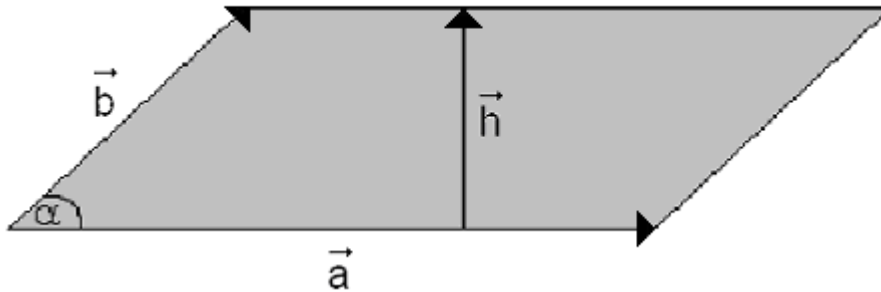


Flächeninhalt eines Parallelogramms



Für den Flächeninhalt eines Parallelogramms, welches von den Vektoren \vec{a} und \vec{b} aufgespannt wird, gilt:

Möglichkeit 1: $A = g \cdot h$ mit $g = |\vec{a}|$ und $h = |\vec{h}|$

Möglichkeit 2: $A = |\vec{a}| \cdot |\vec{b}| \cdot \sin \alpha$ mit $\cos \alpha = \frac{\vec{a} * \vec{b}}{|\vec{a}| \cdot |\vec{b}|}$

Möglichkeit 3: $A = |\vec{a} \times \vec{b}|$

A = Flächeninhalt des Parallelogramms
 \vec{a}, \vec{b} = Vektoren, die das Parallelogramm aufspannen
 \times = Vektorprodukt bzw. Kreuzprodukt
 $*$ = Skalarprodukt
 $||$ = Betrag eines Vektors
 α = Winkel zwischen \vec{a} und \vec{b}
 \cos = Kosinus