

### 3. Mathematikschulaufgabe

Klasse 5

1. Berechne die Größen.
  - a)  $2\text{ t } 780\text{ kg} + 650\ 000\text{ g} - 2\text{ t } 10\text{ kg } 540\text{ g}$
  - b)  $27\text{ dm} + 4,8\text{ m} - 3600\text{ mm} + 52\text{ cm}$
  - c)  $5\text{ h } 36\text{ min } 12\text{ s} + 3\text{ h } 55\text{ min } 48\text{ s} - 2\text{ h } 22\text{ min}$
  
2. Ein ICE fährt um 8:12 Uhr von Augsburg nach Hamburg ab. Die reine Fahrzeit (ohne Zwischenhalt) beträgt 5 h 47 min. Nach Zwischenhalten in Nürnberg, Würzburg und Fulda hat er 18 min Verspätung. Er hält dann noch einmal in Hannover. Zwischen Fulda und Hamburg holt der ICE wieder 12 min auf. Jeder Zwischenhalt dauert 3 min.
  - a) Wann kommt der ICE tatsächlich in Hamburg an?
  - b) Wann sollte er laut Fahrplan in Hamburg sein?
  
3. Auf dem Gillamoos ist Volksfest. Der Inhaber einer Süßwarenbufete hat einen Sack mit 7,5 kg Pistazien zu einem Preis von 61 € eingekauft. Er füllt die Pistazien in 100 g-Beutel ab und verkauft 20 Beutel zu je 1,25 €. Zu welchem Preis muss er die übrigen 100 g-Packungen verkaufen, damit er insgesamt einen Gewinn von 30 € macht?
  
4. Herr Mops fährt mit dem Auto zur Arbeit, das sind 25 km (einfache Strecke). Der Motor verbraucht für 100 km 7 l Benzin. Der Tank fasst 56 Liter. Nach wie vielen Tagen muss Herr Mops wieder tanken, wenn er mit dem Auto nur in die Arbeit fährt?
  
5. Auf einer Straßenkarte misst man die Entfernung von zwei Autobahnausfahrten mit 12,4 cm. In Wirklichkeit beträgt die Entfernung 3,1 km. Welchen Maßstab hat die Karte?
  
- 6.1 Zeichne das Viereck ABCD mit  $A(0|2)$ ,  $B(3|1)$ ,  $C(5|7)$  und  $D(2|8)$  in ein Gitternetz. Die Gerade BC soll Symmetrieachse einer Figur AEFD sein. Zeichne die Gerade und ergänze die Figur.
- 6.2 Hat die Figur AEFD noch weitere Symmetrieachsen? Wenn ja, dann zeichne sie ein und gib ihre Namen an.