

**ACTIVIDADES: DESCUBRIR UNA REGLA QUE EXPLIQUE UNA SUCESIÓN DADA Y PERMITA HACER PREDICCIONES 1**

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

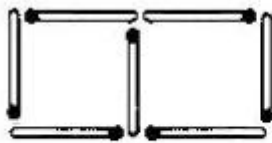


Figura 2



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?

.....

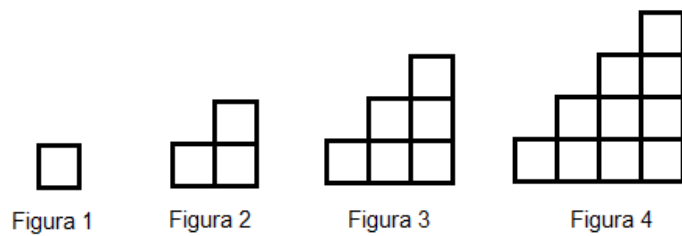
c) Completa la siguiente tabla:

	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?

.....

3. 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:

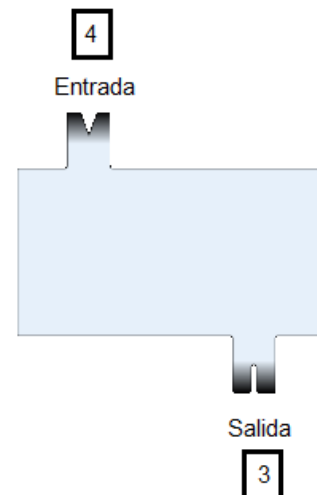
<b>Figura</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>9</b>	<b>10</b>
<b>Cantidad de cuadrados</b>	1	3	6	10						

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

.....

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

<b>Entrada</b>	<b>Salida</b>
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?

.....

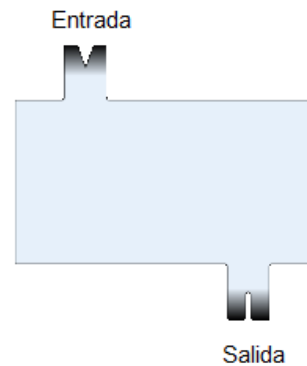
d) ¿Cuál será una regla que usa esta máquina para transformar los números?

.....

.....

5. 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:

.....

.....