

Unit 1: Family Letter

Home Link 1-1

NAME

DATE

Introducing *First Grade Everyday Mathematics*

Welcome to *First Grade Everyday Mathematics*. This program is a part of an elementary school mathematics curriculum developed by the University of Chicago School Mathematics Project.

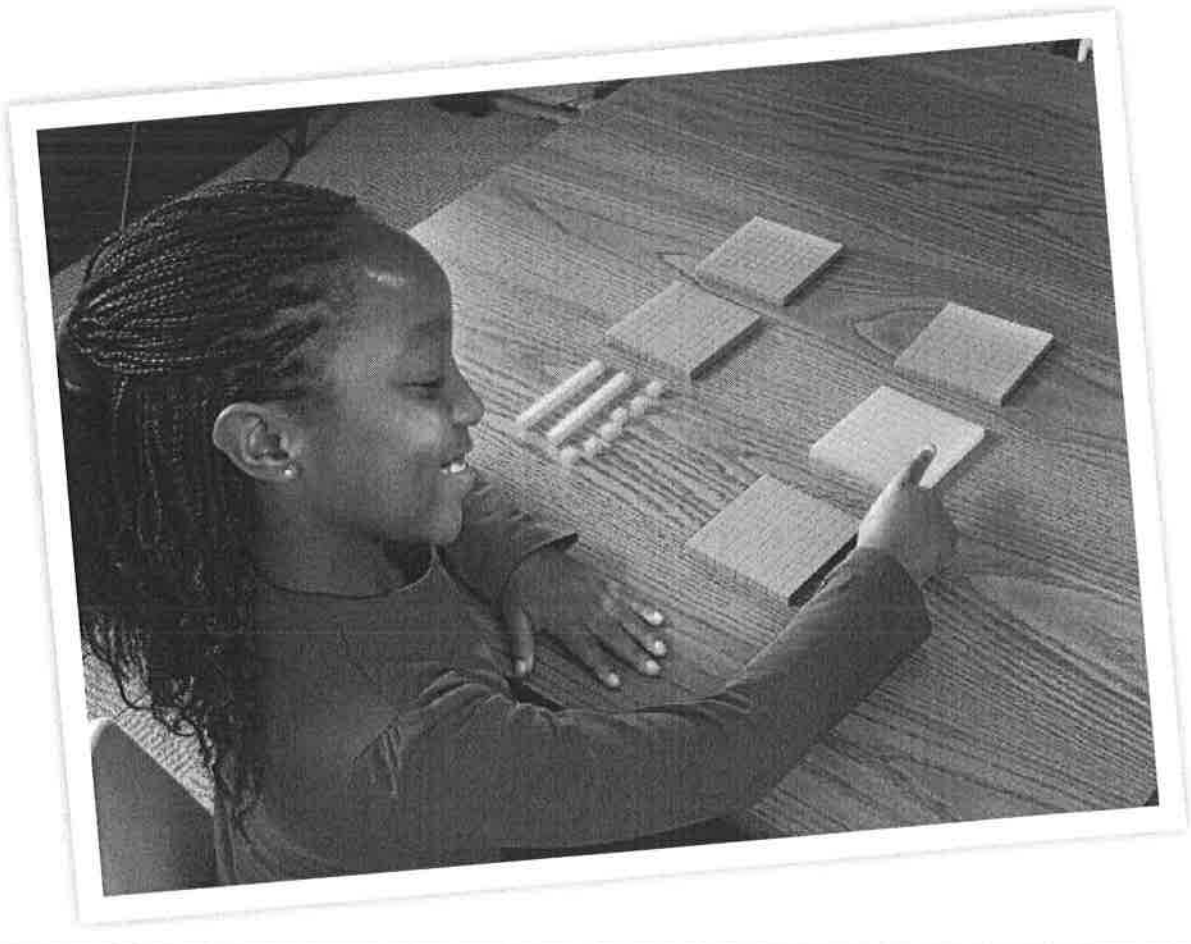
Here are some features of the *First Grade Everyday Mathematics* program:

Children learn basic skills by solving problems based on everyday situations.

They connect their own knowledge to their experiences both within and outside of school. Through these meaningful situations, children learn basic skills as mathematics becomes "real."

Children practice basic skills in a variety of engaging ways. They complete daily practice covering a variety of topics, find patterns on the number line, work with addition and subtraction facts, and play games that are designed to develop basic skills.

