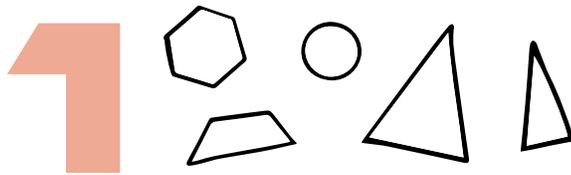


# Finding Math

Ve en busca de formas que se esconden a la vista. Luego, practica solo con formas geométricas para crear un collage usando uno de tus hallazgos.



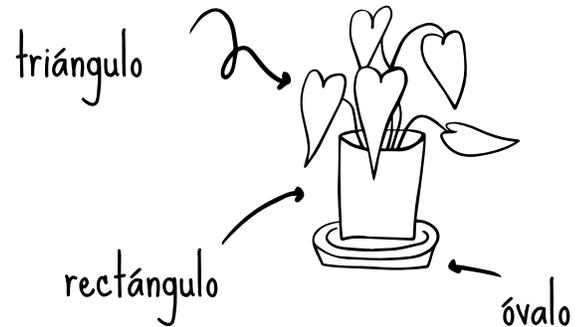
## ¡Busca formas!

Busca formas en casa o en tu barrio.

Intenta utilizar un cono de papel toalla como detector. Con una vista estrecha es más fácil ver una forma a la vez. Usa la tabla en la siguiente página para llevar un control de tus hallazgos.

## MATERIALES

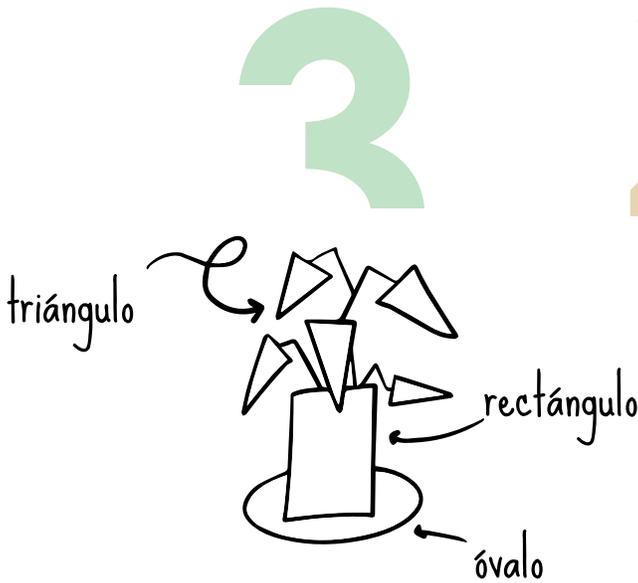
Detector de formas: Cono de papel toalla  
Escena con formas: Papel, lápiz, crayolas o marcadores, tijeras, goma



## 2 Escoge un objeto

Elige algo que hayas detectado en tu búsqueda de formas.

Fíjate bien, ¿qué otras formas ves? Intenta encontrar todas las formas geométricas que puedas en el objeto.

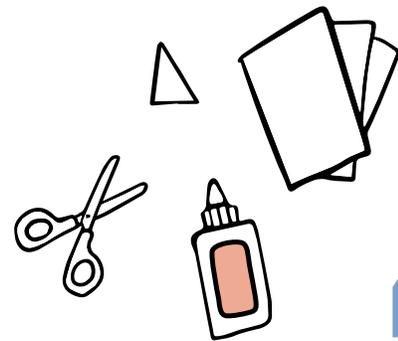


## Dibuja el escena

Dibuja tu objeto usando solo formas geométricas. ¡Tendrás que tomar algunas decisiones difíciles!

La identificación de unidades o formas más básicas que componen un objeto se llama abstracción.

¡Descomponer algo en pequeñas partes o pasos es una habilidad importante en el arte y las matemáticas!



## ¡Haz un collage!

¡Cuando tengas un bosquejo, conviértelo en uncollage!

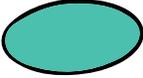
Recorta o rasaga papel con las formas que usaste en tu bosquejo.

