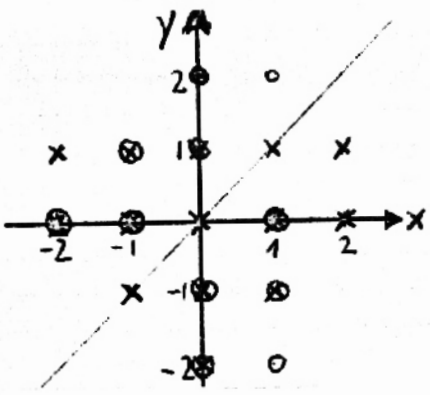


3. RUNDE LÖSUNGEN UND BEWERTUNGEN GRUPPE A

1. a)  2 Punkte

b) Fixpunkte: $\begin{pmatrix} 0 & 0 \\ 1 & 1 \end{pmatrix}$, $(-1 | -1)$ 2 Punkte

c) Angabe der Spiegelachse und Begründung zu a) und b) 2 Punkte

2. a) $|AE| = 8 \text{ cm}$ 2 Punkte
 b) $A = 25 \text{ cm}^2$ 2 Punkte
 c) $12 \text{ cm} ; 20 \text{ cm}$ 2 Punkte

3. a) 2 Punkte
 b) 2 Punkte
 c) 2 Punkte

4. a) $L = \{2\}$ b) $L = \{3\}$ c) $L = \{2; -6\}$ 3 Punkte
 b) $L = \{-3; 7\}$ e) $L = \{2,5 ; 1,5\}$ 3 Punkte
 (je Teillösung 0,5 Pkt.)

5.	A	B	C	Zeit (h)	
	1	-	-	120	
	-	1	-	80	
	-	-	1	40	
	-	1	1	26,6	6 Punkte

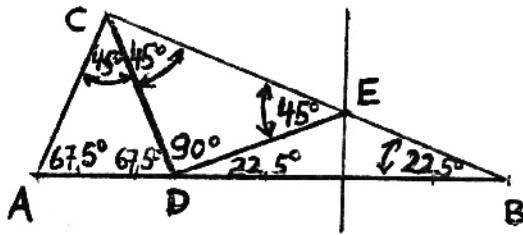
6. a) $\sphericalangle ACM = 12^\circ$ $\sphericalangle MCB = 46^\circ$ $\sphericalangle ACB = 58^\circ$ 1,5 Punkte
 b) $\sphericalangle AC'M = 20^\circ$ $\sphericalangle MC'B = 38^\circ$ $\sphericalangle AC'B = 58^\circ$ 1,5 Punkte
 c) $\sphericalangle AC'M = 12^\circ + 0,5\varepsilon$ $\sphericalangle MC'B = 46^\circ - 0,5\varepsilon$ 2 Punkte
 $\sphericalangle AC'B = 58^\circ$
 d) 1 Punkt

7. a) A5, B4, C3, D2, F2, G3, H4, I5, K6 1 Punkt
 b) A7, ~~67~~, E7, ~~67~~, I7 1 Punkt
 c) 6 1 Punkt
 d) 5 1 Punkt
 e) 30 2 Punkte

3. RUNDE LÖSUNGEN UND BEWERTUNGEN

GRUPPE B

1. a)
b)
c)
d)
e)



- 1 Punkt
1,5 Punkte
1,5 Punkte
1 Punkt
1 Punkt

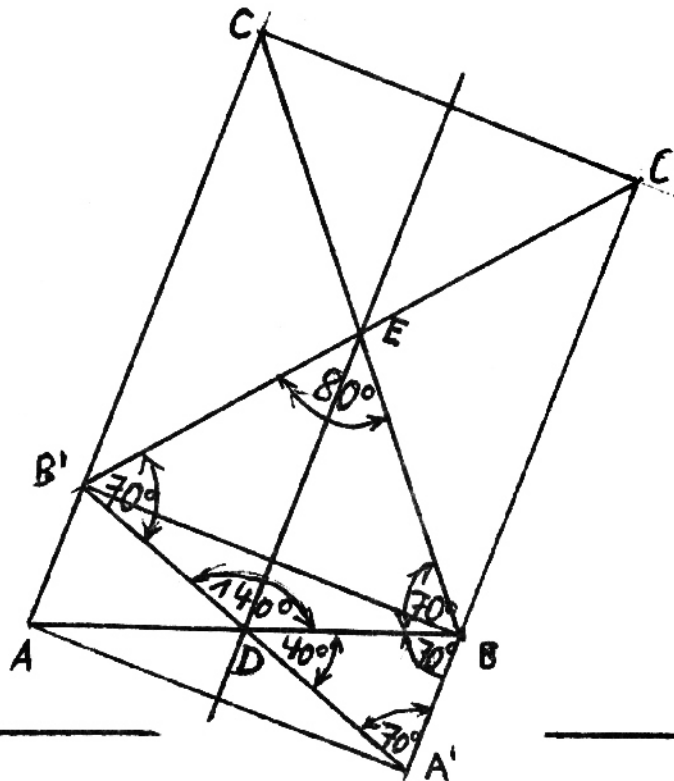
2. a) $L = \{-5\}$
b) $L = \{0, -1, -2, \dots\}$
c) $L = \left\{-\frac{16}{3}\right\}$
d) $L = \{2, -2\}$ (1 Element: 1 Pkt.)

