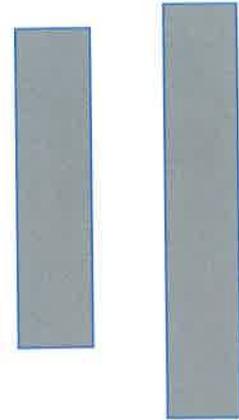
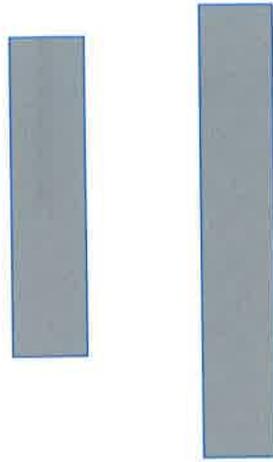
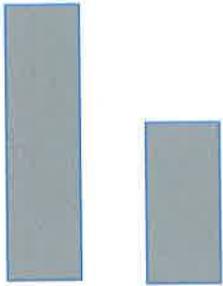


Nombre _____

Fecha _____

En cada par, encierra en un círculo el más largo. Imagina que las tiras de papel están sobre una mesa.



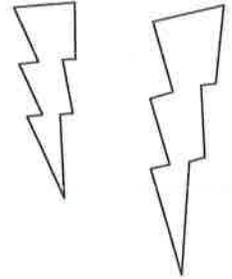
Dibuja una flor que sea más alta que el jarrón.



Dibuja un árbol que sea más alto que la casa.



En cada par, encierra en un círculo el más corto.



Dibuja un marcador que sea más corto que este cuaderno



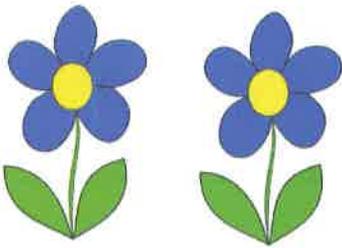
Dibuja un crayón que sea más corto que este lápiz



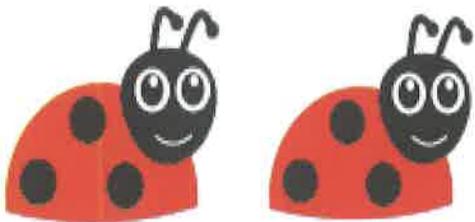
Nombre _____

Fecha _____

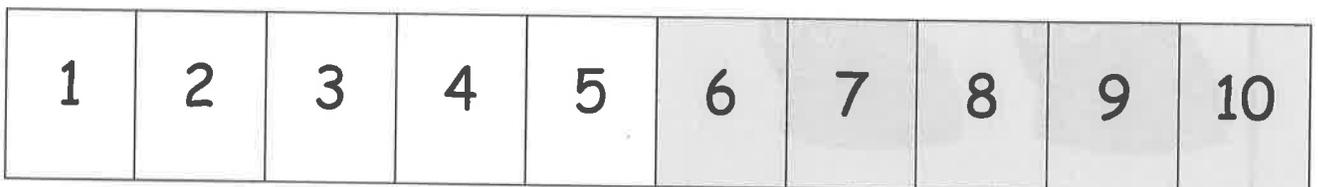
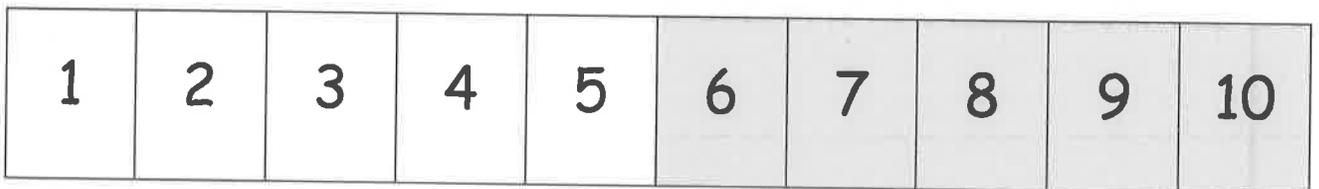
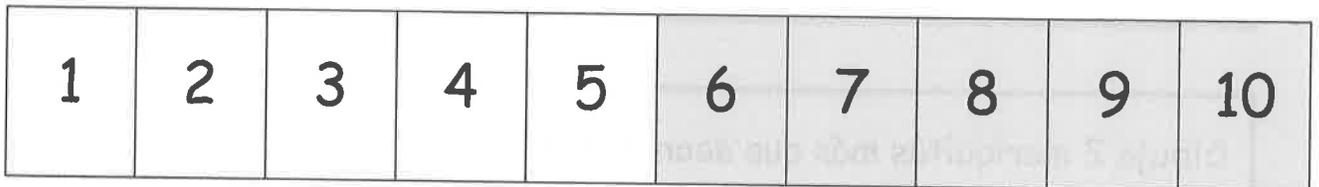
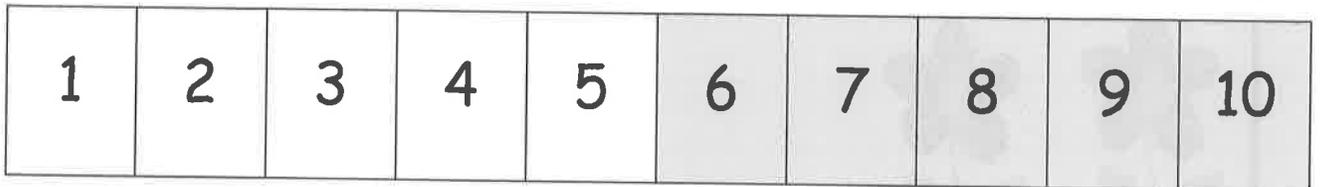
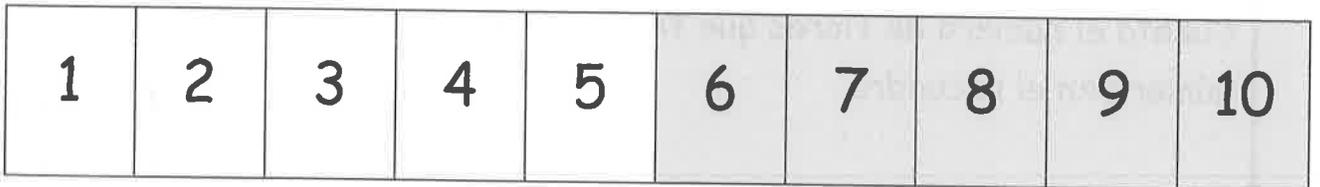
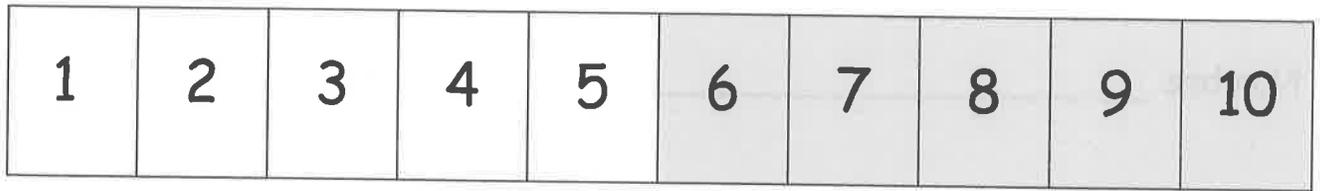
Dibuja 3 flores más que sean más cortas que estas flores.
Cuenta el número de flores que tienes ahora. Escribe el
número en el recuadro.



Dibuja 2 mariquitas más que sean más altas que estas
mariquitas. Cuenta el número de mariquitas que tienes ahora.
Escribe el número en el recuadro.



En la parte posterior de tu hoja, dibuja algo que sea más alto que
tú. Dibuja algo que sea más corto que una asta de bandera.

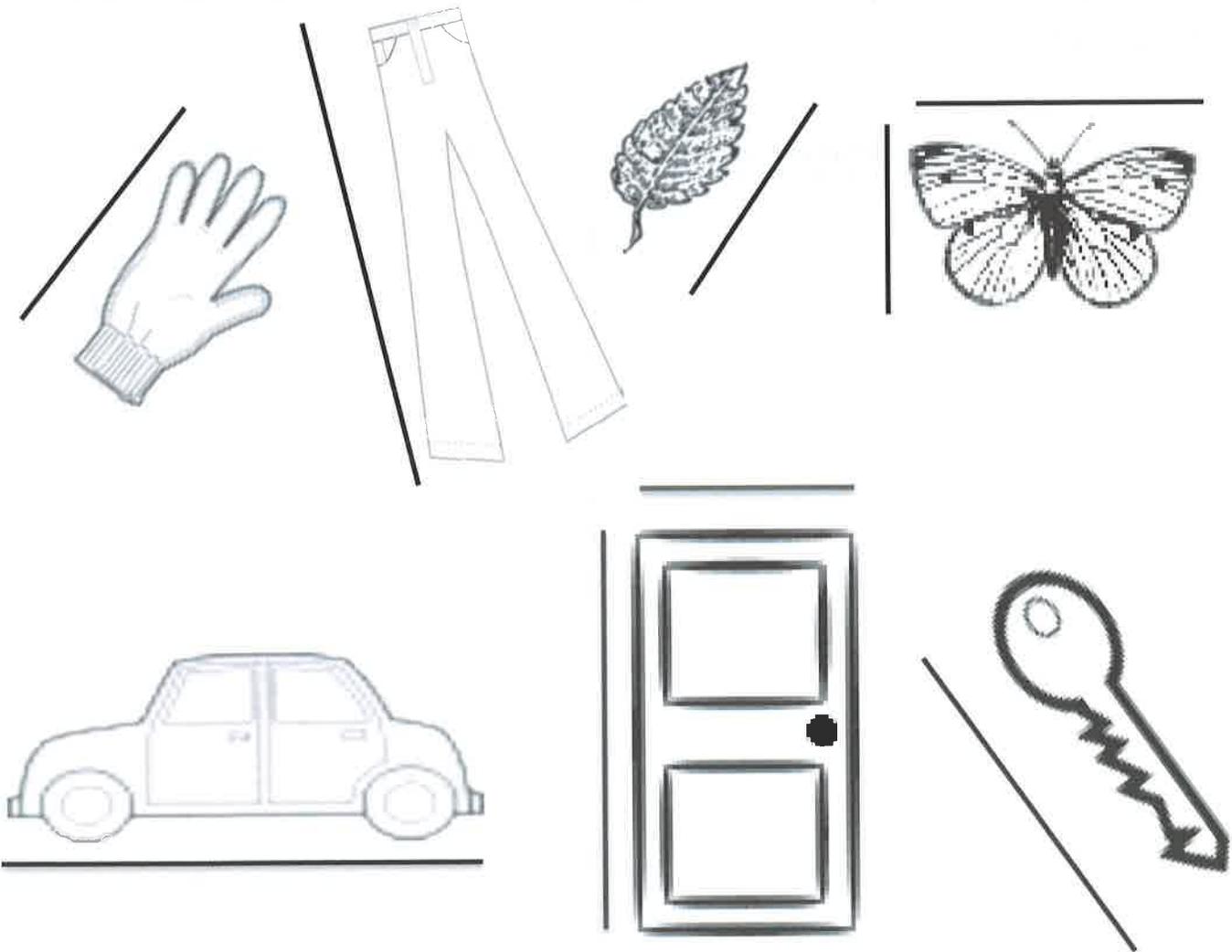


recta numérica

Nombre _____

Fecha _____

Corta la imagen de la cuerda en la parte inferior de la página. Compara la cuerda con cada objeto para ver cuál es más largo. Utiliza la línea al lado de cada objeto para ayudarte a compararlas. Colorea los objetos más cortos que la cuerda de color verde. Colorea los objetos más largos que la cuerda en naranja.



En la parte posterior de tu hoja, dibuja algo más largo que, más corto que e igual que, que la imagen de la cuerda. Colorea los objetos más cortos que la cuerda de color verde. Colorea los objetos más cortos que la cuerda en naranja.



Nombre _____

Fecha _____

Utilizando el trozo de cuerda de la clase, encuentra tres cosas en casa que son más cortas que el trozo de cuerda y tres cosas que son más largas que el trozo de cuerda. Haz un dibujo de los objetos en la tabla. Trata de encontrar al menos una cosa que es aproximadamente de la misma longitud que la cuerda y dibújala en la parte posterior.

Más corto que la cuerda	Más largo que la cuerda

Hoja de registro de más largo o más corto

Estos objetos son más largos que mi cuerda.

Estos objetos son más cortos que mi cuerda.

más largo o más corto

Nombre _____

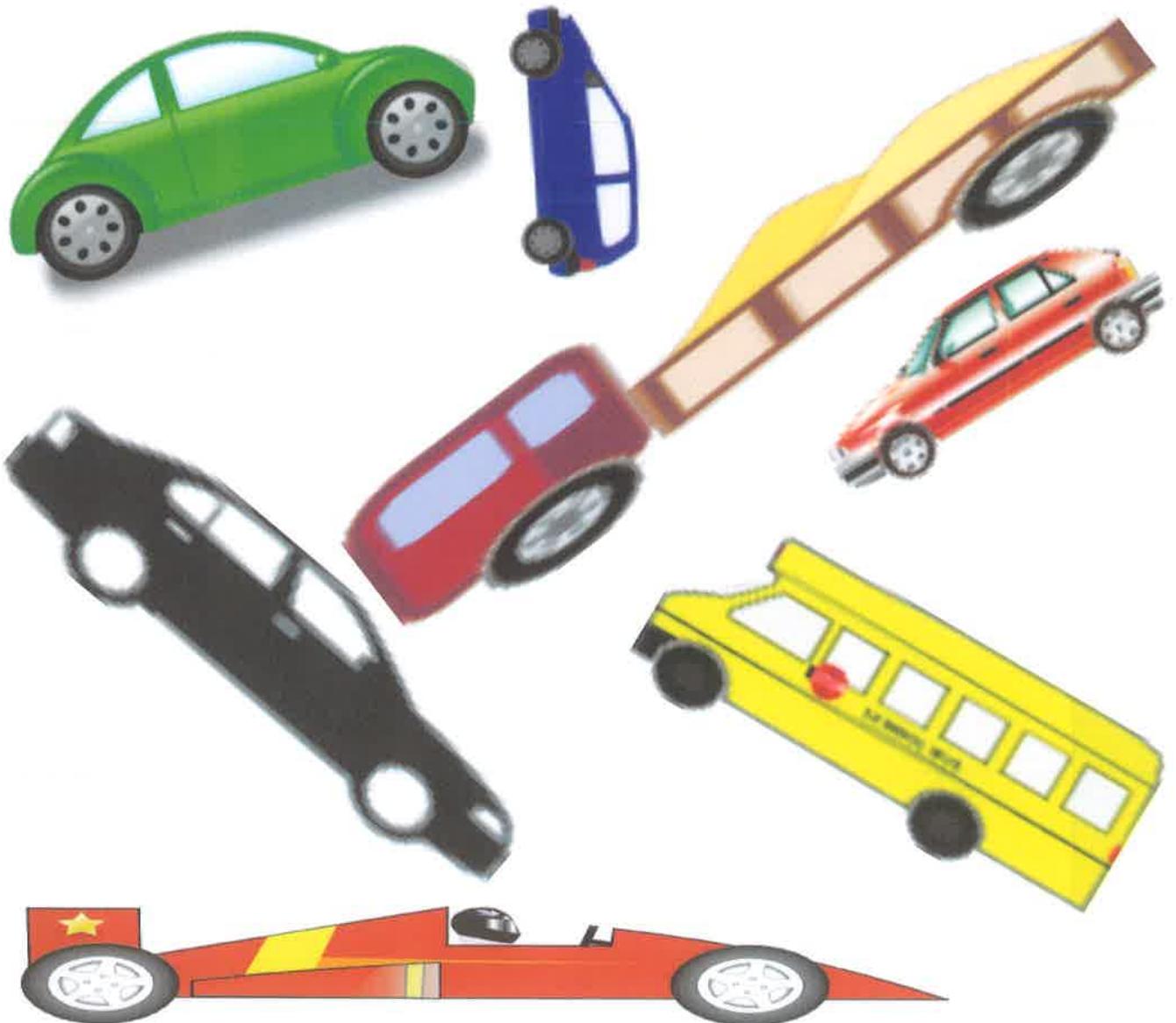
Fecha _____

El hogar es donde el que corazón está
contento.

Nombre _____

Fecha _____

Saca un nuevo crayón. Encierra en un círculo los objetos con longitudes más cortas que el crayón azul. Encierra en un círculo los objetos con longitudes más largas que el crayón rojo .



En la parte posterior de tu hoja, dibuja algunas cosas más cortas que el crayón y más largas que el lápiz. Dibuja algo que es de la misma longitud que el crayón.

Más largo que...

Más corto que...

gráfico de más largo que y más corto que

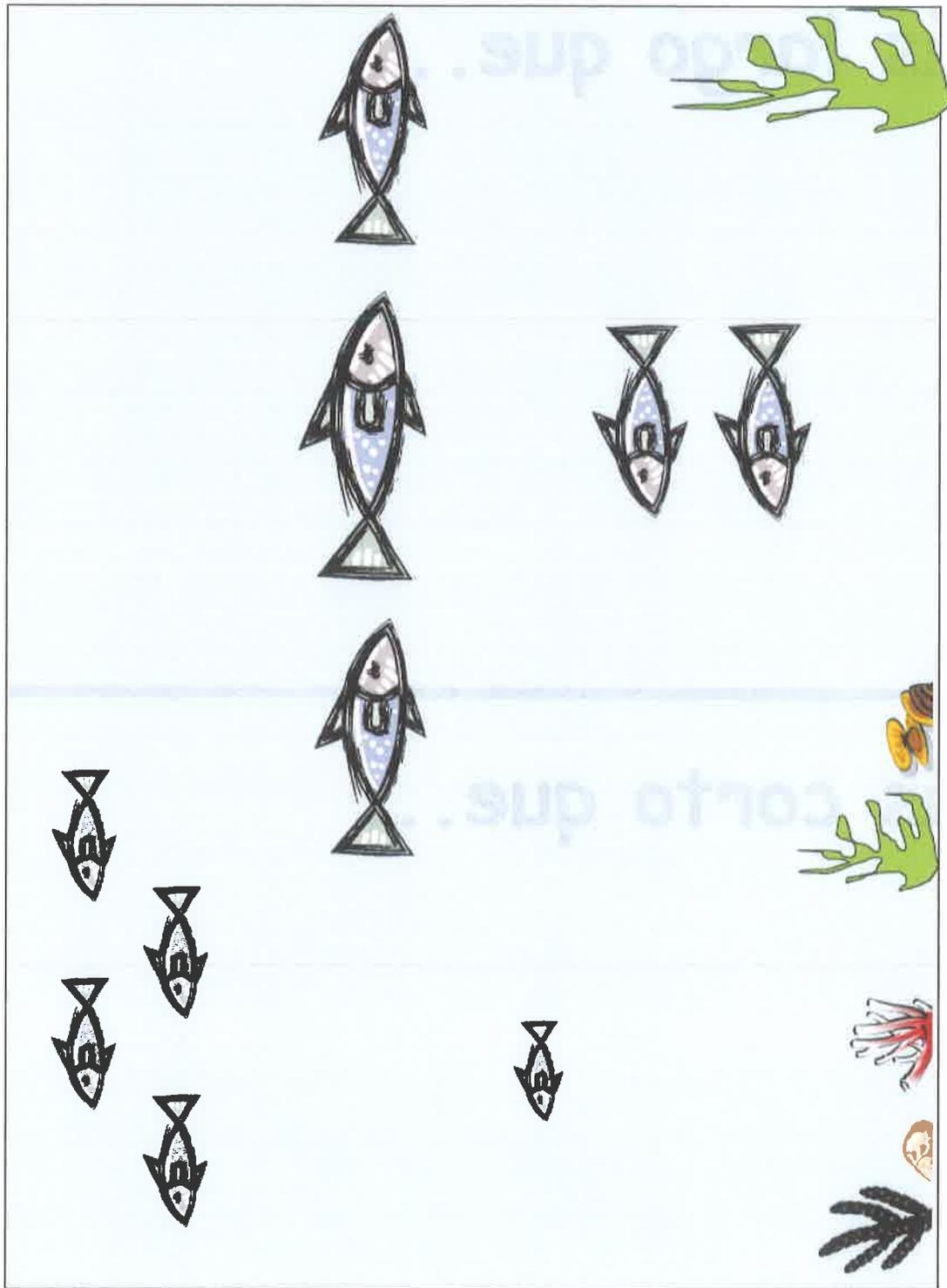
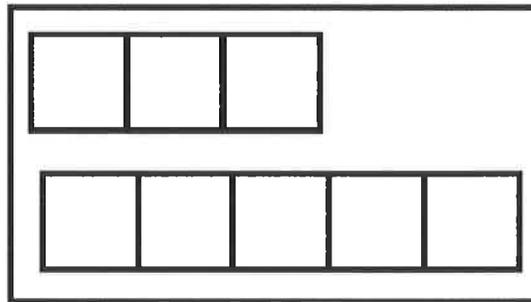
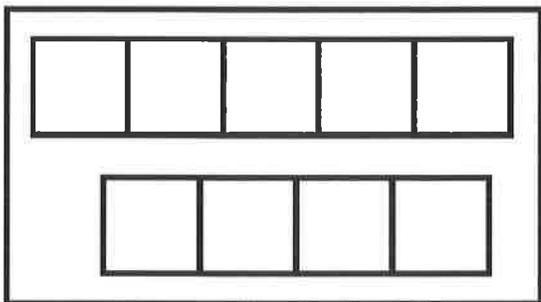


gráfico de números ocultos

Nombre _____

Fecha _____

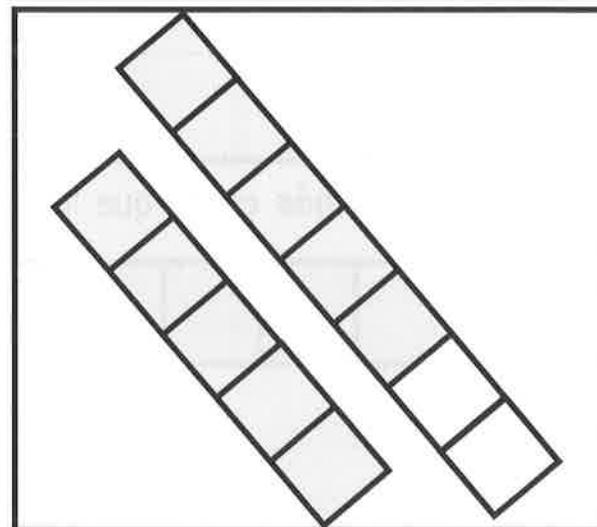
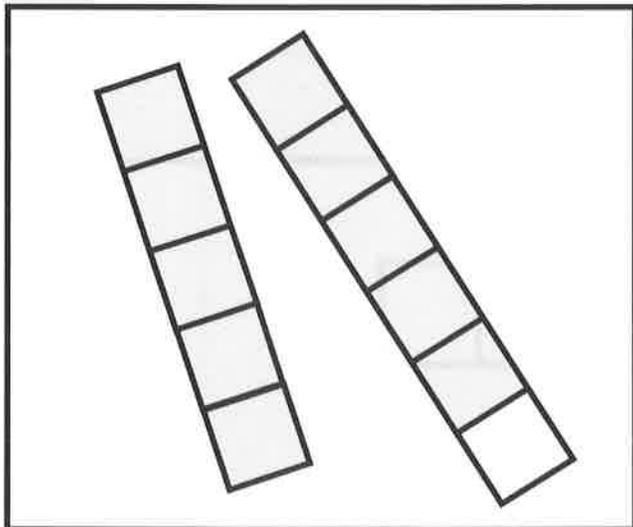
Encierra en un círculo la tira más corta.



¿Cuántos cubos entrelazados hay en la tira más corta? Escribe el número en el recuadro.

¿Cuántos cubos entrelazados hay en la tira más corta? Escribe el número en el recuadro.

Encierra en un círculo la tira más larga.



¿Cuántos cubos entrelazados hay en la tira más larga?

¿Cuántos cubos unidos hay en la tira más larga?

Dibuja una tira **más corta** que mi tira de 5.



Dibuja una tira **más larga** que la mía.



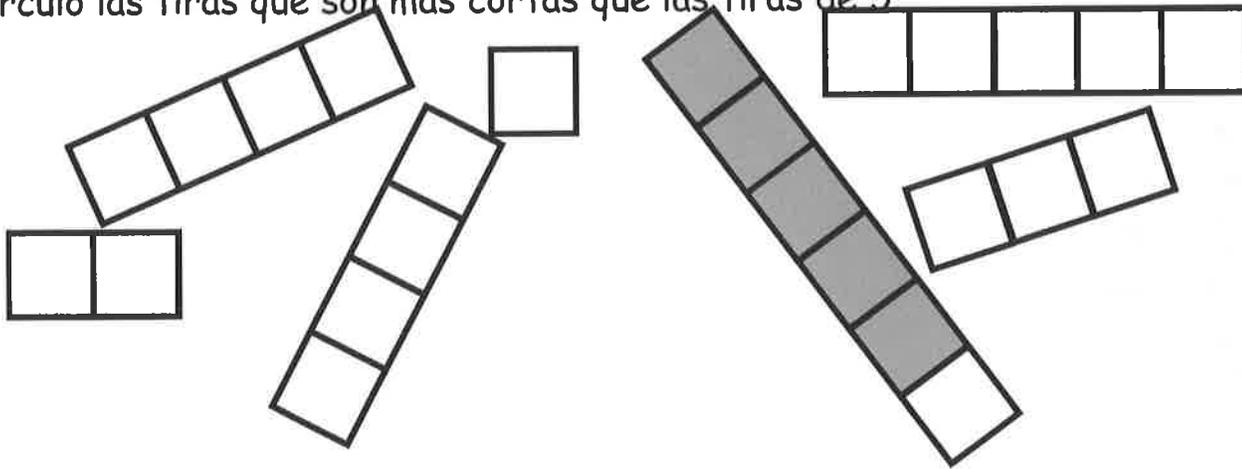
Dibuja una tira **más corta** que la mía.



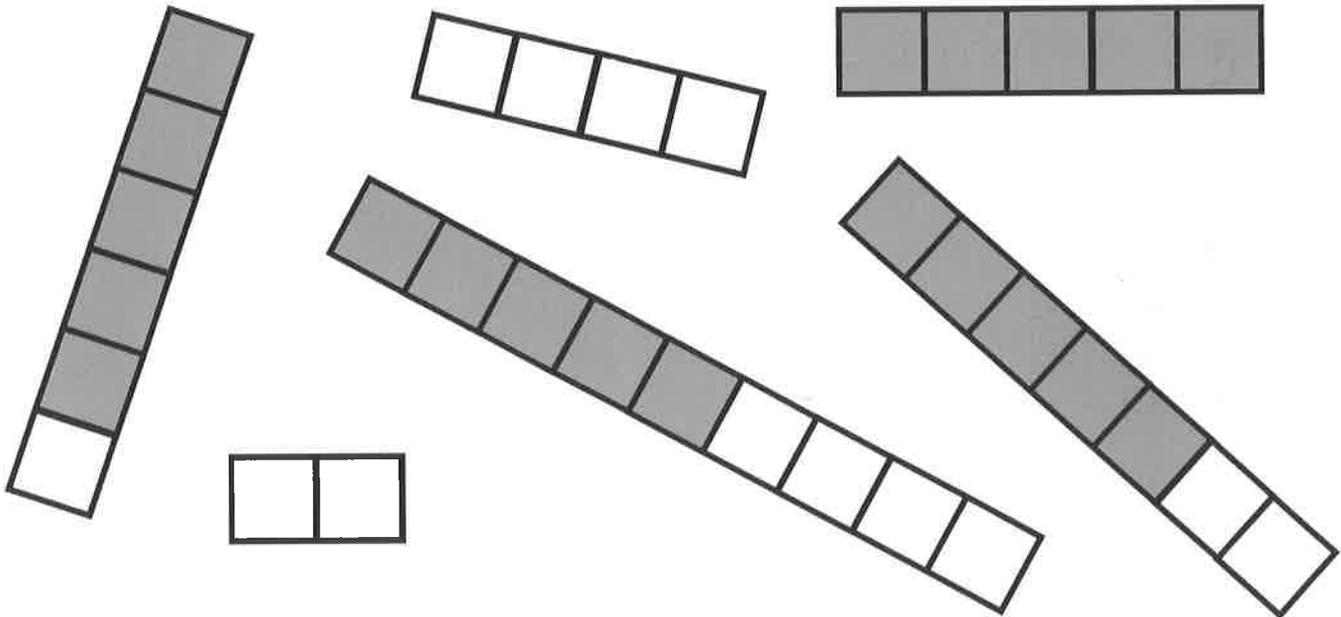
Nombre _____

Fecha _____

Utiliza un crayón de color rojo para encerrar en un círculo las tiras que son más cortas que las tiras de 5.



Utiliza un crayón de color azul para encerrar en un círculo las tiras que son más cortas que las tiras de 5.



En la parte posterior, dibuja una tira de 7. Dibuja una tira más larga. Dibuja una tira más corta.

**Más larga que mi tira
de 5.**

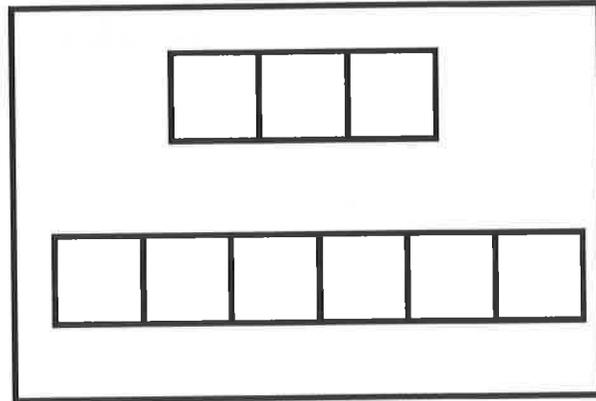
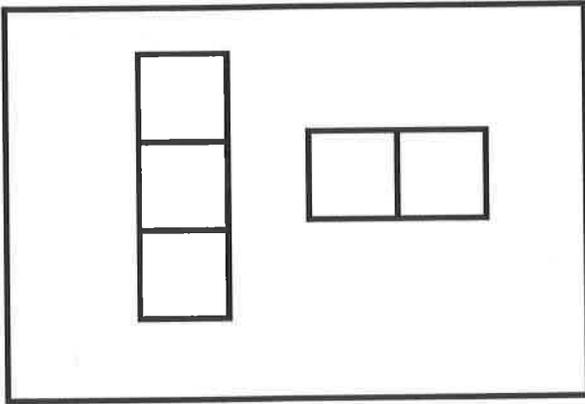
**Más corta que mi tira
de 5:**

Gráfico de más largo o más corto

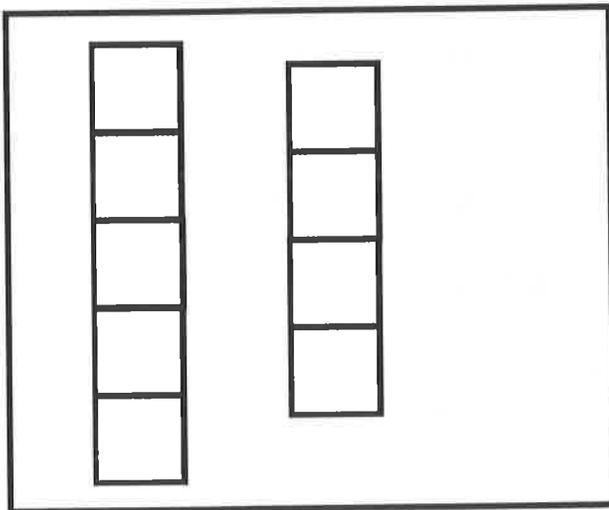
Nombre _____

Fecha _____

Encierra en un círculo la tira que es más corta que la otra.



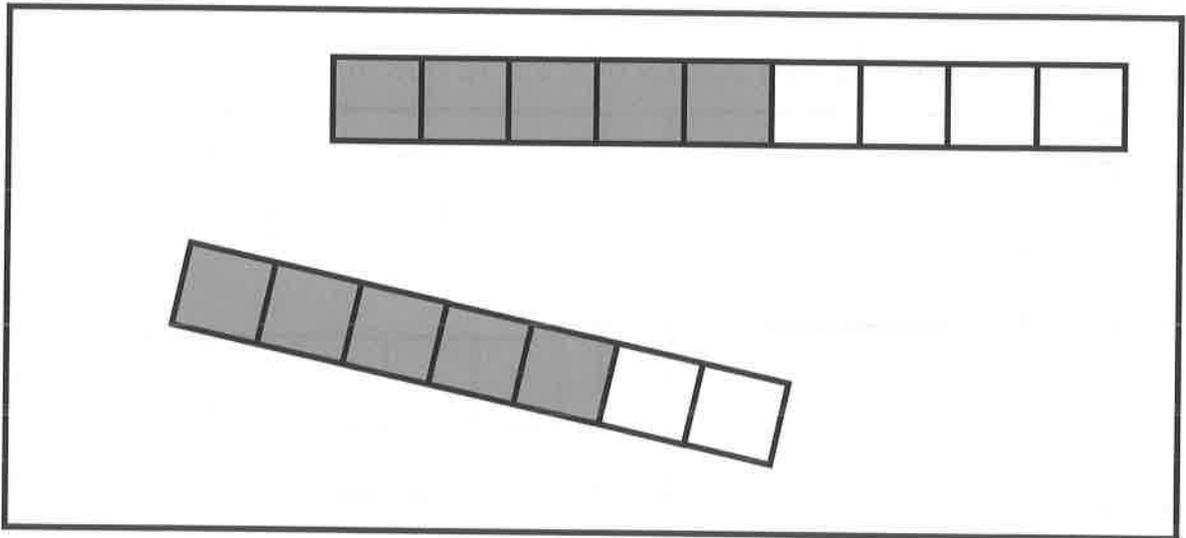
Encierra en un círculo la tira que es más larga



Mi tira de _____ es más larga que mi tira de _____.

Mi tira de _____ es más corta que mi tira de _____.

Encierra en un círculo la tira que es más corta que la otra tira.



Mi tira de _____ es más larga que mi tira de _____.

Mi tira de _____ es más corta que mi tira de _____.

En la parte posterior del papel, dibuja una tira de 6.

Dibuja una tira más larga que tu tira de 6.

Dibuja una tira más corta que tu tira de 6.

O

En la parte posterior del papel, dibuja una tira de 9.

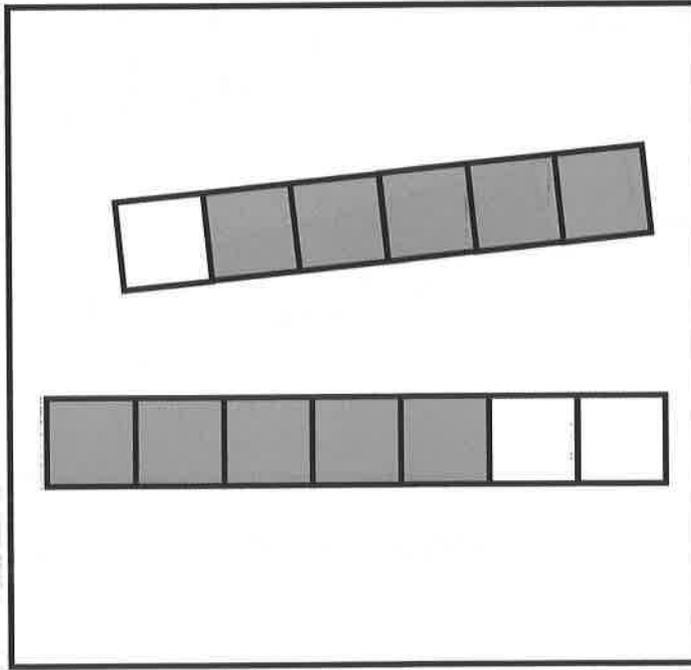
Dibuja una tira más larga que tu tira de 9.