Children revisit concepts over the course of the year. To improve the development of basic skills and concepts, children regularly revisit concepts and repeatedly practice skills that have been taught earlier. The lessons are designed to build on concepts and skills throughout the year instead of treating topics in isolated sections.



Introducción a *Matemáticas diarias de primer grado*

Bienvenido a *Matemáticas diarias de primer grado*. Este programa forma parte de un plan de estudios de matemáticas para la escuela elemental, desarrollado por el Proyecto de Matemáticas escolares de la Universidad de Chicago.

Estas son algunas de las características del programa de *Matemáticas diarias de primer grado*:

Los niños aprenden destrezas básicas resolviendo problemas en base a situaciones de la vida cotidiana. Relacionan su propio conocimiento con experiencias dentro y fuera de la escuela. A través de estas situaciones significativas, los niños aprenden destrezas básicas a medida que las matemáticas se convierten en algo "real".

Los niños practican destrezas básicas en una variedad de maneras interesantes.

Completan diariamente ejercicios de práctica que abarcan una variedad de temas, buscan patrones en la recta numérica, trabajan con operaciones de suma y resta, y practican juegos que están diseñados para desarrollar las destrezas básicas.

Los niños repasan conceptos en el transcurso del año. Para fortalecer el desarrollo de las destrezas y los conceptos básicos, los niños practican con regularidad lo que se ha enseñado anteriormente. Las lecciones están diseñadas para desarrollar los conceptos y las destrezas a lo largo del año en vez de tratar temas en secciones aisladas.



First Grade Everyday Mathematics emphasizes the following topics:

- **Operations and Algebraic Thinking**

Representing and solving problems involving addition and subtraction; understanding and applying properties of operations and the relationship between addition and subtraction to these problems; adding and subtracting within 20; and working with addition and subtraction equations

- **Number and Operation in Base Ten**

Extending the counting sequence; understanding place value; and using place-value understandings and properties of operations to add and subtract within 100

- **Measurement and Data**

Measuring lengths; telling and writing time; and representing and interpreting data

- **Geometry**

Reasoning with shapes and their features

You will be provided with many opportunities to monitor your child's progress and to participate in your child's mathematics experiences. Throughout the year, you will receive Family Letters to keep you informed of the mathematical content your child will be studying in each unit.

Enjoy seeing your child's understanding of math grow as he or she connects mathematics to everyday life.

We look forward to an exciting year!

Unidad 1: Carta a la familia, *continuación*

Matemáticas diarias de primer grado pone especial atención en los siguientes temas:

- **Operaciones y razonamiento algebraico**
Representar y resolver problemas que incluyen la suma y la resta; comprender y aplicar las propiedades de las operaciones y la relación entre la suma y la resta con estos problemas; sumar y restar hasta 20; y trabajar con ecuaciones de suma y resta
- **Números y operaciones en base diez**
Ampliar la secuencia de conteo; comprender el valor posicional; y utilizar los conocimientos del valor posicional y las propiedades de las operaciones para sumar y restar hasta 100
- **Medición y datos**
Medir longitudes; decir y escribir la hora; y representar e interpretar datos
- **Geometría**
Razonar con figuras y sus características

Se le proporcionarán muchas oportunidades de observar el progreso de su hijo y participar en sus experiencias matemáticas. A lo largo del año, recibirá Cartas a la familia, que lo mantendrán informado del contenido matemático que su hijo estudiará en cada unidad.

Disfrute viendo cómo aumenta su comprensión a medida que asocia las matemáticas con la vida cotidiana.

¡Seguro que será un año emocionante!

Unit 1: Family Letter

Home Link 1-2

NAME _____

DATE _____

Counting

You will receive a Family Letter before each unit begins. Each letter introduces you to the content of the next unit, in this case, counting. The letter also includes vocabulary terms, activities you can do at home, descriptions of math games, and answers to the Home Links, or homework.

Unit 1 builds on what children learned about numbers in Kindergarten. In this unit, they review and practice counting. Children practice *rote counting*, or reciting numbers in order by 1s, 5s, and 10s. Children also practice *rational counting*, or counting collections of actual objects. After some experience, they begin to associate counting “1 more” or “1 less” with addition and subtraction. Children also use their counting skills to collect and record data using tally charts.

Number stories are also introduced in Unit 1. *Number story* is another name for what is sometimes called a “story problem” or a “word problem.” Throughout *Everyday Mathematics*, number stories provide opportunities for children to use a variety of strategies to solve problems. Children are encouraged to talk through solving the number stories. Not only do they have many opportunities to solve number stories throughout first grade, but they are also asked to make up their own number stories.

