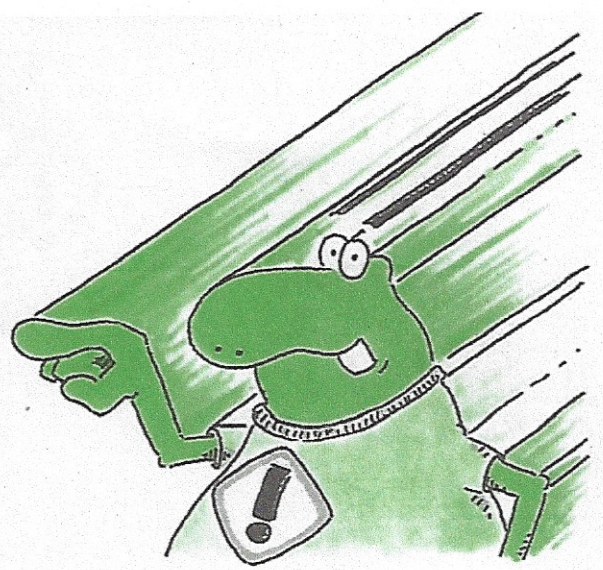
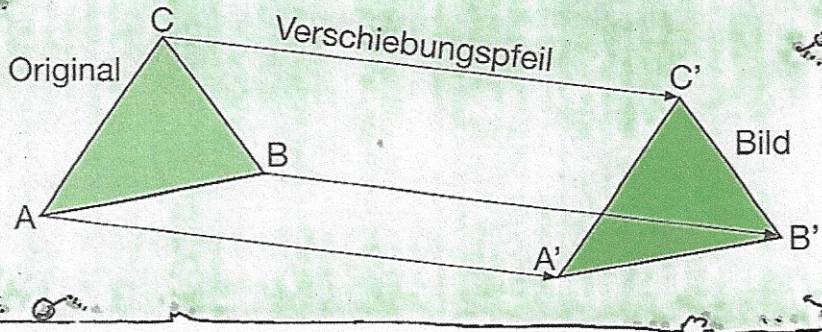


Bei der Verschiebung sind die Verschiebungspfeile gleich lang und parallel zueinander. Sie verlaufen in die gleiche Richtung.
Diese Verschiebung heißt auch **Parallelverschiebung**.



1. Welche Eigenschaften hat die Parallelverschiebung? Betrachte dazu das Beispiel oben.

Zu jedem Originalpunkt A gibt es einen Bildpunkt A'.

Bei der Verschiebung bleiben die Länge einer Strecke, die Größe eines Winkels und der Flächeninhalt einer Figur unverändert / gleich.

Originalfigur und Bildfigur haben den gleichen Umlaufsinn.

