

# Indirektes Verhältnis

Lösungsblatt

Ein Heuvorrat reicht für 15 Schafe 14 Tage aus.  
Wie lange würde dieser Heuvorrat für nur 1 Schaf ausreichen?

Schafe	Tage
15	14
1	x
1	210

*(Diagramm zeigt Kreislaufoperationen: :15, ·15, ·8, :8)*

$$14 \cdot 15 = 210$$

Der Heuvorrat würde für 1 Schaf **210 Tage** reichen.

Eine Wasserpumpe benötigt 2 Stunden und 21 Minuten, um ein Schwimmbecken zu leeren.  
Wie lange würden 3 Pumpen benötigen?

Pumpen	Zeit
1	141
3	x
3	8 400

*(Diagramm zeigt Kreislaufoperationen: ·3, :3)*

$$2 \text{ Stunden } 21 \text{ Minuten} = 120 + 21 = 141 \text{ min.}$$

$$141 : 3 = 47 \text{ min.}$$

3 Pumpen würden **47 min.** benötigen.

Ein Holzvorrat reicht 24 Tage, wenn täglich 15 kg Holz verheizt werden. Wie lange reicht der Vorrat, wenn täglich nur 8 kg Holz verbraucht werden?

Holz	Tage
15	24
8	x
1	360
8	x
8	45

*(Diagramm zeigt Kreislaufoperationen: :15, ·15, ·8, :8)*

$$24 \cdot 15 = 360$$

$$360 : 8 = 45$$

Der Holzvorrat würde **45 Tage** reichen.

Mit einer Geschwindigkeit von 120 km/h braucht man 80 min. bis ans Ziel. Wie lange würde man brauchen, wenn man nur 90 km/h fährt?

km/h	Minuten
120	80
90	x
1	9 600
90	x
90	107

*(Diagramm zeigt Kreislaufoperationen: ·120, :120, ·90, :90)*

$$80 \cdot 120 = 9\,600$$

$$9\,600 : 90 = 106,6 \approx 107 \text{ min.}$$

Fährt man 90 km/h, so braucht man ca. **107 min.**