



# Materiales Educativos GRATIS

## Razonamiento Matemático TERCERO

# SUCESIONES ALFANUMÉRICAS

### ¿QUÉ ES UNA SUCESIÓN?

Es un conjunto de elementos (números, letras o figuras) ordenados de tal forma que se puede distinguir cuál es el primero, el segundo, el tercero, etc, de acuerdo a una ley de formación, fórmula de recurrencia o criterio de orden, según sea el caso.

#### 1. Sucesión numérica

Es aquella cuyos elementos son números.

Ejemplo:

7; 9; 11; 13; 15; ...

3; 6; 12; 24; 48; ...

11; 13; 17; 23; 31; ...

1; 1; 2; 3; 5; 8; 13; ...

3; 6; 8; 16; 18; 36; 38; ...

1; 3, 2; 4; 3; 5; 4; ...

#### 2. Sucesión alfabética

Es aquella cuyos elementos son letras.

Ejemplo:

A, C, E, G, I, ...

D, G, J, M, O, ...

#### NOTA

Para las sucesiones alfabéticas, es importante recordar la posición que tiene cada letra en el alfabeto.

No se consideran las letras CH ni LL, salvo que el problema las mencione.

Letra	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N
Posición	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Letra	Ñ	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z	
Posición	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	

#### 3. Sucesión alfanumérica

Es aquella cuyos elementos son letras y números que guardan una relación lógica y, por lo general, se presentan de manera alternada.

Ejemplos:

A; 3; C; 5; E; 7; ...

Z; 40; V; 44; R; 48; ...

E; 17; I; 25; M; 33; ...

V; 15; S; 11; P; 7; ...

#### 4. Sucesión especial

Es aquella cuyos elementos pueden ser números, letras y/o figuras, los cuales pueden presentarse en conjunto, y se debe encontrar la solución de manera intuitiva.

Ejemplos:

Determina qué letra continúa. D, L, M, N, ...

#### Solución:

D	L	M	M	J
O	U	A	I	U
M	N	R	É	E
I	E	T	R	V
N	S	E	C	E
G		S	O	S
O			L	
			E	
			S	

Incluso podemos mencionar que hay sucesiones numéricas con algunas características especiales.

Aquí algunos casos:

Fibonacci 1; 1; 2; 3; 5; 8; 13; ...

Tribonacci: 1; 1; 1; 3; 5; 9; 17; ...

Lucas 1; 3; 4; 7; 11; ...

## TRABAJANDO EN CLASE

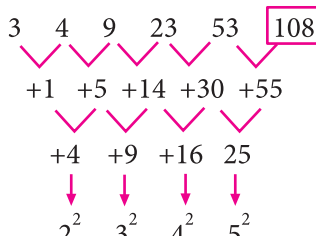
### Integral

- ¿Qué término continúa?  
2; 4; 8; 14; 22; ...
- ¿Qué letra continúa?  
E, G, J, N, R, ...
- Indica los dos términos que continúan en la siguiente sucesión?  
6; E; 8; G; 10; I; 12; K; ...; ...

### PUCP

- Determina el término que continúa:  
3; 4; 9; 23; 53; ...

#### Resolución



Rpta.:

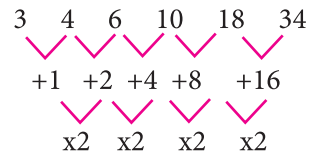
108

- Determina el término que continúa.  
2; 2; 3; 8; 22, ...
- Indica la letra que continúa en cada sucesión:  
C, F, I, L, Ñ, ...  
D, F, I, K, N, ...
- Calcula “ $x - y$ ” a partir de las siguientes sucesiones:  
1; 4; 8; 14; 23;  $x$   
2; 2; 4; 6; 10; 16;  $y$

### UNMSM

- Determina el término que continúa en la siguiente sucesión:  
3; 4; 6; 10; 18

Resolución:



Respuesta:

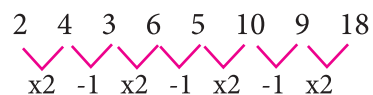
34

- Determina el término que continúa en la siguiente sucesión:  
2; 5; 11; 23; 47; ...
- Determina el término que continúa en la siguiente sucesión:  
17; 1; 13; 5; 19; 3; 9; 21; ...
- Determina la letra que continúa en la siguiente sucesión:  
A, A, B, C, E, H, ...

### UNI

- Determina el término que continúa en la siguiente sucesión:  
2; 4; 3; 6; 5; 10; 9; ...

Resolución



Rpta.:

18

- Determina el término que continúa en la siguiente sucesión:  
1; 3; 2; 6; 5; 15; 14; ...
- Determina la letra que continúa en la siguiente sucesión.  
UNI 2012 – II  
B, C, E, G, K, M, P, ...

**Observación:** no considere el dígrafo “LL”

## ESQUEMA FORMULARIO

