



MATHAGO

Wasserverbrauch

Aufgabennummer: M_0638

Der jährliche Wasserverbrauch in Millionen Liter seit dem Jahr 2000 in einem Dorf steigt jährlich an und kann durch die Funktion $W(t) = 121 \cdot e^{0,01489 \cdot t}$ beschrieben werden.

Aufgabenstellung

Berechne folgenden Term und interpretiere das Ergebnis.

$$\frac{W(25) - W(20)}{W(20)}$$

Möglicher Lösungsweg

$$\frac{W(25) - W(20)}{W(20)} = 0,077 = 7,7\%$$

Zwischen 2020 und 2025 steigt der jährliche Wasserverbrauch in diesem Dorf um insgesamt 7,7 %.