

Für alle Dreiecke gilt:

Die Seiten des Dreiecks werden mit a , b und c angegeben und zwar gegen den Uhrzeigersinn.

Die Punkte A , B und C liegen jeweils gegenüber der entsprechenden Seite.

Die Winkelsumme beträgt 180° .

Die Höhe befindet sich senkrecht zur Grundseite und ist die Winkelhalbierende des gegenüberliegenden Winkels.

Das Seitenverhältnis zwischen zwei Seiten wird ausgerechnet, indem eine Seitenlänge durch die andere Seitenlänge geteilt wird.

Besondere Dreiecke - Rechtwinklige Dreiecke

- ① Schreibe die richtigen Begriffe in die Felder!

Die Seite c liegt gegenüber des

, sie heißt

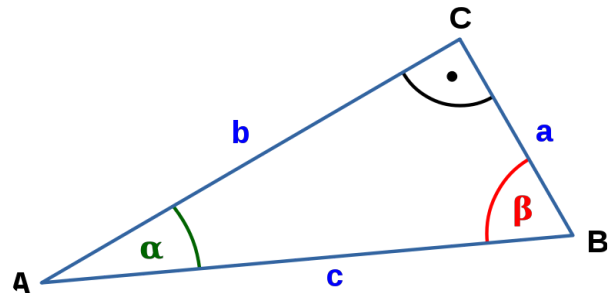
. Die Seiten a und b sind

. Zum Winkel α ist a die

und b die

. Zum Winkel β ist die

Ankathete und die Gegenkathete.



Mathematische Sätze am rechtwinkligen Dreieck



Satz des Pythagoras

$$a^2 + b^2 = c^2$$



Satz des Euklid (Kathetensatz)

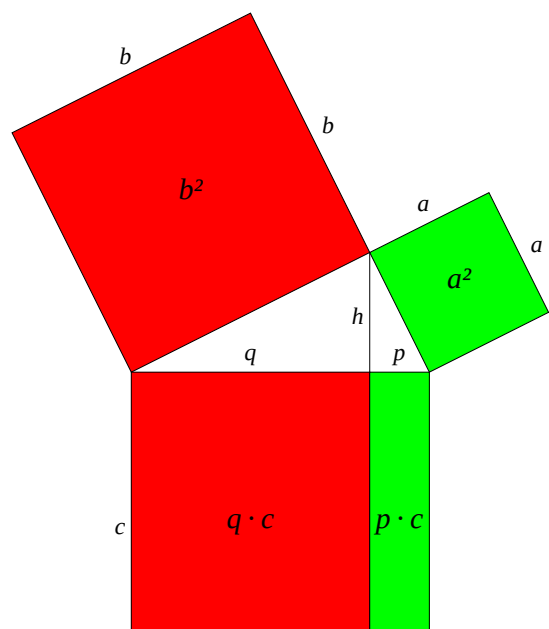
$$a^2 = c \cdot p$$

$$b^2 = c \cdot q$$



Satz des Euklid (Höhensatz)

$$h^2 = p \cdot q$$



Kathetensatz

Überschrift

② Berechne!