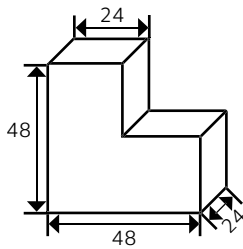


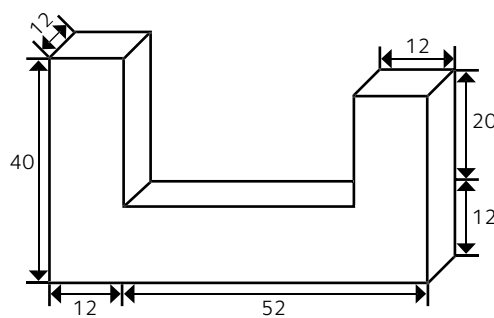
1 Berechne den Rauminhalt des dargestellten Körpers.

Unterteile den Körper in Würfel bzw. Quader. Maße in cm.

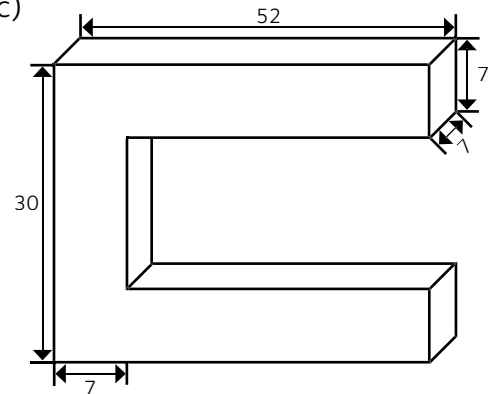
a)



b)



c)



2 Eine 2,5 km lange und 7,4 m breite Straße erhält eine neue 20 cm dicke Betondecke.

- Wie viel Kubikmeter Beton sind dafür ungefähr notwendig?
- Wie viel Tonnen Zement sind notwendig, wenn pro Kubikmeter Beton im Mittel 300 kg Zement verwendet werden?

3 In ein quaderförmiges Becken (12 m lang, 6,5 m breit) fließen pro Minute 700 Liter Wasser.

- Wie viel Kubikmeter sind nach 4,5 Stunden im Becken?
- Wie hoch steht das Wasser?

4 Welche zwei Körper haben das gleiche Volumen? Kreuze an.

- Würfel: $a = 20$ cm
- Würfel $a = 12$ cm
- Quader: $a = 4$ cm, $b = 3$ cm, $h = 6$ cm
- Quader: $a = 6$ cm, $b = 8$ cm, $h = 10$ cm
- Quader: $a = 40$ cm, $b = 20$ cm, $h = 10$ cm

5 Die Länge a eines Quaders ist um 1 cm länger als die Breite.

Die Breite ist um 3 cm länger als die Höhe. Die Summe der Kantenlänge beträgt 124 cm.

Berechne

- die Länge, Breite und Höhe des Quaders und
- das Volumen.

6 Wie viel Kilogramm hat ein Korkwürfel von 75 cm Seitenkante?

1 m^3 Kork hat eine Masse von rund 240 kg. Schätze, bevor du rechnest.

Für die Raummaße gilt die Umrechnungszahl 1000!

