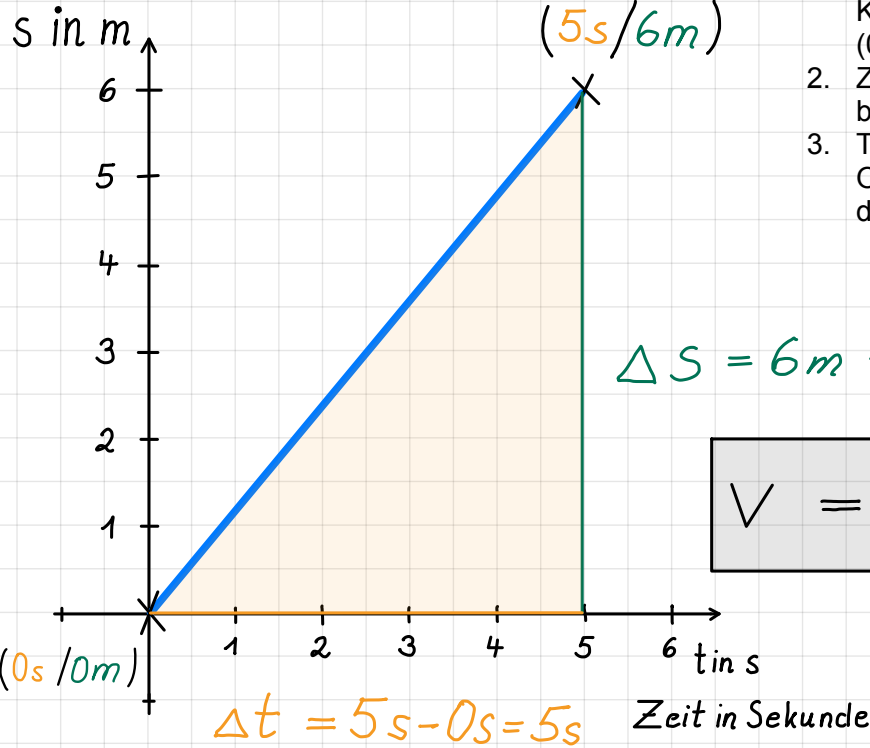


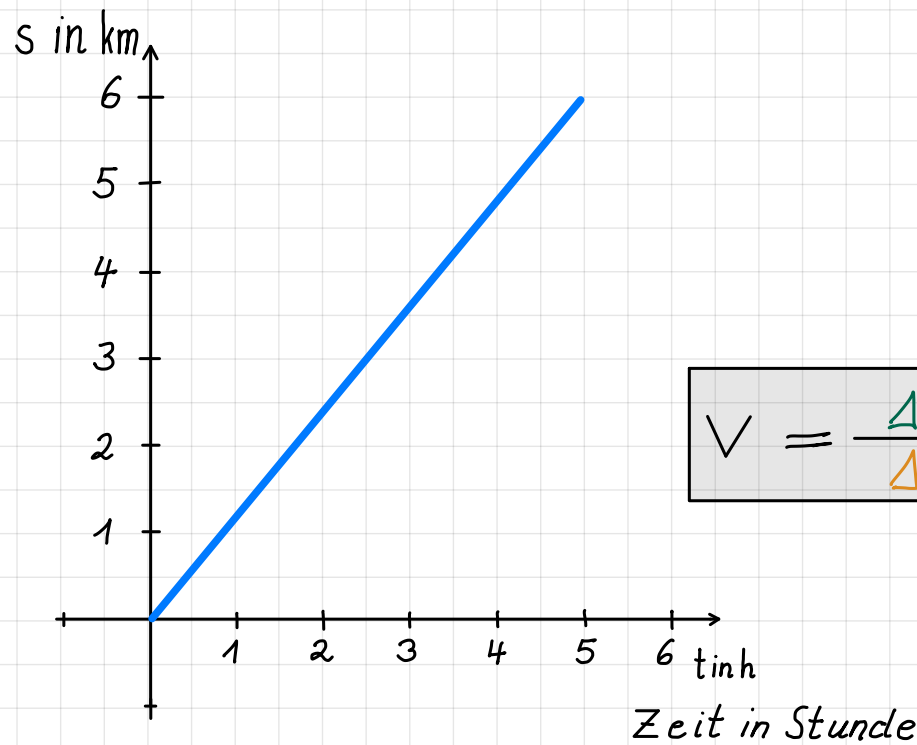
Ort in Meter



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.

