



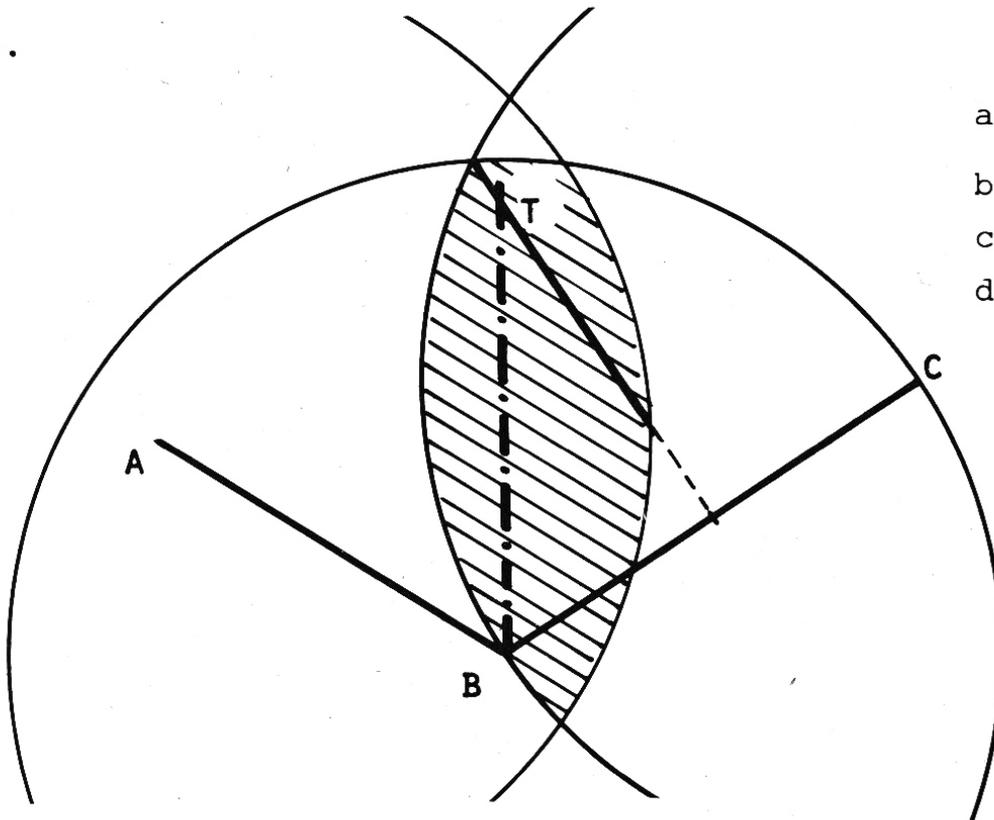
FORTSETZUNG DER LÖSUNGEN DER GRUPPE A

PUNKTE

4. a)  $\{3\}$  1,0  
 b)  $\{2, 1, 0, -1, \dots\}$  (x < 3 - 0,5 Pkt.) 1,0  
 c)  $\{3, 4, 5, 6, \dots\}$  (x >  $\frac{28}{13}$  - 1,0 Pkt.) 1,5  
 d)  $\{2, -2\}$  (je 0,5 Pkt.) 1,0  
 e)  $\{3, 2\}$  (1 Angabe - 1 Pkt.) 1,5

5. a)  $\alpha)$  60 1,0  
 $\beta)$  66 1,0  
 $\gamma)$  10 1,0  
 b) 10 1,0  
 c)  $\alpha)$  12 1,0  
 $\beta)$  66 1,0

6.



