

## Esercizi

E14.29 [183] Sia  $C \subset \mathbb{R}^n$  un convesso; siano  $f_i : C \rightarrow \mathbb{R}$  convesse, dove  $i \in I$  (una famiglia non vuota, e arbitraria, di indici), e definiamo  $f(x) = \sup_{i \in I} f_i(x)$ , dove supponiamo (per semplicità) che  $f(x) < \infty$  per ogni  $i$ : si mostri che  $f$  è convessa.