

¡Salta como una Rana!

Muévete mientras aprendes más sobre las fantásticas ranas.

Resumen:

Explora cómo se mueve una rana y por qué esto puede resultarle útil. ¡Tú también puedes intentarlo! ¿Puedes moverte como lo hace una rana?

Preguntas de Orientación:

- ¿Cómo se mueven las ranas?
- ¿Por qué las ranas saltan?
- ¿Puedes saltar como una rana?

Metas de la Experiencia:

- Realiza observaciones y reflexiona sobre las características y las conductas de las ranas.
- Compara tus habilidades para saltar con las de una rana.

Materiales:

- Espacio abierto
- ¡Mucha energía!
- Regla o cinta de medir
- Trozo de cinta para marcar la línea de largada

Pasos:

1. Explora cómo se ve una rana. Habla sobre este animal o haz un dibujo. Compara las tres ranas de la página 5. ¿En qué difieren sus patas de nuestras piernas?
2. Habla sobre cómo se mueven las ranas. ¿Qué aspecto tienen cuando saltan? Explica por qué las ranas saltan y por qué se trata de una adaptación útil. (Ejemplos: para escapar de sus depredadores, para buscar alimento).
3. ¡Intenta saltar como una rana! Ponte en cuclillas; ¿qué tan lejos puedes saltar?
4. Mide la distancia desde el lugar de largada hasta el lugar donde aterrizaste. Compárala con las distancias que pueden recorrer las ranas en un solo salto.

Extensiones:

- Busca videos de ranas que estén saltando y de personas que estén practicando salto en largo. ¿En qué se parecen? ¿En qué se diferencian? Intenta adoptar las técnicas de otras personas e investiga a algunas de tus ranas favoritas.
- ¿Qué tan bien puedes imitar la postura de una rana? ¿Puedes producir el sonido de una rana mientras saltas?
- Investiga sobre otros animales que saltan muy alto, como las arañas o los grandes felinos.
- Organiza un concurso de saltos con tu familia. Puedes entregar premios a la mayor distancia, la mayor distancia en relación con el tamaño corporal, el salto con más estilo, etc.
- Añade un componente matemático calculando cuánto puedes saltar o qué proporción de tu altura representa la distancia del salto.
 - Mide la distancia y la altura del salto en la misma unidad (la mejor opción es medirlos en pulgadas o centímetros).
 - Divide la distancia de tu salto por tu altura (en la misma unidad que la distancia de tu salto). El número que obtengas será la cantidad de veces que puedas saltar lo que mide tu cuerpo (ese valor puede ser inferior a uno).
 - Compara ese valor con la cantidad de veces que las ranas pueden saltar lo que mide su cuerpo.
- Otra opción matemática: calcula qué tan lejos podrías saltar si tuvieras las habilidades de una rana.
 - Mide tu altura en pies.
 - Multiplica ese valor por las veces que una rana puede saltar lo que mide su cuerpo (por ejemplo, por 9 en el caso de una rana toro).
 - ¡Esto da como resultado la distancia que podrías saltar si tuvieras las habilidades de una rana!

Nombre _____

Mi salto más largo _____ pies

Multiplica tu altura por la cantidad de veces que las ranas pueden saltar su altura.

Podría saltar esta distancia en pies si fuera:

Una rana toro _____
(tu altura por 9)

Una rana de nariz puntiaguda _____
(tu altura por 36)

Una rana leopardo _____
(tu altura por 15)

Para comparar:

- Sue, el tiranosaurio Rex: 40 pies
- Máximo (el dinosaurio más largo de la historia): 122 pies
- Vagón del tren Amtrak Superliner: 85 pies
- Avión a reacción Boeing 737: 232 pies



Fotografía de Frank Schulenberg

Datos sobre Animales:

Rana leopardo: 4 pulgadas de largo

- Es el anfibio que representa a los estados de Minnesota y Vermont.
- Vive en el norte de los Estados Unidos y en Canadá.
- ¡Puede saltar más de 5 pies! (1.5 metros). Esto representa 15 veces el largo de su cuerpo.



Getty images

Rana toro: 8 pulgadas de largo

- Vive en el este de los Estados Unidos de América.
- Puede comerse a casi cualquier animal que le quepa en la boca.
- ¡Puede saltar más de 6 pies! (2 metros). Esto representa 9 veces el largo de su cuerpo.



Fotografía de Drew R. Davis.

Rana de nariz puntiaguda: 3 pulgadas de largo

- Vive principalmente en Sudáfrica y hacia el centro de ese continente.
- Su nariz puntiaguda reduce la resistencia del aire, lo que hace que salte más lejos.
- ¡Puede saltar más de 9 pies! (3 metros). Esto representa 36 veces el largo de su cuerpo.



Tyrone Ping