

Bereich	Thema	Schwierigkeit
Algebra	Lineare Gleichungssysteme - Anwendungsaufgaben	*

Bewegungsaufgabe 5

Ein Flussdampfer legt in stromabwärts in einer Stunde 28km zurück. Stromaufwärts schafft er nur 15km in einer Stunde. Wie groß ist die Strömungsgeschwindigkeit des Flusses, wie groß ist die Eigengeschwindigkeit des Dampfers?

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 Dampfers in km/h

y: Die Geschwindigkeit des Flusses in km/h

Gleichungen: $x + y = 28 \wedge x - y = 15$

Lösungsmenge: $L = \{ (21,5 \mid 6,5) \}$

Antwort: Der Dampfer hat die Geschwindigkeit 21,5km/h, der Fluss 6,5km/h.