

1. $\frac{\partial f}{\partial x}(0,0) = 0$, $\frac{\partial f}{\partial y}(0,0)$ non esiste; f è continua in $(0,0)$.
 2. se $\alpha \leq -3$ è l'insieme vuoto, se $-3 < \alpha < 3$, $A = \{(x,y) \in \mathbb{R}^2 : |x| < 2, |y| \leq 1, x+y \leq \alpha\}$, se $\alpha \geq 3$, $A = \{(x,y) \in \mathbb{R}^2 : |x| < 2, |y| \leq 1\}$.
 3. Sono stazionari i punti dell'asse y , tutti massimi eccetto $(0,0)$ che è di sella.
 4. $m = 0$ assunto sul segmento $\{(x,y) \in \mathbb{R}^2 : 0 \leq x \leq 1, x-y = 0\}$ e $M = 2 \log 2$ assunto sul segmento $\{(x,y) \in \mathbb{R}^2 : 1 \leq x \leq 2, x-y = 1\}$
 5. $L = 4e^4 - 2$
-