Dibuja una tira más corta que tu tira de 9.

Nombre _____

Fecha _____

Encierra en un círculo la tira que es más corta que la otra.



Mi tira de _____ es más corta que mi tira de _____.

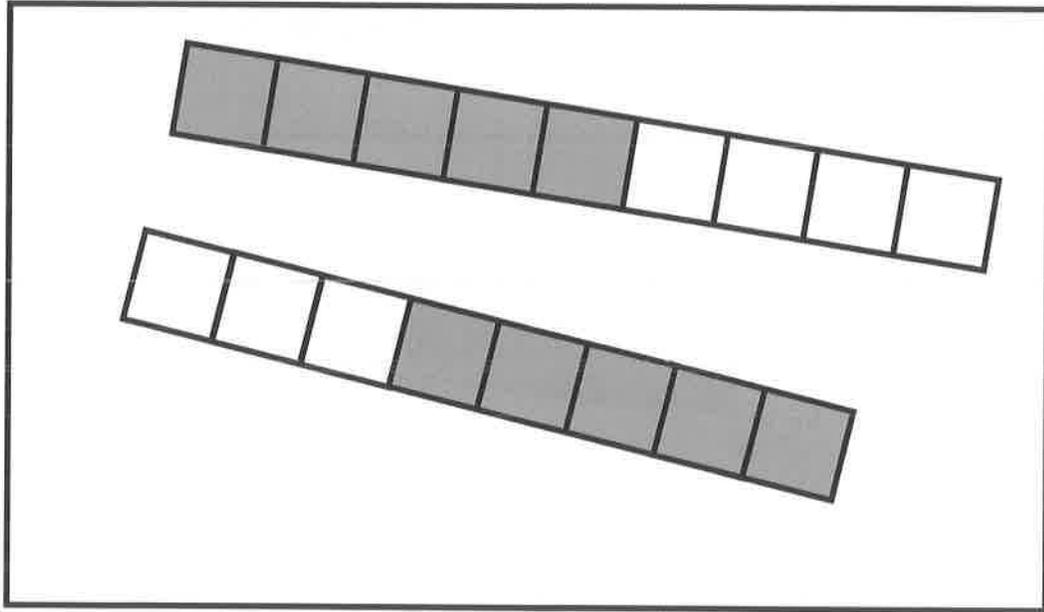
Mi tira de _____ es más larga que mi tira de _____.

En la parte posterior del papel, dibuja una tira de 7.

Dibuja una tira que sea más larga que una tira de 7.

Dibuja una tira que sea más corta que una tira de 7.

Encierra la tira que es más larga que la otra.



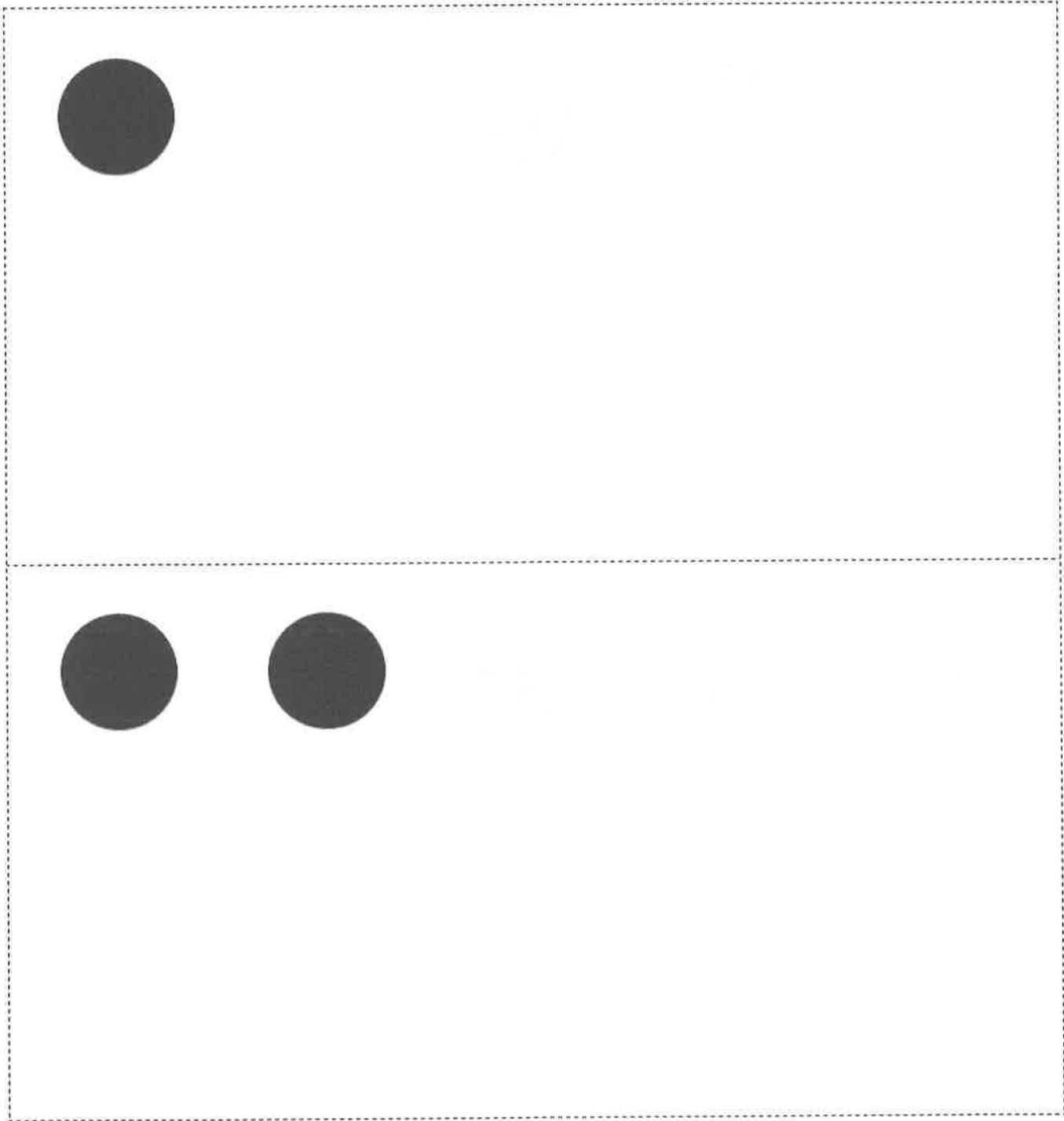
Mi tira de _____ es más corta que mi tira de _____.

Mi tira de _____ es más larga que mi tira de _____.

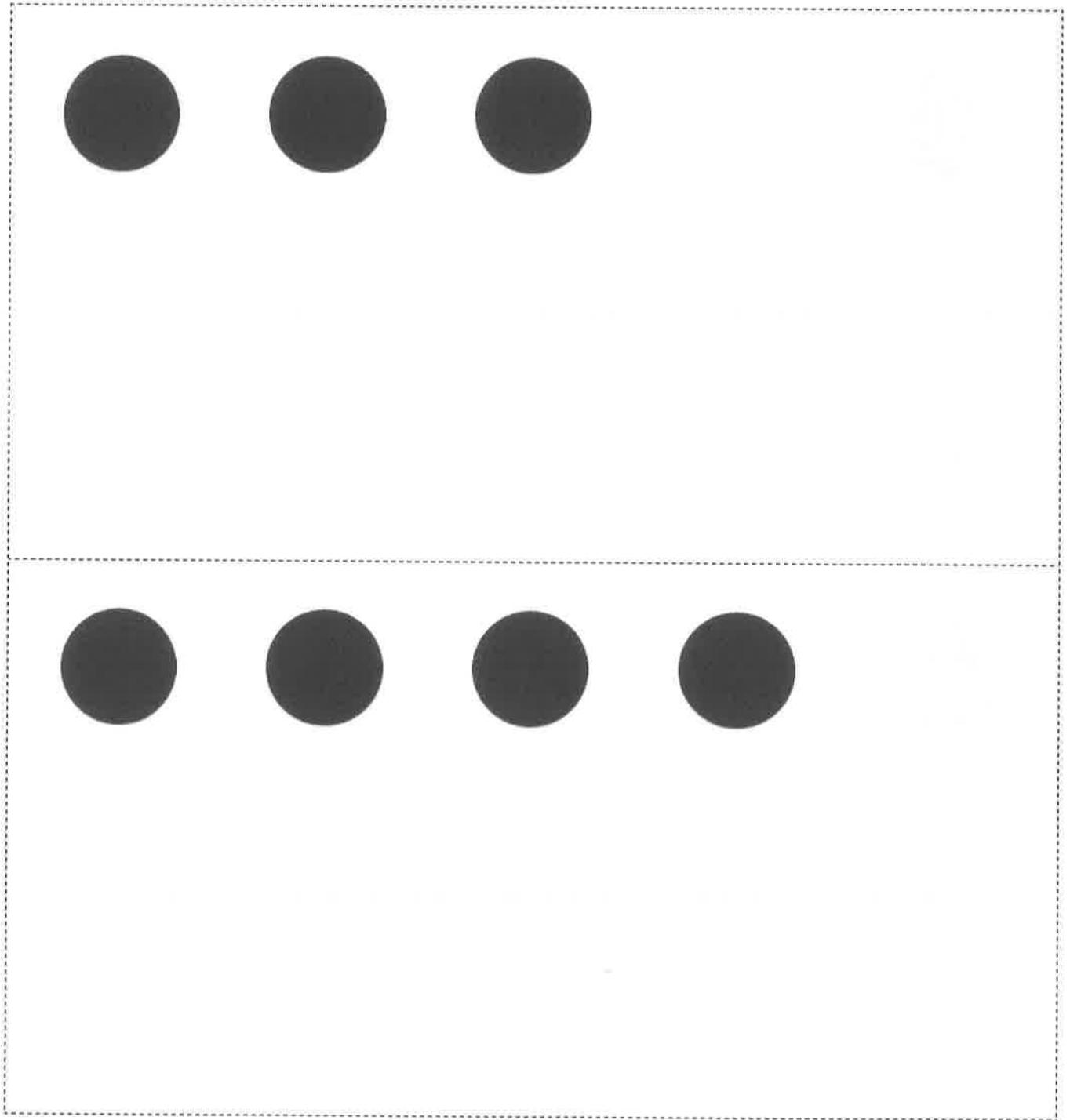
En la parte posterior de tu papel, dibuja una tira que esté entre una tira de 4 y una tira de 6.

Dibuja una tira más larga que tu nueva tira.

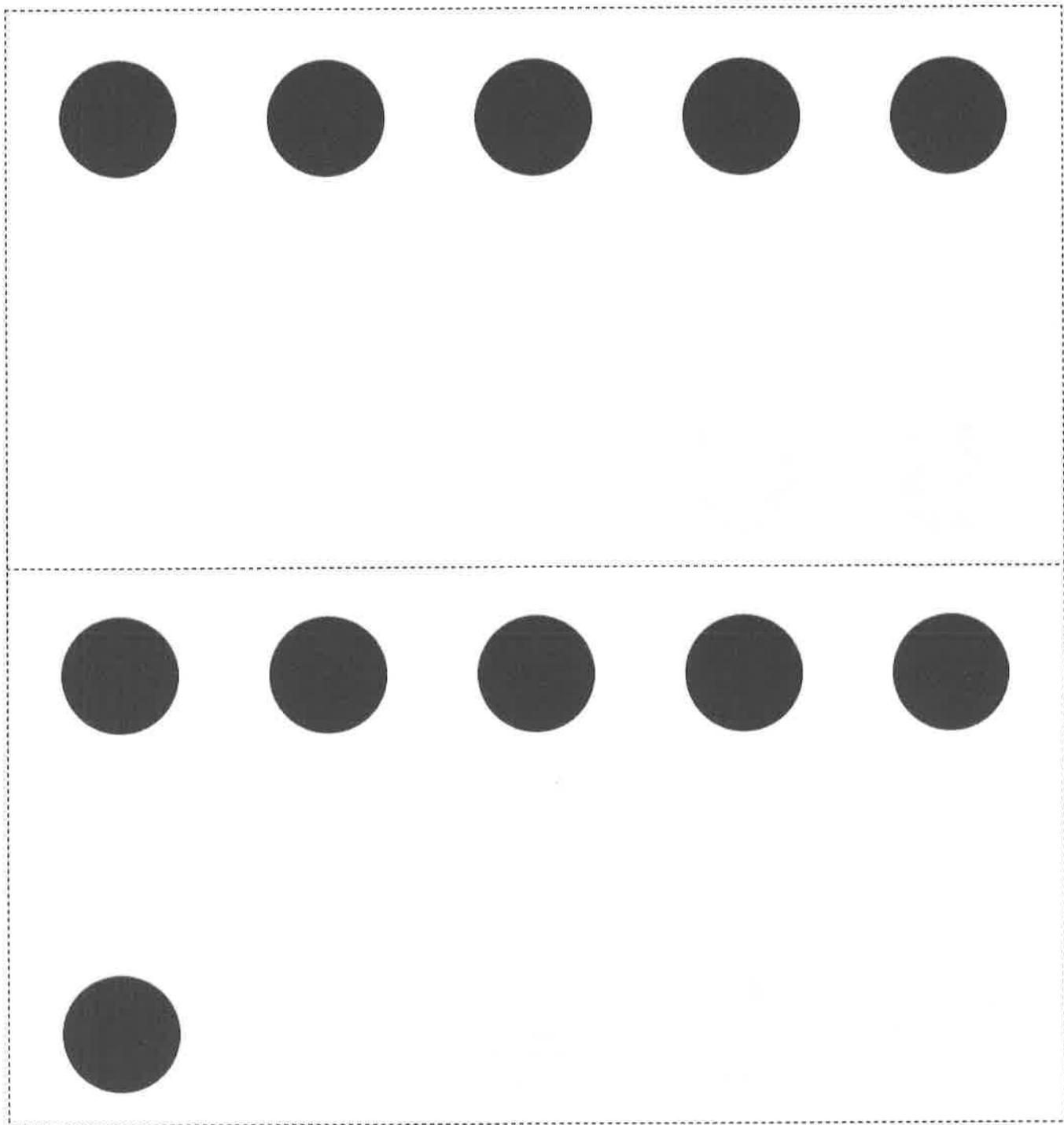
Dibuja una tira más corta que tu nueva tira.



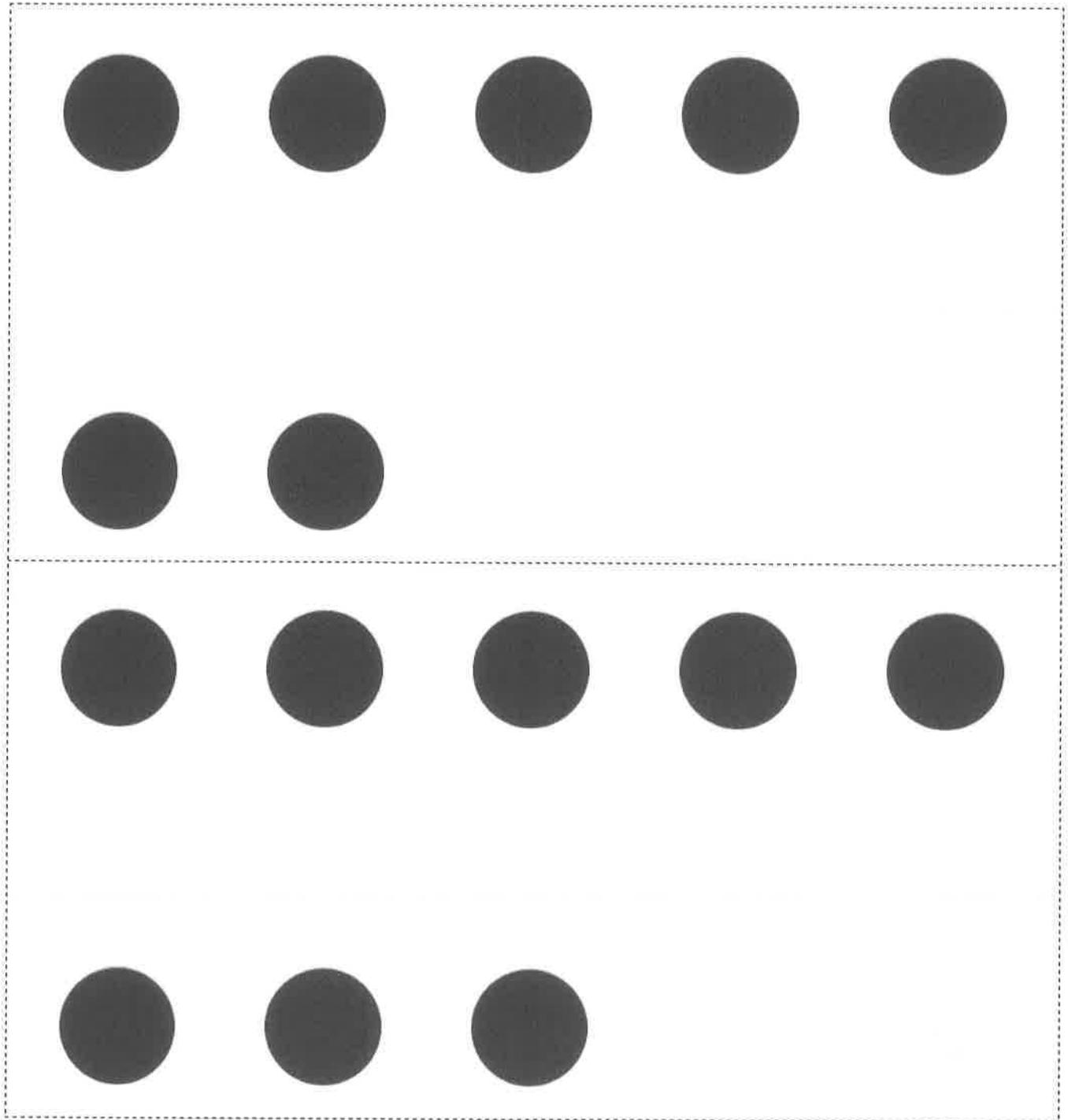
tarjetas grandes de grupos de 5 (Copiar las tarjetas y recortar. Guardar un conjunto completo).



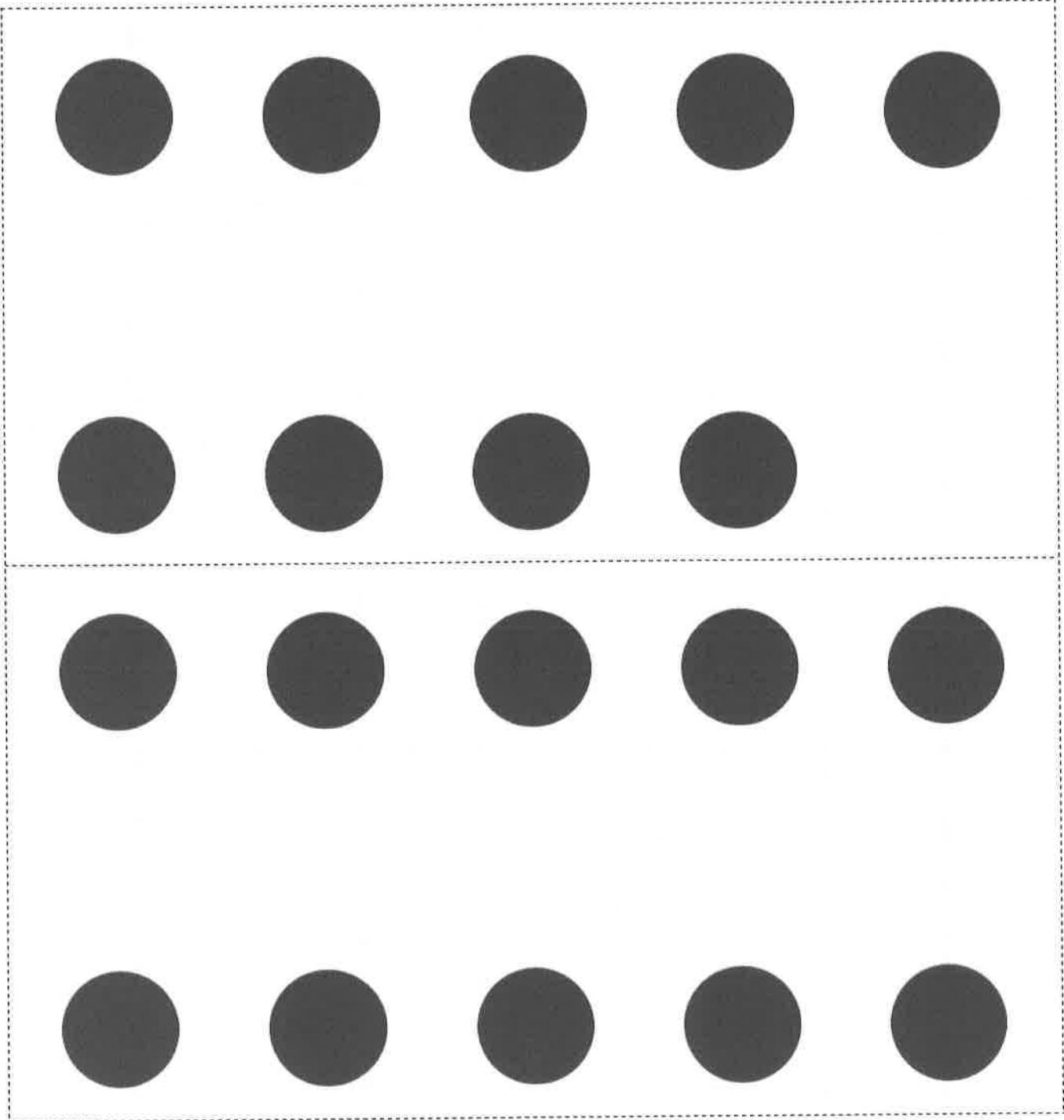
tarjetas grandes de grupos de 5 (Copiar las tarjetas y recortar. Guardar un conjunto completo).



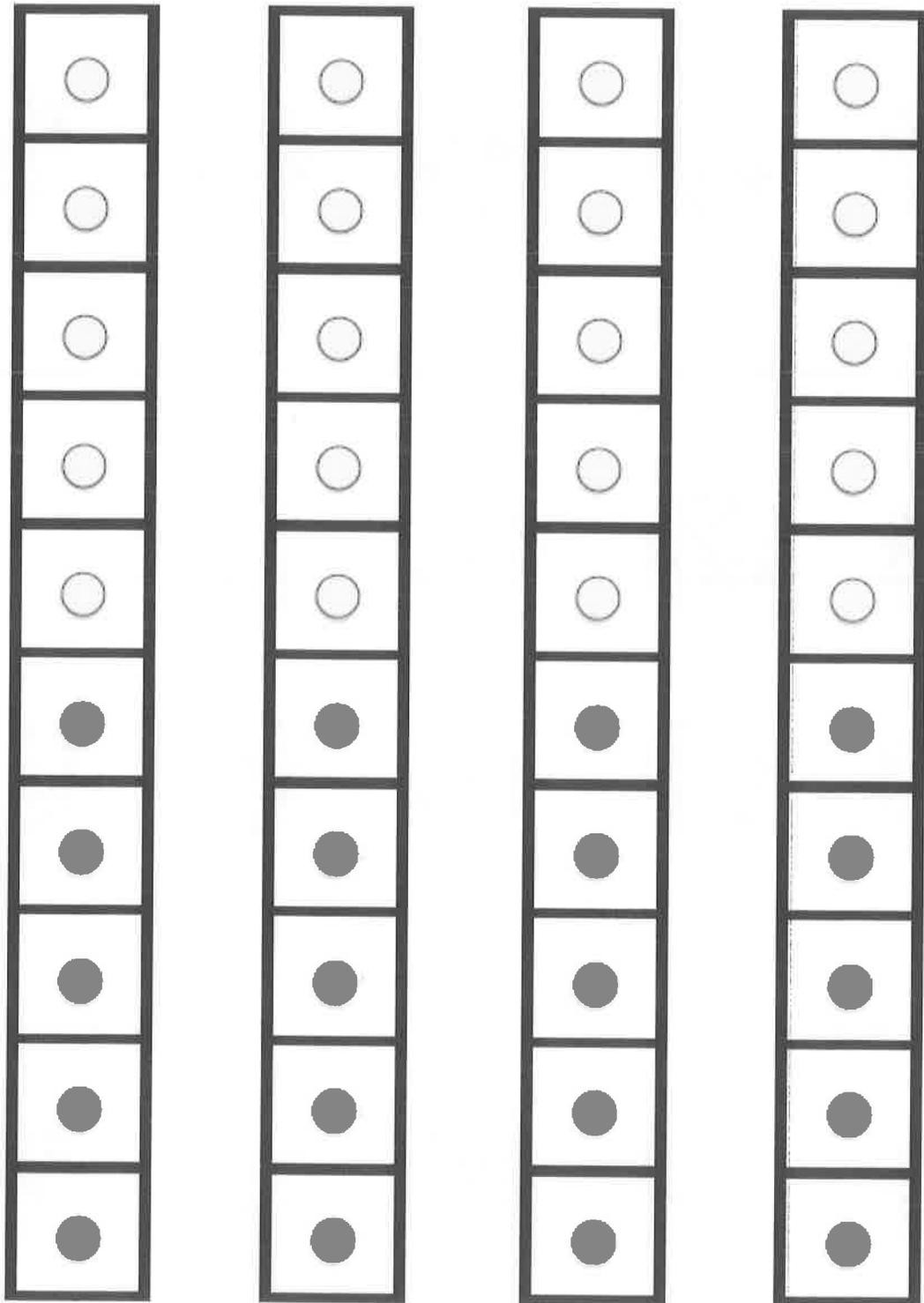
tarjetas grandes de grupos de 5 (Copiar las tarjetas y recortar. Guardar un conjunto completo).



tarjetas grandes de grupos de 5 (Copiar las tarjetas y recortar. Guardar un conjunto completo).



tarjetas grandes de grupos de 5 (Copiar las tarjetas y recortar. Guardar un conjunto completo).

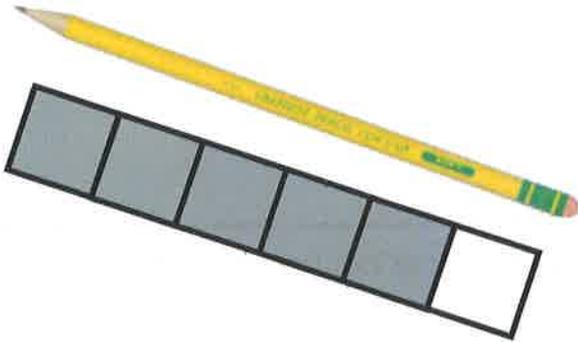


camino de puntos

Nombre _____

Fecha _____

En el cuadro, escribe el número de cubos entrelazados que hay en una tira.
Dibuja un círculo verde alrededor de la tira que es más larga que el objeto.
Dibuja un círculo azul alrededor de la tira que es más corta que el objeto.



Arma una tira de 3. En tu salón de clases, selecciona un crayón y ve si tu crayón es más largo que o más corto que tu tira.

Traza una tira de 3 y tu crayón para comparar sus longitudes.

En tu salón de clases, encuentra un marcador y arma una tira más larga que tu marcador.

Traza una tira y tu marcador para comparar sus longitudes.

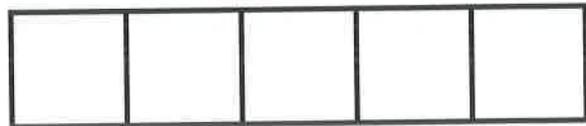
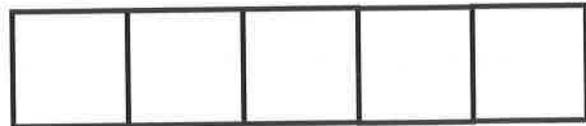
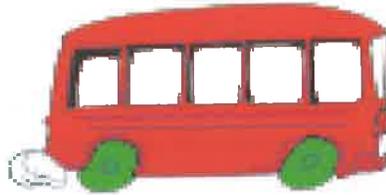
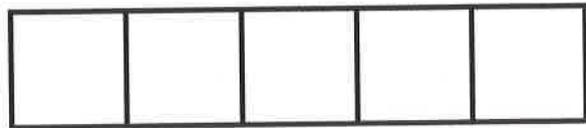
Arma una tira de 5. Encuentra algo en el salón de clases que sea más largo que una tira de 5.

Traza una tira de 5 y un objeto para comparar sus longitudes.

Nombre _____

Fecha _____

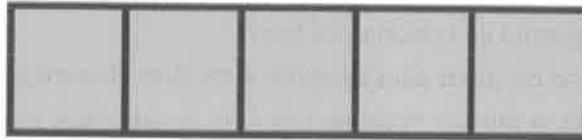
Colorea los cubos para mostrar la longitud del objeto.



Nombre _____

Fecha _____

Estas cajas representan cubos.



Colorea 2 cubos de color rojo. Colorea 3 cubos de color verde.



¿Cuántos cubos coloreaste?

¿Esta tira tiene la misma longitud que la tira gris?

SÍ

NO

Juntos, los 2 cubos y los 3 cubos tienen la misma longitud que 5.

Colorea 1 cubo rojo y el resto verde.



¿Cuántos cubos coloreaste?

¿Esta tira tiene la misma longitud que la tira gris?

SÍ

NO

Juntos 1 cubo y 4 cubos son de la misma longitud que _____.

Arma una tira de 6. Encuentra algo de la misma longitud que tu tira de 6.

Realiza un dibujo de eso aquí.

Arma una tira de 7. Encuentra algo de la misma longitud que tu tira de 7.

Realiza un dibujo de eso aquí.

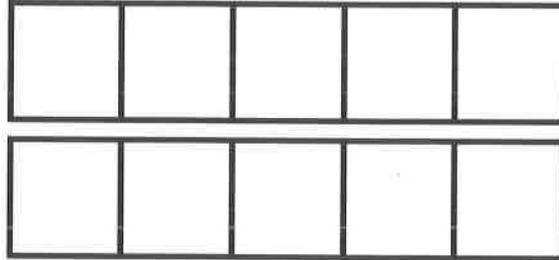
Arma una tira de 8. Encuentra algo de la misma longitud que tu tira de 8.

Realiza un dibujo de eso aquí.

Nombre _____

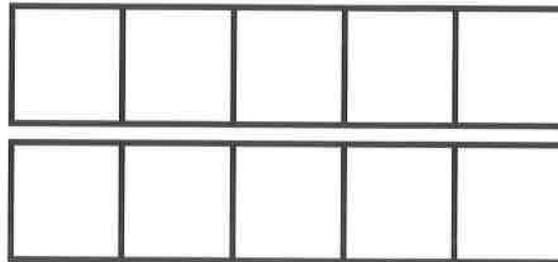
Fecha _____

Estas cajas representan cubos.



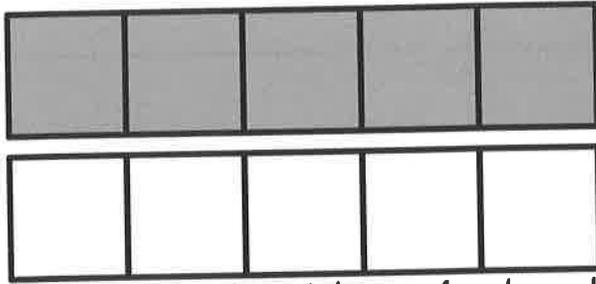
Colorea 2 cubos de color verde. Colorea 3 cubos de color azul.

Juntas, mi tira de 2 verde y mi tira de 3 azul son de la misma longitud que mi tira de 5.

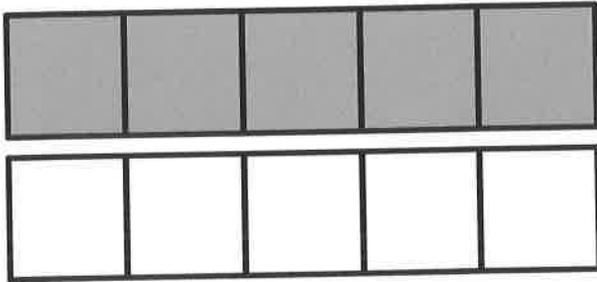


Colorea 3 cubos de color azul. Colorea 2 cubos de color verde.

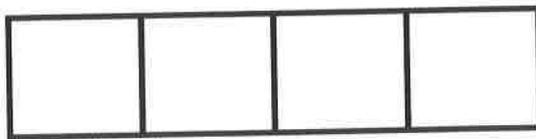
Juntas, mi tira de 3 azul y mi tira de 2 verde son de la misma longitud que ____ cubos.



Colorea 1 cubo verde. Colorea 4 cubos de color azul. ¿Cuántos coloreaste? _____



Colorea 4 cubos verde. Colorea 1 cubo de color azul. ¿Cuántos coloreaste? _____



Colorea 2 cubos amarillo. Colorea 2 cubos de color azul.
Juntos, mis 2 amarillos y 2 azules son iguales que _____.

Mi 5:

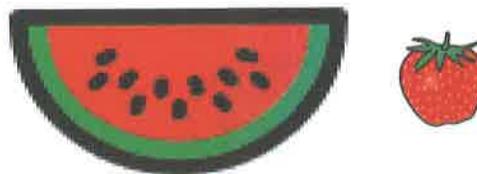
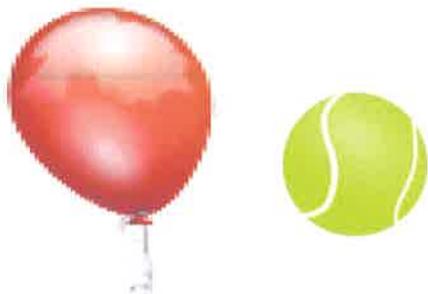
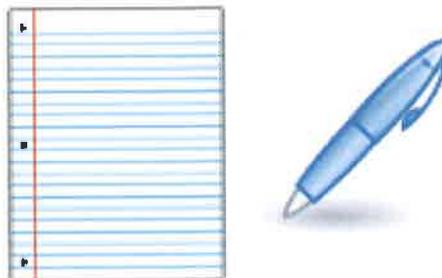
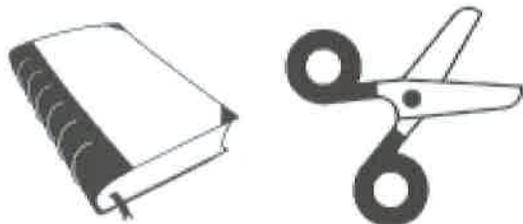
Mi _____:

Mi _____:

gráfico de acertijo

Nombre _____ Fecha _____

Explica cuál es más pesado. Encierra en un círculo el objeto que es más pesado que el otro.



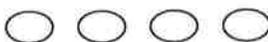
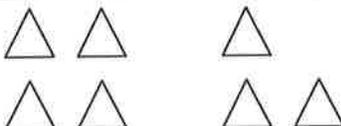
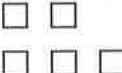
En la parte posterior, dibuja 3 objetos que sean más ligeros que tu silla.

Nombre _____ Fecha _____

Dibuja un objeto que sea más ligero que el de la imagen.



Dibuja más objetos o tacha objetos para formar 5. Encierra el grupo de 5.

