

Lezione 6: Successioni in \mathbb{R} e loro limiti (definizioni e primi teoremi, monotonia, confronto, primi limiti notevoli)

INDICE

1) DEF. DI SUCCESSIONE E DI LIMITE

2) OSS. SU DEFINITIVAMENTE E FREQUENTEMENTE

3) ESEMPIO DI CALCOLO DI LIMITE USANDO DEFINIZIONE: (A) $\frac{1}{n} \rightarrow 0$ (B) $\frac{6n^4 + 3n + 2}{2n^4 + n + 1} \rightarrow 3$

4) PRIMI TEOREMI: UNICITÀ LIMITE, PERMANENZA SEGNO, LIMITATEZZA DI SUCC. CONVERGENTI

5) SUCCESSIONI MONOTONE (DEF. ED ESISTENZA LIMITE)

6) TEOREMI DEL CONFRONTO

7) PRIMI ESEMPI DI CALCOLO DI LIMITI COL T. DEL CONFRONTO

A) $\frac{100}{n^2} \rightarrow 0$ B) $\frac{\cos(n)}{n+1} \rightarrow 0$ C) $n^7 - n^3 \rightarrow +\infty$ D) $2^n \rightarrow +\infty$ E) $\sqrt{4n^2 + 3} - 2n \rightarrow 0$

PER CASA: ESERCIZI 21-33 PAG. 69 ESERCIZIARIO