

3. Das Koordinatensystem

Übungen

1) Punkte einzeichnen

Zeichne die Punkte $A(-2 | 5)$, $B(-5 | 5)$, $C(-5 | -3)$, $D(-2 | -3)$, $E(5 | -1)$, $F(5 | 3)$ in ein Koordinatensystem ein und verbinde sie zu einem Sechseck.

2) Viereck

Verbinde die Punkte $A(-2 | 5)$, $B(2 | 1)$, $C(3 | -2)$, $D(7 | 2)$ zu einem Viereck.

Bestimme die Koordinaten der Schnittpunkte

- von AB mit CD
- von AD mit BC
- von AC mit BD

3) Winkel

Zeichne die Punkte $P(3 | 4)$, $Q(-6 | 2)$, $R(6 | -2)$, $S(-1 | 6)$ ein und miss die folgenden Winkel:

- $\angle(\text{PRQ})$
- $\angle(\text{SPR})$
- $\angle(\text{RQS})$

4) Spirale

Eine "Spirale" aus Teilstrecken beginnt mit den Punkten

$(2 | 3)$, $(1 | 3)$, $(1 | 2)$, $(3 | 2)$, $(3 | 4)$, $(0 | 4)$, $(0 | 1)$, $(4 | 1)$, $(4 | 5)$ usw.

Zeichne die Spirale, führe sie fort und bestimme die Koordinaten der nächsten 5 Punkte.