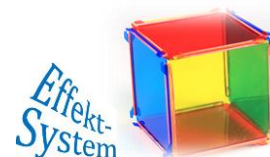


Arbeitsblatt Streckenberechnung bei quadratischen Pyramiden

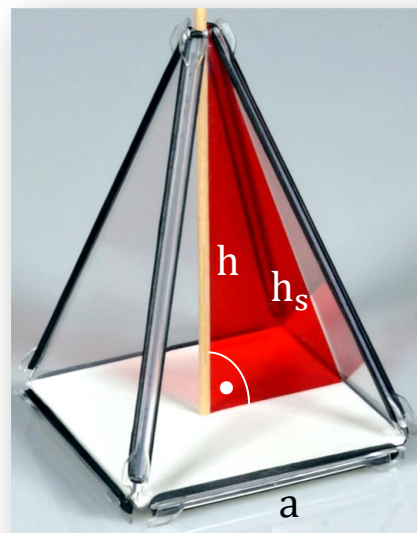


Weiterführende Aufgaben:

- zum **Parallelschnitt**
- die Berechnung erfolgt mit dem **Satz des Pythagoras**

Arbeitsauftrag:

- **Baue** eine quadratische Pyramide, deren Mantelfläche aus gleichschenkligen Dreiecken besteht.
- **Löse** die Aufgaben mit Hilfe des Modells.



Bei deinem Modell der quadratischen Pyramide beträgt:

- ① die Mantelfläche $M = 187,2 \text{ cm}^2$ und die Grundkante $a = 8 \text{ cm}$.
Berechne die **Körperhöhe**.
- ② die Grundkante $a = 8 \text{ cm}$, die Seitenflächenhöhe $h_s = 11,7 \text{ cm}$ und die Strecke $\overline{PQ} = 9 \text{ cm}$.
Berechne die **Strecke \overline{PR}** .
- ③ das Volumen $V = 234,7 \text{ cm}^3$ und die Grundkante $a = 8 \text{ cm}$. Der Punkt Z halbiert die Körperhöhe.
Berechne die **Strecke \overline{NZ}** .

