

**Übungsaufgaben zur Wiederholung  
aus verschiedenen Stoffgebieten des Mathematikunterrichts der 6. Klasse**

1. a) Familie Reich hat auf dem Sparkonto 60 000 DM. Welche Zinsen werden ihr bei einem Zinssatz von 4,5 % nach  $2\frac{1}{2}$  Monaten gutgeschrieben?  
b) Herr Krämer leiht von der Bank 48 000 DM zu einem Zinssatz von 8,5 %. Wie hoch sind die Schuldzinsen nach 9 Monaten?  
c) Welches Kapital bringt bei 6,0 % in 120 Tagen 320 DM Zinsen?  
d) Bei welchem Zinssatz bringen 48 000 DM in einem Monat 460 DM Zinsen?  
ê) In welcher Zeit vermehrt sich ein Kapital von 5400 DM bei 6,0 % auf 5463 DM?
2. Ein Wasserbecken mit einem Inhalt von 588 hl kann von 12 gleichartigen Pumpen in 7 h leergesaugt werden. Wie lange brauchen 5 solche Pumpen für 210 hl?
3. 12 kg Zucker kosten 16,80 DM. Wie viel kosten 7 kg?
4. Ein Auto benötigt mit einer konstanten Geschwindigkeit von  $22\frac{m}{s}$  eine Zeit von 1min4s. Welche Zeit würde es für die gleiche Strecke benötigen, wenn die Geschwindigkeit um  $10\frac{m}{s}$  erhöht würde?
5. In einem Handwerksbetrieb kann ein Auftrag in 18 Tagen erledigt werden, wenn 9 Arbeiter täglich 8 h Stunden arbeiten. Nach 6 Tagen erkrankten 3 Arbeiter, die übrigen arbeiten nun täglich 9 Stunden. Nach wie vielen Tagen insgesamt ist dann die Arbeit erledigt?
6. Ein Auto fährt auf einem 360 km langen Autobahnstück die erste Hälfte mit einer Geschwindigkeit von  $90\frac{km}{h}$  und die zweite Hälfte mit einer Geschwindigkeit von  $120\frac{km}{h}$ .  
a) Wie lange braucht das Auto für die Gesamtstrecke?  
b) Wie groß ist die mittlere Geschwindigkeit des Autos für die Gesamtstrecke? (Runde auf eine Dezimalstelle!)
7. Welche Zahl muss man vom Produkt der Zahlen 7,48 und 8,5 subtrahieren, um den Quotienten der Zahlen 35,36 und 6,8 zu erhalten?
8. Für eine CD musste Daniel  $\frac{3}{7}$  seines Taschengeldes ausgeben, ein Kinobesuch kostete ihn nochmals  $\frac{1}{4}$  seines Taschengeldes. Übrig bleibt Daniel 18 DM. Wie viel Taschengeld bekommt Daniel und was kostet die CD?
9. Bestimme die Lösungsmenge.  
a)  $2\frac{1}{2} : x = 1\frac{7}{18}$                       b)  $2 \cdot x - \frac{1}{3} \cdot x - \frac{1}{6} \cdot x = \frac{3}{4}$
10. Berechne  
a)  $\frac{(3\frac{1}{2})^2 : 6\frac{1}{8}}{(1\frac{1}{2})^2 - 4\frac{1}{3} : 2\frac{1}{6}}$                       b)  $\frac{85 \cdot 2,4 \cdot 0,55 \cdot 2,6}{0,13 \cdot 68 \cdot 13,2 \cdot 2,5}$
11. Ordne die Brüche in einer steigenden Ungleichungskette.  
 $\frac{1}{3} ; \frac{3}{8} ; \frac{5}{16} ; \frac{7}{24}$

**Übungsaufgaben zur Wiederholung  
aus verschiedenen Stoffgebieten des Mathematikunterrichts der 6. Klasse**

Lösungen:

- |       |   |       |                                     |      |  |
|-------|---|-------|-------------------------------------|------|--|
| 1 a)  | 562,50 DM   | b)    | 3060,- DM                           | c)   | 16000,- DM   |
| d)    | 11,5 %  | e)    | 70 Tage                             |      |  |
| 2)    | 6 Stunden   | 3)    | 9,80 DM                             | 4)   | 44 s   |
| 5)    | 22 Tage   | 6 a)  | 3 h 30 min                          | 6 b) | $102,85 \dots \frac{\text{km}}{\text{h}} \approx 102,9 \frac{\text{km}}{\text{h}}$ |
| 7)    | 58,38   | 8)    | 56 DM Taschengeld, 24 DM für die CD |      |  |
| 9 a)  | 1,8   | 9 b)  | 0,5                                 |      |  |
| 10 a) | 8   | 10 b) | 1                                   |      |  |
| 11)   | $\frac{7}{24} < \frac{5}{16} < \frac{1}{3} < \frac{3}{8}$ (alle Brüche auf den Hauptnenner 48 bringen!) |       |                                     |      |  |

*G.R.*

*G.R.*