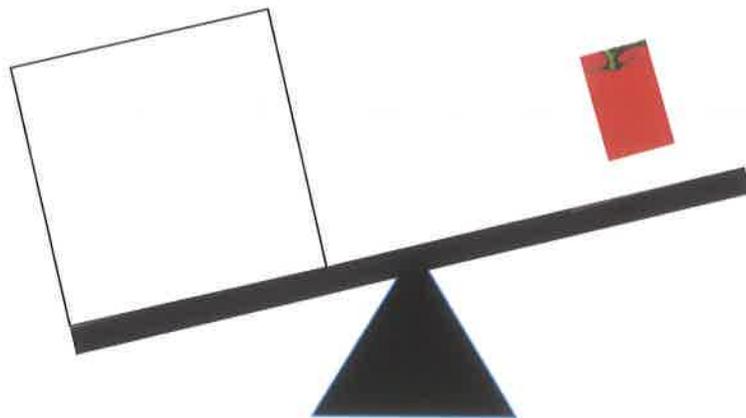
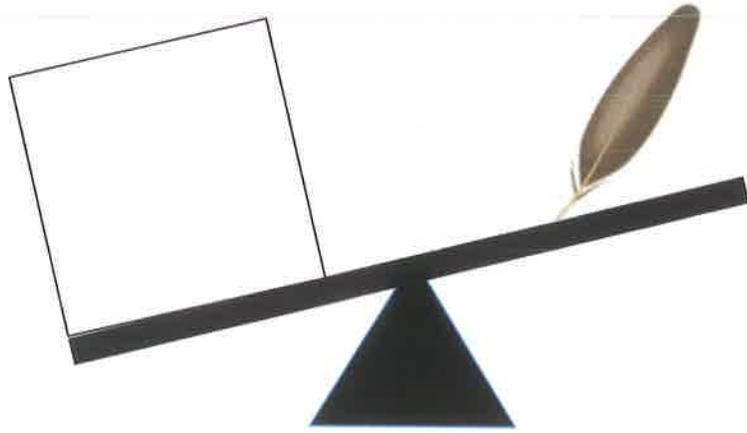
	
	
	
	
	
	
	
	
	

formar 5

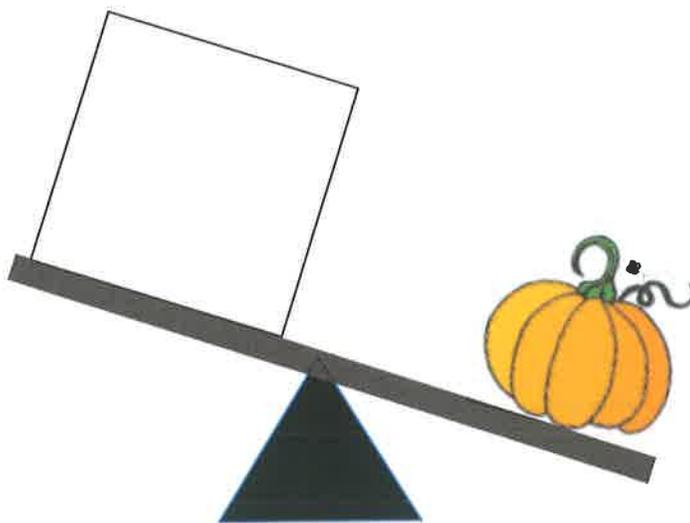
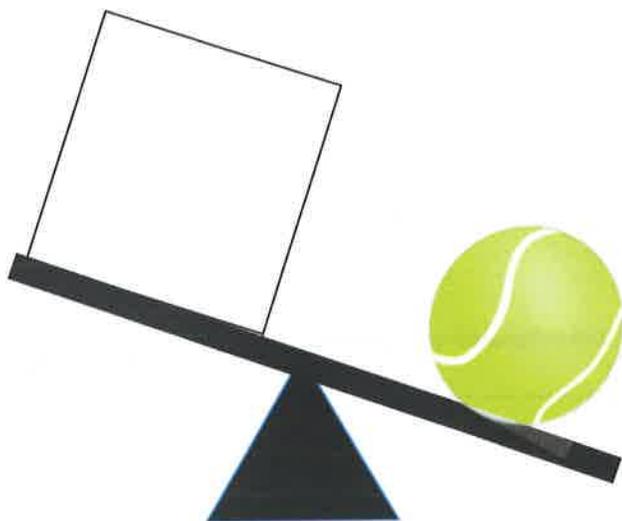
Nombre _____

Fecha _____

Dibuja algo dentro de la caja que sea más pesado que el objeto sobre la balanza.



Dibuja algo más ligero que el objeto en la balanza.



Nombre _____

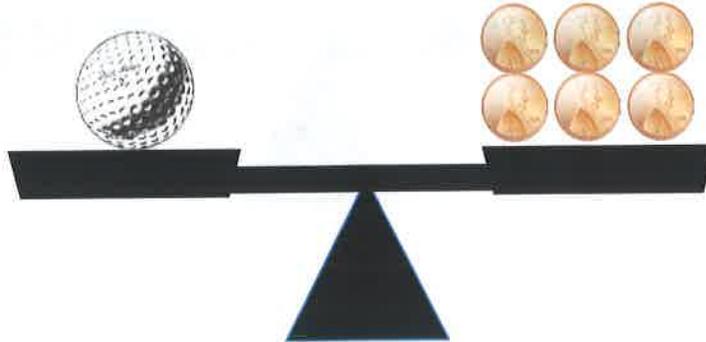
Fecha _____



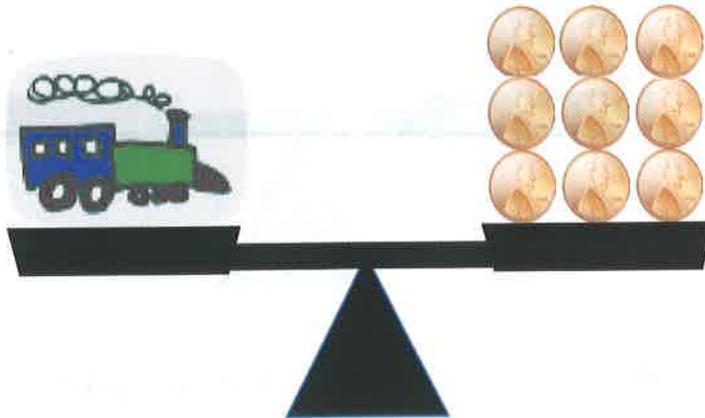
Más ligero

Más pesado

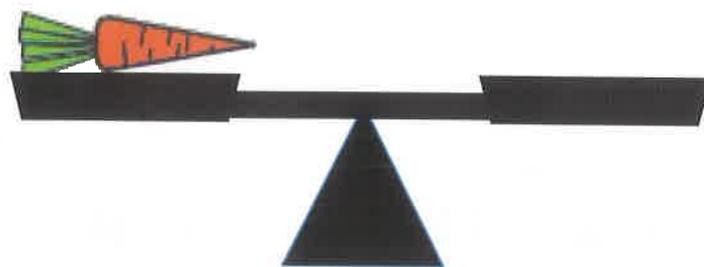
Nombre _____ Fecha _____



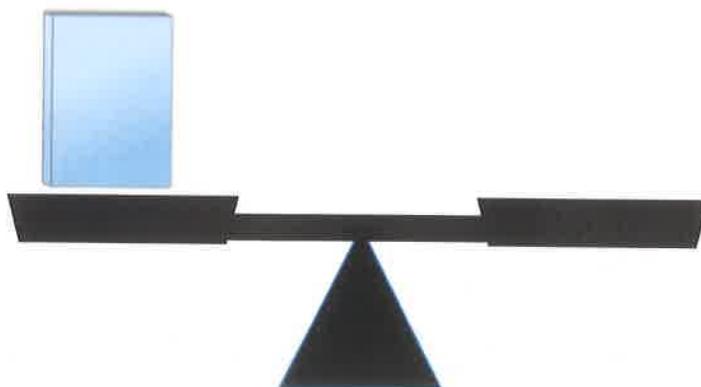
La pelota de golf es tan pesada como _____ centavos.



El tren de juguete es tan pesado como _____ centavos.



Dibuja los centavos para que la zanahoria sea tan pesada como 5 centavos.

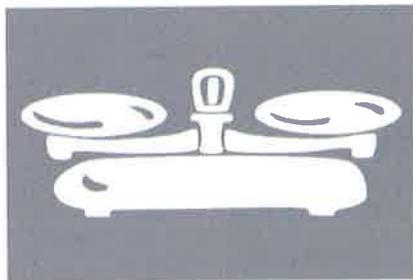


Dibuja los centavos para que el libro sea tan pesado como 10 centavos.

En la parte posterior del papel, dibuja una balanza con un objeto. Escribe cuántos centavos piensas que el objeto pesaría. Si es posible, trae el objeto mañana. Vamos a pesarlo para ver si pesa tantos centavos como piensas.

Nombre _____

Fecha _____



	es tan pesado como _____ centavos.
--	------------------------------------

	es tan pesado como _____ centavos.
--	------------------------------------

	es tan pesado como _____ centavos.
--	------------------------------------

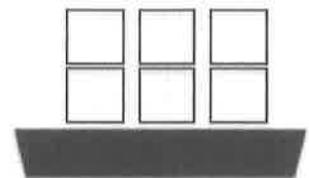
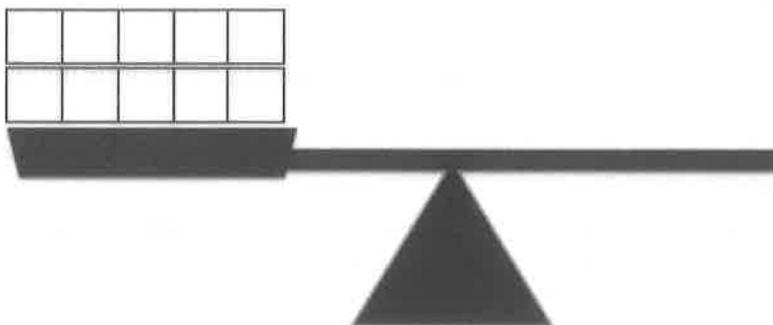
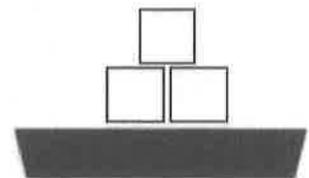
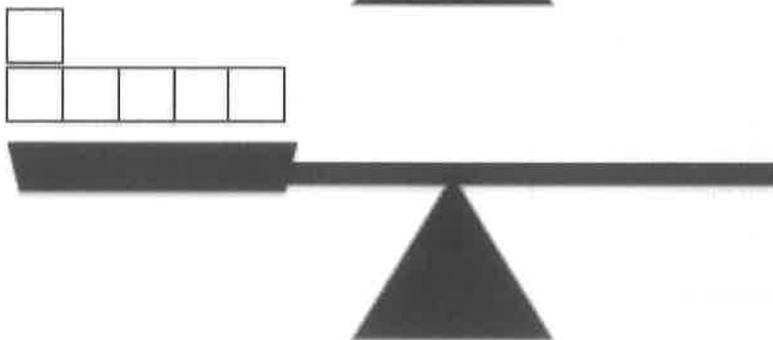
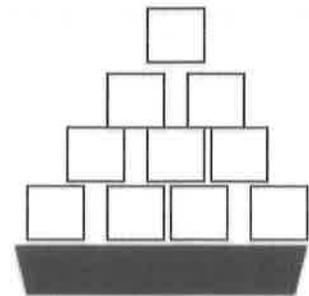
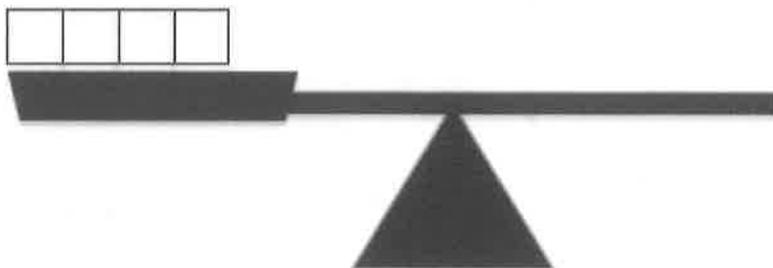
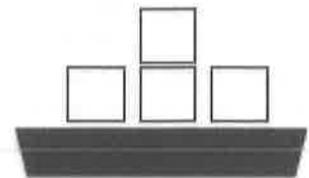
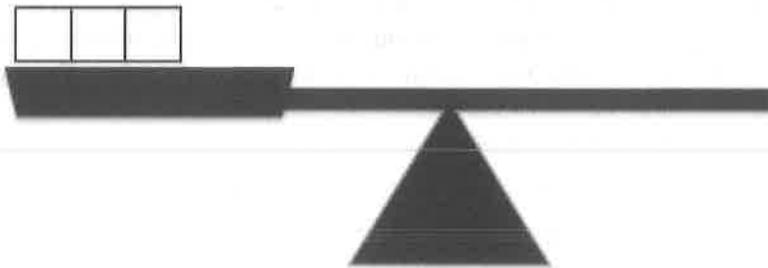
	es tan pesado como _____ centavos.
--	------------------------------------

hoja de registro de tan pesado como

Nombre _____

Fecha _____

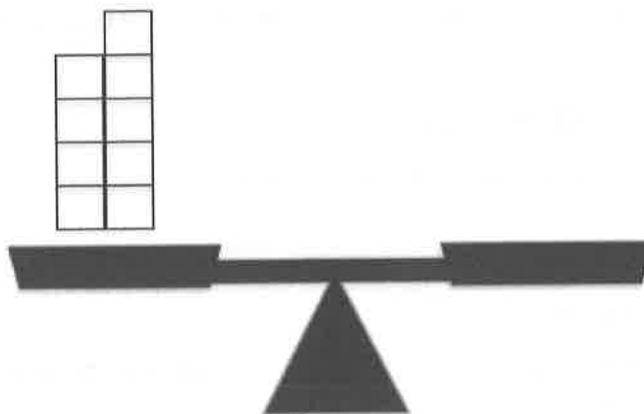
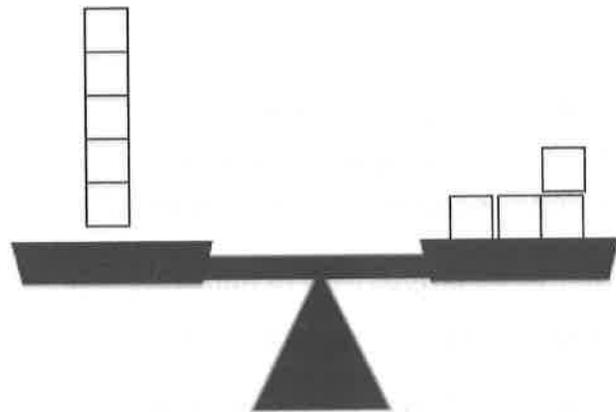
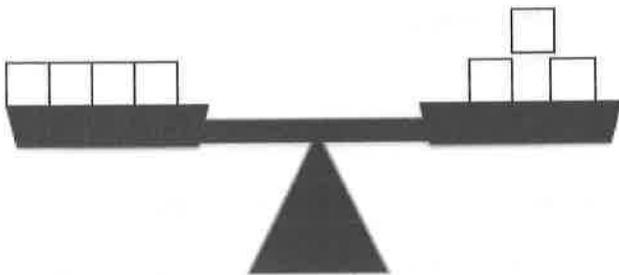
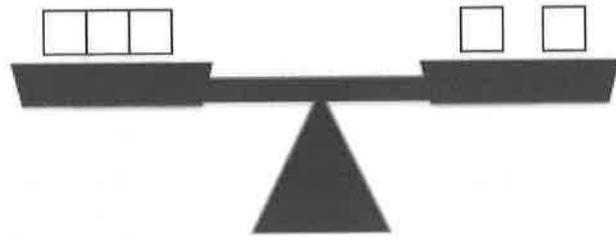
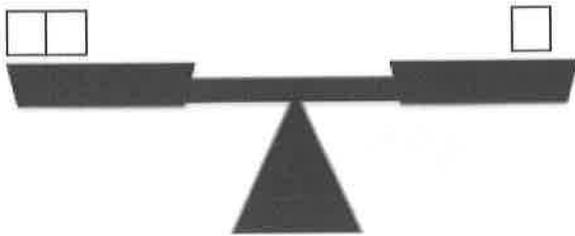
Traza una línea desde la balanza hasta los cubos entrelazables que pesan lo mismo.



Nombre _____

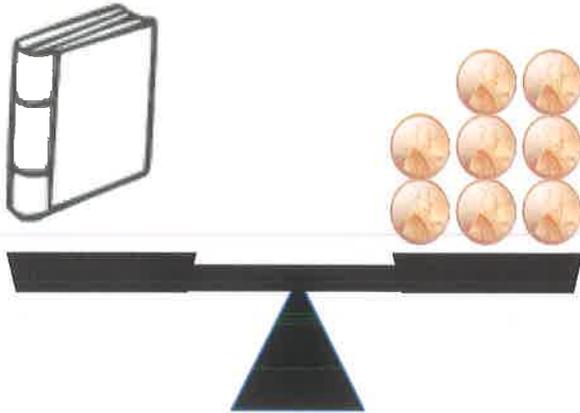
Fecha _____

Dibuja unos cubos entrelazables de modo que cada lado pese lo mismo.

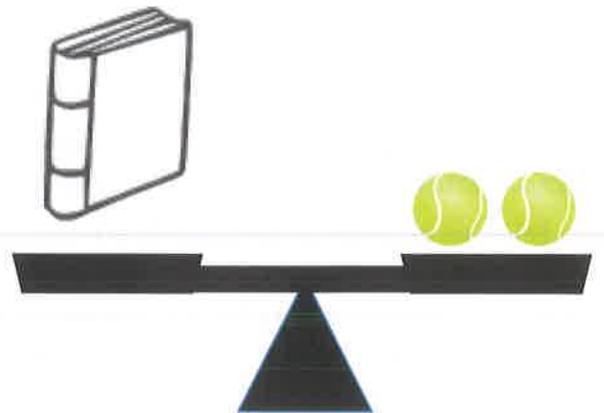


Nombre _____

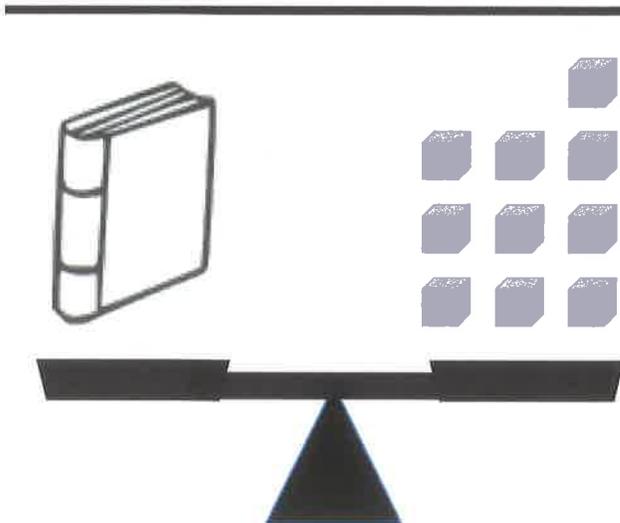
Fecha _____



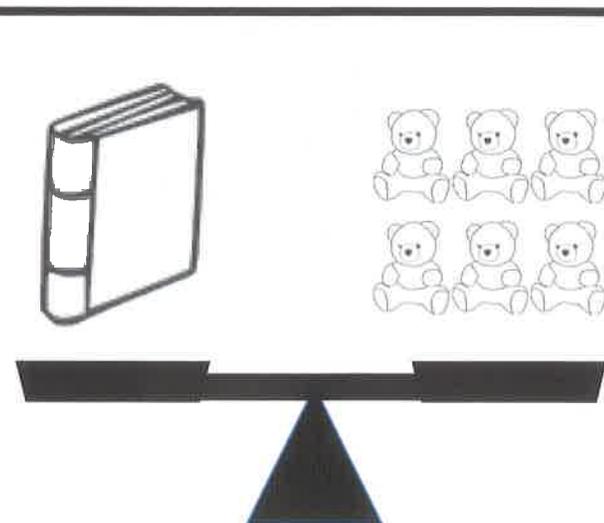
El libro es tan pesado como _____ centavos.



El libro es tan pesado como _____ pelotas de tenis.



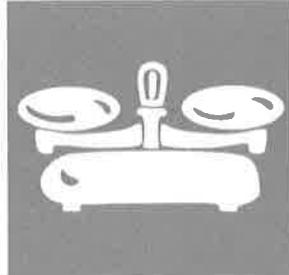
El libro es tan pesado como _____ cubos.



El libro es tan pesado como _____ osos de conteo.

Nombre _____

Fecha _____



Mi

es tan pesado como un
conjunto de

1

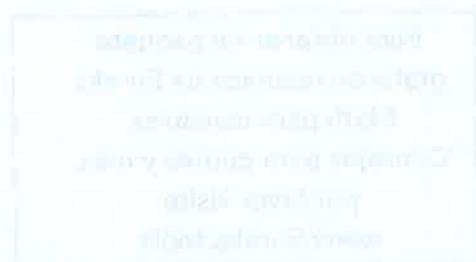
¹hoja de registro de tan pesado como un conjunto de

VERSIÓN DEL MAESTRO

Eureka Math

Grado K

Módulo 3



Un agradecimiento especial al Gordon A. Cain Center y al Departamento de Matemáticas de la Universidad Estatal de Luisiana por su apoyo en el desarrollo de *Eureka Math*.

Para obtener un paquete
gratis de recursos de Eureka
Math para maestros,
Consejos para padres y más,
por favor visite
www.Eureka.tools

Publicado por la organización sin fines de lucro Great Minds.

Copyright © 2015 Great Minds. Está prohibida la reproducción, venta o comercialización, total o parcial de esta obra, sin el permiso por escrito de Great Minds. El uso no comercial está autorizado de conformidad con una licencia Creative Commons Atribución-NoComercial-CompartirIgual 4.0. Para más información, consulte <http://greatminds.org/maps/math/copyright>. "Great Minds" y "Eureka Math" son marcas registradas de Great Minds.

Impreso en EE. UU.

Este libro puede comprarse directamente en la editorial en eureka-math.org

10 9 8 7 6 5 4 3 2 1

ISBN 978-1-68386-107-2

Eureka Math: A Story of Units Contributors

Katrina Abdussalaam, Curriculum Writer
Tiah Alphonso, Program Manager—Curriculum Production
Kelly Alsup, Lead Writer / Editor, Grade 4
Catriona Anderson, Program Manager—Implementation Support
Debbie Andorka-Aceves, Curriculum Writer
Eric Angel, Curriculum Writer
Leslie Arceneaux, Lead Writer / Editor, Grade 5
Kate McGill Austin, Lead Writer / Editor, Grades PreK–K
Adam Baker, Lead Writer / Editor, Grade 5
Scott Baldrige, Lead Mathematician and Lead Curriculum Writer
Beth Barnes, Curriculum Writer
Bonnie Bergstresser, Math Auditor
Bill Davidson, Fluency Specialist
Jill Diniz, Program Director
Nancy Diorio, Curriculum Writer
Nancy Doorey, Assessment Advisor
Lacy Endo-Peery, Lead Writer / Editor, Grades PreK–K
Ana Estela, Curriculum Writer
Lessa Faltermann, Math Auditor
Janice Fan, Curriculum Writer
Ellen Fort, Math Auditor
Peggy Golden, Curriculum Writer
Maria Gomes, Pre-Kindergarten Practitioner
Pam Goodner, Curriculum Writer
Greg Gorman, Curriculum Writer
Melanie Gutierrez, Curriculum Writer
Bob Hollister, Math Auditor
Kelley Isinger, Curriculum Writer
Nuhad Jamal, Curriculum Writer
Mary Jones, Lead Writer / Editor, Grade 4
Halle Kananak, Curriculum Writer
Susan Lee, Lead Writer / Editor, Grade 3
Jennifer Loftin, Program Manager—Professional Development
Soo Jin Lu, Curriculum Writer
Nell McAnelly, Project Director

Ben McCarty, Lead Mathematician / Editor, PreK–5
Stacie McClintock, Document Production Manager
Cristina Metcalf, Lead Writer / Editor, Grade 3
Susan Midlarsky, Curriculum Writer
Pat Mohr, Curriculum Writer
Sarah Oyler, Document Coordinator
Victoria Peacock, Curriculum Writer
Jenny Petrosino, Curriculum Writer
Terrie Poehl, Math Auditor
Robin Ramos, Lead Curriculum Writer / Editor, PreK–5
Kristen Riedel, Math Audit Team Lead
Cecilia Rudzitis, Curriculum Writer
Tricia Salerno, Curriculum Writer
Chris Sarlo, Curriculum Writer
Ann Rose Sentoro, Curriculum Writer
Colleen Sheeron, Lead Writer / Editor, Grade 2
Gail Smith, Curriculum Writer
Shelley Snow, Curriculum Writer
Robyn Sorenson, Math Auditor
Kelly Spinks, Curriculum Writer
Marianne Strayton, Lead Writer / Editor, Grade 1
Theresa Streeter, Math Auditor
Lily Talcott, Curriculum Writer
Kevin Tougher, Curriculum Writer
Saffron VanGalder, Lead Writer / Editor, Grade 3
Lisa Watts-Lawton, Lead Writer / Editor, Grade 2
Erin Wheeler, Curriculum Writer
MaryJo Wieland, Curriculum Writer
Allison Witcraft, Math Auditor
Jessa Woods, Curriculum Writer
Hae Jung Yang, Lead Writer / Editor, Grade 1

Board of Trustees

Lynne Munson, President and Executive Director of Great Minds
Nell McAnelly, Chairman, Co-Director Emeritus of the Gordon A. Cain Center for STEM Literacy at Louisiana State University
William Kelly, Treasurer, Co-Founder and CEO at ReelDx
Jason Griffiths, Secretary, Director of Programs at the National Academy of Advanced Teacher Education
Pascal Forgione, Former Executive Director of the Center on K-12 Assessment and Performance Management at ETS
Lorraine Griffith, Title I Reading Specialist at West Buncombe Elementary School in Asheville, North Carolina
Bill Honig, President of the Consortium on Reading Excellence (CORE)
Richard Kessler, Executive Dean of Mannes College the New School for Music
Chi Kim, Former Superintendent, Ross School District
Karen LeFever, Executive Vice President and Chief Development Officer at ChanceLight Behavioral Health and Education
Maria Neira, Former Vice President, New York State United Teachers

Esta página se dejó en blanco intencionalmente



Tabla de contenido

GRADO K • MÓDULO 3

Comparación de longitud, peso, capacidad y números hasta el 10

Contenido general del módulo	2
Tema A: Comparación de longitud y altura	11
Tema B: Comparación de longitud y altura de una tira de cubos entrelazados dentro de 10.....	39
Tema C: Comparación de peso.....	79
Tema D: Comparación de volumen	114
Evaluación de la mitad del módulo y criterios para la corrección	151
Tema E: ¿Hay suficiente?	160
Tema F: Comparación de conjuntos dentro de 10	209
Tema G: Comparación de números.....	249
Tema H: Aclaración de atributos medibles	283
Evaluación final del módulo y criterios para la corrección.....	312
Hoja de respuestas	320

Grado K • Módulo 3

Comparación de longitud, peso, capacidad y números hasta el 10

CONTENIDO GENERAL

Habiendo observado, analizado y clasificado objetos por su forma en categorías predeterminadas en el Módulo 2, los estudiantes ahora comparan y analizan la longitud, peso, capacidad y, por último, los números en el Módulo 3. Los estudiantes utilizan un lenguaje como *más largo que*, *más corto que*, *más pesado que*, *más ligero que*, *tan pesado como*; y *mayor que*, *menor que*, *igual que*. "8 es mayor que 5". "5 es menor que 8". "5 es igual que 5". "2 y 3 es también igual que 5".

Los Temas A y B se centran en la comparación de longitud, el Tema C en la comparación de peso y el Tema D en la comparación del volumen (**K.MD.2**). Cada uno de estos temas inicia con la identificación del atributo que se compara en el contexto natural de la lección (**K.MD.1**). Por ejemplo, en el Tema A, antes de explorar la longitud, los estudiantes se dan cuenta de que podrían haber elegido comparar un atributo diferente: peso, longitud, volumen o números (**K.MD.1**).

- M: Estudiantes, cuando comparan y dicen qué es más grande, vamos a pensar acerca de lo que quiere decir. (Después de cada pregunta, permita a los estudiantes tener una discusión animada y breve).
- M: ¿Quiere decir que es más grande como este libro es *más pesado que* esta cinta? (Dramatice el peso del libro y la cinta).
- M: ¿Quiere decir que es más largo como esta cinta es *más larga que* este libro? (Dramatice la longitud de la cinta).
- M: ¿Quiere decir que se necesita más espacio como este libro *ocupa más espacio que* esta cinta cuando está toda aplastada? (Dramatice).
- M: ¿Se refiere a comparar el número de cosas, al igual que *el número* de libros y cintas? (Dramatice un conteo).
- M: Por lo tanto, ¡podemos comparar las cosas de manera diferente! Hoy, vamos a comparar pensando en más largo que, más alto que o más corto que. (Dramatice).

Después de la Evaluación de la mitad del módulo, el Tema E comienza con un análisis utilizando la pregunta: "¿Hay suficiente?" Esto conduce naturalmente de la exploración de cuándo y si hay suficiente espacio a ver si hay suficientes sillas para un pequeño grupo de estudiantes: "¡Hay menos sillas que estudiantes!" Esto abarca los Temas F y G que presentan una secuencia de desarrollo de la comparación de números (**K.CC.7**). El Tema F comienza con el conteo y relación de los conjuntos a comparar (**K.CC.6**). El módulo culmina en una exploración de tres días, un día dedicado a cada atributo: longitud, peso y volumen (**K.MD.2**). El módulo se cierra con una tarea que culmina la distinción entre los atributos medibles de un conjunto de objetos: una botella de agua, una taza, un gotero y una caja de jugo (**K.MD.1**).

El módulo ayuda a los estudiantes a comprender las cantidades y a desarrollar su sentido de los números. Por ejemplo, contar cuántas tazas pequeñas de arroz están contenidas dentro de una cantidad más grande proporciona el concepto fundamental del valor posicional: dentro de una cantidad más grande hay unidades

más iguales pequeñas que juntas conforman el conjunto. “4 tazas de arroz son iguales a 1 taza de arroz”. Comparemos este enunciado con “10 unidades son iguales a 1 decena” (1.NBT.2a). A medida que los estudiantes ganan seguridad al comparar directamente la longitud de un lápiz y de un crayón con enunciados como “El lápiz es más largo que el crayón” (K.MD.2), estarán listos en grados posteriores para comparar indirectamente utilizando unidades de longitud con enunciados como “El lápiz es más largo que el crayón porque 7 cubos son más que 4 cubos” (1.MD.2).

El trabajo fundamental adicional para grados posteriores es el siguiente:

Trabajo fundamental con equivalencia. La longitud de una tira de 5 cubos entrelazados es igual que la longitud de mi teléfono celular. Un lápiz pesa lo mismo que una tira de 5 cubos entrelazados. Cada componente del módulo sobre medición se cierra con un enfoque en *igual que*.

Trabajo fundamental para el uso preciso y la comprensión de reglas y rectas numéricas. El módulo comienza con lecciones que señalan la importancia de alinear los extremos para medir la longitud.

Comprensión fundamental del área. Al inicio de la segunda mitad del módulo, los estudiantes exploran de manera informal el área a medida que observan si un círculo amarillo cabe dentro de un cuadrado rojo. Ven cuántos cuadrados azules pequeños cabrán dentro de un cuadrado rojo y, por último, cuántos granos cubrirán la misma área (imagen a la derecha).



Comprensión fundamental de comparación. A medida que los estudiantes cuentan para comparar la longitud de las tiras de cubos entrelazados, están asentando las bases para responder a las preguntas de cuántos *más ... que/menos ... que* del 1.º grado (1.MD.2).

Notas sobre el ritmo para la diferenciación

Los Sprints se introducen en la segunda mitad de este módulo a través de una progresión gradual de ejercicios de preparación. Cuando se consolidan u omiten lecciones, tenga cuidado de mantener la secuencia prevista de los Sprints como se indica.

Considere la posibilidad de omitir la Lección 7. Con el fin de hacerlo, dé la opción de *igual que* para describir la comparación en las Lecciones 4-6. Asegúrese de incluir los objetos a comparar que produzcan las descripciones de *más corto que*, *más largo que* y *de la misma longitud que*.

Si los estudiantes progresan rápidamente en la comparación de peso mediante el cálculo aproximado, pueden estar listos para utilizar la balanza antes, lo que permite la consolidación de las Lecciones 8 y 9. Para relacionar su comprensión, haga que los estudiantes modelen el movimiento de la balanza con sus brazos y manos.

Los estudiantes pueden comprender mejor los conceptos de volumen y capacidad si observan primero y exploran después. Considere la consolidación de las Lecciones 13-15 en una serie de demostraciones con los estudiantes participando en coro, como escribas y observadores agudos (p. ej., “Cuenta las cucharadas mientras lleno el recipiente”; “Escribe el número de cucharadas con las que se llenó el recipiente”; y “Comparte con tu compañero acerca de lo que sucedió con el agua”). Después, los estudiantes pueden adquirir experiencia práctica y explorar el concepto más adelante (p. ej., en los centros, la ciencia). Si el ritmo resulta ser un reto y los estudiantes estudian el volumen como parte de la ciencia, considere omitir las Lecciones 14 y 15.

Considere la posibilidad de omitir la Lección 16; aunque es atractiva e interesante, los estudiantes pueden no necesitar la introducción del área mediante la comparación informal.

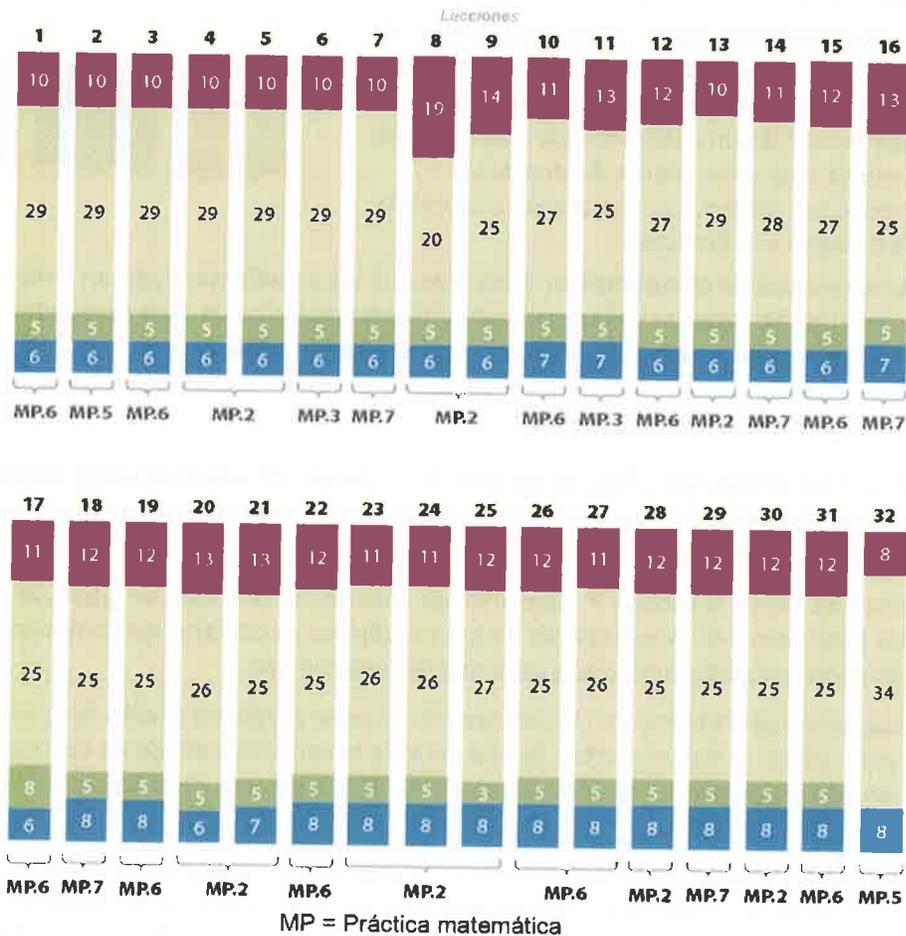
El Tema H sirve como tema de culminación en donde los estudiantes sintetizan su conocimiento de los atributos previamente estudiados en este módulo. Debido a que no se introduce ningún aprendizaje nuevo, estas lecciones se pueden omitir o dejar para otro momento del día.