- 1,5 Punkte
1,5 Punkte
1,5 Punkte
1,5 Punkte

3. a) 8 Marken
b) Peter hatte 20 Marken
c) 18 Marken

- 2 Punkte
2 Punkte
2 Punkte

4. a)
b)
c)
d)

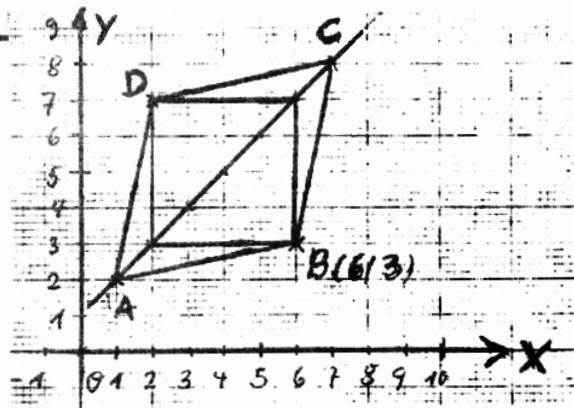


- 1 Punkte
2 Punkte
2 Punkte
1 Punkt

5. a) 14% 2 Punkte
 b) 975 DM 2 Punkte
 c) 9500 DM 2 Punkte

6. a) 3,50 DM ; 1,40 DM 2 Punkte
 b) $10 - 10 - 10$
 $40 - 40 - 50$ 1,5 Punkte
 $50 - 50 - 30$
 c) 125 1 Punkt
 d) 25 1 Punkt
 $\frac{25}{125} = 20\%$ 0,5 Punkte

7. a)
 b) B(6;3)
 c)
 d) 24 cm²



- 1 Punkt
 1 Punkt
 1 Punkt
 1 Punkt

e)

x	(1)	2	3	4	5	6	(7)
y	(2)	3	4	5	6	7	(8)
	(A)						(C)

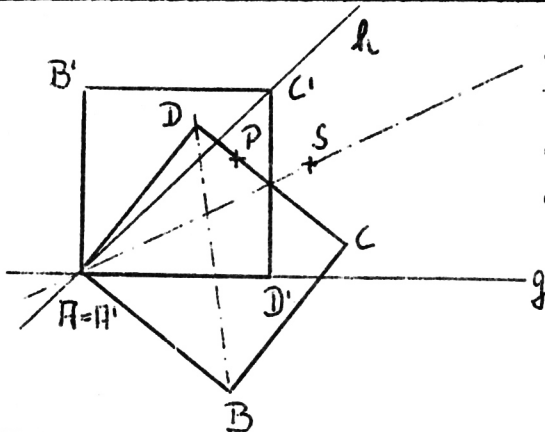
(2 Zahlenpaare) 1 Punkt
 (0,5 Pkt.)

f) $y = x + 1$

1 Punkt

3. RUNDE LÖSUNGEN UND BEWERTUNGEN GRUPPE C

1.



- a) Bildpunkt B 0,5 Punkte
- b) Bildpunkt D 0,5 Punkte
- c) Bildpunkt C 1 Punkt
- d) (1) ABCD 0,5 Punkte
- (2) A'B'C'D' 1,5 Punkte
- e) (1) $\frac{1}{2}$ 1 Punkt
- (2) $\frac{1}{3}$ 1 Punkt

6 Punkte

2. a)

x	Term
	5
6	
	-13
-5	

je Lsg. 0,5 Pkt.

b)

x	y	Term
	2	
5		
	6	
-10		

je Lsg. 1 Pkt.

6 Punkte

3. a)

6 900 Liter (bei Angabe von 900 Liter - nur 1 Pkt.) 2 Punkte

b) 6 250 Liter 2 Punkte

c) 7 200 Liter 2 Punkte

6 Punkte

4. a)

372 und 723 1 Punkt

b) 738 und 387 1 Punkt

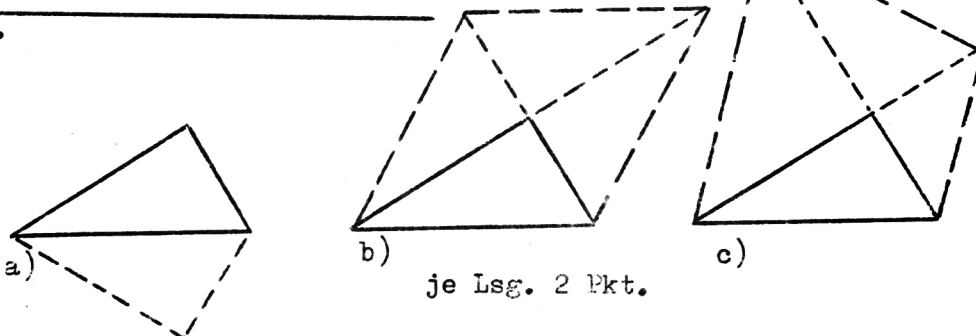
c) (1) 5 986 und 9 865 1 Punkt

(2) 5 124 und 1 245 1,5 Punkte

d) 142 857 und 428 571 1,5 Punkte

6 Punkte

5.



je Lsg. 2 Pkt.

6 Punkte

6. a)

(1) Länge: 12 cm (0,5 P.) Breite: 6 cm (0,5 P.) 2 Punkte

(2) $V = 144 \text{ cm}^3$ Höhe : 2 cm (1 P.) 1 Punkt

b (1) Länge/Breite: 15 cm/7,5 cm oder 12 cm/8 cm oder 12 cm/3 cm 2 Punkte

(2) Länge/Breite: 33 cm/15 cm oder 36 cm/12cm oder 42 cm/6 cm 1 Punkt

6 Punkte

7. a)

32 und 48 (bei Angabe von nur einer Zahl - 1 P.) 1,5 Punkte

b) 12 und 16 (bei Angabe von nur einer Zahl - 1 P.) 1,5 Punkte

c) (1) 12 1,5 Punkte

(2) 4 1,5 Punkte

6 Punkte