



story telling MATH

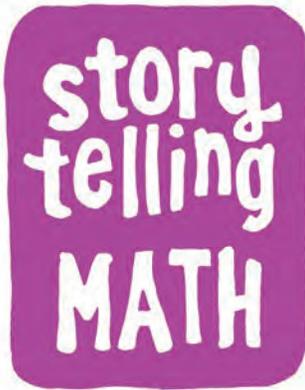


Activity Guide

Celebrate diversity, math, and the power of storytelling!

Joyful stories and hands-on activities
make it easy for kids and their grown-ups
to explore everyday math together.



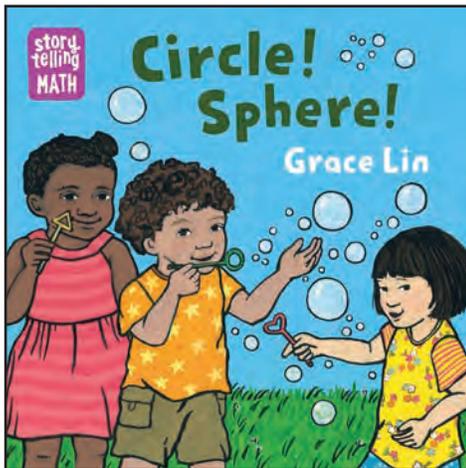


Storytelling Math celebrates children using math in their daily adventures as they play, build, and discover the world around them. Joyful stories and hands-on activities make it easy for kids and their grown-ups to explore everyday math together.

www.charlesbridge.com/storytellingmath

Circle! Sphere!

Math activities by Marlene Kliman, TERC



978-1-62354-124-8 BD
e-book available

About the Book

Time to blow bubbles! Manny's wand is a circle. Olivia's wand is a triangle. Mei's wand is a heart. What shape will their bubbles be?

About the Math

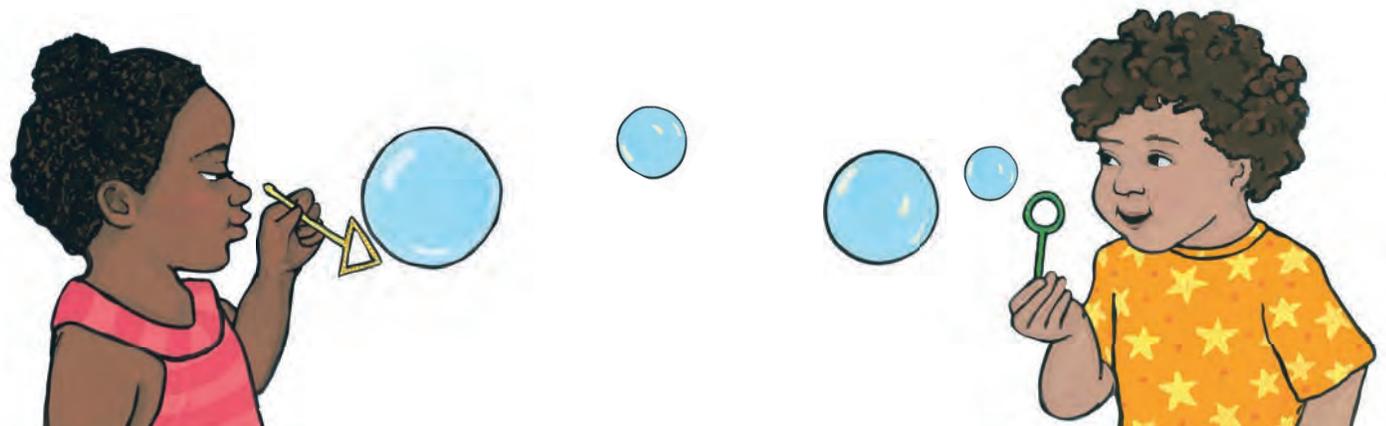
Young children learn about shapes as they explore everyday objects. They discover that cereal boxes stack because of their flat sides, that balls roll because they are round all over, and that paper-towel tubes are open on both ends. Like Manny, Olivia, and Mei, they find that some things, such as wands, are flat, while others, such as bubbles, are not. These kinds of experiences give children a hands-on foundation for later study of geometry.

Douglas Clements

Kennedy Endowed Chair in Early Childhood Learning, executive director of the Marsico Institute for Early Learning and Literacy, and Distinguished University Professor, University of Denver

About the Author-Illustrator

Grace Lin is a *New York Times* best-selling author and National Book Award finalist who has won a Caldecott Honor, a Newbery Honor, and a Theodor Seuss Geisel Honor. www.gracelin.com



Make a Windsock

Help children decorate a sheet of paper and glue long, thin strips along the bottom. Wonder out loud: "How can we make this flat piece of paper into a tube? What will happen if we put these edges together?" Tape the edges together and add a handle. Ask: "What will happen if we blow on our windsock?" Try it to find out!



Bubble Up!

Gather a variety of bubble blowers: straws, kitchen spatulas with holes, and wands of different sizes and shapes. You can also make wands from pipe cleaners. For each blower, ask children to predict: "What shape do you think the bubbles will be? What size?" Then have them try it!

