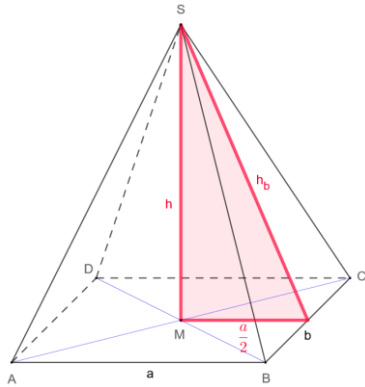


Der pythagoräische Lehrsatz

Arbeitsblatt

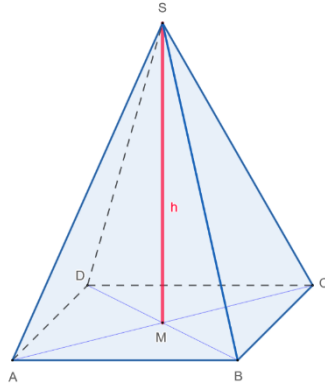
Pythagoras:



$$h^2 + \left(\frac{b}{2}\right)^2 = h_a^2$$

$$h^2 + \left(\frac{a}{2}\right)^2 = h_b^2$$

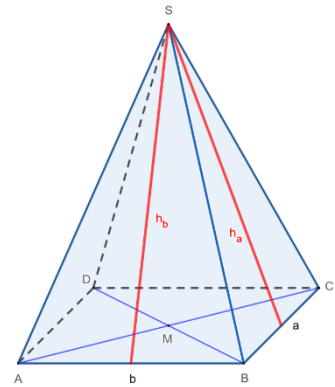
Körperhöhe:



$$h = \sqrt{h_a^2 - \left(\frac{b}{2}\right)^2}$$

$$h = \sqrt{h_b^2 - \left(\frac{a}{2}\right)^2}$$

Seitenhöhen:



$$h_a = \sqrt{h^2 + \left(\frac{b}{2}\right)^2}$$

$$h_b = \sqrt{h^2 + \left(\frac{a}{2}\right)^2}$$

Die Grundfläche einer 12 cm hohen rechteckigen Pyramide hat eine Länge von 8 cm und eine Breite von 4 cm. Berechne die beiden Seitenhöhen sowie die Oberfläche der Pyramide!