

## Función derivada parcial de una función escalar

### Descripción:

Dada una función escalar,  $(f: A \subseteq \mathbb{R}^n \rightarrow \mathbb{R})$ , definimos la **función derivada parcial primera** de  $(f)$  respecto de la variable  $(x_i)$ , como función escalar que a cada punto  $(x \in A)$  le hace corresponder la derivada parcial de  $(f)$  respecto de la variable  $(x_i)$  en ese punto:  $(\frac{\partial f}{\partial x_i})(x)$

**Descriptor:** Funciones de varias variables

**Descriptor:** Derivada

**Descriptor:** Funciones

### Ejemplo:

Dada la función escalar,  $(f: A \subseteq \mathbb{R}^2 \rightarrow \mathbb{R})$ , definida por  $(f(x,y) = x^2 + 3xy)$ , calcular la función derivada parcial de  $(f)$  respecto a  $(x)$ ,  $(\frac{\partial f}{\partial x})(x,y)$

La función derivada parcial se obtiene derivando  $(f(x,y))$  respecto de la variable  $(x)$ , considerando la otra variable (la  $(y)$ ) como constante:

$$(\frac{\partial f}{\partial x})(x,y) = 2x + 3y$$

- [Derivada](#)
- [Funciones](#)
- [Funciones de varias variables](#)

- [Derivada](#)
- [Funciones](#)
- [Funciones de varias variables](#)

### URL del envío:

<http://www.ub.edu/glossarimateco/content/funci%C3%B3n-derivada-parcial-de-una-funci%C3%B3n-escalar>