

Prova scritta di

Analisi 2

CdL in Matematica

7 giugno 2011

1. Studiare il carattere della seguente serie

$$\sum_{n=1}^{\infty} (-1)^n (\sqrt[n]{2} - 1)$$

2. Calcolare

$$\int_0^1 \frac{\log(2x+1)}{(2x+1)^2} dx$$

3. Stabilire se la funzione $f(x) = x \log x$ è uniformemente continua sul suo insieme di definizione. Giustificare la risposta.