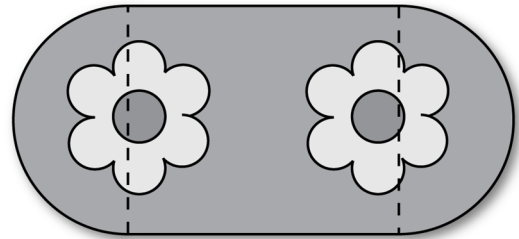


Querida familia:

Muchas familias disfrutan haciendo artesanías. Coser, decorar álbumes de fotografía, paisajismo, jardinería y hacer carpintería son solo algunas actividades en las que se utiliza la matemática para crear formas agradables.

Cuando se pone un jardín circular en un paisaje, se corta el borde para que coincida con la circunferencia del círculo. Luego se curva el borde alrededor de la trama circular para definir el área. El área del círculo se utiliza para calcular la cantidad de mantillo, plantas y flores que necesitará.

De manera similar, para bordar un mantel hay que averiguar la longitud del borde. Para un mantel con semicírculos en cada extremo, se utiliza la circunferencia para encontrar las longitudes alrededor de las curvas. A continuación, se toman las longitudes a los lados de la parte rectangular en el centro.



Escoja un tipo artesanía para disfrutar realizarla junto con su estudiante. Pida a su estudiante que lo ayude con lo siguiente.

- Dibuje el plan de su proyecto. Puede usar combinaciones de formas geométricas (como el rectángulo y círculo en el modelo de arriba) para ayudar a encontrar las mediciones.
- Halle las partes del proyecto que usan mediciones alrededor del perímetro y luego haga una lista de las longitudes de cada borde. Use estas áreas para planificar el diseño y el material a usar para el borde.
- Encuentre las partes del proyecto que rellenan un área y haga una lista de las áreas para cada parte. Usted usará estas longitudes para planear el material que requiere para el interior, tal como la cantidad de tela o de madera.

Mientras trabaja con su estudiante, pregúntele si cortar el material exactamente de acuerdo a las medidas o dejar algo extra —diferentes artesanías tienen diferentes necesidades. Trabaje en distintas opciones para adaptar sus planes de acuerdo a los materiales con los que usted ya dispone.

Usted y su estudiante tendrán un recuerdo duradero del trabajo que hicieron juntos — ¡luego disfruten mostrando sus artesanías a familiares y amigos!

Lección	Objetivo de aprendizaje	Criterios de éxito
8.1 Círculos y circunferencias	Hallar la circunferencia de un círculo.	<ul style="list-style-type: none"> • Sé explicar la relación entre el diámetro y circunferencia de un círculo. • Sé usar una fórmula para hallar la circunferencia de un círculo.
8.2 Áreas de círculos	Hallar el área de un círculo.	<ul style="list-style-type: none"> • Sé estimar el área de un círculo. • Sé usar una fórmula para hallar el área de un círculo.
8.3 Perímetros y áreas de figuras compuestas	Hallar perímetros y áreas de figuras compuestas.	<ul style="list-style-type: none"> • Sé usar una cuadrícula para estimar perímetros y áreas. • Sé identificar las formas que hacen una figura compuesta. • Sé hallar los perímetros y áreas de formas que hacen una figura compuesta.
8.4 Medir Ángulos	Medir y dibujar ángulos.	<ul style="list-style-type: none"> • Puedo medir ángulos con el uso de unidades estándar y no estándar. • Puedo dibujar y medir ángulos con el uso de un transportador. • Puedo construir un triángulo con las medidas del ángulo.
8.5 Encontrar medidas del ángulo desconocido	Usar datos sobre las relaciones de ángulo para encontrar medidas del ángulo desconocido.	<ul style="list-style-type: none"> • Sé identificar adyacencia, complementaridad, suplementaridad y ángulos verticales. • Sé usar ecuaciones para hallar medidas del ángulo desconocido. • Sé hallar medidas del ángulo desconocido en situaciones de la vida real.