



GUÍA N°10 OA14 priorizado nivel 1

Nombre:	Curso: 5°	Fecha:
----------------	------------------	---------------

Objetivo

OA 14

Descubrir alguna regla que explique una sucesión dada y que permita hacer predicciones.

PRIMER PARTE – SUCESIONES Y PREDICCIONES. DESCUBRIENDO LA REGLA.

1. Encuentre un patrón de repetición en las secuencias de figuras que se muestran a continuación y dibuje las siguientes utilizando dicho patrón.

a)



b)



2. Observa las siguientes figuras formadas con palitos de fósforos:



Figura 1



Figura 2



Figura 3

a) ¿Cuántos fósforos se necesitan para formar la figura 4 formada por 4 cuadrados siguiendo la secuencia mostrada en la figura?

.....

b) ¿Y para formar la figura 5 formada por 5 cuadrados?

.....

c) Completa la siguiente tabla:

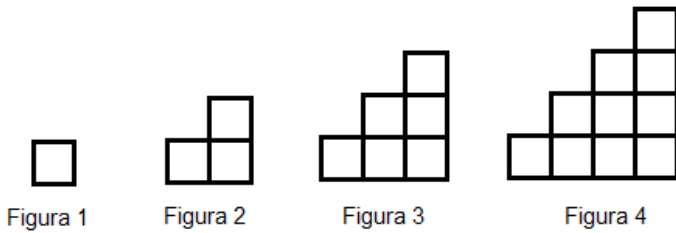


	Figura 1	Figura 2	Figura 3	Figura 4	Figura 5	Figura 6	Figura 7	...	Figura n
N° de cuadrados	1	2	3	4	5	6	7	...	n
N° de fósforos	4	7	10						

D) ¿Y para formar la figura n, cuál sería una regla de formación para estas figuras?

.....

E) Las siguientes figuras están formadas por cuadraditos del mismo tamaño.



a) ¿Cuántos cuadraditos se necesitan para formar la figura 5? Responde y dibújala.

.....

b) ¿Cuántos cuadraditos se necesitan para formar la figura 6? Responde y dibújala.

.....

c) Completa la siguiente tabla:

Figura	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Cantidad de cuadrados	1	3	6	10						

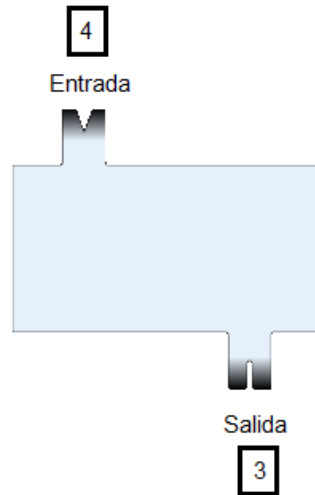
d) ¿Cuántos cuadrados se necesitan para formar la figura 11?

.....



F) Observa la siguiente máquina, a ella se le introducen ciertos números y luego de procesarlos salen transformados en otros números:

Entrada	Salida
1	0
2	1
3	2
4	3
5	4



Si entra el número 1, la máquina entrega el 0.

Si entra el número 2, la máquina entrega el número 1

a) Si entra el número 6, ¿qué número saldrá de la máquina?

.....

b) Si entra el número 7, ¿qué número saldrá de la máquina?

.....

c) Si a la máquina entra el número 8, ¿qué número sale de ella?

.....

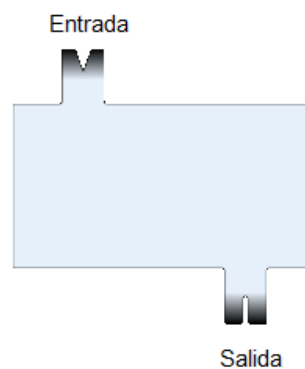
d) ¿Cuál será una regla que usa esta máquina para transformar los números?

.....

.....

G) La siguiente tabla muestran los valores que se introdujeron en una máquina y los números que ella entrega. Encuentra una regla que podría utilizar la máquina para relacionar estos valores y completa la tabla.

Entrada	Salida
3	7
5	11
8	17
12	
15	





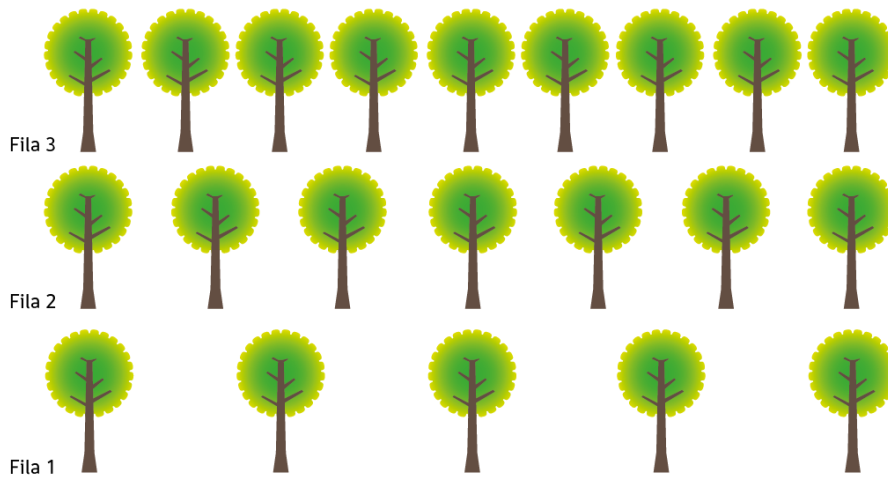
	63
21	

Una regla:

.....
.....

SEGUNDA PARTE – RESOLUCIÓN DE POBLEMAS

3. El jardinero de un parque lo está reforestando. Planta árboles siguiendo cierto patrón: en la primera fila 5 árboles, en la segunda 7 árboles y así sucesivamente, tal como se muestra a continuación:



Complete la tabla y de acuerdo a ello, responda:

Fila	Cantidad de árboles
1	
2	
3	
4	
5	

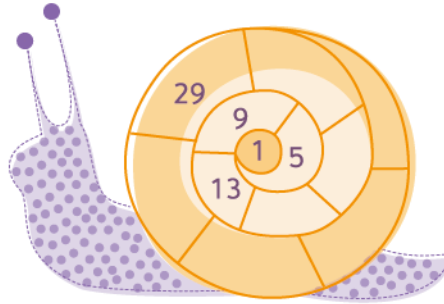
a. ¿Cuántos árboles tendrá la quinta fila?

.....

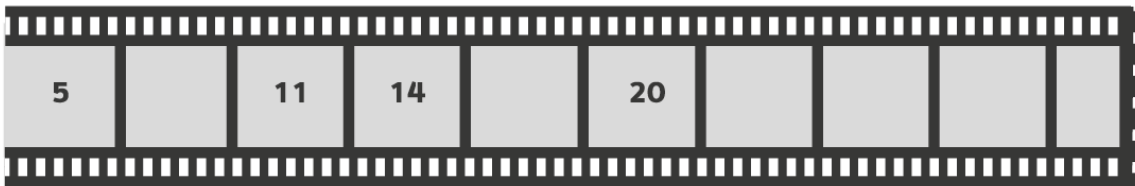
b. Si una fila tiene 17 árboles, ¿a cuál corresponde?

.....

4. Por cada vez que complete un número en la secuencia que está en el caparazón del caracol, éste avanza hacia su comida. Ayúdelo a que pueda alimentarse.



5. El número favorito de Sebastián es el décimo de la siguiente secuencia, ¿cuál podría ser el número?



.....