

Bei einer gleichförmigen Bewegung bleibt die Geschwindigkeit immer (k.....).

Diese Geschwindigkeit kann man mit der Gleichung (Formel) berechnen:

=	—
---	---

Berechnungsbeispiele:

- ▶ Ein Auto fährt mit gleich bleibender Geschwindigkeit auf der Autobahn und legt in **5 s** eine Strecke von **175 m** zurück. Wie groß ist die Geschwindigkeit des Autos in $\frac{km}{h}$?

geg.:		=		ges.:		in	
		=					
Lös.:		=					
		=					
		=					
		=					
		=					
Antwort:							

- ▶ Beim Fahrradfahren kann ein Mensch mit gleich bleibender Geschwindigkeit in **4 min** eine Strecke von **1,5 km** zurücklegen. Wie groß ist die Geschwindigkeit des Radfahrers in $\frac{km}{h}$?

geg.:		=		ges.:		in	
		=					
Lös.:		=					
		=					
		=					
		=					
		=					
Antwort:							

HA: Löse die Aufgaben mit **ausführlichem** Rechenweg im Übungsteil deines Physik-Hefters!

Berechne jeweils die **Geschwindigkeit** in $\frac{km}{h}$! Deinen TR darfst du benutzen!

Nutze dabei die beiden Beispiele oben! Achte auf eine ordentliche mathematische **Form!**

Runde immer auf **eine Stelle nach dem Komma** !

Rechne gegebene Wege und Zeiten **vor dem Einsetzen** in **Meter** bzw. **Sekunden** um!

- 1.) a) Bei der Fahrt auf einer Rolltreppe braucht man 18 Sekunden für eine Strecke von 30 m. (... ,1 $\frac{km}{h}$)
- b) Die schnellste Raubkatze der Welt, der Gepard, braucht für 0,4 km nur 13 s. (11 ... ,9 $\frac{km}{h}$)
- c) Wildgänse können in einer Minute 2 km zurücklegen. (1,9 $\frac{km}{h}$)
- 2.) a) Im Sturzflug schafft ein Falke 300 m in $3\frac{1}{2}$ s. (30 ... ,5 $\frac{km}{h}$)
- b) Ein Heißluftballon braucht $1\frac{1}{2}$ Minuten für 800 m. (3 ... $\frac{km}{h}$)
- c) Ein Passagierflugzeug legt in 5 Minuten eine Strecke von 71 km zurück. (8,1 $\frac{km}{h}$)
- 3.) Eine Schnecke benötigt für 10 cm eine Zeit von 2 Minuten. (0, 3 $\frac{km}{h}$)