

ERRATA

Purtroppo nella stampa alcune figure a colori che dovevano essere rese in scale di grigi non sono visibili. Le figure seguenti possono essere stampate, ritagliate e incollate al posto delle corrispondenti.

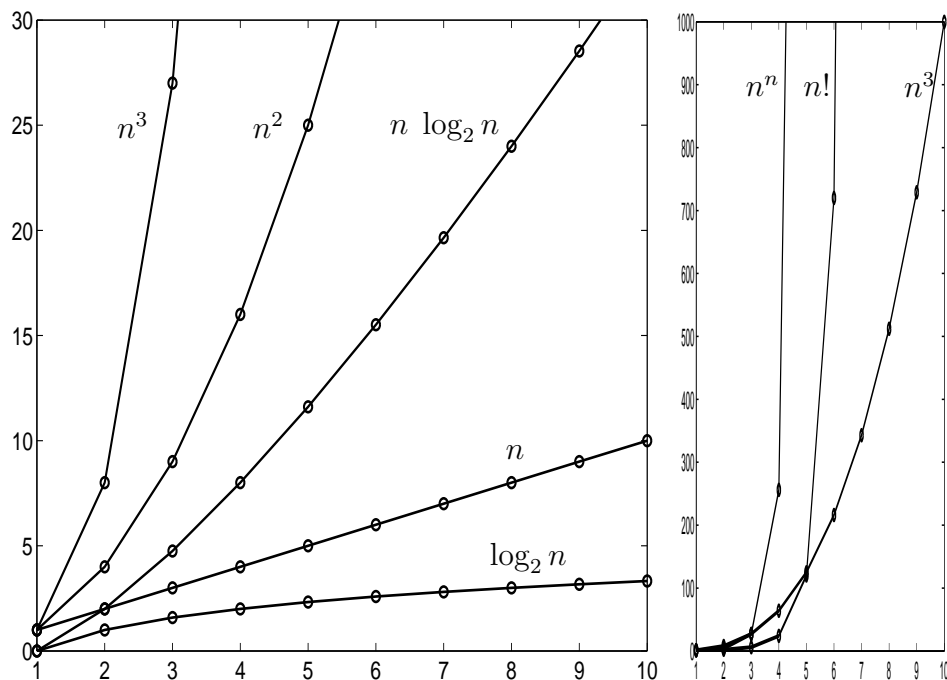


Figura 2.1: Confronto delle funzioni di riferimento per la complessità computazionale degli algoritmi.

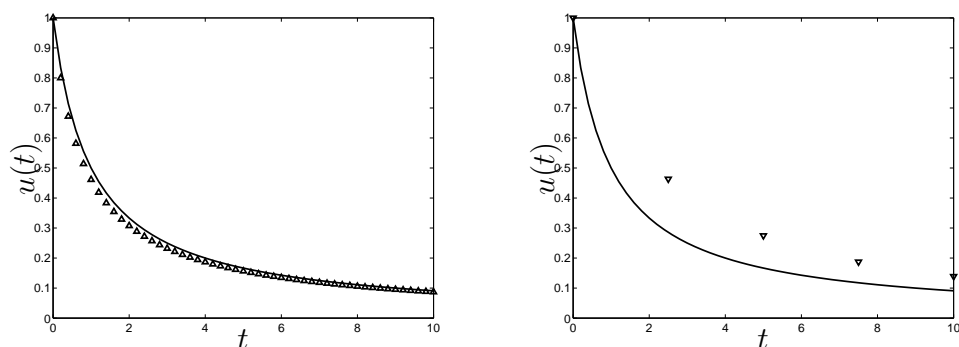


Figura 10.3: Soluzioni numeriche. A sinistra: Eulero esplicito per $\Delta t = 0.2$; a destra: Eulero implicito per $\Delta t = 2.5$.