2. Welche Figuren sind durch Verschiebung entstanden?

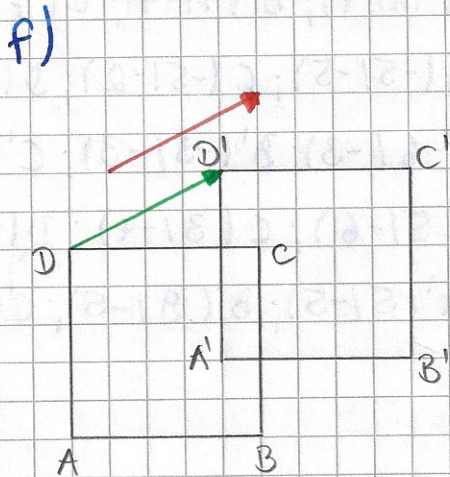
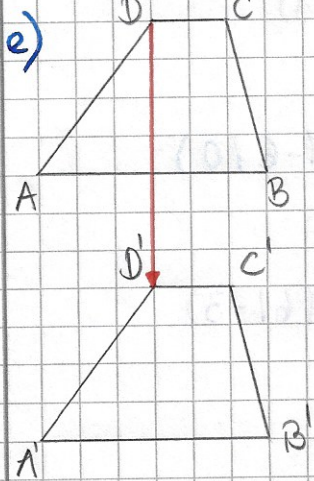
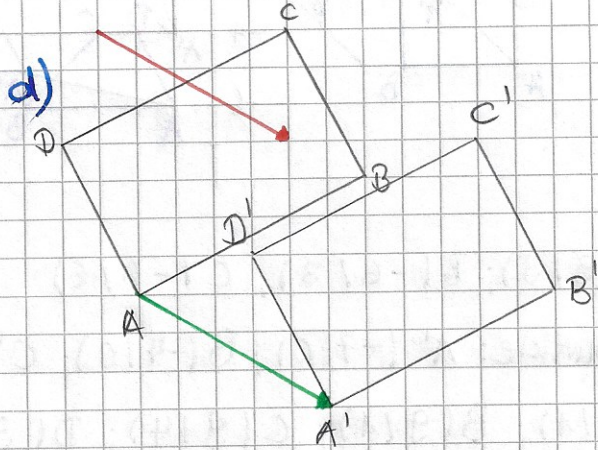
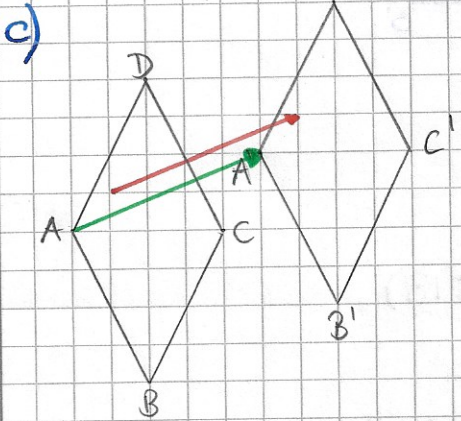
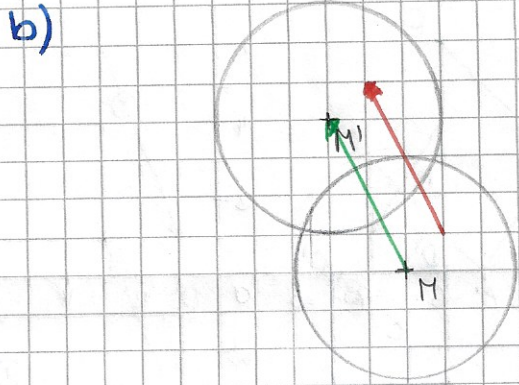
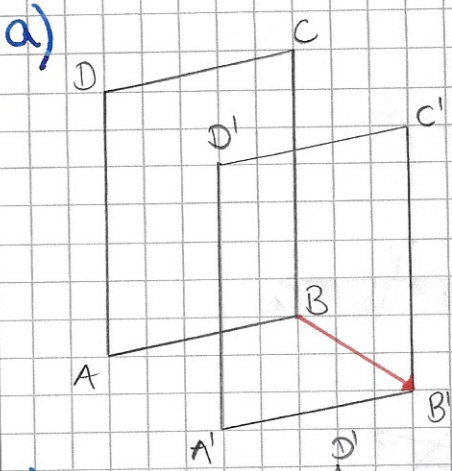
LÖSUNGEN

