

Příklad 1. *Vypočtěte:*

- $\int \left(\frac{1}{x^{4/x}} - 3 \frac{\sqrt{x}}{x^{3/x}} \right) dx,$
- $\int \cotg^2 x \, dx,$
- $\int \frac{x(\sqrt[3]{x} - x^2 \sqrt{x})}{\sqrt[5]{x}} \, dx.$

Příklad 2. *Vypočtěte pomocí per partes:*

- $\int (x^2 + x) e^x \, dx,$
- $\int e^x \cos(2x) \, dx,$
- $\int (x^2 - 6) \cos x \, dx,$
- $\int x \operatorname{arctg} x \, dx.$