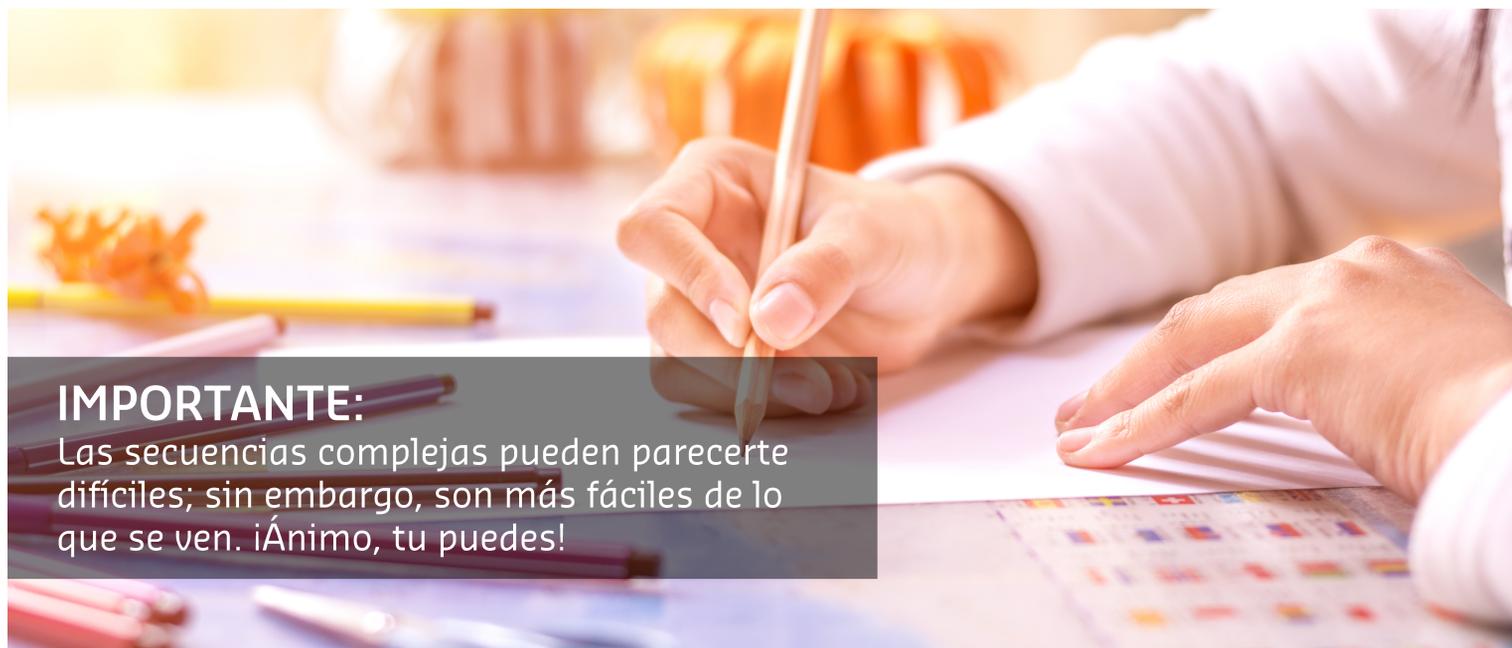


SECUENCIAS COMPLEJAS

En este tipo de ejercicios se debe identificar el patrón que sigue la secuencia. Es decir, necesitamos encontrar la relación que existe en la serie.

Se ofrece una serie en donde hay un hueco de información que se debe encontrar, de acuerdo a la relación entre las variables. Existen muchos tipos de relaciones, entre las más comunes podemos observar la seriación ascendente y/o descendientes, progresión numérica de múltiplos, progresión alfabética o de signos.



SECUENCIAS COMPLEJAS

Ejemplos.

1. $3z, 9y, _, 81w$:

- a) $6z$
- b) $36z$
- c) $18x$
- d) $27x$

Solución: Iniciamos identificando las características de las variables. Debemos buscar números y letras.

Primero identifiquemos la serie en las letras, observemos que va de manera consecutiva de forma descendente; es decir, invertido, iniciamos con la última letra del abecedario (z), y continuamos con la (y), por lo que la letra faltante es la (x).

Ahora bien, podemos desechar dos de las cinco posibles respuestas que nos ofrecen. Únicamente nos quedan los incisos c, d y e.

Observemos la variable numérica. Identificamos que cada término es una potencia de tres de manera ascendente. Es decir:

$3z,$	$9y,$	$_,$	$81w$
$3 \times 3 = 9$	$9 \times 3 = 27$	$27 \times 3 = 81$	

Por lo que el término faltante es el número 27 y la letra (x), en este caso elegiremos el inciso: **(d)**.

SECUENCIAS COMPLEJAS

2. 21e, _____, 45k, 57n:

- a) 54i
- b) 33h
- c) 29i
- d) 32h
- e) 40m

Solución: Nuevamente iniciamos identificando las características de las variables. Debemos buscar números y letras.

Podemos observar que en la secuencia de los números hay una diferencia de 12 unidades entre los dos últimos números; entonces para encontrar el segundo término debemos sumar:

$$21 + 12 = 33$$

Ahora, la secuencia de letras. Podemos observar que entre cada letra existe una diferencia de dos letras, de acuerdo al abecedario:

E (f,g) H (i,j) K (l,m) N

Por lo que la respuesta correcta es el inciso **(b)**.