

Rechne um:

$$43,5 \text{ dm} = \dots 4,35 \dots \text{ m} = \dots 435 \dots \text{ cm} = \dots 4350 \dots \text{ mm}$$

$$2,3478 \text{ km} = \dots 2347,8 \dots \text{ m} = \dots 23478 \dots \text{ dm} = \dots 234780 \dots \text{ cm}$$

$$34,5 \text{ kg} = \dots 34500 \dots \text{ g}$$

$$2345 \text{ kg} = \dots 2,345 \dots \text{ t}$$

$$1,705 \text{ t} = \dots 1705 \dots \text{ kg}$$

$$45 \text{ min} = \dots 2700 \dots \text{ s}$$

$$240 \text{ s} = \dots 4 \dots \text{ min}$$

$$1,5 \text{ h} = \dots 90 \dots \text{ min}$$

$$11 \text{ h} = \dots 660 \dots \text{ min}$$

$$4,5 \text{ min} = \dots 270 \dots \text{ s}$$

$$1,25 \text{ h} = \dots 75 \dots \text{ min}$$

$$1,78 \text{ €} = \dots 178 \dots \text{ Ct}$$

$$56 \text{ Ct} = \dots 0,56 \dots \text{ €}$$

$$8956 \text{ Ct} = \dots 89,56 \dots \text{ €}$$

Berechne den Umfang eines Dreiecks mit den Seitenlängen $a = 2 \text{ cm}$, $b = a + 1 \text{ cm}$, $c = b$

$$\dots U = 2 \text{ cm} + 3 \text{ cm} + 3 \text{ cm} = 8 \text{ cm} \dots$$

Berechne den Umfang eines Rechtecks mit den Seitenlängen 5 cm und 7 cm .

$$\dots U = 2 * 5 \text{ cm} + 2 * 7 \text{ cm} = 24 \text{ cm} \dots$$

Berechne die Seitenlänge eines Quadrats mit dem Umfang 20 cm .

$$\dots 20 \text{ cm} : 4 = 5 \text{ cm} \text{ Seitenlänge} \dots$$

Ein Rechteck ist 40 mm lang und hat einen Umfang von 12 cm . Wie breit ist das Rechteck?

$$\dots (12 \text{ cm} - 4 \text{ cm} - 4 \text{ cm}) : 2 = 4 \text{ cm} : 2 = 2 \text{ cm} \text{ breit} \dots$$

In einem $20,2 \text{ kg}$ schweren Filmprojektor können zwei Arten von Filmen abgespielt werden.

Filme mit 18 Bildern pro Sekunde und Filme mit 24 Bildern pro Sekunde. Ein Bild ist immer 16 mm hoch und 22 mm breit.

- Aus wie viel Bildern besteht ein $1,5$ Stunden langer Film, der mit 18 Bildern pro Sekunde abgespielt wird?

$$\dots 1,5 * 3600 * 18 = 97200 \text{ Bilder}$$

- Wie lange dauert das Abspielen eines 1 km langen Filmstreifens in beiden Varianten?

$$1000 \text{ m} : 0,016 \text{ m} : 18 = 3472 \text{ s} = 57 \text{ min } 52 \text{ s} \rightarrow 1000 \text{ m} : 0,016 \text{ m} : 24 = 2604 \text{ s} = 43 \text{ min } 24 \text{ s}$$

- Wenn das Bild auf der Leinwand $6,60 \text{ m}$ breit ist, wie hoch ist es dann?

$$\dots 6,60 \text{ m} : 22 * 16 = 4,8 \text{ m} \text{ hoch} \dots$$

Drei Handbälle und zwei Fußbälle wiegen zusammen $2,5 \text{ kg}$. Ein Handball wiegt 500 g . Wie

viel wiegt ein Fußball? $\dots (2500 \text{ g} - 3 * 500 \text{ g}) : 2 = 500 \text{ g} \dots$

Ein Strecke ist in einem Plan ($M = 1:1000$) 10 cm lang. Wie lange ist die Strecke in der Natur?

$$\dots \text{Naturstrecke} = 1000 * 10 \text{ cm} = 10000 \text{ cm} = 1000 \text{ dm} = 100 \text{ m} \dots$$

Der Weg zwischen Kirche und Schule ist 3 km lang. Wie lang ist der Weg in einer Karte mit

dem Maßstab $1:25000$? $\dots 300000 \text{ cm} : 25000 = 12 \text{ cm}$ Kartenstrecke \dots

Die Entfernung zwischen Buchloe und Türkheim beträgt in der Natur 8 km und in der Karte 5

cm . Welchen Maßstab hat die Karte? $\dots 8 \text{ km} : 5 \text{ cm} = 800000 : 5 \text{ cm} = 160000$

$$\rightarrow M = 1: 160000 \dots$$