

Domácí úkol č. 8

Příklady

1. (4 body)

Pomocí jednoduchých substitucí spočítejte následující primitivní funkce:

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

$$\int \frac{x+4}{x^2+8x-20} dx \quad (2b)$$

2. (6 bodů)

Pomocí trigonometrických vzorců určete následující primitivní funkce:

$$\int \frac{1}{\sin^2(x) \cos^2(x)} dx \quad (3b)$$

$$\int \frac{\sin(x)}{1+\sin(x)} dx \quad (3b)$$

BONUS (5 bodů) Spočítejte následující integrál:

$$\int \sqrt{\operatorname{tg}(x)} dx$$