

Obsah plochy pomocí určitého integrálu

Postup

- 1) Načrtnu grafy, z nich určím, která funkce je nahoře a která je dole
- 2) Určím souřadnice x průsečíků grafů pomocí rovnice $f(x)=g(x)$

3)

$$S = \int_{x_{\text{zleva}}}^{x_{\text{zprava}}} (f_{\text{nahore}}(x) - f_{\text{dole}}(x)) dx$$

Nevlastní integrál

$$\int_a^b f(x) dx = [F(x)]_a^b = F(b) - F(a)$$

když bod "nejde" dosadit,
tak místo $F(\text{něco})$
počítám $\lim_{x \rightarrow \text{něco}} F(x)$