

## Domácí úkol č. 9

### Příklady

1. Pomocí rozkladu na parciální zlomky určete následující primitivní funkce:

$$\int \frac{x}{(x+1)(x+3)(x+5)} dx \quad \int \frac{dx}{x^2 - x + 1}$$

2. Vypočítejte následující určité integrály:

$$\int_{\sqrt{3}/3}^{\sqrt{3}} \frac{dx}{1+4x^2} \quad \int_0^{\pi/2} \sin^3(t) \sqrt{\cos(t)} dt$$

$$\int_0^2 \frac{x^2}{(x+1)^4} dx \quad \int_1^e \frac{\ln^2(x)}{x} dx$$