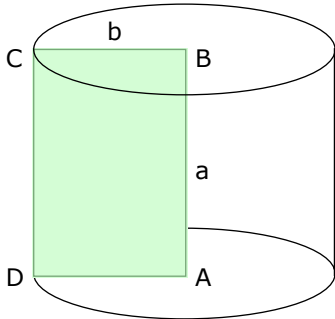
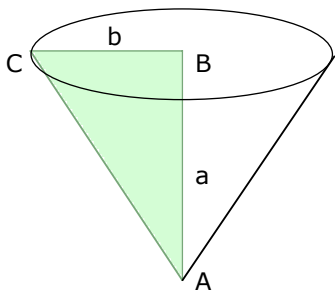


Ein Rechteck ABCD mit den Seiten a und b rotiert um die Seite AB.
 Berechnen und vergleichen Sie die Volumina der durch die folgenden Flächen erzeugten Drehkörper: ABCD, ABC und ACD



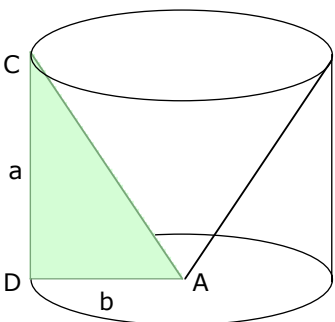
Zylinder mit $r = b$ und $h = a$:

$$\mathbf{V = \pi \cdot b^2 \cdot a = ab^2\pi}$$



Kegel mit $r = b$ und $h = a$:

$$\mathbf{V = \frac{\pi}{3} \cdot b^2 \cdot a = \frac{\pi}{3} ab^2}$$



Kegelförmig ausgebohrter Zylinder mit $r = b$ und $h = a$:
 (Differenz obiger Körper)

$$\mathbf{V = \frac{2\pi}{3} ab^2}$$