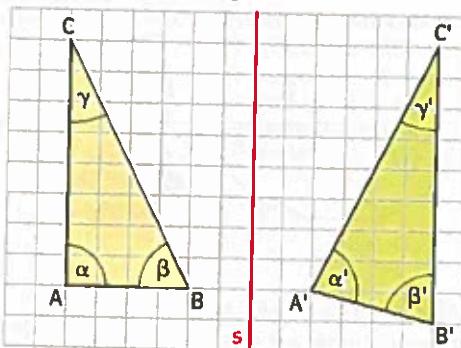


Üben und Vertiefen: Achsenspiegelung

- 1 Die abgebildete Achsenspiegelung ist nicht richtig ausgeführt worden.

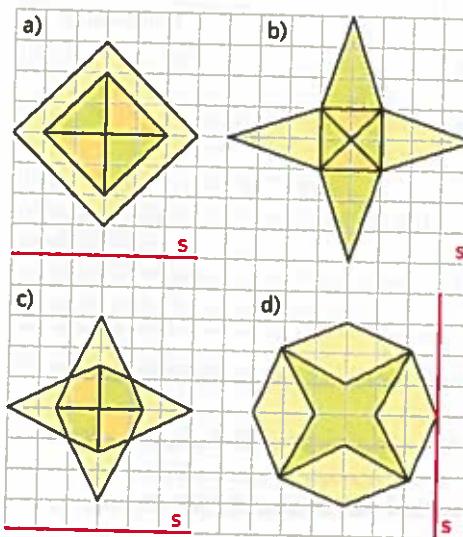


Finde den Fehler. Begründe, warum $A'B'C'$ keine Spiegelung von ABC sein kann.

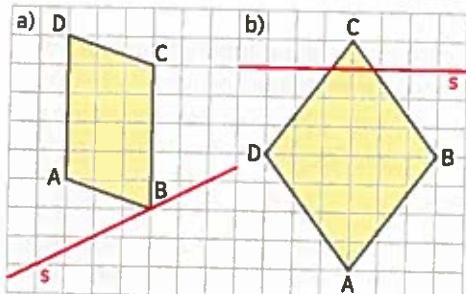
- 2 Gib an, welche Aussagen auf die Achsenspiegelung zutreffen.

- a) Jede Strecke \overline{AB} wird auf eine gleich lange Bildstrecke $\overline{A'B'}$ abgebildet.
- b) Eine Figur und ihr Spiegelbild haben den gleichen Umlaufsinn.
- c) Winkel und Bildwinkel sind nicht gleich groß.
- d) Eine Gerade, die senkrecht zur Spiegelachse steht, wird auf sich selbst abgebildet.
- e) Die Spiegelachse ist eine Fixpunktgerade.

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



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

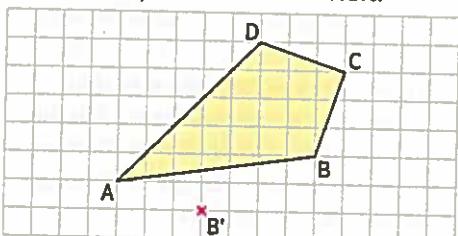


- 5 a) Verbinde die Punkte in einem Koordinatensystem (Einheit 0,5 cm) zu der angegebenen Figur.

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) Spiegele 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 . Spiegele 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)