

Aufgabenblatt zur indirekten Proportionalität

<http://www.realmath.de/Neues/Klasse7/indprop/produktgleich.html> und <http://www.realmath.de/Neues/Klasse7/indprop/produktgleich03.html>
Sachaufgaben zur indirekten Proportionalität mit Gleichung lösen.

Lösungsbeispiel:

Michael fährt bei seiner Radtour an 9 Tagen jeweils 40km.
Wie viele km muss Michael täglich zurücklegen,
wenn er die gleiche Tour in 8 Tagen meistern will?

Anzahl der Tage	Tagesstrecke in km
9	40
8	x

Also ist:

$$9 \cdot 40 = 8 \cdot x$$

$$x = \frac{9 \cdot 40}{8}$$

$$x = 45$$

Antwort: Michael muss täglich 45 zurücklegen.

Aufgabe:

8 Schüler der Theatergruppe bestuhlen die Aula.
Jeder muss dabei 15 Stühle tragen. Wie viele Schüler
sind es, wenn jeder 24 Stühle tragen muss?

$$8 \cdot 15 = x \cdot 24$$

$$x = \frac{8 \cdot 15}{24}$$

$$x = \frac{8 \cdot 15}{24}$$

Es sind dann 5 Schüler.

Aufgabe:

Zum Abtransport von Ölsand benötigen 5 Lastwagen 35 Tage.
Wie viele Lastwagen werden benötigt, wenn die gleiche Menge
Ölsand an 25 Tagen abtransportiert werden soll?

$$5 \cdot 35 = x \cdot 25$$

$$x = \frac{5 \cdot 35}{25}$$

$$x = \frac{5 \cdot 35}{25}$$

Es werden insgesamt 7 Lastwagen benötigt.

Aufgabe: Bei 6cm Kantenlänge passen in einem rechteckigen Zimmer jeweils 35 Fliesen in eine Reihe.
Welche Kantenlänge hat eine Fliese, wenn 30 Fliesen in eine Reihe passen?

Aufgabe: Wenn Carina täglich 35€ ausgibt, so reicht ihr Urlaubsgeld für 10 Tage.
Für wie viele Tage reicht ihr Urlaubsgeld, wenn sie an jedem Tag 50€ ausgibt?