



1. Die quadratische Grundfläche einer Pyramide hat die Kantenlänge $a = 6$ cm. Berechne die Länge der Bodendiagonale d . Runde auf zwei Nachkommastellen.
2. Eine quadratische Pyramide ist $h = 12$ cm hoch. Die Grundkante misst $a = 10$ cm. Berechne die Seitenhöhe h_a . (Tipp: Mache dir eine kurze Skizze und überlege, welche Kathete du für den Boden des Hilfsdreiecks verwenden musst!)
3. Du betrachtest eines der seitlichen Dreiecke auf dem Mantel einer quadratischen Pyramide. Die Grundkante ist $a = 16$ cm und die Seitenhöhe auf diesem Dreieck ist $h_a = 15$ cm. Wie lang ist die Seitenkante s (die Linie von der Bodenecke bis zur Spitze).
4. Gegeben ist eine quadratische Pyramide mit der Diagonale $d = 14$ cm und der Seitenkante $s = 25$ cm. Stelle den pythagoräischen Lehrsatz für das Dreieck auf, das von h , s und $d/2$ gebildet wird, und berechne die Körperhöhe h .