

Änderung einer Datenliste*

Aufgabennummer: 1_657

Aufgabentyp: Typ 1 ☒ Typ 2 ☐

Aufgabenformat: offenes Format

Grundkompetenz: WS 1.4

Gegeben ist eine Datenliste $x_1, x_2, \dots, x_n$ mit n Werten und dem arithmetischen Mittel a . Diese Datenliste wird um zwei Werte x_{n+1} und x_{n+2} ergänzt, wobei das arithmetische Mittel der neuen Datenliste $x_1, x_2, \dots, x_n, x_{n+1}, x_{n+2}$ ebenfalls a ist.

Aufgabenstellung:

Geben Sie für diesen Fall einen Zusammenhang zwischen x_{n+1} , x_{n+2} und a mithilfe einer Formel an!

* ehemalige Klausuraufgabe, Maturatermin: 20. September 2018

Lösungserwartung

$$a = \frac{x_{n+1} + x_{n+2}}{2}$$

Lösungsschlüssel

Ein Punkt für eine korrekte Formel. Äquivalente Formeln sind als richtig zu werten.