

ISTITUZIONI DI ANALISI SUPERIORE - UNITÀ 1

COMPITO DI ESAME DEL 28 SETTEMBRE 2010

Sia (f_n) la successione delle funzioni da $] - 1, 1[$ in \mathbb{R} definite da

$$f_n(x) = \frac{nx}{1 + n|x|}.$$

Se ne studi:

- (a) la convergenza puntuale su $] - 1, 1[$;
- (b) la convergenza in $L^1(] - 1, 1[)$;
- (c) la convergenza in $L^\infty(] - 1, 1[)$.

TEMPO: 1 ORA