

Precálculo - Taller 8 - Transformaciones y Combinaciones de Funciones

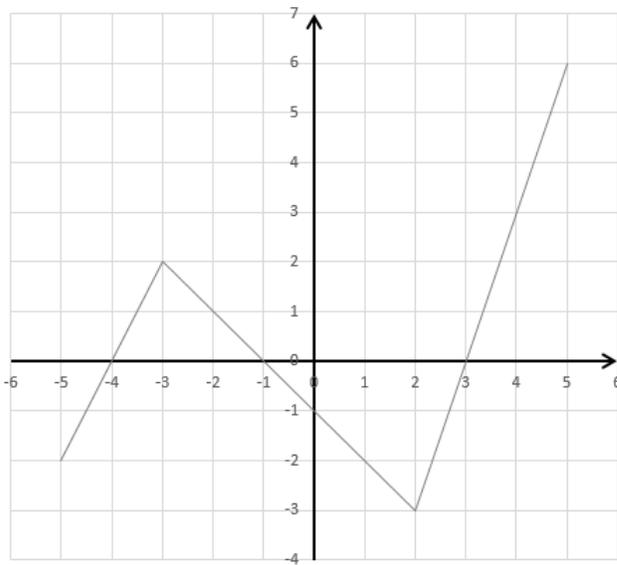
Universidad de los Andes - Departamento de Matemáticas

1. Grafique las siguientes funciones partiendo de una función estándar e indicando las transformaciones aplicadas.

a) $f(x) = 2 - x - x^2$

b) $f(x) = \sqrt{4 - x} + 1$

2. A continuación se muestra la gráfica de f .



- a) ¿Cuál es el dominio y cuál es el rango de f ?
- b) Grafique la función $\frac{1}{3}f(2x)$ y halle su dominio y su rango.
- c) Grafique la función $-2f(-x)$ y halle su dominio y su rango.
3. Si $f(x) = \sqrt{x+2}$ y $g(x) = \frac{6}{x}$, halle:

a) $(f+g)(x)$ y su dominio.

b) $(f \cdot g)(x)$ y su dominio.

c) $(f \circ g)(x)$ y su dominio.

d) $(g \circ f)(x)$ y su dominio.