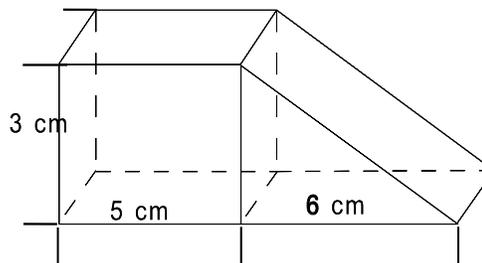


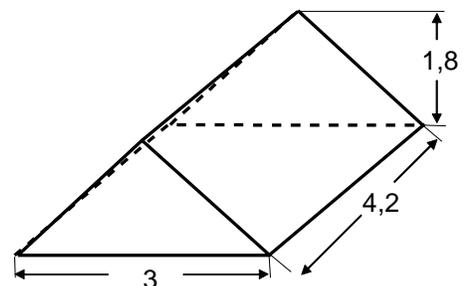
## VOLUMEN VON GERADEN PRISMEN

- Ein Entwässerungskanal soll unten an der Sohle 1 m und oben 1,5 m breit werden. Die Tiefe des Kanalbettes beträgt 0,75 m. Insgesamt ist der Kanal 4000 m lang. Wie viel  $\text{m}^3$  Erde müssen abgefahren werden?
- Eine Tischplatte aus Marmor ist 1,4 m lang, 35 cm breit und 3 cm dick. Wie schwer (in kg) ist diese Platte, wenn  $1 \text{ cm}^3$  Marmor 2,7 g wiegt?
- Ein würfelförmiges Aquarium hat eine Kantenlänge von 25 cm. Wie viel Liter Wasser befinden sich im Aquarium, wenn das Wasser bis 3 cm unter den Rand eingefüllt wird?
- Ein Schwimmbecken ist 3 m breit und 4 m lang. Es wird mit  $20,4 \text{ m}^3$  Wasser gefüllt. Wie hoch steht das Wasser im Schwimmbecken?
- Ein Stützpfeiler hat eine trapezförmige Grundfläche mit folgenden Abmessungen:  $a = 5 \text{ m}$ ,  $c = 3 \text{ m}$ ,  $h_a = 3 \text{ m}$ . Der Pfeiler ist 6 m hoch und wurde aus Beton hergestellt.  $1 \text{ m}^3$  Beton wiegt 2400 kg. Wie viel t Beton wurden für die Herstellung benötigt?
- Ein Holzbrett ist 80 cm lang, 40 cm breit und 4 cm hoch.  $1 \text{ cm}^3$  dieses Holzes wiegt 0,9g. Berechne das Gewicht des Brettes.
- Eine quadratische Glasscheibe ( $a = 1,20 \text{ m}$ ) ist 3 mm dick. Sie soll erneuert werden.  $1 \text{ cm}^3$  Glas wiegt 2,23 g. Berechne das Gewicht der Glasscheibe.
- Ein Quader hat einen Rauminhalt von  $70 \text{ cm}^3$ . Die Höhe beträgt 8 cm. Eine Seite der Grundfläche ist 3,5 cm lang. Berechne die Länge der anderen Seite der Grundfläche.

- Der zusammengesetzte Körper ist aus Aluminium. Berechne sein Gewicht.  
 $1 \text{ cm}^3$  Aluminium wiegt 2,7 g.



- Eine Dreiecksäule hat folgende Abmessungen (Angaben in cm). Die Säule soll aus Gold hergestellt werden ( $1 \text{ cm}^3$  wiegt 19,3 g). Gib ihr Gewicht in kg an.



- Ein oben offener Sammelbehälter für eine Salzlösung hat folgende Innenmaße: Länge 2,4 m, Breite 1,4 m, Tiefe 1,2 m.
  - Wie viel Kubikmeter Salzlösung fasst der Tank?
  - Der Tank ist innen mit einer Folie zu beschichten. Wie viel Quadratmeter Folie werden benötigt?