Unit 1 introduces some of the tools used in *Everyday Mathematics*, such as pennies, dice, the Pattern-Block Template, pattern blocks, base-10 blocks, and the geoboard. Children also learn to navigate the number grid and use it to count by 1s and 10s.

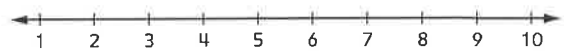
Vocabulary

These are important terms your child learns in Unit 1. Listen to your child use these terms when talking about mathematics at home.

number grid A table in which numbers are arranged in order, usually 10 columns per row. A move from one number to the next within a row is a change of 1; a move from one number to the next within a column is a change of 10.

									0
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
41	42	43	44	45	46	47	48	49	50

number line A line with numbers that are marked in order.



number story A story that involves numbers and one or more questions. For example, *I have 7 crayons. Carrie gave me 5 more crayons. How many crayons do I have now?*

Contar

Recibirá una Carta a la familia antes del comienzo de cada unidad. Cada carta presentará el contenido de la unidad siguiente; en este caso, contar. La carta también incluye términos de vocabulario, actividades que pueden hacer en el hogar, descripciones de juegos de matemáticas y respuestas de los Vínculos con el hogar o tarea para el hogar.

La Unidad 1 repasa lo que los niños aprendieron sobre números en Kindergarten. En esta unidad, repasan y practican cómo contar. Los niños practican la *memorización*, o recitar números en orden de 1 en 1, de 5 en 5, y de 10 en 10. También practican la cuenta racional, o contar colecciones de objetos reales. Después de experimentar, comienzan a asociar cómo contar “1 más” o “1 menos” con la suma y la resta. Asimismo, utilizan sus destrezas para contar para reunir y registrar datos utilizando tablas de conteo.

Las historias de números también se presentan en la Unidad 1. *Historia de números* es otro nombre para lo que a veces se denomina un “problema-cuento” o un “problema con palabras”. A lo largo de *Matemáticas diarias*, las historias de números brindan oportunidades para que los niños utilicen una variedad de estrategias para resolver problemas. Se los estimula para hablar a través de la resolución de historias de números. No solo tienen muchas oportunidades de resolver historias de números a lo largo de primer grado, sino que además se les pide que inventen sus propias historias de números.

La Unidad 1 presenta algunas de las herramientas utilizadas en *Matemáticas diarias*, como contar pennies, dados, la plantilla de bloques geométricos, bloques geométricos, bloques de base 10, y el geoplano. Los niños también aprenden a moverse por la cuadrícula de números y utilizarla para contar de 1 en 1 y de 10 en 10.

Vocabulario

Estos son términos importantes que aprende su hijo en la Unidad

1. Escuche cómo utiliza estos términos al hablar de matemáticas en el hogar.

cuadrícula de números Tabla en la cual los números están ordenados, por lo general, en 10 columnas por fila. Un movimiento de un número a otro dentro de una *fila* es un cambio de 1; un movimiento de un número al siguiente dentro de una *columna* es un cambio de 10.

									0
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
41	42	43	44	45	46	47	48	49	50

caja de herramientas Bolsa o caja individual que se utiliza en el salón de clases; con frecuencia contienen una variedad de elementos, como calculadoras, herramientas de medición y objetos manipulables, que ayudan a los niños a comprender las ideas matemáticas.

historia de números Historia que involucra números y una o más preguntas. Por ejemplo: *Tengo 7 crayones. Carrie me dio 5 crayones más. ¿Cuántos crayones tengo ahora?*

tally chart A chart that uses tally marks to track values in a set of data.

Number of Pull-Ups	Number of Children
0	###
1	###
2	////
3	

tally mark A mark used in a count. Tally marks let children represent numbers they can count and say, but may not be able to write yet.

|||

toolkit Individual bags or boxes used in the classroom; they usually contain a variety of items—such as calculators, measuring tools, and manipulatives—which help children understand mathematical ideas.

Do-Anytime Activities

To work with your child on concepts taught in this unit, try these activities:

- Discuss examples of mathematics in everyday life: TV listings, road signs, recipe measurements, time, and so on.
- Count orally by 5s and 10s when doing chores or riding in the car or on a bus. Occasionally count down, or back; for example: 90, 80, 70, 60, and so on.
- Count numbers of objects around the house and while shopping. Have your child keep track using tally marks. For example, count the number of canned goods bought at the grocery store.

