

Sea la sucesión $\{t_n/n \in \mathbb{N}\}$
dada por:

14 ; 17 ; 22 ; 29 ; 38 ; ...

Determine el producto de los
coeficientes distintos de cero de
la función polinomial que forma la
sucesión dada.

A) 12 B) 13 C) 15 D) 16 E) 17



ELABORACIÓN DE PREGUNTAS

TIPO DE PREGUNTA	CONOCIMIENTO	GRADO DE DIFICULTAD			TIEMPO ESTIMADO DE RESOLUCIÓN (min)	ASIGNATURA	Razonamiento Matemático	
		F	N	D			N°	TÍTULO
			✓				03	Sucesión y Distribuciones Numéricas.
	APLICACIÓN				2.5	CAPÍTULO		
	RACIOCINIO					TEMA		Ley de formación de una sucesión.

Sea la sucesión $\{t_n/n \in \mathbb{N}\}$ dada por:

14; 17; 22; 29; 38; ... distintos decena

Determine el producto de los coeficientes de la función polinomial que forma la sucesión dada.

- A) 12 B) 13 C) 15 D) 16 E) 17

Desarrollo de la respuesta:

Assumiendo que cumple:

$$t_n = t_1 + r(n-1).$$

Donde $t_1 = 14$ y $r = 17 - 14 = 3$

Luego. $t_n = 14 + 3(n-1) = 3n + 11, n = 1, 2, \dots$

(Si fuera necesario, continuar el desarrollo de la respuesta al reverso de este formato)

Entonces

$$t_n = 3n + 11 + K(n-1)(n-2)$$

Evaluando $n=3$:

$$t_3 = 3(3) + 11 + K(2)(1) = 22$$

$$\Rightarrow K = 1.$$

Finalmente: $t_n = 3n + 11 + (n-1)(n-2)$

$$t_n = n^2 + 13, n = 1, 2, \dots$$

Nos piden: $1 \times 13 = 13$

RESPUESTA

☐ A

☒ B

☐ C

☐ D

☐ E

A) Comisión de Revisión del Banco de Preguntas

1. Autor de la pregunta original:

2. Porcentaje de modificación:

Nada

25%

50%

75%

3. Miembros comisión de Revisión:

Miguel Carmona, Jose

Apellidos y firma

Chung Chung

Apellidos y firma

(Fecha)

B) Comisión de elaboración de Prueba:

Concurso de Admisión

1. Miembros de la Comisión:

Apellidos y firma

Apellidos y firma

(Fecha)

2. En caso de no utilizar esta Pregunta explicar el motivo (escribir al reverso)

