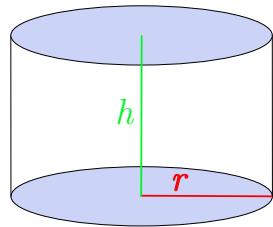
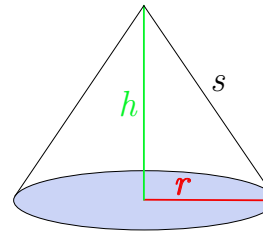


Volumen und Oberfläche von Rotationskörpern

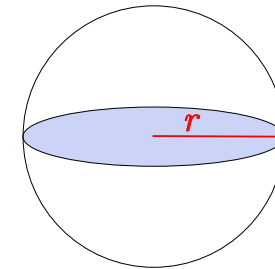
Zylinder



Kegel



Kugel



Volumen:

$$V = A_G \cdot h$$

mit $A_G = r^2 \cdot \pi$

$$V = r^2 \cdot \pi \cdot h$$

$$V = \frac{1}{3} \cdot A_G \cdot h$$

mit $A_G = r^2 \cdot \pi$

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

$$V = \frac{4}{3} \cdot r^3 \cdot \pi$$

Oberfläche:

$$O = 2 \cdot A_G + M$$

mit $M = 2 \cdot r \cdot \pi \cdot h$

$$O = A_G + M$$

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

$$O = 4 \cdot r^2 \cdot \pi$$