

M2510 Matematická analýza 2

Domácí úkol č. 9, 21. 4. 2015

1. Nalezněte neurčitý integrál

$$\int \cos \sqrt{2}x \cos x \, dx.$$

2. Stanovte určité integrály:

(a)

$$\int_0^{100\pi} \sqrt{1 - \cos 2x} \, dx,$$

(b)

$$\int_1^{\sqrt{3}} x^2 \operatorname{arccotg} x \, dx,$$

(c)

$$\int_1^2 \frac{x \, dx}{\sqrt{(x^2 + 1)^3}}.$$