

## Carta a la familia

### Estimados padres o apoderados:

Los que trabajan en industrias como la del arte, la construcción y la ciencia estudian las figuras tridimensionales. Vemos figuras tridimensionales por todos lados, desde los recipientes que usamos a los muebles en nuestros hogares. El saber cómo calcular el área de superficie y el volumen nos ayuda a tomar decisiones sobre cuánto material necesitamos para cubrir o llenar objetos.

En el **Capítulo 12, Geometría: Medición de figuras tridimensionales**, su hijo o hija aprenderá a dibujar figuras tridimensionales, a resolver problemas haciendo un modelo, a calcular el volumen y el área de superficie de prismas rectangulares y cilindros y a determinar y aplicar los dígitos significativos. Mientras estudia este capítulo, su hijo o hija completará diariamente una variedad de tareas y actividades y es posible que produzca un proyecto para el capítulo.

Al firmar esta carta y devolverla con su hijo o hija, ustedes aceptan la responsabilidad de ayudarlo o ayudarla. Adjunto encontrarán una actividad que pueden realizar con él o ella, la cual relaciona también los temas matemáticos que aprenderemos en el Capítulo 12 con el mundo real. Quizás deseen visitar **www.msmath2.net** y entrar a **Online Study Tools** para ver pruebas de autoevaluación, páginas de la Guía de estudio para padres y alumnos y otros materiales. Si tienen cualquier pregunta o comentario, por favor contácteme en la escuela.

Sinceramente,

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

## Actividad familiar

### Envoltura de regalos

**El saber cómo calcular el área de superficie puede ayudarte a determinar la cantidad mínima de papel que puedes usar para envolver un regalo. Trabaja con un miembro de tu familia para contestar las siguientes preguntas. Necesitarán una caja pequeña y papel de regalo. Si no tienen papel de regalo, pueden usar papel de periódico o bolsas de papel.**

1. Seleccionen una caja que puedan usar para un regalito. Imaginen que cortan la caja a lo largo de sus orillas, la abren y la extienden sobre una mesa. El resultado es una figura bidimensional llamada *red*. En el siguiente espacio, dibujen una red que represente la caja seleccionada.
2. Midan la altura, la longitud y el ancho de la caja. Anoten las medidas en el siguiente espacio.
3. Calculen el área de superficie de la caja. Usen el resultado para predecir la cantidad mínima de papel que necesitan para envolver la caja. (Recuerden que el área de superficie =  $2lw + 2lh + 2wh$ .)
4. Corten el papel de regalo de modo que el área de superficie del papel sea igual al área de superficie de la caja. (Por ejemplo: Si el área de superficie mide 48 pulgadas cuadradas, entonces podrían cortar un trozo de papel que mida 6 pulgadas de largo y 8 pulgadas de ancho.)
5. Traten de envolver la caja usando el papel que cortaron. ¿Pudieron envolver la caja? De no haber sido posible, describan el problema.
6. Repitan los pasos 4 al 5 hasta que puedan envolver exitosamente la caja. ¿Qué método les ayudó a envolver exitosamente la caja? ¿Por qué?