

Cuencas hidrográficas Construyendo un modelo de Cuenca

Hora prevista: 20 minutos

Rango de edad: 5^{to} grado

Que necesitas:

- 1 pieza de papel de aluminio (10 x 10 pulgadas o más)
- 2-3 rocas u objetos pequeños y duros para poner debajo del papel de aluminio
- Una fuente para hornear, bandeja para galletas, bandeja o plato (algo para montar su modelo)
- 2 marcadores a base de agua, de diferentes colores (Crayola funciona muy bien)
- Botella de spray llena de agua

Nuevas Palabras

Cuenca: un área de tierra donde el agua fluye y se almacena.

Modelo: un ejemplo o representación de una persona, lugar o cosa, generalmente más pequeño que el original.

Introducción: ¿Has visto alguna vez lo que le pasa al agua cuando llueve? ¿A dónde va? ¿Cómo se mueve? En la actividad de hoy, realizará un experimento para ver cómo fluye el agua.

Haz una predicción. ¿Qué crees que va a pasar con el agua? ¿Cómo se va a mover? ¿Por qué?

Mientras construye, piense en lo que este modelo podría representar en la vida real. ¿Te recuerda a algo?

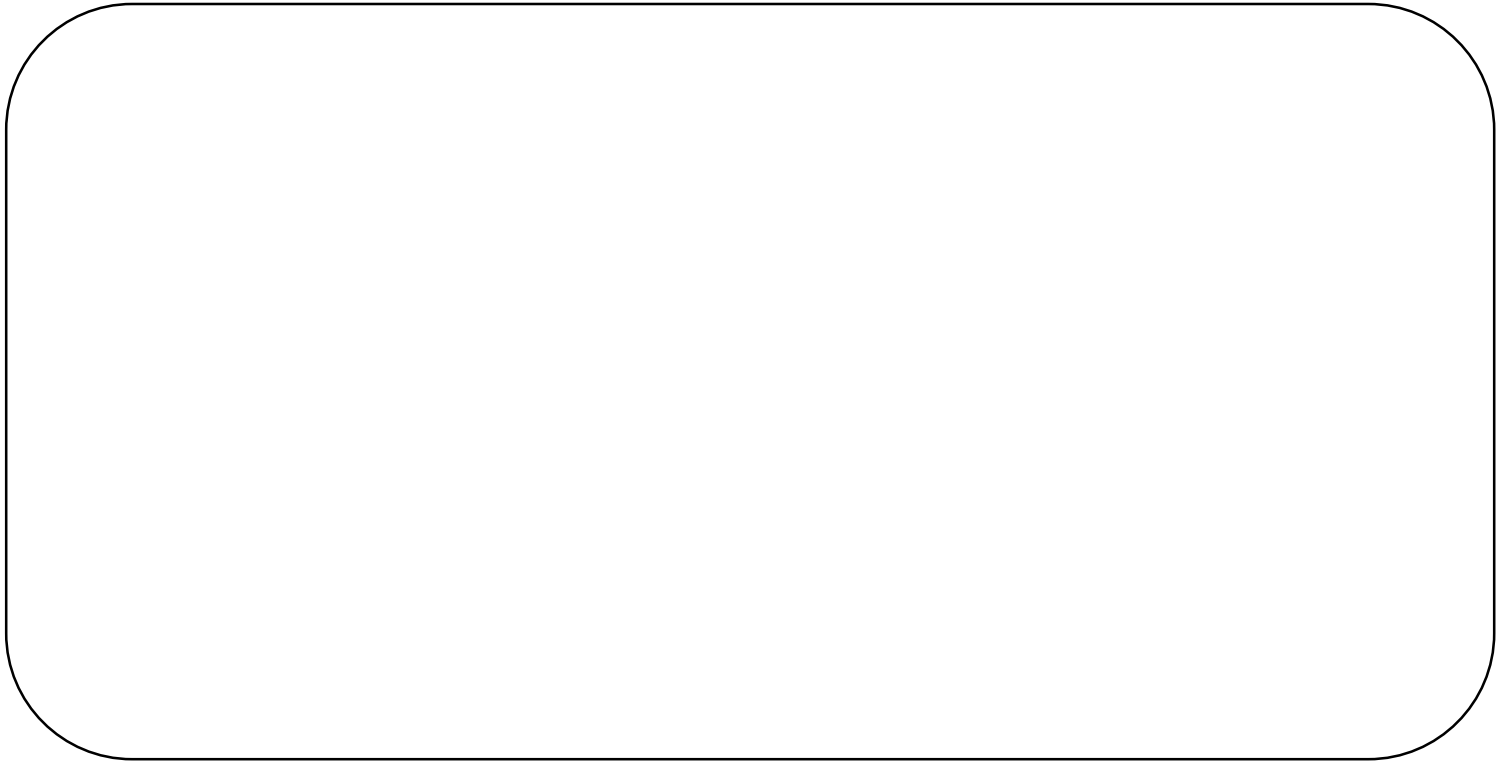
Instrucciones:

