

13

Carta a la familia

Estimado padre o apoderado:

Usamos destrezas matemáticas en muchas de las cosas que hacemos. Uno de los objetivos de esta clase es demostrar a los alumnos lo relevante que resulta para el mundo real las cosas que estudian en el aula. Por ejemplo, comprender el teorema de Pitágoras, la geografía del área de superficie, navegación, deportes y arquitectura.

En el **Capítulo 13, Álgebra y geometría: Extensión**, su hijo(a) aprenderá a calcular cuadrados y raíces cuadradas, a usar el teorema de Pitágoras y a calcular el área de superficie de prismas y cilindros rectangulares. En el estudio de este capítulo, su hijo(a) 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 13. Además, visiten **www.msmath2.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 _____

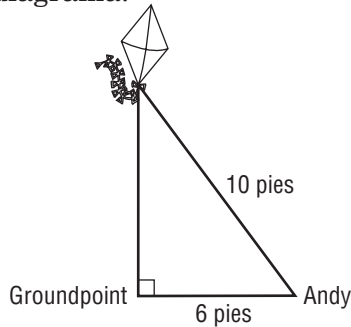
13

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. Andy vuela una cometa como se muestra en el diagrama.



¿Cuál es la altura de la cometa?

- A 4 pies
- B 8 pies
- C 12 pies
- D 16 pies

Fold here.

Solution

1. *H1. Ayuda: El teorema de Pitágoras establece que la suma de los cuadrados de los catetos de un ángulo recto es igual al cuadrado de la hipotenusa ó $a^2 + b^2 = c^2$.*

La altura de la cometa es un cateto de un triángulo rectángulo.

$$h^2 + 6^2 = 10^2$$

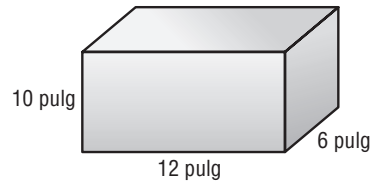
$$h^2 + 36 = 100$$

$$h^2 = 64$$

$$h = 8$$

La respuesta es **A**.

2. Polly pinta todos los lados de un bloque de madera como primer paso de un proyecto artístico.



¿Cuál de los siguientes le ayudará a calcular cuánta pintura debe comprar?

- A el volumen; 720 pulgadas cúbicas
- B el área de superficie; 504 pulgadas cuadradas
- C el área de superficie; 504 pulgadas cuadradas
- D la suma de las aristas; 112 pulgadas

Solution

2. La pintura cubrirá toda la superficie externa del bloque. La medida que corresponde al área de todas las caras es el área de superficie, la cual se calcula sumando las áreas de todas las caras.

La respuesta es **D**.