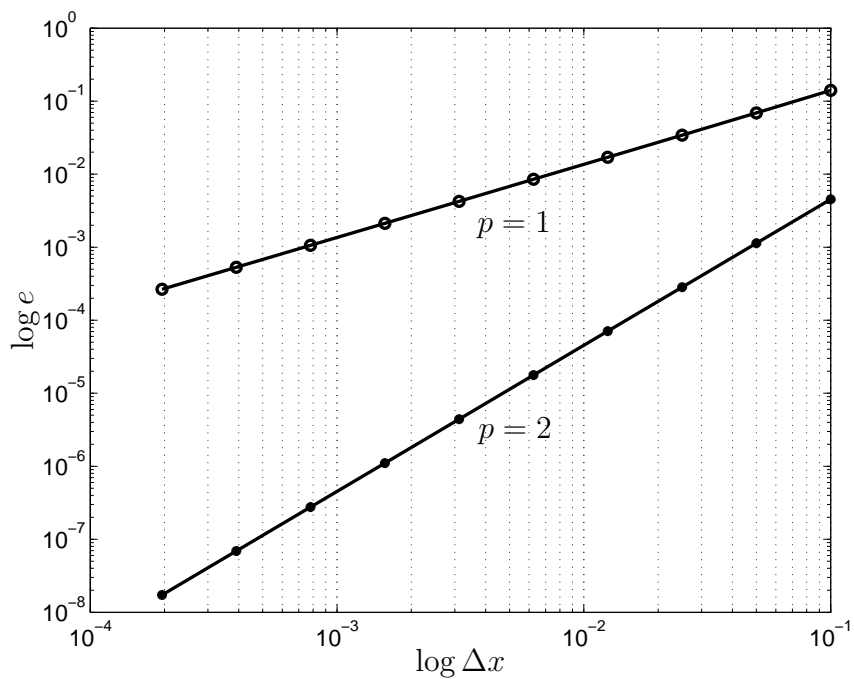


Figura 2.3: Ordine di convergenza per le formule alle differenze finite.

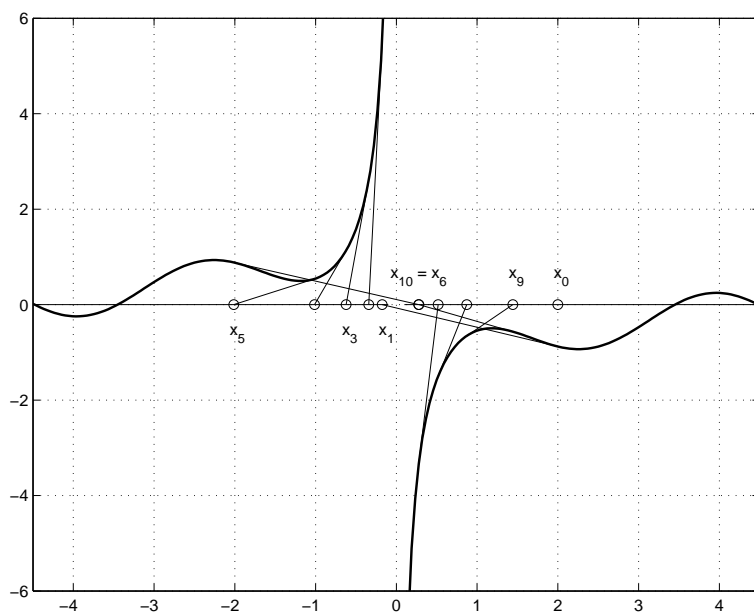


Figura 3.5: Le prime 10 iterazioni del metodo Newton per $f(x) = \cos(x) \cdot \sin(x) - 1/x$.

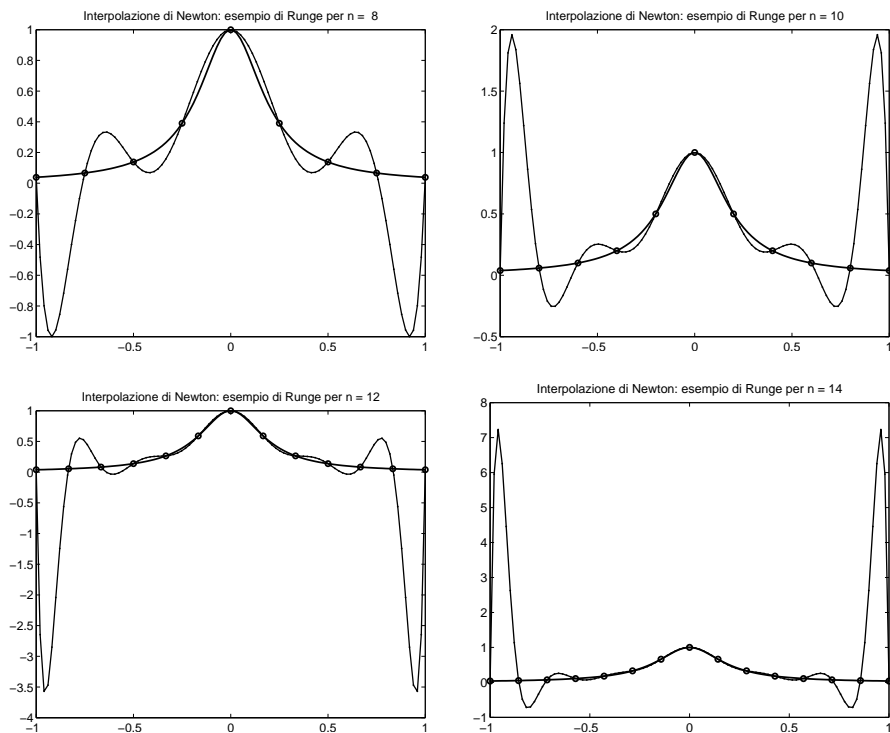


Figura 6.1: Esempio di Runge.

