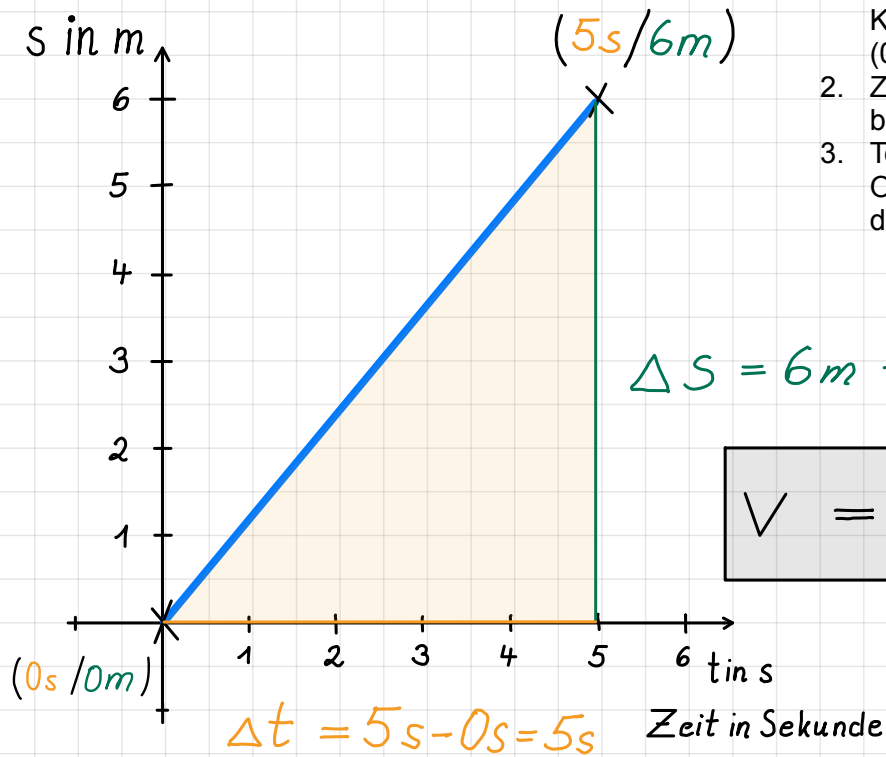


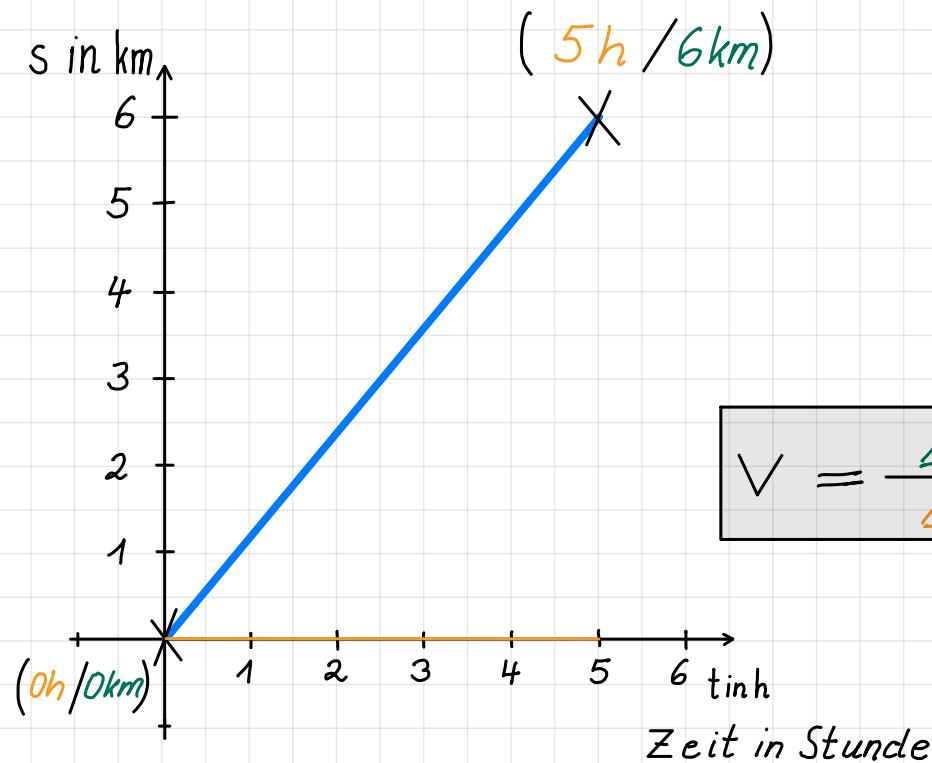
Ort in Meter



1. Wählen Sie zwei Punkte auf der Geraden, deren Koordinaten gut ablesbar sind. Hier: $(5s/6m)$ und $(0s/0m)$.
2. Zeichnen Sie das Steigungsdreieck ein und berechnen Sie Orts- und Zeitdifferenz.
3. Teilen Sie zur Geschwindigkeitsberechnung die Ortsdifferenz durch die Zeitdifferenz. Achten Sie dabei auf die Einheiten.

$$v = \frac{\Delta s}{\Delta t} = \frac{6m}{5s} = \frac{6}{5} \frac{m}{s} = 1,2 \frac{m}{s}$$

