

FUNDACIÓN UNIVERSITARIA COLOMBO INTERNACIONAL  
III PARCIAL DE CALCULO DIFERENCIAL  
PROGRAMA : ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS

Docente : JORGE LUIS VILLALBA ACEVEDO

Estudiante:

1. Utilice la definición de derivada para encontrar cada una de las siguientes.

1.  $y = x^2 + 5$ .
2.  $C = 7 + 2q - 3q^2$ .
3.  $f(x) = \sqrt{x+2}$ .

2. Halle una ecuación de la recta tangente u la curva en el punto dado.

4.  $y = x + 4; (3, 7)$ .
5.  $y = 3x^2 + 3x - 4; (-1, -4)$ .
6.  $f(x) = \frac{3}{x+1}; (2, 1)$ .

3. se presentan función de costo en las que  $c$  es el costo de fabricas 4 unidades de un producto. En cada caso, halle la ,función de costo marginal. ¿ Cuál es el costo marginal y promedio al valor o valores dados de  $q$ ?

7.  $c = 500 + 10q; q = 100$ .
8.  $c = 0,03q^3 - 0,6q^2 + 4,5q + 7700; q = 10, q = 20, q = 100$
9.  $C = 2q(30 - 0.1q); q = 10, 4 = 20$ .

4. faltan otros....

5.