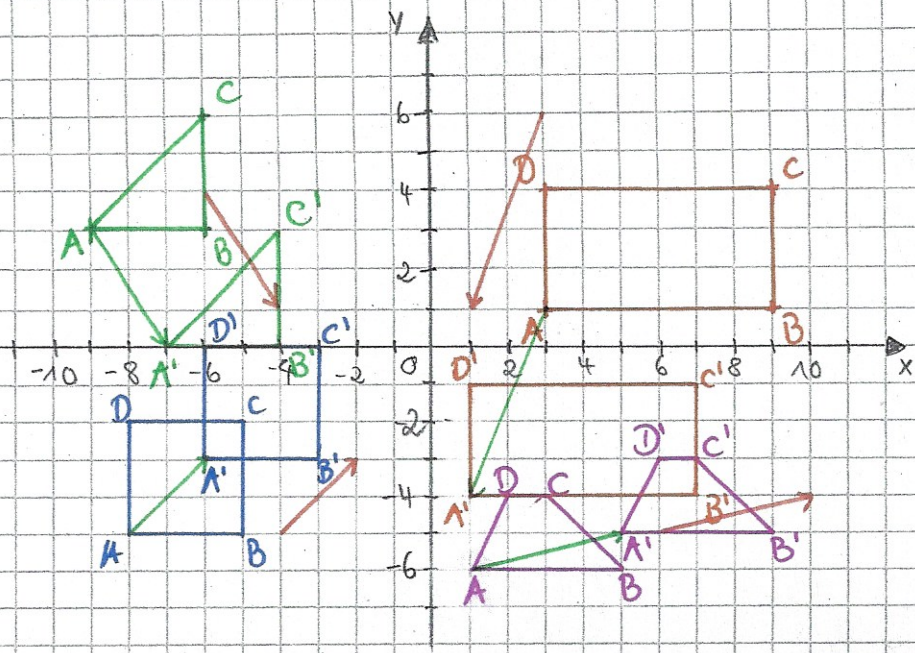
a) b) c) d) e) f) g) h) i)

Zur Kontrolle: 3 Figuren sind nicht durch Verschiebung entstanden.

b), c) und i) sind keine Verschiebungen.