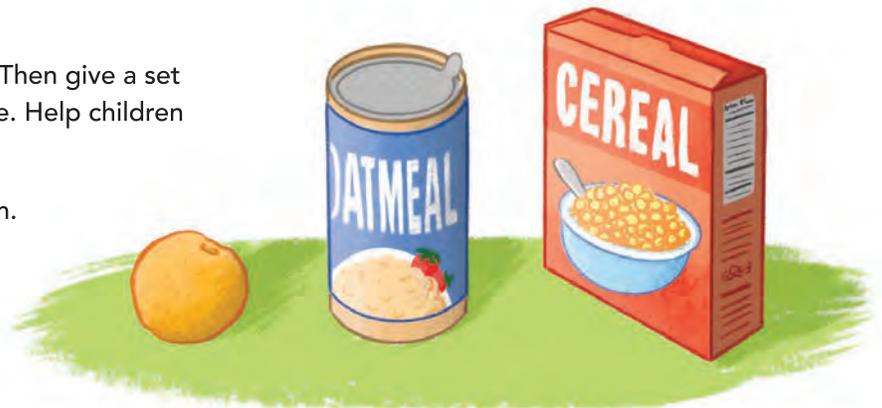
Squash It!

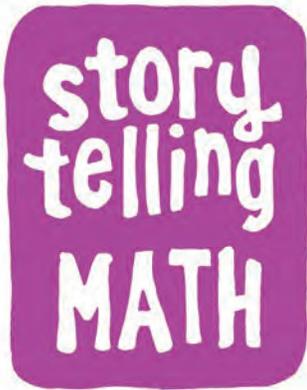
Help children make a ball, donut, or other shape with play dough. Then wonder together: "What shape do you think this will be if you squash it flat? Why do you think so?" Invite children to squash it. Describe the resulting shape. "Look, it's a flat circle!"

Play the Shape Game

Secretly choose an object in the room. Then give a set of clues, including some about its shape. Help children find the object.

- I'm thinking of something in the room.
- It's flat on the top.
- It's flat on the bottom.
- It's curved on the sides.



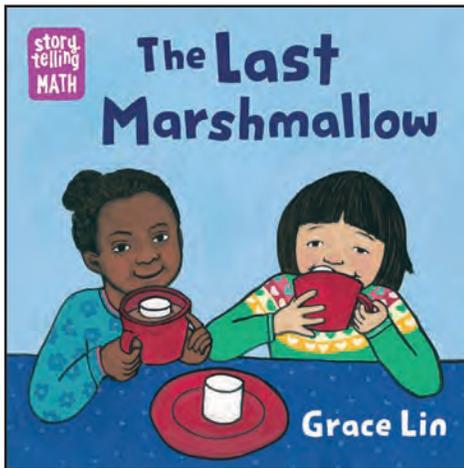


Storytelling Math celebrates children using math in their daily adventures as they play, build, and discover the world around them. Joyful stories and hands-on activities make it easy for kids and their grown-ups to explore everyday math together.

www.charlesbridge.com/storytellingmath

The Last Marshmallow

Math activities by Marlene Kliman, TERC



978-1-62354-126-2 BD
e-book available

About the Book

Time for cocoa! Olivia and Mei have three big marshmallows to share. Olivia gets one, and Mei gets one. How will they share the last marshmallow?

About the Math

“One for you, one for me, and one more . . .” As Olivia and Mei discover, sometimes sharing fairly can be a challenge. If one child ends up with one marshmallow and the other with two, they know it’s not fair, even if they can’t count yet! When children find ways to share, they begin to develop real-world understanding of division and fractions.

Douglas Clements

Kennedy Endowed Chair in Early Childhood Learning, executive director of the Marsico Institute for Early Learning and Literacy, and Distinguished University Professor, University of Denver

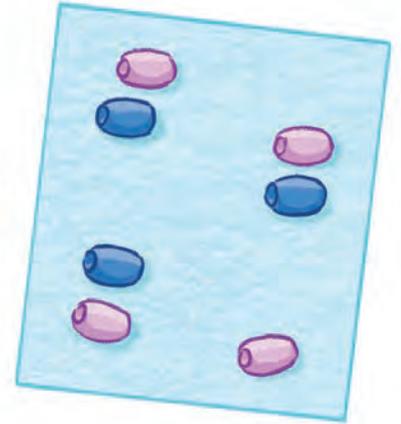
About the Author-Illustrator

Grace Lin is a *New York Times* best-selling author and National Book Award finalist who has won a Caldecott Honor, a Newbery Honor, and a Theodor Seuss Geisel Honor. www.gracelin.com



More, Less, or Same?

Fill a small bowl with large beads in two colors. (Pompoms, beans, or other small objects work, too.) Ask children to take a handful. Wonder together about whether you have more of one color. Then help children match the beads up to check.

