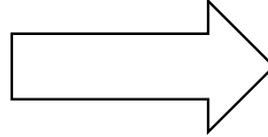


Kegel

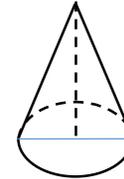
Prisma



Zylinder



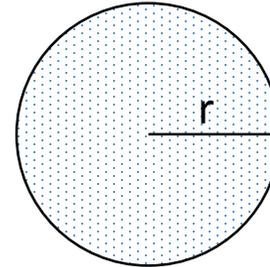
„spitzer“ Körper



Kegel

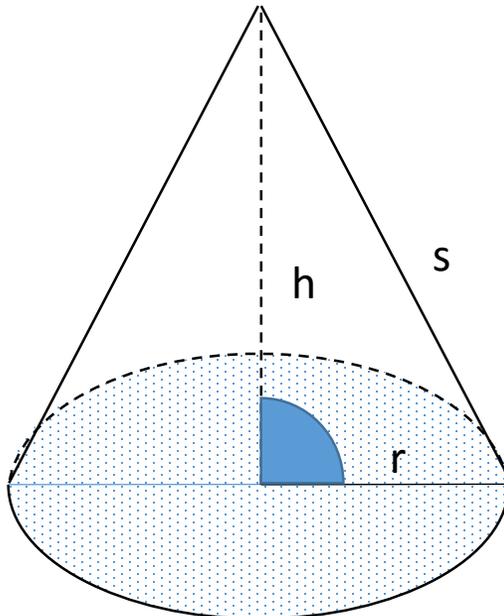
$$O = G + M$$

mit G:



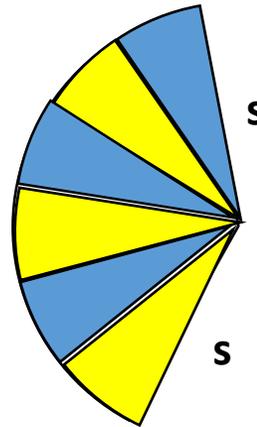
$$G = \pi \cdot r^2$$

Oberflächeninhalt

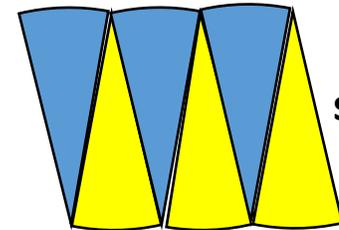


mit M:

$$b = 2 \cdot \pi \cdot r$$



$$b = \pi \cdot r$$

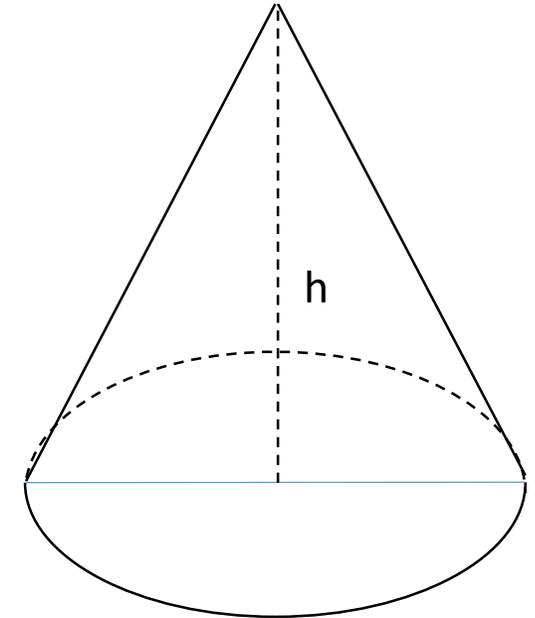
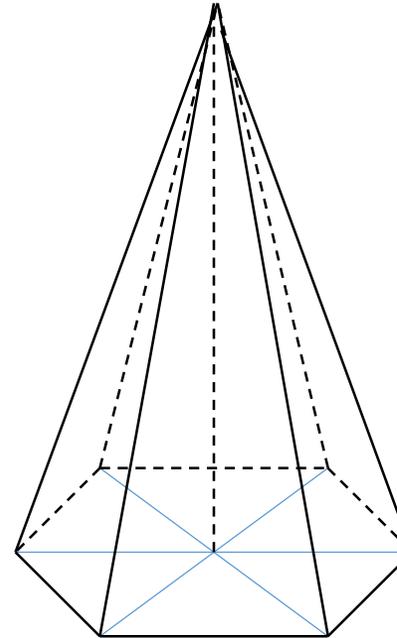
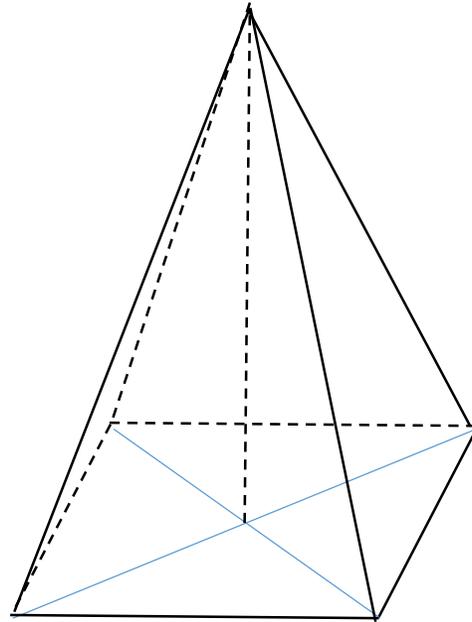


$$M = \pi \cdot r \cdot s$$

$$O = \pi \cdot r^2 + \pi \cdot r \cdot s$$

Volumen

Anzahl der Eckpunkte



Je mehr Ecken eine Grundfläche eines spitzen Körpers hat, desto mehr nähert er sich einer Kreisfläche an.

Daher kann man auch das Volumen eines Kegels nach dem selben Prinzip wie bei der quadratischen Pyramide berechnen.

$$V_{Kegel} = \frac{1}{3} \cdot G \cdot h$$

$$V_{Kegel} = \frac{1}{3} \cdot \pi \cdot r^2 \cdot h$$