

Tutorium Mathe 2 MT

Aufgabenblatt: Uneigentliche Integrale

1) Berechnen Sie das uneigentliche Integral $\int_2^{\infty} \frac{2x}{(1-x^2)^2} dx$.

(Hinweis: Substitution $y = 1 - x^2$)

2) Berechnen Sie das uneigentliche Integral $\int_0^{\infty} \frac{1}{e^{2x} + 1} dx$.

(Hinweis: Substitution $y = e^{2x}$)

3) Berechnen Sie das uneigentliche Integral $\int_2^{\infty} \frac{1}{x^2 - x} dx$.

4) Berechnen Sie das uneigentliche Integral $\int_1^{\infty} \frac{e^{-\sqrt{x}}}{\sqrt{x}} dx$.