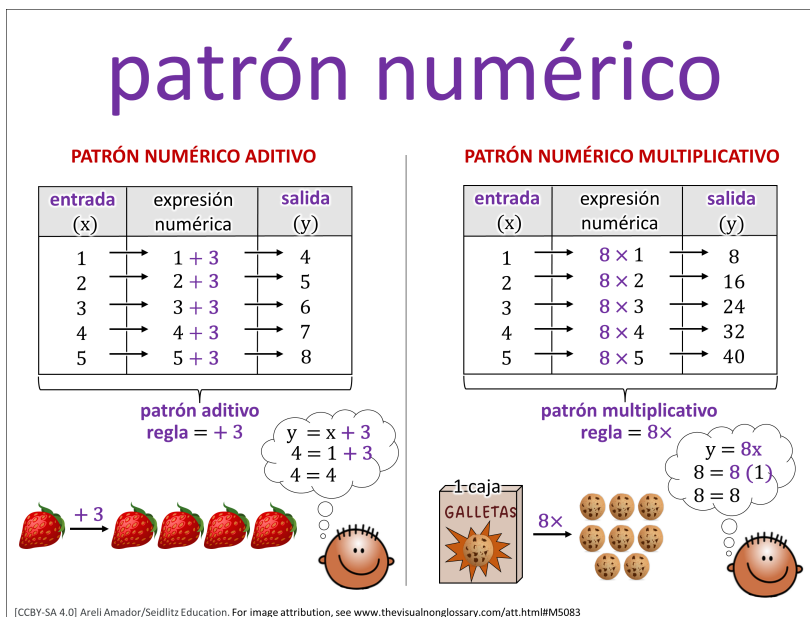


Explorando Patrones Numéricos

Vamos a leer para aprender cómo aparecen los patrones aditivos y multiplicativos en las tablas de entrada-salida y qué nos pueden enseñar.

Pay Attention To:

- La regla que usa cada estudiante
- Lo que muestra la tabla de entrada-salida
- Cómo cambian los números en el patrón aditivo
- Cómo cambian los números en el patrón multiplicativo
- Lo que los estudiantes aprenden al comparar los patrones



La Sra. Carter le dio a su clase una tarea de matemáticas. “Crea un patrón de números,” dijo. “Usa una regla para cambiar los números.”

Leah usó la **regla**: “sumar 5.” Comenzó con 0. Luego obtuvo 5, 10, 15 y 20. “Este es un **patrón aditivo**,” dijo. Hizo una tabla con números de **entrada** y **salida**.

Jordan eligió la **regla**: “multiplicar por 2.” Sus números fueron 0, 2, 4, 6, 8 y 10. Él lo llamó un **patrón multiplicativo**. También hizo una tabla.

Leah miró ambas tablas. “Tus números crecen más rápido que los míos,” dijo.

“Eso es porque estoy multiplicando,” dijo Jordan. “Tu patrón suma, pero el mío salta más.”

Ambos patrones seguían una **regla** y mostraban cómo los números pueden cambiar.

Explorando Patrones Numéricos

Vamos a leer para aprender cómo aparecen los patrones aditivos y multiplicativos en las tablas de entrada-salida y qué nos pueden enseñar.

Pay Attention To:

- La regla que usa cada estudiante
- Lo que muestra la tabla de entrada-salida
- Cómo cambian los números en el patrón aditivo
- Cómo cambian los números en el patrón multiplicativo
- Lo que los estudiantes aprenden al comparar los patrones

patrón numérico

PATRÓN NUMÉRICO ADITIVO

entrada (x)	expresión numérica	salida (y)
1	$1 + 3$	4
2	$2 + 3$	5
3	$3 + 3$	6
4	$4 + 3$	7
5	$5 + 3$	8

patrón aditivo
regla = $+ 3$


 $+ 3$


$y = x + 3$
 $4 = 1 + 3$
 $4 = 4$



PATRÓN NUMÉRICO MULTIPLICATIVO

entrada (x)	expresión numérica	salida (y)
1	8×1	8
2	8×2	16
3	8×3	24
4	8×4	32
5	8×5	40

patrón multiplicativo
regla = $8 \times$


 $8 \times$


$y = 8x$
 $8 = 8(1)$
 $8 = 8$



[CCBY-SA 4.0] Areli Amador/Seidlitz Education. For image attribution, see www.thevisualnonglossary.com/att.html#M5083