Building Skills through Games

Your child will play these games in Unit 1:

Bunny Hop

Players roll a die to navigate on a number line to 20 and back to 0.

Monster Squeeze

The leader chooses a mystery number on a number line. Other players try to guess the number using clues from the leader.

Penny-Dice

Players take turns rolling a die and taking the number of pennies indicated on the die. The first player to get 20 pennies wins.

Rolling for 50

Players roll a die to navigate on the number grid. The first player to reach FINISH wins.

Top-It

Each player turns over a number card from a deck. Whoever has the higher number keeps both cards. Whoever has more cards when the whole deck has been used wins.

Unidad 1: Carta a la familia, continuación

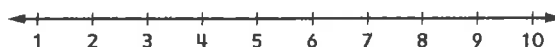
tabla de conteo Tabla que utiliza marcas para registrar valores de un conjunto de datos.

Cantidad de lagartijas	Cantidad de niños
0	###
1	###
2	////
3	///

marca de conteo Marca que se emplea para llevar una cuenta. Las marcas de conteo les sirven a los niños para indicar números que saben contar y decir, pero que todavía no saben escribir.

|||

recta numérica Línea con números que están marcados en orden.



Actividades para hacer en cualquier ocasión

Para trabajar con su hijo sobre los conceptos aprendidos en esta unidad, intente con estas actividades:

- Comenten ejemplos de matemáticas de la vida cotidiana: listas de televisión, señales de tránsito, medidas de recetas, la hora, etc.
- Cuenten en voz alta de 5 en 5 y de 10 en 10 mientras realizan los quehaceres del hogar o van en el carro o en autobús. De vez en cuando, cuenten hacia atrás; por ejemplo: 90, 80, 70, 60, etc.
- Cuenten cantidades de objetos alrededor de la casa y mientras realizan compras. Pida a su hijo que lleve la cuenta usando marcas de conteo. Por ejemplo, cuenten la cantidad de alimentos enlatados en el supermercado.

Desarrollar destrezas por medio de los juegos

Su hijo practicará estos y otros juegos en la Unidad 1:

El salto del conejito

Los jugadores lanzan un dado para navegar por una recta numérica hasta 20 y hacia atrás, hasta 0.

Monstruos apretados

El líder escoge un número misterioso en una recta numérica. Otros jugadores intentan adivinar el número utilizando las pistas del líder.

El juego de los dados y las monedas

Los jugadores se turnan para lanzar un dado y tomar la cantidad de pennies indicados en el dado. El primero en obtener 20 pennies gana.

Llegar al 50

Los jugadores tiran un dado para moverse por la cuadrícula de números. El primero en llegar a la casilla LLEGADA gana.

As You Help Your Child with Homework

Your child will bring home assignments called “Home Links.” Home Links are suggested follow-up or enrichment activities to be done at home. They will not take much time to complete, but may involve interaction with an adult or an older child. Each Home Link activity is identified by the following symbol:



As your child brings home assignments, you may wish to go over the instructions together. The answers listed below will guide you through the Home Links for Unit 1.

Home Link 1-7

1. Your child should attach pictures of numbers as they appear in everyday life.

Home Link 1-8

1. Answers vary.
2. 1; 2; 4; 6; 8; 9

Home Link 1-9

1. Your child may mention pattern blocks, base-10 blocks, or geoboards.
2. 7

Home Link 1-10

1. Sample number story: There are 5 flowers in the garden. If I pick 1 of them to give to my teacher, how many flowers will be left?
Answer: 4 flowers

NOTE: Encourage your child to come up with his or her own way to solve the problem, whether it's drawing pictures or counting on fingers. As an adult you know that $5 - 1 = 4$, but it is more natural for your child to come up with his or her own strategy than to think of the number story as $5 - 1 = 4$.

Your child should attach the picture used for the number story to the page if he or she didn't already draw it.

2. 4, 7, 11

Home Link 1-11

1. Check that your child can count by 1s to the number he or she wrote.
2. Sample answer: 50, 40, 30, 20, 10, 0
3. Sample answer: I can count squares from left to right as I count by 1s. To count by 10s, I can start at the top right corner and move down.
4. 15; 20; 25; 35; 40; 50

Supéralo

Cada jugador da vuelta una tarjeta de números de la baraja. El que tenga el número más alto se queda con ambas. Gana el que tenga más tarjetas de números una vez que se hayan dado vuelta todas las tarjetas.

