

# Quadrat und Rechteck (Lösung)

1. Zeichne das *Quadrat* mit den Eckpunkten A(1/2), B (-1/2), C (-1/0), D(1/0).

Wie lang sind seine Seiten (LE 1 Kästchen = 0,5 cm). **Alle 4 Seiten sind 2cm lang.**

2. Zeichne die Strecken [AC] und [BD] (Diagonalen)

Wie liegen die Diagonalen zueinander? Berechne die Länge nach dem Satz des Pythagoras

**Die Diagonalen sind senkrecht zueinander.  $d^2 = 2^2 + 2^2 \rightarrow \sqrt{16} \rightarrow d = 4\text{cm}$**

3. Zeichne ein *Rechteck* mit den Eckpunkten A(1/3), B(-1/3), C(-1/-1), D(1/-1)

Berechne den Flächeninhalt. Wieviel Prozent der Fläche wird durch das Quadrat bedeckt?

**$F_R = 2\text{cm} \times 4\text{cm} = 8\text{cm}^2$      $F_Q = 2\text{cm} \times 2\text{cm} = 4\text{cm}^2 \rightarrow 50\%$  des Rechtecks wird bedeckt**

