

10.3.4 Integrovaní metodou per partes I

Př. 1: Zdůvodni, proč nemůžeme snadno určit $\int \sin x \cdot x dx$. Jak bychom mohli použít na výpočet tohoto integrálu vzorec pro integrování metodou per partes?

Př. 2: Ověř výsledek $\int x \cdot \sin x dx = -x \cdot \cos x + \sin x + C$.

Př. 3: Vypočti: a) $\int \cos x \cdot x dx$ b) $\int x \cdot e^x dx$.

Př. 4: Vypočti: a) $\int x^2 e^x dx$ b) $\int x^2 \cos x dx$.

Př. 5: Vypočti $\int x^3 a^x dx$.

Př. 6: Petáková:
strana 165/cvičení 90 f) i)