Diferentes tipos de rampas

Exploren rampas con superficies diferentes, tanto adentro como al aire libre.

Día 1 (20 a 30 minutos)

VIDEO

Deslizadero casero

Fíjense cómo los niños juegan en rampas con superficies áspera y lisa.

Lo que el niño aprenderá

Destrezas científicas: Observar, comparar y predecir cómo los objetos ruedan o se deslizan sobre superficies diferentes

Concepto científico: La superficie de una rampa afecta si un objeto rueda o se desliza.

Vocabulario: rampa, rodar, surperficie, deslizar, áspera, peluda, lisa, pronosticar

Lo que necesita

☐ Video: *Deslizadero casero* (1½ minutos)

Lo que hará

Siéntense juntos para que puedan hablar sobre el video mientras lo ven.

1. DIGA: *Veamos a los niños jugando con rampas de superficies lisas y asperas.*

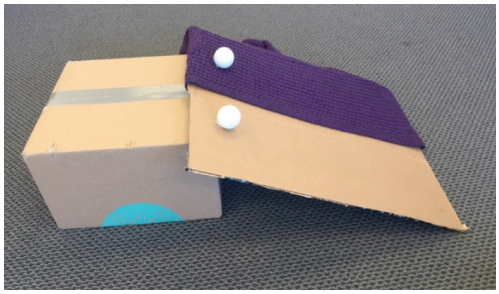
2. Luego de verlos juntos, PREGUNTE:

- *¿Crees tú que las colinas que hicieron los niños son **rampas?** ¿Por qué son **rampas?***
- *¿Qué crees que es diferente sobre la **superficie** del cartón y la **superficie** del cojín?*
- *¿Qué colina fue muy buena para **deslizarse**? ¿Por qué crees que era mejor?*

ACTIVIDAD

Carreras en rampas

¿Qué pasa cuando se ponen dos bolas a competir en una rampa? ¿Cuál llega más lejos?



Lo que el niño aprenderá

Destrezas científicas: Observar, comparar y predecir cómo los objetos ruedan o se deslizan sobre superficies diferentes

Concepto científico: La superficie de una rampa afecta si un objeto rueda o se desliza.

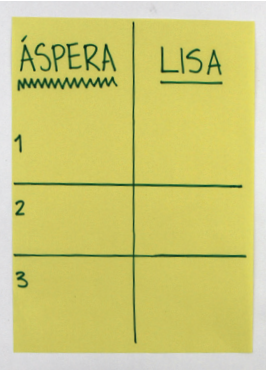
Vocabulario: rampa, rodar, superficie, deslizar, áspera, peluda, Lisa, pronosticar

Lo que necesita

- ☐ un cartón grande
- ☐ una caja, un bloque o libros para levantar la rampa
- ☐ una toalla, una cobija o un suéter
- ☐ dos bolas idénticas
- ☐ una hoja de papel para hacer un cuadro
- ☐ un marcador

Prepárense

1. Apoye un extremo del cartón sobre un objeto como u bloque o una caja.
2. Coloque una toalla, cobija o suéter sobre la mitad del cartón, tal como se ilustra. Una mitad de la **rampa** es **lisa**, la otra es áspera o **peluda**.
3. Hagan un cuadro, como el que se ilustra.



Lo que hará

1. DIGA: *Hagamos una carrera. Haremos **rodar** bolas por una **rampa** con dos **superficies** diferentes. Toquemos las dos **surperficies** de la **rampa**. ¿Cómo crees que se sienten?*

2. Pídale al niño que sujete las dos bolas en la parte de arriba de la **rampa**, una sobre cada **superficie**. DIGA: *Deja que las bolas **rueden** hasta que paren. La bola que **ruede** más distancia gana la carrera. ¿Cuál crees tú que ganará? A tus marcas, listos, ¡YA!*

3. Repitan la carrera tres veces y marca el ganador en el cuadro con una "X."

ÁSPERA	LISA
1	X
2	X
3	X

Hacer preguntas y hablar sobre conceptos
Hagan un cuadro y hablen del mismo. Para aprender, los niños tienen que repasar lo que hicieron.

Hablen de lo que aprendieron

Miren juntos el cuadro. PREGUNTE:

- *¿En qué columna hay más "X"?*
- *¿Qué superficie hizo que la bola **rodara** má lejos? La **superficie lisa** o la **superficie áspera**?*
- *¿Por qué crees que una **superficie** es mejor para lograr que las cosas **rueden** una mayor distancia?*

Seguir aprendiendo

Use materiales diferentes para crear **superficies** distintas en la **rampa** y havan más carreras con bolas.

