$.
- Was du mit Brüchen kannst, geht auch mit Prozent: vergleichen, kürzen, erweitern.
- Vorsicht bei einstelligen Prozentzahlen: 5 % sind 0,05 und nicht 0,5.
- 100 % ist das Ganze.

TIPP

Umgekehrt geht es auch: Erweitere den Bruch auf Hundertstel, wenn das klappt – $3/5 = 60/100 = 60 \%$.
Bei einer Kommazahl schiebst du das Komma zwei Stellen nach rechts: $0,35 = 35 \%$.

Was bedeutet Prozent eigentlich?

Name: _____ Datum: _____

1 Schreib als Bruch mit dem Nenner 100 und als Kommazahl.

$25 \% = \boxed{} = \boxed{}$

$50 \% = \boxed{} = \boxed{}$

$12 \% = \boxed{} = \boxed{}$

$7 \% = \boxed{} = \boxed{}$

$80 \% = \boxed{} = \boxed{}$

$3 \% = \boxed{} = \boxed{}$

2 Schreib als vollständig gekürzten Bruch.

$50 \% = \boxed{}$

$25 \% = \boxed{}$

$20 \% = \boxed{}$

$75 \% = \boxed{}$

$40 \% = \boxed{}$

$12 \% = \boxed{}$

3 Wie viel Prozent sind das?

$0,45 = \boxed{} \%$

$0,6 = \boxed{} \%$

$0,05 = \boxed{} \%$

$3/10 = \boxed{} \%$

$7/20 = \boxed{} \%$

$1 = \boxed{} \%$

Was bedeutet Prozent eigentlich?

4 Stimmt das? Kreuz an.

	STIMMT	STIMMT NICHT
Prozent ist eine ganz neue Rechenart.	☐	☐
25 % ist dasselbe wie $\frac{1}{4}$.	☐	☐
5 % = 0,5	☐	☐
0,3 = 30 %	☐	☐
$\frac{1}{5}$ = 5 %	☐	☐
12 % ist mehr als ein Zehntel.	☐	☐

5 Setz <, > oder = ein.

$\frac{3}{5}$ 58 %

0,4 40 %

7 % 0,7

6 Löse die Sachaufgabe.

In einer Klasse sind 25 Kinder, 9 davon spielen ein Instrument. Wie viel Prozent sind das? %

Von 20 Aufgaben hat Jonas 17 richtig. Wie viel Prozent sind das? %

Bei einer Umfrage wählen 45 % Pizza, 30 % Nudeln und der Rest Suppe. Wie viel Prozent wählen Suppe? %

Was bedeutet Prozent eigentlich?

7 Kreuze die richtige Antwort an.

Mia schreibt $5\% = 0,5$. Was stimmt?

- ☐ Das stimmt, aus dem Prozentzeichen wird ein Komma.
- ☐ Falsch: 5% sind 5 Hundertstel, also 0,05, und 0,5 wären 50 %.
- ☐ Falsch: 5% sind $5/10$.
- ☐ Falsch: 5% sind 5,0.

Was ist mehr: $3/5$ einer Pizza oder 55% derselben Pizza?

- ☐ 55% , denn 55 ist mehr als 3 und mehr als 5.
- ☐ Gleich viel, beides ist etwas mehr als die Hälfte.
- ☐ $3/5$, denn $3/5 = 60/100 = 60\%$, und das ist mehr als 55% .
- ☐ Brüche und Prozent kann man nicht vergleichen.

Lukas sagt: Prozent ist eine neue Rechenart und hat mit Brüchen nichts zu tun. Was stimmt?

- ☐ Er irrt: Prozent ist nur eine andere Schreibweise für Hundertstel, $30\% = 30/100$.
- ☐ Er hat recht, für Prozent braucht man ganz eigene Regeln.
- ☐ Er hat recht, Prozent gibt es nur beim Geld.
- ☐ Er irrt: Prozent sind Tausendstel, $30\% = 30/1000$.

Welcher Anteil ist am größten: $7/25$, 0,3 oder 29% ?

