

Trabajo de Recuperación

Bloque1: SUCESIONES

1. Escribir a partir del término general, los 6 primeros términos de cada una de las sucesiones.

1) $a_n = 2n + 1$

2) $a_n = 2^n - 3$

2. Escribir los siguientes 4 términos de cada sucesión

a) 1; 1/3; 1/5; ...

b) 2/3; 4/5; 6/7; ...

c) -2; 4; -8; ...

3. Indicar si las siguientes sucesiones son aritméticas o geométricas y calcular la razón

1) 5; 9; 13; 17; 21; ...

5) $\frac{1}{2}, \frac{1}{4}, \frac{1}{8}, \frac{1}{16}, \frac{1}{32}, \dots$

2) $\frac{1}{2}, 1, \frac{3}{2}, 2, \frac{5}{2}, \dots$

6) $\pi, 3\pi, 5\pi, 7\pi, 9\pi, \dots$

3) $\sqrt{2}, \frac{\sqrt{2}}{3}, \frac{\sqrt{2}}{9}, \frac{\sqrt{2}}{27}, \frac{\sqrt{2}}{81}, \dots$

7) 64; 32; 16; 8; 4; ...

4) $\sqrt{3}, 3, 3\sqrt{3}, 9, \dots$

8) $\sqrt{2}, 2\sqrt{2}, 3\sqrt{2}, 4\sqrt{2}, \dots$

4. Dados $a_1 = 3$ y $r = 5$. Hallar: a) Los 10 primeros términos de la sucesión aritmética

- b) El término general:

- d) La suma de los 20 primeros términos:

5. Calcular el número de términos de cada una de las sucesiones aritméticas

a) -7; 6; ...; 175

b) 3; ...; 1/3; 0

6. Calcular y responder.

- a) ¿Cuál es la suma de los números naturales del 1 al 100?

- b) ¿Cuántos múltiplos de 4 hay entre 21 y 95?

- c) ¿Cuál es la suma de los 30 primeros múltiplos naturales de 7?

7. Dados $a_1= 3$ y $a_2=1$ Sabiendo que forman una sucesión geométrica, hallar:
- Los primeros 8 términos de la sucesión geométrica
- b) El término general a_n :
8. Calcular la suma de los 10 primeros términos de la siguiente sucesión geométrica.
 $-1/2; 1; \dots$
9. Hallar el número de término de la sucesión: $3; 6; 12; \dots; 12288$
10. Calcular el término general y la suma de los primeros 5 términos, sabiendo que la sucesión geométrica tiene $a_5= 27/2$ y $q= 3/2$