

- Bei einer Pyramide mit rechteckiger Grundfläche ($a = 8 \text{ cm}$, $b = 6 \text{ cm}$) muss man aufpassen, denn es gibt zwei unterschiedliche Seitenhöhen (h_a und h_b). Die Körperhöhe ist $h = 4 \text{ cm}$.
 - Welche halbe Kante brauchst du, um h_a zu berechnen?
 - Berechne h_a .
- In einer quadratischen Pyramide wird die Grundkante a verdoppelt und die Körperhöhe h wird ebenfalls verdoppelt. Was passiert mit der Seitenhöhe h_a ? Verdoppelt sie sich auch exakt? Beweise deine Behauptung algebraisch mit dem Satz des Pythagoras!
- Die Oberfläche einer dreiseitigen Pyramide beträgt $339,46 \text{ cm}^2$. Die Grundfläche ist ein gleichseitiges Dreieck, die Kante a misst 12 cm . Die Mantelfläche besteht aus gleichschenkligen Dreiecken, $s = 16,52 \text{ cm}$.
 - Berechne die Höhe h_M einer Mantelfläche.
 - Die Körperhöhe h teilt die Grundflächenhöhe h_a im Verhältnis $1 : 2$. Die längere Teillänge EC beträgt $6,93 \text{ cm}$. Berechne damit die Körperhöhe der Pyramide.

