Geschwindigkeit

Stufe 1: v, s und t mit km und h

Name: _____ Datum: _____

Geschwindigkeit v = Strecke s : Zeit t. Daraus folgt s = v · t und t = s : v. Schreibe die Einheiten bei jeder Rechnung mit.

1) Ein Radfahrer fährt 3 h lang mit durchschnittlich 19 km/h. Wie weit kommt er?

Antwort: _____ km

2) Ein Radfahrer legt eine Strecke von 7,5 km mit durchschnittlich 15 km/h zurück. Wie lange braucht er dafür?

Antwort: _____ h _____ min

3) Eine Läuferin läuft in 0,5 h eine Strecke von 4,5 km. Berechne die Durchschnittsgeschwindigkeit.

Antwort: _____ km/h

4) Eine Läuferin läuft 3 h lang mit durchschnittlich 15 km/h. Wie weit kommt sie?

Antwort: _____ km

5) Ein Bus legt eine Strecke von 160 km mit durchschnittlich 40 km/h zurück. Wie lange braucht er dafür?

Antwort: _____ h _____ min

6) Ein Radfahrer fährt 4 h lang mit durchschnittlich 17 km/h. Wie weit kommt er?

Antwort: _____ km

7) Ein Flugzeug fliegt in 1,5 h eine Strecke von 1200 km. Berechne die Durchschnittsgeschwindigkeit.

Antwort: _____ km/h

8) Ein Radfahrer legt eine Strecke von 9,5 km mit durchschnittlich 19 km/h zurück. Wie lange braucht er dafür?

Antwort: _____ h _____ min

Lösungen: Geschwindigkeit

Stufe 1: v, s und t mit km und h

1) Ein Radfahrer fährt 3 h lang mit durchschnittlich 19 km/h. Wie weit kommt er?

$s = v \cdot t = 19\ \text{km/h} \cdot 3\ \text{h} = 57\ \text{km}$

2) Ein Radfahrer legt eine Strecke von 7,5 km mit durchschnittlich 15 km/h zurück. Wie lange braucht er dafür?

$t = s : v = 7{,}5\ \text{km} : 15\ \text{km/h} = 0{,}5\ \text{h} = 30\ \text{min}$

3) Eine Läuferin läuft in 0,5 h eine Strecke von 4,5 km. Berechne die Durchschnittsgeschwindigkeit.

$v = s : t = 4{,}5\ \text{km} : 0{,}5\ \text{h} = 9\ \text{km/h}$

4) Eine Läuferin läuft 3 h lang mit durchschnittlich 15 km/h. Wie weit kommt sie?

$s = v \cdot t = 15\ \text{km/h} \cdot 3\ \text{h} = 45\ \text{km}$

5) Ein Bus legt eine Strecke von 160 km mit durchschnittlich 40 km/h zurück. Wie lange braucht er dafür?

$t = s : v = 160\ \text{km} : 40\ \text{km/h} = 4\ \text{h}$

6) Ein Radfahrer fährt 4 h lang mit durchschnittlich 17 km/h. Wie weit kommt er?

$s = v \cdot t = 17\ \text{km/h} \cdot 4\ \text{h} = 68\ \text{km}$

7) Ein Flugzeug fliegt in 1,5 h eine Strecke von 1200 km. Berechne die Durchschnittsgeschwindigkeit.

$v = s : t = 1200\ \text{km} : 1{,}5\ \text{h} = 800\ \text{km/h}$

8) Ein Radfahrer legt eine Strecke von 9,5 km mit durchschnittlich 19 km/h zurück. Wie lange braucht er dafür?

$t = s : v = 9{,}5\ \text{km} : 19\ \text{km/h} = 0{,}5\ \text{h} = 30\ \text{min}$