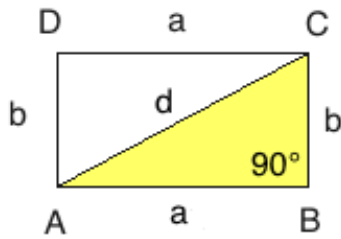


Pythagoras Rechteck Überblick ©www.mein-lernen.at



[Übungsblätter](#)

Bildung Pythagoras Rechteck:

Durch die Diagonale AC oder die Diagonale BD wird das Rechteck in zwei rechtwinklige Dreiecke geteilt.

Pythagoras Rechteck Satz:

Grundformel:

$$d^2 = a^2 + b^2$$

Diagonale d = Hypotenuse

Seite a = Kathete 1

Seite b = Kathete 2

Praktische Anwendung:

Berechnung der Hypotenuse:

$$d = \sqrt{a^2 + b^2}$$

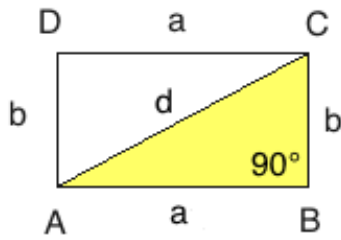
Berechnung der Kathete 1:

$$a = \sqrt{d^2 - b^2}$$

Berechnung der Kathete 2:

$$b = \sqrt{d^2 - a^2}$$

■ Pythagoras Rechteck Überblick ©www.mein-lernen.at



[Übungsblätter](#)

Pythagoras Rechteck Beispiel:

Rechteck: $a = 7,8 \text{ m}$, $b = 9,2 \text{ m}$

Berechne die Diagonale d !

Lösung:

$$d = \sqrt{a^2 + b^2}$$

$$d = \sqrt{7,8^2 + 9,2^2}$$

$$d = 12,06 \text{ m}$$

A: Die Diagonale d beträgt $12,06 \text{ m}$.