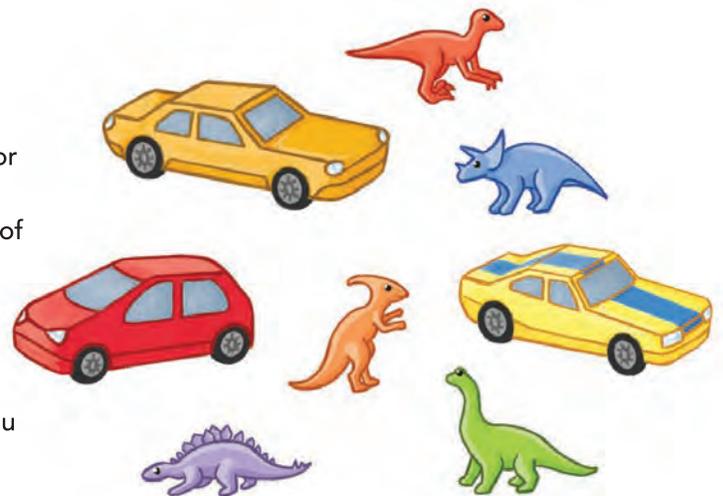


Take One and Pass it Around

Gather a few people around a table and put out a plate with two more muffins than people. (Any snack-sized food will do.) Invite children to predict: "Are there enough for everyone to have one? Will there be any left over?" Pass the plate around and try it!

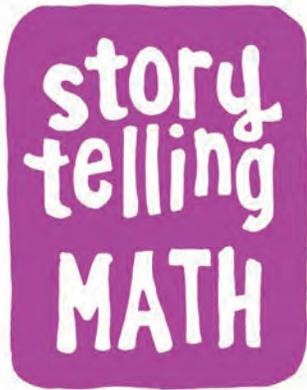
Match Up

During playtime, look for opportunities to invite children to match items one for one. "Do we have enough hats for each teddy to get one? Show me." "The dinosaurs are going on a trip. Can we put one in each car, or do some of them need to double up?"



Point Out Pairs

From bicycle tires to socks, pairs are all around us. As you go about the day with children, describe the pairs you see and wonder together about any extras: "These two chopsticks make a pair. There's another chopstick all by itself. Let's look for its partner."

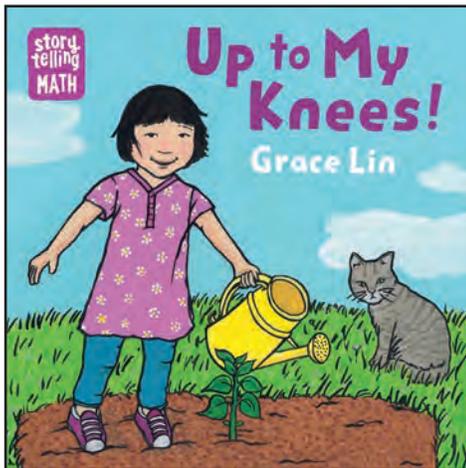


Storytelling Math celebrates children using math in their daily adventures as they play, build, and discover the world around them. Joyful stories and hands-on activities make it easy for kids and their grown-ups to explore everyday math together.

www.charlesbridge.com/storytellingmath

Up to My Knees!

Math activities by Marlene Kliman, TERC



978-1-62354-123-1 BD
e-book available

About the Book

Time to garden! Mei plants a seed and watches it grow. Soon the little plant is up to her toes, then her knees, then her waist. How tall will it get?

About the Math

Young children learn about measurement as they compare the sizes of things around them. In this story, Mei explores measurement as she compares the height of the plant to the height of her toe, knees, waist, and shoulders. At the end of the story, she finds that the plant is even taller than she is! Experiences like these help children make sense of rulers and yardsticks in later years.

Douglas Clements

Kennedy Endowed Chair in Early Childhood Learning, executive director of the Marsico Institute for Early Learning and Literacy, and Distinguished University Professor, University of Denver

About the Author-Illustrator

Grace Lin is a *New York Times* best-selling author and National Book Award finalist who has won a Caldecott Honor, a Newbery Honor, and a Theodor Seuss Geisel Honor. www.gracelin.com



Math Activities

Explore measurement with these activities!



A Tower as Tall as I Am

Help children use blocks or empty boxes to build a tower as tall as they are. As children build, wonder out loud, "How can we tell if the tower is as tall as you?" Have children stand next to the tower to compare.

Up to My Knees

Visit a park or green space to find a plant as high as your child's knee. Return to visit the plant every few weeks and ask: "Is the plant still as high as your knee? How can you tell if the plant is growing?"

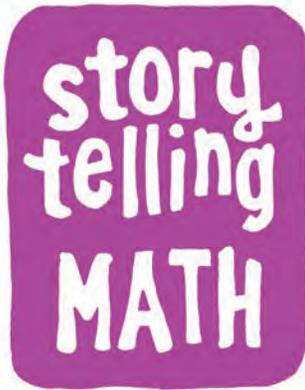
Hands Together

Hold your hand up against your child's hand. Talk together about how your hands compare in size, using words such as *wider*, *longer*, *taller*, *smaller*, and *thinner*. Point out that both hands have the same number of fingers!



Talk About Tall

Help children notice heights in everyday life. Look for opportunities to compare heights of familiar things. "The baby doll is taller than the giraffe!" "That shelf is over your head, but you can reach it by stretching your arm up!"

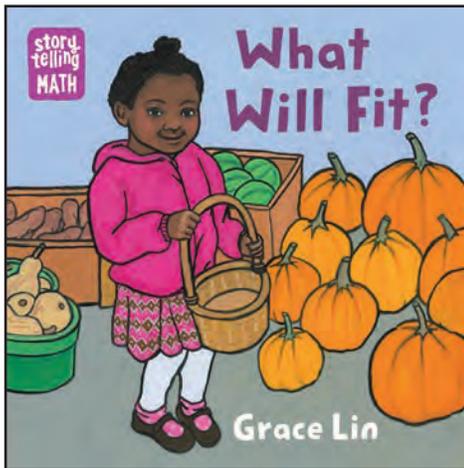


Storytelling Math celebrates children using math in their daily adventures as they play, build, and discover the world around them. Joyful stories and hands-on activities make it easy for kids and their grown-ups to explore everyday math together.

www.charlesbridge.com/storytellingmath

What Will Fit?

