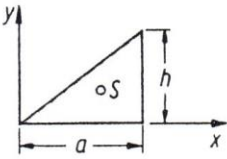
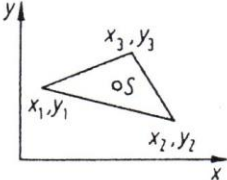
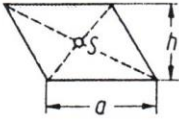
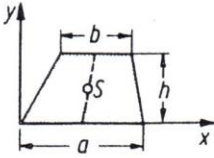
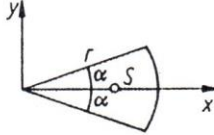
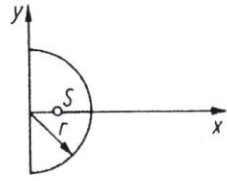
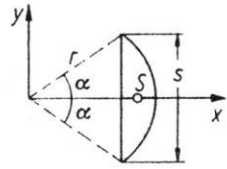
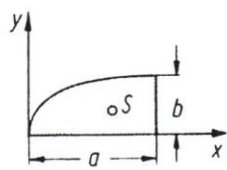


## Schwerpunktskoordinaten

Fläche	Flächeninhalt	Lage des Schwerpunktes
<b>rechtwinkliges Dreieck</b> 	$A = \frac{1}{2} a h$	$x_s = \frac{2}{3} a, \quad y_s = \frac{h}{3}$
<b>beliebiges Dreieck</b> 	$A = \frac{1}{2} [(x_2 - x_1)(y_3 - y_1) - (x_3 - x_1)(y_2 - y_1)]$	<p><i>S liegt im Schnittpunkt der Seitenhalbierenden</i></p> $x_s = \frac{1}{3} (x_1 + x_2 + x_3)$ $y_s = \frac{1}{3} (y_1 + y_2 + y_3)$
<b>Parallelogramm</b> 	$A = a h$	<p><i>S liegt im Schnittpunkt der Diagonalen</i></p>
<b>Trapez</b> 	$A = \frac{h}{2} (a + b)$	<p><i>S liegt auf der Seitenhalbierenden</i></p> $y_s = \frac{h}{3} \frac{a + 2b}{a + b}$
<b>Kreisausschnitt</b> 	$A = \alpha r^2$	$x_s = \frac{2}{3} r \frac{\sin \alpha}{\alpha}$
<b>Halbkreis</b> 	$A = \frac{\pi}{2} r^2$	$x_s = \frac{4r}{3\pi}$
<b>Kreisabschnitt</b> 	$A = \frac{1}{2} r^2 (2\alpha - \sin 2\alpha)$	$x_s = \frac{s^3}{12A}$ $= \frac{4}{3} r \frac{\sin^3 \alpha}{2\alpha - \sin 2\alpha}$
<b>quadratische Parabel</b> 	$A = \frac{2}{3} a b$	$x_s = \frac{3}{5} a$ $y_s = \frac{3}{8} b$