- a) 1,5  
 b) 1,5  
 c) 1,5  
 d) 1,5

7. a)  $3x + x = 48$  (oder entsprechende Gleichung) 1,0  
 $x=12 \quad y=36$  1,0  
 b)  $x + x + 1 = x^2 + 1$  1,0  
 $x = 0$  oder 0,5  
 $x = 2$  0,5  
 c) z.B.:  $x + y = x - y + 30$  1,0  
 $x = 15 \wedge y \in \mathbb{N}_0$  1,0

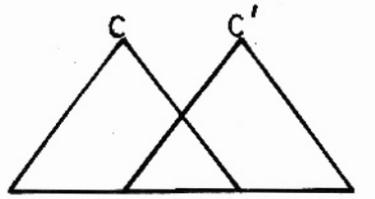
LÖSUNGEN UND BEWERTUNGEN DER AUFGABENGRUPPE B.

PUNKTE

1. a) 20 DM  
 b) 2688 DM  
 c) 15 %  
 d) 4,20 DM

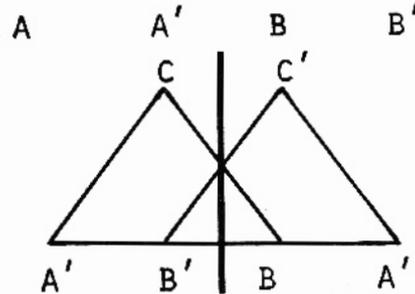
1,5  
 1,5  
 1,5  
1,5

2. a) 12 cm<sup>2</sup>  
 b)



1,5  
 1,5

- c) 21 cm<sup>2</sup>  
 d)

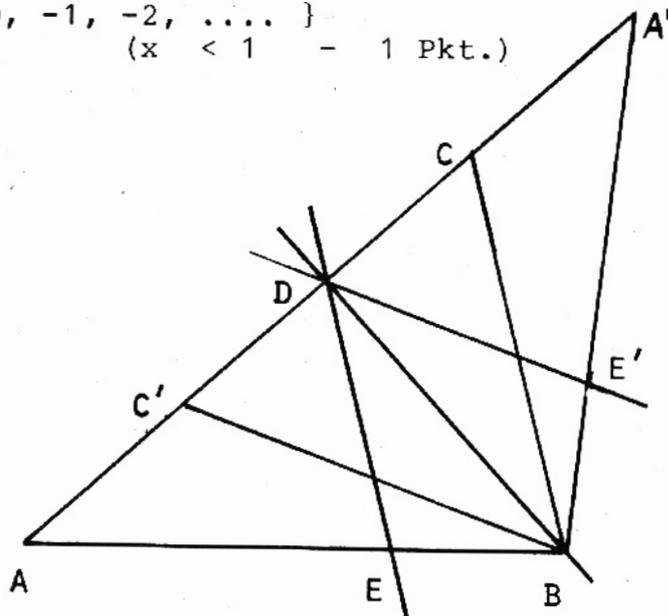


1,5  
 1,5

3. a)  $L = \{2\}$  oder  $x = 2$   
 b)  $L = \{0\}$  oder  $x = 0$   
 c)  $L = \{ \}$  ( $x = \frac{7}{26}$  - 1 Pkt.)  
 d)  $L = \{0, -1, -2, \dots\}$  ( $x < 1$  - 1 Pkt.)

1,5  
 1,5  
 1,5  
 1,5

4.



- a) 1,0  
 b) 0,5  
 c) 0,5  
 d) 1,5

- e) 96°  
 f) 104°, 104° und 56°

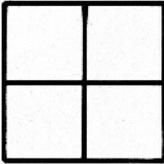
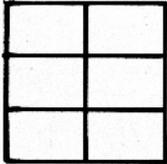
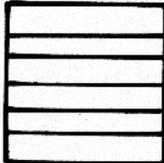
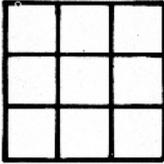
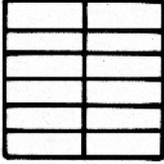
1,0  
1,5

5. a) Anzahl der Halbierungen	1	2	3	4	
Anzahl der Papierstücke	2	4	8	16	
Flächeninhalt in cm <sup>2</sup>	2400	1200	600	300	
Teilpunkte:	0,5	0,5	1,0	1,0	3,0

