

Aufgaben zur Geschwindigkeit:

- 1 Wer sein Handy beim Radfahren bedient, gefährdet sich und andere. Du fährst mit einer Geschwindigkeit von $5,0 \frac{m}{s}$.
 - a) Gib die Geschwindigkeit in $\frac{km}{h}$ an.
 - b) Berechne, welche Strecke Du bei dieser Geschwindigkeit zurücklegst, wenn Du 3,0 s lang auf Dein Handy schaust.

- 2 Ein Auto fährt mit einer konstanten Geschwindigkeit von $72 \frac{km}{h}$.
Berechne, welche Strecke das Auto in
 - a) 2,0 h
 - b) 45 min
 - c) 4,0 szurücklegt.

- 3 Berechne den Weg, den ein Auto bei einer Geschwindigkeit von $50 \frac{km}{h}$ in 1,0 s zurücklegt.

- 4 Der Schall braucht in der Luft 2,94 s für 1000 m.
 - a) Berechne die Schallgeschwindigkeit
 - b) Berechne, mit welcher zeitlichen Verzögerung man sein Echo hört, wenn man 300 m vor einer Felswand steht.

- 5 Ein Tischtennisball kann eine Geschwindigkeit von $180 \frac{km}{h}$ erreichen.
Berechne, welche Zeit er bei dieser Geschwindigkeit von einem Ende der Platte zum anderen benötigt, wenn die Platte eine Länge von 2,74 m besitzt.