Math activities by Marlene Kliman, TERC



978-1-62354-125-5 BD
e-book available

About the Book

Time for the farmers' market! Olivia is searching for something to fill her basket. What will fit just right?

About the Math

As children figure out "what will fit," like Olivia does in this story, they build their spatial sense. They learn how shapes fit together in different ways. Spatial sense is important in science, math, and everyday life. We use spatial sense when we read maps, figure out how to fit a container in a refrigerator, and decide if two shoes in different positions are a pair.

Douglas Clements

Kennedy Endowed Chair in Early Childhood Learning, executive director of the Marsico Institute for Early Learning and Literacy, and Distinguished University Professor, University of Denver

About the Author-Illustrator

Grace Lin is a *New York Times* best-selling author and National Book Award finalist who has won a Caldecott Honor, a Newbery Honor, and a Theodor Seuss Geisel Honor. www.gracelin.com



Math Activities

Explore spatial sense with these activities!

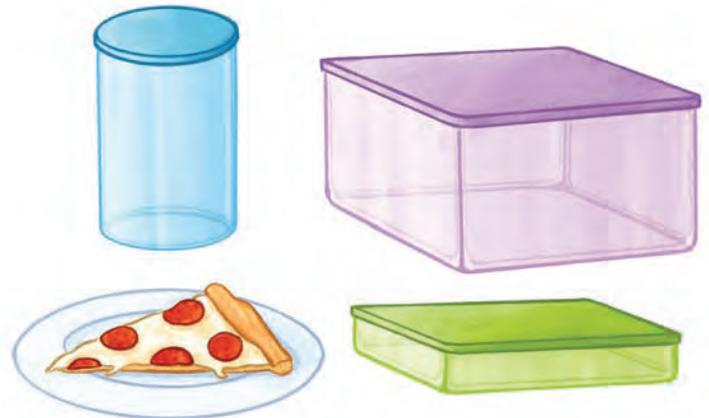


Piggy Bank

Cut a slot about $1\frac{1}{4}$ " x $2\frac{1}{4}$ " (about 3 cm x 5.5 cm) in the lid of an empty oatmeal container. Snap the lid back on. Gather a few small items—some that fit through the slot and some that are a little too large. As children investigate what fits, draw their attention to sizes and positions. "The crayon doesn't fit when it's sideways. What will happen if you turn it?"

Save it for Later

Got leftovers? Put them on the table with a few clear plastic containers of different sizes and shapes. Invite children to predict which containers are too small to hold the leftovers, which are way too big, and which are about right. Then experiment together to find the container that works best.



Find a Fit

Gather a few plastic cups of different sizes and encourage children to explore what fits inside them. "Could that green ball fit inside the red cup?" "Do you think your hand could fit inside that tiny cup?" Try it and see!

Shake It!

Talk about *empty*, *half*, and *full* as you make a shaker together. You'll need a clear plastic container with a very secure lid, a bowl of dried beans, and a scoop. Help children scoop beans into the container until it is about half full. Secure the lid and invite children to shake the shaker to music!





story telling MATH

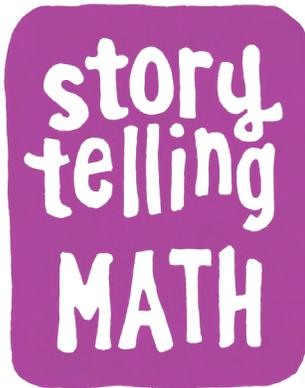


Guía de Actividades

¡Celebra la diversidad, las matemáticas y el poder de contar historias!

Historias divertidas y actividades prácticas
facilitan que tanto los niños como los adultos exploren juntos
las matemáticas de la vida diaria.





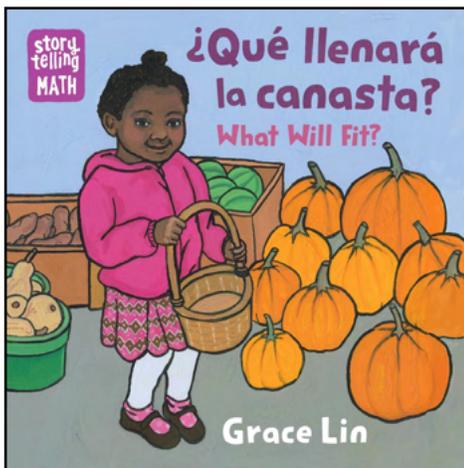
Los libros de la serie Cuentos matemáticos celebran las aventuras diarias de niños que usan las matemáticas mientras juegan, construyen y descubren el mundo que los rodea. Historias divertidas y actividades prácticas facilitan que tanto los niños como los adultos exploren juntos las matemáticas de la vida diaria.

www.charlesbridge.com/storytellingmath

¿Qué llenará la canasta? What Will Fit?