Pégalas encima de tu dibujo o en una nueva hoja de papel para crear un collage geométrico.

¡Escena con formas!

# Finding Math

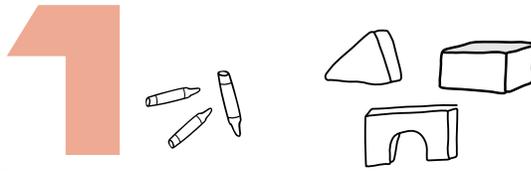
Usa esta tabla para llevar un control de las formas que encuentres. ¿Cuántas de cada una de las siguientes formas puedes encontrar?

círculo 	
óvalo 	
triángulo 	
cuadrado 	
rectángulo 	
paralelogramo 	
trapecio 	
pentágono 	
hexágono 	
octágono 	

¿Cuántos?

# Finding Math

En esta actividad, ¡practica contando, comparando cantidades y aprende a identificar el número de un pequeño grupo de objetos sin contar cada uno!



## Encuentra tres

Primero, busca tres objetos pequeños similares, como tres carros de juguete o tres cucharas. Colócalos en el suelo o en una mesa. Luego, busca tres objetos de otro tipo, esta vez un poco más grandes. Apílalos junto a los primeros. Por último, busca tres objetos incluso más grandes, como almohadas.

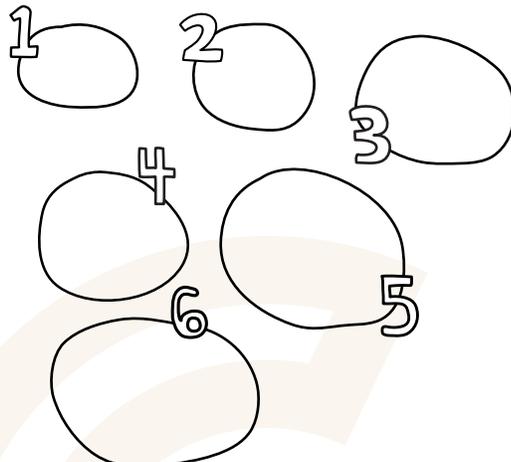
Observa tus tres pilas. ¡Piensa en la cantidad de formas diferentes que el "tres" puede tener!



## Dibuja tus hallazgos

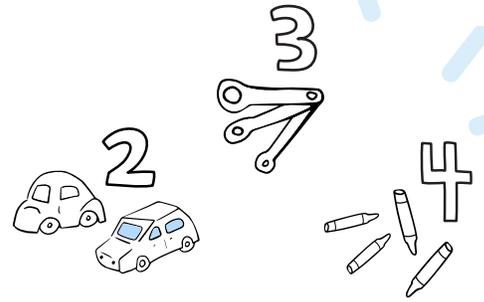
Usa la tabla de la página siguiente para dibujar tus hallazgos. ¿Qué tipo de objetos encontraste?

Mientras dibujas, piensas en el aspecto de un objeto comparado con tres. O el aspecto de siete objetos comparados con diez.



## MATERIALES

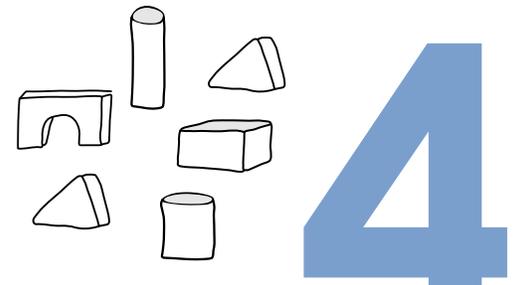
- Objetos que encuentres en tu casa
- Algo para dibujar



## Encuentra 1 - 10

Ahora busca un objeto que puedas poner fácilmente en tu mano. Colócalo en la mesa o en el suelo. A continuación, encuentra dos de otro objeto, más o menos del mismo tamaño. Luego tres, luego cuatro y así sucesivamente hasta que encuentres 10 de décimo objeto.

A medida que aprendes a contar, te ayudará señalar cada objeto mientras dices el número.



