

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

Bremsweg

In der Fahrschule lernt man als Faustregel zur Berechnung des Bremsweges s in m in Abhängigkeit von der Geschwindigkeit v in $\frac{\text{km}}{\text{h}}$: Dividiere die Geschwindigkeit durch 10 und quadriere das Ergebnis.

- a) Stelle den Term $s(v)$ auf, der den Zusammenhang zwischen v (der Geschwindigkeit in $\frac{\text{km}}{\text{h}}$) und s (dem Bremsweg in m) beschreibt.
- b) Berechne den Termwert für $v=30, 50, 100$ und 130 .



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

a) $s(v) = \left(\frac{v}{10}\right)^2 = \frac{v^2}{100}$

b) $s(30) = \left(\frac{30}{10}\right)^2 = 3^2 = 9$; $s(50) = \left(\frac{50}{10}\right)^2 = 5^2 = 25$; $s(100) = \left(\frac{100}{10}\right)^2 = 10^2 = 100$; $s(130) = \left(\frac{130}{10}\right)^2 = 13^2 = 169$