

academiacesarvallejo.edu.pe

Ciclo

**INTENSIVO
UNI**



— ACADEMIA —
**CÉSAR
VALLEJO**

— ACADEMIA —
**CÉSAR
VALLEJO**

— ACADEMIA —
**CÉSAR
VALLEJO**

— ACADEMIA —
**CÉSAR
VALLEJO**

academiacesarvallejo.edu.pe

Ciclo

**INTENSIVO
UNI**



— ACADEMIA —
**CÉSAR
VALLEJO**

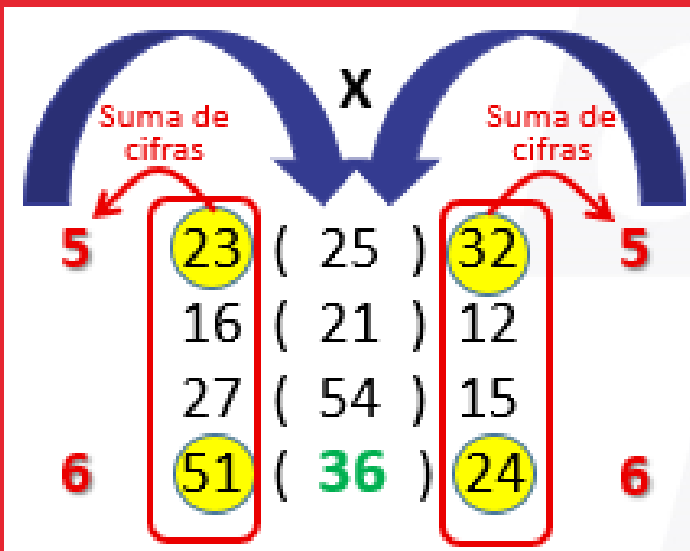
— ACADEMIA —
**CÉSAR
VALLEJO**

RAZ. MATEMÁTICO

Tema: Psicotécnico

Docente: Jimmy Paredes

PSICOTÉCNICO



SUCESIONES NUMÉRICAS Y LITERALES

DISTRIBUCIONES NUMÉRICAS

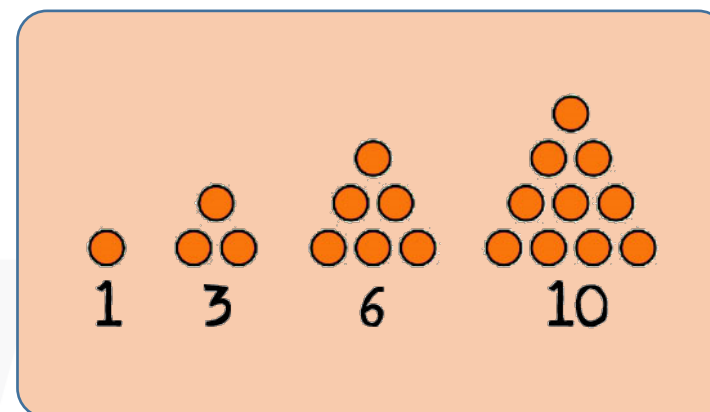
SUCESIONES GRÁFICAS

ANALOGÍAS DE FIGURAS

FIGURAS DISCORDANTES

OBJETIVO:

Reconocer diversos patrones o secuencias ordenadas de un conjunto de elementos numéricos, literales y gráficos



SUCESIONES NUMÉRICAS Y LITERALES

SUCESIONES NUMÉRICAS

Una sucesión numérica es un conjunto ordenado de números que guardan cierto criterio de formación (no necesariamente es una sucesión aritmética o geométrica).