Actividades matemáticas por
Marlene Kliman, TERC

Traducido por/translated by
Luisana Duarte Armendáriz



978-1-62354-225-2 BD
Disponible en libro electrónico

Acerca del libro

¡Es hora de ir al mercado de agricultores! Olivia está buscando algo para llenar su canasta. ¿Qué cosas entrarán?

Acerca de las matemáticas

A medida que los niños descubren "qué cabrá", desarrollan su sentido espacial como Olivia lo hace en esta historia. Aprenden cómo las formas encajan de diferentes maneras. El sentido espacial es importante en la ciencia, las matemáticas y la vida cotidiana. Utilizamos el sentido espacial cuando leemos mapas, pensamos cómo acomodar un recipiente en el refrigerador y cuando decidimos si dos zapatos en diferentes posiciones son un par.

Douglas Clements

Cátedra Kennedy en Aprendizaje Temprano, Director Ejecutivo del Instituto Marsico para Aprendizaje Temprano y Alfabetización, Profesor Distinguido de la Universidad de Denver

Sobre la autora e ilustradora

Grace Lin es una exitosa escritora del *New York Times*. Ha sido finalista del Premio Nacional del Libro y ha sido galardonada con menciones de honor de los premios Caldecott, Newbery y Theodor Seuss Geisel. www.gracelin.com



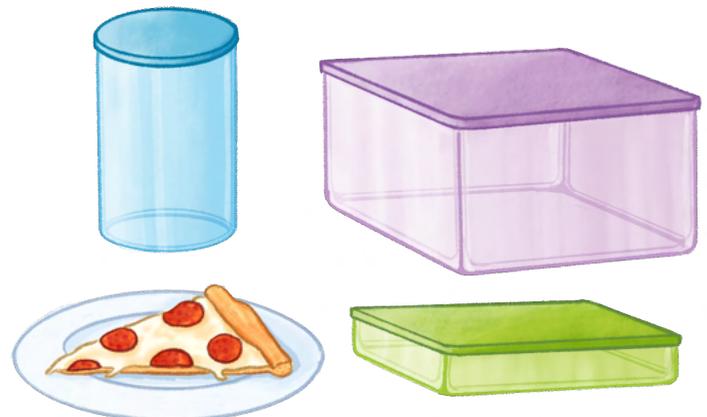


Alcancía

Haz una ranura de aproximadamente $1\frac{1}{4}$ " x $2\frac{1}{4}$ " (aproximadamente 3 cm x 5.5 cm) en la tapa de un recipiente de avena vacío. Vuelve a poner la tapa. Junta algunos objetos pequeños, unos que encajen en la ranura y otros que sean un poco más grandes. A medida que los niños investigan cuáles encajan, haz que noten los tamaños y posiciones. "El crayón no cabe cuando está de lado. ¿Qué pasará si lo giras?".

Guárdalo para más tarde

¿Ha sobrado comida? Ponla sobre la mesa con unos recipientes de plástico transparente de diferentes tamaños y formas. Invita a los niños a predecir qué contenedores son demasiado pequeños para guardar la comida que ha sobrado, cuáles son demasiado grandes y cuáles tienen el tamaño correcto. Luego hagan la prueba juntos para encontrar el contenedor que sirva mejor.



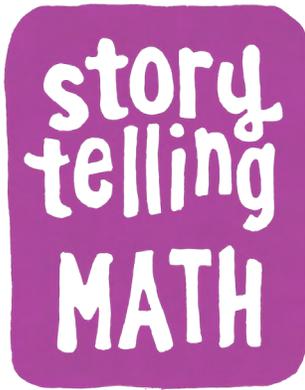
Encuentra el adecuado

Junta vasos de plástico de diferentes tamaños y anima a los niños a explorar qué cabe en ellos. "¿Podría esa bola verde caber dentro del vaso rojo?". "¿Crees que tu mano podría caber dentro de esa pequeña taza?". ¡Pruébalo y verás!

¡Agítalo!

Habla sobre *vacío*, *medio lleno* y *lleno* mientras hacen una agitadora juntos. Necesitarás un recipiente de plástico transparente con una tapa que cierre bien, un tazón de frijoles secos y una cuchara. Ayuda a los niños a poner los frijoles en el recipiente hasta que esté medio lleno. ¡Ajusta la tapa e invita a los niños a sacudir la agitadora con música!





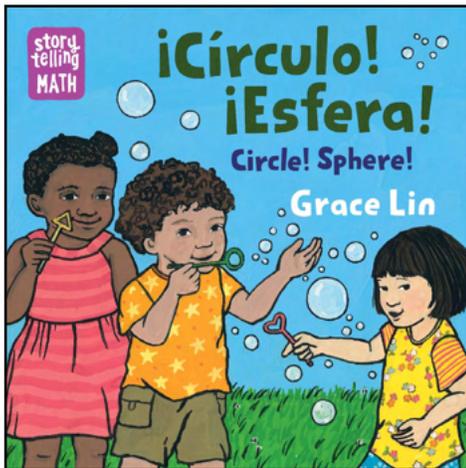
Los libros de la serie Cuentos matemáticos celebran las aventuras diarias de niños que usan las matemáticas mientras juegan, construyen y descubren el mundo que los rodea. Historias divertidas y actividades prácticas facilitan que tanto los niños como los adultos exploren juntos las matemáticas de la vida diaria.

www.charlesbridge.com/storytellingmath

¡Círculo! ¡Esfera! Circle! Sphere!

