



Respuesta sin justificar mediante procedimiento no será tomada en cuenta en la calificación. Escriba sus respuestas en el espacio indicado. Tiene 45 minutos para contestar esta prueba.

Nombre: _____ Curso: _____ Fecha: _____

Cálculo

1. Determine los 5 primeros términos de la sucesión cuyo término n -ésimo es $a_n = n^2 + 2$

a) $a_1 =$

d) $a_4 =$

b) $a_2 =$

c) $a_3 =$

e) $a_5 =$

2. Una sucesión aritmética inicia con $-2, 1, 4, 7, \dots$

a) Encuentre la diferencia común d para esta sucesión.

b) Determine una fórmula para el n -ésimo término a_n de la sucesión.

c) Halle el décimoquinto (15°) término de la sucesión.

3. Una sucesión geométrica inicia con $12, 4, 4/3, 4/9, \dots$

a) Determine la razón común r de esta sucesión



- b) Encuentre una fórmula para el n -ésimo término a_n de la sucesión.
- c) Calcule el décimo término de la sucesión
4. Un cachorro pesa 0.85 lb al nacer, y cada semana gana 24% de peso. Sea a_n su peso en libras al final de la n -ésima semana de vida.
- a) Encuentre una fórmula para a_n
- b) ¿Cuánto pesa el cachorro cuando tiene seis semanas de vida?
- c) ¿Es la sucesión a_1, a_2, a_3, \dots aritmética, o geométrica o de ninguno de los dos tipos?

Probabilidad

5. ¿Cuántos números de tres dígitos pueden formarse con tres 4, cuatro 2 y dos 3?