

Carta a la familia

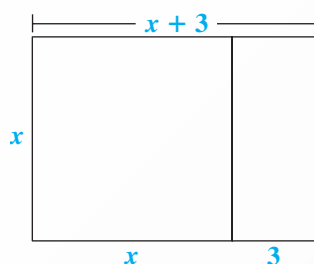
Estimados alumno(a) y familiares:

Estamos a punto de iniciar un nuevo tema en la clase de matemáticas. En esta ocasión, su hijo(a) escribirá, reducirá y trabajará con *expresiones algebraicas*. La mayor parte de este capítulo les será familiar y les hará recordar sus propios estudios de álgebra.

El álgebra es una de las herramientas más poderosas de las matemáticas. Parte de su utilidad, y de su belleza, es el modo en que permite plantear y resolver problemas, sin necesidad de hacer mucho trabajo. Por ejemplo:

La entrada a un cine cuesta \$4.50 para adultos y la mitad del precio para niños, además, tienes un cupón de \$3 de descuento. ¿Cuánto pagarás en total? La respuesta es $\$[4.50x + 2.25(4) - 3]$ donde x representa el número de adultos.

Lo primero que haremos en este capítulo es aprender a multiplicar expresiones como $x(x + 5)$ y $(x + 1)(x + 5)$, usando un *modelo geométrico*. Por ejemplo, para calcular el área del rectángulo mayor de la siguiente figura se puede multiplicar el largo por el ancho, o $x(x + 3)$. Aunque también se puede obtener calculando primero el área del cuadrado, $x \cdot x$ o x^2 y luego sumar el área del rectángulo pequeño $x \cdot 3$ ó $3x$ ó $3x$, lo que resulta en $x^2 + 3x$. Esto demuestra que $x(x + 3) = x^2 + 3x$.



Vocabulario Aprenderemos los siguientes términos nuevos en este capítulo:

binomio

desarrollar

términos semejantes

¿Qué pueden hacer en el hogar?

Durante el estudio de este capítulo, su hijo(a) estudiará situaciones concretas y modelos geométricos que le facilitarán el entendimiento de *por qué* los cálculos con símbolos se hacen de la manera en que se hacen. Pídanle a su hijo(a) que les explique lo que está estudiando, mediante modelos geométricos y símbolos, para que profundice aún más su comprensión del tema.