

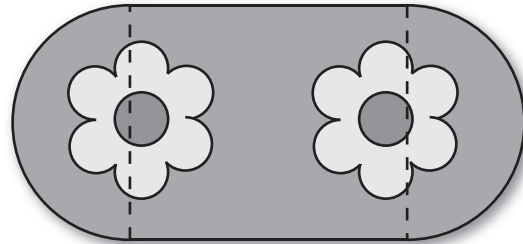
**Chapter
6****Circles and Area**

Dear Family,

Many families enjoy making crafts. Sewing, scrap-booking, landscaping, gardening, and doing woodwork are just a few activities that use mathematics to form pleasing shapes.

When you lay out a circular garden in a landscape, you cut the edging to match the circumference of the circle. Then you curve the edging around the circular plot to define the area. The area of the circle is used to figure out how much mulch, plants, and flowers you will need.

Similarly, basting the edge of a placemat involves figuring out the length of the edge. For a placemat with semicircles on each end, you use the circumference to find the lengths around the curve. You then add those lengths to the sides of the rectangular portion in the middle.



Find a craft to enjoy with your student. Ask your student to help with the following.

- Draw a plan of your project. You can use combinations of geometric shapes (like the rectangle and circle in the placement above) to help find the measurements.
- Find the parts of the project that use measurements around the perimeter and then make a list of the lengths of each edge. Use these lengths to plan for outlining and edging material.
- Find the parts of the project that fill in an area and make a list of the areas for each part. You will use these lengths to plan for interior material, such as the amount of fabric or wood.

As you work with your student, ask him or her whether to cut material exactly to the measurements or leave a little extra—different crafts have different needs. Work out strategies for changing your plans to match the materials you have readily available.

You and your student will have a lasting record of your work together—have fun showing it off to your friends and family!

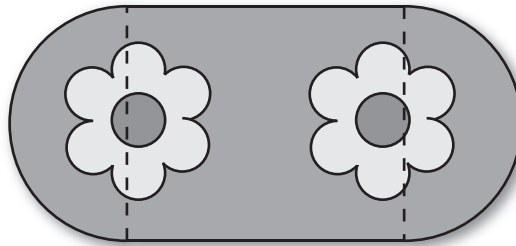
Capítulo
6**Círculos y Área**

Estimada Familia:

Muchas familias disfrutan haciendo manualidades. Costura, álbumes de recortes, diseño de jardines, jardinería y trabajos en madera son solo algunas de las actividades que usan las matemáticas para hacer formas agradables.

Cuando se dispone un jardín circular en un diseño, se cortan los bordes para hacer coincidir la circunferencia del círculo. Luego se curvan los bordes alrededor del plano circular para definir el área. Se usa el área del círculo para averiguar cuánta composta, plantas y flores se necesitarán.

De forma similar, al hacer el hilván de un mantel individual se averigua el largo del borde. Para un individual con semicírculos en cada extremo, se puede usar la circunferencia para hallar los largos alrededor de la curva. Luego se pueden sumar esos largos a los lados de la porción rectangular en el medio.



Busque una manualidad que disfrute hacer con su estudiante. Pida a su estudiante ayuda con lo siguiente:

- Dibujen un plano de su proyecto. Pueden usar combinaciones de formas geométricas (como el rectángulo y círculo en la disposición anterior) para ayudar a encontrar las medidas.
- Encuentren las partes del proyecto que usan las medidas alrededor del perímetro y luego hagan una lista de los largos de cada borde. Usen estos largos para planear el delineado y el material del reborde.
- Encuentren las partes del proyecto que encajan en un área y hagan una lista de las áreas para cada parte. Usarán estos largos para planear el material interior, como por ejemplo la cantidad de tela o madera.

A medida que va trabajando con su estudiante, pregúntele si debe cortar el material exacto según las medidas o si debe dejar un poquito extra—las diversas manualidades tienen necesidades diferentes. Diseñen estrategias para cambiar sus planos y hacer que sus materiales se adapten a los materiales que ya tiene disponibles.

Usted y su estudiante tendrán un registro duradero de su trabajo juntos—diviértanse mostrándolo a sus amigos y familiares!

Chapít 6

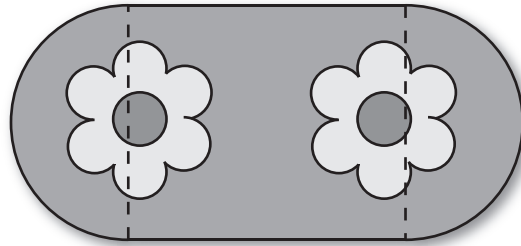
Sèk ak Sifas

Chè Fanmi:

Anpil fanmi renmen fè travay manyèl. Kouti, ranje albòm, amenajman peyizaj, jadinay, ak travay bwa se sèlman detwa aktivite ki sèvi ak matematik pou bay bèl fòm.

Lè w'ap desine yon jaden won nan yo peyizaj, ou koupe bòdi a pou fè li koresponn ak sikonferans sèk la. Apre sa ou koube bòdi a toutotou trase koube la pou defini sifas la. Sifas sèk la sèvi pou jwenn ki kantite pay, plant, ak flè w'ap bezwen.

Menm jan an, fofile bòdi yon soupla enplike jwenn longè bòdi a. Pou yon soupla ak demisèk nan chak bò, ou sèvi ak sikonferans la pou jwenn longè yo toutotou koube yo. Apre sa ou ajoute longè sa yo sou kote pòsyon rektang ki nan mitan an.



Jwenn yon travay manyèl pou pran plezi ak elèv ou a. Mande elèv ou a ede ak bagay sila yo.

- Desine yon bouyon plan pou pwojè nou an. Nou kapab sèvi ak konbinezon fòm jeyometrik (tankou rektang ak sèk ki nan soupla ki pi wo a) pou ede jwenn mezi yo.
- Jwenn pati nan pwojè a ki sèvi ak mezi toutotou perimèt la epi fè yon lis longè chak bò. Sèvi ak longè sa yo pou planifye materyèl pou kontou ak bòdi.
- Jwenn pati nan pwojè a ki ranpli yon sifas epi fè yon lis sifas pou chak pati. Nou pwal sèvi ak sifas sa yo pou planifye materyèl enteryè, tankou kantite twal oswa bwa.

Pandan w'ap travay ak elèv ou a, mande li si pou nou koupe materyèl la ak mezi egzak yo oubyen si pou nou kite yon ti diplis—diferan travay manyèl gen diferan bezwen. Tabli estrateji pou chanje plan nou pou yo ka ale ak materyèl nou gen ki disponib deja yo.

Ou menm ak elèv ou a ap gen souvni dirab travay nou fè ansanm nan—amize nou fè zanmi ak fanmi nou admire li!