



ESCUELA DE EDUCACIÓN BÁSICA FISCOMISIONAL  
SAN VICENTE FERRER  
San Pedro de la Bendita – Catamayo – Loja

Ministerio  
de Educación



INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN DIAGNÓSTICO

Docente: Ing. Jackeline Elizabeth Díaz Ortega	Nivel:	Grado:	Paralelo:
Área: Matemáticas	Asignatura: Matemáticas	Año Lectivo: 2021-2022	
Estudiante:		CALIFICACIÓN	

OBJETIVO	ITEMS	Puntaje												
	<p><b>1. Selecciona la alternativa correcta</b></p> <p>Una sucesión numérica es:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>a) Un conjunto ordenado de números que se llaman términos</li><li>b) Un conjunto de operaciones que se llaman términos</li><li>c) Un conjunto de relaciones separados por posiciones llamados diferencia</li></ul> <p><b>2. Selecciona la respuesta correcta</b></p> <p>Las sucesiones se clasifican en</p> <ul style="list-style-type: none"><li>a) Infinitas y finitas</li><li>b) Regulares e irregulares</li><li>c) Simples y compuestas</li></ul> <p><b>3. Selecciona la alternativa correcta</b></p> <p>Cada término de una sucesión se representa por:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>a) Una letra y un subíndice que indica el lugar que ocupa dentro de ella</li><li>b) Una letra y un número</li><li>c) Una letra y una variable</li></ul> <p><b>4. Relaciona según corresponda</b></p> <table><tr><td>Sucesiones finitas</td><td>●</td><td>● {20, 25, 30, 35, ...}</td></tr><tr><td></td><td></td><td>● {1,2,3,4}</td></tr><tr><td>Sucesiones infinitas</td><td>●</td><td>● {a, b, c, d, e}</td></tr><tr><td></td><td></td><td>● {1, 8, 27, 64, 125, 216, 343, 512, 729, ... }</td></tr></table>	Sucesiones finitas	●	● {20, 25, 30, 35, ...}			● {1,2,3,4}	Sucesiones infinitas	●	● {a, b, c, d, e}			● {1, 8, 27, 64, 125, 216, 343, 512, 729, ... }	
Sucesiones finitas	●	● {20, 25, 30, 35, ...}												
		● {1,2,3,4}												
Sucesiones infinitas	●	● {a, b, c, d, e}												
		● {1, 8, 27, 64, 125, 216, 343, 512, 729, ... }												

**Resuelve los siguientes ejercicios de aplicación**

- 1) Calcular los 5 primeros términos de la sucesión recurrente con dados los primeros dos términos y el término general:

$$a_1 = 1 \quad a_2 = 2$$

- 2) Calcular los tres términos siguientes de las sucesiones sabiendo que son aritméticas con diferencia  $d=6$

a. 0, 6, 12,...

- 3) Calcular las razones de las siguientes progresiones geométricas:

a. 1, -5, 25, -125,...

- 4) Calcular la suma de los mil primeros números naturales múltiplos de cinco

b. 0,5,10,15,20,... diferencia=?

- 5) Según una leyenda, un rico brahmán ordenó a su sirviente, Sisa, que creara un juego para que pudiera entretenerse. Sisa le presentó el tablero de ajedrez y el brahmán quedó tan satisfecho que le dejó escoger su recompensa. Así pues, le pidió que le pagara con un grano de trigo por el primer casillero del tablero, dos por el segundo, cuatro por el tercero, ocho por el cuarto, etc. hasta llegar a los 64 casilleros.

**Calcular a cuántos granos de trigo ascendía la recompensa.**

ELABORADO POR EL DOCENTE	REVISADO POR EL SUBCOORDINADOR DEL SUBNIVEL	APROBADO POR LA DIRECTORA
Ing. Jackeline Elizabeth Díaz Ortega		

