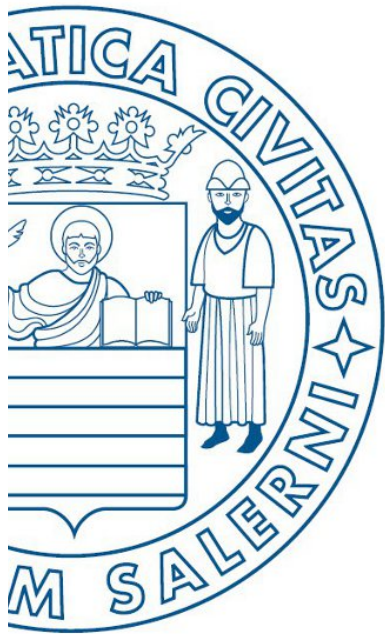




UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI SALERNO



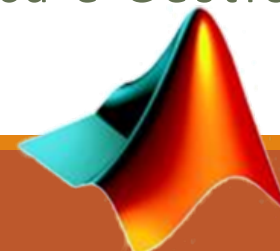
Fondamenti di Informatica

Esercizi Ripasso Argomenti MATLAB – PARTE III

Prof. Christian Esposito

Corso di Laurea in Ingegneria Meccanica e Gestionale (Classe I)

A.A. 2016/17



MATLAB

Esercizio 1 Calcolare l'area delimitata dall'asse della x, per $x \in [1,4]$, e dal grafico della funzione:

$$f(x) = \frac{1}{\sqrt{x}} + \frac{1}{x} + \frac{1}{3^2}$$

Esercizio 2 Calcolare l'area della regione piana R compresa tra l'asse x e il grafico della funzione:

$$f(x) = \begin{cases} \frac{x^2 + x}{6} & 0 \leq x < \pi \\ \sin x & \pi \leq x \leq 2\pi \end{cases}$$

Esercizio 3 Data la funzione

$$f(x) = \frac{1 - \cos x}{x^2 \log(1 + \sqrt[3]{x})}$$

studiarne il comportamento nell'origine, ovvero del limite per $x \rightarrow 0$