## Conviértelo en un juego

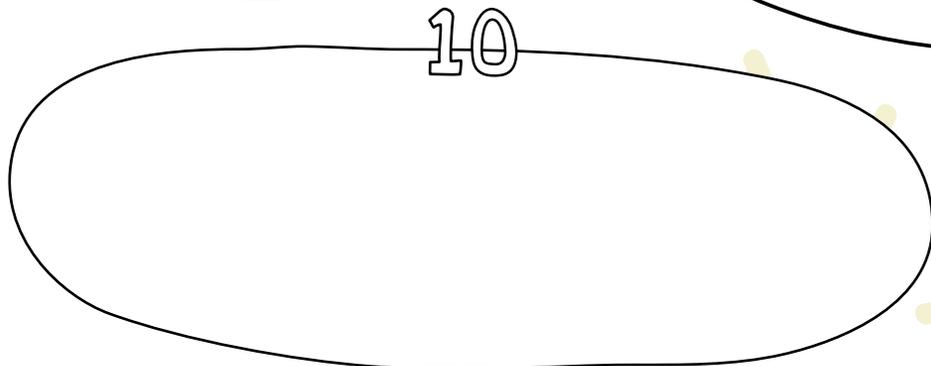
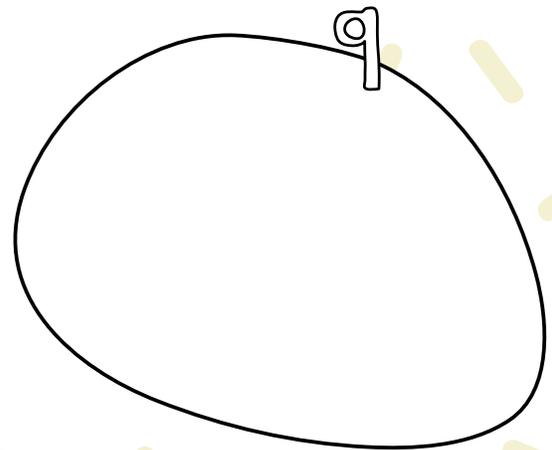
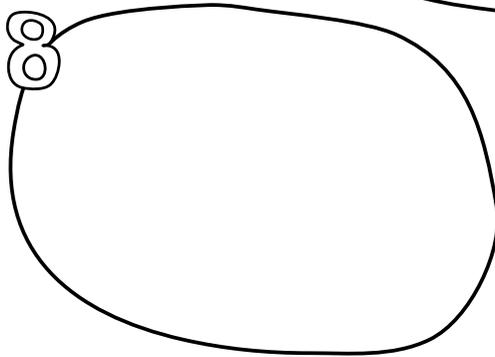
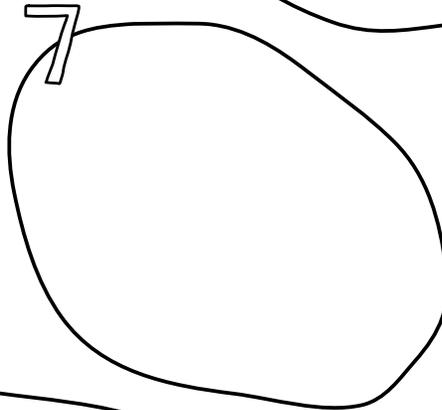
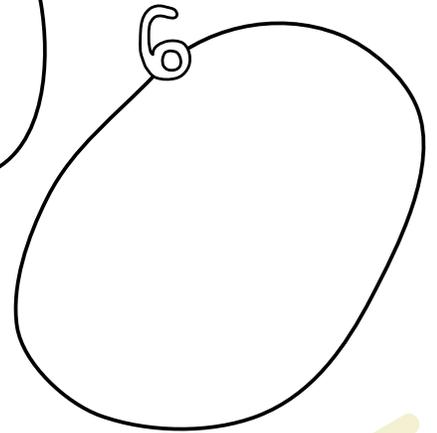
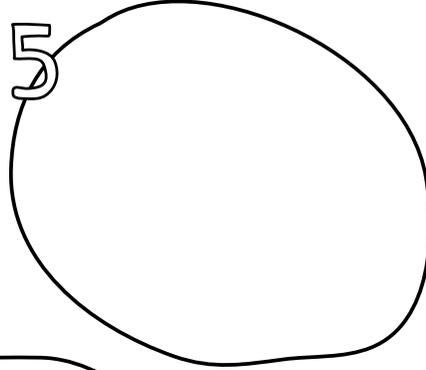
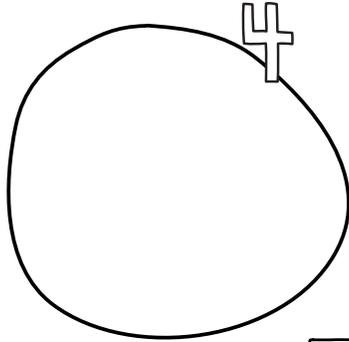
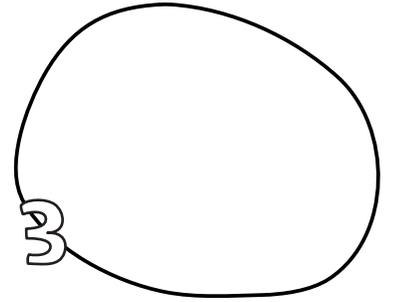
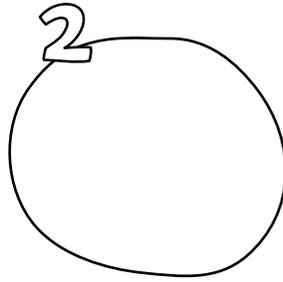
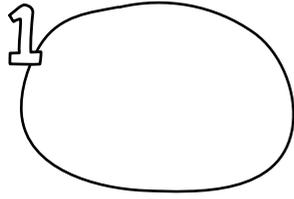
Cierra los ojos, pide un amigo que coloque algunos objetos delante de ti. Luego, abre los ojos. Intenta determinar cuántos objetos hay sin contarlos.

