

**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

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