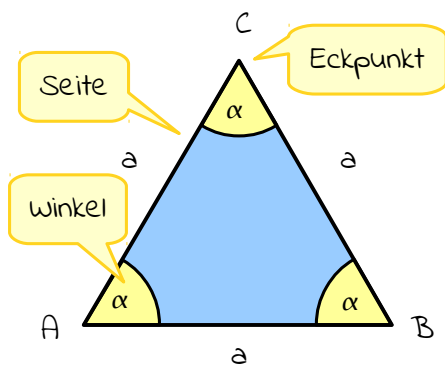
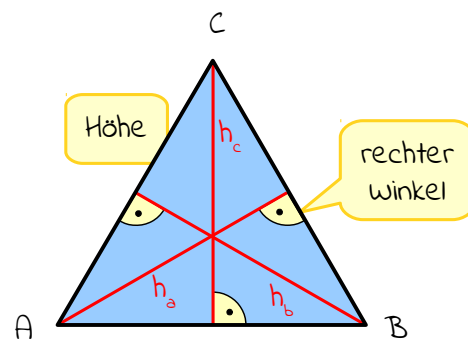


Ein gleichseitiges Dreieck ist eine geometrische Fläche mit 3 Ecken. Dazwischen liegen 3 Seiten, die alle gleich lang sind. Sie sind nach dem gegenüberliegenden Eckpunkt benannt (d.h. die Seite c liegt gegenüber dem Eckpunkt C). Dort, wo zwei Seiten aufeinander treffen, befindet sich ein Eckpunkt. Die Eckpunkte in einem Dreieck werden oftmals mit A, B und C bezeichnet. In jedem Eckpunkt befindet sich jeweils ein Winkel, die alle gleich groß (60°) und nicht rechtwinklig sind. Wenn du alle Winkel zusammenzählst (addierst), erhältst du 180° (Winkelsumme). Die Winkel sind immer nach dem Eckpunkt benannt, in dem er liegt, d.h. der Winkel  $\alpha$  (Alpha) liegt im Punkt A. Die beiden anderen Winkel werden mit  $\beta$  (Beta) und  $\gamma$  (Gamma) bezeichnet. Da sie jedoch die gleiche Größe haben wie der Winkel  $\alpha$ , werden sie auch oftmals mit  $\alpha$  bezeichnet. Das gleichseitige Dreieck hat drei Symmetrieachsen, die gleichzeitig die Höhen der einzelnen Seiten darstellen.



Eckpunkte, Seiten und Winkel in einem gleichseitigen Dreieck



Symmetrieachsen und Höhen in einem gleichseitigen Dreieck

Formeln

Flächeninhalt	$A = \frac{a^2 \cdot \sqrt{3}}{4}$
Umfang	$u = 3 \cdot a$
Höhe	$h = \frac{a \cdot \sqrt{3}}{2}$
Winkelsumme	$\alpha + \alpha + \alpha = 180^\circ$

Ein gleichseitiges Dreieck ist eine Fläche mit drei Seiten, die alle gleich lang sind. Alle Winkel sind gleich groß ( $60^\circ$ ).

