

Esercizi

E17.3 [1J1] Trovate un esempio di funzioni $f_n : [0, 1] \rightarrow [0, 1]$ continue e limitate e tali che $f_n(x) \searrow_n f(x)$ puntualmente a $f : [0, 1] \rightarrow [0, 1]$ (cioè per ogni x e n si ha $0 \leq f_{n+1}(x) \leq f_n(x) \leq 1$ e $\lim_n f_n(x) = f(x)$) ma f non è continua e non si ha convergenza $f_n \rightarrow f$ uniforme.

Soluzione 1. [1J2]