

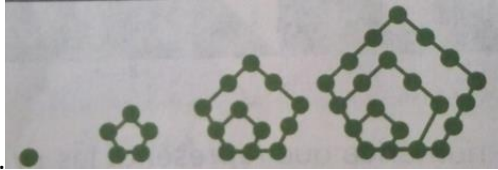
Clase #29 ejercicios

Encontrar la regla de cada sucesión y realizar las comprobaciones para los primeros dos términos.

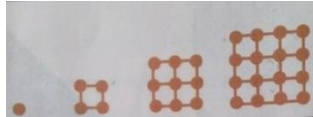
Sucesiones numéricas

- a. 0,5, 14, 27, 44
- b. -4, -1, 4, 11, 20
- c. 2, 6, 12, 20, 30, 42
- d. 3, 9, 19, 33, 51
- e. 5, 11, 21, 35, 53

Sucesiones con figuras



- a. 1, 5, 12, 22.....



- b. 1, 4, 9, 16
- c. 11, 18, 29, 44, 63.....Son puntitos dibujados

Ejemplo:

SUCESIONES CUADRÁTICAS

MÉTODO DE DIFERENCIAS

3, 9, 19, 33, 51

$a+b+c =$ Primer término en la sucesión
 $3a+b =$ Primer término de la primera diferencia
 $2a =$ Primer término de la segunda diferencia

ORDENA LOS TÉRMINOS

X	Y		
1	3		
2	9	6	
3	19	10	4
4	33	14	4
5	51	18	4

Primer término en la sucesión

Primer término de la primera diferencia

Primer término de la segunda diferencia

$a+b+c = 3$

$3a + b = 6$

$2a = 4$

Despeja los valores de a, b y c
Sustituye en la expresión general

$ax^2 + bx + c$

MATEMÁTICAS
TAMAYO

SUCESIONES CUADRÁTICAS

MÉTODO DE DIFERENCIAS

3, 9, 19, 33, 51

ORDENA LOS TÉRMINOS

X	Y
1	3
2	9
3	19
4	33
5	51

$$a+b+c=3$$

$$3a+b=6$$

$$2a=4$$

Despejamos a, b y c

$$2a=4$$

$$a=\frac{4}{2}$$

$$a=2$$

$$3a+b=6$$

$$3(2)+b=6$$

$$6+b=6$$

$$b=6-6$$

$$b=0$$

$$a+b+c=3$$

$$2+0+c=3$$

$$c=3-2$$

$$c=1$$



MATEMÁTICAS
TAMAYO

Sustituimos en:

$$ax^2 + bx + c$$

$$2x^2 + 0x + 1$$

La expresión para encontrar el
enésimo término es:

$$2x^2 + 1$$

CC BY-NC-ND