
Arbeitsaufträge zur Berechnung des Volumens

1. Der Würfel

Berechne jeweils das Volumen und die Oberfläche der Würfel mit den Kantenlängen

- a) 5 cm
- b) 10 cm

Wie verhalten sich das Volumen beider Würfel und die Oberfläche beider Würfel zueinander?

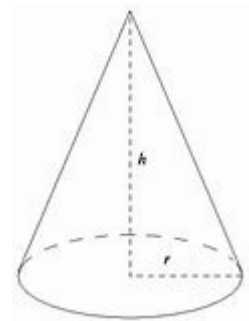
2. Der Quader

Berechne bei allen Quadern das Volumen und die Oberfläche.

- a) $a = 5 \text{ cm}$, $b = 4 \text{ cm}$, $c = 2 \text{ cm}$
- b) $a = 4 \text{ cm}$, $b = 2 \text{ cm}$, $c = 5 \text{ cm}$
- c) $a = 10 \text{ cm}$, $b = 15 \text{ cm}$, $c = 20 \text{ cm}$
- d) $a = 1 \text{ m}$, $b = 40 \text{ cm}$, $c = 3 \text{ cm}$

3. Der Kegel

Fritzchen erhält zum Schulanfang eine Schultüte in Form eines Kegels. Diese soll mit Süßigkeiten gefüllt werden. Berechne das Volumen der Schultüte, wenn der Durchmesser der Grundfläche 25 cm und die Höhe 50 cm beträgt.



Wie verändert sich das Volumen, wenn die Grundfläche 30 cm und die Höhe 60 cm beträgt.

Kannst du die Maße eines Kegels angeben, der ein Volumen von ungefähr einem Liter hat?