# Geschwindigkeit

Stufe 2: Minuten, Sekunden und m/s

Name: _____ Datum: _____

Rechne Minuten in Stunden um (min : 60) oder rechne über „in 60 min schafft er …“. 1 m/s = 3,6 km/h: von m/s zu km/h mal 3,6, zurück durch 3,6.

**1)** Ein Pferd galoppiert 2717 m in 209 s. Berechne die Geschwindigkeit in m/s.

Antwort: _____ m/s

**2)** Ein Lkw legt 16,5 km mit durchschnittlich 55 km/h zurück. Wie lange braucht er? Gib die Zeit in h und min an.

Antwort: _____ h _____ min

**3)** Rechne 147,6 km/h in m/s um.

Antwort: _____ m/s

**4)** Ein Radfahrer fährt 100 min lang mit durchschnittlich 18 km/h. Wie viele Kilometer schafft er?

Antwort: _____ km

**5)** Rechne 118,8 km/h in m/s um.

Antwort: _____ m/s

**6)** Eine Läuferin läuft 1491 m in 213 s. Berechne die Geschwindigkeit in m/s.

Antwort: _____ m/s

**7)** Ein Wanderer wandert in 24 min eine Strecke von 2,4 km. Wie groß ist die Durchschnittsgeschwindigkeit in km/h?

Antwort: _____ km/h

**8)** Rechne 17,5 m/s in km/h um.

Antwort: _____ km/h

# Lösungen: Geschwindigkeit

Stufe 2: Minuten, Sekunden und m/s

**1)** Ein Pferd galoppiert 2717 m in 209 s. Berechne die Geschwindigkeit in m/s.

$v = s : t = 2717\ m : 209\ s = 13\ m/s$

**2)** Ein Lkw legt 16,5 km mit durchschnittlich 55 km/h zurück. Wie lange braucht er? Gib die Zeit in h und min an.

$t = s : v = 16{,}5 : 55\ h = 16{,}5 \cdot 60 : 55\ min = 18\ min$

**3)** Rechne 147,6 km/h in m/s um.

$147{,}6\ km/h = 147{,}6 : 3{,}6\ m/s = 41\ m/s$

**4)** Ein Radfahrer fährt 100 min lang mit durchschnittlich 18 km/h. Wie viele Kilometer schafft er?

$s = v \cdot t = 18\ km/h \cdot (100 : 60)\ h = 30\ km$

**5)** Rechne 118,8 km/h in m/s um.

$118{,}8\ km/h = 118{,}8 : 3{,}6\ m/s = 33\ m/s$

**6)** Eine Läuferin läuft 1491 m in 213 s. Berechne die Geschwindigkeit in m/s.

$v = s : t = 1491\ m : 213\ s = 7\ m/s$

**7)** Ein Wanderer wandert in 24 min eine Strecke von 2,4 km. Wie groß ist die Durchschnittsgeschwindigkeit in km/h?

$t = 24\ min = (24 : 60)\ h$, also $v = 2{,}4 \cdot 60 : 24\ km/h = 6\ km/h$

**8)** Rechne 17,5 m/s in km/h um.

$17{,}5\ m/s = 17{,}5 \cdot 3{,}6\ km/h = 63\ km/h$