

MATHE 364

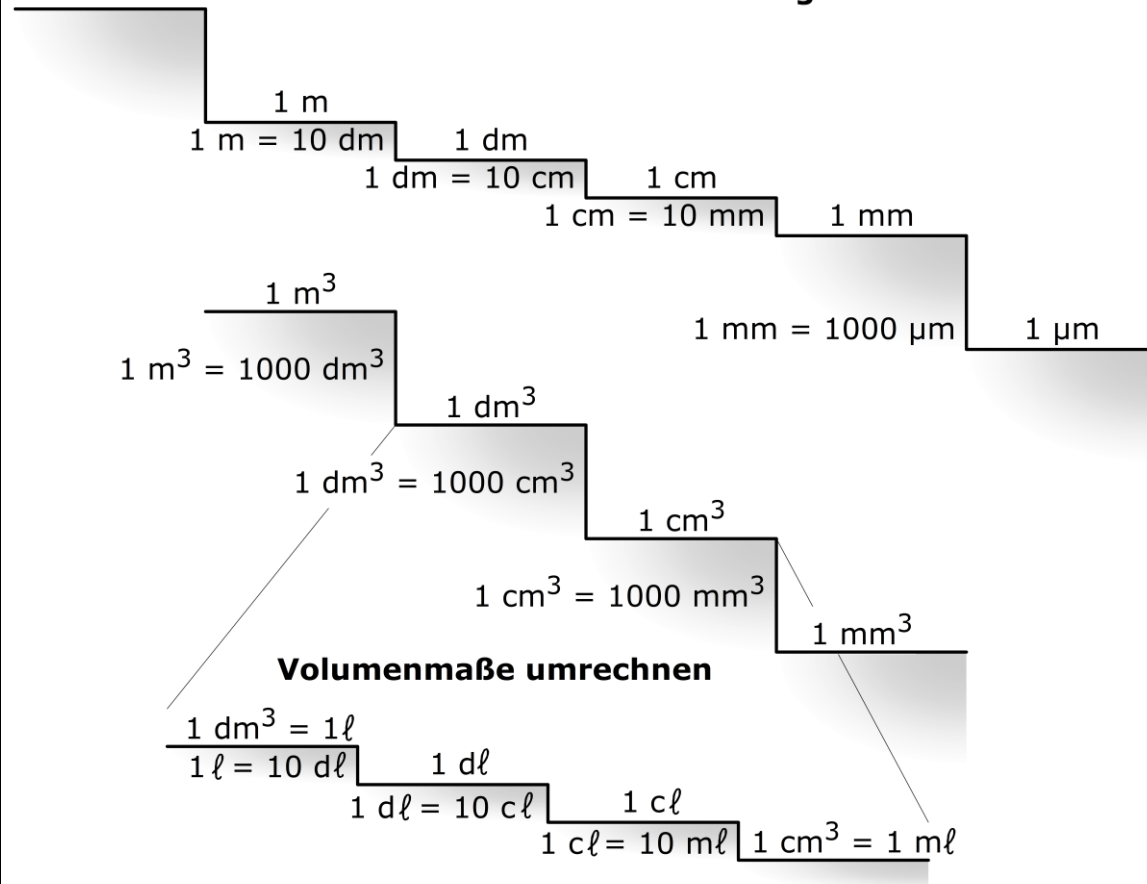
21.12. große und kleine Treppenstufen beim Umrechnen

Information

Beim Umrechnen von Kilometern in Meter ist der Umrechnungsfaktor 1000. Zwischen dem Meter und dem Millimeter sind die alltäglichen Längenmaße in Zehnerschritten gestuft.

$$1 \text{ km} = 1000 \text{ m}$$

Längenmaße umrechnen



Ein Würfel mit 1 m Kantenlänge ist ein Kubikmeter.

Ein Würfel mit 1 dm Kantenlänge ist ein Kubikdezimeter. $1 \text{ m}^3 = 1000 \text{ dm}^3$.

Ein Würfel mit 1 cm Kantenlänge ist ein Kubikzentimeter. $1 \text{ dm}^3 = 1000 \text{ cm}^3$.

Der Umrechnungsfaktor 1000 ist im Alltag unpraktisch groß. Zwischen dem Kubikdezimeter und dem Kubikzentimeter sind die alltäglichen Volumenmaße deshalb in Zehnerschritten gestuft.

Zwischen $1 \text{ dm}^3 = 1 \text{ l}$ (Liter) und $1 \text{ cm}^3 = 1 \text{ ml}$ (Milliliter) liegen die Maße $1 \text{ dl} = 0,1 \text{ l}$ (Deziliter) und $1 \text{ cl} = 10 \text{ ml}$ (Zentiliter). $1 \text{ ml} = 0,1 \text{ cl} = 0,01 \text{ dl}$

a) Lies den Informationstext.

b) Suche im Haushalt Gefäße und Verpackungen (zum Beispiel Zahnpastatube) und gib Beispiele für Volumenangaben in l, in cl oder in ml.

Volumenmaße umrechnen

$1 \text{ m}^3 = 1000 \text{ dm}^3$
 $1 \text{ dm}^3 = 1000 \text{ cm}^3$
 $1 \text{ cm}^3 = 1000 \text{ mm}^3$
 $1 \text{ dm}^3 = 1 \text{ l}$
 $1 \text{ l} = 10 \text{ dl}$
 $1 \text{ dl} = 10 \text{ cl}$
 $1 \text{ cl} = 10 \text{ ml}$
 $1 \text{ cm}^3 = 1 \text{ ml}$

a) Lies den Informationstext. ✓

b) Suche im Haushalt Gefäße und Verpackungen (zum Beispiel Zahnpastatube) und **gib** Beispiele für Volumenangaben in l , in cl oder in ml .

individuelle Lösungen; Beispiele

Zahnpastatube 75 ml

Konservendose 750 ml

Mineralwasserflasche 700 ml bzw. 0,7 l

Kanister 5 l

Trinkglas 0,2 l

Schnapsglas 2 cl