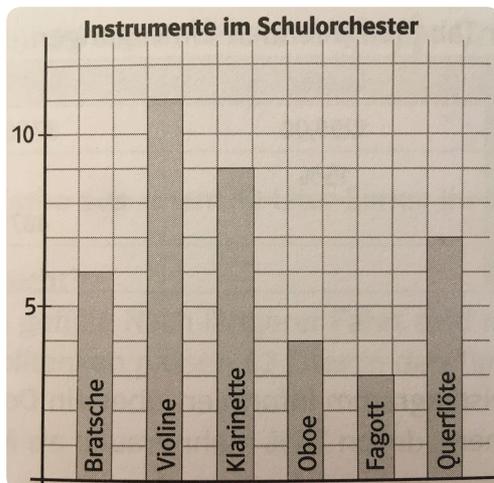


- ① Beim Verkauf eines Artikels verdient ein Händler 20% des Verkaufspreises. Wie hoch war sein Preisaufschlag?
- ② Beim Verkauf eines anderen Artikels beträgt der Preisaufschlag 20%. Wie viel Prozent des Verkaufspreises ist dieser Preisaufschlag?



- ③ Instrumente im Schulorchester
- a) Wie viel Prozent der Orchestermitglieder spielen Violine bzw. Querflöte?
- b) Welcher Prozentsatz der Orchestermitglieder spielt kein Streichinstrument?
- c) Mit Beginn des nächsten Schuljahres scheidet zwei Querflötenspielerinnen altershalber aus. Um wie viel Prozent hat die Anzahl der Querflöten im Orchester abgenommen?
- d) Der Musiklehrer behauptet: „16,2% der Orchestermitglieder sind schon länger als sechs Jahre dabei.“ Zeige, dass er nicht Recht haben kann.

- ④ Bei einem Rechteck wird eine Seitenlänge um 20% verkleinert, die andere Seitenlänge um 30 Prozent vergrößert. Um wie viel Prozent verändert sich dabei der Flächeninhalt des Rechtecks?
- ⑤ Frische Pilze bestehen zu 92% ihrer Masse aus Wasser. Trocknet man 5kg frische Pilze, so nimmt ihr Wasseranteil auf 60 Prozent ab. Um wie viel Prozent hat das Gewicht der frischen Pilze abgenommen?

### Texte genau lesen!

Achte bei Aufgaben zur Prozentrechnung ganz genau auf die verwendeten Formulierungen und deren Bedeutung.

Text	Zunahme/Abnahme	Neuer Wert
G nimmt um 5% zu.	$\frac{5}{100}$ von G = $\frac{5}{100} \cdot G = 0,05 \cdot G$	$G + 0,05 \cdot G = 1,05 \cdot G$
G wächst auf 130%.	$\frac{30}{100}$ von G = $\frac{30}{100} \cdot G = 0,30 \cdot G$	$G + 0,30 \cdot G = 1,30 \cdot G$
G verringert sich um 13%.	$\frac{13}{100}$ von G = $\frac{13}{100} \cdot G = 0,13 \cdot G$	$G - 0,13 \cdot G = 0,87 \cdot G$
G nimmt auf 13% ab.	$\frac{87}{100}$ von G = $\frac{87}{100} \cdot G = 0,87 \cdot G$	$G - 0,87 \cdot G = 0,13 \cdot G$

- ⑥ **Annegret behauptet:** Wenn man einen Preis zweimal hintereinander um 50% erhöht, kann man den Grundwert auch direkt mit 2,25 multiplizieren, um den Preis zu bestimmen.
- **Überprüfe** anhand von Zahlenbeispielen, **ob die Aussage stimmen kann.**
  - **Erläutere, wie** Annegret **auf** den **Faktor 2,25** kommt.
  - **Gib an, mit welchem Faktor** man einen Grundwert **multiplizieren** muss, **wenn er dreimal hintereinander um 50% erhöht** wird.