

**12**

**Carta a la familia**

**Estimado padre o apoderado:**

Conocer el uso de los polinomios permite resolver problemas muy diversos, incluyendo problemas relacionados con tasas de interés y finanzas y problemas sobre el diseño de edificios. En nuestras clases de matemáticas nos esforzamos en relacionar los conceptos de matemáticas con la vida real para que los alumnos entiendan para qué sirven las matemáticas.

En el **Capítulo 12, Álgebra: Funciones no lineales y polinomios**, su hijo(a) aprenderá a identificar funciones lineales y funciones no lineales. Además, aprenderá sobre funciones cuadráticas que sirven para hacer modelos a fin de resolver problemas, así como a multiplicar y a dividir monomios. Asimismo, aprenderá a modelar, reducir, sumar, restar y multiplicar polinomios. En este capítulo, él o ella completará una variedad de tareas y actividades diarias y es posible que trabaje en un proyecto del capítulo.

Al firmar esta carta y devolverla con su hijo(a), usted se compromete a ayudarlo(a) a participar en su aprendizaje. Junto con esta carta, va incluida una actividad que puede realizar con él(ella) y la cual practica lo que podrían encontrar en las pruebas de los conceptos matemáticos que aprenderán en el Capítulo 12. Además, visiten **www.msmath3.com** para ver autocontroles y otras ayudas para el estudio. Si tiene cualquier pregunta o comentario, por favor contácteme en la escuela.

Cordialmente,



Firma del padre o apoderado \_\_\_\_\_ Fecha \_\_\_\_\_

**12**

**Actividad en familia**

**Práctica para la prueba estatal**

Doblen la página a lo largo de las líneas punteadas. Resuelvan cada problema en otra hoja de papel. Luego, desdoblen la página y revisen las respuestas.

1. Sumen los términos de los siguientes polinomios.

$$2x^2 + 5x - 7 \text{ y } 5x^2 - 8x + 10$$

¿Cuál es el resultado de la suma de los polinomios?

- A  $7x^2 + 13x - 17$
- B  $7x^2 - 3x + 3$
- C  $7x^2 + 3x - 3$
- D  $2x^2 - 2x + 3$

*Doblen aquí*

**Solución**

1. *Ayuda: Sumen los términos semejantes (aquéllos con el mismo exponente).*

Sumen los términos semejantes:

$$2x^2 + 5x^2 = 7x^2$$

$$5x + (-8x) - 5x - 8x = -3x$$

$$-7 + 10 = 3.$$

Júntenlos en una sola expresión:

$$7x^2 - 3x + 3.$$

La respuesta es **B**.

2. Combinen los siguientes términos para formar un polinomio reducido.

$7x$	$8$	$-3x$
$5x^2$	$-11x$	
$-3x$		$-4x^2$
$22$	$2x^2$	
		$-9$

¿Qué polinomio representa la combinación de los términos anteriores?

- A  $3x^2 - 10x + 21$
- B  $2x^2 - 11x + 21$
- C  $3x^2 - 10x + 22$
- D  $3x^2 + 21x + 21$

**Solución**

2. *Ayuda: Busquen los términos semejantes y súmenlos.*

Hallen todos los términos que contengan  $x^2$  y súmenlos:

$$5x^2 + -4x^2 + 2x^2 = 3x^2.$$

Hallen todos los términos que contengan  $x$  y súmenlos:

$$7x - 11x - 3x - 3x = -10x.$$

Hallen todas las constantes y súmenlas:

$$8 + 22 - 9 = 21.$$

Combinen todos los términos:

$$3x^2 - 10x + 21.$$

La respuesta es **A**.