

## UNIVERSIDAD NACIONAL DE CHIMBORAZO COORDINACIÓN DE ADMISIÓN Y NIVELACIÓN



## MATEMÁTICA

## **TAREA 3-1**

## **DESARROLLO:**

De las siguientes funciones lineales, hallar dominio, rango, intersecciones con los ejes y graficar:

a) 
$$y = 3 - x$$

b) 
$$y = 5x - 4$$

c) 
$$y = 3 - \frac{5}{3}x$$

d) 
$$y = \frac{4}{5}x - \frac{3}{2}$$

e) 
$$y = -6 - \frac{x}{2}$$

De las siguientes funciones cuadráticas hallar dominio, rango, intersecciones con los ejes, vértice y graficar:

a) 
$$y = x^2 - 3x - 18$$

b) 
$$v = 3x^2 - 10x + 8$$

c) 
$$y = 5 + 7x - 6x^2$$

d) 
$$y = 7x - 12 - x^2$$

e) 
$$y = x^2 - 3x - 18$$

Con la ayuda de la graficadora, dibujar las siguientes funciones polinomiales e identificar los valores críticos, intersecciones con los ejes, dominio y rango.

a) 
$$y = x^3 - 3x$$

b) 
$$y = x^4 - 4x^2$$

c) 
$$y = 2x^3 - 3x^2 - 2x + 3$$

d) 
$$y = x^3 + x^2 - 4x$$

f) 
$$y = x^4 - x^3 - 7x^2 + x + 6$$