

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