



SUCESIONES

EJERCICIO 1: Completa los términos que faltan en las siguientes sucesiones:

- a) _____, -2, -5, -8, _____, -14, _____, ...
- b) 2, 5, 10, _____, 26, _____, _____, ...
- c) 1, -2, 3, -4, _____, -6, _____, _____, ...
- d) 3, 3, 6, 9, 15, 24 _____, _____, _____, ...

EJERCICIO 2: Completa la tabla hallando los términos a_2 , a_{10} y a_{20} de cada sucesión:

TÉRMINO GENERAL DE LA SUCESIÓN	a_2	a_{10}	a_{20}
$-3n + 4$	$-3 \cdot \quad + 4 =$ $= \quad =$ $=$	$-3 \cdot \quad + 4 =$ $= \quad =$ $=$	$-3 \cdot \quad + 4 =$ $= \quad =$ $=$
$n^2 - 4$	$\quad^2 - 4 =$ $= \quad =$ $=$	$\quad^2 - 4 =$ $= \quad =$ $=$	$\quad^2 - 4 =$ $= \quad =$ $=$
2^{n-1}	$2 \quad^{-1} =$ $= 2 \quad =$ $=$	$2 \quad^{-1} =$ $= 2 \quad =$ $=$	$2 \quad^{-1} =$ $= 2 \quad =$ $=$



EJERCICIO 3: Indica cuáles de las siguientes sucesiones son progresiones aritméticas y cuáles progresiones geométricas. En las progresiones aritméticas indica el valor de la diferencia (d) y en las progresiones geométricas el valor de la razón (r).

	PROGRESIÓN ARITMÉTICA	PROGRESIÓN GEOMÉTRICAS	DIFERENCIA O RAZÓN
$(a_n) = (5, 20, 80, 320, \dots)$			
$(a_n) = (-8, -2, 4, 10, \dots)$			
$(a_n) = (3, 9, 27, 81, \dots)$			
$(a_n) = (5, 2, -1, -4, \dots)$			

EJERCICIO 4: Halla el término general de las siguientes sucesiones.

	TÉRMINO GENERAL		
$(a_n) = (5, 10, 15, 20, 25, \dots)$	$5n$	$n + 5$	$5 - n$
$(b_n) = (-1, 1, -1, 1, -1, \dots)$	$n + 1$	1^n	$(-1)^n$
$(c_n) = (1, \frac{1}{2}, \frac{1}{3}, \frac{1}{4}, \frac{1}{5}, \dots)$	$\frac{1}{2^n}$	$\frac{1}{n}$	$\frac{2}{n+1}$
$(d_n) = (1, 3, 5, 7, 9, 11, \dots)$	$2n - 1$	$2n$	$n - 1$