

Esercizi

E12.2 [13P] Argomenti: *inf*-convoluzione. Difficoltà:*. Nel caso in cui (X, d) sia uno spazio metrico e $f : X \rightarrow \mathbb{R} \cup \{+\infty\}$ sia s.c.i. limitata dal basso, sia

$$f_n(x) \stackrel{\text{def}}{=} \inf_{y \in X} \{f(y) + nd(x, y)\}$$

la *inf*-convoluzione: si mostri che la successione f_n è una successione crescente di funzioni Lipschitziane con $f_n(x) \rightarrow_n f(x)$.

Soluzione 1. [13Q]