Empieza con unos pocos, luego aumenta el número. ¡En algún momento, será demasiado complicado! Si hay muchos, primero adivina y luego cuéntalos. Pasa de uno a otro, alternando quién adivina.

Sugerencia: ¡Intenta ordenar los elementos según un patrón, como el patrón, como el patrón de 5 puntos en un dado! ¿Es de ayuda?

# Finding Math

Usa esta página para dibujar tus hallazgos. ¿De qué has encontrado uno? ¿De qué has encontrado diez?

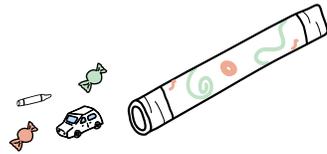


¿Cuántos?

# Finding Math

¡Crea un tesoro y escóndelo para alguien que quieres! ¡Practica contando, usando palabras de posición como “debajo” y “detrás”, y haciendo mapas!

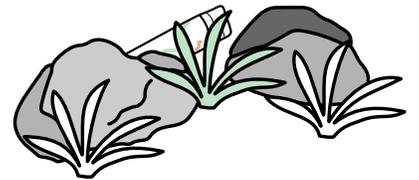
# 1



## Tubo del tesoro

Empieza con un tubo de cartón. Usa la cinta adhesiva para cerrar un extremo. Luego, rellena el tubo con pequeños tesoros: un mensaje secreto, una imagen, caramelo, un juguetito, crayones o pegatinas, ¡lo que tengas! ¡Habla del tamaño, la forma y la cantidad de tesoros que caben en el tubo!

Cuando se llene el tubo, cierra el extremo abierto con cinta adhesiva. Si quieres, decóralo o envuélvelo con papel.



# 2

## ¡Escóndelo!

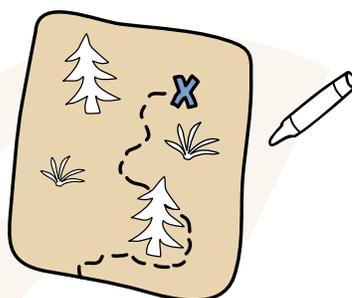
Luego, encuentra un buen lugar para esconder el tubo. Habla de dónde lo vas a esconder. ¿Vas a esconderlo debajo de algo? ¿Sobre, detrás o junto a algo? Estas “palabras de posición” refuerzan las habilidades matemáticas.