FORTSETZUNG DER LÖSUNGEN DER GRUPPE B	PUNKTE
5. b) 10,24 mm (128 Stück - 1 Pkt.)	1,5
c) 9-mal	<u>1,5</u>
6. a) 36; 21; 34 (je 0,5 Pkt.)	1,5
b) $(6 - 30) : 1,5 = -16$	1,5
c) $30 : (6 + 1,5) = 4$	1,0
d) $30 \cdot (6 \cdot 1,5) = 270$	1,0
$30 : (6 \cdot 1,5) = 3\frac{1}{3}$	<u>1,0</u>
7. a) 90	1,5
b) 17, 26, 35, 44, 53, 62, 71, 80	1,5
c) 81	1,5
d) 25	<u>1,5</u>

LÖSUNGEN UND BEWERTUNGEN DER AUFGABENGRUPPE C

PUNKTE

1. a)   $U = 6 \text{ cm}$       Zeichnung: 0,5 Pkt.  
 Umfang : 0,5 Pkt.      1,0
- b)   $U = 5 \text{ cm}$         $U = 7 \text{ cm}$   
 je Zeichnung: 0,5 Pkt.  
 je Umfang : 0,5 Pkt.      2,0
- c) (1)  (2)  oder Angabe:  $C_2=C_1$   
 jeweils 1 Pkt.      2,0
- d) 36 Quadrate      1,0
2. a) 2,70 DM      2,0  
 b) 24%      2,0  
 c) 16,00 DM      2,0
3. a) Zeichnung des Quadrates ABCD      0,5  
 Eintragung der Punkte M, N, G und H      0,5  
 b)  $36 \text{ cm}^2$       1,0  
 c) (1) Punkt E      0,5  
 (2) Punkt F      0,5  
 d)  $36 \text{ cm}^2$       1,0  
 e)  $22,5 \text{ cm}^2$       1,0  
 f)  $49,5 \text{ cm}^2$       1,0
4. a) 15; 30; 5; -10      (je Lösung: 0,5 Pkt.)      2,0  
 b) 8,2; 23,2; -1,8; -16,8      (je Lösung: 0,5 Pkt.)      2,0  
 c) (1) -15      1,0  
 (2) - 5      1,0
5. a)  $\frac{6}{7}, \frac{7}{8}, \frac{8}{9}$       1,0  
 b)  $\frac{50}{51}$       1,0  
 c) 11. Glied oder  $\frac{11}{12}$  (bei Angabe von  $\frac{15}{16} \cdot \frac{44}{45} - 0,5 \text{ Pkt.}$ ) 1,0

FORTSETZUNG DER LÖSUNGEN DER GRUPPE C

PUNKTE

5. d) 39. Glied oder  $\frac{39}{40}$  ( $\frac{24}{25} : \frac{64}{65} = \frac{24}{25} \cdot \frac{65}{64}$  je 0,5 Pkt.) 1,5
- e) 14. Glied oder  $\frac{14}{15}$   
 (Bei Angabe von  $\frac{6}{7} \cdot x = \frac{4}{5}$  nur 1 Pkt.) 1,5
6. a) (1) 70 km/h 1,0  
 (2) 30 km/h 1,0  
 (3) 10 km 1,0
- b) (1) 10,50 Uhr (bei Angabe von 70 Min. nur 1 Pkt.) 1,5  
 (2) 7,48 Uhr (bei Angabe von 252 Min. nur 1 Pkt.) 1,5
7. a)  $200 = 1 \cdot 200 = 4 \cdot 50 = 8 \cdot 25$  (jeweils  
 $= 2 \cdot 100 = 5 \cdot 40 = 10 \cdot 20$  0,5 Pkt.) 3,0
- b)  $1800 = 20 \cdot 90 = 30 \cdot 60 = 50 \cdot 36$  (jeweils  
 $= 40 \cdot 45 = 25 \cdot 72 = 75 \cdot 24$  0,5 Pkt.) 3,0