

Rechteck und Quadrat – Flächenberechnung

Lösungsblatt 1

Erklärung!

Das **Quadrat** hat vier gleich lange Seiten.

Sie werden meistens mit dem Buchstaben **a** bezeichnet.

Der **Flächeninhalt** wird daher mit der

Formel **$A = a \cdot a$** berechnet.

Das **Rechteck** hat je zwei gleich lange Seiten -
Länge und Breite

Der **Flächeninhalt** wird daher mit der
Formel

Sie werden meistens mit den Buchstaben **a** und **b**
oder **l** und **b** bezeichnet.

$A = a \cdot b$ oder

$A = l \cdot b$ berechnet.

Beispiele:

Berechne von folgenden Flächen den Flächeninhalt! Beachte die Maßangaben!!!

Rechteck: $a = 46 \text{ cm}$, $b = 39 \text{ cm}$; $A = ?$ Wandle das Ergebnis sinnvoll um! (Kommazahlen!)

$$A = a \cdot b \quad \underline{46 \cdot 39}$$

$$A = 46 \cdot 39 \quad 138$$

$$\underline{A = 17,94 \text{ dm}^2} \quad \underline{414}$$

$$1794 \text{ cm}^2 = \underline{17,94 \text{ dm}^2}$$

Quadrat: $a = 6,4 \text{ m}$; $A = ?$

$$A = a \cdot a \quad \underline{6,4 \cdot 6,4}$$

$$A = 6,4 \cdot 6,4 \quad 384$$

$$\underline{A = 40,96 \text{ m}^2} \quad \underline{256}$$

$$40,96 \text{ m}^2 = \underline{40,96 \text{ m}^2}$$

Quadratischer Baugrund: Seitenlänge $s = 90 \text{ m}$; $A = ?$

$$A = s \cdot s \quad \underline{90 \cdot 90}$$

$$A = 90 \cdot 90 \quad 8100 \text{ m}^2 = \underline{81 \text{ a}}$$

$$\underline{A = 81 \text{ a}}$$

Rechteckiger Garten: Länge $l = 78 \text{ m}$, Breite $b = 62 \text{ m}$; $A = ?$

$$A = l \cdot b \quad \underline{78 \cdot 62}$$

$$A = 78 \cdot 62 \quad 468$$

$$\underline{A = 48,36 \text{ a}} \quad \underline{156}$$

$$4836 \text{ m}^2 = \underline{48,36 \text{ a}}$$

In einem Wohnzimmer soll der Bodenbelag verlegt werden. Der Raum ist 5 m 50 cm lang und 4 m 80 cm breit. Wieviel m^2 Belag müssen gekauft werden?

$$A = l \cdot b \quad \underline{5,5 \cdot 4,8}$$

$$A = 5,5 \cdot 4,8 \quad 220$$

$$\underline{A = 26,40 \text{ m}^2} \quad \underline{440}$$

$$2640 \text{ m}^2 = \underline{26,40 \text{ m}^2}$$