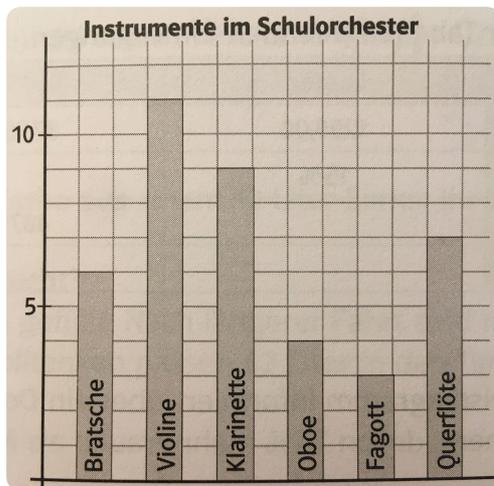


- ① Beim Verkauf eines Artikels verdient ein Händler 20% des Verkaufspreises. Wie hoch war sein Preisaufschlag?
- ② Beim Verkauf eines anderen Artikels beträgt der Preisaufschlag 20%. Wie viel Prozent des Verkaufspreises ist dieser Preisaufschlag?



- 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.