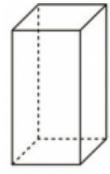
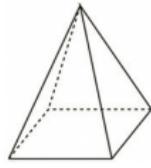


# Das Prisma - Übungsaufgaben

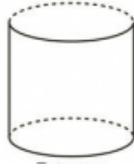
Aufgabe 1) Welche dieser Körper sind Prismen?



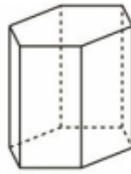
1



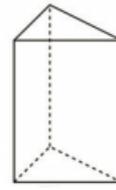
2



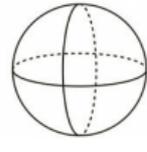
3



4

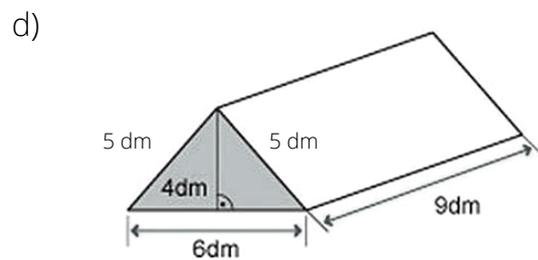
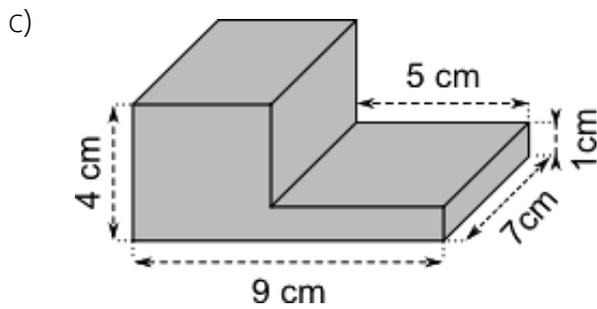
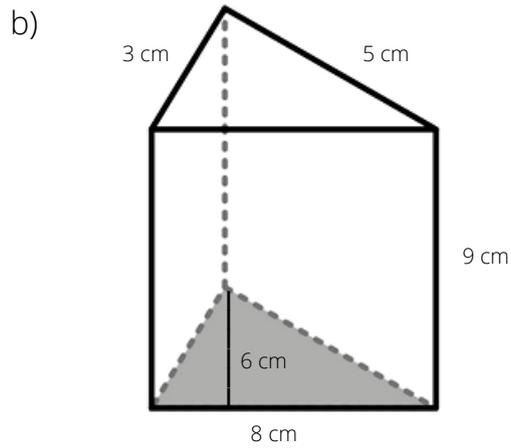
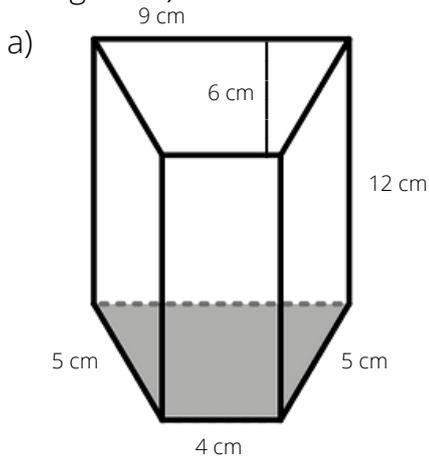


5

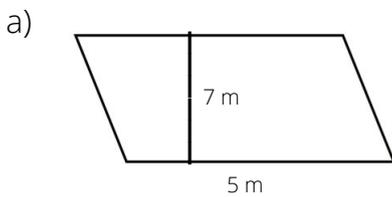


6

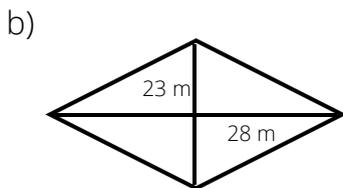
Aufgabe 2) Berechne das Volumen und die Oberfläche der folgenden Prismen  
 Aufgabe 2) Berechne das Volumen und die Oberfläche der folgenden Prismen



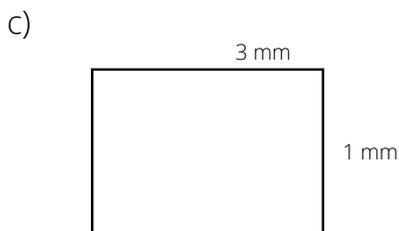
Aufgabe 3) Berechne das Volumen und das Gewicht der Bauteile



Das Bauteil ist 8 m hoch und besteht aus Aluminium.



Das Bauteil ist 17 m hoch und besteht aus Kupfer.



Das Bauteil ist 1 mm hoch und besteht aus Glas.

Aufgabe 4) Berechne die Oberfläche und das Volumen der Prismen

- a) Die Grundfläche ist ein Dreieck, dessen Grundfläche 15 cm lang und 12 cm hoch ist. Die anderen Seiten des Dreiecks sind 14 und 8 cm lang. Das Prisma ist 1 dm hoch.
- b) Die Grundfläche ist ein Rechteck mit den Seitenlängen 32 und 31 m. Das Prisma ist 2,4 dm hoch.
- c) Die Grundfläche ist ein Dreieck, dessen Grundfläche 12 mm lang und 2 cm hoch ist. Die anderen Seiten des Dreiecks sind 14 mm und 3 cm lang. Das Prisma ist 0,7 dm hoch.

Aufgabe 5) Löse die folgenden Textaufgaben:

- a) Johanna hat einen Blumenkasten. Der Blumenkasten hat 100 cm Länge und 18 cm Höhe. Unten ist er 15 cm breit und oben 20 cm. Wie groß ist das Volumen des Blumenkastens?
- b) Ein gläsernes Prisma hat als Grund- und Deckfläche ein gleichschenkelig-rechtwinkliges Dreieck. Die beiden Schenkel sind jeweils 3 cm lang. Die Säule ist 4 cm hoch. Berechnen Sie das Volumen des Prismas!
- c) Welches Volumen hat ein 4,5 m hohes Haus mit der Breite 4 m und der Länge 7 m, wenn das Dachgeschoss 2 m hoch ist?

