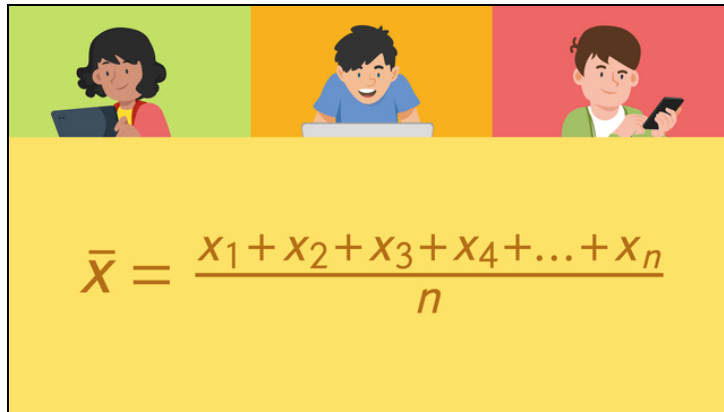




Arbeitsblätter zum Ausdrucken von [sofatutor.com](https://www.sofatutor.com)

Streuung, arithmetisches Mittel und mittlere Abweichung


$$\bar{x} = \frac{x_1 + x_2 + x_3 + x_4 + \dots + x_n}{n}$$

- 1 Vervollständige die Formel zur Berechnung des arithmetischen Mittels.
- 2 Gib an, welche Aussagen zum arithmetischen Mittel und zur mittleren Abweichung zutreffen.
- 3 Vervollständige den Text zur mittleren Abweichung.
- 4 Ermittle die Formeln zur Berechnung des arithmetischen Mittels der Datenreihen.
- 5 Berechne das arithmetische Mittel \bar{x} der gegebenen Datenwerte.
- 6 Berechne die mittlere Abweichung d der gegebenen Datenwerte.
- + mit vielen Tipps, Lösungsschlüsseln und Lösungswegen zu allen Aufgaben




Das komplette Paket, inkl. aller Aufgaben, Tipps, Lösungen und Lösungswege gibt es für alle Abonnenten von [sofatutor.com](https://www.sofatutor.com)



Vervollständige die Formel zur Berechnung des arithmetischen Mittels.

Fülle die Lücken mit den passenden Zahlen.

- 10 12 3 16 8,2 5 2,8

 16 5 7 3 10

$$\bar{x} = \frac{\text{box 2} \cdot 5 + 7 + 3 \cdot \text{box 3}}{\text{box 1}}$$
$$= \frac{41}{5}$$
$$= \text{box 4}$$



Unsere Tipps für die Aufgaben

1
von 6

Vervollständige die Formel zur Berechnung des arithmetischen Mittels.

1. Tipp

Schau dir die Formel für das arithmetische Mittel noch einmal an:

$$\bar{x} = \frac{x_1 + x_2 + x_3 + \dots + x_n}{n}$$

2. Tipp

Das n im Nenner steht für die Anzahl der Werte. Du kannst also abzählen, wie viele Werte du im Zähler summierst.



Lösungen und Lösungswege für die Aufgaben

1
von 6

Vervollständige die Formel zur Berechnung des arithmetischen Mittels.

Lösungsschlüssel: 1: 5 // [2+3]¹: 16 **oder** 10 // 4: 8,2

1Jede Antwort darf nur einmal eingesetzt werden. Die Reihenfolge ist frei wählbar.

Die Formel zur Berechnung des arithmetischen Mittels lautet:

$$\bar{x} = \frac{x_1 + x_2 + x_3 + \dots + x_n}{n}$$

Zunächst addieren wir alle Datenwerte und teilen diese Summe dann durch die Anzahl der Werte n .

Für die Summe der Datenwerte erhalten wir hier:

$$16 + 5 + 7 + 3 + 10 = 41$$

Diese teilen wir nun durch 5, da wir insgesamt $n = 5$ Datenwerte haben.

Damit ergibt sich für das arithmetische Mittel:

$$\bar{x} = \frac{16+5+7+3+10}{5} = \frac{41}{5} = 8,2$$