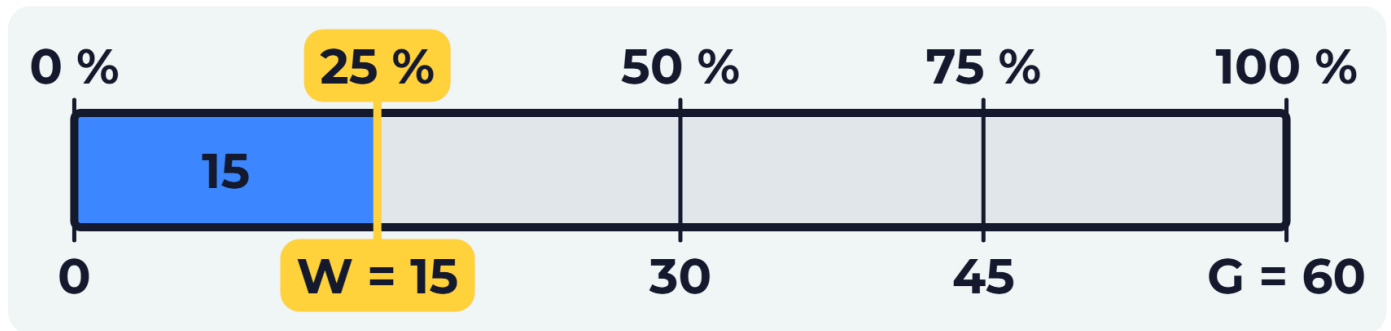


Wie viel Prozent sind 15 von 60?

Teil durch Ganzes

Der Prozentsatz p sagt, welcher Anteil vom Ganzen etwas ist. Das Ganze heißt Grundwert G , der Teil davon Prozentwert W . Du rechnest $W : G$ und schreibst das Ergebnis in Prozent: 15 von 60 sind $15 : 60 = 0,25 = 25 \%$.

Am Prozentstreifen



Der ganze Streifen ist der Grundwert $60 = 100 \%$. Der Teil 15 füllt ein Viertel davon: 25% .

So rechnest du

- 1 Such den Grundwert: das Ganze, von dem die Rede ist.
- 2 Such den Prozentwert: den Teil davon.
- 3 Rechne $W : G$ und schreib das Ergebnis in Prozent.

$$p = W : G = 15 : 60 = 0,25 = 25 \%$$

Beispiele

15 von 60: 25 %

9 von 36: 25 %

7 von 20: 35 %

30 von 25: 120 %

Typische Falle

- Falsch: „Prozent heißt durch 100, also $15 : 100$.“ Das wären 15 von 100 – hier ist das Ganze aber 60.
- Teile immer den Teil durch das Ganze, nie das Ganze durch den Teil.
- Überschlag: 15 ist ein Viertel von 60, also 25% .

Ein Anteil, drei Schreibweisen

$$15/60 = 1/4$$

Bruch

$$0,25$$

Dezimalzahl

25 %

Prozent

TIPP

Überschlag mit Ankern: Die Hälfte sind 50% , ein Viertel 25% , ein Fünftel 20% , ein Zehntel 10% . So merkst du sofort, wenn ein Ergebnis nicht passen kann.

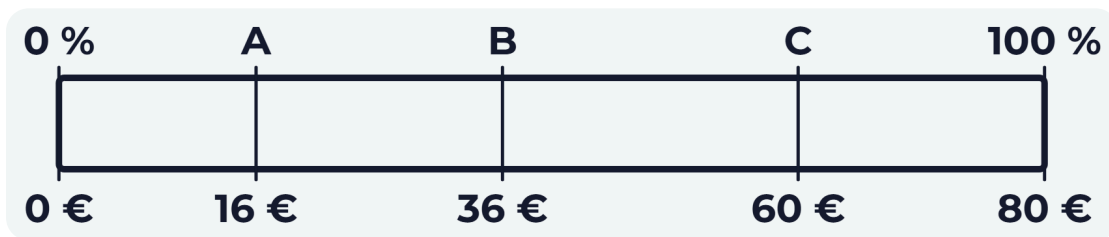
Wie viel Prozent sind 15 von 60?

