

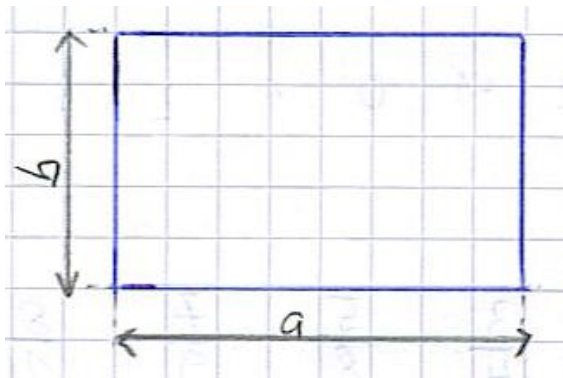
Geometrie: Fläche und Umfang von Rechteck

Die Fläche und der Umfang sind wichtige Eigenschaften beim Dreieck, Kreis oder Rechteck. In diesem Abschnitt erklären wir, welche Formeln dafür jeweils benötigt werden und wie man diese richtig einsetzt.

Eine kleine Warnung vorweg: Wenn ihr mit Flächen und Umfängen rechnet, müsst ihr immer die gleiche Maßeinheit nutzen zum Rechnen. Also nicht Meter und Millimeter in eine Formel einsetzen, sondern entweder alles erst in Meter umrechnen und dann einsetzen oder alles erst in Millimeter umrechnen und dies dann einsetzen.

Rechteck: Fläche und Umfang

Kommen wir nun zur Berechnung von Fläche und Umfang bei einem Rechteck. Dazu jedoch erst einmal ein Bild von dem, was ein Rechteck überhaupt ist:



Ein Rechteck hat vier Ecken. Die Seiten a und b sind meistens unterschiedlich lang. Falls die Seiten a und b doch gleichlang sind, hat man ein Quadrat!

Fläche Rechteck: Formel: $A = a \cdot b$

- "A" ist die Fläche des Rechtecks
- "a" ist die Länge der ersten Grundseite
- "b" ist die Länge der zweiten Grundseite

Beispiel: $a = 5 \text{ cm}$, $b = 3 \text{ cm}$

Lösung: $A = 5 \text{ cm} \cdot 3 \text{ cm} = 15 \text{ cm}^2$

Umfang Rechteck: Formel: $U = 2 \cdot a + 2 \cdot b$

- "U" ist der Umfang des Rechtecks
- "a" ist die Länge der ersten Grundseite
- "b" ist die Länge der zweiten Grundseite

Beispiel: $a = 10 \text{ cm}$, $b = 5 \text{ cm}$