

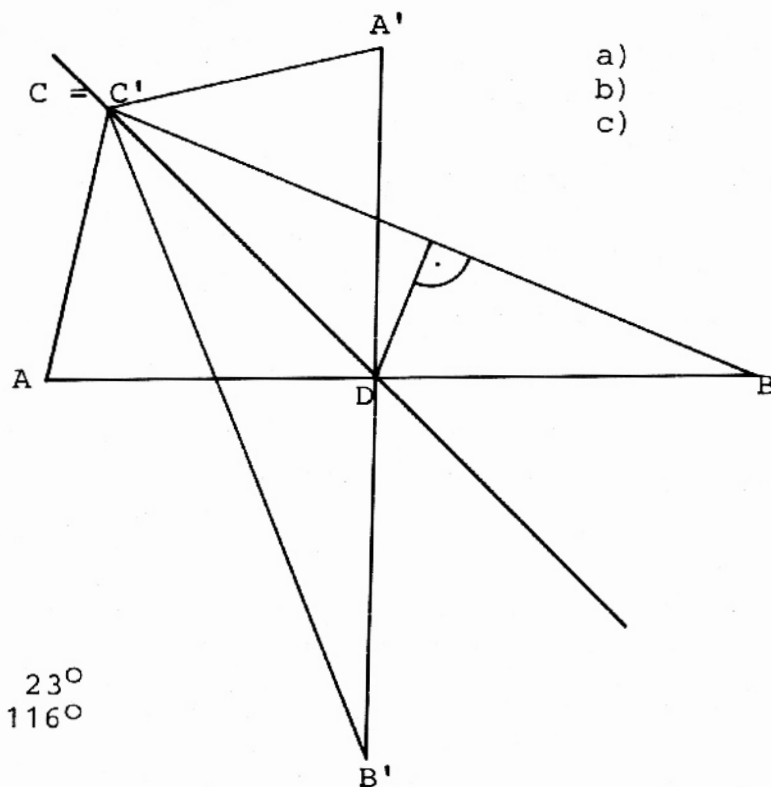
LÖSUNGEN UND BEWERTUNGEN DER AUFGABENGRUPPE A	PUNKTE
1. a) $26 \text{ cm}^2$	2,0
b) 3 cm	2,0
c) 2 cm - 4 cm	<u>2,0</u>
2. a) { 2, -2 }	1,0
b) {-1, 0, 1}	1,0
c) {-2, -1, 0, 1, 2 }	1,0
d) {-1 }	1,0
e) {-2}	1,0
f) {-2, 0}	<u>1,0</u>
3. a) $w(\alpha) = 69^\circ$ $w(\beta) = 130^\circ$	1,0
$w(\gamma) = 61^\circ$ $x(\delta) = 100^\circ$	
(2 und 3 richtige Angaben - 0,5 Pkt.)	
b) $w(\sigma) = 69^\circ$	1,5
c) $w(\epsilon) = w(\sigma) = 60^\circ$	2,0
d) $w(\sigma) = 138^\circ$	<u>1,5</u>
4. a) {0}	1,5
b) $Z \setminus \{1, 0, -1, 5\}$	1,5
c) {1, 0, -1}	1,5
d) {0}	1,5
(keine Teilpunkte)	—
5. a) $p = \frac{2}{3}$	1,0
b) $p = \frac{5}{6}$	1,0
c) $p = \frac{5}{12}$	2,0
d) $p = \frac{5}{9}$	<u>2,0</u>



LÖSUNGEN UND BEWERTUNGEN DER AUFGABENGRUPPE B

	PUNKTE
1. a) $L = \{-3\}$ ( $x = -3$ - 1 Pkt.)	1,5
b) $L = \{ \}$ ( $x = \frac{2}{3}$ - 1 Pkt.)	1,5
c) $L = \{ 0; 1; 2 \dots \}$ ( $x > -\frac{1}{4}$ - 1 Pkt.)	1,5
d) $L = \{-3; -4; -5 \dots\}$ ( $x < -2$ - 1 Pkt.)	1,5
	—

2.



