

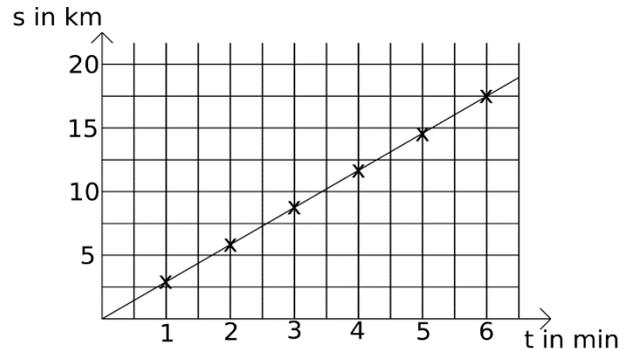
Aufgaben – Gleichförmige Bewegungen

Aufgabe 1

Für ein Auto werden Wege und Zeiten gemessen. Die Messwerte sind im Diagramm dargestellt.

a) Interpretiere das Diagramm!

Es handelt sich um eine gleichförmige
 Bewegung, da pro Minute gleich viel Strecke
 zurückgelegt wird. Das erkennt man am linearen
 Verlauf der Ausgleichsgeraden.



b) Berechne aus verschiedenen Wertepaaren die Geschwindigkeit des Autos.

Man nehme den Punkt: (6 min/ 17,5 km)									
gegeben: s, t									
gesucht: v									
Formel: $v = \frac{s}{t}$									
einsetzen: $v = \frac{17.500 \text{ m}}{360 \text{ s}} = 48.61 \frac{\text{m}}{\text{s}} = 175 \frac{\text{km}}{\text{h}}$									

c) Zeichne das Geschwindigkeit-Zeit-Diagramm.

