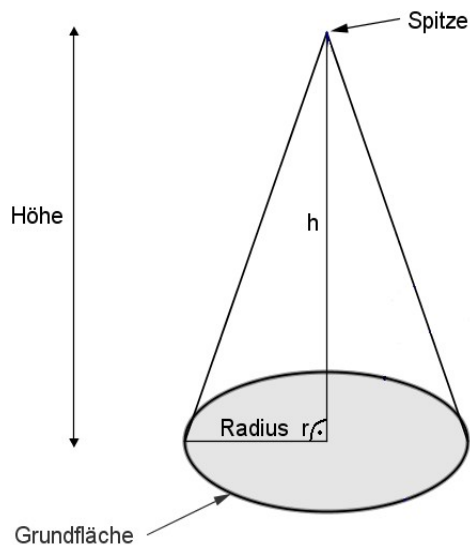


Das Volumen eines Kegels / einer Pyramide

$$V = \frac{1}{3} \cdot \text{Grundfläche} \cdot \text{Höhe}$$

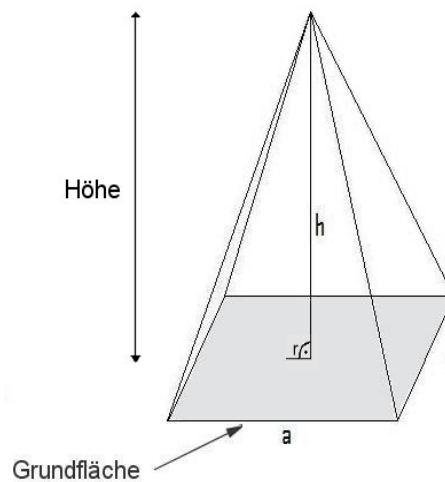
Kegel



Grundfläche: $G = r^2 \pi$

$$V = \frac{1}{3} \pi r^2 h$$

Pyramide mit quadratischer Grundfläche



Grundfläche: $G = a^2$

$$V = \frac{1}{3} h a^2$$

Beispiele:

Kegel	quadratische Pyramide
$r = 2, \quad h = 6$ r und h in m	$a = 2 \quad h = 6$ a und h in m
$V = \frac{1}{3} \pi r^2 h$ $= \frac{1}{3} \pi \cdot 2^2 \cdot 6$ $= 8\pi$ $\approx 25,13$	$V = \frac{1}{3} h a^2$ $= \frac{1}{3} \cdot 6 \cdot 2^2$ $= 8$
Antwort: Das Volumen des Kegels beträgt ungefähr 25,13 m ³ .	Antwort: Das Volumen der Pyramide beträgt 8 m ³ .