

Mittlere Fehlstundenanzahl*

Aufgabennummer: 1_523

Aufgabentyp: Typ 1 ☒ Typ 2 ☐

Aufgabenformat: offenes Format

Grundkompetenz: WS 1.3

In einer Schule gibt es vier Sportklassen: S1, S2, S3 und S4. Die nachstehende Tabelle gibt eine Übersicht über die Anzahl der Schüler/innen pro Klasse sowie das jeweilige arithmetische Mittel der während des ersten Semesters eines Schuljahres versäumten Unterrichtsstunden.

Klasse	Anzahl der Schüler/innen	arithmetisches Mittel der versäumten Stunden
S1	18	45,5
S2	20	63,2
S3	16	70,5
S4	15	54,6

Aufgabenstellung:

Berechnen Sie das arithmetische Mittel $\bar{x}_{\text{ges}}$ der versäumten Unterrichtsstunden aller Schüler/innen der vier Sportklassen für den angegebenen Zeitraum!

* ehemalige Klausuraufgabe, Maturatermin: 12. Jänner 2017

Lösungserwartung

$$\bar{x}_{\text{ges}} = \frac{18 \cdot 45,5 + 20 \cdot 63,2 + 16 \cdot 70,5 + 15 \cdot 54,6}{18 + 20 + 16 + 15} = 58,405\dots$$

$$\bar{x}_{\text{ges}} \approx 58,4 \text{ h}$$

Lösungsschlüssel

Ein Punkt für die richtige Lösung, wobei die Einheit „h“ nicht angegeben sein muss.

Lösungsintervall: [58 h; 60 h]

Die Aufgabe ist auch dann als richtig gelöst zu werten, wenn bei korrektem Ansatz das Ergebnis aufgrund eines Rechenfehlers nicht richtig ist.