Distribución de minutos de enseñanza

Este diagrama representa una distribución sugerida de minutos de enseñanza con base en el énfasis de los componentes de lecciones particulares en diferentes lecciones a lo largo del módulo.

- Práctica de fluidez
- Desarrollo del concepto
- Puesta en práctica
- Reflexión



Estándares del grado enfocados

Comparan números.

- K.CC.6** Identifican si el número de objetos de un grupo es mayor que, menor que o igual que el número de objetos en otro grupo, por ejemplo, al usar estrategias para contar y para emparejar. (Incluye grupos de hasta 10 objetos).
- K.CC.7** Comparan dos números entre el 1 y el 10 representados por numerales escritos.

Describen y comparten atributos medibles.

- K.MD.1** Describen los atributos de objetos que se pueden medir, tales como la longitud y el peso. Describen varios atributos medibles de un objeto.
- K.MD.2** Comparan directamente dos objetos que tengan en común un atributo que se puede medir para saber cuál objeto tiene “más de o menos de” el atributo y describen la diferencia. *Por ejemplo, al comparar directamente la altura de dos niños y describir al niño más alto o más bajo.*

Estándares fundamentales

- PK.CC.5** Identifican si el número de objetos de un grupo es mayor que, menor que, o igual que el número de objetos en otro grupo, por ejemplo, al usar estrategias para contar y para emparejar.¹
- PK.CC.6** Identifican “primero” y “último” en relación al orden o la posición.
- PK.MD.1** Describen los atributos de objetos que se pueden medir, tales como la longitud y el peso. Los describen usando el vocabulario correcto (por ejemplo, pequeño, grande, bajo, alto, vacío, lleno pesado y ligero).

Estándares para la práctica de las matemáticas enfocados

- MP.2** **Razonan de forma abstracta y cuantitativa.** Los estudiantes comparan cantidades dibujando objetos en columnas y emparejando los objetos uno a uno para ver que una columna tiene más que otra y dibujan la conclusión de que 6 es mayor que 4, porque 2 objetos no tienen pareja.
- MP.3** **Construyen argumentos viables y critican el razonamiento de otros.** Los estudiantes describen los atributos medibles de un solo objeto y razonan acerca de cómo comparar su longitud, peso y volumen con los de otro objeto.
- MP.5** **Utilizan las herramientas apropiadas estratégicamente.** Durante la tarea final y la Evaluación final del módulo, los estudiantes pueden optar por utilizar una balanza para comparar peso, las tiras de cubos entrelazados para comparar la longitud y el arroz y las tazas para comparar el volumen.



¹Hasta 5 objetos

- MP.6 Ponen atención a la precisión.** Los estudiantes ponen atención a la precisión alineando los extremos al comparar longitudes. También son precisos cuando pesan un objeto con cubos (o unidades) en una balanza. Agregar 1 más hace a los cubos demasiado pesados cuando el objetivo es ver cuántos cubos tienen el mismo peso que el objeto.
- MP.7 Reconocen y utilizan estructuras.** Los estudiantes usan estructuras para ver que la cantidad de arroz en 1 recipiente es igual a la cantidad en 4 recipientes más pequeños. La unidad pequeña es una estructura, como lo es la unidad grande.

Contenido general de los temas del módulo y objetivos de la lección

Estándares	Temas y objetivos	Días
K.MD.1 K.MD.2	A Comparación de longitud y altura Lección 1: Comparar las longitudes usando <i>más largo que</i> y <i>más corto que</i> con los extremos alineados y no alineados. Lección 2: Comparar las medidas de longitud con una cuerda. Lección 3: Realizar una serie de comparaciones de <i>más largo que</i> y <i>más corto que</i> .	3
K.MD.1 K.MD.2 K.CC.4c K.CC.5 K.CC.6	B Comparación de longitud y altura de una tira de cubos entrelazados dentro de 10 Lección 4: Comparar la longitud de una tira de cubos entrelazados con una tira de 5. Lección 5: Determinar qué tira de cubos entrelazados es <i>más larga que</i> o <i>más corta que</i> la otra. Lección 6: Comparar la longitud de las tiras de cubos entrelazados de varios objetos. Lección 7: Comparar los objetos utilizando <i>igual que</i> .	4
K.MD.1 K.MD.2	C Comparación de peso Lección 8: Comparar utilizando <i>más pesado que</i> y <i>más ligero que</i> con objetos del salón de clases. Lección 9: Comparar objetos utilizando <i>más pesado que</i> , <i>más ligero que</i> e <i>igual que</i> con balanzas. Lección 10: Comparar el peso de un objeto con un conjunto de peso por unidad en una balanza. Lección 11: Observar la conservación del peso en la balanza. Lección 12: Comparar el peso de un objeto con conjuntos de diferentes objetos en una balanza.	5

Estándares	Temas y objetivos		Días
K.MD.1 K.MD.2	D	Comparación de volumen Lección 13: Comparar el volumen usando <i>más que</i> , <i>menos que</i> e <i>igual que</i> al verter. Lección 14: Explorar la conservación del volumen al verter. Lección 15: Comparar utilizando <i>igual que</i> con unidades.	3 
		Evaluación de la mitad del módulo: Temas A–D (Evaluación estilo entrevista: 3	3
K.CC.6	E	¿Hay suficiente? Lección 16: Hacer una comparación informal del área. Lección 17: Comparar para saber si hay suficientes. Lección 18: Comparar usando <i>más que</i> e <i>igual que</i> . Lección 19: Comparar usando <i>menos que</i> e <i>igual que</i> .	4
K.CC.6 K.CC.7 K.CC.4c K.MD.2	F	Comparación de conjuntos dentro de 10 Lección 20: Relacionar <i>más</i> y <i>menos</i> con la longitud. Lección 21: Comparar conjuntos de manera informal usando <i>más</i> , <i>menos</i> y <i>menos que</i> . Lección 22: Identificar y crear un conjunto que tiene el mismo número de objetos. Lección 23: Razonar para identificar y formar un conjunto que tenga 1 más. Lección 24: Razonar para identificar y formar un conjunto que tenga 1 menos.	5
K.CC.6 K.CC.7 K.CC.4c	G	Comparación de números Lección 25: Relacionar y contar para comparar el número de objetos. Establecer qué cantidad es mayor. Lección 26: Relacionar y contar para comparar dos conjuntos de objetos. Establecer qué cantidad es menor. Lección 27: Idear estrategias para comparar dos conjuntos. Lección 28: Visualizar cantidades para comparar dos números.	4
K.MD.1 K.MD.2 K.CC.6 K.CC.7	H	Aclaración de atributos medibles Lección 29: Observar tazas de agua coloreada de igual volumen vertidas en contenedores de diferentes figuras.	4

Estándares	Temas y objetivos	Días
	Lección 30: Usar bolas de plastilina de pesos iguales para hacer esculturas. Lección 31: Usar puntos de referencia para crear y comparar rectángulos de diferentes longitudes para hacer una ciudad. Lección 32: Tarea de culminación: describir los atributos medibles de objetos sencillos.	
	Evaluación final del módulo: Temas E–H (Evaluación estilo entrevista: 3 días)	3
Número total de días de enseñanza		38

Vocabulario

Vocabulario nuevo o recién presentado

- Balanza (herramienta para medir peso)
- Capacidad (con referencia a volumen)
- Comparar (específicamente usando la comparación directa)
- Extremo (con referencia a la alineación para comparación directa)
- Suficiente/no suficiente (término comparativo)
- Más pesado que/más ligero que (comparación de peso)
- Altura (medición de distancia vertical de abajo hacia arriba)
- Longitud (medición de distancia de extremo a extremo; en una forma rectangular, la longitud puede usarse para describir cualquiera de los cuatro lados)
- Más largo que/más corto que (comparación de longitud)
- Más de/menos de (comparación cantidad discreta)
- Mayor que/menor que (volumen, comparaciones de área y número)
- Más alto que/más bajo que (comparación de altura)
- Igual que (término comparativo)
- Peso (medida de peso)

Vocabulario y símbolos conocidos²

- Relacionar (elementos de grupo que son iguales o que tienen el mismo atributo dado)
- Números del 1-10

² Estos son términos y símbolos que los estudiantes han visto previamente.

Herramientas y representaciones sugeridas

- Balanza (como se muestra a la derecha)
- Cubos de un centímetro
- Plastilina
- Tiras de cubos entrelazados con un cambio de color en el cinco
- Vasos de plástico y contenedores para medir el volumen



Tarea

La tarea en el nivel K-1 no está homologada en todas las escuelas. En este plan de estudios, la tarea es una oportunidad para la práctica adicional del contenido de la lección del día. Se anima al maestro, con el apoyo de los padres, administradores y colegas, a discernir el uso apropiado de la tarea para sus estudiantes. Los ejercicios de fluidez también pueden ser considerados como una tarea alternativa.

Andamios³

Los andamios integrados en *Una historia de unidades* dan alternativas para la forma en que los estudiantes acceden a la información, así como a la forma en que expresan y demuestran su aprendizaje. Se proveen notas al margen estratégicamente colocadas dentro de cada lección que amplían el uso de andamios específicos en momentos aplicables. Abordan muchas necesidades presentadas por los estudiantes que estén aprendiendo inglés, estudiantes con discapacidades, estudiantes por encima del nivel de grado y estudiantes que se desempeñan por debajo del nivel de grado. Muchas de las sugerencias están organizadas por los principios de Diseño Universal para el Aprendizaje (DUA) y son aplicables a más de una población. Para leer más sobre el enfoque a la enseñanza diferenciada en *Una historia de unidades*, por favor consulte “Cómo implementar *Una historia de unidades*”.

³Los estudiantes con discapacidades pueden requerir archivos Braille, caracteres grandes, audio o archivos digitales especiales. Por favor visite la página web www.p12.nysed.gov/specialed/aim para información específica sobre cómo obtener materiales para los estudiantes que satisfagan el formato del National Instructional Materials Accessibility Standard (NIMAS).

Resumen de la evaluación

Tipo	Administrada	Formato	Estándares abordados
Evaluación de la mitad del módulo	Después del Tema D	Respuesta abierta con criterios para la corrección	K.MD.1 K.MD.2
Evaluación final del módulo	Después del Tema H	Respuesta abierta con criterios para la corrección	K.CC.6 K.CC.7 K.MD.1 K.MD.2
Tarea de culminación	Lección 32	Determinar el atributo a medir	K.MD.1 K.MD.2



Tema A

Comparación de longitud y altura

K.MD.1, K.MD.2

Estándares en el que se enfoca el módulo:	K.MD.1	Describen los atributos de objetos que se pueden medir, tales como la longitud y el peso. Describen varios atributos medibles de un objeto.
	K.MD.2	Comparan directamente dos objetos que tengan en común un atributo que se pueda medir para saber cuál objeto tiene "más de o menos de" el atributo y describen la diferencia. <i>Por ejemplo, al comparar directamente la altura de dos niños y describir al niño más alto o más bajo.</i>
Días para cubrir esta enseñanza:	3	
Coherencia	-Se desprende de:	GPK-M4 Comparación de longitud, peso, capacidad y números hasta el 5.
	-Se relaciona con:	G1-M3 Ordenar y comparar medidas de longitud como si fueran números.

En el Módulo 2, los estudiantes observan, analizan y clasifican las formas geométricas al centrarse en sus atributos; se enfrentan al proceso de reconocimiento y comparación de estos atributos. En el Módulo 3, las comparaciones de longitud, peso y transición de volumen en las comparaciones de números: *más largo que*, *más corto que*, *más pesado que*, *más ligero que*, *tan pesado como*; y *mayor que*, *menor que* e *igual que*. Por ejemplo, "8 es mayor que 5. 5 es menos que 8. 5 es igual que 5."

En el Tema A, los estudiantes comienzan identificando el atributo de longitud determinando que un libro y un listón se pueden comparar en diferentes formas: como más largo que, más pesado que u ocupa más espacio que. Esto ocurre en el contexto natural de la lección, la cual procede a comparar la longitud y la altura de los extremos cuando están alineados y no alineados. Jan es más bajo que Pat cuando están de pie uno al lado del otro con uno de sus extremos alineado de forma automática. Pero, ¿y si Jan está parado en un escalón? Ahora, los extremos no están alineados y los estudiantes, frente a esta complejidad, entienden que Jan es aún más baja que Pat a pesar de que su cabeza puede estar más arriba porque ella está de pie sobre un escalón.

En la Lección 2, los estudiantes comparan la longitud de sus cuerdas con la longitud de varios objetos dentro del salón de clases. "Mi cuerda es más larga que el marcador." "Mi cuerda es más corta que el zapato de mi amigo." Saben alinear los extremos o la comparación no es válida.

En la Lección 3, los estudiantes hacen una serie de comparaciones: el lápiz es más largo que el marcador; la goma de borrar es más corta que el marcador. Se comparan directamente sólo dos objetos, pero al hacerlo podrían ver más relaciones. Después, se involucran en la elaboración de un mundo mágico en el que, por ejemplo, una flor es más alta que una casa.

Secuencia de enseñanza hacia el dominio de la comparación de longitud y altura

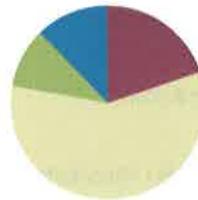
- Objetivo 1:** Comparar las longitudes usando *más largo que* y *más corto que* con los extremos alineados y no alineados.
(Lección 1)
- Objetivo 2:** Comparar las medidas de longitud con una cuerda.
(Lección 2)
- Objetivo 3:** Realizar una serie de comparaciones de *más largo que* y *más corto que*.
(Lección 3)

Lección 1

Objetivo: Comparar las longitudes usando *más largo que* y *más corto que* con los extremos alineados y no alineados.

Estructura sugerida para la lección

■ Práctica de fluidez	(10 minutos)
■ Puesta en práctica	(5 minutos)
■ Desarrollo del concepto	(29 minutos)
■ Reflexión	(6 minutos)
Tiempo total	(50 minutos)



Práctica de fluidez (10 minutos)

- Decir el número oculto **K.CC.2** (4 minutos)
- Contar con los dedos grupos de 5 **K.CC.2** (2 minutos)
- Flexiones Say Ten **K.NBT.1** (4 minutos)

Decir el número oculto (4 minutos)

Materiales: (E) Centavos, camino numérico (Plantilla de fluidez)

Nota: Esta actividad mantiene la competencia de los estudiantes en el orden de los números, sobre todo a partir de un número distinto de 1. Desafíelos doblando el camino numérico para mostrar secuencias cortas (por ejemplo, 4, 5, 6, 7) y hacer que escondan uno o dos números.

El Compañero A cierra los ojos. El Compañero B esconde uno de los números del camino numérico con un centavo y después le dice al Compañero A que abra los ojos. El Compañero A dice qué número está escondido. Los compañeros cambian de rol y juegan de nuevo. Camine por el salón para apoyar a los estudiantes que necesitan contar desde 1 para saber qué números están ocultos.

Variación: Cubra dos o tres números con centavos.

Contar con los dedos grupos de 5 (2 minutos)

Nota: Esta actividad ayuda a solidificar la comprensión de los estudiantes de los números hasta 10 en relación con el cinco, lo cual será útil en las próximas lecciones.

M: ¡Rápido! Muéstrenme 5.

E: (Extienden la mano izquierda abierta para mostrar 5, sin tener que contar).

M: Muéstrenme 1 más.

E: (Muestran la mano izquierda abierta para 5 y el pulgar de la mano derecha para 6).

- M: Podemos contar a partir del 5 de esta manera: 5 (extienda la mano izquierda), 1 más (extienda el pulgar de la mano derecha) es... (extienda tanto la mano izquierda como el pulgar de la mano derecha) 6. Inténtelo conmigo. ¿Listos?
- E: 5 (extienden la mano izquierda), 1 más (extienden el pulgar de la mano derecha) es... (extienden tanto la mano izquierda como el pulgar de la mano derecha) 6.
- M: Quédense en el 6. Ahora muéstrenme 1 más.
- E: (Muestran la mano izquierda abierta para 5 y el pulgar e índice de la mano derecha para 7).
- M: ¿Cuántos dedos están mostrando en su mano izquierda?
- E: 5.
- M: ¿Y en su mano derecha?
- E: 2.
- M: ¿Cuántos dedos están mostrando en total?
- E: 7.
- M: Por lo tanto, esta vez vamos a decir 5 (extienda la mano izquierda hacia fuera), 2 más (extienda el pulgar y el dedo índice de la mano derecha) es... (extienda tanto la mano izquierda como el dedo pulgar e índice de la mano derecha) 7. Inténtelo conmigo. ¿Listos?
- E: 5 (extienden la mano izquierda), 2 más (extienden el pulgar y el dedo índice de la mano derecha) es... (extienden tanto la mano izquierda como el dedo pulgar e índice de la mano derecha) 7.

Continúe hasta 10 si los estudiantes están listos, pero no hay necesidad de apresurarlos, esta es una actividad de conteo desafiante. A medida que los estudiantes comienzan a notar el patrón, retire el andamio progresivamente hasta que puedan indicar la relación al grupo de 5 sin una guía. Sería mejor que los estudiantes logran el dominio hasta el 7 que imitaran al maestro hasta 10.

Flexiones Say Ten (4 minutos)

Nota: Esta actividad extiende la comprensión de los estudiantes de los números hasta 10 en espera de trabajar con números combinados. Algunos estudiantes pueden ya saber cómo decir los números de forma convencional. No los desaliente de hacer esa conexión, pero quizás animeles a decir los números convencionalmente en su mente con el fin de no confundir a otros.

- M: Se han vuelto muy buenos en contar hasta diez. ¡Es hora de empezar a contar más alto! Lo siguiente es diez 1. Repítanlo por favor.
- E: Diez 1.
- E: Podemos demostrarlo en nuestras manos así: diez (extienden las dos manos con las palmas hacia afuera, como si fueran a hacer una flexión de brazos en el aire y después hacen una pausa con los puños cerrados pegados al cuerpo) 1 (extienden el dedo meñique de la mano derecha). Es su turno. ¿Listos?
- E: Diez (extienden las dos manos como si fueran a hacer una flexión de brazos en el aire) y (puños cerrados, pegados al cuerpo) 1 (extienden el dedo meñique de la izquierda).
- M: Muy bien. Después es el diez (extienden las dos manos como si fueran a hacer una flexión de brazos en el aire) y (puños cerrados, pegados al cuerpo) 2 (extienden el dedo meñique de la mano derecha y los dedos anulares). Es su turno. ¿Listos?

Decena



y



4



- E: Diez (extienden las dos manos como si fueran a hacer una flexión de brazos en el aire) y (puños cerrados, pegados al cuerpo) 2 (extienden el dedo meñique de la mano izquierda y los dedos anulares).
- M: Diez (extienden las dos manos como si fueran a hacer una flexión de brazos en el aire) y (puños cerrados, pegados al cuerpo) 3 (extienden el dedo meñique de la mano derecha, el anular y el dedo medio). Es su turno. ¿Listos?

Continúe unas cuantas veces más o hasta que los estudiantes puedan contar y mostrar el número en sus manos con soltura a partir de diez hasta diez 3. En la siguiente lección, esta actividad se extenderá hasta diez 5. Considere la posibilidad de continuar hasta diez 5 ahora si los estudiantes están listos, ya que pueden entender el patrón de forma rápida.

Puesta en práctica (5 minutos)

Materiales: (M) Fotos indicadas, libro pesado, pedazo de listón de 1 metro de largo

Preparación: Muestre a los estudiantes un conjunto de fotos, una de un rascacielos en contraste con un edificio de una sola planta.

- M: Con su compañero, miren las fotos de los edificios. Hablen sobre en qué son iguales y en que son diferentes. ¿Qué notan?
- E: Uno es más grande que el otro.
- M: Cuando comparen y digan que es más grande, vamos a pensar en lo que quiere decir. (Después de cada pregunta, permita a los estudiantes tener una discusión animada y breve).
- M: ¿Quieren decir que es más pesado, como este libro es más pesado que este listón? (Dramatice el peso del libro y la cinta).
- M: ¿Quieren decir que es más largo, como este listón es más largo que este libro? (Dramatice la longitud de la cinta).
- M: ¿Se refieren a que necesita más espacio, como este libro toma más espacio que este listón cuando está todo aplastado? (Dramatice el volumen del libro y del listón).
- M: ¿Se refieren a comparar el número de cosas, al igual que el número de libros y listones? (Dramatice un conteo).
- M: Por lo tanto, ¡podemos comparar las cosas de manera diferente! Hoy, vamos a comparar pensando en cuánto es más o menos larga una cosa que otra cosa. (Dramatice).

NOTAS SOBRE LAS DIFERENTES FORMAS DE ACCIÓN Y EXPRESIÓN:

El maestro puede ayudar a los estudiantes que están por debajo del nivel de grado a practicar las diferencias entre los conceptos de más alto que y más corto que mediante el uso de tecnología interactiva, tal como el juego

se encuentra en la página web: <http://pbskids.org/clifford/games/measuring-up.html>.

Desarrollo del concepto (29 minutos)

Materiales: (M) 2 sillas, 2 cuerdas de longitudes diferentes, 2 lápices de diferentes longitudes (E) 2 tiras de papel (una azul más larga y una roja más corta)

M: ¡Vamos a tener un espectáculo de magia! Un estudiante, por favor, párese enfrente de mí. Clase, ¿qué notan sobre nuestras alturas?

E: Usted es más alto.

M: Sí, yo soy **más alto que** el Estudiante A. Decimos que el estudiante A es **más bajo que** yo. Ahora, vean mi magia. ¡Abracadabra! (Jale dos sillas. Siéntese en una silla y pida al Estudiante A que se pare en la otra).

M: ¡Es magia! ¿El Estudiante A es más alto que yo ahora?

E: No. ¡Está de pie en la silla!

M: Así que, a pesar de que su cabeza está por encima de la mía en este momento, ¿sigo siendo más alto que el Estudiante A?

E: ¡Sí!

M: Hmm. Gracias de todos modos, Estudiante A.

M: Estudiante B, ¿podrías por favor venir a ayudarme? (Dele al Estudiante B dos trozos de cuerda de diferentes longitudes y haga que el estudiante las sostenga para que la clase las observe).

M: Estudiante B, ¿qué notas en las cuerdas?

E: ¡Esta es más larga!

M: Esta cuerda es **más larga que** la otra. ¡Abracadabra! (Tome la cuerda más larga y doble varias veces para que sea más corta que la otra. Désela de nuevo al estudiante). Ahora, es más corta que la otra. ¡Es magia!

E: No, ¡no lo es! Sólo la arrugó, pero aún es más larga.

M: Ah, bueno. Gracias, Estudiante B.

M: Tengo dos lápices. (Muestre a los estudiantes lápices de diferentes longitudes). Este lápiz es más corto que el otro. Ahora, cierren los ojos. (Coloque los lápices en su puño para que parezcan iguales). ¡Abracadabra!

M: Miren los lápices ahora. ¡Tienen la misma longitud! ¡Es magia! (Las respuestas varían.)

M: Estudiante C, ven y mira mis lápices y dile a la clase lo que ves. (Haga que el estudiante C observe los lápices).

E: No son iguales. → ¡Los escondía en el fondo! Las partes inferiores tienen que estar parejas. → Este es realmente más largo.

M: ¡Estás en lo correcto! Los **extremos** de los lápices tienen que estar en el mismo lugar para que nos permita **comparar** de manera justa. Ahora, ustedes tendrán la oportunidad de ser los magos. Ustedes y su compañero tendrán dos tiras de papel. Compáren para ver cuál es más larga.

E: La azul.

MP.6

M: Con su compañero, vean si se puede encontrar una manera de hacer que el rojo se vea más largo que el azul. (Permita tiempo a los estudiantes para arreglar las tiras y que experimenten). ¿Qué pasa si se alinean los extremos de las tiras con el borde de su escritorio?

MP.6

- E: Ahora, empiezan en el mismo lugar. → ¡Podemos ver que el azul es muy largo! → Esa es la forma justa de hacerlo.
- M: Esto me recuerda el trabajo que hicimos con varios contadores. Recuerden, incluso cuando cambiamos nuestros objetos para contar de diferentes maneras, todavía teníamos el mismo número de cosas. ¿En qué esto es similar a lo que acaban de ver?
- E: Aunque mueva las cosas, siguen siendo tan altas como lo eran antes. (Guíe a los estudiantes para que se den cuenta de que el atributo de longitud se conserva independientemente de su orientación o alineación del extremo. Anímeles a expresar la necesidad de una alineación precisa).
- M: Ahora, vamos a pensar en más alto que y más corto que mientras miramos a nuestro Grupo de problemas.

Nombre Zahara Fecha 6-9-18
 En cada par, encierra el más largo. Imagina que las liras de papel están sobre una mesa.

Dibuja una flor que sea más larga que el jarrón.

Dibuja un árbol que sea más largo que la casa.

Grupo de problemas (10 minutos)

Los estudiantes deberán hacer su mejor esfuerzo para completar el Grupo de problemas en el tiempo asignado.

Para algunas clases, puede ser apropiado modificar la asignación especificando en qué problemas los estudiantes deben trabajar primero. Con esta opción, deje que el propósito de la secuencia del Grupo de problemas guíe sus selecciones para que de esta manera los problemas continúen presentándose en andamiajes. Equilibre los problemas escritos con otros tipos de problemas para tener variedad durante la práctica. Considere asignar problemas incompletos de tarea o en otro momento durante el día.

Reflexión (6 minutos)

Objetivo de la lección: Comparar las longitudes usando *más largo que* y *más corto que* con los extremos alineados y no alineados.

La Reflexión pretende invitar a la reflexión y al desempeño activo de la experiencia total de la lección.

En cada par, encierra el más corto.

Dibuja un marcador que sea más corto que un libro.

Dibuja un crayón que sea más corto que este lápiz.

Invite a los estudiantes a revisar sus soluciones del Grupo de problemas. Deben revisar el trabajo comparando las respuestas con un compañero, antes de repasar las respuestas en grupo. Vea si aún quedan conceptos erróneos o malentendidos que puedan resolverse en la Reflexión. Guíe a los estudiantes en una conversación para resumir el Grupo de problemas y procesar la lección.

Puede usar cualquier combinación de las siguientes preguntas para dirigir la conversación.

- ¿Qué notaron cuando estábamos observando los lápices? (Nota: Guíe la discusión para centrarla en la importancia de la alineación correcta de extremos).
- ¿Qué notaron cuando estábamos **comparando** las cuerdas? (Nota: Guíe la discusión para centrarla en la longitud con respecto a la orientación y el movimiento).
- ¿Cómo supieron que la tira de papel en su Grupo de problemas era más larga que la otra?
- ¿Cómo supieron que la tira de papel en su Grupo de problemas era más corta que la otra?
- Explíqueme a su compañero cómo fueron capaces de dibujar una flor más alta que un jarrón. ¿Su compañero piensa de la misma manera?
- Cuando comenzamos nuestra lección, pensamos en cómo podemos comparar las cosas. ¿Qué estábamos comparando hoy? ¿Qué tan pesado es algo, qué tan largo es algo, cuántos de algo hay o la cantidad de espacio que algo ocupa?

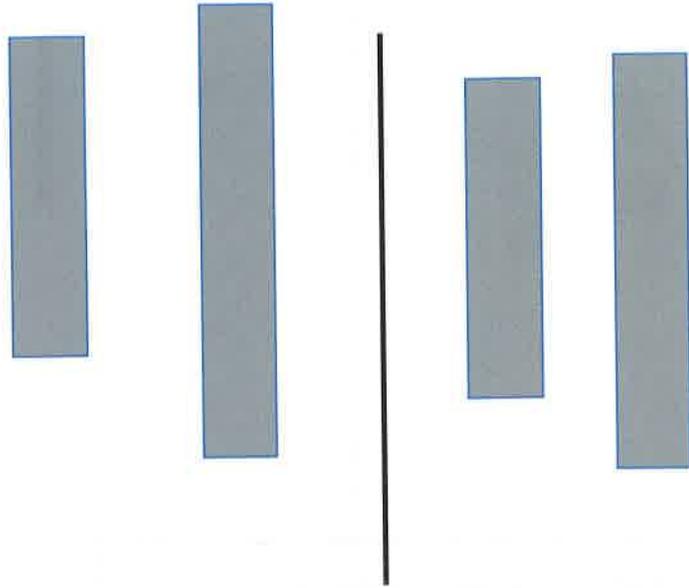
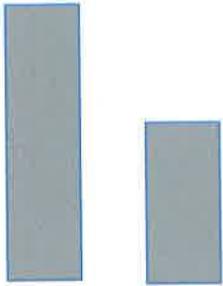
Tarea

La tarea en el nivel K-1 no está homologada en todas las escuelas. En este plan de estudios, la tarea es una oportunidad para la práctica adicional del contenido de la lección del día. Se anima al maestro, con el apoyo de los padres, administradores y colegas, a discernir el uso apropiado de la tarea para sus estudiantes. Los ejercicios de fluidez también pueden ser considerados como una tarea alternativa.

Nombre _____

Fecha _____

En cada par, encierra en un círculo el más largo. Imagina que las tiras de papel están sobre una mesa.



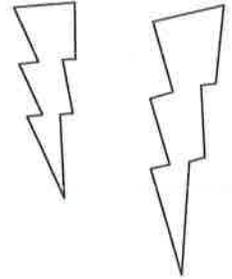
Dibuja una flor que sea más alta que el jarrón.



Dibuja un árbol que sea más alto que la casa.



En cada par, encierra en un círculo el más corto.



Dibuja un marcador que sea más corto que este cuaderno



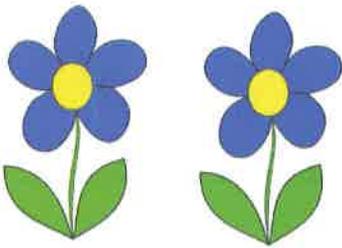
Dibuja un crayón que sea más corto que este lápiz



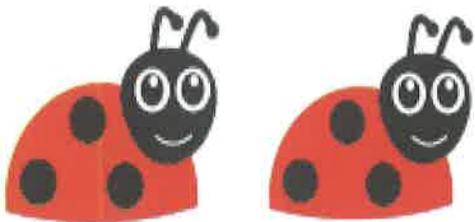
Nombre _____

Fecha _____

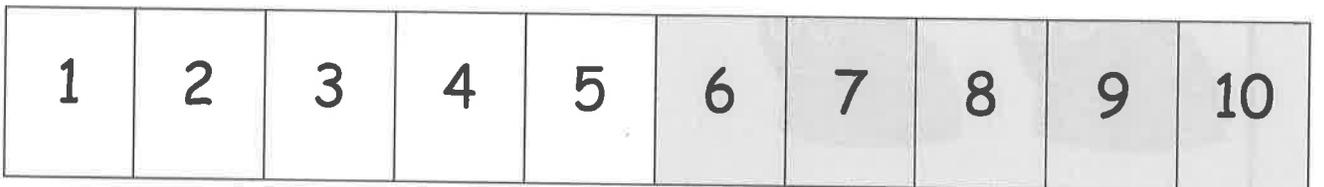
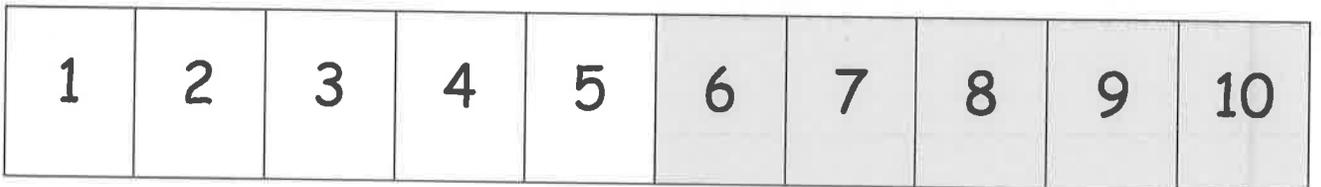
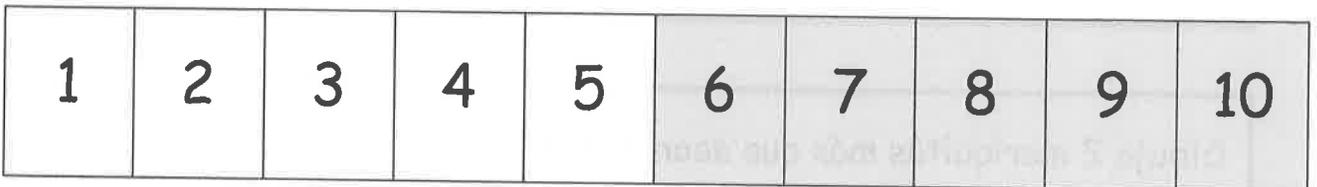
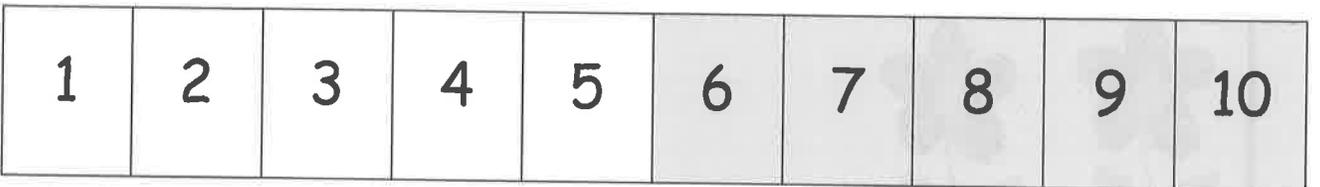
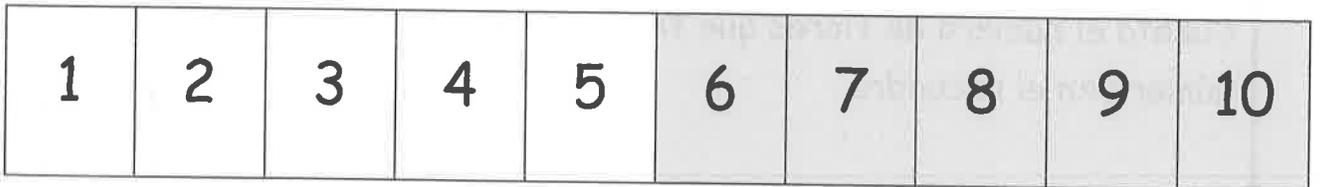
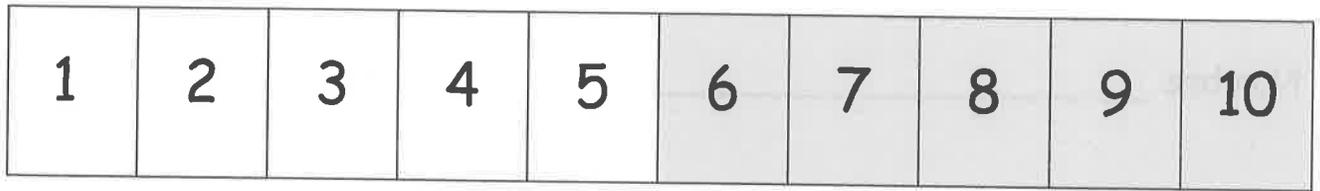
Dibuja 3 flores más que sean más cortas que estas flores.
Cuenta el número de flores que tienes ahora. Escribe el
número en el recuadro.



Dibuja 2 mariquitas más que sean más altas que estas
mariquitas. Cuenta el número de mariquitas que tienes ahora.
Escribe el número en el recuadro.



En la parte posterior de tu hoja, dibuja algo que sea más alto que
tú. Dibuja algo que sea más corto que una asta de bandera.



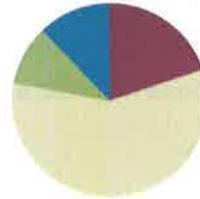
recta numérica

Lección 2

Objetivo: Comparar las medidas de longitud con una cuerda.

