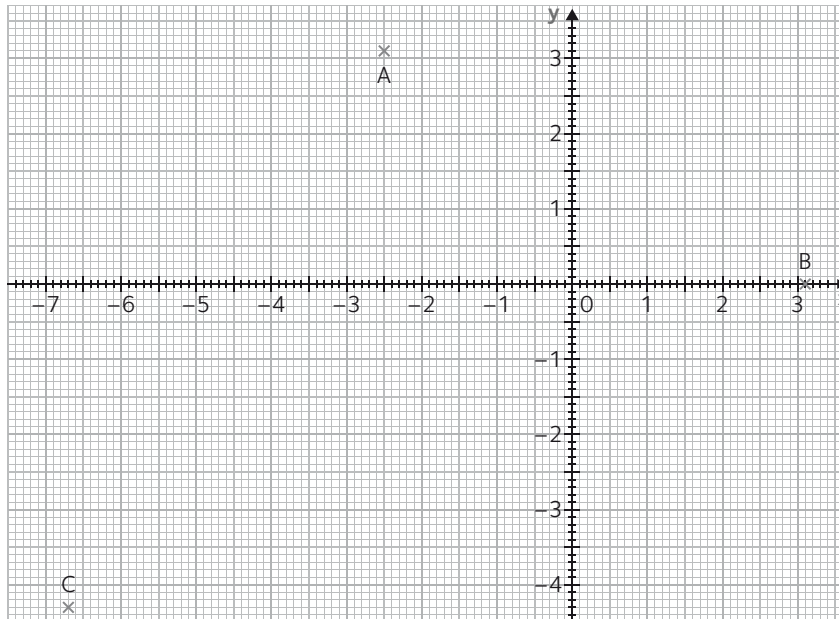


1 Konstruiere ein rechtwinkliges Koordinatensystem.

Trage die Punkte ein und verbinde sie zu einem geschlossenen Streckenzug.
Welche geometrische Figur entsteht?

- a) $A(-4| -3)$, $B(4|1)$, $C(5|5)$, $D(-3|1)$
- b) $A(-2|3)$, $B(2| -3)$, $C(3|2)$
- c) $A(-5|3)$, $B(-5|0)$, $C(1| -1)$, $D(1|5)$

2 Ermittle die Koordinaten der Punkte A, B und C.

3 Trage die Punkte in ein Koordinatensystem ein.

Verbinde sie zu einem geschlossenen Streckenzug. Spiegle die Figur an der Achse XY und gib die Koordinaten der Spiegelpunkte an.

- a) $A(-4| -2)$, $B(-1| -1)$, $C(-3|3)$, $X(-1| -2)$, $Y(1|7)$
- b) $A(-2| -2)$, $B(1| -4)$, $C(4|0)$, $D(3|0)$, $E(1| -2)$, $F(0| -1)$, $X(0|0)$, $Y(-2| -2)$

4 Zeichne in ein Koordinatensystem die Kreise k_1 und k_2 ein.

Ermittle ihren Schnittpunkte und gib die Koordinaten an.

Kreis k_1 : $M(2|0)$, $r = 60 \text{ mm}$ Kreis k_2 : $M(-1|4)$, $r = 30 \text{ mm}$

5 Zeichne in ein Koordinatensystem die Punkte A, B und C ein.

Ergänze zu einem gleichschenkligen Trapez. $A(-1|4)$, $B(-1| -4)$, $C(2| -2)$

- a) Gib die Koordinaten des Eckpunkts D an.
- b) Ermittle den Umkreismittelpunkt. Gib seine Koordinaten an.