

**Serie:  $m, \rho, v$**

1. Berechnen Sie die Masse des folgenden zylinderförmigen Körpers aus Aluminium:

Durchmesser: 265 mm  
Höhe: 62,5 cm  
Dichte Aluminium: 2'700 kg/m<sup>3</sup>

Resultat in kg.

2. Die Masse eines prismatischen Körpers aus Kupfer beträgt 185 kg.

Dichte Kupfer: 8'900 kg/m<sup>3</sup>  
Länge des Körpers: 39 cm  
Breite des Körpers: 1,6 dm

Berechnen Sie die Höhe des Körpers in cm.

3. Rechnen Sie um: (2-Schritt-Methode)

a) 124 km/h → m/s  
b) 4,9 m/s → km/h

4. Rechnen Sie um: (1-Schritt-Methode)

a) 59 km/h → m/s  
b) 4,7 m/s → km/h

5. Rechnen Sie um:

a) 3h, 27 min 46 s → dez. h  
b) 3,6895 h → h, min, s

6. Ein Fahrzeug legt in 1 h 36 min eine Strecke von 264 km zurück.

Berechnen Sie die Geschwindigkeit in km/h und m/s.

7. Mit der Geschwindigkeit von 32 m/s fährt ein Fahrzeug 48 min lang.

Berechnen Sie den zurückgelegten Weg. Antwort in m und km.

**Achten Sie auf eine korrekte Darstellung der Lösungen.**

Ry