Name: _____ Datum: _____

1 Wie viel Prozent sind das?

15 von 60: %9 von 36: %7 von 20: %18 von 24: %4 von 50: %45 von 150: %

2 Der ganze Streifen sind 80 € = 100 %. Wie viel Prozent stehen bei A, B und C?

A: 16 € von 80 € = %B: 36 € von 80 € = %C: 60 € von 80 € = %

3 Grundwert, Prozentwert oder Prozentsatz? Schreib G, W oder p.

28 Kinder, 7 davon haben ein Haustier. Die 28 ist .28 Kinder, 7 davon haben ein Haustier. Die 7 ist .Mia spart 20 % von 80 € Taschengeld. Die 20 % sind .Mia spart 20 % von 80 € Taschengeld. Die 80 € sind .

Wie viel Prozent sind 15 von 60?

4 Wandle um.

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

$$0,4 = \boxed{} \%$$

$$12 \% = \boxed{} \text{ als Dezimalzahl}$$

$$\frac{7}{25} = \boxed{} \%$$

$$1,5 = \boxed{} \%$$

5 Rechne mit dem Dreisatz über 1.

$$40 \text{ Schüler sind } 100 \%. 1 \text{ Schüler ist } \boxed{} \%.$$

$$40 \text{ Schüler sind } 100 \%. 14 \text{ Schüler sind } \boxed{} \%.$$

$$25 \text{ Lose sind } 100 \%. 1 \text{ Los ist } \boxed{} \%.$$

$$25 \text{ Lose sind } 100 \%. 9 \text{ Lose sind } \boxed{} \%.$$

6 Wie viel Prozent sind das?

$$\text{Lukas trifft bei 20 Freiwürfen 13-mal. Trefferquote: } \boxed{} \%$$

$$\text{Von 25 Kindern fahren 8 mit dem Rad zur Schule: } \boxed{} \%$$

$$\text{Ein Pullover kostete 50 €, jetzt 40 €. Er ist um } \boxed{} \% \text{ billiger.}$$

$$\text{In 250 g Müsli stecken 45 g Zucker: } \boxed{} \%$$

Wie viel Prozent sind 15 von 60?

7 Stimmt das? Kreuze an.

	STIMMT	STIMMT NICHT
Der Grundwert ist das Ganze.	☐	☐
25 % sind ein Viertel.	☐	☐
15 von 60 sind 15 %.	☐	☐
0,05 = 50 %	☐	☐
Ist der Teil größer als das Ganze, sind es über 100 %.	☐	☐

8 Kreuze die richtige Antwort an.

Jana rechnet: 15 von 60 sind $15 : 100 = 15 \%$. Was stimmt?

- ☐ Richtig, Prozent heißt durch 100.
- ☐ Falsch: Das Ganze ist 60, also $15 : 60 = 25 \%$.
- ☐ Falsch, es sind 60 %.
- ☐ Falsch, es sind 4 %.

Welcher Prozentsatz passt ungefähr zu 19 von 40?

- ☐ etwa 5 %
- ☐ etwa 20 %
- ☐ etwa 50 %
- ☐ etwa 90 %

In Klasse A spielen 12 von 30 Kindern Fußball, in Klasse B 10 von 20. Tim sagt: In A sind es mehr. Was stimmt?

- ☐ Tim hat recht, 12 ist mehr als 10.
- ☐ Beide Klassen haben gleich viel Prozent.
- ☐ Klassen verschiedener Größe kann man nicht vergleichen.
- ☐ Mehr Kinder ja, aber ein kleinerer Anteil: A hat 40 %, B 50 %.

Wie viel Prozent sind 15 von 60?

