

1. Berechne die fehlenden Größen

	<i>a</i>	<i>b</i>	<i>c</i>	<i>d</i>	<i>e</i>	<i>f</i>	<i>x</i>	<i>y</i>	<i>z</i>
a)	2,0 m	1,0 m	2,4 m	1,2 m	6,0 m	5,0 m	2,7 m	1,8 m	5,4 m
b)	40 cm	30 cm	32 cm	24 cm	16 cm	20 cm	56 cm	35 cm	17,5 cm
c)	75 mm	50 mm	90 mm	60 mm	42 mm	35 mm	70 mm	42 mm	29,4 mm

2. Aufgabe

	a)	b)	c)	d)
Steigung <i>p</i> %	5%	20%	2%	12%
Strecke	4 km	0,4 km	9 km	3500 m
Höhenunterschied	200 m	80 m	180 m	420 m

3. Aufgabe

- a) Weil beide Himmelskörper gleich groß erscheinen, kann man für ihr wahres Größenverhältnis ihre jeweiligen Entfernungen ins Verhältnis setzen:

$$r = \frac{150 \cdot 10^6 \text{ km}}{384 \cdot 10^3 \text{ km}} = 391$$

Die Sonne hat den 391-fachen Durchmesser des Mondes.

- b) Monddurchmesser:

$$d = \frac{1,4 \cdot 10^6 \text{ km}}{391} = 3580 \text{ km}$$

4. Aufgabe

- a) Armlänge $\approx 70 \text{ cm}$
 Handbreite $\approx 10 \text{ cm}$.
 Entfernung:

$$d = \frac{70 \text{ cm}}{10 \text{ cm}} \cdot 1731 \text{ m} = 12 \text{ km}$$

- b)

$$h = 8000 \text{ m} \cdot 0,05 = 400 \text{ m}$$

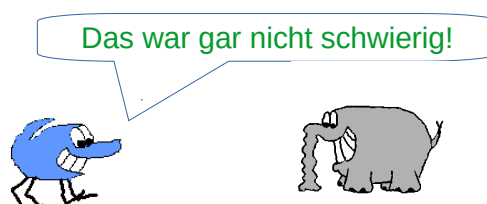
5. Aufgabe

- a)

$$h = \frac{21 \text{ cm}}{70 \text{ cm}} \cdot 30 \text{ m} = 9 \text{ m}$$

- b)

$$b = \frac{70 \text{ cm}}{7 \text{ cm}} \cdot 9 \text{ m} = 90 \text{ m}$$



Hier geht es zurück zum [Aufgabenblatt](#)