TENER EN CUENTA

- 1; 4; 9; 16; 25; ... Números cuadrados perfectos
- 1; 8; 27; 64; 125; ... Números cubos perfectos
- 1; 3; 6; 10; 15; ... Números triangulares
- 2; 3; 5; 7; 11; ... Números primos
- 1; 1; 2; 3; 5; 8; ... Sucesión de Fibonacci

Aplicación 1:

En cada uno de los casos, encuentre el número que continúa:

A. 1; 3; 9; 31; **129**

$\begin{array}{cccc} \times 1 & \times 2 & \times 3 & \times 4 \\ + 2 & + 3 & + 4 & + 5 \end{array}$

B. 21; 24; 30; 33; 39; **51**

$\begin{array}{ccccc} + 3 & + 6 & + 3 & + 6 & + 12 \\ (2+1) & (2+4) & (3+0) & (3+3) & (3+9) \end{array}$

Representa la suma de cifras

C. 3; 4; 5; 7; 13; 37; ... **157**

$\begin{array}{cccccc} + 1 & + 1 & + 2 & + 6 & + 24 & + 120 \\ \times 1 & \times 2 & \times 3 & \times 4 & \times 5 \end{array}$

SUCESIONES NUMÉRICAS Y LITERALES

SUCESIONES LITERALES

En este caso el elemento principal de la sucesión son letras; por lo general se busca una sucesión numérica asociada a la posición que cada letra ocupa en el alfabeto.

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

OBSERVACIÓN:

En las sucesiones literales no se consideran las letras compuestas, por ejemplo: ch, ll, rr; a no ser que el problema diga lo contrario.

Si algún ejercicio menciona al **alfabeto inglés**, no se debe considerar la letra Ñ.

Ejemplo: Halle la letra que continúa en las siguiente sucesión

❖ A; A; B; C; E; ...H

↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↑
1 1 2 3 5 8

Sucesión de Fibonacci

TENER EN CUENTA

Adicional a asociar cada letra con la posición que ocupa en el alfabeto, **otro criterio válido** es tomar las iniciales de elementos que tienen un orden de ocurrencia, como por ejemplo, los días de la semana, los meses, los planetas, los signos zodiacales, las notas musicales, los números, etc.

Ejemplo: Halle la letra que continúa en la siguiente sucesión

• E; M; M; J; S; ... N

↓	↓	↓	↓	↓	↑
E	M	M	J	S	N
N	A	A	U	E	O
E	R	Y	L	T	V
R	Z	O	I	I	I
O	O		O	E	E
				M	M
				B	B
				R	R
				E	E

∴ La letra que continúa es N

DISTRIBUCIONES NUMÉRICAS

Es un tipo especial donde los números están distribuidos en columnas, filas o apoyados en figuras y por lo general se pide obtener un número en dicha distribución.

Aplicación 2:

En la siguiente distribución, el valor de x es

$$\begin{array}{r} 4 \overline{) 1} \quad 3 \overline{) 0} \quad 3 \overline{) 2} \quad 2 \overline{) x} \\ \underline{2} \quad \underline{1} \quad \underline{2} \quad \underline{0} \\ 10 \quad 10 \quad 31 \quad 17 \end{array}$$

~~A) 6~~ B) 0 C) -1 D) -2 E) 3

Resolución

$$\begin{array}{l} 41 - 32 = 10 - 1 \\ 32 - 02 = 31 - 1 \\ 30 - 21 = 10 - 1 \\ 2x - 10 = 17 - 1 \\ \hline 2x = 26 \end{array}$$

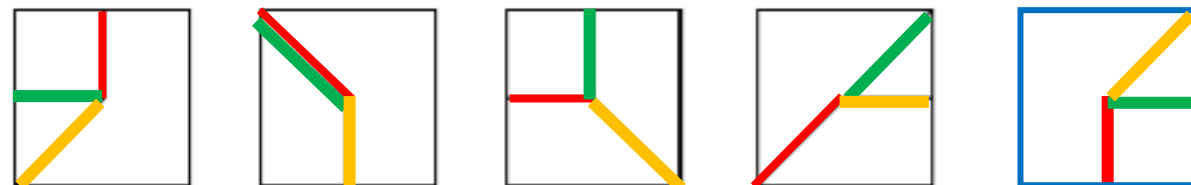
∴ El valor de x es 6

SUCESIONES GRÁFICAS

Dos criterios frecuentes en este tipo de problemas son: la rotación de los elementos que componen el gráfico y la relación con una sucesión numérica. Si un gráfico está conformado por otros gráficos, es recomendable analizarlo por separado.