- ☐ $7/25$, denn 25 ist die größte Zahl.
- ☐ 0,3, denn $7/25 = 28/100 = 28\%$ und $0,3 = 30\%$, das ist mehr als 29% .
- ☐ 29% , denn Prozent sind immer mehr als Kommazahlen.
- ☐ Alle sind gleich groß, sie liegen ja alle bei einem Drittel.

Was bedeutet Prozent eigentlich?

ZUM KONTROLLIEREN

0,5 und 0,50 sind dieselbe Zahl, beide Schreibweisen sind richtig. Prüf jede Antwort mit dem Satz: Prozent heißt Hundertstel.

1 Schreib als Bruch mit dem Nenner 100 und als Kommazahl.

$$25 \% = \frac{25}{100} = 0,25$$

$$50 \% = \frac{50}{100} = 0,5$$

$$12 \% = \frac{12}{100} = 0,12$$

$$7 \% = \frac{7}{100} = 0,07$$

$$80 \% = \frac{80}{100} = 0,8$$

$$3 \% = \frac{3}{100} = 0,03$$

2 Schreib als vollständig gekürzten Bruch.

$$50 \% = \frac{1}{2}$$

$$25 \% = \frac{1}{4}$$

$$20 \% = \frac{1}{5}$$

$$75 \% = \frac{3}{4}$$

$$40 \% = \frac{2}{5}$$

$$12 \% = \frac{3}{25}$$

Was bedeutet Prozent eigentlich?

3 Wie viel Prozent sind das?

$0,45 = 45 \%$

$0,6 = 60 \%$

$0,05 = 5 \%$

$3/10 = 30 \%$

$7/20 = 35 \%$

$1 = 100 \%$

4 Stimmt das? Kreuz an.

	STIMMT	STIMMT NICHT
Prozent ist eine ganz neue Rechenart.	☐	☒
25 % ist dasselbe wie 1/4.	☒	☐
5 % = 0,5	☐	☒
0,3 = 30 %	☒	☐
1/5 = 5 %	☐	☒
12 % ist mehr als ein Zehntel.	☒	☐

5 Setz <, > oder = ein.

$3/5 > 58 \%$

$0,4 = 40 \%$

$7 \% < 0,7$

Was bedeutet Prozent eigentlich?

6 Löse die Sachaufgabe.

In einer Klasse sind 25 Kinder, 9 davon spielen ein Instrument. Wie viel Prozent sind das? **36** %

Von 20 Aufgaben hat Jonas 17 richtig. Wie viel Prozent sind das? **85** %

Bei einer Umfrage wählen 45 % Pizza, 30 % Nudeln und der Rest Suppe. Wie viel Prozent wählen Suppe? **25** %

7 Kreuze die richtige Antwort an.

Mia schreibt $5\% = 0,5$. Was stimmt?

☒ **Falsch: 5 % sind 5 Hundertstel, also 0,05, und 0,5 wären 50 %.**

Hundertstel stehen an der zweiten Stelle nach dem Komma, darum ist $5\% = 0,05$.

Was ist mehr: $\frac{3}{5}$ einer Pizza oder 55 % derselben Pizza?

☒ **$\frac{3}{5}$, denn $\frac{3}{5} = \frac{60}{100} = 60\%$, und das ist mehr als 55 %.**

Auf Hundertstel gebracht steht 60 gegen 55, also sind $\frac{3}{5}$ mehr.

Lukas sagt: Prozent ist eine neue Rechenart und hat mit Brüchen nichts zu tun. Was stimmt?

☒ **Er irrt: Prozent ist nur eine andere Schreibweise für Hundertstel, $30\% = \frac{30}{100}$.**

Prozent heißt von hundert, also ist jede Prozentangabe ein Bruch mit dem Nenner 100.

Welcher Anteil ist am größten: $\frac{7}{25}$, 0,3 oder 29 %?

☒ **0,3, denn $\frac{7}{25} = \frac{28}{100} = 28\%$ und $0,3 = 30\%$, das ist mehr als 29 %.**

Alle drei in Hundertstel geschrieben: 28 %, 30 % und 29 % – am meisten ist 0,3.