Name _____

Home-School Connection
Topic 6

Congruence and Similarity

Dear Family,

Your child is studying transformations of figures, including translations, reflections, rotations, and dilations. He or she will apply transformations to determine whether figures are congruent or similar. Your child is also learning about angle relationships, such as the relationships among angles in a triangle and among angles created by different types of lines.

Here is an activity you can do with your child to help him or her practice transformations.

Transforming Shapes

Materials: Two identical shapes cut from paper, about 12 inches of string, coin or other small object

Step 1 Stack the paper shapes one on top of the other so that they align exactly.

Step 2 Choose a transformation: translation, reflection, or rotation. If you chose reflection, stretch the string in a straight line a few inches from the shapes. If you chose rotation, place the coin a few inches from the shapes and specify an angle of rotation, such as 90° or 180°.

Step 3 Have your child perform the selected transformation by picking up the top shape from the stack and translating, reflecting across the string, or rotating around the coin.

Step 4 Choose a different transformation and repeat.

Observe Your Child

Focus on Mathematical Practices
Attend to precision.

Help your child become proficient with this Mathematical Practice. Ask him or her to describe each transformation using the terms *preimage*, *image*, and *orientation*.

Copyright © by Savvas Learning Company LLC. All Rights Reserved.

Nombre _____

De la escuela al hogar (en español)
Tema 6

Congruencia y semejanza

Estimada familia:

Su hijo o hija está estudiando transformaciones de figuras, como traslaciones, reflexiones, rotaciones y dilataciones. Aplicará transformaciones para determinar si las figuras son congruentes o semejantes. También está estudiando relaciones entre los ángulos; por ejemplo, las relaciones entre los ángulos de un triángulo y entre los ángulos que se crean a partir de diferentes tipos de rectas.

Esta es una actividad que pueden realizar juntos para que su hijo o hija practique las transformaciones.

Transformar figuras

Materiales: Dos figuras idénticas de papel recortado, aproximadamente 12 pulgadas de cuerda, una moneda u otro objeto pequeño

Paso 1 Apile las figuras de papel de modo que queden alineadas exactamente.

Paso 2 Escoja una transformación: traslación, reflexión o rotación. Si escoge la reflexión, estire la cuerda para formar una línea recta a algunas pulgadas de distancia de las figuras. Si escoge la rotación, coloque la moneda a algunas pulgadas de distancia de las figuras y especifique un ángulo de rotación, como 90° o 180°.

Paso 3 Pida a su hijo o hija que tome la figura de arriba de la pila para realizar la transformación escogida: una traslación, una reflexión al otro lado de la cuerda o una rotación alrededor de la moneda.

Paso 4 Escojan otra transformación y repitan la actividad.

Observe a su hijo o hija

Enfoque en las Prácticas matemáticas
Prestar atención a la precisión.

Ayude a su hijo o hija a adquirir competencia en esta Práctica matemática. Pídale que describa cada transformación usando los términos *preimagen, imagen* y *orientación*.

Copyright © by Savvas Learning Company LLC. All Rights Reserved.