# 3

## Dibuja un mapa

Si quieres, haz un mapa para ayudar a tu amigo a encontrar el tesoro escondido. Tu mapa puede ser tan detallado o confuso como quieras. Tal vez dibujes un camino a través de las habitaciones en tu casa o hacia un lugar del patio o parque. Cosas en qué pensar:

- ¿Qué necesitas incluir en tu mapa para ayudar a tu amigo?
- ¿Cómo sabrá por dónde empezar?
- ¿Vas a utilizar símbolos? ¿Cómo sabrá tu amigo que significan los símbolos?



# 4

## Haz una búsqueda

¡Entrega tu mapa del tesoro a tu amigo o dile que hay que encontrar un tesoro!

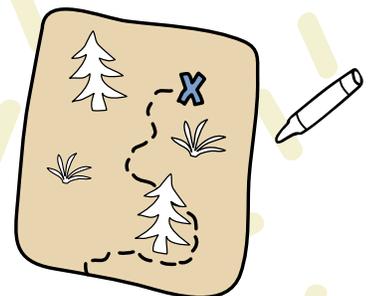
Mientras busca el tesoro, guíalo. Puedes usar palabras como “caliente” y “frío” para indicarle que se está acercando o alejando del tesoro. También puedes guiarlo usando palabras de posición: “debes pasar por una puerta” o “¡ve detrás del árbol!”.

¡Buena búsqueda!

¡Tesoro escondido!

# Finding Math

¡Usa esta página para dibujar tus mapa tesoro!



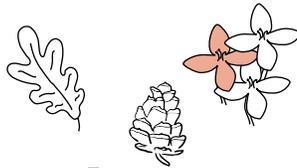
# Finding Math

¡Utiliza las plantas para crear una hermosa obra de arte! Observa los patrones y texturas de la naturaleza. ¡Luego usa las plantas que recojas para crear tus propios patrones y texturas!

## MATERIALES

- Plantas recogidas y otros elementos naturales para pintar y hacer marcas
- Pintura para manualidades, como témpera
- Pincel (opcional)
- Pedazo de papel grande

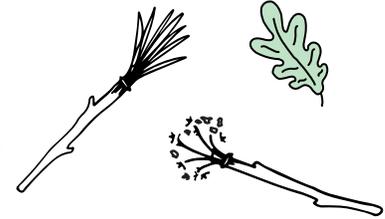
# 1



## Recoge algunas plantas

En un patio o parque local, recoge flores, hojas, musgo, palos y cortezas para hacer tu cuadro. Mientras los recoges, describe los patrones, texturas y colores que ves. ¿Qué observas en esta flor? ¿Cuántos pétalos tiene?

Si quieres, usa la siguiente página como un diario de naturaleza para dibujar tus hallazgos y escribir tus comentarios sobre cada uno.



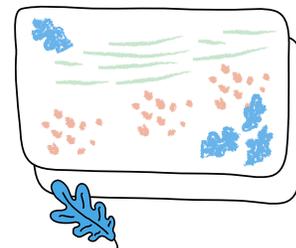
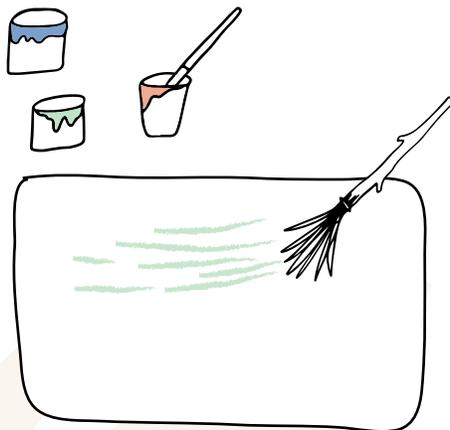
## Prepara las plantas

Luego, coloca todas tus plantas en una mesa y piensa cómo las vas a usar para pintar. ¿Puedes mojar o pintar con un pincel una de ellas para usarla como sello? Trata de crear tu propio juego de pinceles con algunas hierbas, hojas o vainas de semillas que juntarás usando una goma elástica para sujetarlas al extremo de un palo. ¿Qué más se te ocurre?

