



- Averigua el criterio con el que se han formado las siguientes sucesiones y escribe tres términos más en cada una de ellas.
 - 11, 9, 7, 5, ...
 - 8, 12, 18, 26, ...
 - 0, 3, 8, 15, ...
- Dadas las siguientes progresiones, explica de qué tipo son y calcula el término general.
 - 22, 17, 12, 7, 2, ...
 - $\frac{1}{2}, 1, \frac{3}{2}, 2, \frac{5}{2}, \dots$
 - 15, 13, 11, 9, ...
 - 5, 15, 45, 135, ...
- Escribe los cuatro primeros términos, el término general y calcula la suma de los veinte primeros términos en cada una de las siguientes progresiones aritméticas.
 - $a_1 = 1; d = 2$
 - $a_1 = 5; d = 0,5$
 - $a_1 = 32; d = -5$
 - $a_1 = -3; d = -4$
- Dados los términos generales de las sucesiones $a_n = \frac{1}{2n}$ y $b_n = 3n - 10$, calcula en cada una de ellas el término que ocupa el séptimo lugar y el término que ocupa el lugar 125. Si obtienes una fracción debes simplificarla, pero no es necesario expresarla en forma decimal
- En un rascacielos el primer piso se encuentra a 7,40 metros de altura y la distancia entre dos pisos consecutivos es 3,5 metros. Escribe la sucesión que forman las distintas alturas. ¿A qué altura está el 4º piso? ¿Y el piso 13? ¿Y el piso "n"?
- En una progresión aritmética cuyo primer término es 11 y cuya diferencia es 5.
 - ¿cuál es la suma de los 15 primeros términos?
 - Si un término vale 61, ¿qué lugar de la progresión ocupa ese término?
- Calcula el término general y la suma de los 10 primeros términos de las progresiones geométricas siguientes.
 - 3, -6, 12, -24, ...
 - 100; 20; 4; 0,8; ...
 - $4, \frac{4}{3}, \frac{4}{9}, \frac{4}{27}, \dots$
- Los dos primeros términos de una progresión geométrica son $a_1 = 250$ y $a_2 = 300$. Calcula la razón y el término general.
- La población de un cierto país aumenta por término medio un 2,5% anual. Si la población actual es de 3 millones de personas, ¿cuál será la población dentro de diez años?
- Una máquina envasadora pierde cada año un 15% de su valor. Si ha costado 20000 €, ¿cuál será su valor dentro de 5 años?.