

Numerieke Wiskunde

Joni Allaert
Ward Schodts

2013 - 2014

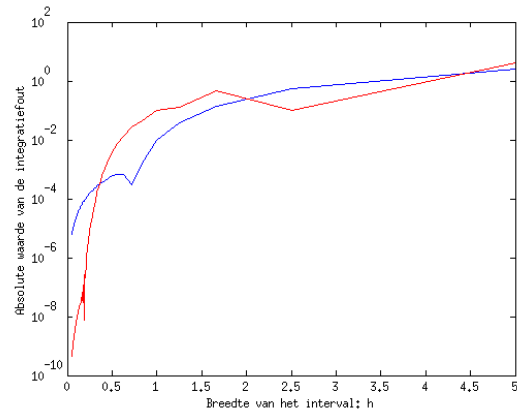
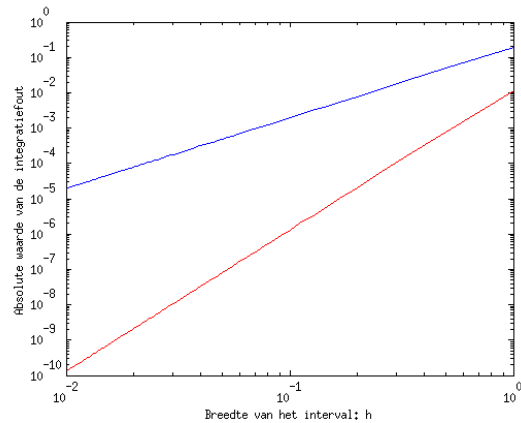


Professor Dr. ir. Marc Van Barel

1 Deel 1: numerieke integratie

1.1 Vast Deelinterval

(a) Benadering van de integralen $\int_{-1}^1 e^x dx$ en $\int_{-5}^5 \frac{1}{1+x^2}$



$\int_{-1}^1 e^x dx$ met de trapeziumbenadering in het blauw en met de simpsonbenadering in het rood. $\int_{-5}^5 \frac{1}{1+x^2}$ met de trapeziumbenadering in het blauw en met de simpsonbenadering in het rood.

(b) De waarden k in $O(h^k)$ voor de integratieregels