Actividades matemáticas por
Marlene Kliman, TERC

Traducido por/translated by
Luisana Duarte Armendáriz



978-1-62354-224-5 BD
Disponible en libro electrónico

Acerca del libro

¡Es hora de hacer burbujas! La varita de Manny es un círculo. La varita de Olivia es un triángulo. La varita de Mei es un corazón. ¿Qué forma tendrán sus burbujas?

Acerca de las matemáticas

Los niños pequeños aprenden sobre las formas al explorar objetos cotidianos. Descubren que las cajas de cereales se apilan porque tienen lados planos, que las bolas ruedan porque son completamente redondas, y que los tubos de toallas de papel están abiertos en ambos extremos. Al igual que Manny, Olivia y Mei, los niños descubren que algunas cosas, como las varitas, son planas, mientras que otras, como las burbujas, no lo son. Este tipo de experiencias dan a los niños una base práctica para el estudio posterior de la geometría.

Douglas Clements
Cátedra Kennedy en Aprendizaje Temprano, Director Ejecutivo del Instituto Marsico para Aprendizaje Temprano y Alfabetización, Profesor Distinguido de la Universidad de Denver

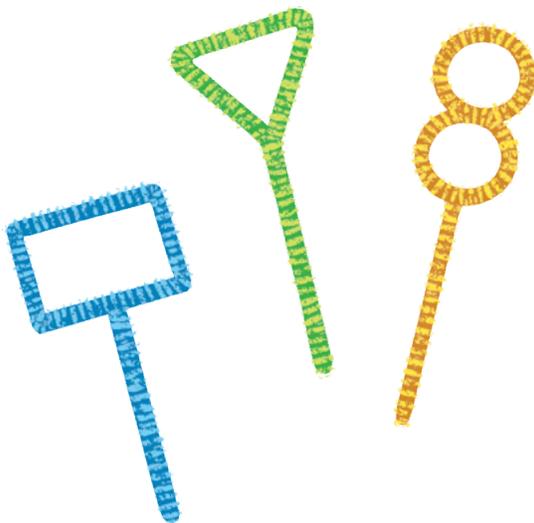
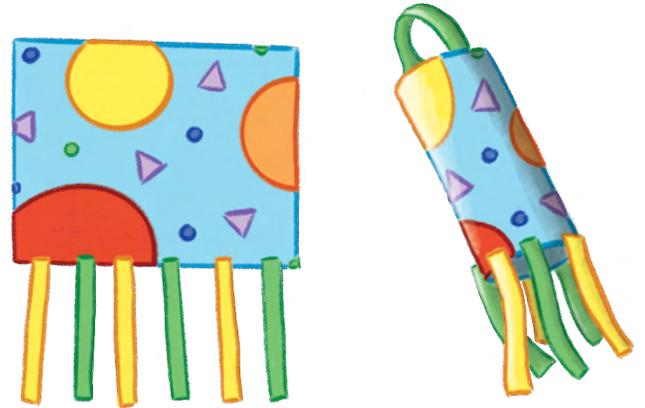
Sobre la autora e ilustradora

Grace Lin es una exitosa escritora del *New York Times*. Ha sido finalista del Premio Nacional del Libro y ha sido galardonada con menciones de honor de los premios Caldecott, Newbery y Theodor Seuss Geisel. www.gracelin.com



Hagamos una manga de viento

Ayuda a los niños a decorar una hoja de papel y a pegar tiras largas y delgadas en la parte inferior. Pregúntales: "¿Cómo podemos convertir este pedazo de papel plano en un tubo? ¿Qué pasará si juntamos estos bordes?". Pega los bordes con cinta adhesiva y agrega un asa. Pregunta: "¿Qué pasará si soplamos en nuestra manga de viento?". ¡Háganlo para conocer la respuesta!



¡A burbujear!

Junta una variedad de sopladores de burbujas: popotes, espátulas de cocina con agujeros y varitas de diferentes tamaños y formas. También puedes hacer varitas con limpiapiipas. Para cada soplador, pide a los niños que predigan: "¿Qué forma creen que tendrán las burbujas? ¿Qué tamaño?". ¡Entonces que lo prueben!

¡Aplástalo!

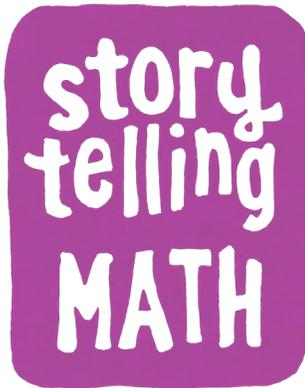
Ayuda a los niños a hacer una bola, una dona u otra forma con plastilina. Luego pregúntense: "¿Qué forma tendrá esto si lo aplastamos? ¿Por qué lo creen?" Pide a los niños que lo aplasten. Describan la forma obtenida. "¡Miren, es un círculo plano!".

El juego de la forma

Sin que nadie sepa cuál, elige un objeto de la habitación. Luego da algunas pistas, incluso algunas sobre la forma del objeto. Ayuda a los niños a encontrar el objeto.

