

Crown Maker

Understanding Circles

Art Form: Visual Arts **Other:** Math

DESCRIPTION:

MA.7.GR.1 Strand:Geometric Reasoning

Solve problems involving two-dimensional figures, including circles.

RECOMMENDED AGE(S):

7th grade

MATERIALS NEEDED:

- ▶ paper
- ▶ pencil ruler
- ▶ yarn string
- ▶ scissors
- ▶ tape
- ▶ decorations



WHAT YOU DO:

- Step 1:** Step 1: Use the string to tie a knot to the index finger of your non-dominant hand.
- Step 2:** On the other end of the string tie a knot on a pencil/marker pointing down. Make sure the distance between the finger and the pen is not greater than 8" if you are using letter size paper.
- Step 3:** Put the finger attached to the string on the middle of the paper. The center.
- Step 4:** With the finger very still, hold the pencil/paper and keeping the full length of the string draw a circle around your finger.



Where you place your finger is the center of the circle, the length of the string is the radius, and if you double the length of the radius across the circumference you have the: $d = \underline{\hspace{2cm}} r$.

Now that you know how to make a perfect circle using the radius, you can make a crown for you or someone in your family (sizes may vary).

To measure a good size crown for every size head, place one end of the string between the eyebrows and the other end on the top of the ear and use that length as the radius to measure how big you need to make the circumference for the crown to that specific head.

You may need more than one piece of paper; the length of your circumference is the length you need to cut the strips for the base of the crown before closing it up as a circle. Use tape to keep it together and decorate!

HOW YOU CAN SHARE:

Take a picture and share it, be sure to tag **#artworksanywhere**.

Activity Sheets made possible through generous donors:

Van Wezel Foundation ▶ Charles and Margery Barancik Foundation ▶ Evalyn Sadlier Jones Foundation

Creador de coronas

Entendiendo los círculos

Art Form: Visual Arts **Other:** Math

DESCRIPCIÓN:

MA.7.GR.1 Strand: Razonamiento geométrico

Resolver problemas que involucren figuras bi-dimensionales, incluidos los círculos.

EDADES RECOMENDADAS:

Grado 7

MATERIALES REQUERIDOS:

- ▶ Papel
- ▶ lápiz
- ▶ regla
- ▶ cuerda/cordón
- ▶ tijeras
- ▶ cinta adhesiva, adornos.



WHAT YOU DO:

Paso 1: Haz un nudo con el hilo en el dedo índice de tu mano no dominante.

Paso 2: En el otro extremo de la cuerda/cordón, haz un nudo con un lápiz / marcador apuntando hacia abajo. Asegúrese de que la distancia entre el dedo y el bolígrafo no sea superior a 8 "si está utilizando papel tamaño carta.

Paso 3: Coloque el dedo unido a la cuerda en el medio del papel. El centro.

Paso 4: Con el dedo muy quieto, sostenga el lápiz papel y, manteniendo la longitud completa de la cuerda, dibuje un círculo alrededor de su dedo.



Donde colocas tu dedo es el centro del círculo, la longitud de la cuerda es el radio, y si duplicas la longitud del radio a lo largo de la circunferencia tienes: $d = 2r$.

Ahora que sabes cómo hacer fácilmente un círculo perfecto usando el radio. Haz una corona para ti o para alguien de tu familia (los tamaños pueden variar...).

Para medir una corona de buen tamaño para cada tamaño de cabeza, coloca un extremo de la cuerda entre las cejas y el otro extremo en la parte superior de la oreja y usa esa longitud como radio para medir qué tan grande necesita hacer la circunferencia de la corona para esa cabeza específica.

Es posible que necesites más de una hoja de papel, la longitud de su circunferencia es la longitud que necesita para cortar las tiras para la base de la corona antes de cerrarla como un círculo. ¡Usa cinta adhesiva para mantenerlo unido y decorar!

¿CÓMO PUEDES COMPARTIRLO?

Toma una foto y compártela, asegúrate de etiquetarla usando **#artworksanywhere**.