

Bereich	Thema	Schwierigkeit
Algebra	Terme – Aufstellen von Termen und Berechnen von Termwerten	**

Konservendosen

Konservendosen werden üblicherweise in Kartons mit jeweils 12 Dosen verpackt. Ein leerer Karton hat eine Masse von 500g, die Masse einer einzelnen Dose hängt vom Dosentyp und vom Inhalt ab. Die vollen Kartons werden jeweils auf Paletten mit mehreren Kartons transportiert.



- Stelle den Term $K(m)$ auf, der den Zusammenhang zwischen m (der Masse einer einzelnen Dose in g) und K (der Gesamtmasse eines vollen Kartons in kg) beschreibt.
- Berechne den Termwert für $m=750$.
- Stelle den Term $P(m; N)$ auf, der den Zusammenhang zwischen m (der Masse einer einzelnen Dose in g) sowie N (der Anzahl der Kartons auf einer Palette) und P (der Gesamtmasse einer vollen Palette in kg) beschreibt.
- Berechne den Termwert für $m=500$ und $N=80$.

Bereich	Thema	Schwierigkeit
Algebra	Terme – Aufstellen von Termen und Berechnen von Termwerten	**

- $K(m) = (12 \cdot m + 500) : 1000$
- $K(750) = (12 \cdot 750 + 500) : 1000 = 9,5$
- $P(m; N) = N \cdot (12 \cdot m + 500) : 1000 = (12 \cdot N \cdot m + N \cdot 500) : 1000$
- $P(500; 80) = 80 \cdot (12 \cdot 500 + 500) : 1000 = 80 \cdot 6500 : 1000 = 520$