

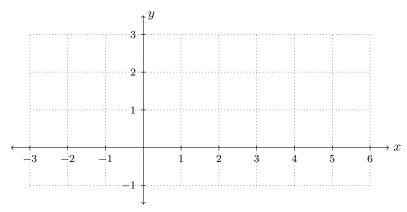
## Nivelación 2014



Respuesta sin justificar mediante procedimiento no será tenida en cuenta en la calificación. Escriba sus respuestas en el espacio indicado. Tiene 60 minutos para contestar esta prueba.

Nombre:\_\_\_\_\_ Curso: \_\_\_\_ Fecha: \_\_\_\_

- 1. Para la función,  $f(x) = \sqrt{x+3}$ . Determine:
  - a) Dominio de f (Recuerde que el dominio es el conjunto de valores que toma la variable independiente x)
  - b) Rango de f. (El rango es el conjunto de valores que toma la variable dependiente y)
  - c) Su gráfica:



x		
y		

- 2. Para la función  $g(x) = \begin{cases} 3 & \text{si} \quad x < -2 \\ x + 4 & \text{si} \quad x \ge -2 \end{cases}$  Encuentre:
  - a) g(0) =

c) g(-2) =

b) g(1) =

d) g(-1) =

$$e) \lim_{x \to 1} g(x) =$$

$$g) \lim_{x \to 2^+} g(x) =$$

$$f) \lim_{x \to -2^-} g(x) =$$

$$h) \ \lim_{x \to 2} g(x) =$$

3. El duodécimo término de una progresión aritmética es  $32,\ y$  el quinto término es 18. Encuentre el vigésimo término.

4. Los postes de teléfono son puestos en pila, con 25 postes en el primer nivel, 24 en el segundo y así sucesivamente. Si hay 12 niveles, ¿cuántos postes de teléfono contiene la pila de postes?

