

ISTITUZIONI DI ANALISI SUPERIORE I

COMPITO DI ESAME DEL 6 SETTEMBRE 2011

Sia f la funzione definita \mathcal{L}^1 -q.o. in $]0, +\infty[$ da

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

Se ne studi qualitativamente il grafico e si stabilisca se:

(a) $f \in L^\infty(]0, +\infty[)$;

(b) $f \in L^1(]0, +\infty[)$;

(c) $f \in L^2(]0, +\infty[)$.

TEMPO: 1 ORA