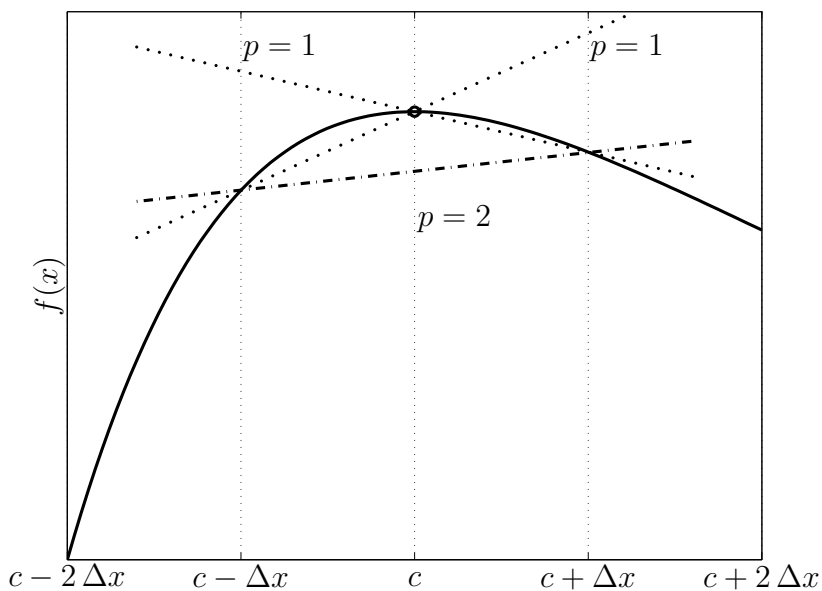


Figura 7.1: Significato geometrico della formula alle differenze per la derivata prima. La funzione rappresentata è $f(x) = x e^{-x}$.

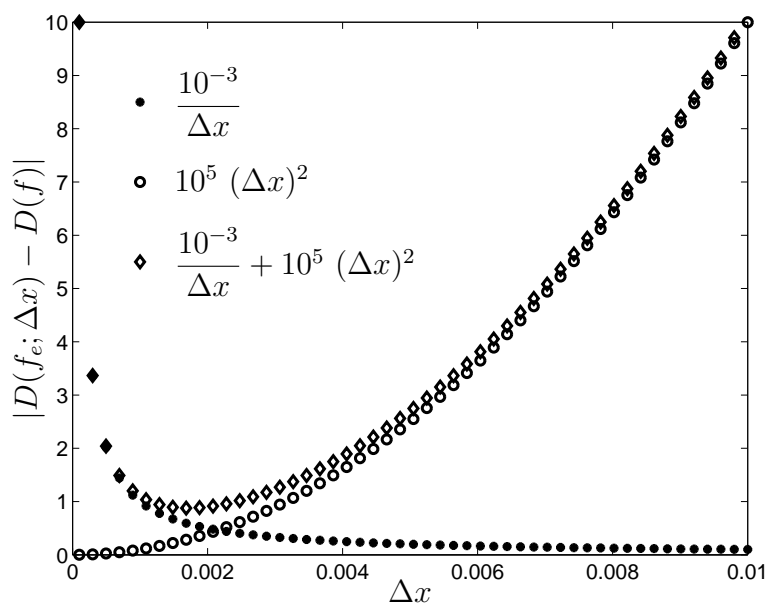


Figura 7.2: Errore del tipo $10^{-3}/\Delta x + 10^5 (\Delta x)^2$.