# 2

## ¡Es hora de pintar!

Prepara unos recipientes con diferentes colores de pintura y un trozo de papel grande. Usa tus plantas para hacer diferentes tipos de marcas que se te ocurran. ¿Cómo cambian las marcas cuando las pintas rápido o lento? ¿Usas más o menos presión?



# 4

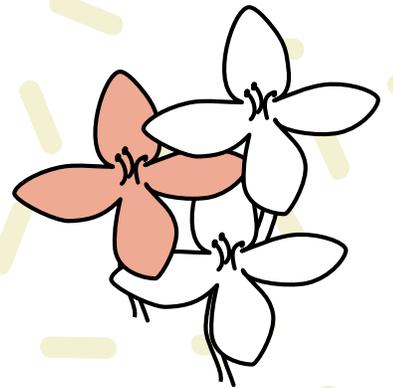
## Identifica los patrones

¿Qué ves mientras observas tu trabajo? ¿Creeste algún patrón? ¿Qué tipo de marcas crearon los diferentes tipos de plantas? ¿Qué marca prefieres? Si quieres, agrega tus notas en tu diario de naturaleza.

# Patrones de plantas

## Finding Math

¿Qué observas en las plantas que recoges? Usa esta página para crear un collage usando uno de tus hallazgos.



# Finding Math

¡Usa artículos que tengas en casa para construir un refugio para tu juguete favorito! Practica cómo solucionar problemas mientras planificas y construyes. ¡Luego usa figuras geométricas para dibujar tu diseño terminado!

1



## Elige un juguete

Antes de empezar a construir, ¡elige un juguete! Eso te ayudará a tomar decisiones importantes sobre el refugio que construirás.

¿Es el juguete pequeño? ¿Mediano? ¿Grande?  
¿Qué tipos de materiales necesitarás para construir un refugio que tenga espacio suficiente para tu juguete?

2

## Construye el refugio

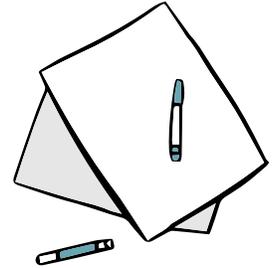
¡Llegó el momento de construir! Piensa en tu plan de construcción. ¿Cuál es el primer paso? ¿Tienes todos los materiales?

¿Tendrá el refugio un cimient o empezarás con las paredes? Quizá tengas que modificar tu plan durante la construcción. ¡Podrías tener nuevas ideas que incorporar!



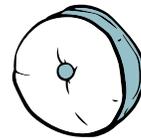
## MATERIALES

- Tu juguete favorito
- Materiales de construcción como cartón, tubos de papel, bloques, almohadas y cobijas.
- Accesorios para decorar el refugio como obras de arte o un lugar cómodo para sentarse



## Elabora un plan de construcción

Ahora que elegiste un juguete, ¡elabora un plan de construcción! ¿En qué tipo de estructura crees tú que le gustaría vivir a tu juguete? ¿Cuántos pisos tendrá? ¿Cómo lo decorarás? ¿Podrás usar pegamento o cinta adhesiva para pegar las decoraciones a los materiales de construcción o usarás otros accesorios como almohadas, cobijas u otros juguetes?



