



7. Klasse Übungsaufgaben

7

Daten beschreiben: Prozent, Median, Boxplot

08

- Wie viel % sind 250 g von 4 kg?
 - 8 %, nämlich 24 Autofahrer, fuhren zu schnell. Wie viele wurden kontrolliert?
 - 32 % der bestellten PCs sind defekt, nur 204 brauchbar. Wie viele waren bestellt?
 - Berechne 27 % von 75.
 - Gehaltserhöhung um 1,3 %, vorher waren es 1450 Euro, jetzt = ?
 - Die Zahl hat um 15 % zugenommen, beträgt jetzt 920. Wie viele waren es vorher?
 - 3 % Rabatt, Rechnungsbetrag ursprünglich 800 Euro. Wie viel ist noch zu zahlen?
 - Alter Preis 200 Euro. Zuerst Preiserhöhung um 20 %, dann Preissenkung um 30 %. Um wie viel % hat sich der Preis insgesamt geändert?
- Prozentsätze über 100 %
 - 1999 betrug die Zahl der Mobilfunkanschlüsse in Deutschland ca. 23,5 Millionen, zwanzig Jahre später waren es um 500 % mehr. Wie viele waren es 2019?
 - Preis vorher 8 Euro, jetzt 50 Euro. Berechne, auf wie viel % der Preis gestiegen ist, und um wie viel % er gestiegen ist.
- Was ist der Grundwert? Schreibe für die folgenden Aufgaben nur den Ansatz. Berechnungen sind nicht erforderlich (oder mit Taschenrechner):
 - Um wie viel % ist eine Klasse mit 28 Schülern größer als eine mit 24?
 - Die Schülerzahl sinkt von 28 auf 24. Um wie viel % ist die Klasse nun kleiner?
 - Wie viel % sind 17 m von 15 m?
 - Wie viel % sind 15 m von 17 m?
- Aufgaben zur Prozentrechnung, die man mit Gleichungen lösen kann:
 - Eine Bank bietet für Geld, das man ihr 7 Jahre überlässt, der Reihe nach folgende Zinssätze: Im 1. Jahr 2,50 %, im 2. Jahr 2,75 % usw. (siehe Bild), wobei der Zins jedes Jahr zum Kapital dazugezählt wird (Zinsseszins). Stelle eine Gleichung auf, wie viel man zu Beginn an die Bank zahlen muss, um nach 7 Jahren 10 000 Euro zu erhalten.
 - Der Preis einer Jacke wurde zunächst um 38,50 Euro reduziert, danach um weitere 10 % herabgesetzt. Nun kostet die Jacke nur zwei Drittel des ursprünglichen Preises. Ermittle den damaligen und heutigen Preis der Jacke.
- Erkläre an folgendem Beispiel die Formulierung „Der Median ist — im Gegensatz zum arithmetischen Mittel — robust gegen Ausreißer“:
Datenreihe A: 2, 4, 7, 9, 11
Datenreihe B: 2, 4, 7, 9, 101
- Schüler A und Schüler B messen jeweils die Länge der Buntstifte (in cm) in ihrem Mäppchen. Erstelle Boxplot-Diagramme und beschreibe in Worten den Vergleich, der aus den Diagrammen ablesbar ist:
A: 14, 7, 17, 2, 5, 11, 9
B: 8, 11, 8, 7, 11, 10

