

# Algebra Universitaria

## Sucesiones y Series

Matricula \_\_\_\_\_ Nombre \_\_\_\_\_ Grupo: \_\_\_\_\_

### I. ENCIERRA LA LETRA DE LA ALTERNATIVA CORRECTA.

1. Es un conjunto de números dispuesto uno a continuación de otros:

- a) Combinación      b) Sucesión      c) Variación      d) Permutación

2. Si una magnitud, es infinitamente grande, su inversa es:

- a) Infinitamente grande      b) Infinitamente pequeño      c)  $A_n = 0$       d)  $N_a = \frac{1}{Na}$

3. La expresión 0,1,0,1,0,1,0,,,,, es una sucesión:

- a) Constante      b) Oscilante      c) Alternante      d) Acotada

4. Es una sucesión cuando sus términos permanecen iguales o varían en el mismo sentido:

- a) Divergente      b) Monótona      c) Convergente      d) Oscilante

5. Es una sucesión cuando no tiene límite finito.

- a) Divergente      b) Monótona      c) Convergente      d) Oscilante

6. Es una sucesión cuando tiene límite finito.

- a) Divergente      b) Monótona      c) Convergente      d) Oscilante

7. Es una sucesión, si cada término es mayor o igual que el anterior:

- a) Decreciente      b) Monótona      c) Convergente      d) Creciente

8. Es una sucesión, si cada término es menor o igual que el anterior:

- a) Decreciente      b) Monótona      c) Convergente      d) Creciente

9. Sucesión de números que se deducen unos de otros según cierta ley:

- a) Progresión.      b) Progresión aritmética      c) Progresión geométrica      d) Medios aritméticos

10. Una sucesión en la cual los términos permanecen iguales o van disminuyendo o van aumentando se le llama:

- a) Sucesión acotada      b) Sucesión alternante      c) Sucesión oscilante      d) Sucesión monótona

11. Las sucesiones que no son crecientes, ni decrecientes, son:

- a) Sucesión monótonas      b) Sucesión alternante      c) Sucesión oscilante      d) Sucesión monótona

12. Una sucesión  $\{a_n\}$  que tiene como límite un número real es:

- a) Divergente      b) Convergente      c) Decreciente      d) Creciente

13. Es la sumatoria de los términos de una sucesión matemática.

- a) Series      b) Progresión Aritmética      c) Progresión Geométricas      d) Progresión. Armónica