

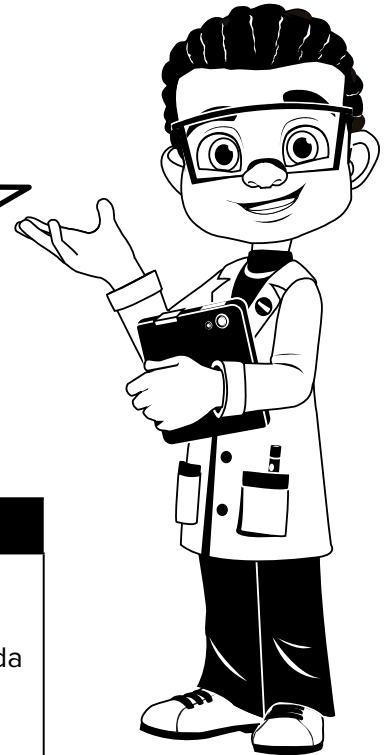
Querida familia:

En esta unidad, Razonamiento algebraico, su hijo aprenderá cómo escribir, interpretar y evaluar expresiones numéricas, cómo identificar patrones numéricos, y cómo marcar e interpretar puntos en el plano de coordenadas.

El niño de carrera STEM de la unidad

Hola, soy Malik.

Quiero ser ingeniero fotónico. Usaré las matemáticas en mi trabajo cuando estudie las trayectorias de los láseres. Les mostraré a los estudiantes cómo usaré el plano de coordenadas en mi trabajo.



¿Qué términos matemáticos usará su hijo?

Término	Comprensión del estudiante
orden de las operaciones	reglas para evaluar expresiones numéricas: evaluar dentro de los símbolos de agrupación, luego multiplicar o dividir en orden, de izquierda a derecha y después, sumar o restar en orden, de izquierda a derecha
patrón numérico	secuencia de números en la que, dado el primer término, cada término se halla aplicando la misma regla al número anterior
términos correspondientes	dados dos patrones numéricos, términos con la misma posición en cada patrón; por ejemplo, el quinto término en un patrón corresponde al quinto término en el segundo patrón



¿Qué puede hacer su hijo en casa?

Ayude a su hijo a desarrollar fluidez en el orden de las operaciones. Haga un cartel con su hijo y escriba una lista del orden de las operaciones. Piense expresiones para que su hijo evalúe. Pídale que explique cada paso durante el proceso de evaluación.

¿Qué aprenderán en esta unidad?

Evaluación de expresiones numéricas

Su hijo aprenderá cómo escribir, interpretar y evaluar expresiones numéricas. El orden de las operaciones es un conjunto de reglas para que todos puedan obtener el mismo resultado.

El orden de las operaciones

1. Primero, evaluar las expresiones numéricas dentro de los símbolos de agrupación.
2. Multiplicar y dividir en orden, de izquierda a derecha.
3. Sumar y restar en orden, de izquierda a derecha.

Ejemplos:

$3 + 4 \times 5$		y	$(3 + 4) \times 5$	
$3 + 20$	No hay símbolos de agrupación, entonces, multiplicar antes de sumar		7×5	Sumar primero, pues la suma está dentro de los símbolos de agrupación
23	Sumar		35	Multiplicar

Relación de patrones numéricos

Su hijo aprenderá a cómo generar patrones numéricos usando una regla y a relacionar los términos correspondientes en dos patrones numéricos.

El Patrón A empieza en 0 y suma 2 a cada término.

El Patrón B empieza en 0 y suma 6 a cada término.

¿Cuál es el término correspondiente en el Patrón B cuando el término en el Patrón A es 16?

Haz una tabla para mostrar los primeros 5 términos en cada patrón:

Patrón A	0	2	4	6	8
Patrón B	0	6	12	18	24

Los términos en el Patrón B son 3 veces los términos correspondientes en el Patrón A.

Si 16 es el término del Patrón A, el término correspondiente del Patrón B es $16 \times 3 = 48$.

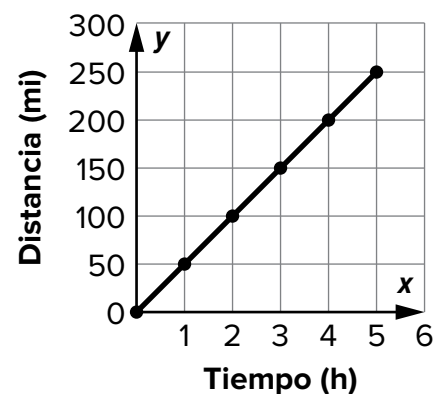
Gráficas de patrones numéricos

Su hijo aprenderá a cómo escribir pares ordenados usando los términos correspondientes en dos patrones numéricos, y a hacer gráficas de los puntos en un plano de coordenadas.

La tabla muestra la cantidad de horas de un viaje y la cantidad de millas recorridas. Los pares ordenados se grafican en el plano de coordenadas.

¿Cuántas horas tomará recorrer 300 millas?

Horas	Millas	Par ordenado
1	50	(1, 50)
2	100	(2, 100)
3	150	(3, 150)
4	200	(4, 200)
5	250	(5, 250)



Si se extiende la recta, el punto (6, 300) muestra que tomará 6 horas recorrer 300 millas.