3. Verschiebe die Figuren um den vorgegebenen Verschiebungspfeil.





a) $A(-9/3); B(-6/3); C(-6/6)$

Bildpunkte: $A'(-7/0); B'(-4/0); C'(-4/3)$

b) $A(3/1); B(9/1); C(9/4); D(3/4)$

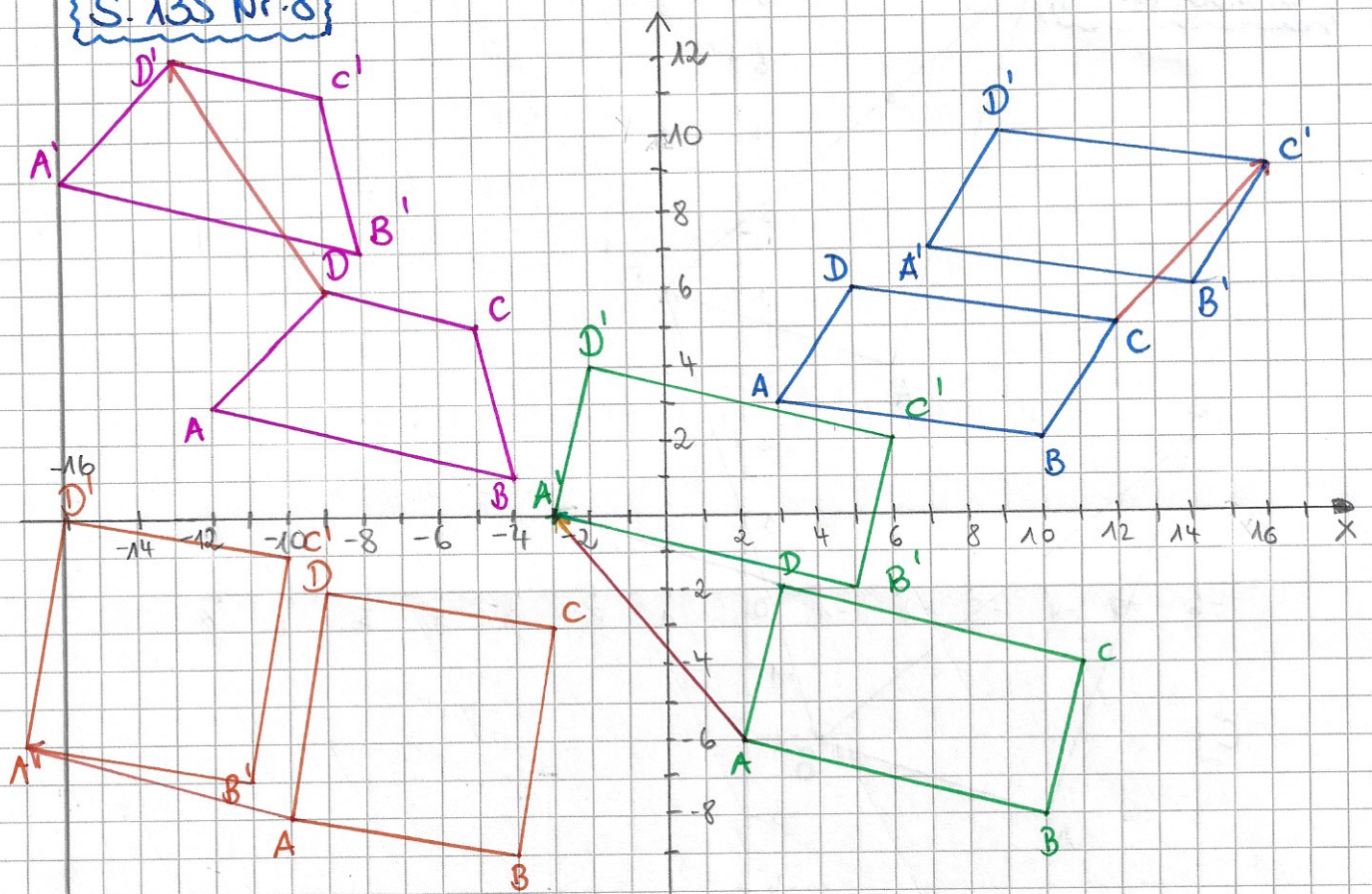
Bildpunkte: $A'(1/-4); B'(7/-4); C'(7/-1); D'(1/-1)$

