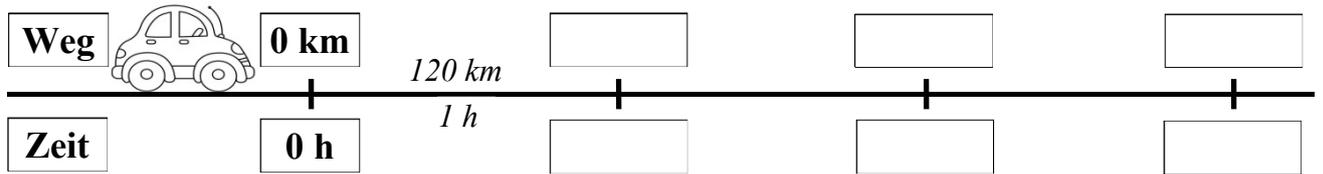


Wir unterscheiden zwei Bewegungs..... –förmig undförmig.

Die gleichförmige Bewegung untersuchen wir in Klasse 6, die beschleunigte Bewegung erst in Klasse 9.

① Merkmale (Eigenschaften) einer gleichförmigen Bewegung

Beispiel: Ein Auto fährt auf der Autobahn mit $120 \frac{\text{km}}{\text{h}}$.



Eine gleichförmige Bewegung erkennt man an folgenden **Merkmalen** (Eigenschaften):

- I) Die bleibt immer (.....).
- II) In gleichen Zeiten werden zurückgelegt.
- III) Weg und Zeit sind zu..... p..... .

② Zusammenhänge zwischen Geschwindigkeit, Weg und Zeit

- Je größer die **Geschwindigkeit**, desto ist der **Weg**.
 Geschwindigkeit und Weg sind zu..... p..... .
 das bedeutet: doppelte Geschwindigkeit →
 dreifache Geschwindigkeit → usw.
- Je größer die **Geschwindigkeit**, desto ist die **Zeit**.
 Geschwindigkeit und Zeit sind um..... p..... .
 das bedeutet: doppelte Geschwindigkeit →
 dreifache Geschwindigkeit → ein der usw.
- Je größer der **Weg**, desto ist die **Zeit**.
 Weg und Zeit sind zu..... p..... .
 das bedeutet: doppelter →
 dreifacher → usw.

③ Einfache Berechnungsbeispiele

Ein **Lkw** fährt auf der Autobahn gleichförmig mit $80 \frac{\text{km}}{\text{h}}$, ein **Pkw** fährt mit **doppelter Geschwindigkeit**.

- a) Welche **Strecke** schafft der **Lkw** in **4 Stunden**?
- b) Wie viel **Zeit** braucht der **Pkw** für eine Strecke von **80 km**?
- c) Welche **Strecke** schafft der **Pkw** in **2,5 h**?
- d) Wie viel **Zeit** braucht der **Lkw** für eine Strecke von **240 km**?
- e) Welche **Strecke** schafft der **Pkw** in der gleichen Zeit, in der der Lkw eine Strecke von **3,5 km** zurücklegt?
- f) Wie viele **Sekunden** braucht der **Pkw** für den gleichen Weg, für den der Lkw **1,5 min** benötigt?
- g) Welche **Strecke** schafft der **Lkw** in der gleichen Zeit, in der der Pkw eine Strecke von **100 km** zurücklegt?
- h) Wie viele **Sekunden** braucht der **Lkw** für den gleichen Weg, für den der Pkw **1 min** benötigt?