

Formeln von 2D-Figuren - (Flächen)

Figur	Fläche	Umfang	Sonstiges
allgemeines Dreieck	$A = \frac{g \cdot h}{2} = \text{z.B.: } \frac{c \cdot h_c}{2}$	$U = a + b + c$	$g = \text{Grundlinie} = a, b, c$ $h = \text{Höhe} = h_a; h_b; h_c$
rechtwinkliges Dreieck	$A = \frac{a \cdot b}{2}$ oder $A = \frac{c \cdot h_c}{2}$	$U = a + b + c$	$a^2 + b^2 = c^2$ $c = \sqrt{a^2 + b^2}$ $a = \sqrt{c^2 - b^2}$
Gleichseitiges Dreieck	$A = \frac{a^2 \cdot \sqrt{3}}{4}$	$U = 3 \cdot a$	$h_a = \frac{a \cdot \sqrt{3}}{2}$
Quadrat	$A = a^2$ oder $A = \frac{d^2}{2}$	$U = 4 \cdot a$	$d = a \cdot \sqrt{2}$ $a = \frac{d}{\sqrt{2}}$
Rechteck	$A = a \cdot b$	$U = 2a + 2b$ $U = 2 \cdot (a + b)$	
Raute	$A = \frac{e \cdot f}{2}$ oder $A = a \cdot h_a$	$U = 4 \cdot a$	
Parallelogramm	$A = a \cdot h_a$ oder $A = b \cdot h_b$	$U = 2a + 2b$ $U = 2 \cdot (a + b)$	
Trapez	$A = \frac{a+c}{2} \cdot h$	$U = a + b + c + d$	
Deltoid	$A = \frac{e \cdot f}{2}$	$U = 2a + 2b$ $U = 2 \cdot (a + b)$	
regelmäßiges Sechseck	$A = \frac{3a^2 \cdot \sqrt{3}}{2}$	$U = 6 \cdot a$	$A = 6 \cdot A_{\text{glsDr}}$
Kreis	$A = r^2 \pi$	$U = 2r\pi$ oder $A = d\pi$	$d = 2r$ $r = \frac{d}{2}$
Kreis Sektor	$A = r^2 \pi \cdot \frac{\alpha}{360}$	$U = 2r\pi \cdot \frac{\alpha}{360}$	
Kreisring	$A = \pi (r_1^2 - r_2^2)$	$U = 2\pi (r_1 + r_2)$	