c) $A(-8/-5); B(-5/-5); C(-5/-2); D(-8/-2)$

Bildpunkte: $A'(-6/-3); B'(-3/-3); C'(-3/0); D'(-6/0)$

d) $A(1/-6); B(5/-6); C(3/-4); D(2/-4)$

Bildpunkte: $A'(5/-5); B'(9/-5); C'(7/-3); D'(6/-3)$



a) $A(2|-6)$; $B(10|-8)$; $C(11|-4)$; $D(3|-2)$

Bildpunkt: $A'(-3|0)$ GESUCHT: $B'(5|-2)$; $C'(6|2)$; $D'(-2|4)$

b) $A(-10|-8)$; $B(-4|-9)$; $C(-3|-3)$; $D(-9|-2)$

Bildpunkt: $B'(-11|-7)$ GESUCHT: $B'(-11|-7)$; $C'(-10|-1)$; $D'(-16|0)$

c) $A(3|3)$; $B(10|2)$; $C(12|5)$; $D(5|6)$

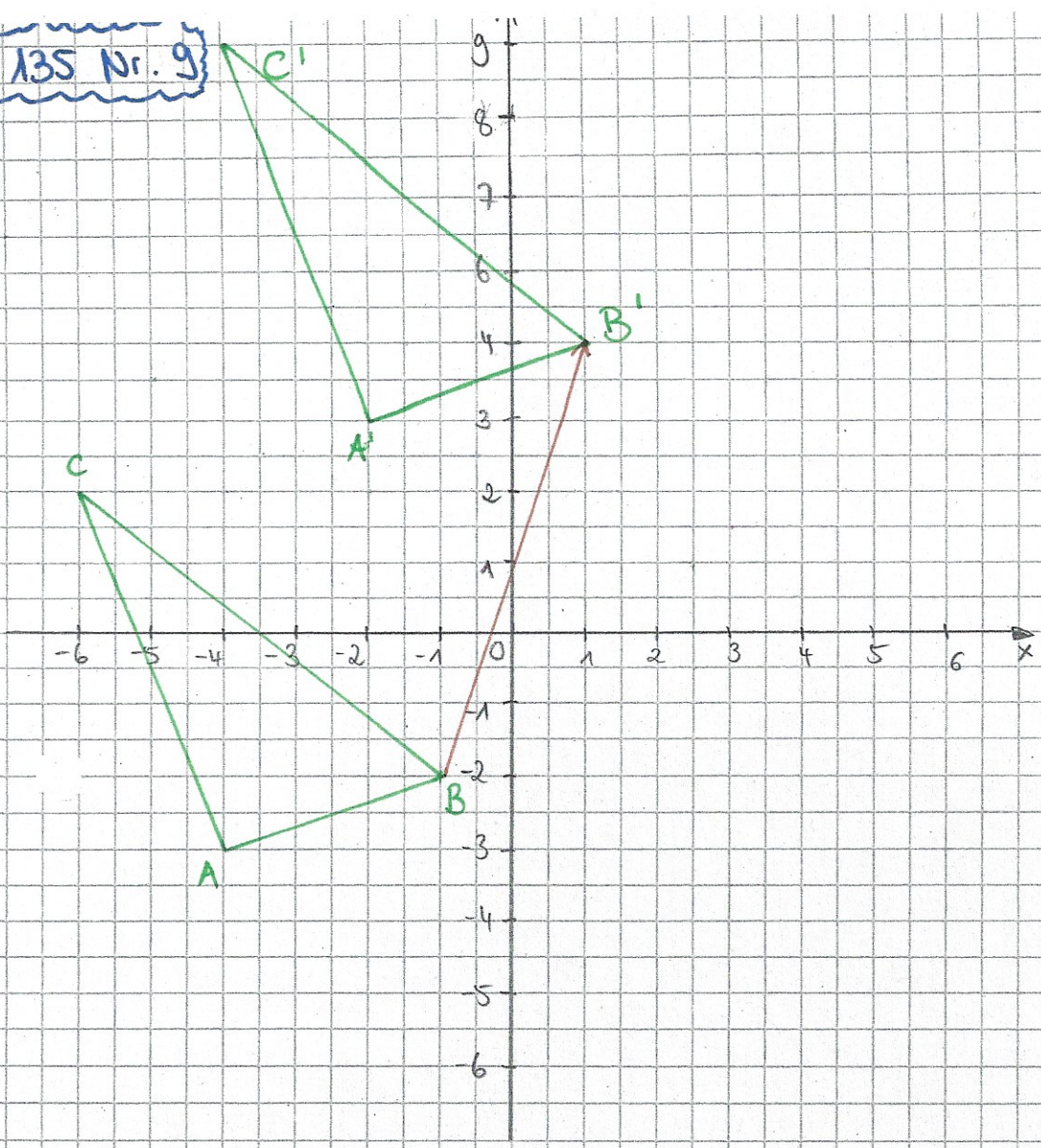
Bildpunkt: $C'(16|9)$ GESUCHT: $A'(7|7)$; $B'(14|6)$; $D'(9|10)$

