

1 Dado el término general, escribe los cuatro primeros términos de las sucesiones:

a) $a_n = 2n + 5$ b) $a_n = 3 - 2n$ c) $a_n = \frac{2n+1}{n+2}$ d) $a_n = n^2 + 1$

En una progresión aritmética, sabemos que el sexto término es 28 y que la diferencia es 5. Calcular el término general y los 5 primeros términos.

En una progresión geométrica, sabemos que el primer término es 6 y el cuarto es 48. Calcular el término general y la suma de los 5 primeros términos.

Encontrar el término general de la sucesión

$$20, 19.3, 18.6, 17.9, \dots$$

¿Es aritmética o geométrica? Encontrar los términos: décimo (10), vigésimo (20) y trigésimo (30).

Encontrar el término general de la sucesión

$$0.5, 0.25, 0.125, 0.0625, \dots$$

¿Es aritmética o geométrica? Calcular los términos n -ésimos para los valores de $n = 10, 100$.

Se sabe que la suma de los infinitos términos de esta sucesión es 1 (ejercicio 26). Razonar cómo es posible que la suma de infinitos términos positivos no sea infinita.

En una progresión aritmética finita, el segundo término es -23 y el último 32. Si se sabe que hay 12 términos, calcular el término general.

En una progresión aritmética, sabemos que el primer término es 1 y la suma de los 10 primeros términos es 63. Calcular el término general.

La suma de 6 números impares consecutivos vale 120. Encontrar dichos números.

Encontrar el término general de la sucesión

1, 4, 9, 16, 25, 36, 49, ...

¿Es aritmética o geométrica?

Una persona arrienda una pieza en una pensión durante el año 1989. Acuerda con la dueña reajustar la renta mes a mes en una cantidad fija. El arrendatario calcula que deberá pagar \$105.840 anuales y que en el mes de diciembre deberá cancelar \$13.440.

- a) ¿Cuál fue la renta de Enero?
- b) ¿Cuál es el monto del reajuste acordado?

A un empleado una empresa A le ofrece una renta de \$120.000 anuales con un aumento de \$3.000 anuales, por un periodo de 15 años. Otra empresa B, por el mismo periodo de tiempo, le ofrece \$140.000 y anuales un aumento de \$2.000 por año ¿Cuál ofrecimiento es más conveniente para el empleado?