

Aufgabe:

Gegeben ist eine Pyramide ABCDS mit rechteckiger Grundfläche ABCD mit den Seitenlängen $\overline{AB} = 8\text{cm}$ und $\overline{AD} = 5\text{cm}$. Der Punkt M ist der Schnittpunkt der Diagonalen der Grundfläche. Die Spitze S liegt senkrecht über M und es gilt $h = 7\text{cm}$.

a) Zeichne die Pyramide ABCDS im Schrägbild.

Für die Zeichnung: Schrägbildachse AB, $\omega = 45^\circ$ und $q = 0,5$

Bitte selbstständig zeichnen und dann mit der Zeichnung unten vergleichen.

b) Berechne die Länge der Seitenkanten.

Erklärungen und Übungen als Wiederholung findest du unter

<http://realmath.de/Neues/Klasse9/pythaeub/pyraseitenkante.html>

<http://realmath.de/Neues/Klasse9/pythaeub/pyraseitenflaeche.html>

<http://realmath.de/Neues/Klasse9/pythagoras/pythagoras-und-pyramide.html>

c) Berechne das Volumen der Pyramide.

d) Bestimme die Oberfläche der Pyramide

