

## Esercizi

E6.55 [29T] Sia  $I \subset \mathbb{R}$ ,  $x_0 \in \overline{\mathbb{R}}$  punto di accumulazione di  $I$ ,  $f : I \rightarrow \mathbb{R}$  funzione. Siano  $r > 0$ ,  $t \in \mathbb{R}$ ,  $\rho < 0$ ; mostrate che

$$\limsup_{x \rightarrow x_0} (f(x) + t) = t + \limsup_{x \rightarrow x_0} f(x) \quad , \quad \limsup_{x \rightarrow x_0} (r f(x)) = r \limsup_{x \rightarrow x_0} f(x)$$

$$\limsup_{x \rightarrow x_0} (\rho f(x)) = \rho \liminf_{x \rightarrow x_0} f(x)$$