



Rechnen und Lösen

Nimm dir nun das Arbeitsblatt zum Artikel „Auf die harte Tour“ zur Hilfe und löse folgende Aufgaben:

1. Mit Sicherheit weißt du, dass bei uns die Geschwindigkeit grundsätzlich mit km/h angegeben wird. Fährt ein Radfahrer zum Beispiel 40 km/h, bedeutet das, dass er in einer Stunde 40 km zurücklegt, wenn er immer mit 40 km/h fährt.

In der Physik rechnet man jedoch in m/s, also in Metern pro Sekunde. $1\text{ m/s} = 3,6\text{ km/h}$.

Rechne nun jeweils in km/h um!

a) $2\text{ m/s} = \underline{\hspace{2cm}}\text{ km/h}$

d) $9,4\text{ m/s} = \underline{\hspace{2cm}}\text{ km/h}$

b) $20\text{ m/s} = \underline{\hspace{2cm}}\text{ km/h}$

e) $12\text{ m/s} = \underline{\hspace{2cm}}\text{ km/h}$

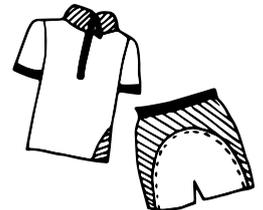
c) $60\text{ m/s} = \underline{\hspace{2cm}}\text{ km/h}$

f) $50\text{ m/s} = \underline{\hspace{2cm}}\text{ km/h}$

2. Ein Radfahrer braucht für eine Strecke von 200 m 1 Minute.

Welche Geschwindigkeit fährt er im Durchschnitt? Gib die Lösung in km/h an.

Tipp bzw. zur Erinnerung: v (Geschwindigkeit) = s (Weg) / t (Zeit)



3. Und jetzt wird es wirklich knifflig:

Die Orte A und B sind 220 km voneinander entfernt. Um 11 Uhr fährt ein Radfahrer mit einer Durchschnittsgeschwindigkeit von 30 km/h von A ab. Zur gleichen Zeit fährt ein Mopedfahrer mit einer Durchschnittsgeschwindigkeit von 50 km/h von B in Richtung A.

a) Um wie viel Uhr treffen die beiden sich?

b) Wie viel km von B entfernt treffen sie sich?



4. An drei Tagen fahren die Teilnehmer der Tour de France folgende Etappen mit diesen Längen:

Etappe 1: 198 km

Etappe 2: 242 km

Etappe 3: 202 km

Wie lange sind alle drei Etappen zusammen?

Wie viele Meter fehlen auf eine Strecke von 1.000.000 Meter?