4

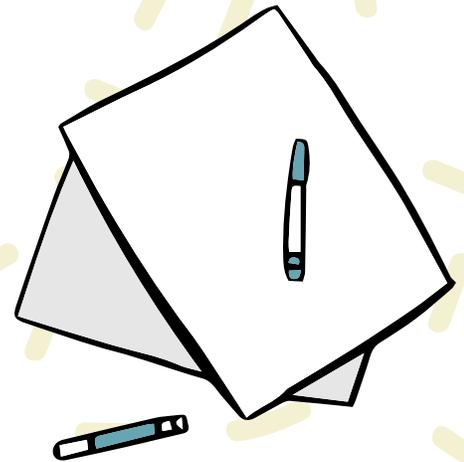
## Toques finales

¡Acabaste la estructura! Ahora es el momento de decorar. Imagina lo que tu juguete disfrutaría en el refugio. ¿Una cama? ¿Obras de arte? ¿Un telescopio? ¿Refrigerios? ¿Cabrán las decoraciones? Cuando hayas acabado, ¡dibuja tu creación final!

iManos a la obra!

# Finding Math

Usa esta página para elaborar un plan de construcción para el refugio.  
¿Cuánto espacio necesitarás para la construcción? ¿Qué materiales deberás conseguir? ¿Qué pasos seguirás?



**¡Manos a la obra!**

# Finding Math

¡Usa esta página para dibujar tu creación final! ¿Qué formas ves?



# Finding Math

Construye una rampa, ¡y mira cómo compiten tus juguetes! ¿Cuál de los juguetes ganará la carrera? ¿En qué tiempo? Luego, ¡tómales el tiempo a tus juguetes!

## MATERIALES

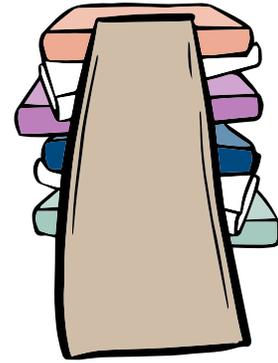
- Algo donde apoyar la rampa
- Un objeto largo y plano para usar como rampa
- Juguetes que “competirán en la carrera”
- Cronómetro, reloj de pulsera o reloj (opcional)

# 1

## Construye la rampa

Primero, coloca una base para la rampa. Usa algo alto como una mesa, una silla o una bañera. O si no, ¡constrúyela! Haz la prueba con una pila de libros, una caja de cartón ¡o cualquier otro objeto que se te ocurra!

Luego, para la rampa, elige un objeto largo y plano como una bodega para hornear, una tabla o una pieza de cartón. Apóyala en la base. ¡La rampa está lista!



# 2

## Ponla a prueba

Luego, elige unos cuantos juguetes y hazlos correr en la rampa. Haz predicciones. ¿Qué juguetes crees tú que serán los más rápidos? ¿Y los más lentos? ¿Por qué?

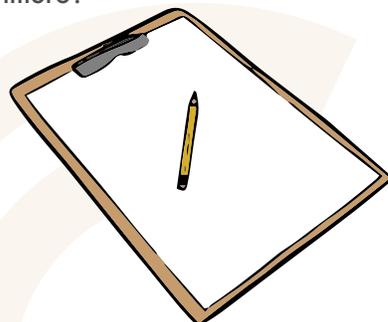
Luego, sigue haciendo más carreras. ¿Resiste la rampa? Quizá tengas que modificar la rampa para que sea más estable.

# 3

## ¡En sus marcas, listos, fuera!

¡Es el momento de la carrera! Coloca tu juguete en la parte superior de la rampa y deja que se deslice. Mide el tiempo que se demora en llegar al pie con la ayuda de un reloj o de un cronómetro o contando en voz alta. Ahora, haz la prueba con otro juguete. ¿Qué diferencias notas entre este juguete y el anterior? ¿Es más rápido, más lento o prácticamente igual?

Si la rampa es lo suficientemente ancha, ¡haz que todos los juguetes corran a la vez! ¿Cuál acaba primero?



# 4

## Modifica tu diseño

¿Qué pasa cuando cambias el diseño de la rampa? Haz la prueba haciéndola más alta o más baja, más ancha o más angosta, más inclinada o más plana. Usa otro tipo de material o añade barreras de contención. Ahora, haz correr a tus juguetes nuevamente. Anota los resultados.

**iCarrera rampa abajo!**

# Finding Math

Usa esta página para anotar los resultados. ¿A qué velocidad recorrieron tus juguetes la rampa? ¿Cuál de los juguetes fue el más rápido? ¿Y cuál el más lento?

