

# Sada příkladů č. 9. skupina A

## Integrální počet 1

Vypočítejte neučité integrály:

- $\int (x^2 + 5x - \sqrt{x}) + \frac{1}{x} dx$
- $\int (x+3)^2 dx$
- $\int \frac{x+15x^2+1}{x} dx$
- $\int (\cos(x))(\cos^2(x) + \sin^2(x)) dx$
- $\int (e^a) da$
- $\int \frac{1}{\cos^2(b)} db$

Vypočítejte substituční metodou

- $\int \frac{2x}{x^2+1} dx$
- $\int e^{3x+1} dx$
- $\int (3x^2 + 1) \cdot \ln(x^3 + x) dx$
- $\int \sqrt{\frac{x}{2} + 2} dx$