

Definition 0.0.1: Rotationsvolymen kring y-axeln

Rotationsvolymen V som genereras när ytan mellan kurvan $x = f^{-1}(y) \iff f(x) = y$ och **y-axeln** roteras ett varv runt y-axeln ges av:

$$V = \int_a^b \pi(f^{-1}(y))^2 dy$$

Varje skal är ett cylindriskt skal med bredden relativt till x-axeln $f^{-1}(y)$ och tjocklek dy .