

25. Hausaufgabenblatt

Aufgabe 1

Zeichne die Folgenden Punkte in ein Koordinatensystem und verbinde sie in dieser Reihenfolge:

$$(2|3), (-2|2), (-3|-1), (1|-3), (3|1)$$

Berechne den Flächeninhalt der entstandenen Figur mit der Gaußschen Trapezformel.

Aufgabe 2

Der Flächeninhalt A dieses Dreiecks soll ein ganzzahliges Vielfaches von 15 sein. Auch die Schenkellänge x soll ganzzahlig sein. Wie können wir x wählen?

Im Zirkel hatten wir die Heron-Formel für den Flächeninhalt A eines Dreiecks mit den Seitenlängen a, b, c herausgefunden:

$$\text{Setze } s := (a + b + c)/2$$

$$A = \sqrt{s \cdot (s - a) \cdot (s - b) \cdot (s - c)}$$