a)	1,5
b)	1,5
c)	1,5

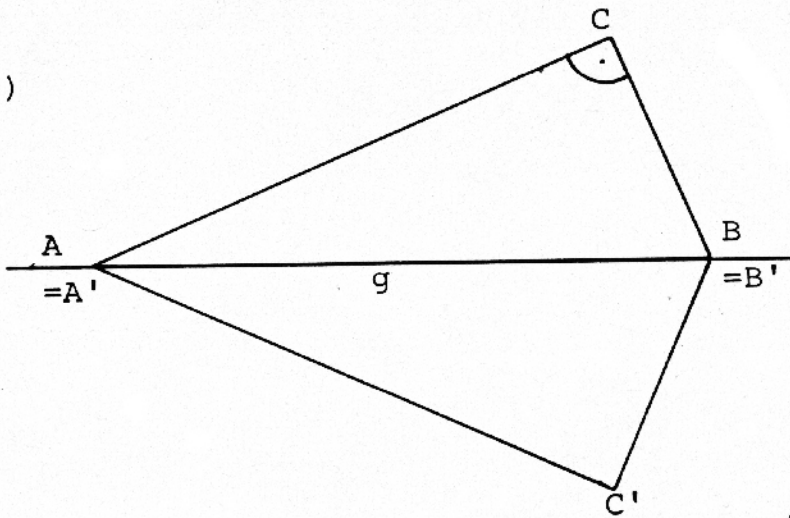
d) $w(\sphericalangle DCB) = 23^\circ$ $w(\sphericalangle ACA') = 116^\circ$	0,5 <u>1,0</u>
---	-------------------

3. a) $L = \{3; -3\}$ (1 Element - 1 Pkt.)	1,5
b) $L = \{2; 1; 0; \dots\}$ ( $x < 3$ - 1 Pkt.)	1,5
c) $L = \{0\}$ ( $x = 0$ - 1 Pkt.)	1,5
d) $L = Z = \{\dots; -2; -1; 0; 1; 2; \dots\}$ oder $L = G$ (z.B.: $-9 < 9$ - 0,5 Pkt.)	1,5
	—

PUNKTE

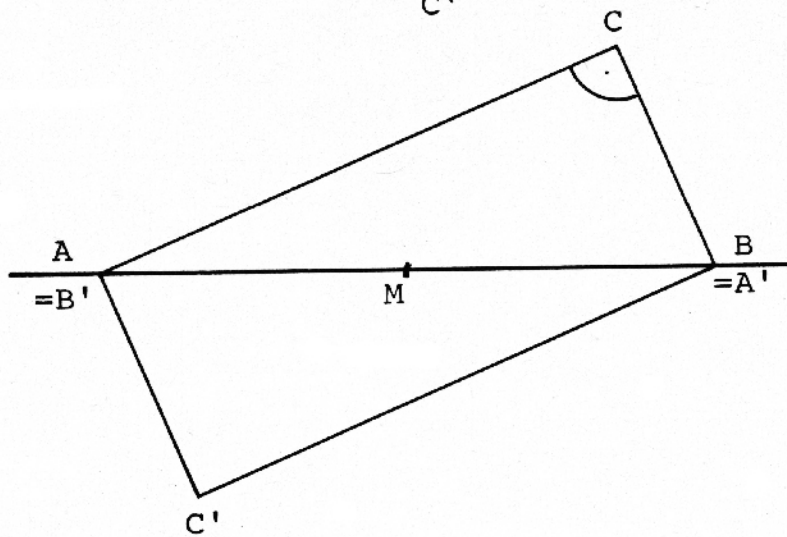
4. a) (1)

1,5



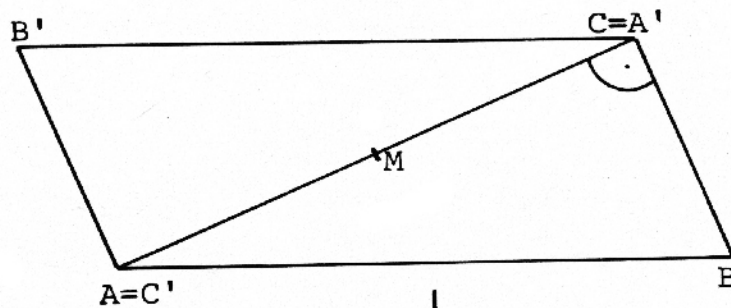
(2)

