

**ESCUELA PRIMARIA**  
**PROFR. NOE PÉREZ PIOQUINTA**  
TURNO VESPERTINO C.C.T. 15EPR24571, ZONA ESCOLAR P151.

**SERIES NUMÉRICAS EN FORMA VERTICAL.**  
**AUTOR: PROFRA. MARTHA MARTÍNEZ SARMIENTO**

TOLUCA, MÉXICO, 2019.

## JUSTIFICACIÓN

LAS MATEMÁTICAS HAN SIDO CONSIDERADAS UNA DE LAS ASIGNATURAS MAS COMPLICADAS PARA LOS ALUMNOS, TANTO QUE ES DONDE SE OBSERVA MAYOR RECHAZO Y MAYOR DIFICULTAD; DEBIDO A QUE EXIGE MAYOR ATENCIÓN, CONCENTRACIÓN, ANÁLISIS, IDENTIFICACIÓN, ORGANIZACIÓN ENTRE OTRAS HABILIDADES MATEMÁTICAS QUE REQUIEREN UN MAYOR ESFUERZO.

MUCHA CULPA A ESTE RECHAZO ES POR LA FALTA DE MOTIVACIÓN PARA LOS ALUMNOS Y BUENA ACTITUD POR PARTE DEL DOCENTE Y PADRE DE FAMILIA.

LO ANTERIOR PERMITE REFLEXIONAR Y PENSAR QUE ES POSIBLE BUSCAR NUEVAS FORMAS QUE PERMITAN APRENDER Y DESARROLLAR HABILIDADES DE UNA MANERA AGRADABLE Y DIVERTIDA Y AL MISMO TIEMPO REPRESENTEN UN RETO.

ANTE LA NECESIDAD DE MOTIVAR AL ALUMNO, SE HA ENCONTRADO UNA FORMA DE REALIZAR SERIES NUMÉRICAS DE UNA MANERA MAS ORDENADA, QUE FACILITA LA VISUALIZACIÓN Y ORGANIZACIÓN DE LOS NÚMEROS AL COLOCARLOS EN COLUMNAS DE DIEZ; LO ANTERIOR A DEMOSTRADO RESULTADOS FAVORABLES Y A LOGRADO EL PROPÓSITO DE MOTIVAR Y ADQUIRIR EL GUSTO POR LAS MATEMATICAS. EL PRESENTE TRABAJO TIENE COMO PROPÓSITO DAR A CONOCER UNA ESTRATEGIA QUE AYUDE AL ALUMNO A MEJORAR SU DESEMPEÑO Y GUSTO POR LAS MATEMÁTICAS Y AL DOCENTE LE PERMITA CONTAR CON UNA FORMA DE ENSEÑAR LAS SERIES NUMÉRICAS DE UNA MANERA DIFERENTE, Y LOGRE TENER MEJORES RESULTADOS EN EL APROVECHAMIENTO DE SUS ALUMNOS; QUE ES UNO DE LOS OBJETIVOS PRIMORDIALES DE SU PRACTICA PROFESIONAL.

## **ENFOQUE DE LAS MATEMÁTICAS**

**SEP.2012.Programas de Estudio 2011.Guía para el maestro. Educación Básica. Sexto Grado.**

**Utilizar secuencias de situaciones problemáticas que despierten el interés de los alumnos y los invite a reflexionar, a encontrar diferentes formas de resolver los problemas y a formular argumentos que validen los resultados. Al mismo tiempo, las situaciones planteadas deberán implicar justamente los conocimientos, las habilidades y actitudes que se requieren desarrollar. (Pág. 67)**

# SERIES NUMÉRICAS

LA ACTIVIDAD CONSISTE EN COLOCAR LOS NÚMEROS DE MANERA VERTICAL EN COLUMNAS DE 10 NÚMEROS CADA UNA.

EJEMPLO: SERIE DEL 6

6	66	126	186	246	306	366	426	486	546
12	72	132	192	252	312	372	432	492	552
18	78	138	198	258	318	378	438	498	558
24	84	144	204	264	324	384	444	504	564
30	90	150	210	270	330	390	450	510	570
36	96	156	216	276	336	396	456	516	576
42	102	162	222	282	342	402	462	522	582
48	108	168	228	288	348	408	468	528	588
54	114	174	234	294	354	414	474	534	594
60	120	180	240	300	360	420	480	540	600

## 1. PODEMOS OBSERVAR QUE:

- 1.- Cada fila horizontal termina en un mismo número.
- 2.- Al observar las filas de manera horizontal podemos descubrir otra serie numérica (En el ejemplo anterior va de 60 en 60)
- 3.- Los números de la primera columna se repiten en la fila de abajo pero con un cero.
- 4.- En cada columna se repite la terminación, en el caso de la serie anterior 6,2,8,4,0,6,2,8,4,0 en todas las columnas.

