

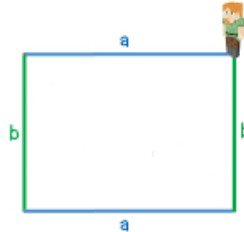
Infoblatt zur Berechnung des Umfangs

1) Berechnung des Umfangs eines Rechtecks

Info: Ein **Rechteck** besteht aus 2 längeren und 2 kürzeren Seiten.

Die langen Seiten (**Länge**) werden in der Mathematik mit **a** abgekürzt, die kurzen Seiten (**Breite**) werden mit **b** abgekürzt.

Stelle dir vor, du musst einmal um das ganze Fußballfeld laufen, wie weit bist du insgesamt gelaufen?



Mit der Formel

Umfang $U = a + b + a + b$ oder $U = 2 \cdot a + 2 \cdot b$

kann man somit den Umfang von jedem Rechteck ausrechnen.

Beispiel: Länge Fußballplatz $\rightarrow a = 105\text{m}$
Breite Fußballplatz $\rightarrow b = 68\text{m}$

Rechnung: $U = a + b + a + b$ oder $U = 2 \cdot a + 2 \cdot b$
 $U = 105\text{m} + 68\text{m} + 105\text{m} + 68\text{m}$ oder $U = 2 \cdot 105\text{m} + 2 \cdot 68\text{m}$
 $U = 346\text{m}$ $U = 346\text{m}$

2) Berechnung des Umfangs eines Quadrats

Info: Ein **Quadrat** besteht immer aus **vier gleich langen Seiten!**

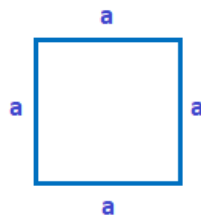
Die Seiten/Längen werden in der Mathematik mit dem Buchstaben **a** abgekürzt.

Der Umfang eines Quadrates berechnet sich somit durch die Formel:

$$U = a + a + a + a$$

oder

$$U = 4 \cdot a$$



Beispiel: Du möchtest über einen quadratischen Sandkasten balancieren.

Wie lang ist deine Balancierstrecke?

Rechnung: $U = a + a + a + a$ oder $U = 4 \cdot a$
 $U = 85\text{cm} + 85\text{cm} + 85\text{cm} + 85\text{cm}$ oder $U = 4 \cdot 85\text{cm}$
 $U = 340\text{cm}$ oder $U = 340\text{cm}$

