

### Volumul unui corp de rotație

Fie  $f : [a, b] \rightarrow \mathbb{R}$  o funcție continuă.

- Corpul obținut prin rotirea subgraficului funcției  $f$  în jurul axei  $Ox$  se numește corp de rotație determinat de funcția  $f$  și se notează  $C_f = \left\{ (x, y, z) \mid \sqrt{z^2 + y^2} \leq f(x), a \leq x \leq b \right\}$

- Volumul corpului de rotație  $C_f$  este  $V(C_f) = \pi \int_a^b f^2(x) dx$ .

www.Lectii-Virtuale.ro