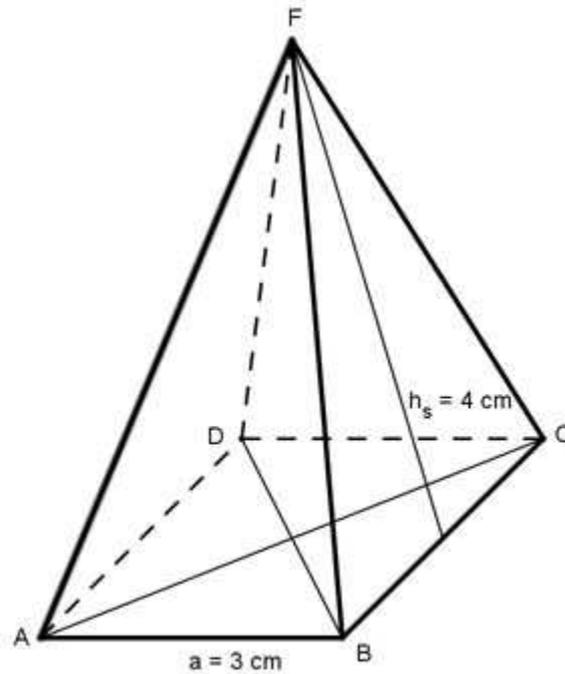


Volumenberechnungen Aufgabe 183

Eine quadratische Pyramide hat eine Seitenhöhe h_s von 4 cm und eine Grundseite a von 3 cm. Wie groß ist ihre Oberfläche O ?



Oberfläche O = Grundfläche G (ABCD) + Mantelfläche M

$M = (4 * \text{Seitenfläche} = 4 * \text{BCF})$

$O = G + M$

$$O = a^2 + 4 * \frac{a * h_s}{2} = 3^2 \text{ cm}^2 + 4 * \frac{3 \text{ cm} * 4 \text{ cm}}{2}$$

$$O = 3^2 \text{ cm}^2 + 2 * 3 \text{ cm} * 4 \text{ cm}$$

$$\mathbf{O = 9 \text{ cm}^2 + 24 \text{ cm}^2 = 33 \text{ cm}^2}$$