

1. Ein Hotel bestätigt eine Bestellung: „Wir haben für 50 Personen 36 Zimmer reserviert. Unsere Zimmer sind ausschließlich Einbett- und Zweibettzimmer.“
Wieviele Einbett- und Zweibettzimmer sind reserviert worden?
2. Ein PKW der Marke A kostet 40 000,-€ zur Anschaffung und benötigt pro gefahrenen 100 km Wartungs- und Benzinkosten von 120,-€; ein PKW der Marke B kostet 35 000,-€ beim Kauf und verursacht 130,-€ pro 100 km Fahrt. Von welcher jährlichen Fahrstrecke an ist das Fahrzeug von A preiswerter als das von B, wenn man eine Nutzungsdauer von 8 Jahren zugrunde legt?
3. Schäfer Anton sagt zu Schäfer Karl: „Gib mir zwei von deinen Schafen, dann habe ich doppelt so viele Schafe wie Du!“ Darauf antwortet Schäfer Karl: „Gib mir lieber zwei von deinen Schafen, dann haben wir beide gleichviele Schafe!“ Wieviele Schafe hat Anton, wieviele Karl?
4. Beim Marathon-Lauf (42,2 km) läuft da Costa mit $19 \frac{\text{km}}{\text{h}}$ der Wendemarke bei 21,1 km entgegen. Der Läufer Baumann folgt mit $18,5 \frac{\text{km}}{\text{h}}$ Geschwindigkeit. Nach welcher Zeit (nach dem Start) und in welcher Entfernung von der Wendemarke begegnen sie sich?
5. Der Umfang eines Dreiecks mit zwei gleichen Schenkeln beträgt 140 mm. Die dritte Seite ist 20 mm länger als die beiden Schenkel. Bestimmen Sie die Seitenlängen des Dreiecks!
6. Drei Arbeitskollegen spielen einen Lotto-Systemtip und haben dafür wöchentlich 40,20€ zu zahlen. Davon zahlt A 20,-€, B 10,-€ und C den Rest. Wie ist ein Lottogewinn von 35 000,-€ aufzuteilen, wenn gerecht nach den Einzahlungsanteilen ausgezahlt werden soll?

————— Lösungen: —————

- | | |
|------------------------------------------|---------------------------------------------------|
| 1. 22 Einbettzimmer, 14 Zweibettzimmer | 2. 6 250 km |
| 3. Anton hat 14 und Karl hat 10 Schafe | 4. $t=1\text{h } 7' 31,2''$ $s=281,333 \text{ m}$ |
| 5. $a=b=40 \text{ mm}$ $c=60 \text{ mm}$ | 6. A: 17412,93€ B: 8706,47€ C: 8880,60€ |