

Übungsblatt 11

Numerische Integration, Integration von Potenzreihen

Aufgabe 1

Berechnen Sie T_{10} und S_{10} , um das Integral $\int_0^1 \sqrt{2-x^2} dx$ zu approximieren.

Aufgabe 2

Bestimmen Sie das Integral

$$\int_0^x \frac{-e^{-t^2}}{t^2} dt$$

mit Hilfe von Potenzreihen.