- Estoy pensando en algo que está en la habitación.
- Es plano en la parte superior.
- Es plano en la parte inferior.
- Es curvado en los lados.





Los libros de la serie Cuentos matemáticos celebran las aventuras diarias de niños que usan las matemáticas mientras juegan, construyen y descubren el mundo que los rodea. Historias divertidas y actividades prácticas facilitan que tanto los niños como los adultos exploren juntos las matemáticas de la vida diaria.

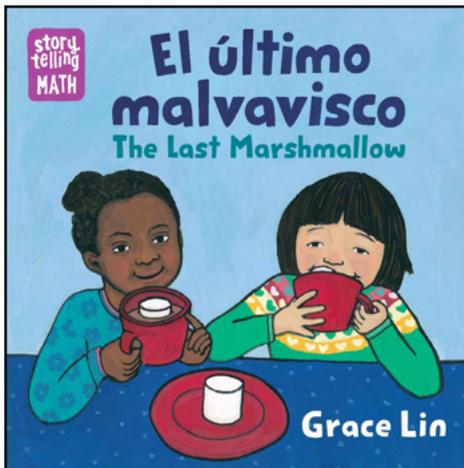
www.charlesbridge.com/storytellingmath

El último malvavisco

The Last Marshmallow

Actividades matemáticas por
Marlene Kliman, TERC

Traducido por/translated by
Luisana Duarte Armendáriz



978-1-62354-226-9 BD
Disponible en libro electrónico

Acerca del libro

¡Hora de chocolate caliente! Olivia y Mei tienen tres malvaviscos grandes para compartir. Olivia toma uno, y Mei toma uno. ¿Cómo compartirán el último malvavisco?

Acerca de las matemáticas

“Uno para ti, uno para mí y uno más para . . .”. Olivia y Mei descubren que a veces compartir de manera equitativa puede ser un desafío. Si una niña recibe un malvavisco y la otra dos, ambas comprenden que no es justo, ¡incluso si aún no saben contar! Cuando los niños encuentran maneras de compartir, comienzan a desarrollar una comprensión del mundo real de la división y las fracciones.

Douglas Clements
Cátedra Kennedy en Aprendizaje Temprano, Director Ejecutivo del Instituto Marsico para Aprendizaje Temprano y Alfabetización, Profesor Distinguido de la Universidad de Denver

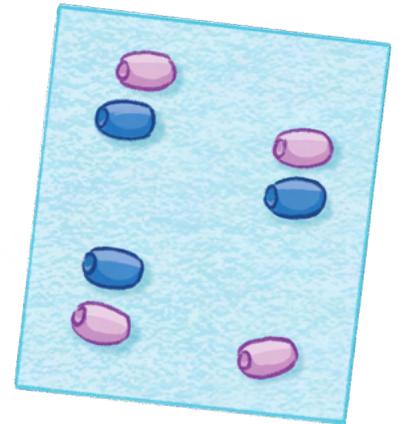
Sobre la autora e ilustradora

Grace Lin es una exitosa escritora del *New York Times*. Ha sido finalista del Premio Nacional del Libro y ha sido galardonada con menciones de honor de los premios Caldecott, Newbery y Theodor Seuss Geisel. www.gracelin.com



¡Más, menos o igual?

Llena un tazón pequeño con cuentas grandes de dos colores. (También puedes usar pompones, frijoles u otros objetos pequeños.) Pide a los niños que tomen un puñado. Pregúntense si tienen más de un color. Luego ayuda a los niños a emparejar las cuentas para verificar.

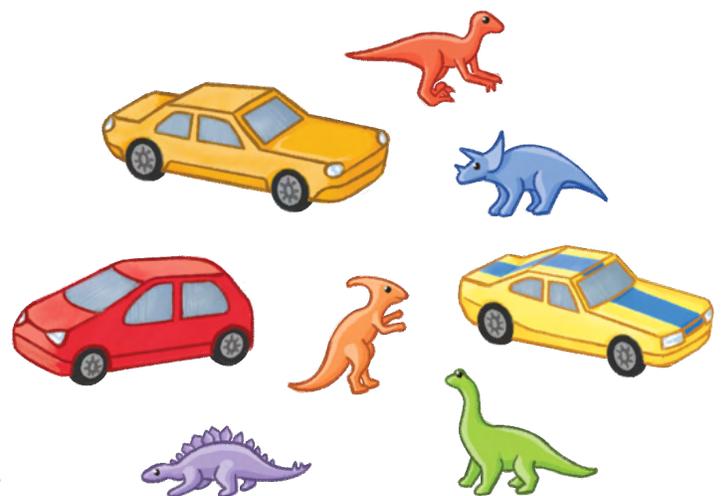


Toma una y pásala

Reúne a algunas personas alrededor de una mesa y coloca un plato con dos magdalenas más que la cantidad de gente. (Puedes usar cualquier bocadillo). Invita a los niños a predecir: "¿Hay suficiente para que todos tengan uno? ¿Quedará algo?". ¡Pasa el plato y pruébalo!

