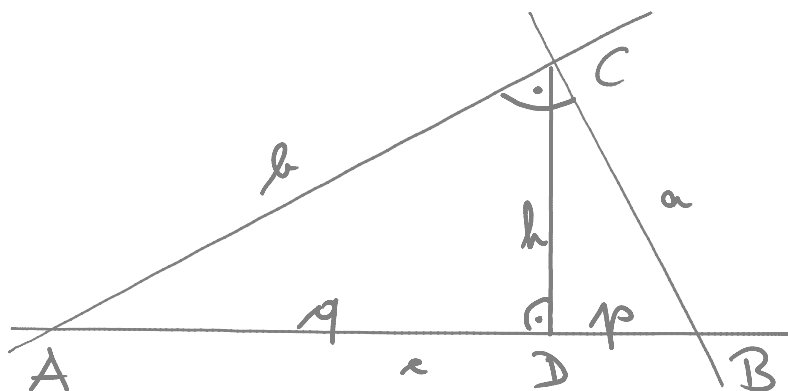


Mi., 21.10.2020

Sätze für rechtwinklige Dreiecke



Die 3 Dreiecke ABC , ADC und BCD haben ~~alle~~ die gleichen Winkel, d. h. sie sind ähnlich.

$$\triangle ABC \sim \triangle ADC \sim \triangle BCD$$

\Rightarrow einander entsprechende Seiten haben das gleiche Verhältnis.

$$b : c = q : b \quad \Rightarrow \quad \frac{b}{c} = \frac{q}{b}$$
$$b^2 = c \cdot q$$

$$a : c = p : a \quad \Rightarrow \quad a^2 = c \cdot p$$

Kathetensatz:

In einem rechtwinkligen Dreieck hat das Quadrat über einer Kathete den gleichen Flächeninhalt wie

den gleichen Flächeninhalt wie das Rechteck aus der Hypotenuse und dem zugehörigen Hypotenusenabschnitt.

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

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