Cuando ayude a su hijo a hacer la tarea

Su hijo llevará a la casa tareas llamadas “Vínculos con el hogar”. Los vínculos con el hogar son actividades de seguimiento o enriquecimiento, sugeridas para hacer en el hogar. No llevará mucho tiempo realizarlas, pero pueden incluir la interacción con un adulto o niño mayor. Cada actividad de Vínculo con el hogar se identifica con el siguiente símbolo:



Cuando su hijo traiga tareas para el hogar, es posible que deseen repasar las instrucciones juntos. Las siguientes respuestas le servirán de guía para usar los Vínculos con el hogar para la Unidad 1.

Vínculo con el hogar 1-7

1. Su hijo deberá pegar dibujos de números a medida que aparecen en la vida cotidiana.

Vínculo con el hogar 1-8

1. Las respuestas variarán.
2. 1; 2; 4; 6; 8; 9

Vínculo con el hogar 1-9

1. Su hijo puede mencionar bloques geométricos, bloques de base 10, o geoplanos.
2. 7

Vínculo con el hogar 1-10

1. Ejemplo de historia de números: Hay 5 flores en el jardín. Si corto 1 de ellas para dársela a mi maestra, ¿cuántas flores quedarán?
Respuesta: 4 flores

NOTA: Anime a su hijo a inventar su propia manera de resolver el problema, ya sea haciendo dibujos o contando con los dedos. Como adulto, usted sabe que $5 - 1 = 4$, pero es más natural que su hijo invente su propia estrategia, en lugar de pensar en la historia de números como $5 - 1 = 4$.

Si no lo dibujó, su hijo deberá pegar en la hoja el dibujo utilizado en la historia de números.

2. 4, 7, 11

Vínculo con el hogar 1-11

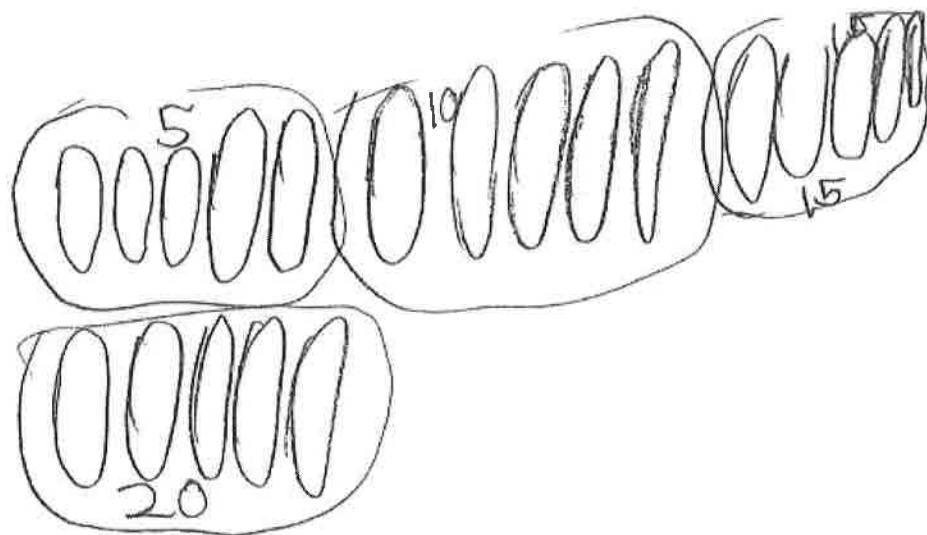
1. Verifique que su hijo pueda contar de 1 en 1 hasta el número que escribió.
2. Ejemplo de respuesta: 50, 40, 30, 20, 10, 0
3. Ejemplo de respuesta: Puedo contar cuadrados de izquierda a derecha mientras cuento de 1 en 1. Para contar de 10 en 10, puedo comenzar en la parte superior derecha e ir hacia abajo.
4. 15; 20; 25; 35; 40; 50

Open Response and Reengagement Lessons

A two-day lesson in each unit of *First Grade Everyday Mathematics* is an Open Response and Reengagement lesson. In these lessons, children solve interesting problems using their own strategies and reasoning. On Day 1, children solve an open response problem—a problem with more than one possible strategy or solution. On Day 2, the class discusses children's work from Day 1 to "reengage" with the problem and learn more about the mathematics involved. Children then revise their work based on what they learn from the discussion.

