



Analisi II e Calcolo Numerico
Corso di Laurea in Ingegneria Elettronica

Appello del 5 giugno 2007

Problema 1

Siano $x = \frac{1}{12}$ e $M = F(2, 3)$.

- (a) Calcolare esponente e frazione di x in base $\beta = 2$;
- (b) Calcolare $\text{rd}(x)$ e $\delta(x)$.

Problema 2

Sia $f(x) = \ln x - \frac{1}{x}$.

Dopo aver determinato il numero di zeri di f ed averli separati, indicare un $x_0 \in \mathbf{R}$ a partire dal quale la successione generata dal metodo di Newton a partire da x_0 (ed operando in \mathbf{R}) risulta convergente.

Problema 3

Determinare tutti gli elementi di $\langle 1, 2^t \rangle$ che interpolano i dati $(0, -1), (-1, 1), (1, -5)$.