Ort in Kilometer

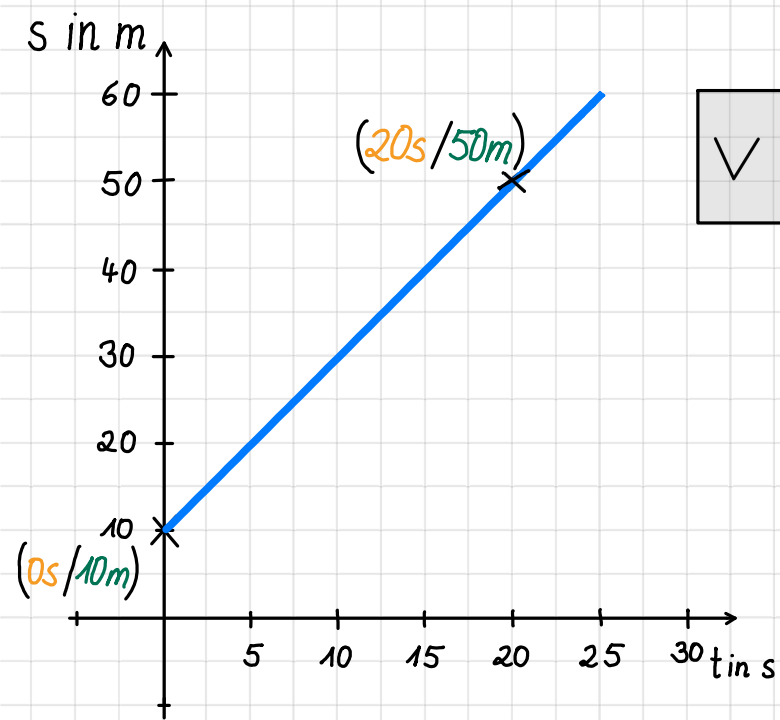


$$v = \frac{\Delta s}{\Delta t} = \text{---} = \text{---}$$

Kontrollwert: $v = 1,2 \text{ km/h}$

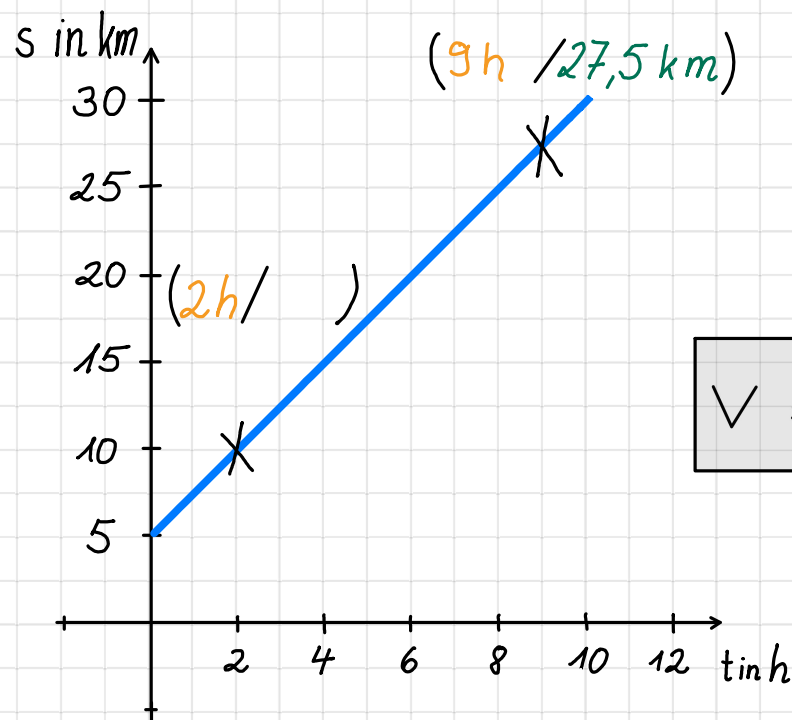
Füllen Sie die Lücke aus! (Lösungsmöglichkeiten: oberen, unteren)

Im _____ Diagramm wird die größere Geschwindigkeit dargestellt.



$$v = \frac{\Delta s}{\Delta t} = \text{---} =$$

Kontrollwert: $v = 2\text{m/s}$



$$v = \frac{\Delta s}{\Delta t} = \text{---} =$$

Füllen Sie die Lücke aus! (Lösungsmöglichkeiten: *oberen*, *unteren*)

Im _____ Diagramm wird die größere Geschwindigkeit dargestellt.

Benutzen Sie zum Umrechnen folgende Regeln:

Umrechnen von km/h in m/s

Teilen durch 3,6

Umrechnen von m/s in km/h

Malnehmen mit 3,6

Auf dem Tachometer des Fahrrades steht 36 km/h.
Wieviel m/s sind das?

$$(36 : 3,6) = 10$$

Wenn der Tachometer **36 km/h** zeigt, fährt das
Fahrrad mit der Geschwindigkeit **10 m/s**.

Würde man mit 3,6 multiplizieren, wäre die
Geschwindigkeit 129,6 m/s. Ein Fahrrad kann keine
130 Meter in einer Sekunde zurücklegen.

Die rechnerische Begründung finden Sie in Niveau C.