1. Coloque piedras (u objetos duros más pequeños) en su plato o bandeja para hornear.
2. Coloque la lámina sobre sus objetos y presione suavemente sobre la lámina. Su objetivo es tener todos sus objetos y el fondo de su plato cubiertos con papel de aluminio (vea las imágenes a continuación).
3. Con uno de sus marcadores de colores, haga puntos en todos los puntos altos de su papel de aluminio. Los puntos altos son todas las áreas que se encuentran en la parte superior de las rocas. Con el segundo marcador, marque los puntos bajos en su papel de aluminio. Los puntos bajos son los lugares que tocan el fondo de su plato.



4. Sosteniendo la botella rociadora aproximadamente a un pie por encima de la bandeja, rocíe su modelo con agua durante 25 segundos, usando la configuración de "niebla". ¿Qué pasó cuando roció agua sobre su modelo? Si utilizó marcadores para marcar puntos altos y bajos, ¿qué pasó con sus marcas? ¿Hubo alguna evidencia de que el agua se moviera en su modelo?

Haz un dibujo de tu modelo y etiqueta las diferentes partes. ¿Qué representa la botella de spray? ¿Qué pasa con la bandeja y el papel de aluminio? ¿Qué representan los puntos altos y bajos? ¿Qué se forma del agua?



¡Acabas de crear un modelo de **cuenca**! Ahora que lo sabe, ¿qué cree que es una cuenca?

Una cuenca es un área de tierra donde el agua fluye y se almacena.

El agua que fluye incluye cosas como arroyos y ríos, ¡al igual que el agua que se movió de arriba a abajo en su modelo! ¿Cuáles son otros ejemplos de agua corriente en la naturaleza? Escriba sus ideas aquí:

El agua almacenada incluye cosas como estanques y lagos, ¡al igual que el agua que se almacenó en el fondo de su plato! ¿Cuáles son otros ejemplos de agua almacenada en la naturaleza? Escriba sus ideas aquí:

En el modelo que ha creado, la parte superior de los objetos y la parte inferior de su plato representan las montañas y los valles dentro de la cuenca. Esto se debe a que una cuenca incluye agua corriente y almacenada, pero también la tierra que la rodea.

Preguntas de reflexión:

1. ¿Cómo se mueve el agua en una cuenca?
2. ¿Crees que vivimos en una cuenca? ¿Hay ejemplos de agua que fluye naturalmente y almacenada en su comunidad?

Próximos pasos (opcional):

Con la ayuda y el permiso de un adulto, investigue un poco en Internet. Busque un mapa de la cuenca hidrográfica en la que vive y luego encuentre dónde está su ciudad en ese mapa.

Si es posible, imprima el mapa. Vea si puede averiguar dónde están los puntos altos (montañas y colinas) en ese mapa. Dibuja flechas para mostrar cómo fluiría el agua cuando llueve o cuando la nieve se derrite en las montañas.

Photos Taken from: <https://www.youtube.com/watch?v=bsqMgOvyW4g>