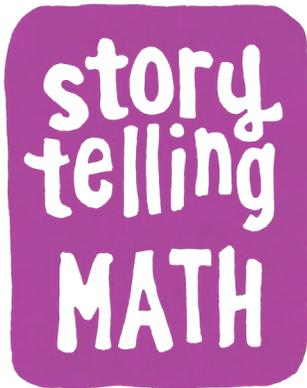
Agrupar

Durante el tiempo de juego, busca oportunidades para invitar a los niños a agrupar objetos uno por uno. "¿Tenemos suficientes sombreros para que cada osito tenga uno? Muéstramelo". "Los dinosaurios se van de viaje. ¿Podemos poner uno en cada auto, o algunos deberán compartir auto?".



Señalar pares

Desde neumáticos de bicicleta hasta calcetines, estamos rodeados de pares. Cuando estés con los niños, describan los pares que ven y piensen otras posibilidades: "Estos dos palillos hacen un par. Hay otro palillo solo. Vamos a buscar a su compañero".



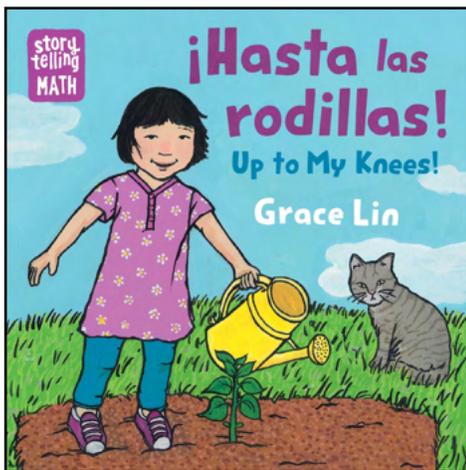
Los libros de la serie Cuentos matemáticos celebran las aventuras diarias de niños que usan las matemáticas mientras juegan, construyen y descubren el mundo que los rodea. Historias divertidas y actividades prácticas facilitan que tanto los niños como los adultos exploren juntos las matemáticas de la vida diaria.

www.charlesbridge.com/storytellingmath

¡Hasta las rodillas! Up to My Knees!

Actividades matemáticas por
Marlene Kliman, TERC

Traducido por/translated by
Luisana Duarte Armendáriz



978-1-62354-223-8 BD
Disponible en libro electrónico

Acerca del libro

¡Hora de trabajar en el jardín! Mei planta una semilla y la ve crecer. Pronto la plantita le llega a los dedos de los pies, luego a las rodillas, luego a la cintura. ¿Qué tan alta será?

Acerca de las matemáticas

Los niños pequeños aprenden sobre las medidas al comparar los tamaños de las cosas que están a su alrededor. En esta historia, Mei explora las medidas comparando la altura de la planta con la altura del dedo de su pie, rodillas, cintura y hombros. Al finalizar la historia, ¡descubre que la planta es incluso más alta que ella! Experiencias como estas ayudan a los niños a entender las reglas y los patrones en los años siguientes.

Douglas Clements
Cátedra Kennedy en Aprendizaje Temprano, Director Ejecutivo del Instituto Marsico para Aprendizaje Temprano y Alfabetización, Profesor Distinguido de la Universidad de Denver

Sobre la autora e ilustradora

Grace Lin es una exitosa escritora del *New York Times*. Ha sido finalista del Premio Nacional del Libro y ha sido galardonada con menciones de honor de los premios Caldecott, Newbery y Theodor Seuss Geisel. www.gracelin.com



Charlesbridge 9 Galen Street • Watertown, MA 02472 • www.charlesbridge.com • (800) 225-3214

Derechos de autor de actividades © TERC. Derechos de autor de ilustraciones © Grace Lin.

Financiado en parte por una beca de la Fundación Heising-Simons.

Actividades de matemáticas

¡Explora las medidas con estas actividades!



Una torre tan alta como yo

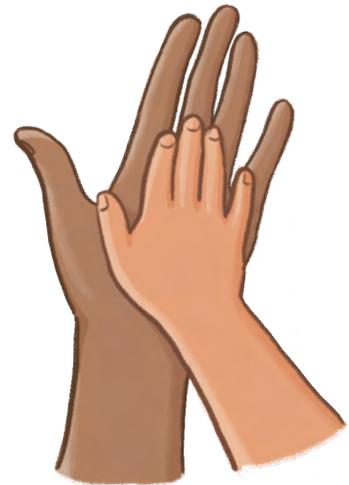
Ayuda a los niños a usar bloques o cajas vacías para construir una torre tan alta como ellos. Mientras los niños construyen, pregúntales: "¿Cómo podemos saber si la torre es tan alta como ustedes?". Pide a los niños que se paren al lado de la torre para comparar.

Hasta las rodillas

Visita un parque o un espacio verde para encontrar una planta que llegue a la altura de las rodillas de tu hijo o hija. Visita nuevamente la planta en un par de semanas y pregunta: "¿La planta todavía llega hasta tus rodillas? ¿Cómo puedes saber si la planta está creciendo?".

Manos juntas

Pon la mano contra la mano de tu hijo o hija. Comparen los tamaños de sus manos, usando palabras como *más anchas*, *más largas*, *más altas*, *más pequeñas* y *más delgadas*. ¡Señala que ambas manos tienen la misma cantidad de dedos!



Sobre la altura

Ayuda a que los niños presten atención a las alturas en la vida cotidiana. Busca oportunidades para comparar las alturas de cosas familiares. "¡La muñeca es más alta que la jirafa!". "¡Ese estante está sobre tu cabeza, pero puedes alcanzarlo estirando el brazo!".