

Bereich	Thema	Schwierigkeit
Algebra	Lineare Gleichungssysteme - Anwendungsaufgaben	**

### Bewegungsaufgabe 1

Zwei Orte A und B liegen 21 km voneinander entfernt. Zwei Wanderer, die gleichzeitig von A und B aufbrechen und von denen Wanderer B um  $\frac{1}{3}$  schneller ist als der andere, treffen sich nach 2 Stunden. Wie groß waren die Geschwindigkeiten der beiden Wanderer?

*Stelle ein Gleichungssystem mit zwei Variablen auf.*

*Bestimme die Lösungsmenge des Gleichungssystems.*

*Gib die gesuchten Geschwindigkeiten an.*

Bereich	Thema	Schwierigkeit
Algebra	Lineare Gleichungssysteme - Anwendungsaufgaben	**

x: Die Geschwindigkeit des Wanderers A in km/h

y: Die Geschwindigkeit des Wanderers B in km/h

Gleichungen:  $y = 1\frac{1}{3}x \wedge 2x + 2y = 21$

Lösungsmenge:  $L = \{ (4,5 \mid 6) \}$

Antwort: Wanderer A geht mit 4,5km/h, Wanderer B mit 6km/h.