1,5



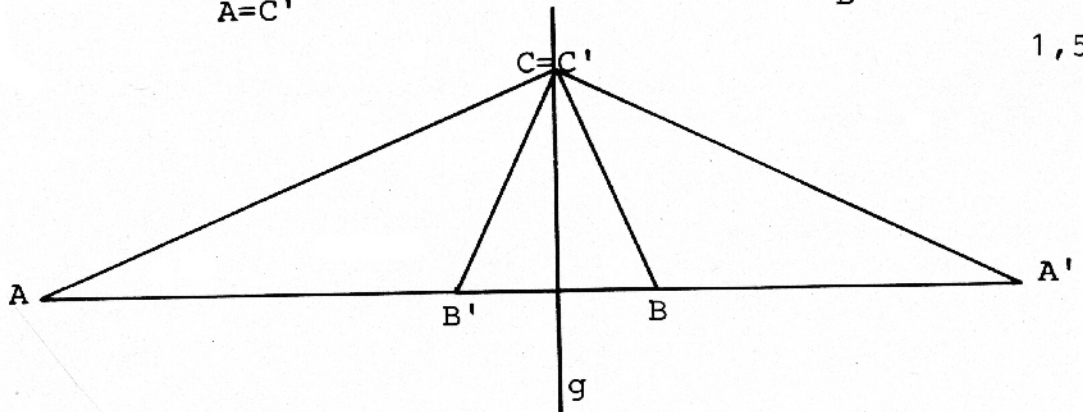
(3)

1,5

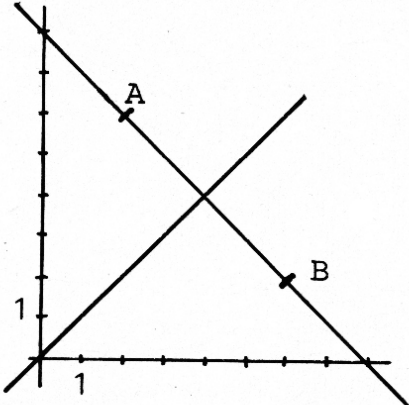


b)

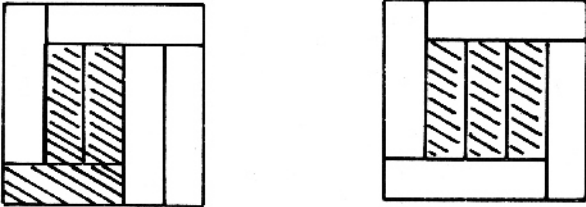
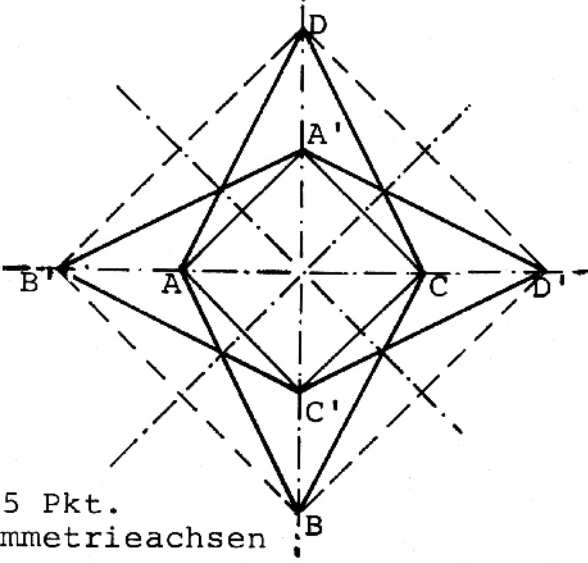
1,5



Bei unvollständiger Benennung pro Aufgabenteil 0,5 Punkte Abzug; bei fehlender Benennung 1 Punkt Abzug.

