

LÖSUNGEN AUFGABENGRUPPE B – WAHLAUFGABEN

- W1. a) $9x = -63$
 $\mathbb{L} = \{-7\}$ oder $x = -7$
- b) $8x - 8 + 2x = 28 + 8x$
 $2x = 36$
 $\mathbb{L} = \{18\}$ oder $x = 18$
- c) $7x - 4x - 7 = 26 + x$
 $2x = 33$
 $x = 16,5$
 $\mathbb{L} = \{\}$
- d) $-7x - 49 > -9 - 9x$
 $2x > 40$
 $x > 20$
 $\mathbb{L} = \{21; 22; 23; \dots\}$
-

- W2. a) (1) Hinweise zur Konstruktion des Dreiecks ABC :
Seite c und Antragen von α oder β
- (2) Hinweise zur Konstruktion des Dreiecks ABC :
Seite a und Antragen von β
Kreis um C mit $r = 8$ cm
- (3) Hinweise zur Konstruktion des Dreiecks ABC :
Seite c und Antragen von α
Parallele zu c im Abstand 3,5 cm
- b) (Zeichnung der zwei Dreiecke)
(Höhe 4 cm)
-

- W3. a) (1) 18 000 kB
(2) 27 min 30 s
(3) $\frac{8100}{18000} = 45\%$
- b) (1) $4500 \text{ s} = 75 \text{ min}$
(2) $75 \text{ min} : 12 = 6 \frac{1}{4} \text{ min} = 6 \text{ min } 15 \text{ s}$
alternativ: $27\,000 : 72 = 375 \text{ s} = 6 \text{ min } 15 \text{ s}$
- c) 25 920 kB
 $(\frac{x}{6\text{kB/s}} - \frac{x}{72\text{kB/s}} = 66 \cdot 60 \text{ s})$
 $\frac{11x}{72\text{kB/s}} = 3960 \text{ s}$
 $11x = 285\,120 \text{ kB})$
-

- W4. a) (1) Der Verkaufspreis beträgt 40,60 €.
(2) Der Verkaufspreis beträgt $300 \text{ €} + 48 \text{ €} = 348 \text{ €}$.
- b) Er verteuert sich um 1,05 € (3 % von 35 €).
- c) Man spart 3040,00 €
- d) Karina hat Recht: