



GUÍA DE ESTUDIO MATEMATICA CUARTO BÁSICO (Semana del 10 al 14 de agosto)

OBJETIVO DE APRENDIZAJE:

OA 13.-Identificar y describir patrones numéricos en tablas que involucren una operación, de manera manual y/o usando software educativo.

Aprendo

Un patrón numérico es una regularidad que genera un grupo de números llamado secuencia numérica.

Ejemplo

¿Cuáles son los cuatro números que pueden seguir en la secuencia 8, 3, 7, 5, 8, 3, 7, 5?

¿Cómo lo hago?

Esta secuencia está formada por 4 números que se repiten sucesivamente:

Patrón ← 8, 3, 7, 5, 8, 3, 7, 5

Por lo tanto, al continuar el patrón obtienes: 8, 3, 7, 5, 8, 3, 7, 5, 8, 3, 7, 5.

Para reconocer y describir un patrón numérico no repetitivo que genera una secuencia de números puedes identificar el sentido de la secuencia.

Creciente o ascendente	Decreciente o descendente
Cada término de la secuencia es menor que el que le sigue inmediatamente y se suma una cantidad.	Cada término de la secuencia es mayor que el que le antecede y se resta una cantidad.

Ejemplo

¿Cuál puede ser el patrón numérico de la secuencia 32, 29, 26, 23, 20?



En una **tabla de 100** puedes ordenar los números en 10 filas y 10 columnas. Así, es posible que descubras uno o más patrones al observar los números de manera **horizontal, vertical o diagonal**.

Fila (horizontal) \longleftrightarrow

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
41	42	43	44	45	46	47	48	49	50
51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
61	62	63	64	65	66	67	68	69	70
71	72	73	74	75	76	77	78	79	80
81	82	83	84	85	86	87	88	89	90
91	92	93	94	95	96	97	98	99	100

Columna (vertical) \updownarrow

Diagonal \swarrow

- En una tabla de 100 los números de sus filas y sus columnas siguen los siguientes patrones:

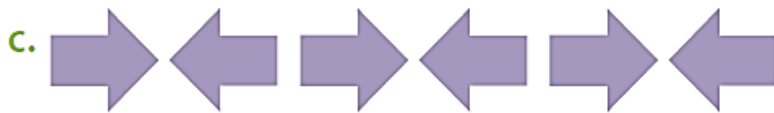
$$\rightarrow +1 \quad \leftarrow -1 \quad \downarrow +10 \quad \uparrow -10$$

Ejemplo

¿Qué patrón siguen los números pintados de ?

Practico:

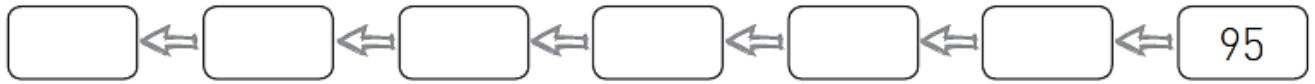
1. Encierra un patrón y dibuja los 4 términos que siguen en cada secuencia.





Completa contando según se indica.

a. De 10 en 10, hacia atrás.



b. De 1000 en 1000, hacia adelante.

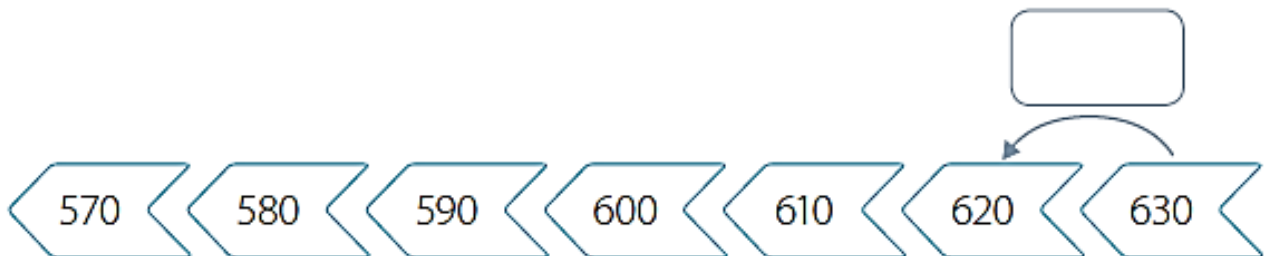


c. De 100 en 100, hacia atrás.



Completa con el patrón numérico que podría generar cada secuencia.

a.



b.



c.





Continúa la secuencia a partir del patrón dado.

a. $+ 100$

A sequence of seven chevron-shaped boxes pointing to the right. The first box contains the number 305. Above the first two boxes is a rounded rectangle containing $+ 100$, with a curved arrow pointing from the first box to the second. The remaining six boxes are empty.

b. $+ 30$

A sequence of seven chevron-shaped boxes pointing to the right. The first box contains the number 224. Above the first two boxes is a rounded rectangle containing $+ 30$, with a curved arrow pointing from the first box to the second. The remaining six boxes are empty.

c. $- 10$

A sequence of seven chevron-shaped boxes pointing to the left. The last box contains the number 845. Above the last two boxes is a rounded rectangle containing $- 10$, with a curved arrow pointing from the last box to the second-to-last box. The remaining six boxes are empty.

Descubre y encierra el patrón en cada secuencia.

a.

A sequence of 11 squares. Each square contains a small circle. The circles alternate between the top-left and bottom-left corners of the squares in a repeating pattern: top-left, bottom-left, top-left, bottom-left, top-left, bottom-left, top-left, bottom-left, top-left, bottom-left, top-left.

b.

A sequence of 8 wavy lines. Each line starts with a downward curve, followed by an upward curve, and ends with a downward curve. The pattern repeats: down-up-down, down-up-down, down-up-down, down-up-down, down-up-down, down-up-down, down-up-down, down-up-down.

c.

A sequence of 11 triangles. The triangles alternate between white and grey, and between pointing up and pointing down. The pattern is: white up, grey down, white up, grey down, white up, grey down, white up, grey down, white up, grey down, white up.