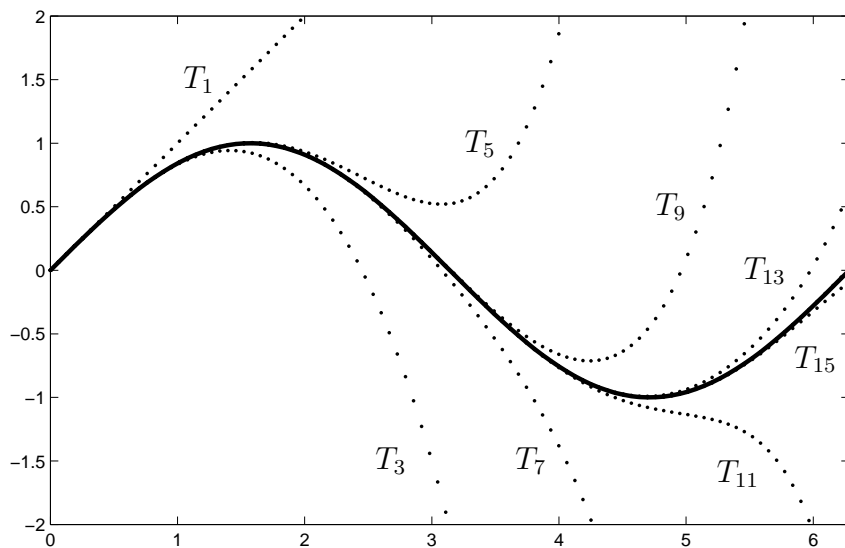


Figura 8.1: Approssimazione della funzione $\sin(x)$ con la formula di Taylor.

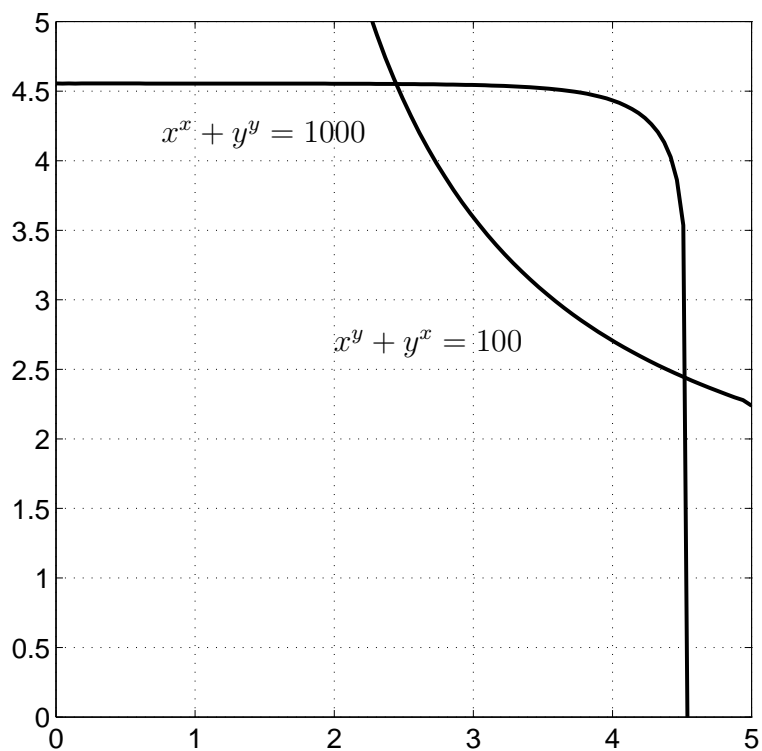


Figura 9.3: Zeri del sistema non lineare di Simpson nel primo quadrante.

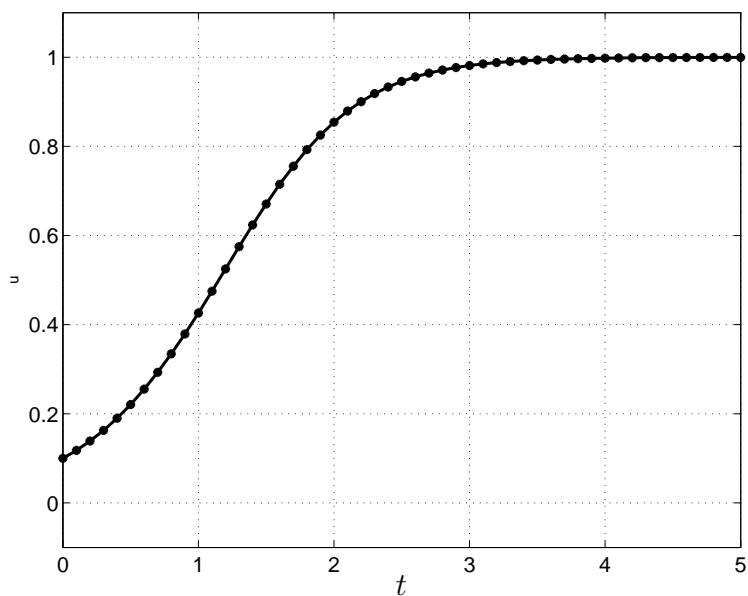


Figura 10.2: Soluzione numerica con Eulero esplicito per $\Delta t = 0.1$ per il modello della crescita logistica.