Estructura sugerida para la lección

■ Práctica de fluidez	(10 minutos)
■ Puesta en práctica	(5 minutos)
■ Desarrollo del concepto	(29 minutos)
■ Reflexión	(6 minutos)
Tiempo total	(50 minutos)



Práctica de fluidez (10 minutos)

- Muéstrame más alto y más bajo **K.MD.1** (3 minutos)
- Flexiones Say Ten **K.NBT.1** (3 minutos)
- Hacerlo igual **K.CC.6** (4 minutos)

Muéstrame más alto y más bajo (3 minutos)

Materiales: (M) Marcador, crayón

Nota: Esta actividad repasa el trabajo de la lección anterior con la altura, conectando el trabajo de hoy con la longitud.

M: Vamos a usar nuestras manos para mostrar más alto y más bajo. Para más alto, vamos a hacer esto (mantenga una mano encima de la cabeza y la otra al nivel de la cintura, indicando la altura). Muéstranme qué es más alto.

E: (Muestran la señal de más alto con la mano).

M: Para mostrar más bajo, vamos a hacer esto (ponga las manos más cerca que antes, lo que indica una altura más baja).

E: (Muestran la señal de más bajo).

M: Practiquemos. Muéstranme qué es más alto.

E: (Muestran la señal de más alto con la mano).

M: Muéstranme qué es más bajo.

E: (Muestran la señal de más bajo).

Mezcle un poco y acelere el paso para ver que los estudiantes comprendan el significado del vocabulario.

M: Miren mi marcador (mantenga un marcador en posición vertical) y miren mi crayón. ¿El crayón es más bajo o más alto?

M: Muéstrenme el gesto de más alto si creen que el crayón es más alto. Muéstreme el gesto de más bajo si creen que el crayón es más bajo.

E: (Demuestran las señales de más bajo o más alto).

Use un par de artículos más para la demostración de más bajo, más alto (por ejemplo, un libro, un lápiz).

Flexiones Say Ten (3 minutos)

Nota: Esta actividad extiende la comprensión de los estudiantes de los números hasta 10 en espera de trabajar con números combinados.

Lleve a cabo la actividad como se describe en la Lección 1, pero ahora continuará hasta diez 5.

Hacerlo igual (4 minutos)

Materiales: (E) Bolsas de frijoles, papel laminado o tapete de espuma, dados

Nota: Los estudiantes desarrollan un sentido visual de comparación en esta actividad y se preparan para comparar longitudes de objetos en esta lección.

1. El maestro introduce el término *igual* en el sentido de *mismo número*.
2. Ambos compañeros tiran los dados y ponen el mismo número de frijoles en su tapete que muestran los puntos en los dados.
3. El Compañero A tiene que igualar el número de frijoles al de su compañero al tomar o quitar frijoles.
4. El Compañero B cuenta para verificar.
5. Cambian de papel y juegan de nuevo.

Puesta en práctica (5 minutos)

Haz un dibujo de algo que hayas visto que es muy alto. Compara tu imagen con tu amigo. ¿El elemento en tu dibujo es más alto que o más bajo que el suyo? ¿Estás seguro? ¿Cómo puedes saber?

Nota: Esta Puesta en práctica sirve como una revisión del vocabulario de la lección de ayer y permite a los estudiantes practicar la alineación correcta de un extremo para la comparación. Ellos usan esta habilidad en la lección de hoy. Recorra el salón para asegurarse de que están comparando con precisión.

NOTAS SOBRE LAS DIFERENTES FORMAS DE REPRESENTACIÓN:

Resalte el vocabulario crítico de *más alto que* y *más bajo que* a los estudiantes que estén aprendiendo inglés, mostrando una imagen visual de las palabras a medida que les enseña. Esto les ayuda a seguir la lección y se acopla con los conceptos claves de la lección. Incluya las palabras *más alto que* y *más bajo que* con una ilustración en la pared de palabras después de la lección.

Desarrollo del concepto (29 minutos)

Materiales: (M) Cuerda, tijeras, cinta adhesiva (E) Cuerda, tijeras, sujetapapeles, hoja de registro de más largo y más corto (Plantilla)

Nota: Haga que los estudiantes guarden su cuerda, ya que la necesitan para su tarea.

M: Hoy, su trabajo será comparar la longitud o altura de las cosas en nuestro salón de clases con la longitud de un trozo de cuerda. Cada uno de ustedes tendrá una cuerda de su preferencia para usarla. Primero, haré una para mí.

(Corte un trozo de cuerda de aproximadamente un pie de largo y muéstrela a los estudiantes. Ponga sus iniciales en la cuerda con un trozo de cinta adhesiva).

M: Quiero que mi cuerda sea así de larga. Ahora, quiero compararla con algunas cosas en la habitación. Vamos a hacer una tabla. (En la pizarra, cree una tabla rápida como sigue).

Estas cosas son <i>más largas</i> que mi cuerda.	Estas cosas son <i>más cortas</i> que mi cuerda.
--	--

M: Voy a probar un par de cosas para mostrar cómo funciona esto. Miren mi escritorio. (Repase y modele la alineación correcta del extremo, alineando la cuerda hacia arriba del borde de la mesa). ¿Mi escritorio es más corto o más largo que mi cuerda?

E: Más largo.

M: ¿Pueden decir, “más largo que la cuerda”?

E: Más largo que la cuerda.

M: Dibujémoslo en la tabla. (Repítalo con algunos otros ejemplos. Modele la técnica correcta hasta que los estudiantes entiendan cómo hacer comparaciones precisas).

M: Ahora, con su compañero ayúdense para hacer sus cuerdas para mediciones especiales. Muestren a su compañero cuán larga quieren que sea su cuerda y después pueden ayudarse a cortarla. Asegúrense de poner sus iniciales en sus cuerdas con un trozo de cinta adhesiva, porque de lo contrario, ¡se parecerán mucho! (Ayude cuando sea necesario, mientras que los estudiantes preparan sus herramientas de medición. Si bien no es necesario que todas las cuerdas sean iguales, anime a los estudiantes a utilizar longitudes razonables).

M: Aquí están los sujetapapeles y sus propias tablas iguales a la de la pizarra. Utilicen sus cuerdas para comparar longitudes. Encuentren al menos cinco cosas que son más largas que su cuerda y al menos cinco cosas que son más cortas que su cuerda. Dibújenlas en sus tablas. ¡Tal vez descubrirán algo que es de la misma longitud que la cuerda! Si lo hacen, dibújenlo en la parte posterior de la hoja. (Dé tiempo para la exploración, medición y registro).

M: ¿A quién le gustaría mostrar y compartir algunas cosas que descubrió? ¿Han encontrado cosas que casi son de la misma longitud que la cuerda? (Espere unos minutos para la discusión).

M: Pongan su cuerda en su bolsillo o mochila. Pueden medir más cosas después de la escuela y en la casa esta noche.

Grupo de problemas (10 minutos)

Los estudiantes deberán hacer su mejor esfuerzo para completar el Grupo de problemas en el tiempo asignado.

En este Grupo de problemas, haga que los estudiantes comparen tantas imágenes como sea posible. Por el tiempo, los estudiantes podrían encerrar en círculo o simplemente poner una línea de color en el objeto más largo o más corto para mantenerse dentro del marco de tiempo.

Reflexión (6 minutos)

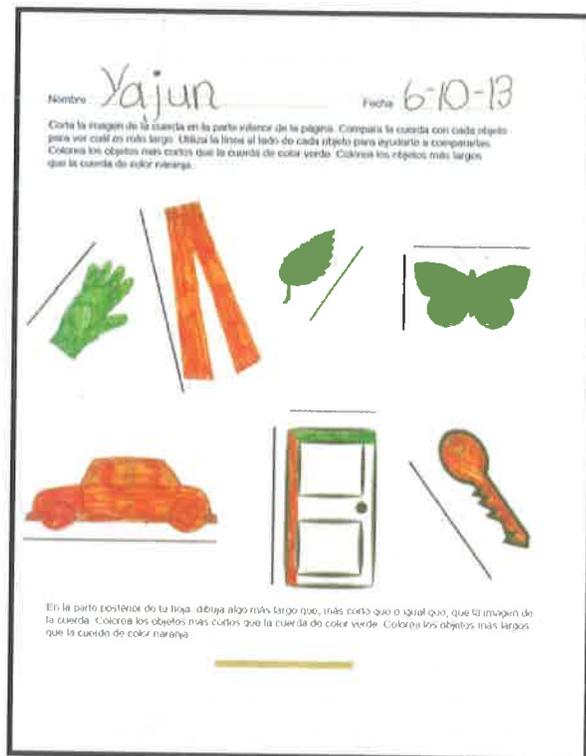
Objetivo de la lección: Comparar las medidas de longitud con una cuerda.

La Reflexión pretende invitar a la reflexión y al desempeño activo de la experiencia total de la lección.

Invite a los estudiantes a revisar sus soluciones del Grupo de problemas. Deben revisar el trabajo comparando las respuestas con un compañero, antes de repasar las respuestas en grupo. Vea si aún quedan conceptos erróneos o malentendidos que puedan resolverse en la Reflexión. Guíe a los estudiantes en una conversación para resumir el Grupo de problemas y procesar la lección.

Puede usar cualquier combinación de las siguientes preguntas para dirigir la conversación.

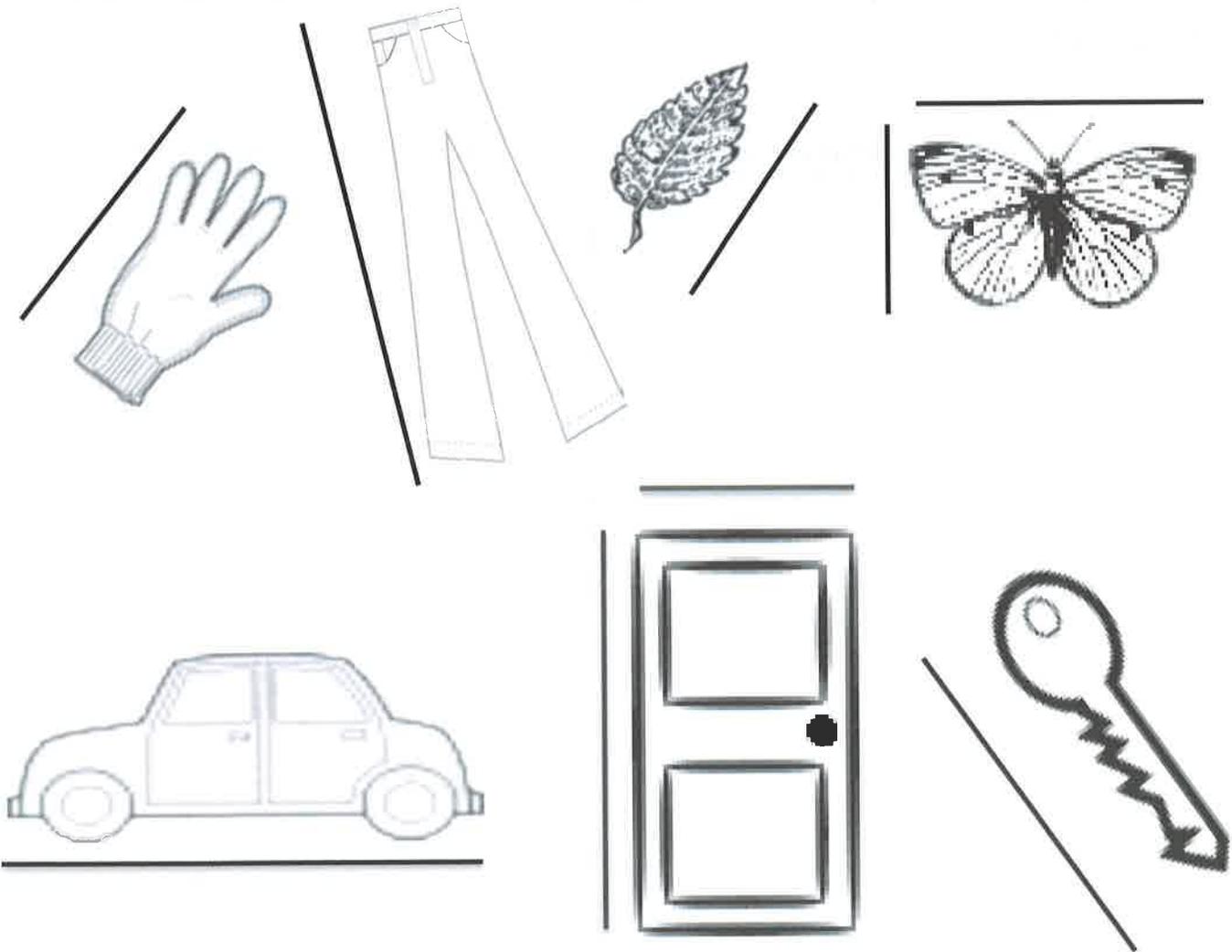
- ¿Qué notaron cuando comparaban cada objeto con la cuerda?
- ¿Hicieron algo diferente cuando compararon las **longitudes**? ¿Qué no podían olvidar hacer? ¿Por qué?
- ¿Pudieron predecir si la cuerda sería más corta o más larga antes medir?
- Explíqueme a su compañero cómo compararon las **alturas**. ¿Su compañero hizo algo diferente?
- ¿Importa de qué manera se comparan dos objetos? ¿Por qué? ¿Cómo compararon la cuerda y la puerta?
- ¿Su compañero encontró algo más largo que su cuerda que fuera más corto que la suya? ¿Encontró algo más corto que su cuerda que fuera más largo que la suya? ¿Por qué sucedió eso?
- ¿Qué vocabulario nuevo de matemáticas usamos hoy para comunicar de forma precisa?
- ¿Cómo se conectó la Puesta en práctica con la lección de hoy?



Nombre _____

Fecha _____

Corta la imagen de la cuerda en la parte inferior de la página. Compara la cuerda con cada objeto para ver cuál es más largo. Utiliza la línea al lado de cada objeto para ayudarte a compararlas. Colorea los objetos más cortos que la cuerda de color verde. Colorea los objetos más largos que la cuerda en naranja.



En la parte posterior de tu hoja, dibuja algo más largo que, más corto que e igual que, que la imagen de la cuerda. Colorea los objetos más cortos que la cuerda de color verde. Colorea los objetos más cortos que la cuerda en naranja.



Nombre _____

Fecha _____

Utilizando el trozo de cuerda de la clase, encuentra tres cosas en casa que son más cortas que el trozo de cuerda y tres cosas que son más largas que el trozo de cuerda. Haz un dibujo de los objetos en la tabla. Trata de encontrar al menos una cosa que es aproximadamente de la misma longitud que la cuerda y dibújala en la parte posterior.

Más corto que la cuerda	Más largo que la cuerda

Hoja de registro de más largo o más corto

Estos objetos son más largos que mi cuerda.

Estos objetos son más cortos que mi cuerda.

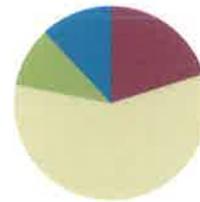
más largo o más corto

Lección 3

Objetivo: Realizar una serie de comparaciones de *más largo que* y *más corto que*.

Estructura sugerida para la lección

■ Práctica de fluidez	(10 minutos)
■ Puesta en práctica	(5 minutos)
■ Desarrollo del concepto	(29 minutos)
■ Reflexión	(6 minutos)
Tiempo total	(50 minutos)



Práctica de fluidez (10 minutos)

- Flexiones Say Ten **K.NBT.1** (3 minutos)
- Números ocultos (5 como entero) **K.OA.3** (4 minutos)
- Hacerlo igual **K.CC.6** (3 minutos)

Flexiones Say Ten (3 minutos)

Lleve a cabo la actividad como se describe en la Lección 1, pero ahora continúe hasta diez 5 al animar a los estudiantes a predecir qué sigue en el patrón.

Nota: Esta actividad extiende la comprensión de los estudiantes de los números hasta 10 en espera de trabajar con números combinados.

Números ocultos (5 como entero) (4 minutos)

Materiales: (E) Gráfico de números ocultos (Plantilla de fluidez) puesta en la pizarra

Nota: Encontrar los números incluidos anticipa el trabajo del Módulo 4 de Kindergarten al desarrollar el pensamiento parte-todo.

- M: Toquen y cuenten los pescados sobre la colchoneta. Levanten la mano cuando sepan cuántos hay. (Espere a que todos levanten la mano y luego dé la señal). ¿Listos?
- E: 10.
- M: Pongan una X en 5 de los peces. No vamos a contar esos peces en este momento. ¡Pretendan que nadaron lejos!
- E: (Tachan 5 peces).

- M: Encierren en un círculo un grupo de 4 peces que no nadaron lejos.
 M: ¿Cuántos peces quedan?
 E: 1.
 M: Vamos a encerrar ese 1 en un círculo. ¿Cuántos encerraron en total?
 E: 5.
 M: Borren sus pizarras. Pongan una X en 5 de los peces de nuevo para mostrar que nadaron lejos. ¿Cuántos peces no nadaron lejos?
 E: 5.
 M: Ahora, esta vez, encierren en un círculo un grupo de 2. Encierren otros 2.
 E: (Encierran dos grupos de 2 en un círculo).
 M: ¿Cuántos peces han encerrado hasta ahora?
 E: 4.
 M: Encierren en un círculo 1 más. Ahora, ¿cuántos han encerrado?
 E: 5.
 M: Borren sus pizarras. Pongan una X en 5 de los peces de nuevo para mostrar que nadaron lejos. ¿Cuántos peces no nadaron lejos?
 E: 5.
 M: Esta vez, encierren en un círculo un grupo de 3.
 M: Encierren en un círculo un grupo de 2.
 M: ¿Cuántos hay en el grupo más grande?
 E: 3.
 M: ¿Cuántos hay en el grupo más pequeño?
 E: 2.
 M: ¿Cuántos encerraron?
 E: 5.

Continúe con este procedimiento, en busca de números ocultos dentro de un grupo de 6. Haga una pausa de vez en cuando para permitir a los estudiantes explicar las formas eficientes de localización de los grupos.

Hacerlo igual (3 minutos)

Lleve a cabo la actividad como se describe en la Lección 2, pero ahora haga que los estudiantes alineen sus frijoles (hasta 10 frijoles) en filas horizontales o columnas verticales.

Nota: En esta actividad, los estudiantes experimentan la comparación visual, una habilidad crucial para el trabajo de este módulo.

NOTAS SOBRE LAS DIFERENTES FORMAS DE REPRESENTACIÓN:

Los estudiantes que trabajan por debajo del nivel del grado se benefician de la práctica adicional para determinar qué objetos son más largos que o más cortos que. Esto ayuda a prepararlos para la comparación de dos longitudes diferentes con un tercer objeto en esta lección. Utilice la tecnología interactiva, como el siguiente sitio web:

http://www.kidport.com/GradeK/math/MeasureGeo/MathK_Tall.htm

Puesta en práctica (5 minutos)

Dibujen un mono con una cola muy larga. Dibujen un mono con una cola muy corta. Ahora, dibujen un plátano delicioso para que los monos compartan. ¿Este plátano es más largo que o más corto que la cola del primer mono? ¿Es más largo que o más corto que la cola del segundo mono? Díganle a su compañero lo que observan.

Nota: La comparación de dos longitudes diferentes con un objeto neutro introduce el objetivo de la lección de hoy.

Desarrollo del concepto (29 minutos)

Materiales: (E) Gráfico de más corto que o más largo que (Plantilla), palito de helado y una bolsa de papel llena de diversos elementos para medir (por ejemplo, lápiz, goma de borrar, pegamento en barra, coche de juguete, bloque pequeño, cuerda de 12 pulgadas, marcador, tijeras para niño, crayones, tira de 5 cubos entrelazados) por pareja

- M: ¡Hoy, ustedes y su compañero tienen una bolsa de misterio! Todos cierran sus ojos y saquen algo de la bolsa. Pongan los objetos en su escritorio.
- M: He aquí un palito de helado. Tomen uno de sus objetos y comparen su longitud con el palito de helado. (Seleccione una pareja de estudiantes para demostrarlo. Modélelo y haga que los estudiantes lo repitan. Corrija la expresión más largo que y más corto que, si es necesario). Estudiante A, ¿qué notaste?
- E: Este coche es más corto que el palito de helado.
- M: ¿Estudiante B?
- E: Este lápiz es más largo que el palito de helado.
- M: Saquen otro objeto y compárenlo con el palito de helado. Díganle a su compañero lo que observan. (Dé tiempo para que los estudiantes puedan comparar el resto de los objetos en la bolsa con el palito).
- M: ¿Cómo podemos utilizar el palito de helado para ayudarnos a clasificar estos objetos?
- E: ¡Por tamaño! → Podríamos encontrar todas las cosas que son más largas que la longitud del palito y las que son más cortas que la longitud del palito.
- M: Buena idea. Aquí está un gráfico para ayudarles con su clasificación. (Distribuya gráficos de trabajo a los estudiantes y permítales empezar. Durante la actividad, los estudiantes pueden alinear objetos por tamaño dentro de la categoría de clasificación. Reconozca ejemplos correctos de esto, pero no lo exija).

MP.6

NOTAS SOBRE LAS DIFERENTES FORMAS DE ACCIÓN Y REPRESENTACIÓN:

Desafíen a los estudiantes a trabajar sobre el nivel de grado extendiendo la tarea. Pídeles que, individualmente o en equipo, ordenen los objetos en sus bolsas de misterio del más corto al más largo. Además, pídeles encontrar objetos en el salón de clases que se puedan agregar a la bolsa misterio de todos.

NOTAS SOBRE LAS DIFERENTES FORMAS DE REPRESENTACIÓN:

Modifique las instrucciones en el Grupo de problemas como sea necesario dependiendo del nivel general de capacidad de la clase. Si los estudiantes parecen cansarse, termine el ejercicio después de dibujar algunos de los objetos. Si son expertos en el ejercicio, dé un poco de tiempo extra para la actividad de extensión al final de la historia.

M: ¿Qué pasaría si guardan el palito de helado y utilizan su coche de juguete para ayudarse a clasificar?

E: El orden saldría de manera diferente. → ¡Esto tendría que ir al otro lado!

M: ¿Qué objetos necesitarían mover? Vamos a averiguar. Esta vez, utilicen su coche de juguete para medir las otras cosas. (Continúe el ejercicio a través de varias iteraciones, cada vez clasificando con respecto a la longitud de un objeto diferente de la bolsa).

M: ¿Se dieron cuenta de algo durante su clasificación?

E: ¡Cambia cada vez! → Cuando utilizamos la pequeña goma de borrar para ordenar, todo estaba en un lado. → Cuando utilizamos la cuerda, todo lo demás estaba en un lado. La cuerda era la más larga.

M: Pongan sus objetos en la bolsa. Vamos a usar nuestra imaginación para pensar en la longitud de una manera diferente a medida que completamos nuestro Grupo de problemas.

Grupo de problemas (10 minutos)

Los estudiantes deberán hacer su mejor esfuerzo para completar el Grupo de problemas en el tiempo asignado.

Lea las instrucciones cuidadosamente a los estudiantes. Considere el uso de un cronómetro para limitar el tiempo para dibujar cada objeto, dejando un par de minutos al final durante el cual los estudiantes puedan completar los detalles de su dibujo. Recorra el salón durante la actividad para evaluar la comprensión.

Reflexión (6 minutos)

Objetivo de la lección: Realizar una serie de comparaciones de *más largo que* y *más corto que*.

La Reflexión pretende invitar a la reflexión y al desempeño activo de la experiencia total de la lección.

Invite a los estudiantes a revisar sus soluciones del Grupo de problemas. Deben revisar el trabajo comparando las respuestas con un compañero antes de repasar las respuestas en grupo. Vea si aún quedan conceptos erróneos o malentendidos que puedan resolverse en la Actividad final del estudiante. Guíe a los estudiantes en una conversación para resumir el Grupo de problemas y procesar la lección.

Puede usar cualquier combinación de las siguientes preguntas para dirigir la conversación.

- ¿Qué notaron cuando se cambió el objeto para hacer la comparación dentro de nuestra actividad de bolsa de misterio?
- ¿Qué pensaron cuando estaban decidiendo cómo dibujar la hija del pirata?
- ¿Qué pensaron cuando estaban decidiendo cómo dibujar su oruga? ¿En que fueron las palabras *más largo que* y *más corto que* útiles cuando le estaban diciendo a su compañero sobre su imagen?



Instrucciones: Pretendan que soy un pirata que ha viajado muy lejos de casa. Extraño mi casa y a mi familia. ¿Harían un dibujo mientras describo mi casa? Escuchen con atención y dibujen lo que escuchan.

- Dibujen una casa en el centro del papel tan alta como su dedo índice.
- Ahora, dibujen a mi hija. Ella es más bajita que la casa.
- Hay un gran árbol en mi patio. Mi hija y yo amamos trepar el árbol. El árbol es más alto que mi casa.
- Mi hija plantó una hermosa margarita en el patio. Dibujen una margarita que sea más corta que mi hija.
- Dibujen una rama tirada en el suelo delante de la casa. Que sea de la misma longitud que la casa.
- Dibujen una oruga junto a la rama. Mi loro ama comer orugas. Por supuesto, la longitud de la oruga es más corta que la longitud de la rama.
- Mi loro siempre tiene hambre y hay un montón de orugas para que coma en su casa. Dibujen una mariquita encima de la oruga. ¿La mariquita sería más corta o más larga que la rama?
- Ahora, dibujen algunas cosas más que piensen que mi familia disfrutaría.

Muestran su imagen a su compañero y hablen de las cosas adicionales que dibujaron. Usen *más largo que* y *más corto que* cuando las estén describiendo.

Nombre _____

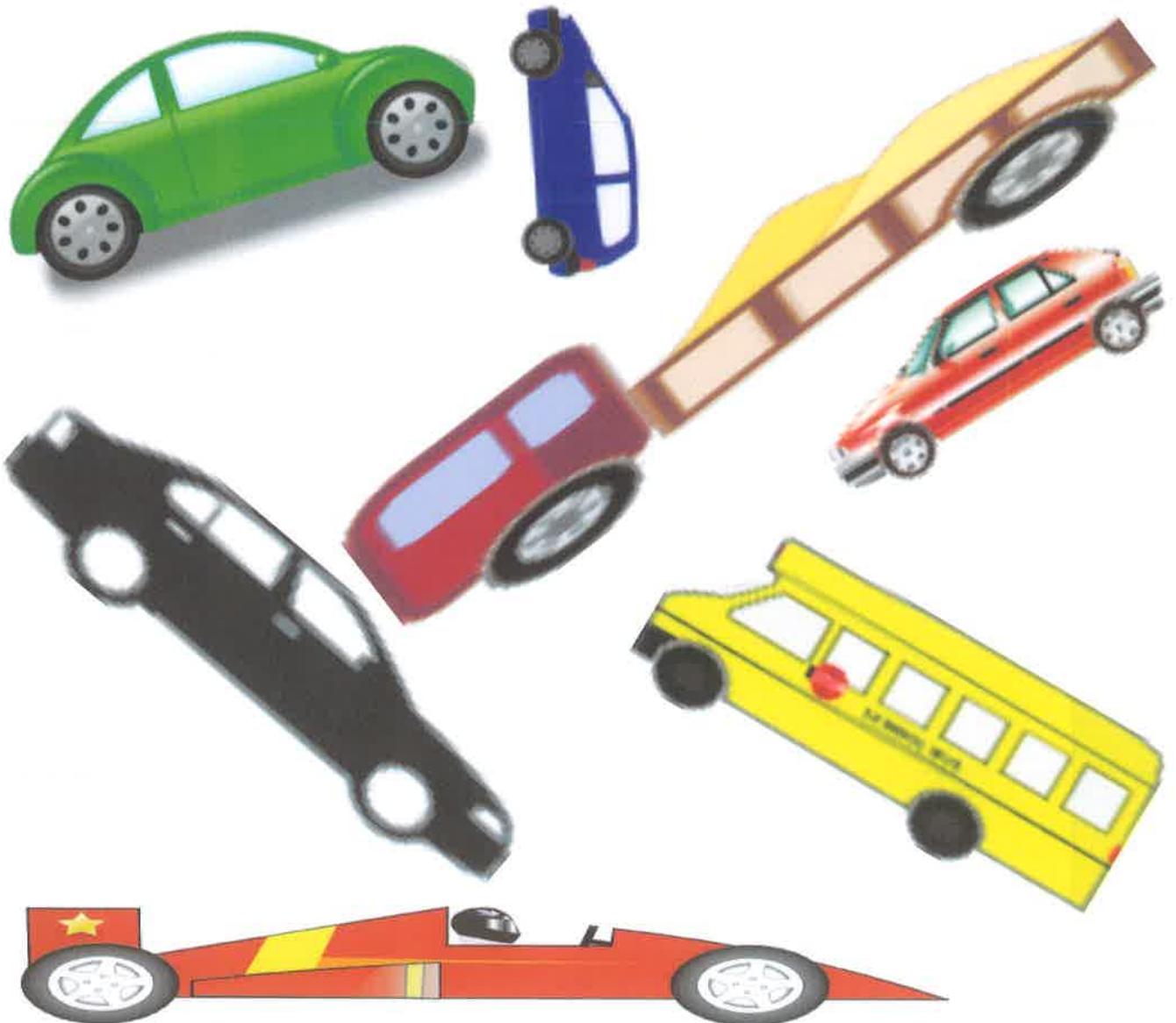
Fecha _____

El hogar es donde el que corazón está
contento.

Nombre _____

Fecha _____

Saca un nuevo crayón. Encierra en un círculo los objetos con longitudes más cortas que el crayón azul. Encierra en un círculo los objetos con longitudes más largas que el crayón rojo .



En la parte posterior de tu hoja, dibuja algunas cosas más cortas que el crayón y más largas que el lápiz. Dibuja algo que es de la misma longitud que el crayón.

Más largo que...

Más corto que...

gráfico de más largo que y más corto que

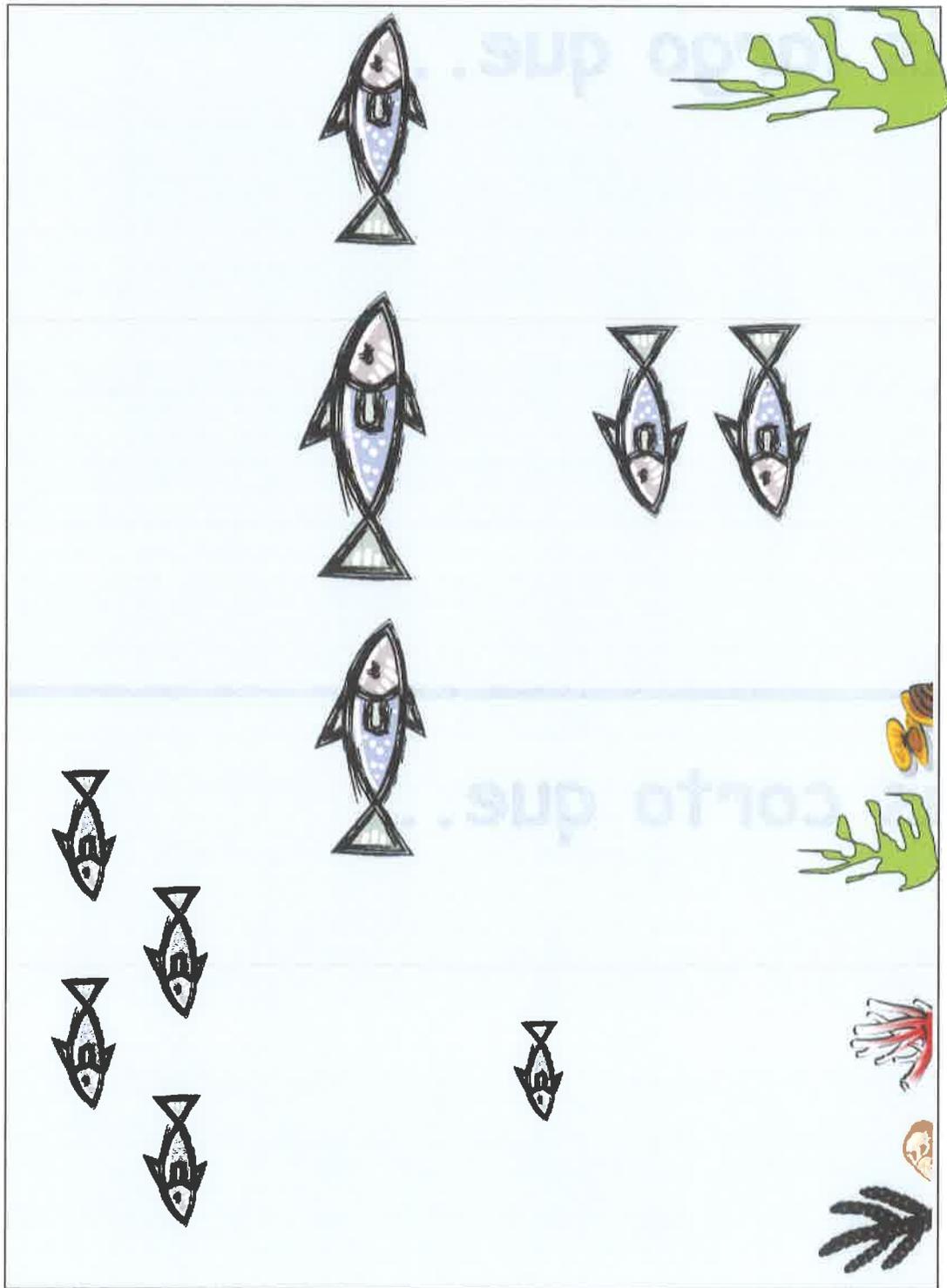


gráfico de números ocultos



Tema B

Comparación de longitud y altura de una tira de cubos entrelazados dentro de 10

K.MD.1, K.MD.2, K.CC.4c, K.CC.5, K.CC.6

Estándares en el que se enfoca el módulo:	K.MD.1	Describen los atributos de objetos que se pueden medir, tales como la longitud y el peso. Describen varios atributos medibles de un objeto.
	K.MD.2	Comparan directamente dos objetos que tengan en común un atributo que se puede medir para saber cuál objeto tiene “más de o menos de” el atributo y describen la diferencia. <i>Por ejemplo, al comparar directamente la altura de dos niños y describir al niño más alto o más bajo.</i>
Días para cubrir esta enseñanza:	4	
Coherencia	-Se desprende de:	GPK–M4 Comparación de longitud, peso, capacidad y números hasta el 5.
	-Se relaciona con:	G1–M3 Ordenar y comparar medidas de longitud como si fueran números.

En el Tema A, los estudiantes compararon la longitud y la altura de los diferentes objetos cuando sus extremos estaban alineados y no alineados. El Tema B continúa con la comparación informal de longitud, ya que los estudiantes comparan las longitudes y alturas de las tiras de cubos entrelazados dentro de 10 con un cambio de color en el 5. En la Lección 4, para reforzar la importancia de los grupos de 5, los estudiantes comparan las tiras de cubos entrelazados de varias unidades con una tira de 5. “Mi tira de 4 es más corta que mi tira de 5”.

En la Lección 5, los estudiantes comparan longitudes con extremos que están alineados y no alineados. “Mi tira de 7 es más larga que mi tira de 4. Cuando estiro mi tira de 4 hacia arriba o la volteo en un ángulo, todavía es más corta que mi tira de 7”.

En la Lección 6, los estudiantes comparan sus tiras de cubos entrelazados con los objetos. “Mi tira de 4 es más corta que mi lápiz. Mi tira de 4 es más larga que mi borrador”. Usar tiras de cubos entrelazados para comparar directamente diferentes objetos es la versión previa para poder comparar las longitudes de dos objetos usando un tercer objeto y ordenar las longitudes de diferentes objetos en grados posteriores, así como proporcionar a los estudiantes un contexto práctico para solidificar su desarrollo de sentido numérico.

En la Lección 7, los estudiantes dividen su tira de 5 en dos partes. “Dividí mi tira de 5 en dos partes. Mi tira de 5 es más larga que mi tira de 3 o mi tira de 2. Juntas, mis tiras de 3 y 2 son igual que mi tira de 5. Esta es una extensión de su trabajo de descomposición del Módulo 1 de Kindergarten. Esto proporciona la base para el trabajo numérico del Módulo 4 del Kindergarten en el que los estudiantes descomponen todos los números hasta 10. Esto también fomenta su fluidez con operaciones hasta 5.