1. Reúnann cosas por la casa: tela de toalla, envoltura de burbujas o papel arrugado.

2. PREGUNTE:

- *¿Qué **pronosticas** (crees) tú que va a pasar cuando hagamos rodar las bolas por estas dos **superficies**?*
- *¿Qué pasó? ¿Sucedió lo que tú **pronosticaste**?*

Explorar más
Añada materiales nuevos que puedan explorar de una manera diferente.

Día 2 (20 a 30 minutos)

VIDEO

¡Cuesta abajo!

Fíjense cómo los niños hacen rodar cosas cuesta abajo en una colina y en la acera.

Lo que el niño aprenderá

Destrezas científicas: Observar, comparar y predecir cómo los objetos ruedan o se deslizan sobre superficies diferentes

Concepto científico: La superficie de una rampa afecta si algo rueda o se desliza.

Vocabulario: rodar, superficie

Lo que necesita

☐ Video: *¡Cuesta abajo!* (1½ minutos)

Lo que hará

1. DIGA: *Veamos un video de niños que hacen **rodar** cosas por una colina y por una acera.*

2. Luego de ver juntos el video, PREGUNTE:

- *¿Qué hicieron los niños **rodar** por la colina?*
- *¿Qué crees que **rodo** con facilidad? ¿Qué no rodó fácilmente?*
- *¿Por qué crees tú que algunas cosas **rodaron** y otras no?*
- *¿Qué pasó cuando hicieron **rodar** ciertas cosas en la acera?*
- *¿Cómo es distinta la **superficie** de la acera de la de la colina con césped?*

Hacer preguntas y hablar sobre conceptos
Haga preguntas que le ayuden al niño a pensar más acerca de la actividad. Comience usa pregunta con "Que piensas que podría pasar si..?"

ACTIVIDAD

Rampas al aire libre

Salgan a aire libre. Fíjense cómo una bola rueda sobre superficies distintas.

Lo que el niño aprenderá

Destrezas científicas: Observar, comparar y predecir cómo los objetos ruedan o se deslizan sobre superficies diferentes

Concepto científico: La superficie de una rampa afecta cómo un objeto rueda o se desliza.

Vocabulario: rampa, rodar, deslizar, superficie, inclinado, pendiente

Lo que necesita

- ☐ bolas
- ☐ la cámara de video en su teléfono

Lo que hará

1. Salir a buscar diferentes **superficies con pendiente** por las que harán rodar una bola.

Jugar y explorar juntos
Observe qué entusiasma al niño... y ¡juegue con él!!

2. Hagan **rodar** la bola cuesta abajo por diferentes **superficies** inclinadas para ver qué sucede.

3. Tomen videos de la bolas mientras están **rodando**.

Hablan sobre lo que aprendieron

Vean los videos juntos. PREGUNTE:

- *¿Crees que la bola **rodo** diferente en las diferentes **superficies**? ¿Cómo?*
- *¿Recuerdas cuando hicimos **rodar** cosas bajando por la **rampa** adentro? ¿Cómo es diferente lo que hicimos hoy?*

Hacer preguntas y hablar sobre conceptos
Tomen videos y hablen sobre ellas. Para aprender, los niños tienen que reflexionar (pensar) sobre lo que hicieron.

Juego en internet (Opcional)

Vayan a la página web de El mundo divertido de PEEP (peepandthebigwideworld.com/es) y jueguen un juego sobre las rampas que se llama *La comida de Quack.* Usen ramps para guiar la baya hasta que entre en la boca de Quack.

Jugar, hablar y explorar más

Durante la semana, tómese un minuto o dos para idear conceptos propios para explorar cómo los objetos **ruedan** o se **deslizan** aobre superficies distintas. Cuanto más jueguen, hablen y exploren juntos, más le ayudará al niño a pensar, aprender y desarrollarse.

© 2018 WGBH Educational Foundation. El Mundo Divertido de Peep y los personajes de Peep así como sus indicativos son marcas registradas de WGBH Educational Foundation. Derechos reservados. Todas las demás marcas son de propiedad de sus respectivos propietarios. Se han usado con las debidas autorizaciones. "Peep," "Quack," "Chirp," "Tom" y "Nellie" fueron creados originalmente por Kai Pindal para el National Film Board of Canada, productores de The Peep Show (©1962, National Film Board of Canada) y Peep and the Big Wide World (©1988, National Film board of Canada). Este sitio es producido por WGBH Boston y 9 Story Entertainment en asociación con TVOntario. Los fondos principales para El Mundo Divertido de Peep son Aportados por la National Science Foundation. Este material se basa en trabajo respaldado por la National Science Foundation bajo la subvención No. 1612643. Cualquier opinión, hallazgo y conclusiones o recomendaciones que se encuentren en este material son las del autor(es) y no necesariamente reflejan las posturas de la National Science Foundation.