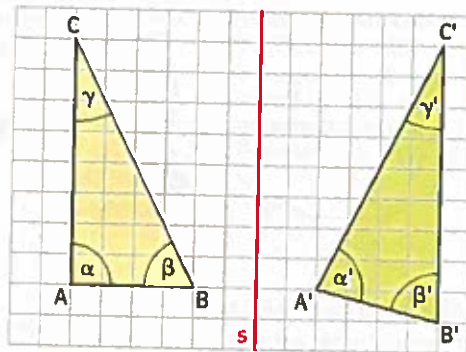


Üben und Vertiefen: Achsenspiegelung

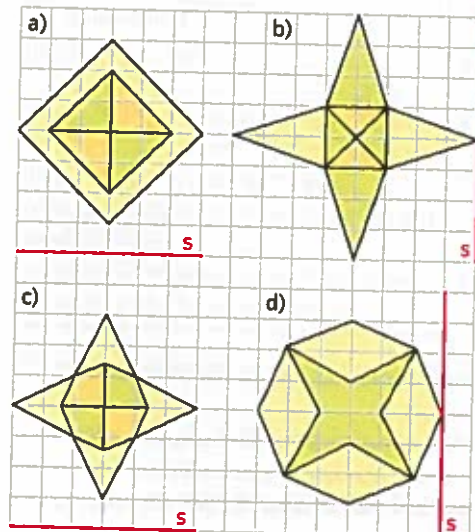
- 1** Die abgebildete Achsenspiegelung ist nicht richtig ausgeführt worden.



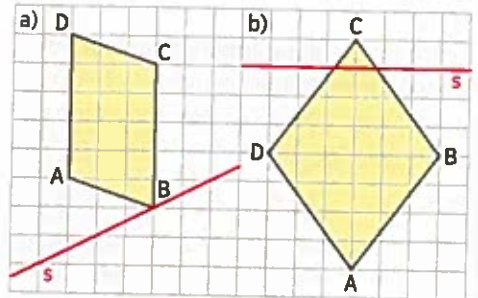
Finde den Fehler. Begründe, warum $A'B'C'$ keine Spiegelung von ABC sein kann.

- 2** Gib an, welche Aussagen auf die Achsenspiegelung zutreffen.
- Jede Strecke \overline{AB} wird auf eine gleich lange Bildstrecke $\overline{A'B'}$ abgebildet.
 - Eine Figur und ihr Spiegelbild haben den gleichen Umlaufsinn.
 - Winkel und Bildwinkel sind nicht gleich groß.
 - Eine Gerade, die senkrecht zur Spiegelachse steht, wird auf sich selbst abgebildet.
 - Die Spiegelachse ist eine Fixpunktgerade.

- 3** Übertrage die Figur in dein Heft und spiegle sie an der Geraden s . Achte auf die gefärbten Flächen.



- 4** Übertrage die Figur und spiegle sie an der Geraden s .

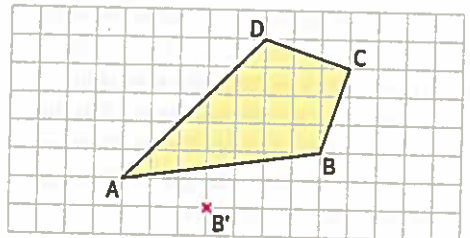


- 5** a) Verbinde die Punkte in einem Koordinatensystem (Einheit 0,5 cm) zu der angegebenen Figur.

Quadrat	$A(7 2), B(12 2), C(12 7), D(7 7)$
Parallelogramm	$A(1 5), B(5 3), C(5 8), D(1 10)$
Dreieck	$A(14 4), B(21 0), C(19 6)$

- b) Spiegle die Figur an der Geraden durch $R(22|2)$ und $S(2|12)$. Gib auch die Koordinaten der Bildpunkte an.

- 6** Übertrage die Figur und den markierten Bildpunkt B' in dein Heft.



Konstruiere zunächst die zugehörige Spiegelachse s . Spiegle anschließend die Figur an s .

- 7** Die ebene Figur ABCD wird gespiegelt. Bestimme die Koordinaten der fehlenden Bildpunkte.

	Original	Bild
a)	$A(5 7), B(12 1), C(19 7), D(12 5)$	$B'(12 17)$
b)	$A(3 6), B(11 0), C(21 5), D(13 11)$	$A'(5 2)$
c)	$A(7 6), B(13 2), C(18 3), D(17 8), E(11 12)$	$C'(0 15)$