Secuencia de enseñanza hacia el dominio de la comparación de longitud y altura de tiras de cubos entrelazados dentro de 10

Objetivo 1: Comparar la longitud de tiras de cubos entrelazados con una tira de 5.
(Lección 4)

Objetivo 2: Determinar qué tira de cubos entrelazados es *más larga que o más corta que* la otra.
(Lección 5)

Objetivo 3: Comparar la longitud de tiras de cubos entrelazados con varios objetos.
(Lección 6)

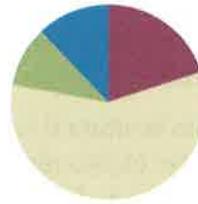
Objetivo 4: Comparar los objetos utilizando *igual que*.
(Lección 7)

Lección 4

Objetivo: Comparar la longitud de tiras de cubos entrelazados con una tira de 5.

Estructura sugerida para la lección

■ Práctica de fluidez	(10 minutos)
■ Puesta en práctica	(5 minutos)
■ Desarrollo del concepto	(29 minutos)
■ Reflexión	(6 minutos)
Tiempo total	(50 minutos)



Práctica de fluidez (10 minutos)

- Muéstrame más largo y más corto **K.MD.1** (3 minutos)
- Muéstrame los dedos con el método Say Ten **K.NBT.1** (4 minutos)
- Contar con los dedos grupos de 5 **K.CC.2** (3 minutos)

Muéstrame más largo y más corto (3 minutos)

Nota: Esta actividad de fluidez cinestésica repasa el vocabulario.

Lleve a cabo la actividad como se describe en la Lección 2, pero con *más largo y más corto*. Ahora, los estudiantes extienden sus manos de lado a lado para indicar longitud.

Muéstrame los dedos con el método Say Ten (4 minutos)

M: ¡Se están volviendo muy buenos contando con los dedos con el método Say Ten! Muéstrame diez 1.

E: Diez (extienden las dos manos como si fueran a hacer una flexión de brazos en el aire) y (puños cerrados, pegados al cuerpo) 1 (extienden el dedo meñique de la izquierda).

M: Muéstrenme diez 2.

E: Diez (extienden las dos manos como si fueran a hacer una flexión de brazos en el aire) y (puños cerrados, pegados al cuerpo) 2 (extienden el dedo meñique de la mano izquierda y los dedos anulares).

Continúe en un patrón predecible y después al azar.

Contar con los dedos grupos de 5 (3 minutos)

Nota: Esta actividad ayuda a solidificar la comprensión de los estudiantes de los números hasta 10 en relación con cinco, lo cual será útil en las próximas lecciones.

Realice la actividad como se describe en la Lección 1.

Puesta en práctica (5 minutos)

Escriba el enunciado siguiente en el pizarrón y después lea a los estudiantes.

Soy más alto que _____. Soy más bajo que _____.

Dibujen dos cosas en su papel que harían que su enunciado sea verdadero. Digan su enunciado a su compañero. ¿Están de acuerdo con que es verdadero?

Nota: Comparar mentalmente la altura o longitud de dos objetos diferentes con un tercer objeto resulta un buen repaso acumulativo del tema hasta la fecha. Esto ayuda a los estudiantes a prepararse plenamente para un desarrollo más abstracto de medición en las próximas lecciones. Recorra el salón durante la actividad para asegurar que los estudiantes estén completando el enunciado.

NOTAS SOBRE LAS DIFERENTES FORMAS DE REPRESENTACIÓN:

Haga un andamiaje de la Puesta en práctica para los estudiantes que están aprendiendo inglés, así como los estudiantes con discapacidad, si es necesario, haciendo preguntas como: "¿Qué es más largo, el crayón o la regla?" Y "¿Qué es más corto, el sujetapapeles o el lápiz?" Continúe haciendo preguntas para que gradualmente los estudiantes tengan independencia.

Desarrollo del concepto (29 minutos)

Materiales: (E) Bolsa de cubos entrelazables sueltos por pareja: 40 rojos y 15 de otro color o 30 de un color y 25 de otro, dependiendo de la forma de construir las escaleras (este último se muestra a continuación), gráfico de más largo o más corto (Plantilla)

M: ¿Recuerdan las escaleras numéricas que hicimos a principios de este año? Con su compañero, hagan un conjunto de escaleras numéricas rojas del 1 al 5.

E: (Crean escaleras).

M: ¿Qué hemos hecho para hacer el resto de las escaleras?

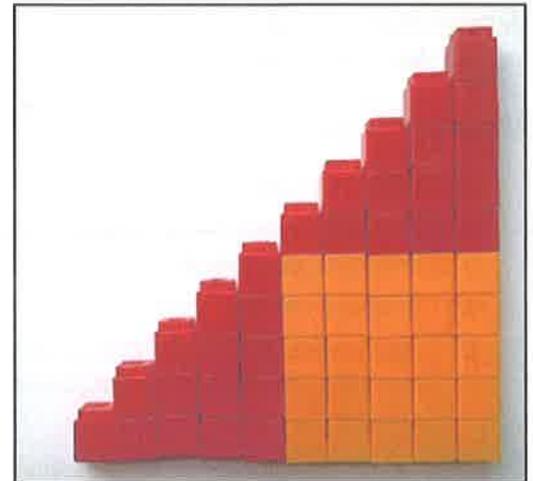
E: Hicimos un montón de tiras de 5 y después pusimos otros cubos en la parte superior.

M: ¡Tienen muy buena memoria! Vamos a hacer eso de nuevo. Utilicen el resto de sus cubos de color rojo (o cubos naranjas) para hacer la mayor cantidad de tiras de 5 como sea posible. Después, agreguen sus otros cubos para hacer el resto de sus escaleras numéricas. Pónganlas en orden, así que asegúrense de que las tengan todas.

E: (Completan y ordenan las escaleras numéricas).

M: ¿Qué notan sobre las escaleras numéricas?

E: Algunas son todas de color rojo. → Algunas tienen dos colores. → Algunas son más largas. → Algunas son más cortas.



M: ¡Vamos a contar hasta asegurarnos de que no falta alguna!

E: 1. 1 más es 2. 2. 1 más es 3. 3. (Continúe el patrón hasta 10). ¡10.

M: Ahora, mézclenlas. ¿Pueden encontrar sus tiras de 5? Levántenla para que lo vea. ¿Cuántos cubos?

E: 5.

M: ¡Comparemos las tiras de 5! Vamos a utilizar este nuevo tapete para ayudarnos a organizar el resto de la escalera. (Distribuya el tapete). Elijan otra tira de cubos desde su escritorio. ¿Esta tira es más larga que o más corta que la tira de 5? (Anime a los estudiantes a usar el enunciado: "Mi tira de ____ es más corta que/más larga que mi tira de ____").

E: (Las respuestas pueden variar).

M: Si su tira es más larga que la tira de 5, pónganla en este lado del tapete. (Demuestre). Si es más corta, pónganla en este lado. (Demuestre). Escojan otra. Compárenla con la tira de 5. ¿De qué lado debería ir? (Continúe la actividad hasta que todas las tiras se hayan comparado).

M: Tomen todas las tiras de su tapete y mézclenlas de nuevo en su escritorio. Encuentren las tiras de 5. Esta vez, voy a ver cuánto tiempo les toma medir y ordenar las tiras en su tapete. ¡En sus marcas, listos, fuera! (Cuenta mientras los estudiantes ordenan rápidamente las tiras. Si es necesario, repita la actividad hasta que los estudiantes demuestran la fluidez y la confianza con la comparación y clasificación).

M: ¡Excelente! Ahora, tomen un minuto para mirar su gráfico con su compañero. Hablen de lo que se nota sobre las tiras que ordenaron. (Recorra el salón para observar las discusiones. Observe para determinar si los estudiantes están haciendo la conexión entre las tiras más largas que/más cortas que las tiras de 5 y números que son mayores que/menores que 5. También, deberá observar para determinar si los estudiantes detectan la conexión entre la longitud y el color).

Este sería un buen momento para llamar a los estudiantes a que hagan una comparación utilizando el enunciado: "Mi tira de ____ es más corta/larga que mi tira de ____".

M: Pongan sus tiras a un lado con cuidado, ya que las van a utilizar de nuevo mañana.

Grupo de problemas (10 minutos)

Los estudiantes deberán hacer su mejor esfuerzo para completar el Grupo de problemas en el tiempo asignado.

NOTAS SOBRE LAS DIFERENTES FORMAS DE PARTICIPACIÓN:

Presione la comprensión de los estudiantes que trabajan sobre el nivel del grado al pedirles que expliquen y defiendan su colocación de más corto que/más largo que las tiras de cubos entrelazados a un amigo que tenga una discapacidad visual.

MP.2

Nombre William Fecha _____

Encierra la tira más corta. Los cuadrados representan cubos enlazados.

¿Cuántos cubos enlazados hay en la tira más corta? **4**

¿Cuántos cubos enlazados hay en la tira más corta? **3**

Encierra la tira más larga.

¿Cuántos cubos enlazados hay en la tira más larga? **6**

¿Cuántos cubos enlazados hay en la tira más larga? **7**

Reflexión (6 minutos)

Objetivo de la lección: Comparar la longitud de una tira de cubos entrelazados con una tira de 5.

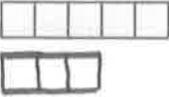
La Reflexión pretende invitar a la reflexión y al desempeño activo de la experiencia total de la lección.

Invite a los estudiantes a revisar sus soluciones del Grupo de problemas. Deben revisar el trabajo comparando las respuestas con un compañero antes de repasar las respuestas en grupo. Vea si aún quedan conceptos erróneos o malentendidos que puedan resolverse en la Reflexión. Guíe a los estudiantes en una conversación para resumir el Grupo de problemas y procesar la lección.

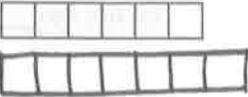
Puede usar cualquier combinación de las siguientes preguntas para dirigir la conversación.

- ¿Cómo compararon las tiras en la actividad de clasificación? (Revise la importancia de la alineación de extremos).
- ¿Fue más fácil clasificar las tiras la segunda vez?
¿Por qué?
- Cuando clasificaban las tiras, ¿notaron algún patrón?
- ¿Se dieron cuenta de alguna pista en los colores de las tiras que les ayudó en su clasificación?

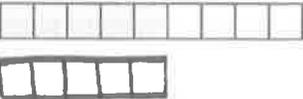
Dibuja una tira más corta que mi tira de 5.



Dibuja una tira más larga que la mía.



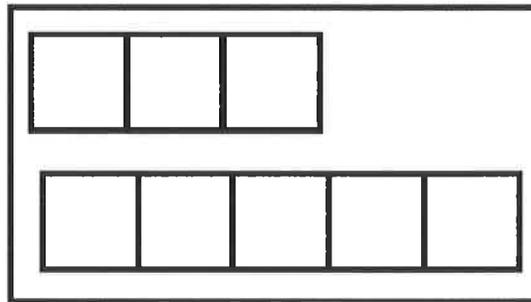
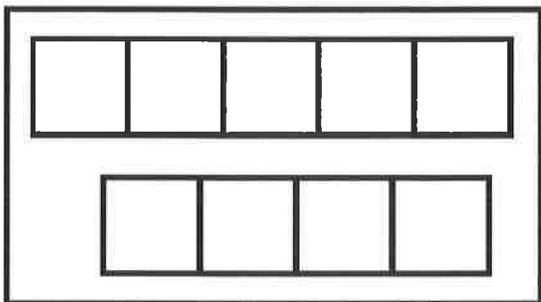
Dibuja una tira más corta que la mía.



Nombre _____

Fecha _____

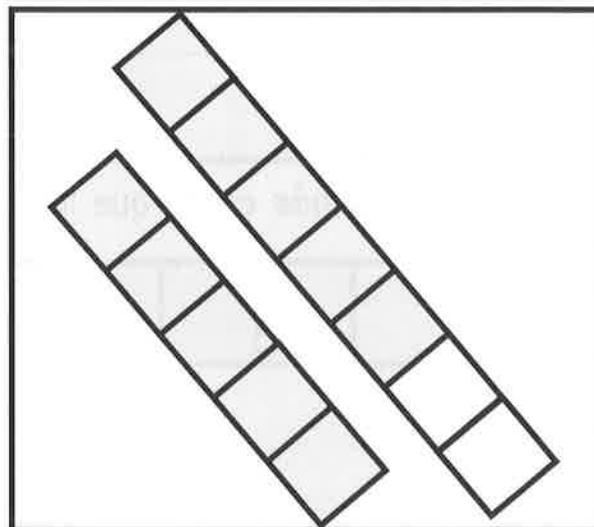
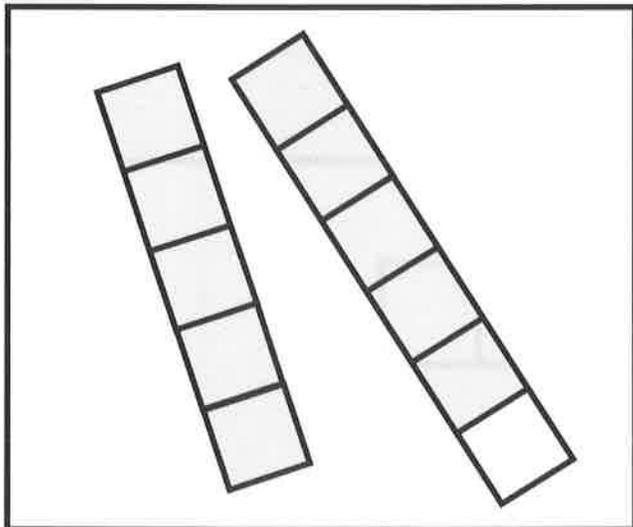
Encierra en un círculo la tira más corta.



¿Cuántos cubos entrelazados hay en la tira más corta? Escribe el número en el recuadro.

¿Cuántos cubos entrelazados hay en la tira más corta? Escribe el número en el recuadro.

Encierra en un círculo la tira más larga.



¿Cuántos cubos entrelazados hay en la tira más larga?

¿Cuántos cubos unidos hay en la tira más larga?

Dibuja una tira **más corta** que mi tira de 5.



Dibuja una tira **más larga** que la mía.



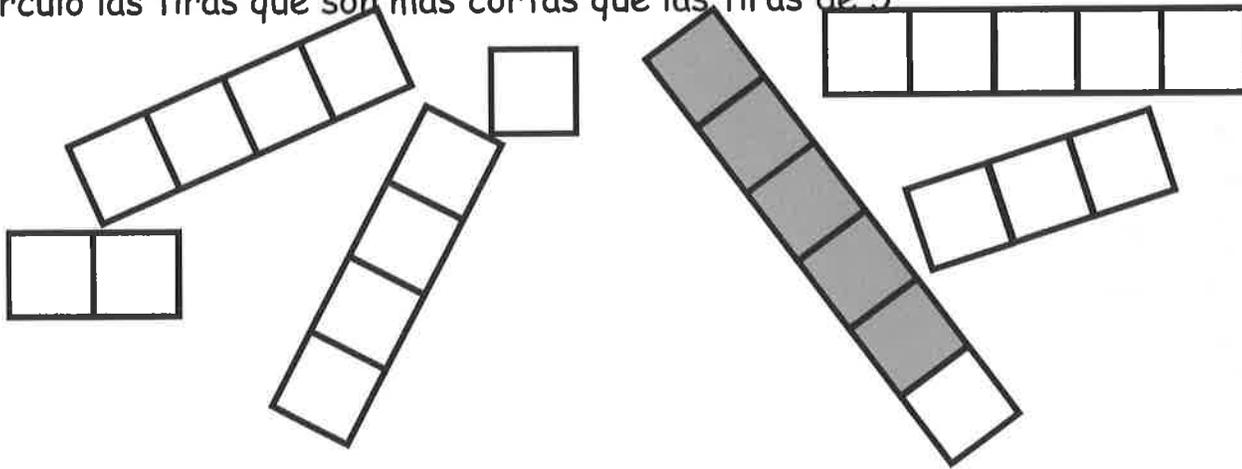
Dibuja una tira **más corta** que la mía.



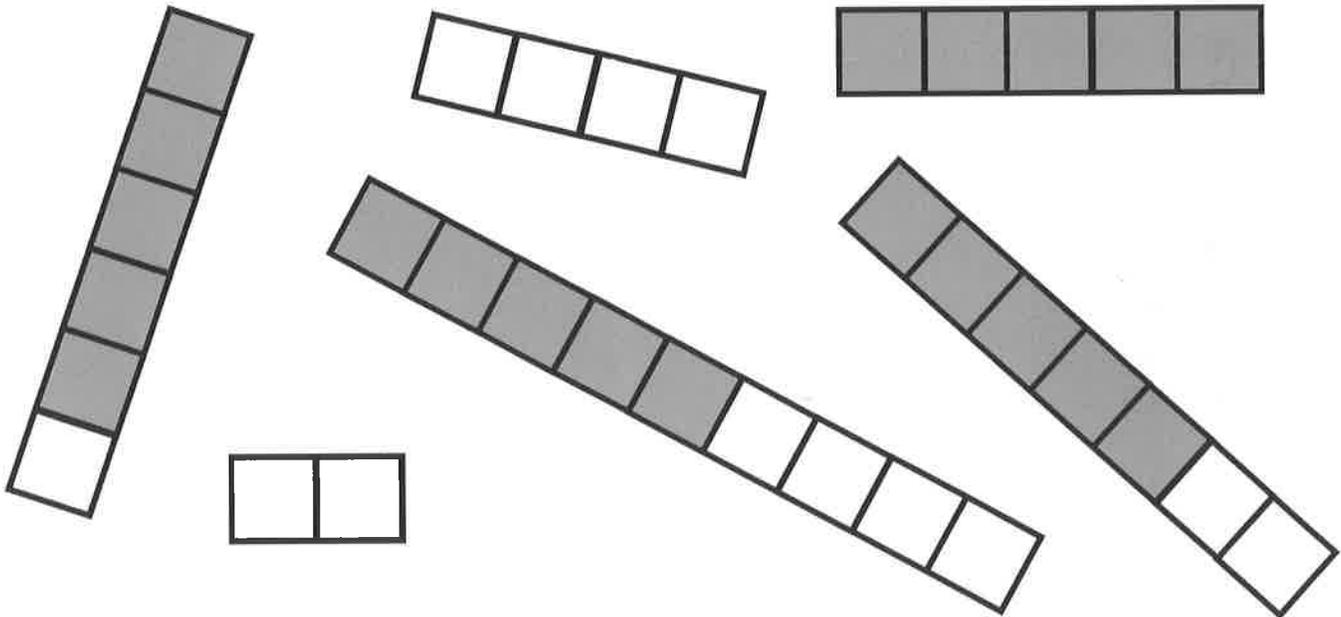
Nombre _____

Fecha _____

Utiliza un crayón de color rojo para encerrar en un círculo las tiras que son más cortas que las tiras de 5.



Utiliza un crayón de color azul para encerrar en un círculo las tiras que son más cortas que las tiras de 5.



En la parte posterior, dibuja una tira de 7. Dibuja una tira más larga. Dibuja una tira más corta.

**Más larga que mi tira
de 5.**

**Más corta que mi tira
de 5:**

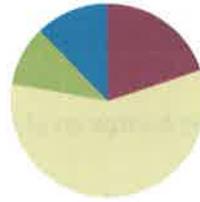
Gráfico de más largo o más corto

Lección 5

Objetivo: Determinar qué tira de cubos entrelazados es *más larga que o más corta que la otra*.

Estructura sugerida para la lección

■ Práctica de fluidez	(10 minutos)
■ Puesta en práctica	(5 minutos)
■ Desarrollo del concepto	(29 minutos)
■ Reflexión	(6 minutos)
Tiempo total	(50 minutos)



Práctica de fluidez (10 minutos)

- Muéstrame más largo y más corto **K.MD.1** (2 minutos)
- Manos de grupos de 5 **K.CC.2** (4 minutos)
- Grupos de 5 en el camino de puntos **K.CC.2** (4 minutos)

Muéstrame más largo y más corto (2 minutos)

Nota: Esta actividad cinestésica repasa el vocabulario.

Lleve a cabo la actividad como se describe en la Lección 2, pero con *más largo y más corto*. Ahora, los estudiantes extienden sus manos de lado a lado para indicar la longitud.

Manos de grupos de 5 (4 minutos)

Materiales: (M) Tarjetas de grupos de 5 grandes en orientación vertical (Plantilla de fluidez 1)

Nota: Esta actividad de mantenimiento desarrolla la flexibilidad para ver los grupos de 5 de forma vertical u horizontal y añade un componente cinestésico.

M: (Muestre la tarjeta de 6 puntos en orientación vertical). Levanten la mano cuando sepan cuántos puntos están a la izquierda. (Espere hasta que todos hayan levantado la mano y después dé la señal). ¿Listos?

E: 5.

M: ¿Derecha?

E: 1.

M: Podemos mostrar este grupo de 5 en nuestras manos. Cinco a la izquierda y 1 a la derecha, como este. (Muestre las manos, una al lado de la otra).

- E: (Muestran 5 y 1 en las manos, una al lado de la otra).
 M: Extiendan las manos mientras cuentan a partir de 5, así. 5 (extienda la mano izquierda hacia adelante), 6 (extienda la mano derecha hacia adelante). Inténtenlo conmigo.
 E: 5 (extienden la mano izquierda hacia adelante), 6 (extienden la mano derecha hacia adelante).

Continúe con 5, 6 y 7, disminuyendo constantemente la guía del maestro, hasta que los estudiantes pueden mostrar los grupos de 5 con las manos fácilmente.

Grupos de 5 en el camino de puntos (4 minutos)

Materiales: (E) Camino de puntos (Plantilla de fluidez 2) colocado en la pizarra

Nota: Esta actividad ayuda a los estudiantes a obtener flexibilidad para agrupar 5 y empezar a contar desde el 5 pictóricamente.

- M: Toquen y cuenten los puntos en el camino de puntos.
 E: 1, 2, 3, ..., 10.
 M: ¿Qué notan acerca del camino de puntos?
 E: Hay 10 puntos. → Hay dos puntos de colores diferentes. → Un cambio de color en el 5.
 M: Sí. Voy a pedirles que encierren un grupo de puntos en un círculo. Utilicen el cambio de color en el 5 para contar y encerrarlos tan rápido como sea posible. ¿Listos? Encierren 5.
 E: (Encierran en un círculo el grupo de 5 puntos).
 M: ¿Cómo lo han hecho tan rápido?
 E: Sólo encerré los claros y supe que eran el 5.
 M: Borren. Prepárense para su próximo número. Encierren 6.
 E: (Encierran en un círculo un grupo de 6 puntos).
 M: ¿Cómo contaron 6?
 E: Conté todos los puntos hasta que llegué a 6. → Conté uno más de 5.

Si los estudiantes están empezando a contar, deje que ellos compartan su forma de pensar con la clase. Continúe el proceso con los números hasta 10. Desvíese del patrón predecible a medida que los estudiantes demuestren dominio.

NOTAS SOBRE LAS DIFERENTES FORMAS DE PARTICIPACIÓN:

Haga un andamiaje en la Puesta en práctica para los estudiantes que están aprendiendo Inglés y los estudiantes con discapacidades al guiarlos en las instrucciones un solo paso a la vez. Comience con el cuadro arriba de la estrella y señálelo. Observe a los estudiantes a medida que siguen las instrucciones para asegurar su completa comprensión.

Puesta en práctica (5 minutos)

Escriban su nombre poniendo una letra en cada caja. Comiencen con el cuadro de arriba de la estrella. ¡No se salten ninguna caja!

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--



Han hecho un tren de nombre. Comparen su tren con el de su compañero. ¿Qué notan? ¿Qué tren tiene más letras de pasajeros?

Nota: Al reemplazar el énfasis vertical en el ejercicio de cubos entrelazados de ayer con una representación horizontal, el problema sirve como un conjunto que anticipa la lección de hoy. Recorra el salón durante la discusión para notar el uso del vocabulario de *más largo que* y *más corto que*; observe las habilidades de alineación de extremos.

Desarrollo del concepto (29 minutos)

Materiales: (E) 1 bolsa de cubos entrelazables sueltos de la Lección 4 por pareja

M: Con su compañero, organicen las escaleras de cubos entrelazables de ayer en su escritorio. Esta vez, póngalos en orden desde el más alto al más bajo. Vamos a contar para asegurarnos de que están todos aquí. ¿Cuántos hay en la tira más larga?

E: 10. 1 menos es 9. 9. 1 menos es 8. (Continúe el patrón hasta el 1). 1.

M: Encuentren su tira de 5 y levántenla. ¿Cuántos hay?

E: 5.

M: Ahora, encuentren su tira de 2 y compárenla con la tira de 5. ¿Qué notan?

E: Es más corta.

M: Repitan conmigo: "Mi 2 es más corta que mi 5. Mi 5 es más larga que mi 2". (Levante las tiras y demuestre).

E: Mi 2 es más corta que mi 5. Mi 5 es más larga que mi 2

M: Pongan sus tiras hacia abajo. Encuentren su 5 y su 4. Comparen sus tiras. ¿Qué notan?

E: Mi 4 es más corta que mi 5. → Mi 5 es más larga que mi 4

M: ¡Excelente! Ahora, utilicen su 5 y elijan otra tira. ¿Cuál eligieron?

E: El 7. Es más larga que el 5. (Las respuestas pueden variar).

M: Digan conmigo. "El 7 es más larga que el 5. El 5 es más corta que el 7". ¿Alguien ha elegido una tira diferente? (Permita a los estudiantes que hablen acerca de sus opciones).

Repita este ejercicio y modelado de enunciado a través de varias iteraciones, utilizando una variedad de diferentes tiras para la comparación inicial.

M: ¿Ven una tira que es más corta que la de 1? ¿Por qué no? (Dé tiempo para que discutan).

M: ¿Ven una tira que es más larga que la de 10? ¿Por qué no? (Dé tiempo para que discutan).

M: Mezclen todas las tiras en su escritorio. Ahora, van a jugar un juego con su compañero. Uno de ustedes va a cerrar los ojos y elegir dos tiras. Al abrir los ojos, rápidamente díganle a su compañero qué tira es más larga que la otra y qué tira es más corta que la otra. ¡Asegúrense de informar a su compañero la forma que acabamos de practicar! Después, será el turno de su compañero. (Permita que los estudiantes jueguen hasta que se sientan cómodos con el idioma correcto de comparación).

M: ¿Qué notaron mientras estaban jugando su juego? (Dé tiempo para respuestas).

M: ¿Importó si sus tiras estaban hacia arriba, hacia abajo o de costado?

E: ¡No! ¡Todavía tienen la misma longitud!

M: Pongan sus escaleras a un lado con cuidado para la próxima vez.

NOTAS SOBRE LAS DIFERENTES FORMAS DE ACCIÓN Y EXPRESIÓN:

Al dar instrucciones acerca de cómo jugar el juego, ilustre el significado a los estudiantes que están aprendiendo inglés. Levanten dos tiras y muéstrelas diciendo: "Mi tira de 2 es más corta que mi tira de 7. Mi tira de 7 es más larga que mi tira de 2".

MP.2

Grupo de problemas (10 minutos)

Los estudiantes deberán hacer su mejor esfuerzo para completar el Grupo de problemas en el tiempo asignado.

Para este Grupo de problemas, se recomienda que todos los estudiantes comiencen encerrando en un círculo las tiras y posiblemente dejen los espacios en blanco para el final si el tiempo lo permite.

Reflexión (6 minutos)

Objetivo de la lección: Determinar qué tira de cubos entrelazados es *más larga que* o *más corta que* la otra.

La Reflexión pretende invitar a la reflexión y al desempeño activo de la experiencia total de la lección.

Invite a los estudiantes a revisar sus soluciones del Grupo de problemas. Deben revisar el trabajo comparando las respuestas con un compañero, antes de repasar las respuestas en grupo. Vea si aún quedan conceptos erróneos o malentendidos que puedan resolverse en la Actividad final del estudiante. Guíe a los estudiantes en una conversación para resumir el Grupo de problemas y procesar la lección.

Puede usar cualquier combinación de las siguientes preguntas para dirigir la conversación.

- Cuando se les pidió dibujar una tira más alta o más corta de 6 o 9 cubos, ¿qué dibujaron?
- ¿Todos eligieron dibujar la misma tira? ¿Qué otras cosas podrían haber elegido?
- ¿Cómo compararon las longitudes de sus tiras?
- Informen a su compañero sobre el número de cubos en la tira que dibujaron usando el enunciado: "Mi tira de _____ es más larga que/más corta que mi tira de _____".
- Voltéense hacia su compañero y díganle algo que pudiera enseñar o compartir con su familia esta noche sobre la longitud. Asegúrense de utilizar las palabras *más largo que* y *más corto que*.

Nombre: Vasili Fecha: _____

Encierra la tira que es más corta que la otra.

Encierra la tira que es más larga que la otra.

Mi tira de 5 es más larga que mi tira de 4.

Mi tira de 4 es más corta que mi tira de 5.

Encierra la tira que es más corta que la otra tira.

Mi tira de 9 es más larga que mi tira de 7.

Mi tira de 7 es más corta que mi tira de 9.

En la parte posterior de tu hoja, dibuja una tira de 6.
Dibaja una tira más larga que tu tira de 6.
Dibaja una tira más corta que tu tira de 6.

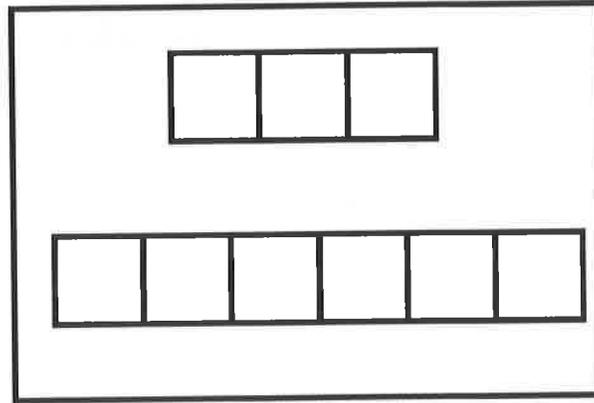
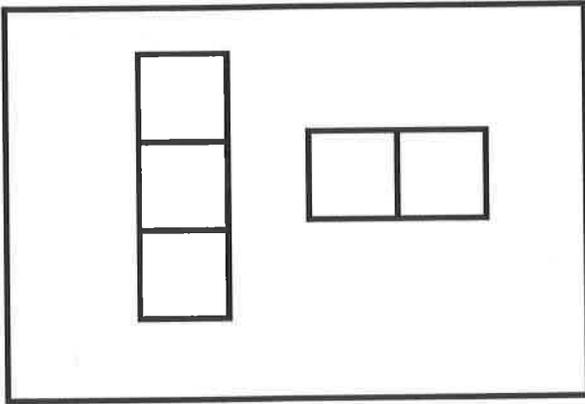
O

En la parte posterior de tu hoja, dibuja una tira de 9.
Dibaja una tira más larga que tu tira de 9.
Dibaja una tira más corta que tu tira de 9.

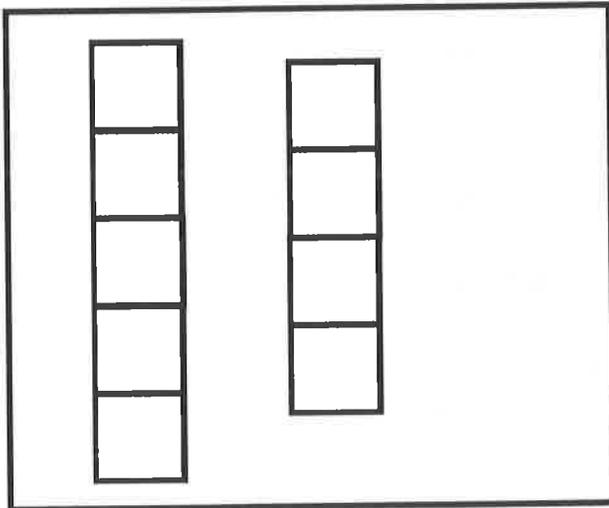
Nombre _____

Fecha _____

Encierra en un círculo la tira que es más corta que la otra.



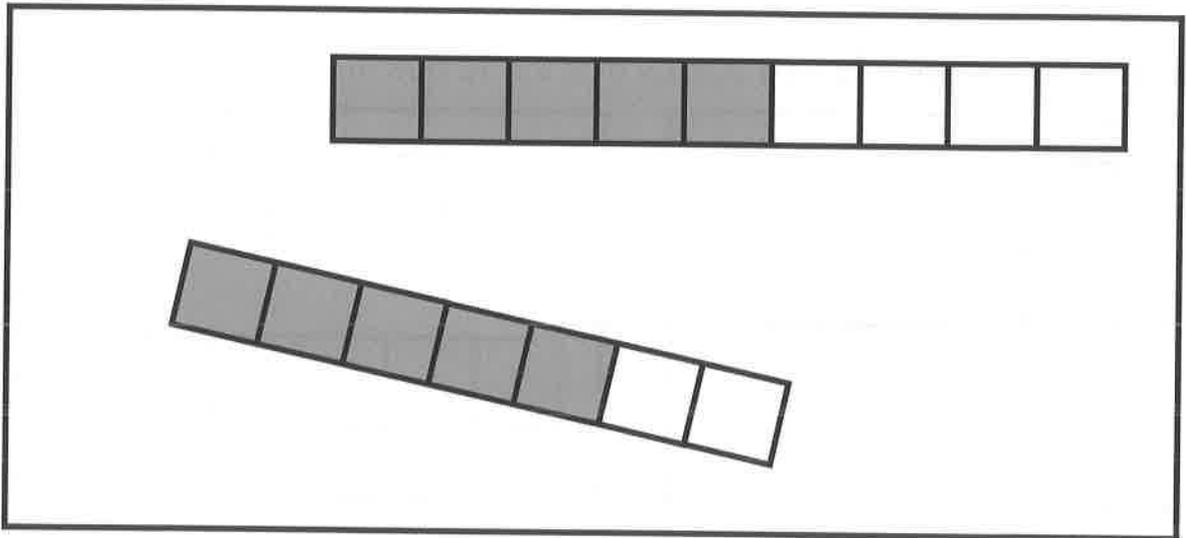
Encierra en un círculo la tira que es más larga



Mi tira de _____ es más larga que mi tira de _____.

Mi tira de _____ es más corta que mi tira de _____.

Encierra en un círculo la tira que es más corta que la otra tira.



Mi tira de _____ es más larga que mi tira de _____.

Mi tira de _____ es más corta que mi tira de _____.

En la parte posterior del papel, dibuja una tira de 6.

Dibuja una tira más larga que tu tira de 6.

Dibuja una tira más corta que tu tira de 6.

O

En la parte posterior del papel, dibuja una tira de 9.

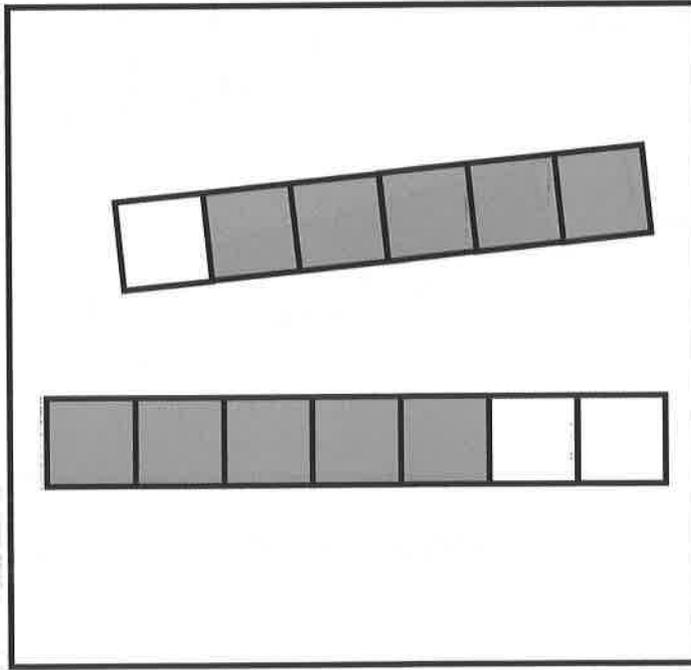
Dibuja una tira más larga que tu tira de 9.

