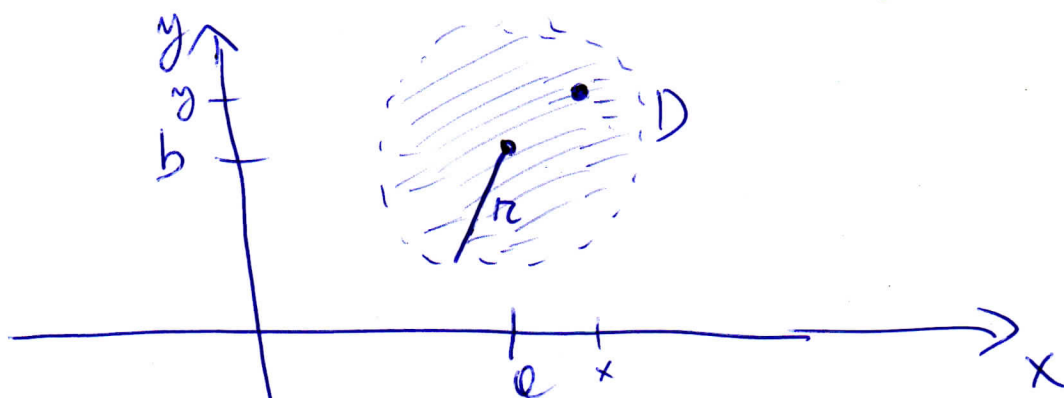


DEFINICIÓN

Cuando se tiene una función de dos variables, f , se dice que un punto (a, b) de su dominio es un máximo local cuando existe un disco D (contenido en el dominio de f), D centrado en (a, b) , tal que $f(x, y) \leq f(a, b) \quad \forall (x, y) \in D$.

¿Que quiere decir esto? El disco D centrado en (a, b) es el conjunto $D = \{(x, y) \in \mathbb{R}^2 / \|(x, y) - (a, b)\| < r\}$ (donde r es un número positivo). O sea, hay algún $r > 0$ (r : radio del disco) tal que D es el conjunto de los puntos de \mathbb{R}^2 cuya distancia a (a, b) es menor que r . Y significa que $\forall (x, y) \in D, f(x, y) \leq f(a, b)$



D centrado en el dominio de f ; $f(x, y) \leq f(a, b)$
 $\forall (x, y) \in D$