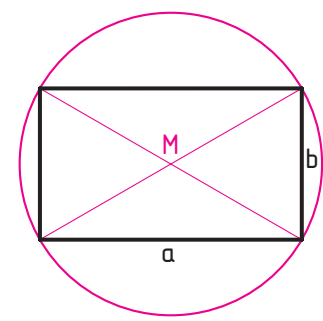


Rechteck

$$u = a \cdot 2 + b \cdot 2 = (a + b) \cdot 2$$

$$A = a \cdot b$$

Der Schnittpunkt der beiden Diagonalen ist der Mittelpunkt des Umkreises.



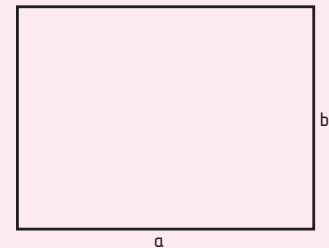
Beispiel:

Ein Zimmer ist 5,6 m lang und 4,2 m breit.

- Stelle das Zimmer im Maßstab 1 : 100 dar.
- Berechne den Flächeninhalt des Zimmers.

- Der Plan des Zimmers ist ein Rechteck mit 5,6 cm Länge und 4,2 cm Breite.

- Flächeninhalt: $A = a \cdot b$
 $A = 5,6 \cdot 4,2$
 $A = 23,52 \text{ m}^2$



Beispiel:

Von einem rechteckigen Grundstück kennt man den Flächeninhalt $A = 890,6 \text{ m}^2$ und die Seitenlänge $a = 36,5 \text{ m}$. Berechne die fehlende Seite und den Umfang.

$$A = a \cdot b$$
$$a \cdot b = A \quad | : a$$
$$b = A : a$$

$$b = A : a$$
$$b = 890,6 : 36,5$$
$$b = 24,4 \text{ m}$$

$$u = (a + b) \cdot 2$$
$$u = (36,5 + 24,4) \cdot 2$$
$$u = 60,9 \cdot 2$$
$$u = 121,8 \text{ m}$$

Die Breite des Grundstücks beträgt 24,4 m, die Umfangslänge ist 121,8 m.

Quadrat

$$u = a \cdot 4 = 4 \cdot a$$

$$A = a \cdot a$$

Der Schnittpunkt der beiden Diagonalen ist der Mittelpunkt des Inkreises und des Umkreises.

