

Würfel und Quader – Volumen (Rauminhalt)

Arbeitsblatt 1

Beispiele:

Löse folgende Textbeispiele!

Wie viel Liter Heizöl passen in einen quaderförmigen Tank mit einer Länge von 4,5 m, einer Breite von 1,2 m und einer Höhe von 2,2 m?

Ein würfelförmiges Plastikgefäß hat eine Seitenlänge $s = 30$ cm.

a / Wie viel Liter Wasser können in das Gefäß gefüllt werden? $30 \text{ cm} = 3 \text{ dm}$

b / Wie viel cm hoch steht das Wasser, wenn 9 Liter eingefüllt werden?

Ein Schwimmbecken ist 25 m lang, 12,5 m breit und 1,55 m tief. Wie viel m^3 , wie viel Liter Wasser sind in dem Becken, wenn sich die Wasseroberfläche 15 cm unter dem Beckenrand befindet?

Wie viel m^3 Luft sind in einem Turnsaal? *) $a = 18 \text{ m}$, $b = 15 \text{ m}$, $c = 5 \text{ m}$;

**) $a = 25 \text{ m}$, $b = 18 \text{ m}$, $c = 6,2 \text{ m}$;