					PUNKTE	
5. a)	114	123	132	141	213	2,5
	222	231	312	321	411	
	(Für jede fehlende und für jede falsche Zahl 0,5 Punkte Abzug)					
b)	AB	AC	AD	BC		2,0
	(Für jedes fehlende und für jedes falsche Paar 0,5 Punkte Abzug)					
c)	AD - 141					<u>1,5</u>
6. a)	28 %					1,5
b)	(1)	2006 DM				1,5
	(2)	600 DM				1,5
	(3)	2100 DM				1,5
	(Teilpunkte bei richtigem Ansatz möglich.)					—
7. a)	je Punkt 0,5 P.					1,0
b) c)						
						
b)	C(1/7); D(4/4); E(8/0) - je 0,5 P.					1,5
c)	Mittelsenkrechte					1,0
	F(0/0); G(5/5); H(212/212) je 0,5 P.					1,5
d)	z.B.: $y = x$					<u>1,0</u>

LÖSUNGEN UND BEWERTUNGEN DER AUFGABENGRUPPE C

		PUNKTE
1. a)	9 schwarze Bausteine	1
b)	16 weiße Bausteine	1
c)		1
	zeichnerische Lösung 3 schwarze und 4 weiße Bausteine	1
d)	(1) 3 schwarze und 29 weiße Bausteine	1
	(2) 31 schwarze und 8 weiße Bausteine	<u>1</u>
2. a)	L = { 0; 1; 2 }	d) L = {6}
b)	L = { 4; 5; 6 }	e) L = {4; 5; 6}
c)	L = { 0; 1; 2; 3; 4; 5 }	f) L = {0; 1; 2}
	Je Lösung: 1 Punkt ( keine Teilpunkte!)	6
3. a)	(1) Zeichnung	0,5
	(2) 9 cm <sup>2</sup>	1
b)	(1) Raute A'B'C'D (Bei falscher oder unvollständiger Benennung der Bildpunkte werden 0,5 Pkt. abgezogen)	1,5
	(2) Viereck AC'CA'	0,5
	(3) Viereck B'BD'D	0,5
	(4) $\frac{1}{4}$	1
	(5) Angabe von zwei Symmetrieachsen: 0,5 Pkt. Angabe von vier Symmetrieachsen	<u>1</u>
		
4. a)	(1) 62%	1,5
	(2) 38%	0,5
b)	(1) 7 440 000, --DM	1,5
	(2) 4 560 000, --DM	0,5
c)	(1) 25%	1
	(2) 8 000 Einwohner ( 32 000 Einwohner - nur 0,5 Pkt.)	<u>1</u>
5. a)	36 · 12 = 432	b) 82 · 9 = 738
	52 · 10 = 520	13 · 14 = 182
	12 · 4 = 48	5 · 16 = 80
c)	6 · 9 = 54	d) 85 · 8 = 680
	14 · 39 = 546	11 · 20 = 220
	80 · 5 = 400	4 · 25 = 100
	Je Lösung: 1,5 Pkt. (keine Teilpunkte)	<u>6</u>

6. a) Wert des Terms: 12                      d) Wert des Terms: -18  
 b) Wert des Terms: -28                    e) Wert des Terms: 0  
 c) Wert des Terms: 0                        f)  $y = 2$

PUNKTE

6

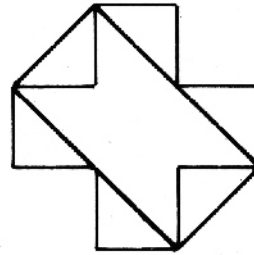
Je Lösung: 1 Pkt. (keine Teilpunkte!)

7. a) Zeichnung

0,5

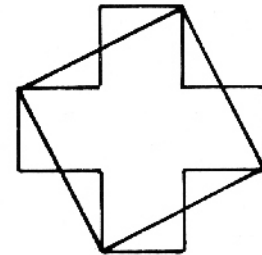
20 cm<sup>2</sup>

- b) Zeichnung des Vierecks  
 BDHK  
 Fläche des Vierecks:  
 16 cm<sup>2</sup>



1

- c) Zeichnung des Vierecks  
 ADGK  
 Fläche des Vierecks:  
 20 cm<sup>2</sup>



0,5

1

- d)  $s = 6$  cm

0,5

1

(Bei Angabe von 36 cm<sup>2</sup> nur 0,5 Pkt.)

1,5

—