



Respuesta sin justificar mediante procedimiento no será tenida en cuenta en la calificación. Escriba sus respuestas en el espacio indicado. Tiene 70 minutos para contestar esta prueba.

Nombre: \_\_\_\_\_ Curso: \_\_\_\_\_ Form: A Fecha: \_\_\_\_\_

1. Encuentre los siguientes 5 términos de las progresiones y encuentre el término n-ésimo

a)  $-3, 1, 5, \dots$

$a_n =$  \_\_\_\_\_

b)  $18, 6, 2, \frac{2}{3}, \dots$

$b_n =$  \_\_\_\_\_

2. Encuentre los 10 primeros términos de las progresiones cuyo término general se da:

a)  $c_n = 3n + 5$

Primeros diez términos \_\_\_\_\_

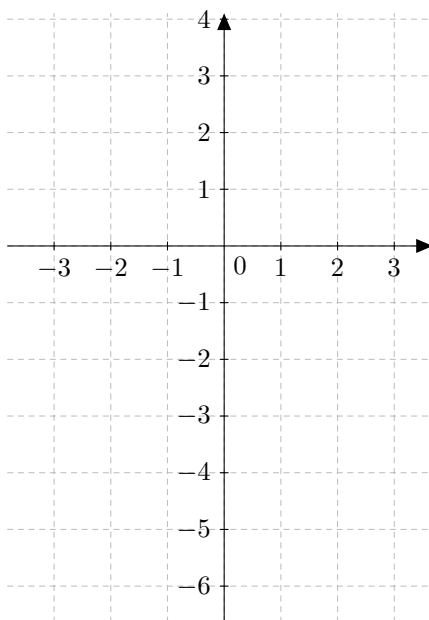
b)  $d_n = 2(3)^{n-1}$

Primeros diez términos \_\_\_\_\_

3. Grafique en el plano cartesiano las siguientes funciones. Puede hacer las dos en el mismo plano. Se sugiere hacer tabla de valores para cada función para hacer su gráfica.

a)  $f(x) = -2x + 1$

b)  $g(x) = 3 - x^2$





4. Se lanzan al aires tres monedas y se registra el número de caras observadas. Encuentre la probabilidad para cada uno de los posibles resultados:
- a) “0 caras observadas”:
- $P(0C) =$  \_\_\_\_\_
- b) “1 cara observada”:
- $P(1C) =$  \_\_\_\_\_
- c) “2 caras observadas”:
- $P(2C) =$  \_\_\_\_\_
- d) “3 caras observadas”:
- $P(3C) =$  \_\_\_\_\_
5. Una computadora genera (de manera aleatoria) pares de enteros. El primer entero es entre 1 y 5, inclusive, y el segundo es entre 1 y 4, inclusive.
- a) Represente el espacio muestral  $S$  como un diagrama de árbol
- b) Haga una lista de sus resultados como pares ordenados, con  $x$  como el primer entero y  $y$  como el segundo entero.