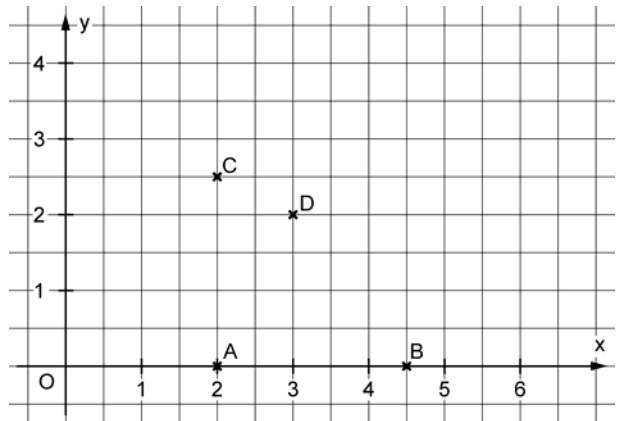


Trainingsblatt

- 1 a) Welche Koordinaten hat ein Punkt E, der zusammen mit A, B und C ein Quadrat bildet?
E (___ | ___)
- b) Bestimme die Koordinaten eines Punktes F, sodass er zusammen mit A, D und C ein besonderes Viereck bildet.
Welche Möglichkeiten gibt es?



- c) Greife dir selbst drei Punkte heraus und ergänze sie durch einen weiteren Punkt zu einem besonderen Viereck. Gib die Koordinaten des Punktes und die Vierecksart an.

- 2 a) In welchen Vierecken halbieren sich die Diagonalen?

- b) In welchen Vierecken sind die Diagonalen gleich lang?

- c) In welchen Vierecken stehen die Diagonalen senkrecht aufeinander?

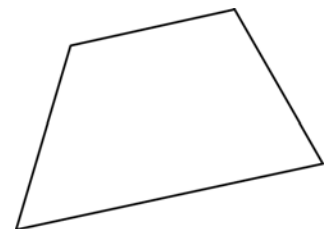
- d) Zeichne ein Viereck, bei dem sich die Diagonalen außerhalb des Vierecks schneiden, in dein Heft.

- 3 Beurteile mithilfe der Ergebnisse von Aufgabe 2, ob folgende Sätze stimmen können:

	ja	nein
a) Ein Parallelogramm ist punktsymmetrisch zum Schnittpunkt der Diagonalen.		
b) Ist ein Viereck punktsymmetrisch zum Schnittpunkt der Diagonalen, dann sind die Seiten, die einander gegenüberliegen, parallel und gleich lang.		
c) Ist ein Viereck punktsymmetrisch zum Schnittpunkt der Diagonalen, dann ist es auch achsensymmetrisch zu einer Geraden, die durch den Diagonalenschnittpunkt verläuft.		
d) Sind die Diagonalen in einem Viereck gleich lang, so sind alle Winkel gleich groß.		

- 4 a) Zeichne in das Trapez eine Gerade so ein, dass zwei verschiedene Vierecke entstehen. Benenne diese Vierecke.

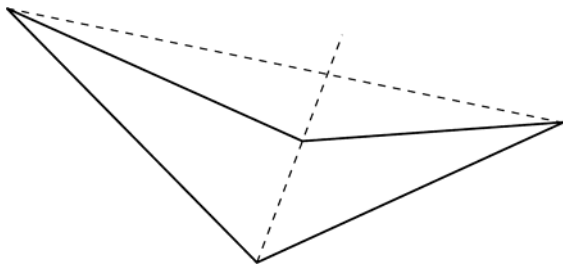
- b) Welches Viereck könnte entstehen, wenn du zwei Geraden einzeichnest?



Trainingsblatt – Lösungen

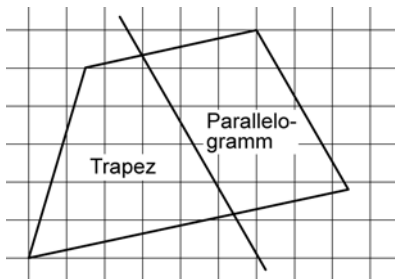
- 1** a) $E(4,5|2,5)$
 b) $F(1|2)$ Drachen bzw. $F(1|0,5)$ Rechteck bzw. $F(3|4,5)$ Parallelogramm
 c) individuelle Lösung, zum Beispiel: $ABGD$ mit $G(5,5|2)$: Parallelogramm, $ABDH$ mit $H(0,5|2)$: Parallelogramm, $BDCI$ mit $I(3,5|0,5)$: Parallelogramm, $AJDC$ mit $J(3|0,5)$: Trapez

- 2** a) Rechteck, Quadrat, Raute, Parallelogramm
 b) Rechteck, Quadrat
 c) Quadrat, Raute, Drachen
 d)



- 3** a) ja b) ja c) nein d) ja

- 4** a)



- b)