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

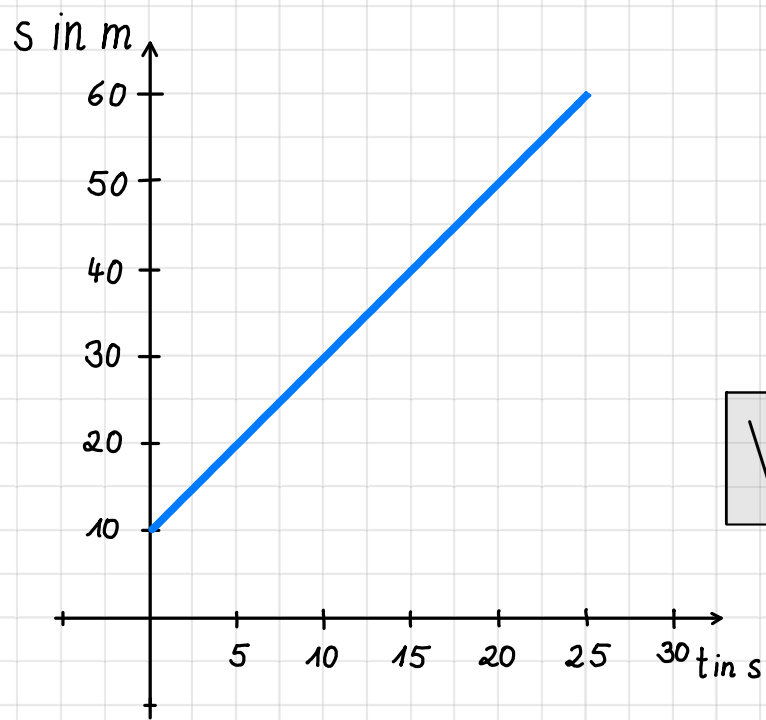
Ort in Kilometer



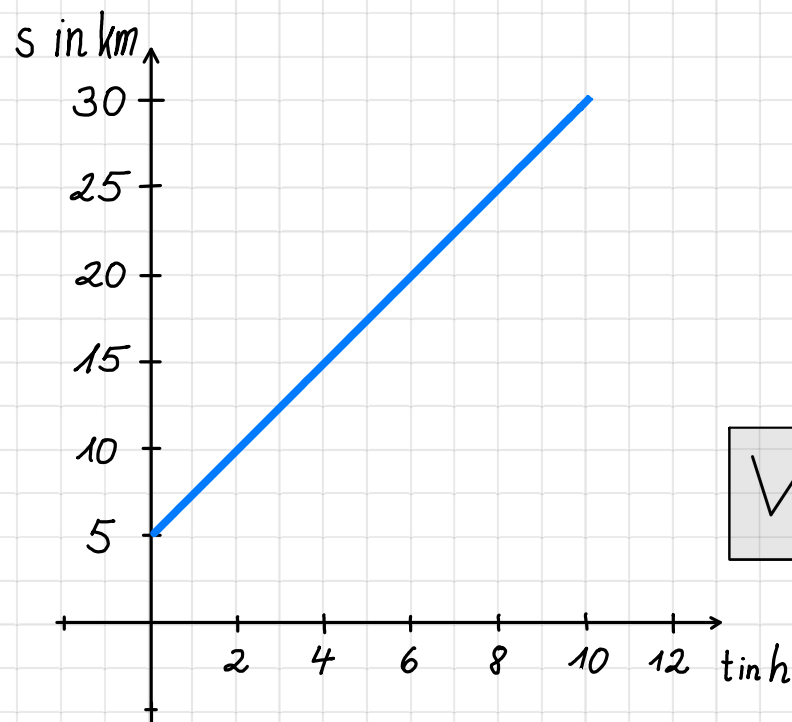
$$v = \frac{\Delta s}{\Delta t} = \text{---} =$$

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

Im _____ Diagramm wird die größere Geschwindigkeit dargestellt.



$V =$



$V =$

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

Im _____ Diagramm wird die größere Geschwindigkeit dargestellt.

Umrechnung von $\frac{\text{km}}{\text{h}}$ in $\frac{\text{m}}{\text{s}}$

$$36 \frac{\text{km}}{\text{h}} = 36 \frac{\text{km}}{\text{h}} = 36 \frac{1000\text{m}}{60 \cdot 60 \text{s}} = 36 \frac{1000}{3600} \frac{\text{m}}{\text{s}} = 10 \frac{\text{m}}{\text{s}}$$

$$108 \frac{\text{km}}{\text{h}} = 108 \frac{\text{km}}{\text{h}} = 108 \frac{\text{km}}{\text{h}} =$$

Kontrollwert: 30m/s

$$1,2 \frac{\text{km}}{\text{h}} = 1,2 \frac{\text{km}}{\text{h}} = 1,2 \frac{\text{km}}{\text{h}} =$$

Kontrollwert: $1/3 \text{ m/s} = 0,3 \text{ m/s}$

Umrechnung von $\frac{\text{m}}{\text{s}}$ in $\frac{\text{km}}{\text{h}}$

$$20 \frac{\text{m}}{\text{s}} = 20 \frac{\text{m}}{\text{s}} = 20 \cdot \frac{1}{\frac{1}{1000} \frac{\text{km}}{\frac{1}{60 \cdot 60} \text{h}}} = 20 \cdot \frac{1}{\frac{1}{3600}} \cdot \frac{\text{km}}{\text{h}} = 72 \frac{\text{km}}{\text{h}}$$

$$\text{Nebenrechnung: } \frac{\frac{1}{1000}}{\frac{1}{3600}} = \frac{1}{1000} \cdot \frac{3600}{1} = 3,6$$

$$9 \frac{\text{m}}{\text{s}} = 9 \frac{\text{m}}{\text{s}} = 9 \cdot \frac{\text{km}}{\text{h}} = 9 \cdot \frac{\text{km}}{\text{h}} =$$

Kontrollwert: 32,4 km/h

$$10 \frac{\text{m}}{\text{s}} = 10 \frac{\text{m}}{\text{s}} = 10 \cdot \frac{\text{km}}{\text{h}} = 10 \cdot \frac{\text{km}}{\text{h}} =$$