

Prova scritta di

Analisi 2

CdL in Matematica

9 settembre 2013

1. Stabilire il carattere della seguente serie

$$\sum_{n=1}^{\infty} \log \left(\frac{e^{\frac{1}{n}} - 1}{\frac{1}{n}} \right)$$

2. Calcolare

$$\int \frac{5x + 4}{(x^2 + x + 1)(x - 2)} dx$$

3. Studiare la funzione

$$F(x) = \int_0^x \frac{\log t}{\sqrt{t}} dt$$

e tracciarne il grafico.