

Analisi Matematica I

appello 7 aprile 2008

Cognome.....Nome.....

GIUSTIFICARE OPPORTUNAMENTE OGNI RISPOSTA

Esercizio 1 1. Si tracci il grafico (motivandone monotonia e convessità) della funzione:

$$f(x) = e^x(x - 1) + 4$$

2. Si tracci il grafico (motivandone monotonia) della funzione:

$$f(x) = \sqrt{\frac{e^x - 4}{x}}$$

3. Si determini, se esiste, l'ordine di infinitesimo per $x \rightarrow 0+$ della funzione;

$$f(x) = x^3(e^{2x} - 1) - x^4$$