



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

5 términos siguientes: _____

$a_n =$ _____

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

5 términos siguientes: _____

$b_n =$ _____

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.

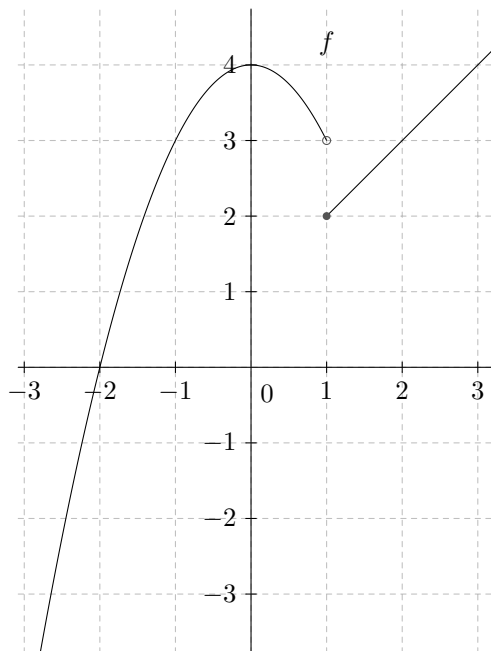
a) $f(x) = -2x + 1$

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





4. Con base en la gráfica, determine:



a) Límite de la función f cuando x tiende a -1 .

$$\lim_{x \rightarrow -1} f(x) = \underline{\hspace{2cm}}$$

b) Límite de f cuando x tiende a 2

$$\lim_{x \rightarrow 2} f(x) = \underline{\hspace{2cm}}$$

c) Límite cuando x tiende a 1 por la izquierda de f

$$\lim_{x \rightarrow 1^-} f(x) = \underline{\hspace{2cm}}$$

d) Límite cuando x tiende a 1 por la derecha de f

$$\lim_{x \rightarrow 1^+} f(x) = \underline{\hspace{2cm}}$$

e) Límite de la función f cuando x tiende a 1

$$\lim_{x \rightarrow 1} f(x) = \underline{\hspace{2cm}}$$

5. Se lanzan al aire tres monedas y se registra el número de caras observadas. Encuentre la probabilidad para cada uno de los posibles resultados:

a) “0 caras observadas”:

$$P(0C) = \underline{\hspace{2cm}}$$

b) “1 cara observada”:

$$P(1C) = \underline{\hspace{2cm}}$$

c) “2 caras observadas”:

$$P(2C) = \underline{\hspace{2cm}}$$

d) “3 caras observadas”:

$$P(3C) = \underline{\hspace{2cm}}$$



6. 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.