d) $A(-12|3)$; $B(-4|1)$; $C(-5|5)$; $D(-9|6)$

Bildpunkt: $D'(-13|12)$ GESUCHT: $A'(-16|9)$; $B'(-8|7)$; $C'(-9|11)$

S. 135 Nr. 9

9
kurs



$A(-4|-3); B(-1|-2); C(-6|2)$

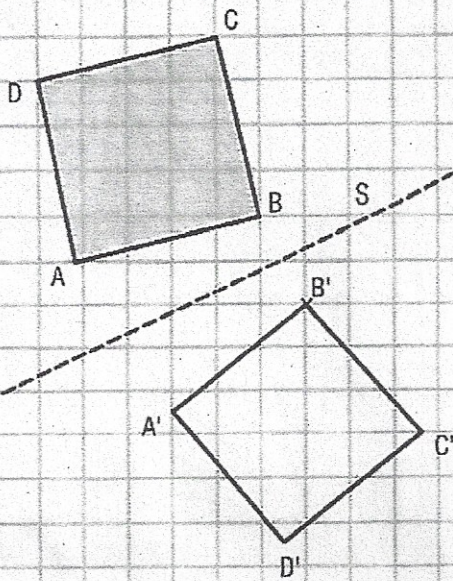
Bildpunkte: $B'(1|4)$ GESUCHT: $A'(-2|3); C'(-4|9)$

G
Kurs
Nr. 2

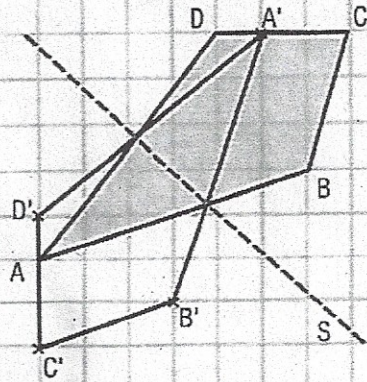
S. 140 Nr. 2; 3a, b

Zusatz (freiwillig)

a)



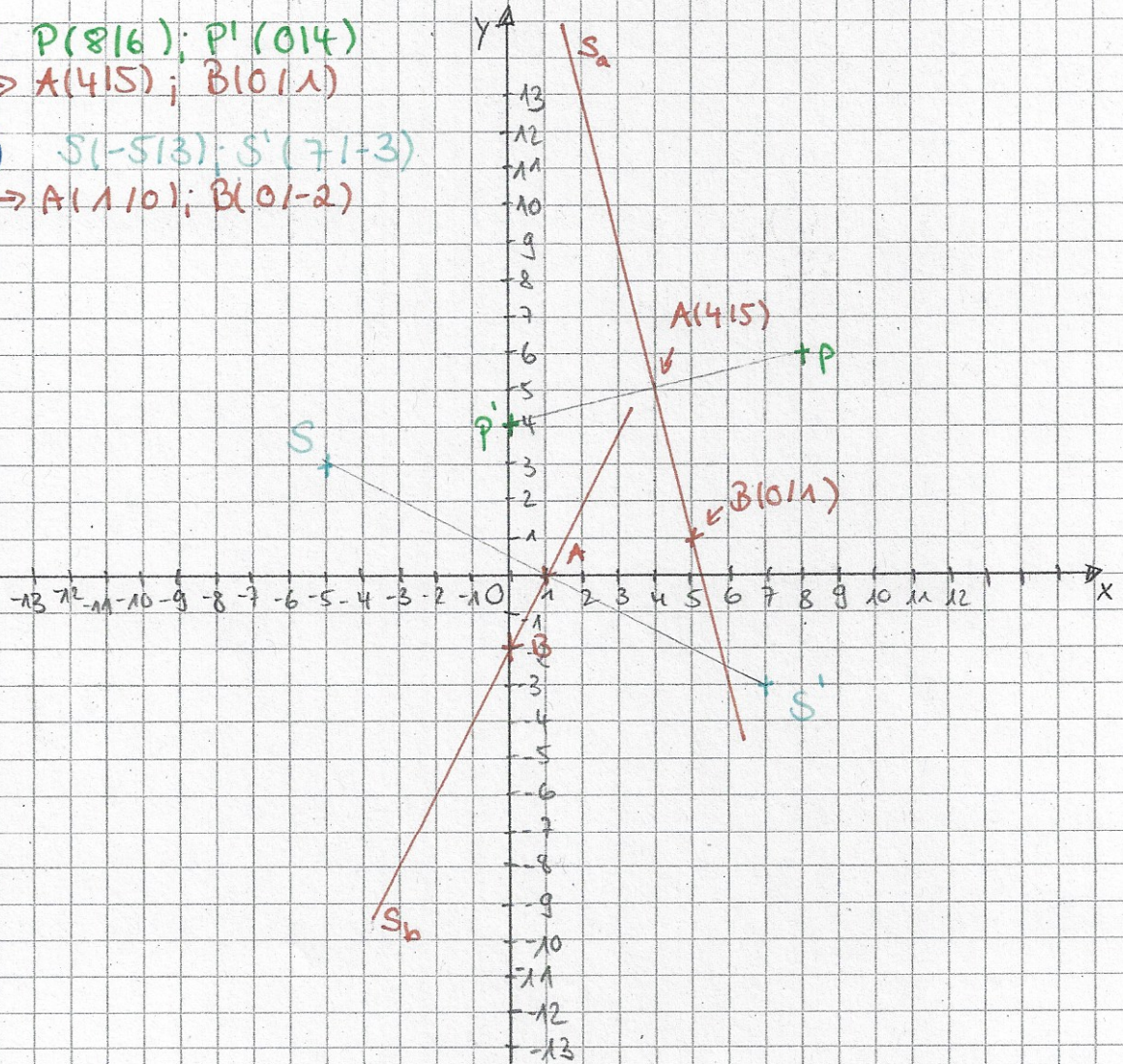
b)



