

NOMBRE _____ CURSO _____ FECHA _____

1) Completa las siguientes sucesiones con dos términos más e indica si son recurrentes o no:

- a) 1, 1, 2, 3, 5, 8, 13, ...
- b) 1, 4, 9, 16, 25, 36, 49, ...
- c) 3, 6, 12, 24, 48, 96, ...
- d) 1, 22, 333, 4444, 55555, ...

2) Calcula los términos indicados de la sucesión cuyo término general es:

$$a_n = \frac{n-1}{2n+1}$$

- a) a_3
- b) a_8
- c) a_{15}
- d) a_{50}

3) Calcula los seis primeros términos de la siguiente sucesión:

$$a_1 = 3; a_2 = 2; a_n = 2a_{n-1} + a_{n-2}$$

4) Busca el término general de la siguiente sucesión:

$$9, 6, 3, 0, -3, -6, \dots$$

5) Busca el término general de la siguiente sucesión:

$$48, 24, 12, 6, 2, \dots$$

6) Busca el término general de la progresión aritmética que tiene los siguientes valores:

$$a_{10} = 85, a_{14} = 105$$

7) Realiza la suma de los 100 primeros términos de la siguiente progresión:

$$7, 11, 15, 19, 23, \dots$$

8) Realiza la suma de los 20 primeros términos de la siguiente progresión:

$$8, 32, 128, 512, \dots$$

9) Calcula el capital final que tendríamos que pagar por la compra de un coche de 27000€ con un interés de 8% en 5 años.

10) ¿Cuántos intereses pagaríamos por un préstamo personal de 5000€ de un interés del 8% durante 10 años?

11) ¿Cuánto dinero deberíamos invertir para conseguir un rendimiento de 300€ con un interés del 3% en 2 años?