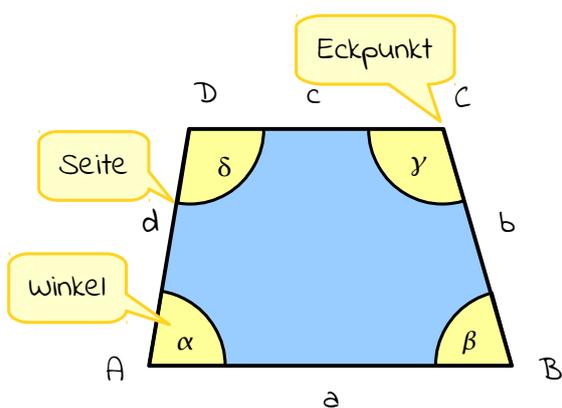
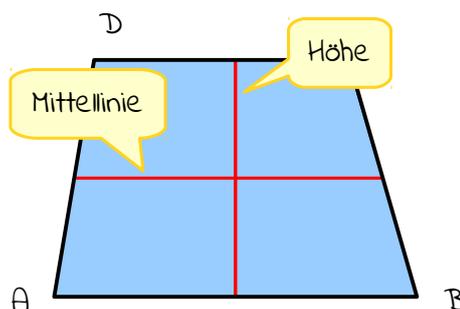


Ein allgemeines Trapez (von altgriechisch trapeza „Tisch, Vierfuß“) ist eine geometrische Fläche mit 4 Ecken. Dazwischen liegen 4 Seiten, von denen alle unterschiedlich lang sind. Sie sind mit den Kleinbuchstaben a, b, c und d benannt. Zwei gegenüberliegende Seiten sind parallel (a und c). Dort, wo zwei Seiten aufeinander treffen, befindet sich ein Eckpunkt. Die Eckpunkte in einem Trapez werden oftmals mit A, B C und D bezeichnet. In jedem Eckpunkt befindet sich jeweils ein Winkel, die alle unterschiedlich groß und nicht rechtwinklig sind. Wenn du alle Winkel zusammenzählst (addierst) erhältst du  $360^\circ$  (Winkelsumme). Die Winkel sind immer nach dem Eckpunkt benannt, in dem er liegt, d.h. der Winkel  $\alpha$  (Alpha) liegt im Punkt A. Die anderen Winkel werden mit  $\beta$  (Beta),  $\gamma$  (Gamma) und  $\delta$  (Delta) bezeichnet. Das allgemeine Trapez hat keine Symmetrieachse. Genau zwischen den parallelen Seitenlinien (a und c) befindet sich die Mittellinie m.



Eckpunkte, Seiten und Winkel in einem allgemeinen Trapez



Mittellinie und Höhe in einem allgemeinen Trapez

Formeln

Flächeninhalt	$A = \frac{a + c}{2} \cdot h$
Umfang	$u = a + b + c + d$
Mittellinie	$m = \frac{a + c}{2}$
Winkelsumme	$\alpha + \beta + \gamma + \delta = 360^\circ$

Ein allgemeines Trapez ist eine Fläche mit vier Seiten, die alle unterschiedlich lang sind. Zwei gegenüberliegende Seiten sind parallel. Alle Winkel sind unterschiedlich groß und nicht rechtwinklig.

