



6. Klasse Übungsaufgaben	6
Geltende Ziffern	10

Vorbemerkung: Siehe grund610.pdf!

1. Auf einer Karte im Maßstab 1:25 000 misst man eine Streckenlänge von 5,7 cm. Gib die wahre Länge mit sinnvoller Genauigkeit an!
2. Die Angaben „Bayern hat 12 400 000, Bremen 660 000 Einwohner“ stellen gerundete Zahlen dar. Wie wurde vermutlich gerundet? Wie viele geltende Ziffern haben diese Angaben jeweils? Wie viel Prozent macht die Einwohnerzahl Bremens von der Einwohnerzahl Bayerns aus?
3. Fuhr man im Jahr 1880 mit dem Zug um 15.47 Uhr in Dillingen ab, so erreichte man München (131 km) um 19.25 Uhr. Berechne die durchschnittliche Reisegeschwindigkeit in m/s und in km/h (Ergebnis nach der Faustregel für geltende Ziffern)!
4. (a) Berechne den Flächeninhalt des Rechtecks mit Länge 0,4 m und Breite 2,31 m (Ergebnis mit sinnvoller Genauigkeit)!
- (b) Ein Trapez mit parallelen Seiten der Längen 9,3 cm und 2,7 cm habe den Flächeninhalt $12,2 \text{ cm}^2$. Berechne die Höhe (runde sinnvoll)!
5. Gegeben ist die Formel $G = \frac{g}{b} \cdot B$. Berechne den Wert mit $g = 271 \text{ m}$, $b = 0,055 \text{ m}$ und $B = 0,024 \text{ m}$!
6. Jemand möchte den Preis eines rechteckigen Grundstücks schätzen; er weiß, dass der Quadratmeter exakt 130 Euro kostet, kann aber die Länge nur durch Abschreiten mit 40 Schritten und die Breite mit 25 Schritten bestimmen, wobei er annimmt, dass die Schrittlänge 0,8 m beträgt. In welchem Bereich liegt also die Schrittlänge? In welchem Bereich liegt der Preis des Grundstücks? Wie gibt man nach der Faustregel den Preis an?