Dibuja una tira más corta que tu tira de 9.

Nombre _____

Fecha _____

Encierra en un círculo la tira que es más corta que la otra.



Mi tira de _____ es más corta que mi tira de _____.

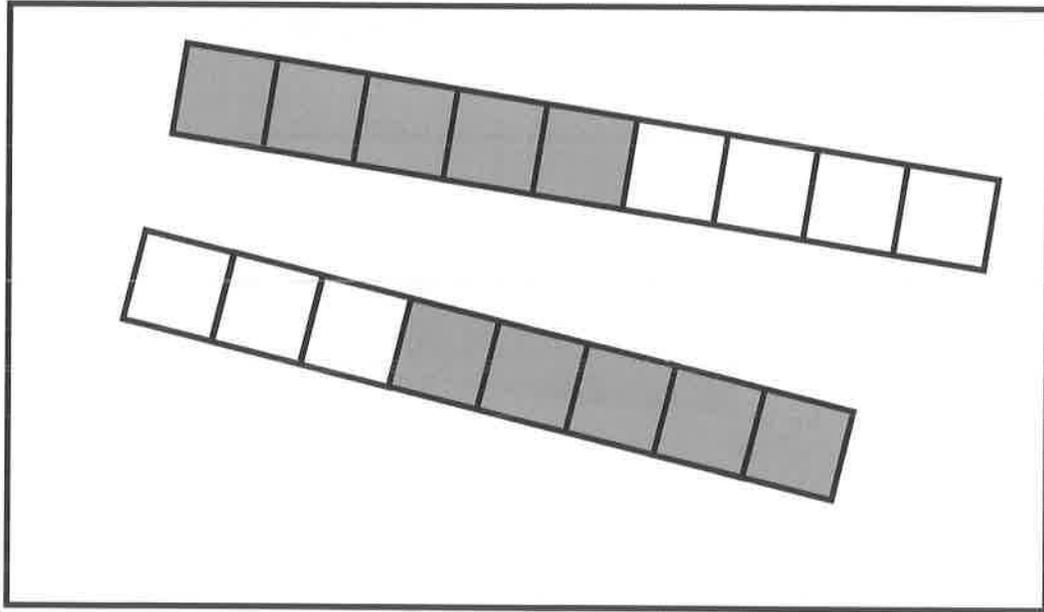
Mi tira de _____ es más larga que mi tira de _____.

En la parte posterior del papel, dibuja una tira de 7.

Dibuja una tira que sea más larga que una tira de 7.

Dibuja una tira que sea más corta que una tira de 7.

Encierra la tira que es más larga que la otra.



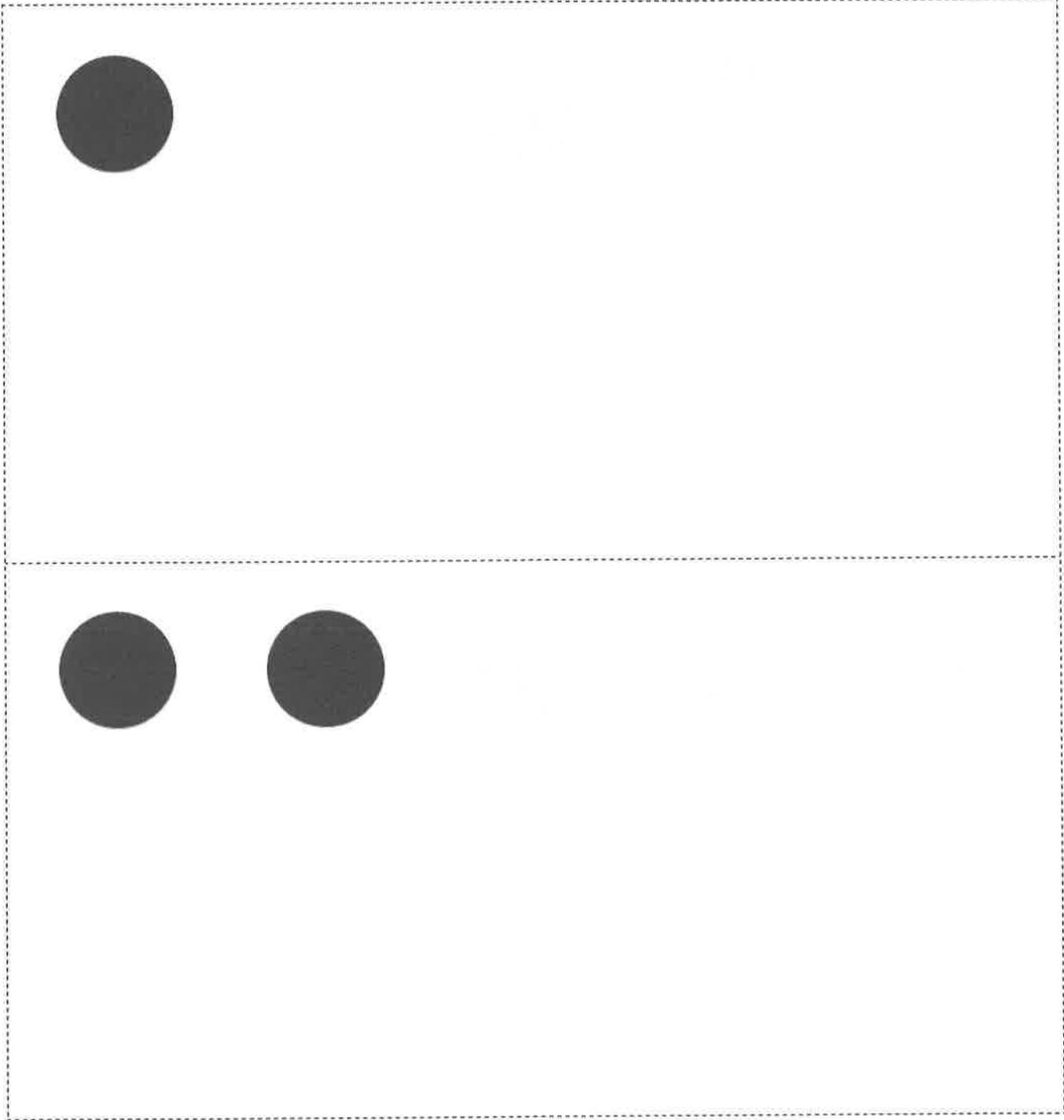
Mi tira de _____ es más corta que mi tira de _____.

Mi tira de _____ es más larga que mi tira de _____.

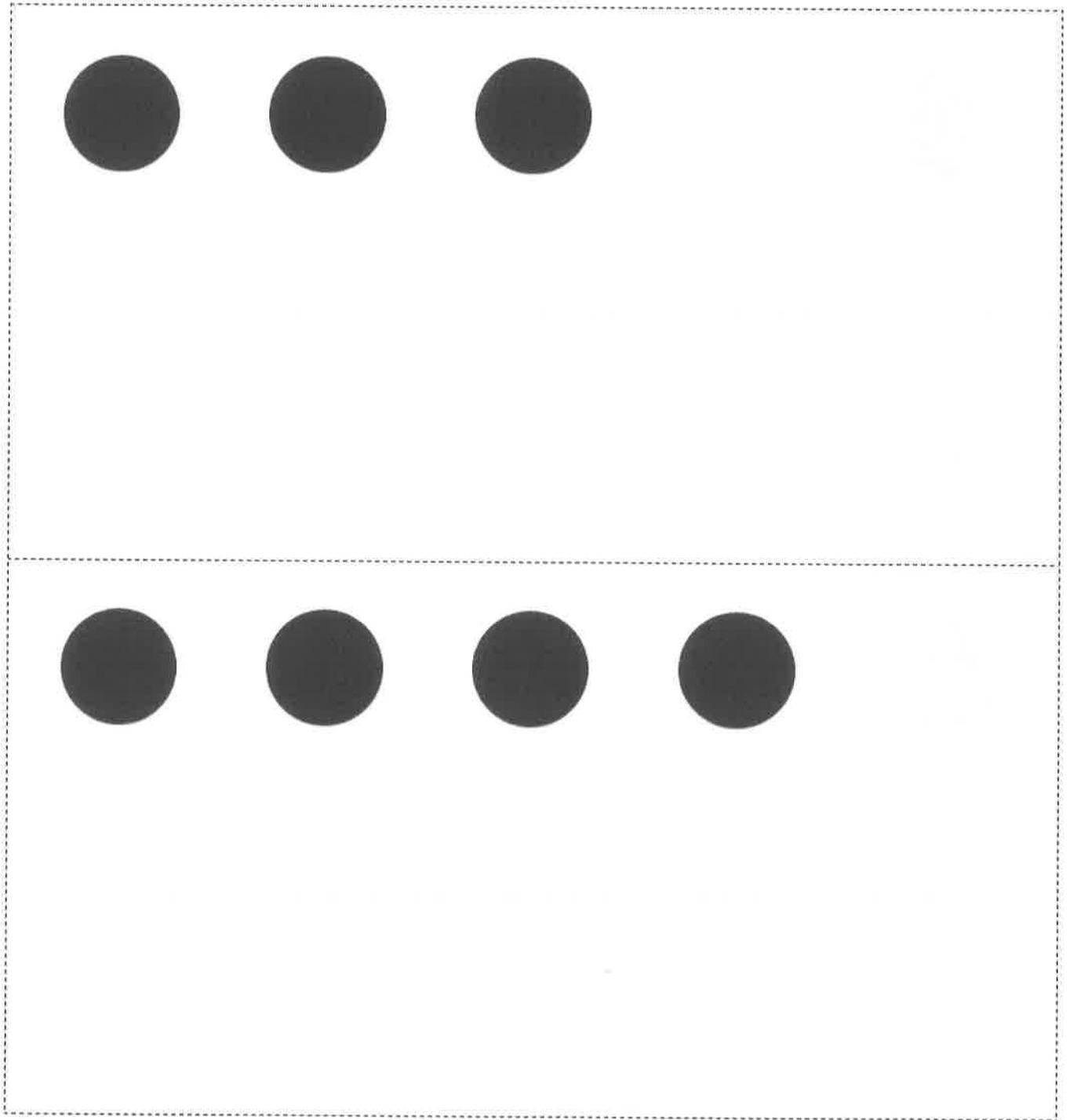
En la parte posterior de tu papel, dibuja una tira que esté entre una tira de 4 y una tira de 6.

Dibuja una tira más larga que tu nueva tira.

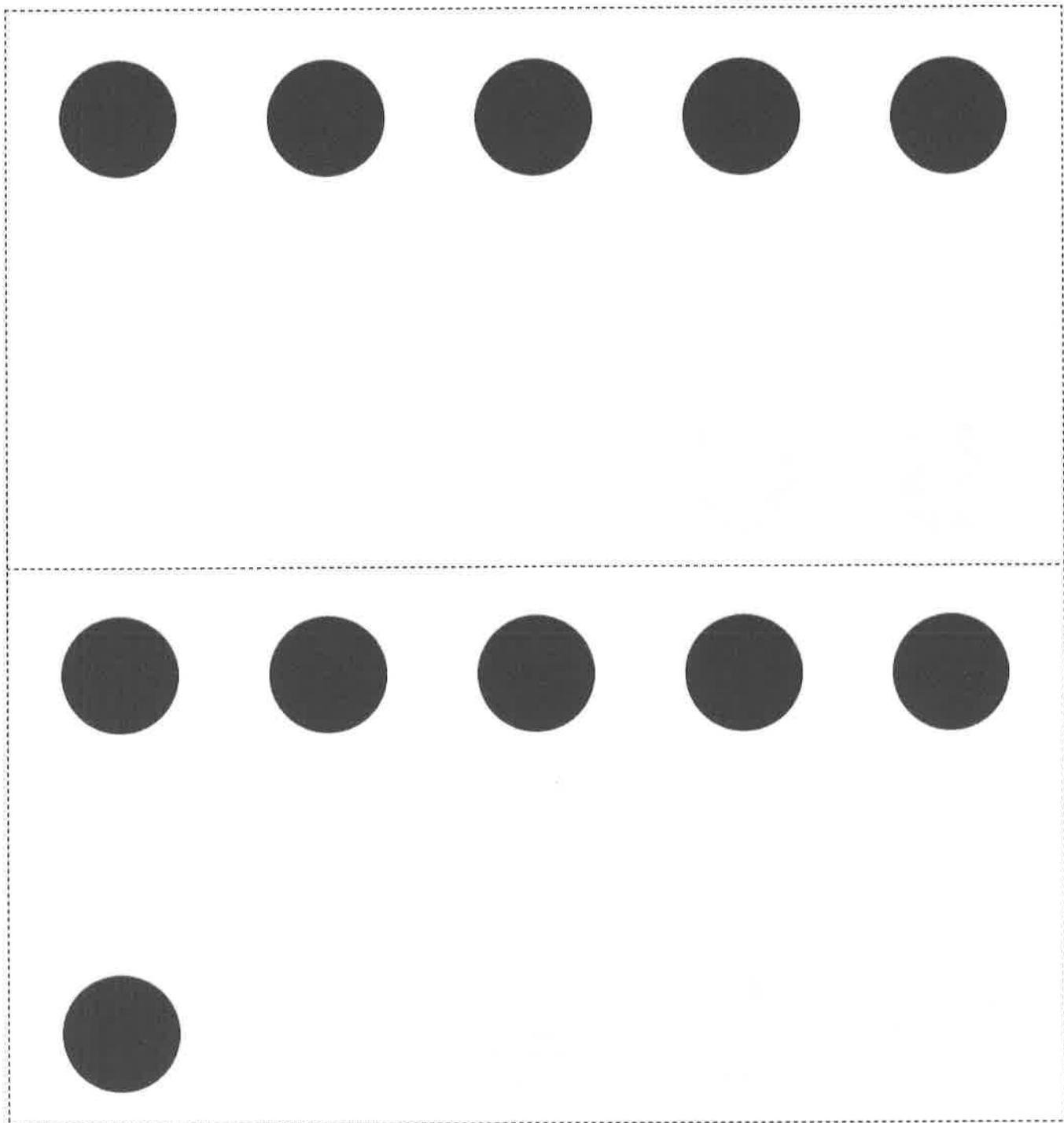
Dibuja una tira más corta que tu nueva tira.



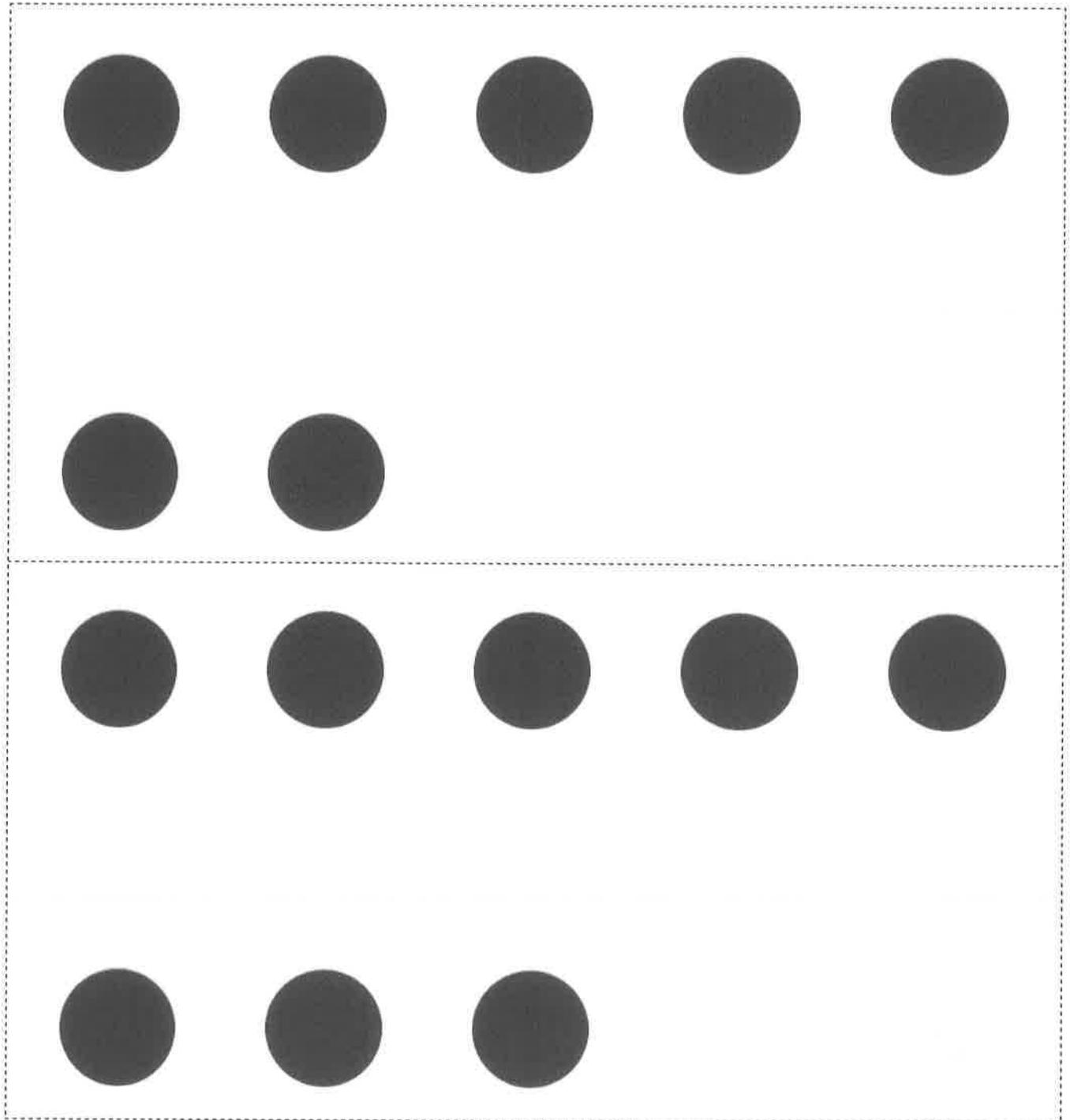
tarjetas grandes de grupos de 5 (Copiar las tarjetas y recortar. Guardar un conjunto completo).



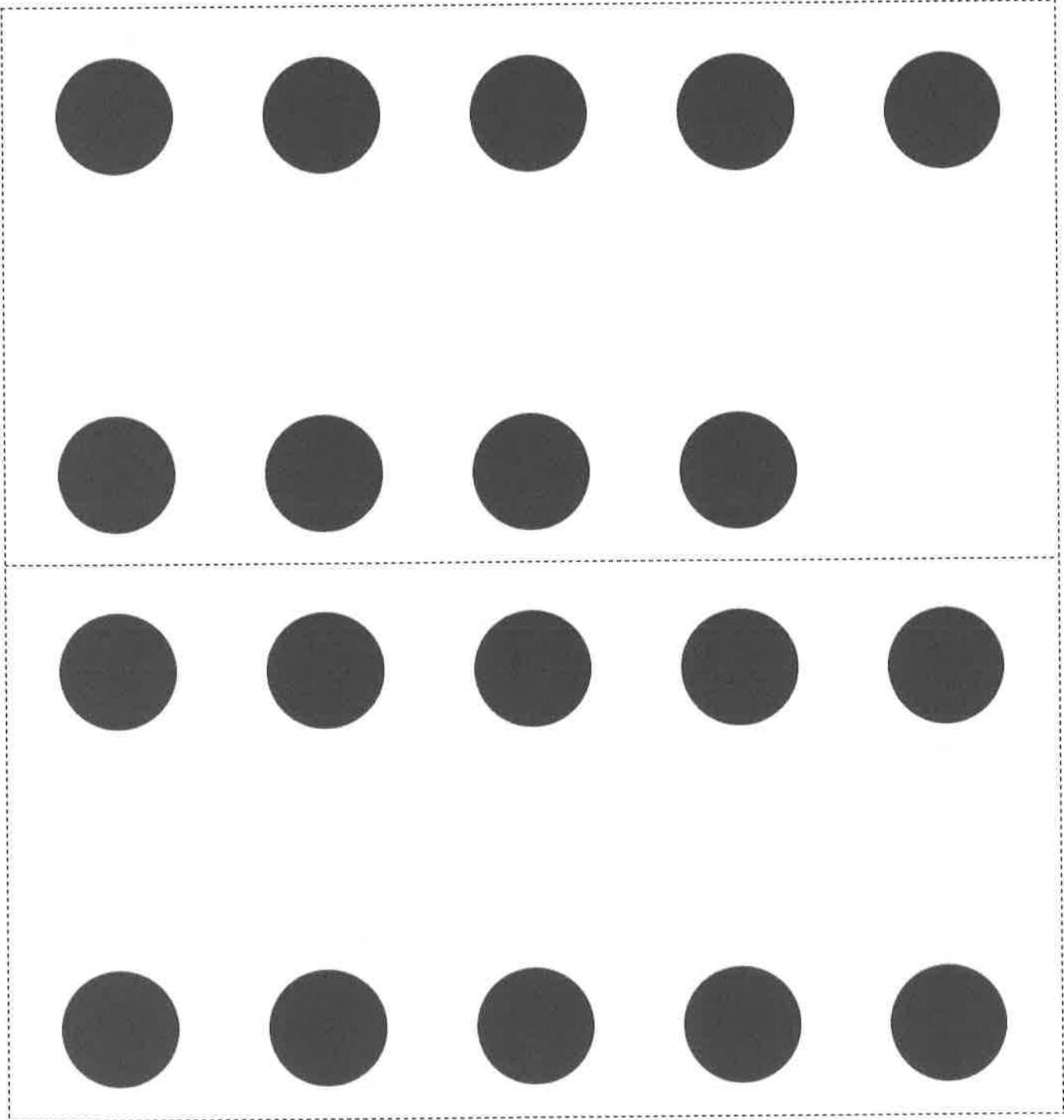
tarjetas grandes de grupos de 5 (Copiar las tarjetas y recortar. Guardar un conjunto completo).



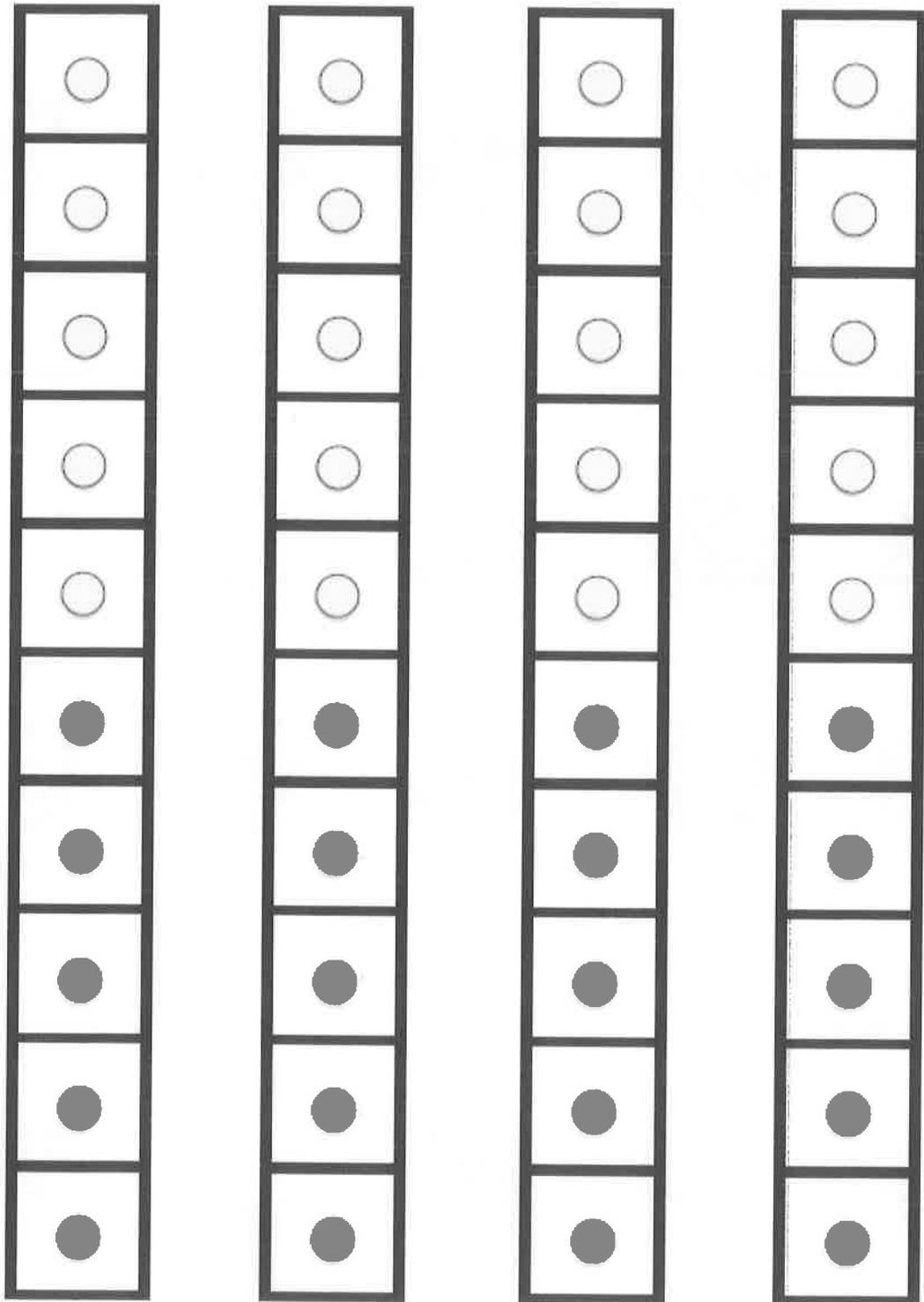
tarjetas grandes de grupos de 5 (Copiar las tarjetas y recortar. Guardar un conjunto completo).



tarjetas grandes de grupos de 5 (Copiar las tarjetas y recortar. Guardar un conjunto completo).



tarjetas grandes de grupos de 5 (Copiar las tarjetas y recortar. Guardar un conjunto completo).



camino de puntos

Lección 6

Objetivo: Comparar la longitud de las tiras de cubos entrelazados con varios objetos.

Estructura sugerida para la lección

■ Práctica de fluidez	(10 minutos)
■ Puesta en práctica	(5 minutos)
■ Desarrollo del concepto	(29 minutos)
■ Reflexión	(6 minutos)
Tiempo total	(50 minutos)



Práctica de fluidez (10 minutos)

- Muéstrame más alto y más bajo **K.MD.1** (3 minutos)
- Conteo con el método Say Ten y Rekenrek **K.NBT.1** (4 minutos)
- Números ocultos **K.OA.3** (3 minutos)

Muéstrame más alto y más bajo (3 minutos)

Nota: Esta actividad de fluidez cinestésica repasa el vocabulario.

Lleve a cabo la actividad como se describe en la Lección 2, pero con *más largo* y *más corto*. Ahora, los estudiantes extienden sus manos de lado a lado para indicar la longitud.

Conteo con el método Say Ten y Rekenrek (4 minutos)

Materiales: (M) Rekenrek de 20 cuentas

Nota: Esta actividad es una extensión del trabajo previo de los estudiantes con el Rekenrek y anticipa el trabajo con números combinados.

M: Podemos contar con el Rekenrek de la misma forma en que hacemos nuestras flexiones Say Ten (actividad de fluidez en la Lección 3). (Mantenga la pantalla en el lado derecho del Rekenrek para cubrir las cuentas que no están siendo contadas. Deslice las cuentas de la fila superior). ¿Cuántas ven?

E: 10.

M: Aquí hay 1 más. (Deslice 1 cuenta de la fila inferior). Así se ve diez 1 en el Rekenrek. ¿Cuántas ven?

E: Diez 1.

M: (Deslice 1 cuenta más de la fila inferior). ¿Cuántas ven?

E: Diez 2.

M: (Deslice 1 cuenta de la fila inferior). ¿Cuántas ven?

E: Diez 3.

Continúe contando hacia adelante y hacia atrás con la siguiente secuencia sugerida: diez 1, diez 2, diez 1, diez 2, diez 3, diez 2, diez 3, diez, diez 1.

Números ocultos (3 minutos)

Materiales: (E) Gráfico de números ocultos (Plantilla de fluidez, Lección 3) puesto en la pizarra

Nota: Encontrar los números incluidos anticipa el trabajo del Módulo 4 de Kindergarten al desarrollar el pensamiento parte-todo.

Lleve a cabo la actividad como se describe en la Lección 3, pero esta vez, guíe a los estudiantes para encontrar los números ocultos dentro de un grupo de 7.

Puesta en práctica (5 minutos)

Materiales: (E) Crayón, papel, bolsa de escaleras de cubos entrelazados

Pongan su mano sobre la hoja de papel y hagan un trazo alrededor para dibujar la huella de su mano. Ahora, quiten la mano del papel y examinen cuidadosamente los dedos en su dibujo de la huella.

Piensen cuál tira de cubos entrelazados sería tan larga como su dedo pulgar. Saquen esa tira y comprueben su conjetura. ¿Adivinaron? ¿Cuál sería casi tan larga como el dedo meñique? ¿Su dedo medio?

Pongan a prueba sus conjeturas para ver si estaban cerca. Compartan sus descubrimientos con un amigo. ¿Los dedos de sus amigos y sus dedos son de la misma longitud?

Nota: Este problema da a los estudiantes la experiencia de usar cubos entrelazables como una herramienta de comparación simple en anticipación de la lección de hoy.

NOTAS SOBRE LAS DIFERENTES FORMAS DE REPRESENTACIÓN:

Haga un andamiaje de la Puesta en práctica para estudiantes con dificultades al modelar primero y después ayudarles a trazar sus manos. Observe a medida que siguen la primera instrucción hasta asegurarse de que tienen claro lo que deben hacer.

Desarrollo del concepto (29 minutos)

Materiales: (E) Bolsa de escaleras de cubos entrelazados y bolsa de papel llena de diversos elementos para medir (por ejemplo, lápiz, goma de borrar, pegamento en barra, coche de juguete, bloque pequeño, trozo de cuerda de 8 pulgadas, marcador, tijeras para niño, crayón) por pareja

Nota: Guarde un conjunto de materiales de los estudiantes para la tarea de culminación de la Lección 32.

MP.3

M: Con su compañero, saquen los artículos de su bolsa de misterio y colóquenlos en su escritorio. Ahora, utilicen las tiras de cubos entrelazados para hacer un conjunto de escaleras numéricas en su escritorio. Pónganlas en orden desde la tira de 1 cubo hasta la de 10. Vamos a contar para asegurarnos de que las tenemos todas.

E: 1. 1 más es 2. 2. 1 más es 3. (Continúe el patrón hasta 10). 10.

MP.3

- M: Encuentren el crayón. Levántenlo bien alto. Ahora, adivinen qué tira de cubos podría ser de la misma longitud que el crayón. Prueben su conjetura con su compañero. (Dé tiempo para la discusión y comparación de longitudes).
- M: Encuentren su tira de 10. Miren los artículos de su bolsa de misterio. Señalen algo que piensen que podría ser más corto que la tira de 10. Ahora, comparen la longitud de su tira de 10 con la longitud de su objeto. Prueben su conjetura. ¿Adivinaron? (Dé tiempo para la discusión y comparación de longitudes).
- E: ¡Sí!
- M: Esta vez, elijan algo que creen que será más largo que la tira de 4. Prueben su conjetura. ¿Adivinaron?
- E: ¡Sí!
- M: Vamos a jugar Simón dice. Simón dice: elijan algo que creen que es más corto que la tira de 8. Simón dice: prueben su conjetura. Simón dice: levanten su objeto si tenían razón. Bájenlo. ¡No he dicho Simón dice!
- M: Simón dice: señalen algo que creen que es más alto que la tira de 2. Simón dice: prueben su conjetura. Levanten su objeto si tenían razón. ¡No he dicho Simón dice!
- M: (Continúe jugando el juego varias veces, variando *más corto que*, *más largo que* y *más alto que* e incorporando toda la serie de tiras al menos una vez. Observe la exactitud de las respuestas de los estudiantes con respecto a la longitud del objeto).
- M: ¡Grandes escuchas! Pongan sus objetos de nuevo en su bolsa de misterio y cuidadosamente guarden sus tiras de cubos entrelazados. Vamos a hablar más sobre las tiras de cubos entrelazados durante nuestro Grupo de problemas.

NOTAS SOBRE LAS DIFERENTES FORMAS DE ACCIÓN Y EXPRESIÓN:

Los estudiantes que están aprendiendo inglés son más capaces de seguir el ritmo rápido del juego Simón dice si lo practican un par de veces con palabras conocidas. Simón dice: levanten la mano. Simón dice: siéntate.

Grupo de problemas (10 minutos)

Nota: Los problemas en el Grupo de problemas de hoy pueden tomar más tiempo de lo normal ya que se requieren lectura y escritura. Los problemas están destinados a que se hagan con la lectura del maestro guiando a los estudiantes a través del Grupo de problemas. Los estudiantes deberán hacer su mejor esfuerzo para completar el Grupo de problemas en el tiempo asignado.

Nombre Ursula Fecha _____

En el cuadro, escribe el número de cubos entrelazados que hay en una tira. Dibuja un círculo verde alrededor de la tira que es más larga que el objeto. Dibuja un círculo azul alrededor de la tira que es más corta que el objeto.

Reflexión (6 minutos)

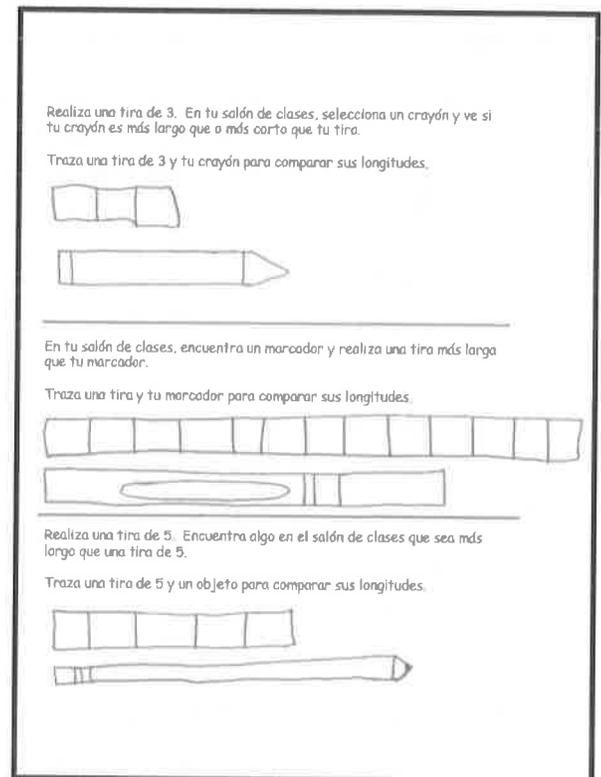
Objetivo de la lección: Comparar la longitud de las tiras de cubos entrelazados con varios objetos.

La Reflexión pretende invitar a la reflexión y al desempeño activo de la experiencia total de la lección.

Invite a los estudiantes a revisar sus soluciones del Grupo de problemas. Deben revisar el trabajo comparando las respuestas con un compañero, antes de repasar las respuestas en grupo. Vea si aún quedan conceptos erróneos o malentendidos que puedan resolverse en la Reflexión. Guíe a los estudiantes en una conversación para resumir el Grupo de problemas y procesar la lección.

Puede usar cualquier combinación de las siguientes preguntas para dirigir la discusión.

