

Definizioni di estremanti locali e globali

Leonardo Bizzoni

December 4, 2022

1 Estremanti globali

Se $f(I)$ ha massimo M , M è il massimo di f sull'insieme I .

Se $f(I)$ ha minimo m , m è il minimo di f sull'insieme I .

In particolare se $x_0 \in I, f(x_0) = M$, si dice che x_0 è il punto di massimo globale di f su I .

Se invece $x_0 \in I, f(x_0) = m$, si dice che x_0 è il punto di minimo globale di f su I .

2 Estremanti locali

Sia $f : D \subseteq \mathbb{R} \rightarrow \mathbb{R}, x_0 \in D$. Si dice che x_0 è un punto di massimo locale di f se: $\exists I_r(x_0) : \forall x \in I_r(x_0) \cap D$ risulta $f(x) \leq f(x_0)$. Si dice che x_0 è un punto di minimo locale di f se: $\exists I_r(x_0) : \forall x \in I_r(x_0) \cap D$ risulta $f(x) \geq f(x_0)$.