These lessons are not assessments, but opportunities for children to solve approachable problems that require persistence. Children's work on Day 1 reveals both strengths and weaknesses, allowing the second day's discussion to focus on areas that need improvement. From these discussions, children find that learning from mistakes is a natural part of mathematical problem solving. Explaining their thinking and listening to the explanations of others builds children's confidence while allowing them to see that there is more than one way to solve a problem. This promotes creative thinking about solutions later on. Having an opportunity to revise their work helps children realize that they can be successful tackling hard tasks if they think about them and keep trying.

The open response problem in this unit asks children to count a group of objects and choose strategies, such as grouping by 2s or 5s, to ensure that they count accurately and efficiently.



Drawing of child's strategy for counting by 5s

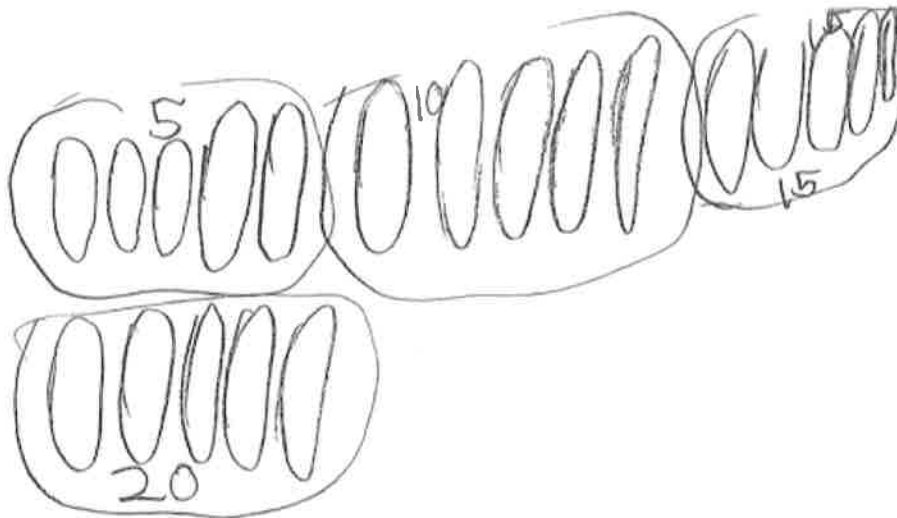
These lessons continue work on problem solving that is central to *Everyday Mathematics* across all the grades. Ask your child to talk to you about the problems and his or her mathematical thinking throughout the year. Enjoy seeing your child become a confident problem solver!

Lecciones de respuesta abierta y refuerzo

Una lección de dos días en cada unidad de *Matemáticas diarias de primer grado* es una Lección de respuesta abierta y refuerzo del compromiso. En estas lecciones, los niños resuelven problemas interesantes utilizando sus propias estrategias y razonamiento. En el Día 1, resuelven un problema de respuesta abierta, es decir, un problema con más de una estrategia o solución posibles. En el Día 2, comentan la tarea del Día 1 para “reforzar el compromiso” con el problema y aprender más sobre las matemáticas que incluye. Por último repasan su trabajo en base a lo que aprenden en el debate.

Estas lecciones no son evaluaciones, sino oportunidades para que los niños resuelvan problemas accesibles que requieren perseverancia. El trabajo del Día 1 revela tanto las fortalezas como las debilidades, lo que permite que el debate del segundo día se enfoque en áreas que necesitan mejorar. De estos debates, los niños encuentran que aprender de los errores es una parte natural de la resolución de problemas matemáticos. Explicar su pensamiento y escuchar las explicaciones de los demás les brinda confianza y permite ver que hay más de una manera de resolver un problema. Esto fomenta un pensamiento creativo sobre las soluciones más adelante. Finalmente, tener la oportunidad de revisar su trabajo ayuda a darse cuenta de que pueden tener éxito al abordar tareas difíciles si piensan en ellas y siguen intentándolo.

El problema de respuesta abierta de esta unidad pide que cuenten un grupo de objetos y escojan estrategias, como agrupar de 2 en 2 o de 5 en 5, para asegurarse de que lo hacen con precisión y eficacia.



Dibujo de la estrategia de un niño para contar de 5 en 5

Estas lecciones continúan el trabajo sobre resolución de problemas, que es central en *Matemáticas diarias*, en todos los grados. Pida a su hijo que le hable sobre los problemas a lo largo de todo el año. ¡Disfrute viéndolo convertirse en una persona segura al descifrar problemas!