



[Lösungen](#)

## Aufgabe 1: Quader Oberfläche und Volumen Musterbeispiel

Quader  $a = 4,5$  cm,  $b = 5,8$  cm,  $h = 3,7$  cm

a) Oberfläche ( $\text{cm}^2$ ) b) Volumen ( $\text{cm}^3$ )

## Aufgabe 2: Quader Volumen Aquarium berechnen

Ein Aquarium mit folgenden Maßen: Länge = 80 cm, Breite = 40 cm und Höhe mit 40 cm wird bis 5 cm unter den Rand mit Wasser gefüllt.

Wie viele Liter werden dafür benötigt?

## Aufgabe 3: Aufgabe: Quader Zimmer ausmalen

Die Wände eines Zimmers mit  $a = 4,5$  m,  $b = 2,8$  m und  $h = 220$  cm sollen neu gestrichen werden.

a) Wie viel  $\text{m}^2$  müssen ausgemalt werden?

b) Wie viel ist zu bezahlen, wenn 1 Kübel Farbe um € 49,90 gekauft werden muss, und der Maler pro  $\text{m}^2$  8,5 € verlangt?

## Aufgabe 4: Quader Textaufgabe Volumen

Ein Quader ist dreimal so lang wie breit und viermal so hoch wie breit.

Sein Volumen beträgt  $324 \text{ dm}^3$ .

Berechne die Länge, Breite und Höhe des Quaders!