

Domácí cvičení pro 10.týden

1. Spočtěte

(a) $\int_0^1 \frac{x}{x^2+3x+2} dx$

(b) $\int \frac{2x^2+1}{(x^2+4)x^3} dx$

2. Spočtěte

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

(b) $\int \frac{1}{x^2-4x+4} dx$

(c) $\int \frac{5x+2}{x^2+6x+9} dx$

3. Spočtěte plochu obrazce vytyčeného křivkami

$$y = x^2 - 3x, y = 2x + 6.$$

Další příklady k procvičení

1. Spočtěte

(a) $\int_1^e \frac{1+\ln x}{x} dx$

(b) $\int \frac{x}{x^2-4x+4} dx$

(c) $\int \frac{3x-2}{x^4-x^3} dx$

2. Spočtěte plochu obrazce vytyčeného křivkami

$$y = x^3, 2y = x.$$