

CURIOSIDAD EN CASA

EL ARTE DE LA ADAPTACIÓN



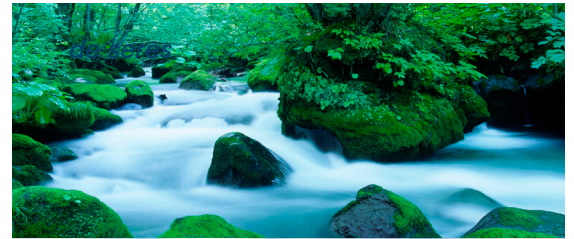
Imagínese visitar la Tierra mil años en el futuro. ¿Cómo cree que sería el planeta? ¿Qué tipo de hábitats tendría la Tierra? ¿Qué tipo vivos se imagina que existen en estos nuevos lugares? Descubra cómo las adaptaciones ayudan a los organismos vivos a sobrevivir en un mundo cambiante al crear su propia criatura con características para sobrevivir en un hábitat futurista de su diseño.

MATERIALES

- Lápices de colores, crayones o marcadores
- Tijeras
- Pegamento
- Papel coloreado
- Suministros para manualidades adicionales (p.ej., limpiatubos, bolas de algodón, goma eva, arcilla, sujetapapeles o cualquier otra cosa que tenga a mano)
- Papel para borrador, papel tisú o recortes de revistas
- Cuaderno de ciencias o papel extra
- Algo con que escribir

PROCEDIMIENTO

- Primero, piense cómo sería su hábitat futuro. Por ejemplo: ¿Hace frío o calor? ¿Llueve constantemente o siempre está muy seco? ¿Son los árboles de color naranja brillante con rayas amarillas? ¿Están los ríos llenos de chocolate en lugar de agua? ¿Desapareció la gravedad y las cosas simplemente flotaron en el aire? ¿Hay ciudades robóticas gigantes por todas partes?
- Una vez que tenga una idea para su hábitat futuro, dibuje un boceto de cómo se vería en su cuaderno de ciencias.
- Ahora es el momento de comenzar a diseñar un animal que pueda vivir en su hábitat imaginado.
- ¿Cómo es su animal? Hágase las siguientes preguntas para ayudarlo a pensar en características especiales o características que su animal necesitaría para sobrevivir: ¿Qué come y cómo obtiene su alimento? ¿Cómo se protege de los depredadores? ¿En qué parte de su hábitat vive? ¿Le gusta vivir solo o en grupo? ¿Cómo se mueve? ¿Qué más se necesita para sobrevivir al hábitat que ha diseñado?
- Cuando esté listo, use materiales de arte para comenzar a construir su criatura. Sea creativo y use cualquier material de arte que tenga a mano.
- En su cuaderno de ciencias, asegúrese de anotar el nombre de su animal y los tipos de adaptaciones que tiene.
- Comparta su criatura con alguien y describa cómo la diseñó para sobrevivir en su hábitat.



El experimento continúa en la página siguiente...



¡Muéstranos cómo está siendo curioso! Comparta sus resultados con nosotros.

PACIFIC
SCIENCE
CENTER



CURIOSIDAD EN CASA

EL ARTE DE LA ADAPTACIÓN



EXPLORE MÁS

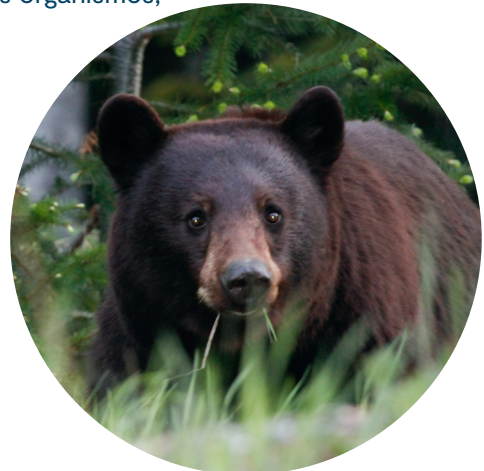
- ¿Son los animales las únicas cosas que pueden adaptarse a su entorno?
¿Qué hay de las plantas? ¿Qué tipo de adaptaciones tienen las plantas que las ayudan a sobrevivir?
- Cree una planta para vivir en su mundo futuro siguiendo los mismos pasos.

¿QUÉ ESTÁ PASANDO?

Un hábitat es un entorno hogareño para plantas, animales y otros organismos vivos. Las condiciones como los recursos disponibles y el clima pueden verse muy diferentes de un hábitat a otro. Las adaptaciones son características especiales que ayudan a los seres vivos a sobrevivir en las condiciones únicas de su hábitat.

Si una adaptación facilita la supervivencia de una persona con esa característica, en comparación con una persona que no la tiene, existe una mayor probabilidad de que la adaptación se transmita a las generaciones futuras. Con el tiempo, a medida que la adaptación continúa transmitiéndose de generación en generación, se convierte en una característica cada vez más común para toda la población del organismo.

Hay tres tipos principales de adaptaciones. El primer tipo son las adaptaciones estructurales. Estas son características físicas, como el color, la forma del cuerpo y la estructura del cuerpo. El segundo tipo son las adaptaciones fisiológicas. Estas son adaptaciones que generalmente no se muestran en el exterior, como la química corporal y el metabolismo. El tercer tipo son las adaptaciones de comportamiento. Estas son características especiales relacionadas con la forma en que actúan los organismos, como la migración o la hibernación.



1-Oso, 2-Lobo, 3-Puma, 4-Alice, 5-Pato,
6-Conejo, 7-Cuervo, 8-Ardilla



¡Muéstranos cómo está siendo curioso! Comparta sus resultados con nosotros.

PACIFIC
SCIENCE
CENTER



CURIOSIDAD EN CASA

EL ARTE DE LA ADAPTACIÓN



EXPLORACIÓN DE GRADO 3-5

Explore las siguientes preguntas y anote sus observaciones en un cuaderno de ciencias.

- Las adaptaciones de comportamiento afectan la forma en que actúan los organismos, como la migración o la hibernación.
 - ¿Puede pensar en algún organismo con adaptaciones de comportamiento?
- La biomimetismo es cuando las personas resuelven problemas utilizando ideas de la naturaleza. Hay muchas cosas que los humanos han diseñado inspirándose en la naturaleza. Por ejemplo, los científicos observaron que las semillas de la planta de berberecho están cubiertas de pequeños ganchos que pueden adherirse al pelaje de los animales, permitiendo que las semillas se propaguen. Esto inspiró la invención del Velcro, un tipo de sujetador que usa una tira cubierta con pequeños ganchos de plástico para sujetarla a una segunda tira cubierta de tela borrosa.
 - ¿Puede pensar en otros ejemplos de biomimetismo?
 - Cree su propio invento inspirado en algo de la naturaleza. ¿De dónde sacó su inspiración?



¡Muéstranos cómo está siendo curioso! Comparta sus resultados con nosotros.

PACIFIC
SCIENCE
CENTER

