

Ficha de trabajo:

# El secreto de las sucesiones numéricas

OFTV No. 0494  
"Niños Héroes"

Matemáticas

2° Telesecundaria

1 2 3 4 5 6 7 8 9

---

Profesor: Oscar Secundino Puebla

Cprianes, Luvianos, Estado de México, A 14 de septiembre de 2020.

# Presentación

El Libro para el maestro es una herramienta fundamental para fortalecer la labor del docente dentro y fuera del aula. Es un referente para la planeación de los procesos de enseñanza- aprendizaje.

Sin embargo, para cumplir con el anhelo de que todos los alumnos y alumnas aprendan sin importar su condición económica, se realizó una ficha de trabajo titulada: “El secreto de las sucesiones numéricas” para fortalecer las actividades de la secuencia 6 “Sucesiones y expresiones equivalentes”.

El tema: “Patrones, figuras geométricas y expresiones equivalentes” se va abordar en distintas secuencias a lo largo del ciclo escolar 2020-2021, no obstante, una de las dificultades observadas en el ciclo anterior fue el trabajo con las expresiones equivalentes a partir de una serie numérica.

A partir de lo anterior, se pretende trabajar con una ficha de evaluación en la que los alumnos participen de forma lúdica con una serie de fichas numéricas, descubran las series ocultas y escriban la expresión que le corresponde a una determinada sucesión numérica.

## Ficha de trabajo:

# El secreto de las sucesiones numéricas

La presente ficha de trabajo: “El secreto de las sucesiones numéricas” tiene como finalidad fortalecer el trabajo del libro de texto de matemáticas de segundo grado en la secuencia 6: “Sucesiones y expresiones equivalentes 1”.

**Tema:** Patrones, figuras geométricas y expresiones equivalentes.

**Aprendizaje esperado:** Verifica algebraicamente la equivalencia de expresiones de primer grado formuladas a partir de sucesiones.

## Ficha de trabajo:

# El secreto de las sucesiones numéricas

Paso 1: De manera individual anotan los números faltantes en cada sucesión numérica y escriben de cuanto en cuanto se incrementa.

1	3	5	7	9	11	13				de		en	
3	6	9	12	15						de		en	
6	10	14	18							de		en	
10	15	20								de		en	
15	21									de		en	
21										de		en	
									100	de		en	
						90				de		en	

Paso 2: Forman equipos de 3 integrantes y comparan la tabla anterior. Posteriormente se les distribuyen 40 tarjetas numéricas para descubrir las 4 sucesiones numéricas que se encuentran ocultas.

<b>5</b>	<b>10</b>	<b>15</b>	<b>20</b>	<b>25</b>
<b>30</b>	<b>35</b>	<b>40</b>	<b>45</b>	<b>50</b>
<b>7</b>	<b>14</b>	<b>21</b>	<b>28</b>	<b>35</b>
<b>42</b>	<b>49</b>	<b>56</b>	<b>63</b>	<b>70</b>
<b>2</b>	<b>4</b>	<b>6</b>	<b>8</b>	<b>10</b>
<b>12</b>	<b>14</b>	<b>16</b>	<b>18</b>	<b>20</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>

Paso 3: Después de haber encontrado las sucesiones numéricas sin ayuda del profesor, se le pide a cada equipo que anote las series encontradas en el pizarrón y comparan sus resultados.

Sucesión 1: \_\_\_\_\_\* \_\_\_\_\_\* \_\_\_\_\_\* \_\_\_\_\_\* \_\_\_\_\_\* \_\_\_\_\_\* \_\_\_\_\_\* \_\_\_\_\_\* \_\_\_\_\_\* \_\_\_\_\_\*

Sucesión 2: \_\_\_\_\_\* \_\_\_\_\_\* \_\_\_\_\_\* \_\_\_\_\_\* \_\_\_\_\_\* \_\_\_\_\_\* \_\_\_\_\_\* \_\_\_\_\_\* \_\_\_\_\_\* \_\_\_\_\_\*

Sucesión 3: \_\_\_\_\_\* \_\_\_\_\_\* \_\_\_\_\_\* \_\_\_\_\_\* \_\_\_\_\_\* \_\_\_\_\_\* \_\_\_\_\_\* \_\_\_\_\_\* \_\_\_\_\_\* \_\_\_\_\_\*

Sucesión 4: \_\_\_\_\_\* \_\_\_\_\_\* \_\_\_\_\_\* \_\_\_\_\_\* \_\_\_\_\_\* \_\_\_\_\_\* \_\_\_\_\_\* \_\_\_\_\_\* \_\_\_\_\_\* \_\_\_\_\_\*

Nota: Las tarjetas se deben entregar en un sobre para armar las siguientes sucesiones sin su intervención.

Sucesión 1: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10

Sucesión 2: 2, 4, 6, 8, 10, 12, 14, 16, 18, 20

Sucesión 3: 5, 10, 15, 20, 25, 30, 35, 40, 45, 50

Sucesión 4: 7, 14, 21, 28, 35, 42, 49, 56, 63, 70

Paso 4: Como cierre de los ejercicios los alumnos anotan las sucesiones encontradas, el valor posicional 20 en una sucesión y registran la expresión algebraica que lo representa.

Sucesión numérica	Valor posicional del lugar 20	Expresión algebraica
	20	
		2n
7, 14, 21, 28, 35, 42, 49, 56, 63, 70		
13, 18, 23, 28, 33, 38, 43, 48, 53,...	108	



# EVALUACIÓN

Realizan una autoevaluación correspondiente a los aprendizajes de la secuencia en la siguiente lista de cotejo:

Criterios a evaluar para la secuencia 6: Sucesiones y expresiones equivalentes	Logrado	
	Si	No
Encuentra los patrones numéricos en cada sucesión		
Formula expresiones algebraicas para determinar el término de una sucesión		
Las expresiones corresponden a la sucesión numérica		
Verifica o comprueba el resultado de una de las expresiones		
Compara la información con otros compañeros		
Muestra el procedimiento que utilizó para encontrar los resultados obtenidos		
TOTAL DE PUNTOS OBTENIDOS		