

1 Ein Radfahrer fährt um 06:00 Uhr mit 15 km/h von A weg.

Um 08:00 fährt ihm ein Mopedfahrer mit 30 km/h, ebenfalls von A kommend, nach.

- Gib die beiden Funktionsgleichungen an.
- Berechne für beide Funktionen eine Wertetabelle ($x \leq 6$; $x \in \mathbb{N}$).
- Zeichne die Graphen der Funktionen. (1 h \triangleq 1 cm; 50 km \triangleq 1 cm)
- Entnimm der Zeichnung:
Wann erfolgt das Treffen?
In welcher Entfernung von A erfolgt das Treffen?

2 Ein LKW verlässt um 05:30 Uhr seine Firma mit 60 km/h.

Um 07:30 Uhr fährt ihm ein PKW mit 90 km/h nach.

- Gib die beiden Funktionsgleichungen an.
- Berechne für beide Funktionen die Wertetabelle ($x \leq 6$; $x \in \mathbb{N}$).
- Zeichne die Graphen der Funktionen. (1 h \triangleq 1 cm, 50 km \triangleq 1 cm)
- Um wie viel Uhr holt der PKW den LKW ein?
- In welcher Entfernung vom gemeinsamen Ausgangspunkt erfolgt das Treffen?
- Wie weit sind die beiden Fahrzeuge um 09:30 Uhr voneinander entfernt?

3 Ein LKW verlässt um 06:45 Uhr seine Firma mit 60 km/h.

Um 07:45 Uhr fährt ihm ein PKW mit 80 km/h nach.

- Gib die beiden Funktionsgleichungen an.
- Berechne für beide Funktionen die Wertetabelle ($x \leq 6$; $x \in \mathbb{N}$).
- Zeichne die Graphen der Funktionen (1 h \triangleq 1 cm, 50 km \triangleq 1 cm).
- Um wie viel Uhr holt der PKW den LKW ein?
- In welcher Entfernung vom gemeinsamen Ausgangspunkt erfolgt das Treffen?