Nr. 3

a) $P(8|6); P'(0|4)$
 $\rightarrow A(4|5); B(0|1)$

b) $S(-5|3); S'(7|-3)$
 $\rightarrow A(1|0); B(0|-2)$



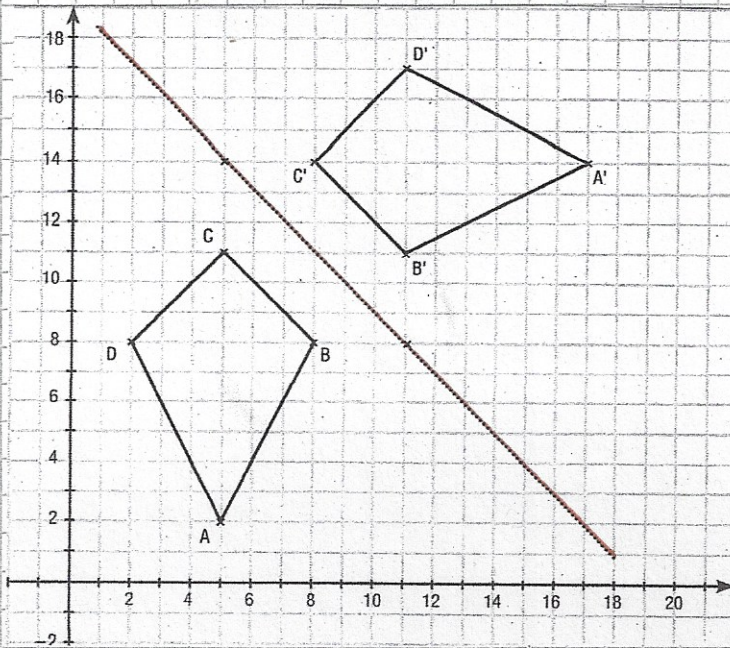
S. 212 Nr. 3, 4

WIEDERHOLUNG freiwillig

G
kurs

S. 212 Nr. 3

$A'(17|14)$; $B'(11|11)$; $C'(8|14)$; $D'(11|17)$



S. 212 Nr. 4

a) Bild $B'(5|12)$; $C'(15|17)$
 $D'(15|7)$
 Spiegelachse $R(4|4)$; $S(12|8)$

b) $A'(7|6)$; $B'(11|10)$; $D'(5|16)$
 $E'(11|12)$
 Gerade durch A und E