Aplicación 3:

¿Qué gráfico continúa en la siguiente secuencia?

**Resolución**

∴ La figura que completa la serie es

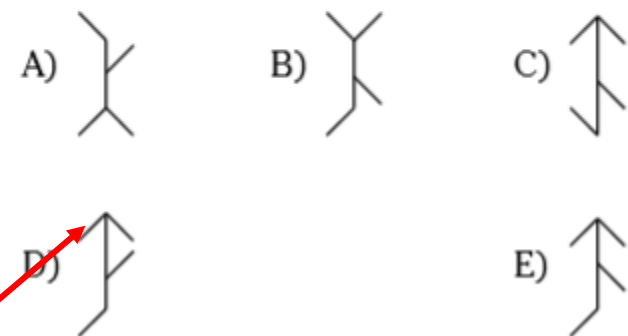


ANALOGÍAS DE FIGURAS

Las analogías de figuras hacen referencia a **las relaciones existentes o semejanzas que hay entre dos conjuntos de gráficos**. Se debe entender como lo que tienen en común dos gráficos diferentes.

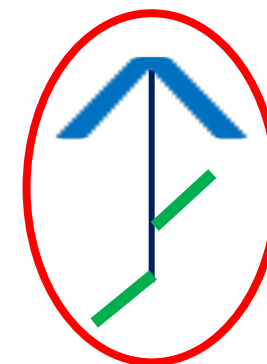
Aplicación 4:

¿Qué alternativa completa adecuadamente la siguiente analogía?



Resolución

Nos piden: La figura que completa la analogía.



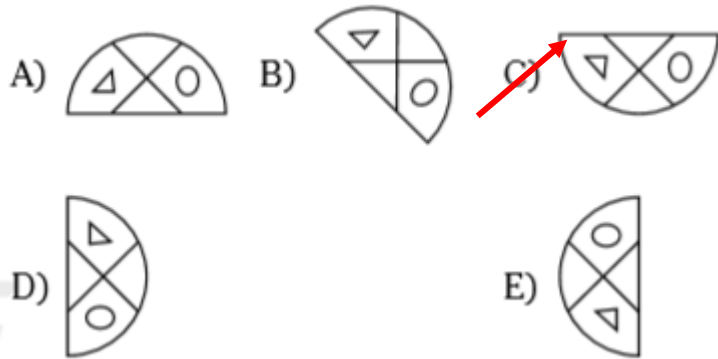
∴ La alternativa que completa la analogía es la D.

FIGURAS DISCORDANTES

En este tipo de problemas lo que se busca es encontrar de un grupo de figuras similitudes en todos los gráficos excepto en uno de ellos .

Aplicación 5:

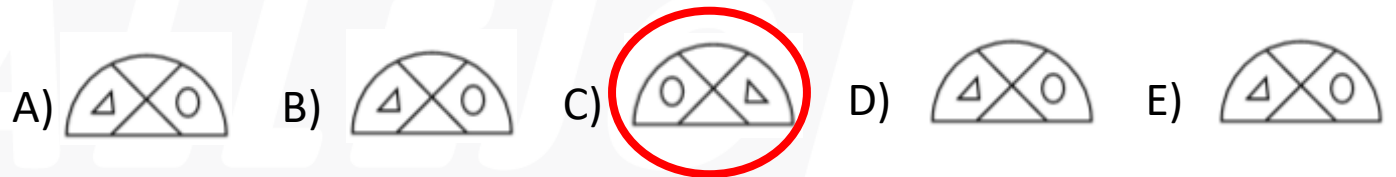
¿Qué figura no guarda relación con las demás?



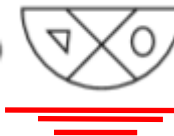
Resolución

Nos piden: La figura discordante.

Si hacemos girar las figuras A, B, D y E, todas ellas quedarían en la misma posición y superpuestas se vería la misma figura repetida. Excepto la figura C, la cual quedaría en otra posición.



∴ La figura que no guarda relación es



— ACADEMIA —
CÉSAR
VALLEJO

GRACIAS

SÍGUENOS:   

academiacesarvallejo.edu.pe