

- 1) Hallar la ecuación general de las curvas de isocuanta de la función:
 $P_{(x,y)} = 4x^3 + 9y^2$ e identificar qué tipo de cónica resulta. Representar la curva de isocuanta
- 2) Derivar aplicando la definición, con respecto a "x" la siguiente función.

$$Z = (x+y)^{1/2} \text{ en } (1;3)$$

- 3) Calcular el valor aproximado Z_1 utilizando diferenciales ($Z_1 = Z_0 + dz$) de:

$$Z_1 = \ln(5,02^2 + 2,97^2) \text{ Siendo } Z = \ln(x^2 + y^2)$$

- 4) Hallar la solución general de la siguiente ecuación diferencial:

$$(1+x^2)y^2 + (1+y^2)x (dy/dx) = 0$$

Teoría

- 1) Definir dominio de una función de dos variables
- 2) ¿Qué relación puede existir entre dos bienes considerando las demandas marginales cruzadas? Justificar
- 3) Definir función compuesta
- 4) Dar las condiciones analíticas y geométricas para obtener extremos libres en una función de dos variables.