

13. kistantermi gyakorlat

Analízis 1. informatikusoknak, BMETEMIBsVANL1-00

1. A megfelelő helyettesítéssel számolja ki az alábbi integrálokat!

$$a) \int_1^5 \frac{x+2}{\sqrt{3x+1}-1} dx, \quad b) \int_0^{64} \frac{\sqrt{x}}{\sqrt[3]{x} + \sqrt[6]{x}} dx.$$

2. Számolja ki az alábbi függvények deriváltjait!

$$a) \int_{2x}^{3x^2} \sqrt[4]{t^3+1} dt, \quad b) \int_{3x}^{4x^3} e^{t^2} dt$$

3. Számolja ki az alábbi improprius integrálokat!

$$a) \int_1^\infty \frac{3}{x^2+4x+3} dx \quad b) \int_1^\infty \frac{3}{x^2+4x+5} dx$$