



Alumno: \_\_\_\_\_ C.C. o T.I. \_\_\_\_\_

Curso: Cálculo Diferencial

Profesor: Nelson de Jesús Arboleda Gómez

1. Hallar el dominio de la función:  $f(x) = \sqrt{x^2 - 3x + 2}$

2. Trace la gráfica de la función, y encuentre el dominio y el rango de:

$$f(x) = \begin{cases} 2x + 1, & \text{si } x < 0 \\ 2x + 2 & \text{si } x \geq 0 \end{cases}$$

3. Si  $g(x) = x^2(x - 4)$ , encuentre:

a)  $g\left(\frac{3}{2}\right) =$

b)  $g(t + 4) =$

4. Trazar la gráfica de  $f(x) = |x|$  y hallar en el mismo plano cartesiano:

a)  $f(x) = |x + 4|$ ,

b)  $f(x) = |x| - 2$

5. Dadas a)  $f(x) = \frac{3}{x}$ , b)  $g(x) = x^2 - 1$ ; encontrar:

a.  $(f \circ g)(x) =$

b.  $(g \circ f)(x) =$