

Definizione 17.2. [2DT] Si consideri un insieme A , una funzione $f : A \rightarrow \mathbb{R}$ e una successione di funzioni $f_n : A \rightarrow \mathbb{R}$. Diremo che f_n converge a f puntualmente se

$$\forall x \in A, \lim_{n \rightarrow \infty} f_n(x) = f(x) \quad .$$

Diremo che f_n converge a f uniformemente se

$$\forall \varepsilon > 0 \exists N \in \mathbb{N}, \forall n \geq N, \forall x \in A, |f_n(x) - f(x)| < \varepsilon \quad .$$