

Gleichungen zu einem Text erstellen

Arbeitsblatt

Ein Möbelwagen und ein **doppelt so schwerer** Lastkraftwagen wiegen zusammen **26154 kg**.
Wie schwer ist jedes Fahrzeug?

MW: kg

LKW: kg

Eine Autobahn wird **um 400 % ihrer ursprünglichen Strecke** verlängert und misst dann insgesamt **850 km**. Um wieviel km wurde die Autobahn verlängert und wieviel km war die ursprüngliche Strecke lang?

ursprüngliche Strecke: km

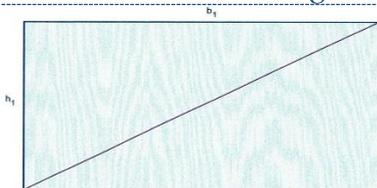
Ausbaustrecke: km

Ein Theater hat insgesamt **400 Sitzplätze** und war bei einer Familienvorstellung ausverkauft. Eine **Erwachsenenkarte** kostete **14 €**, für eine **Kinderkarte** wurden **9 €** verlangt. Wie viele Kinder und Erwachsene besuchten diese Vorstellung, wenn **4780 €** eingenommen wurden?

Anzahl der Kinder:

Anzahl der Erwachsenen:

Ein Beamer hat eine Bildauflösung von **1280 x 720** Bildpunkten. Bei einem Abstand von **6 m** zur Projektionsfläche ist die **Bilddiagonale 5 m lang**. In einem Vortragsraum ist nur ein Abstand von **4 m** möglich. Berechnen Sie die mögliche Bildbreite!



$$b_1 : h_1 = 1280 : 720$$

$$b_1 : h_1 = 16 : 9$$

$$\rightarrow h_1 = \frac{9}{16} \cdot b_1$$

$$b_1^2 + h_1^2 = 5^2 \rightarrow$$

$$\rightarrow b_1 = \sqrt{6400/337} = \underline{4,35 \text{ m}}$$

$$\text{Abstand}_1 : \text{Abstand}_2 = b_1 : b_2$$

$$\underline{b_2 = 2,9 \text{ m}}$$