**NOTA: Si dejamos como docentes que los alumnos descubran todo lo anterior sus caritas de sorpresa son maravillosas.**

**SERIE CON SUMA Y RESTA**  
**SE INICIA CON CUALQUIER NEMERO EJEMPLO: INICIO DEL 4, +8, -2**

4	34	64	94	124	154	184	214	244	274
12	42	72	102	132	162	192	222	252	282
10	40	70	100	130	160	190	220	250	280
18	48	78	108	138	168	198	228	258	288
16	46	76	106	136	166	196	226	256	286
24	54	84	114	144	174	204	234	264	294
22	52	82	112	142	172	202	232	262	292
30	60	90	120	150	180	210	240	270	300
28	58	88	118	148	178	208	238	268	298
36	66	96	126	156	186	216	246	276	306

## SERIE CON NÚMEROS DECIMALES +1.25

0.4	12.90	25.40	37.90	50.40	62.90	75.40	87.90	100.40	112.90
1.65	14.15	26.65	39.15	51.65	64.15	76.65	89.15	101.65	114.15
2.90	15.40	27.90	40.40	52.90	65.40	77.90	90.40	102.90	115.40
4.15	16.65	29.15	41.65	54.15	66.65	79.15	91.65	104.15	116.65
5.40	17.90	30.40	42.90	55.40	67.90	80.40	92.90	105.40	117.90
6.65	19.15	31.65	44.15	56.65	69.15	81.65	94.15	106.65	119.15
7.90	20.40	32.90	45.40	57.90	70.40	82.90	95.40	107.90	120.40
9.15	21.65	34.15	46.65	59.15	71.65	84.15	96.65	109.15	121.65
10.40	22.90	35.40	47.90	60.40	72.90	85.40	97.90	110.40	122.90
11.65	24.15	36.65	49.15	61.65	74.15	86.65	99.15	111.65	124.15

# SERIE CON FRACCIONES +1/4

$\frac{1}{4}$	$2 \frac{3}{4}$	$5 \frac{1}{4}$	$7 \frac{3}{4}$	$10 \frac{1}{4}$
$\frac{2}{4}$	3	$5 \frac{2}{4}$	8	$10 \frac{2}{4}$
$\frac{3}{4}$	$3 \frac{1}{4}$	$5 \frac{3}{4}$	$8 \frac{1}{4}$	$10 \frac{3}{4}$
1	$3 \frac{2}{4}$	6	$8 \frac{2}{4}$	11
$1 \frac{1}{4}$	$3 \frac{3}{4}$	$6 \frac{1}{4}$	$8 \frac{3}{4}$	$11 \frac{1}{4}$
$1 \frac{2}{4}$	4	$6 \frac{2}{4}$	9	$11 \frac{2}{4}$
$1 \frac{3}{4}$	$4 \frac{1}{4}$	$6 \frac{3}{4}$	$9 \frac{1}{4}$	$11 \frac{3}{4}$
2	$4 \frac{2}{4}$	7	$9 \frac{2}{4}$	12
$2 \frac{1}{4}$	$4 \frac{3}{4}$	$7 \frac{1}{4}$	$9 \frac{3}{4}$	$12 \frac{1}{4}$
$2 \frac{2}{4}$	5	$7 \frac{2}{4}$	10	$12 \frac{2}{4}$

# HABILIDADES QUE SE DESARROLLAN CON LAS SERIES NUMÉRICAS EN FORMA VERTICAL

COMPRENDER

SERiar

RAZONAR

AGRUPAR

CONTAR

CALCULAR

RECONOCER

ESTABLECER CORRESPONDENCIA

JUNTAR

IDENTIFICAR

INFERIR

ORGANIZAR

## VENTAJAS AL TRABAJAR ESTA ESTRATEGIA

- ❖ FAVORECE LA AUTOCORRECCIÓN
- ❖ SE PUEDEN VERIFICAR LOS RESULTADOS DURANTE EL PROCESO
- ❖ ES UNA ESTRATEGIA NOVEDOSA E INTERESANTE PARA EL ALUMNO
- ❖ ES DE FACIL SUPERVISIÓN Y VERIFICACIÓN PARA EL DOCENTE
- ❖ SE PRACTICAN A LA PAR OTRAS TEMATICAS (SUMA Y RESTA DE FRACCIONES, DECIMALES Y NUMEROS NATURALES).

+6      -2

3	24	48	72	96	120
4	28	56	84	112	140
5	32	64	96	128	160
6	36	72	108	144	180
7	42	84	126	168	210
8	48	96	144	192	240
9	54	108	162	216	270
10	60	120	180	240	300
11	66	132	198	264	330
12	72	144	216	288	360
13	78	156	234	312	390
14	84	168	252	336	420
15	90	180	270	360	450
16	96	192	288	384	480
17	102	204	306	408	510
18	108	216	324	432	540
19	114	228	342	456	570
20	120	240	360	480	600

67.9	75.4	81.9	100.4	111.9
64.15	76.65	83.15	101.65	113.15
65.4	77.9	84.4	102.9	114.4
66.65	79.15	85.65	104.15	115.65
67.9	80.4	86.9	105.4	116.9
69.15	81.65	88.15	106.65	118.15
70.4	82.9	89.4	107.9	119.4
71.65	84.15	90.65	109.15	120.65
72.9	85.4	91.9	110.4	121.9
74.15	86.65	93.15	111.65	123.15

7	77	147	217	287	357	427	497	567	637
14	84	154	224	294	364	434	504	574	644
21	91	161	231	301	371	441	511	581	651
28	98	168	238	308	378	448	518	588	658
35	105	175	245	315	385	455	525	595	665
42	112	182	252	322	392	462	532	602	672
49	119	189	259	329	399	469	539	609	679
56	126	196	266	336	406	476	546	616	686
63	133	203	273	343	413	483	553	623	693
70	140	210	280	350	420	490	560	630	700

12	17	22	27	32	37
11	16	21	26	31	36
13	18	23	28	33	38
10	15	20	25	30	35
14	19	24	29	34	39
11	16	21	26	31	36
15	20	25	30	35	40
12	17	22	27	32	37
16	21	26	31	36	41

# BIBLIOGRAFÍA

- SEP.2012. PROGRAMAS DE ESTUDIO 2011. GUÍA PARA EL MAESTRO. EDUCACIÓN BÁSICA. PRIMARIA. SEXTO GRADO. MÉXICO. COMISIÓN NACIONAL DE LIBROS DE TEXTO GRATUITOS.