La Sra. Carter dio a su clase un reto. “Cada uno creará un patrón usando una regla,” dijo. “Luego compartirán su patrón con un compañero y compararán cómo cambian.”

Leah eligió una **regla**: “sumar 5.” Comenzó con 0 y sumó 5 una y otra vez. Sus números eran 0, 5, 10, 15 y 20. “Este es un **patrón aditivo**,” escribió. Hizo una tabla con los números de **entrada** y sus números de **salida**.

Al otro lado del salón, Jordan usó una **regla** diferente: “multiplicar por 2.” Su patrón era 0, 2, 4, 6, 8 y 10. Lo llamó un **patrón multiplicativo** e hizo su propia tabla de **entrada/salida**.

Cuando compararon sus patrones, Leah notó algo. “Tus números comienzan más pequeños que los míos, pero luego se adelantan.”

Jordan asintió. “Eso es porque al multiplicar, los números crecen más rápido. Los tuyos son constantes, los míos aumentan más cada vez.”

Miraron sus tablas lado a lado. Los patrones eran diferentes, pero ambos seguían una **regla** y los ayudaron a entender cómo pueden cambiar los números.



Explorando Patrones Numéricos

Vamos a leer para aprender cómo aparecen los patrones aditivos y multiplicativos en las tablas de entrada-salida y qué nos pueden enseñar.

Pay Attention To:

- La regla que usa cada estudiante
- Lo que muestra la tabla de entrada-salida
- Cómo cambian los números en el patrón aditivo
- Cómo cambian los números en el patrón multiplicativo
- Lo que los estudiantes aprenden al comparar los patrones

patrón numérico

PATRÓN NUMÉRICO ADITIVO

entrada (x)	expresión numérica	salida (y)
1	$1 + 3$	4
2	$2 + 3$	5
3	$3 + 3$	6
4	$4 + 3$	7
5	$5 + 3$	8

patrón aditivo
regla = + 3


+ 3


$y = x + 3$
 $4 = 1 + 3$
 $4 = 4$



PATRÓN NUMÉRICO MULTIPLICATIVO

entrada (x)	expresión numérica	salida (y)
1	8×1	8
2	8×2	16
3	8×3	24
4	8×4	32
5	8×5	40

patrón multiplicativo
regla = $8 \times$


 $8 \times$


$y = 8x$
 $8 = 8(1)$
 $8 = 8$



[CCBY-SA 4.0] Areli Amador/Seidlitz Education. For image attribution, see www.thevisualnonglossary.com/att.html#M5083

La Sra. Carter les dio a sus estudiantes un reto matemático: usar una regla para construir un patrón numérico y explicar cómo funciona.

Leah decidió usar un **patrón aditivo** con la **regla** “sumar 5.” Comenzó con 0 e hizo una tabla con los números de **entrada** y **salida**: 0, 5, 10, 15 y 20.

Jordan eligió un **patrón multiplicativo** con la **regla** “multiplicar por 2.” Sus valores de **salida** crecían más rápido: 0, 2, 4, 6, 8 y 10.

Mientras comparaban sus tablas de **entrada/salida**, Leah notó: “Al principio mis números son más altos, pero luego los tuyos los alcanzan y los superan.”

Jordan asintió. “Esa es la diferencia entre sumar y multiplicar. Multiplicar crea un cambio más rápido.”

Ambos se dieron cuenta de que usar una **regla** les ayudó a ver claramente cómo funcionan los patrones en matemáticas.