

INFO: Umfang und Flächeninhalt

Mathematik M 9

Hier findest du Videos zu allen geometrischen Formen, von denen du die Flächen berechnen können solltest.

- **Tipp:** Video anschauen und gleich die Formeln rechts daneben aufschreiben.
- Anschließend die Beispiele berechnen. Aufgaben auf einem **karierten Blatt** lösen.

Quadrat - Umfang und Flächeninhalt berechnen



Rechteck - Umfang und Flächeninhalt berechnen



Parallelogramm - Umfang und Flächeninhalt berechnen



Trapez - Umfang und Flächeninhalt berechnen



Dreieck - Umfang und Flächeninhalt berechnen



Kreis - Umfang und Flächeninhalt berechnen



Gegeben: $a = 5 \text{ cm}$

$u =$

$A =$

Gegeben: $a = 4 \text{ cm}$, $b = 2,5 \text{ cm}$

$u =$

$A =$

Gegeben: $a = 4 \text{ cm}$, $b = 3 \text{ cm}$, $h_a = 2,5 \text{ cm}$

$u =$

$A =$

Gegeben: $a = 4 \text{ cm}$, $b = 3 \text{ cm}$, $c = 2 \text{ cm}$, $d = 3 \text{ cm}$, $h_a = 2,5 \text{ cm}$

$u =$

$A =$

Gegeben: $a = 4 \text{ cm}$, $b = 3 \text{ cm}$, $c = 4 \text{ cm}$, $h_a = 2,8 \text{ cm}$

$u =$

$A =$

Gegeben: $r = 3 \text{ cm}$, $d = 6 \text{ cm}$

$u =$

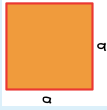
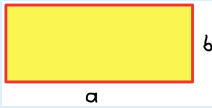
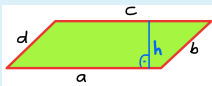
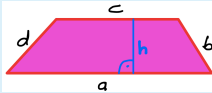
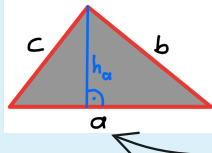
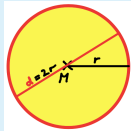
$A =$



INFO: Umfang und Flächeninhalt

Mathematik M 9

Alle Formeln im Überblick

	Name	Umfang = u	Flächeninhalt = A
	Quadrat		
	Rechteck		
	Parallelo- gramm $g = a$		
	Trapez		$A = \frac{a+c}{2} \cdot h$
 <i>jede Seite, also a, b oder c, kann unten sein</i>	Dreieck		$A = \frac{a \cdot h_a}{2}$ oder $\frac{g \cdot h_g}{2}$
	Kreis		$A = \pi \cdot r^2$

AUSFÜLLEN | AUFHÄNGEN | LERNEN

Gleichseitiges Dreieck

- alle Seiten gleich lang
- alle Winkel 60°

Gleichschenkliges Dreieck

- zwei Seiten gleich lang
- zwei Winkel gleich groß

Rechtwinkliges Dreieck

- ein rechter Winkel (90°)
- Satz des Pythagoras (Teil 3)
 $a^2 + b^2 = c^2$

Merke

Die Summe aller Innenwinkel im **Dreieck** beträgt **immer 180°** .

Merke

Die Summe aller Innenwinkel im **Viereck** beträgt **immer 360°** .

Spitzwinkliges Dreieck

- alle drei Winkel **kleiner** 90°

Stumpfwinkliges Dreieck

- genau ein Winkel **größer** 90°

