

数値計算・講義資料

(担当) 緒方秀教 (e-mail)ogata@im.uec.ac.jp

2019年11月26日(火)

関数

$$f(x) = \frac{1}{1 + 25x^2} \quad (-1 \leq x \leq 1)$$

に対する 33 点等間隔標本点 Lagrange 補間と 33 点 Chebyshev 補間のグラフを図に示す. 等間隔標本点補間のグラフは区間端点 $x = \pm 1$ 近くで大きく振動していることに注意すること.

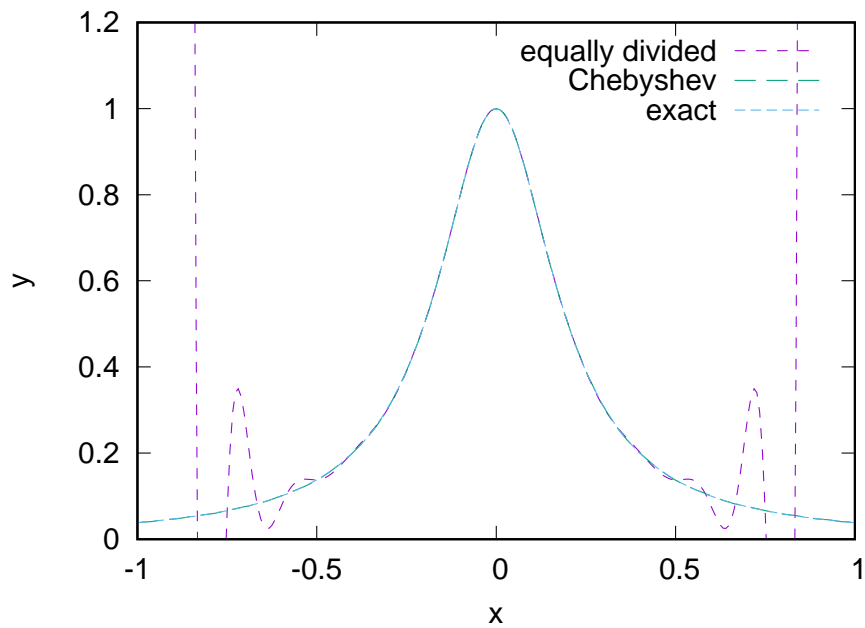


Figure 1: The graphs of the 33-point interpolation with equally distant sampling points and the 33-point Chebyshev interpolation applied to the function $f(x) = 1/(1 + 25x^2)$.