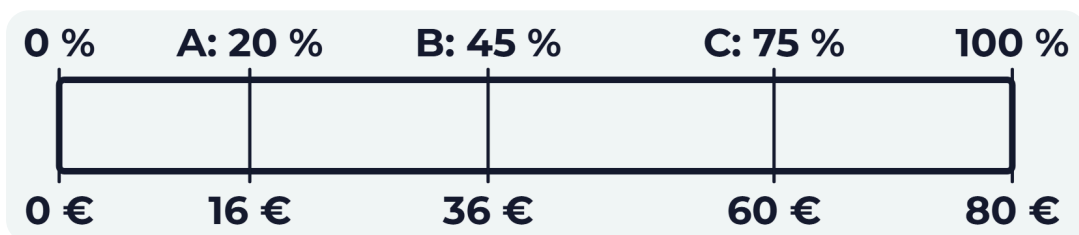
ZUM KONTROLLIEREN

Prüf jedes Ergebnis mit einem Überschlag: Die Hälfte sind 50 %, ein Viertel 25 %, ein Zehntel 10 %.

1 Wie viel Prozent sind das?

15 von 60: **25** %9 von 36: **25** %7 von 20: **35** %18 von 24: **75** %4 von 50: **8** %45 von 150: **30** %

2 Der ganze Streifen sind 80 € = 100 %. Wie viel Prozent stehen bei A, B und C?

A: 16 € von 80 € = **20** %B: 36 € von 80 € = **45** %C: 60 € von 80 € = **75** %

3 Grundwert, Prozentwert oder Prozentsatz? Schreib G, W oder p.

28 Kinder, 7 davon haben ein Haustier. Die 28 ist **G**.28 Kinder, 7 davon haben ein Haustier. Die 7 ist **W**.Mia spart 20 % von 80 € Taschengeld. Die 20 % sind **p**.Mia spart 20 % von 80 € Taschengeld. Die 80 € sind **G**.

Wie viel Prozent sind 15 von 60?

4 Wandle um.

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

$$0,4 = \boxed{40} \%$$

$$12 \% = \boxed{0,12} \text{ als Dezimalzahl}$$

$$\frac{7}{25} = \boxed{28} \%$$

$$1,5 = \boxed{150} \%$$

5 Rechne mit dem Dreisatz über 1.

$$40 \text{ Schüler sind } 100 \%. 1 \text{ Schüler ist } \boxed{2,5} \%.$$

$$40 \text{ Schüler sind } 100 \%. 14 \text{ Schüler sind } \boxed{35} \%.$$

$$25 \text{ Lose sind } 100 \%. 1 \text{ Los ist } \boxed{4} \%.$$

$$25 \text{ Lose sind } 100 \%. 9 \text{ Lose sind } \boxed{36} \%.$$

6 Wie viel Prozent sind das?

$$\text{Lukas trifft bei 20 Freiwürfen 13-mal. Trefferquote: } \boxed{65} \%$$

$$\text{Von 25 Kindern fahren 8 mit dem Rad zur Schule: } \boxed{32} \%$$

$$\text{Ein Pullover kostete 50 €, jetzt 40 €. Er ist um } \boxed{20} \% \text{ billiger.}$$

$$\text{In 250 g Müsli stecken 45 g Zucker: } \boxed{18} \%$$

Wie viel Prozent sind 15 von 60?

7 Stimmt das? Kreuze an.

	STIMMT	STIMMT NICHT
Der Grundwert ist das Ganze.	☒	☐
25 % sind ein Viertel.	☒	☐
15 von 60 sind 15 %.	☐	☒
0,05 = 50 %	☐	☒
Ist der Teil größer als das Ganze, sind es über 100 %.	☒	☐

8 Kreuze die richtige Antwort an.

Jana rechnet: 15 von 60 sind $15 : 100 = 15 \%$. Was stimmt?

☒ Falsch: Das Ganze ist 60, also $15 : 60 = 25 \%$.

15 ist ein Viertel von 60, und ein Viertel sind 25 %.

Welcher Prozentsatz passt ungefähr zu 19 von 40?

☒ etwa 50 %

19 ist fast die Hälfte von 40, und die Hälfte sind 50 %.

In Klasse A spielen 12 von 30 Kindern Fußball, in Klasse B 10 von 20. Tim sagt: In A sind es mehr. Was stimmt?

☒ Mehr Kinder ja, aber ein kleinerer Anteil: A hat 40 %, B 50 %.

Anteile vergleicht man in Prozent, weil die Klassen verschieden groß sind.