

ISTITUZIONI DI ANALISI SUPERIORE I

COMPITO DI ESAME DEL 21 GIUGNO 2011

Sia (f_n) la successione delle funzioni da \mathbb{R} in \mathbb{R} definite da

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

Se ne studi:

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

TEMPO: 1 ORA