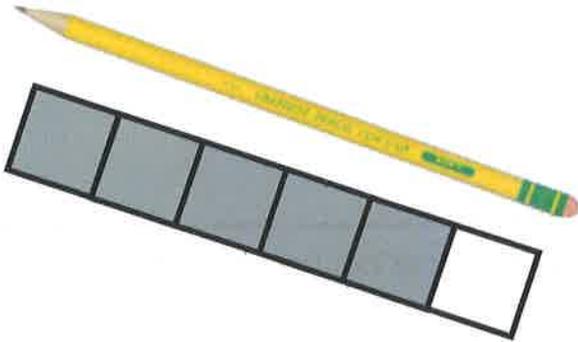
- ¿Qué hicimos cuando estábamos jugando Simón dice?
- ¿Cómo hicieron sus conjeturas?
- ¿Qué dibujaron en su Grupo de problemas que era más largo que la tira de 3? ¿Más corto que su tira de 3?
- ¿Pueden pensar en algo en casa que sería más corto que la tira de 5? ¡Tráiganlo mañana para que puedan probar su conjetura!



Nombre _____

Fecha _____

En el cuadro, escribe el número de cubos entrelazados que hay en una tira.
Dibuja un círculo verde alrededor de la tira que es más larga que el objeto.
Dibuja un círculo azul alrededor de la tira que es más corta que el objeto.



Arma una tira de 3. En tu salón de clases, selecciona un crayón y ve si tu crayón es más largo que o más corto que tu tira.

Traza una tira de 3 y tu crayón para comparar sus longitudes.

En tu salón de clases, encuentra un marcador y arma una tira más larga que tu marcador.

Traza una tira y tu marcador para comparar sus longitudes.

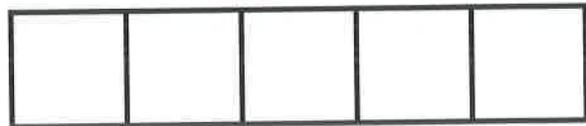
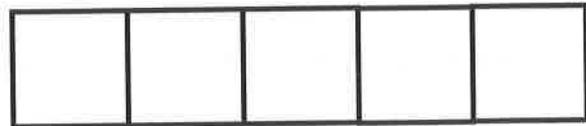
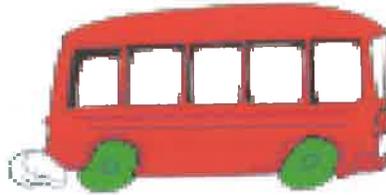
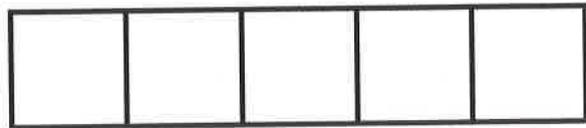
Arma una tira de 5. Encuentra algo en el salón de clases que sea más largo que una tira de 5.

Traza una tira de 5 y un objeto para comparar sus longitudes.

Nombre _____

Fecha _____

Colorea los cubos para mostrar la longitud del objeto.

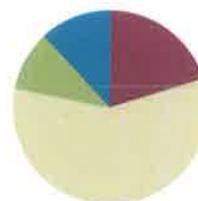


Lección 7

Objetivo: Comparar objetos utilizando *igual que*.

Estructura sugerida para la lección

■ Práctica de fluidez	(10 minutos)
■ Puesta en práctica	(5 minutos)
■ Desarrollo del concepto	(29 minutos)
■ Reflexión	(6 minutos)
Tiempo total	(50 minutos)



Práctica de fluidez (10 minutos)

- Conteo con el método Say Ten y Rekenrek **K.NBT.1** (3 minutos)
- Lanzar y dibujar grupos de 5 **K.OA.3** (4 minutos)
- Luz verde, luz roja **K.CC.2** (3 minutos)

Conteo con el método Say Ten y Rekenrek (3 minutos)

Lleve a cabo la actividad como se describe en la Lección 6, pero ahora continuará hasta diez 5.

Nota: Esta actividad es una extensión del trabajo previo de los estudiantes con el Rekenrek y anticipa el trabajo con números del 11 al 19.

Lanzar y dibujar grupos de 5 (4 minutos)

Materiales: (E) Dado (con la cara de 6 puntos cubierta), pizarra

Nota: Observe para ver cuáles estudiantes borran completamente y comienzan cada vez en 1 en lugar de dibujar más o borrar algunos para adaptarse al nuevo número. Al dibujar grupos de 5, los estudiantes ven los números en relación con cinco.

Lancen el dado, cuenten los puntos y después dibujen el número como un grupo de 5.

Luz verde, luz roja (3 minutos)

Materiales: (M) Marcadores de borrado en seco verde y rojo

En la pizarra, dibujen un punto verde con un 1 abajo y un punto rojo con un 3 abajo. Explique a los estudiantes que deben empezar a contar y dejar de contar en el número indicado por el código de color.

M: Miren los números. (Señale el número 1 escrito abajo del punto verde y el número 3 abajo del punto rojo). ¡A pensar! ¿Listos? ¡Luz verde!

E: 1, 2, 3.

M: ¡Muy bien! (Borre los números 1 y 3 y escriba los nuevos números). Los nuevos números (el 3 es verde, el rojo es 1). Miren, piensen, listos ... ¡luz verde!

E: 3, 2, 1.

En este momento del año, puede que no sea necesario comenzar en el 1. Trabaje dentro de un rango que sea cómodo para los estudiantes e incremente gradualmente. Desafíelos cambiando con frecuencia los sentidos entre contar hacia adelante y hacia atrás.

Puesta en práctica (5 minutos)

Materiales: (E) Una pequeña pelota de plastilina

Hagan una pequeña serpiente de plastilina tan larga como su dedo índice. Ahora, hagan un amigo para él tan largo como su dedo meñique. ¿Cuál es más largo? Muestren sus creaciones a su compañero.

Nota: Recorra el salón notando las estrategias de los estudiantes en cuanto a la comparación de la longitud de sus serpientes con sus dedos. La creación táctil de los objetos de la misma longitud de los dedos proporciona un conjunto de anticipación para el ejercicio de igualdad de longitud más abstracto en el Desarrollo del concepto de hoy.

NOTAS SOBRE LAS DIFERENTES FORMAS DE REPRESENTACIÓN:

Desafiar a los estudiantes que trabajan sobre el nivel del grado a escribir las estrategias que utilizan para comparar la longitud de sus serpientes con sus dedos y cómo saben qué serpiente es más larga o más corta que sus dedos. Anímelos no solo a hacer dibujos, sino también a escribir las palabras matemáticas que conocen.

Desarrollo del concepto (29 minutos)

Materiales: (M/E) Bolsa de cubos entrelazados gráfico de acertijos (Plantilla) copiado por las dos caras del papel o puesto en la pizarra

M: Mezclen sus escaleras numéricas en su escritorio. Encuentren las tiras de 5. Miren con cuidado. Ahora, escuchen mi acertijo. Somos dos tiras diferentes. Somos más cortas que la tira de 5, pero cuando nos unimos, ¡somos de la misma longitud que la tira de 5!

M: ¿De qué tiras está hablando el acertijo? Miren sus tiras y encuentren dos que puedan funcionar. (Dé tiempo para experimentar).

M: Estudiante A, ¿qué encontraste?

E: Mi tira de 3 y mi tira de 2. (Levanta las tiras).

M: ¡Correcto! Podríamos decirlo de esta manera: "Juntas, mi tira de 3 y mi tira de 2 son de la misma longitud que mi tira de 5". Repitan después de mí.

E: Juntas, mi tira de 3 y mi tira de 2 son de la misma longitud que mi tira de 5.

M: ¿Alguien lo hizo diferente?

MP.7

MP.7

- E: He encontrado 1 y 4. (Levanta las tiras).
- M: Digan conmigo: "Juntas, mi tira de 1 y mi tira de 4 son de la misma longitud que mi tira de 5."
- M: Vamos a escribir lo que acabamos de encontrar. En el gráfico, tracen su tira de 5 así. (Demuestre). Ahora, tracen una tira de 1 y una tira de 4 debajo de la tira de 5 que dibujaron. (Demuestre). Terminen el marco del enunciado: "Juntas, mi tira de 1 y mi tira de 4 son de la misma longitud que mi tira de 5".
- M: Vamos a ver cuántos conjuntos de tiras podemos encontrar que harán a nuestro acertijo verdadero. (Dé tiempo para la experimentación y escritura).
- M: ¿Cuántas maneras diferentes han encontrado para hacer una tira de la misma longitud que la tira de 5? ¿A alguien le gustaría compartir su trabajo? (Dé tiempo para que comenten y compartan).
- E: He encontrado 4 y 1. → He encontrado 3 y 2. → ¡2 y 3 funciona, también!

Nombre: Trung Fecha: 6-17-13

Estas cajas representan cubos



Colorea 2 cubos de color rojo. Colorea 3 cubos de color verde



¿Cuántos cubos coloreaste? 5

¿Esta tira tiene la misma longitud que la tira gris? SÍ NO

Juntas, los 2 cubos y los 3 cubos tienen la misma longitud que 5

Colorea 1 cubo rojo y el resto verde



¿Cuántos cubos coloreaste? 5

¿Esta tira tiene la misma longitud que la tira gris? SÍ NO

Juntas, 1 cubo y 4 cubos tienen la misma longitud que 5

Grupo de problemas (10 minutos)

Nota: Antes de comenzar el Grupo de problemas, tómese unos minutos para construir una tira con los estudiantes, haciendo énfasis en el idioma del Grupo de problemas de la lección.

Los estudiantes deberán hacer su mejor esfuerzo para completar el Grupo de problemas en el tiempo asignado.

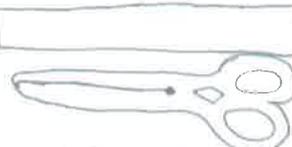
Reflexión (6 minutos)

Objetivo de la lección: Comparar objetos utilizando *igual que*.

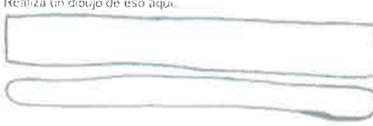
La Reflexión pretende invitar a la reflexión y al desempeño activo de la experiencia total de la lección.

Invite a los estudiantes a revisar sus soluciones del Grupo de problemas. Deben revisar el trabajo comparando las respuestas con un compañero, antes de repasar las respuestas en grupo. Vea si aún quedan conceptos erróneos o malentendidos que puedan resolverse en la

Realiza una tira de 6. Encuentra algo de la misma longitud que tu tira de 6. Realiza un dibujo de eso aquí.



Realiza una tira de 7. Encuentra algo de la misma longitud que tu tira de 7. Realiza un dibujo de eso aquí.



Realiza una tira de 8. Encuentra algo de la misma longitud que tu tira de 8. Realiza un dibujo de eso aquí.



Reflexión. Guíe a los estudiantes en una conversación para resumir el Grupo de problemas y procesar la lección.

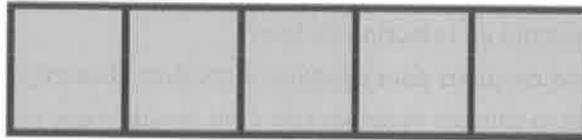
Puede usar cualquier combinación de las siguientes preguntas para dirigir la conversación.

- Cuando hicieron la serpiente de plastilina hoy, ¿cómo pudieron saber que era de la misma longitud que el dedo?
- ¿Cómo resolvieron el acertijo en la lección de hoy?
- ¿Cómo utilizaron las tiras de cubos para ayudarse a resolver el acertijo?
- ¿Hay otros acertijos que se puedan imaginar con tiras de cubos que juntas sean de la misma longitud que otra? Túrnense con su compañero y vean si pueden pensar en algunos otros acertijos.

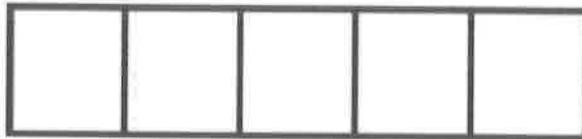
Nombre _____

Fecha _____

Estas cajas representan cubos.



Colorea 2 cubos de color rojo. Colorea 3 cubos de color verde.



¿Cuántos cubos coloreaste?

¿Esta tira tiene la misma longitud que la tira gris?

SÍ

NO

Juntos, los 2 cubos y los 3 cubos tienen la misma longitud que 5.

Colorea 1 cubo rojo y el resto verde.



¿Cuántos cubos coloreaste?

¿Esta tira tiene la misma longitud que la tira gris?

SÍ

NO

Juntos 1 cubo y 4 cubos son de la misma longitud que _____.

Arma una tira de 6. Encuentra algo de la misma longitud que tu tira de 6.

Realiza un dibujo de eso aquí.

Arma una tira de 7. Encuentra algo de la misma longitud que tu tira de 7.

Realiza un dibujo de eso aquí.

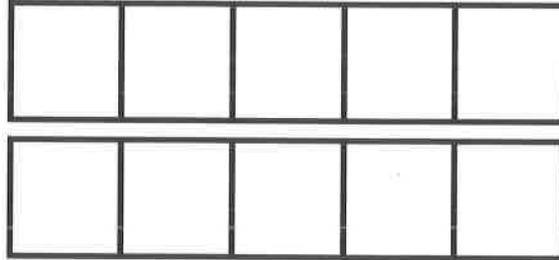
Arma una tira de 8. Encuentra algo de la misma longitud que tu tira de 8.

Realiza un dibujo de eso aquí.

Nombre _____

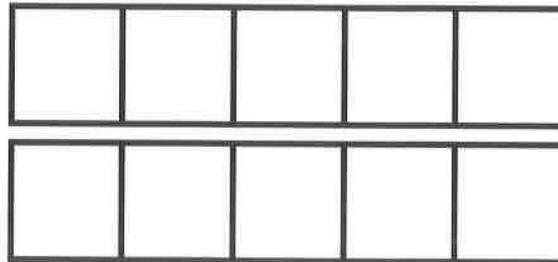
Fecha _____

Estas cajas representan cubos.



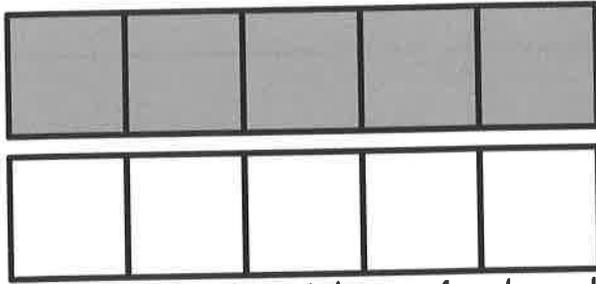
Colorea 2 cubos de color verde. Colorea 3 cubos de color azul.

Juntas, mi tira de 2 verde y mi tira de 3 azul son de la misma longitud que mi tira de 5.

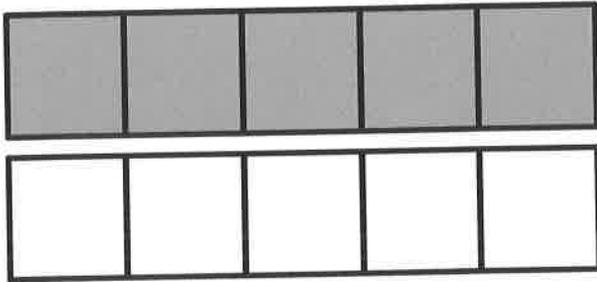


Colorea 3 cubos de color azul. Colorea 2 cubos de color verde.

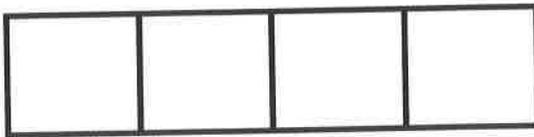
Juntas, mi tira de 3 azul y mi tira de 2 verde son de la misma longitud que ____ cubos.



Colorea 1 cubo verde. Colorea 4 cubos de color azul. ¿Cuántos coloreaste? _____



Colorea 4 cubos verde. Colorea 1 cubo de color azul. ¿Cuántos coloreaste? _____



Colorea 2 cubos amarillo. Colorea 2 cubos de color azul.
Juntos, mis 2 amarillos y 2 azules son iguales que _____.

Mi 5:

Mi _____:

Mi _____:

gráfico de acertijo



Tema C

Comparación de peso

K.MD.1, K.MD.2

Estándares en el que se enfoca el módulo:	K.MD.1	Describen los atributos de objetos que se pueden medir, tales como la longitud y el peso. Describen varios atributos medibles de un objeto.
	K.MD.2	Comparan directamente dos objetos que tengan en común un atributo que se puede medir para saber cuál objeto tiene "más de o menos de" el atributo y describen la diferencia. <i>Por ejemplo, al comparar directamente la altura de dos niños y describir al niño más alto o más bajo.</i>
Días para cubrir esta enseñanza:	5	
Coherencia	-Se desprende de:	GPK-M4 Comparación de longitud, peso, capacidad y números hasta el 5.
	-Se relaciona con:	G1-M3 Ordenan y comparan medidas de longitud como si fueran números.

En los Temas A y B, los estudiantes comparan longitud y altura; ahora, en el Tema C, comparan el peso de los objetos, progresando de comparaciones informales de objetos (comparando el peso de un libro con el de un lápiz al levantarlos) a la utilización de balanzas cuando es necesario o se desea una mayor precisión.

En la Lección 8, los estudiantes comparan el peso de un libro con el peso de una goma de borrar y otros objetos que encuentran. Después, los estudiantes utilizan el peso del libro como punto de referencia y encuentran otros objetos para compararlos con el peso del libro. "Este borrador es más ligero que mi libro. La bolsa de bloques es más pesada que mi libro".

En la Lección 9, los estudiantes utilizan una balanza como una herramienta para comparar los pesos de los objetos que son aproximadamente iguales y por lo tanto más difíciles de comparar. Por ejemplo, "Mi lápiz es más ligero que este marcador."

En la Lección 10, las medidas se vuelven más precisas, ya que un conjunto de centavos se utiliza para comparar directamente el peso de los objetos. Los estudiantes usan una balanza para determinar que el lápiz pesa lo mismo que 5 centavos. El marcador pesa lo mismo que 9 centavos. Los estudiantes comparan un objeto con otro, un conjunto y un objeto sólido. Se quedan dentro de los estándares de kindergarten al no comparar el número de centavos que pesa cada objeto; en su lugar, simplemente disfrutan de explorar y encontrar el conjunto de centavos que pesa un objeto.

En la Lección 11, los estudiantes observan la conservación de peso. Colocan, por ejemplo, dos bolas de plastilina de igual peso en ambos lados de una balanza. Dividen una de las bolas en dos bolas más pequeñas y observan que los dos lados de la balanza están todavía equilibrados. Después, los estudiantes dividen la bola en tres bolas más pequeñas y observan lo mismo. La lección continúa con una secuencia que los lleva de nuevo al equilibrio de las dos bolas después de todas las permutaciones.

En la Lección 12, extienden lo aprendido para utilizar diferentes unidades al comparar el peso del mismo elemento con diferentes objetos. "El lápiz pesa lo mismo que un conjunto de 5 centavos. El lápiz pesa lo mismo que una tira de 10 cubos pequeños."

Secuencia de enseñanza hacia el dominio de la comparación de peso

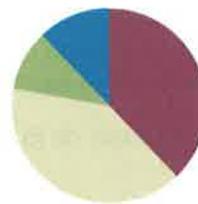
- Objetivo 1:** Comparar utilizando *más pesado que* y *más ligero que* con objetos del salón de clases. (Lección 8)
- Objetivo 2:** Comparar objetos utilizando *más pesado que*, *más ligero que* e *igual que* con balanzas. (Lección 9)
- Objetivo 3:** Comparar el peso de un objeto con un conjunto de pesos de unidades en una balanza. (Lección 10)
- Objetivo 4:** Observar la conservación del peso en la balanza. (Lección 11)
- Objetivo 5:** Comparar el peso de un objeto con conjuntos de diferentes objetos en la balanza. (Lección 12)

Lección 8

Objetivo: Comparar utilizando *más pesado que* y *más ligero que* con objetos del salón de clases.

Estructura sugerida para la lección

■ Práctica de fluidez	(19 minutos)
■ Puesta en práctica	(5 minutos)
■ Desarrollo del concepto	(20 minutos)
■ Reflexión	(6 minutos)
Tiempo total	(50 minutos)



Práctica de fluidez (19 minutos)

- Hacerlo igual **K.CC.6** (6 minutos)
- Conteo con el método Say Ten y Rekenrek **K.NBT.1** (4 minutos)
- Pitar el número **K.CC.4a** (4 minutos)
- Dibujar más o tachar para formar 5 **K.OA.3** (5 minutos)

Hacerlo igual (6 minutos)

Materiales: (E) Bolsa de frijoles, papel laminado o tapete de goma espuma, 2 dados

Nota: En esta actividad, los estudiantes experimentan la comparación visual, una habilidad crucial para el trabajo de este módulo.

1. El maestro introduce el término *igual* haciendo referencia a que es *el mismo número*.
2. Ambos compañeros tiran los dados y ponen esa cantidad de frijoles en su tapete.
3. El Compañero A tiene que tomar el número igual de frijoles que su compañero al agregar o quitar más frijoles.
4. El Compañero B cuenta para verificar.
5. Cambian de papel y juegan de nuevo.

Variación: haga que los estudiantes alineen sus frijoles (hasta 10 frijoles) en filas horizontales o columnas verticales.

Conteo con el método Say Ten y Rekenrek (4 minutos)

Lleve a cabo la actividad como se describe en la Lección 6, pero ahora continúe hasta 20 (diez 2) si los estudiantes están preparados.

Nota: Esta actividad es una extensión del trabajo previo de los estudiantes con el Rekenrek y anticipa el trabajo con números del 11 al 19.

Pitar el número (4 minutos)

Materiales (opcional): (M) Pizarra (E) Camino numérico (Plantilla de fluidez, Lección 1)

Nota: Esta actividad extiende la competencia de los estudiantes con el orden de los números y anticipa el trabajo con números del 11 al 19.

Lleve a cabo la actividad como se describe en el Módulo 1 Lección 15 de Kindergarten, pero con secuencias de números del 11 al 19, contando con el método Say Ten. Los números siguientes son más fáciles de determinar que los primeros números. Tachar el diez resulta difícil.

Una posible secuencia, al pasar de lo simple a lo complejo, es la siguiente:

Diez 1, diez 2, pito

Diez 6, pito, diez 8

Pito, diez 4, diez 5

9, pito, diez 1

Variación: Extienda las secuencias a cuatro números, por ejemplo, diez 1, diez 2, pito, diez 4.

Dibujar más o tachar para formar 5 (5 minutos)

Materiales: (E) Formar 5 (Plantilla de fluidez)

Después de dar instrucciones claras y completar los primeros problemas juntos, dé tiempo para que los estudiantes trabajen individualmente. Anímelos a realizar el mayor número de problemas que puedan dentro de un plazo determinado.

Opcionalmente, revise las respuestas con la clase. Diríjase a los estudiantes gritando energicamente "¡Sí!" por cada respuesta correcta.

Puesta en práctica (5 minutos)

Dibujen tres cosas que no les importaría llevar en la mochila, incluso si tienen que caminar mucho.

Ahora, dibujen una cosa que no quisieran llevar en su mochila ya que podría cansarlos. ¿Por qué no quisieran llevarla? ¿En que es diferente a la primera cosa que dibujaron? Hablen con su compañero acerca de sus imágenes.

Nota: Pensar en las cosas que son demasiado pesadas para llevar proporciona un conjunto para la anticipación de la lección de hoy sobre los pesos relativos.

NOTAS SOBRE LAS DIFERENTES FORMAS DE ACCIÓN Y EXPRESIÓN:

Relacione las indicaciones de la Puesta en práctica con gestos que ilustren su significado. Por ejemplo, al decirle a los estudiantes que dibujen una cosa que no quieren llevar en su mochila ya que podría cansarlos, el maestro puede moverse lentamente y respirar con dificultad, como si estuviera cansado.

Desarrollo del concepto (20 minutos)

Recoja objetos del salón de clases de peso variable que sean suficientes para que cada par de estudiantes tenga al menos tres objetos para ponerlos a prueba. Incluya algo alto, pero ligero (como una bolsa de galletas de arroz) y algo corto pero pesado (como una lata). Otras sugerencias incluyen: una pila de libros, un lápiz, una goma de borrar, un marcador, un globo, una torre de cubos entrelazables, un bloque, una esfera, unas bolas de algodón, unas rocas y una bolsa de monedas. ¡Asegúrese de incluir algunas sorpresas que son grandes, pero relativamente ligeras y algunas que son pequeñas, pero relativamente pesadas! Coloque los objetos en una mesa al frente del salón antes del comienzo de la lección.

M: Miren los pasteles de arroz y la lata. ¿Cuál es más alto?

E: La bolsa de galletas de arroz.

M: ¿Cuál prefieren llevar a casa de la tienda?

E: ¡La bolsa de galletas de arroz!

M: ¿Por qué?

E: Es más ligera.

M: Hemos estado hablando acerca de qué tan altas, bajas o largas son las cosas. Hay otras formas en que podemos comparar las cosas, ¿no es cierto? ¿Pueden pensar un poco más?

E: (Varias respuestas). Podríamos comparar dos zapatos, ¿cuál es más largo y más pesado?
→ Podríamos comparar un perro y un gato, ¿cuál es más ligero, pero más grande?

M: Bien pensado. Hagamos un poco de comparación en este momento. Estudiante A, ¿podrías venir al frente y ser mi ayudante? Por favor, recoge este libro.

E: (Recoge el libro).

M: Gracias. Ahora, recoge estas bolas de algodón. (El Estudiante A las recoge). ¿Qué prefieres llevar en tu mochila durante todo el día?

E: ¡Las bolas de algodón!

M: ¿Por qué?

E: Son más ligeras.

M: Las bolas de algodón son **más ligeras que** el libro. El libro es **más pesado que** las bolas de algodón. Podemos decir que tienen diferentes pesos. El **peso** es la palabra matemática para algo pesado o ligero. Gracias, Estudiante A.

M: Estudiante B, ¿me ayudas ahora? Sostén el libro en una mano y las rocas en la otra. ¿Qué notan?

E: Las rocas son más pesadas. → Jalen esta mano más hacia el piso. → El libro es más ligero.

M: Las rocas son más pesadas que el libro. El libro es más ligero que las rocas. Compara usando las palabra *que*.

E: Las rocas son más pesadas *que* el libro.

M: Tienen diferentes pesos. Baja el libro y encuentra otra cosa que sea más ligera que las rocas. (Permita que el estudiante elija un objeto. Discuta la elección del estudiante y pregunte cómo determinó que el objeto era más ligero).

MP.2

NOTAS SOBRE LAS DIFERENTES FORMAS DE PARTICIPACIÓN:

Haga un Andamio de la lección para los estudiantes que trabajan por debajo del nivel de grado para practicar el concepto utilizando la tecnología interactiva como la que se encuentra en <http://www.ixl.com/math/kindergarten/light-and-heavy>.

- M: Gracias. Estudiante C, ¿crees que el libro será más pesado que la goma de borrar o más ligero que la goma de borrar? (Permita que varios estudiantes predigan y prueben los pesos relativos de los diversos objetos contra el peso del libro. Discuta cómo los estudiantes determinaron sus respuestas).
- M: Les voy a dar a ustedes y a su compañero algunos objetos. Primero, hagan algunas conjeturas y después levántenlos para sentir su peso. Trabajen juntos para ver cuáles de sus cosas son más ligeras y cuales más pesadas. (Dé tiempo para la experimentación y la discusión. Recorra el salón para fomentar el uso correcto del vocabulario *más pesado que* y *más ligero que*).
- M: ¿Qué objetos han encontrado que son más pesados en su grupo? ¡Levántenlos! ¿Cuál es el más ligero? Levántenlo. ¿Las cosas más grandes son siempre más pesadas? (Dé tiempo para que discutan).

Grupo de problemas (10 minutos)

Los estudiantes deberán hacer su mejor esfuerzo para completar el Grupo de problemas en el tiempo asignado.

Reflexión (6 minutos)

Objetivo de la lección: Comparar utilizando *más pesado que* y *más ligero que* con objetos del salón de clases.

La Reflexión pretende invitar a la reflexión y al desempeño activo de la experiencia total de la lección.

Invite a los estudiantes a revisar sus soluciones del Grupo de problemas. Deben revisar el trabajo comparando las respuestas con un compañero antes de repasar las respuestas en grupo. Vea si aún quedan conceptos erróneos o malentendidos que puedan resolverse en la Reflexión. Guíe a los estudiantes en una conversación para resumir el Grupo de problemas y procesar la lección.

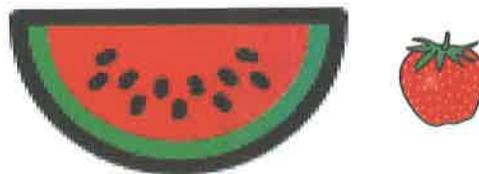
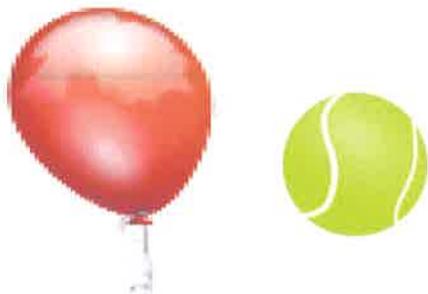
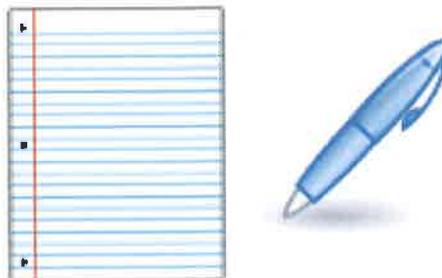
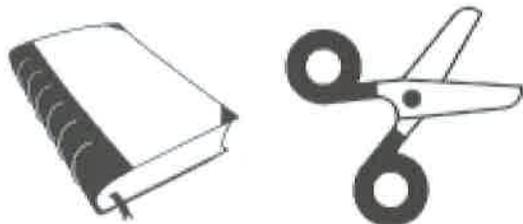
Nombre <u>Sally</u> Fecha <u>6-20-13</u> Encierra en un círculo el objeto que es más pesado que el otro.	
	
	
	
En la parte posterior, dibuja 3 objetos que sean más ligeros que tu silla.	

Puede usar cualquier combinación de las siguientes preguntas para dirigir la conversación.

- ¿Qué notaron acerca de **más pesado que** y **más ligero que** cuando trabajaron con su compañero en nuestra actividad de clase?
- ¿Cómo pueden decir que una cosa es más ligera que o más pesada que otra?
- ¿Los objetos más grandes siempre son más pesados que los objetos más pequeños?
- ¿Los objetos más pequeños son siempre más ligeros que los objetos más grandes?
- ¿Cómo decidieron qué objetos en el Grupo de problemas serían más pesados? ¿Pudieron hacer una predicción a pesar de que no pueden sentir su peso?
- ¿Qué objetos encerraron en un círculo? ¿Por qué?
- ¿Qué vocabulario nuevo matemático (o significativo) usamos hoy para hablar sobre nuestro objeto?

Nombre _____ Fecha _____

Explica cuál es más pesado. Encierra en un círculo el objeto que es más pesado que el otro.

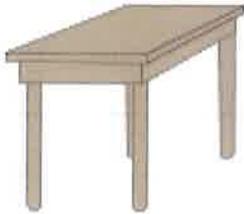


En la parte posterior, dibuja 3 objetos que sean más ligeros que tu silla.

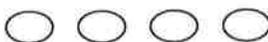
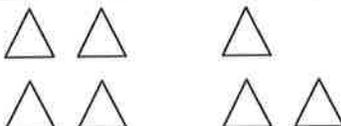
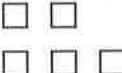
Nombre _____

Fecha _____

Dibuja un objeto que sea más ligero que el de la imagen.



Dibuja más objetos o tacha objetos para formar 5. Encierra el grupo de 5.

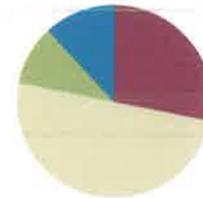
formar 5

Lección 9

Objetivo: Comparar objetos utilizando *más pesado que*, *más ligero que* e *igual que* con balanzas.

Estructura sugerida para la lección

■ Práctica de fluidez	(14 minutos)
■ Puesta en práctica	(5 minutos)
■ Desarrollo del concepto	(25 minutos)
■ Reflexión	(6 minutos)
Tiempo total	(50 minutos)



Práctica de fluidez (14 minutos)

- Números ocultos **K.OA.3** (5 minutos)
- Manos de grupos de 5 **K.CC.2** (4 minutos)
- Lanzar y dibujar grupos de 5 **K.OA.3** (5 minutos)

Números ocultos (5 minutos)

Materiales: (E) Gráfico de números ocultos (Plantilla de fluidez, Lección 3) puesto en la pizarra

Nota: Lleve a cabo la actividad como se describe en la Lección 3, pero esta vez, guíe a los estudiantes para encontrar los números ocultos dentro de un grupo de 8.

Manos de grupos de 5 (4 minutos)

Materiales: (M) Tarjetas grandes de 5 grupos (5–7) (Plantilla de fluidez 1 de la Lección 5)

Nota: Esta actividad de mantenimiento desarrolla la flexibilidad para ver los grupos de 5 de forma vertical u horizontal y añade un componente cinestésico.

M: (Muestre la tarjeta de 6 puntos). Levanten la mano cuando sepan cuántos puntos hay en la parte de arriba. (Espere hasta que todos hayan levantado la mano y después dé la señal). ¿Listos?

E: 5.

M: ¿Abajo?

E: 1.



Un estudiante muestra 7 como 5 en la parte superior y 2 en la parte inferior.

M: Podemos mostrar este grupo de 5 en nuestras manos. 5 arriba: 1 en la parte inferior, así. (Muestre las manos, una encima de la otra).

E: (Demuestran 5 y 1 con las manos, una sobre otra).

M: Extiendan las manos mientras cuentan a partir de 5, así. 5 (extienda la mano de arriba hacia adelante), 6 (extienda la mano de abajo hacia adelante). Inténtenlo conmigo.

E: 5 (extienda la mano de arriba hacia adelante), 6 (extienda la mano de abajo hacia adelante).

Continúe con 5, 6, 7, disminuyendo de manera constante la guía del maestro, hasta que los estudiantes puedan mostrar los grupos de 5 en sus manos con facilidad.

Lanzar y dibujar grupos de 5 (4 minutos)

Materiales: (E) Dado (con la cara de 6 puntos cubierta), pizarra

Nota: Observe para ver cuáles estudiantes borran completamente y comienzan cada vez en uno en lugar de dibujar más o borrar algunos para adaptarse al nuevo número. Al dibujar grupos de 5, los estudiantes ven los números como una longitud en relación con cinco.

Realice la actividad como se describe en la Lección 7.

Puesta en práctica (5 minutos)

Ponga el siguiente enunciado en la pizarra y después léalo para los estudiantes.

Soy más ligero que _____, pero yo soy más pesado que _____.

Dibujen dos cosas en su hoja que harían que este enunciado sea verdadero para ustedes. Muestren sus imágenes a su compañero. ¿Está de acuerdo con ustedes? ¿Cuánto creen que pesa?

Nota: Este problema abarca las comparaciones de peso relativo del ejercicio de ayer y el enfoque más preciso de hoy utilizando una balanza. La balanza ayuda a los estudiantes a recordar cuándo los pesaron a ellos, por ejemplo, en el consultorio del médico. También permite al maestro ver la percepción general que los estudiantes tienen sobre la medida del peso.

Desarrollo del concepto (25 minutos)

Materiales: (M) Hoja de registro de más pesado o más ligero adherida a la pizarra (Plantilla) (E) Balanza simple y varios objetos de tal manera que cada grupo pequeño de estudiantes tenga por lo menos tres cosas para comparar (incluyendo algunos objetos de igual peso); Hoja de registro de más pesado o más ligero (Plantilla)

NOTAS SOBRE LAS DIFERENTES FORMAS DE REPRESENTACIÓN:

Haga un andamiaje de las instrucciones para los estudiantes que están aprendiendo inglés usando gestos durante la lectura del enunciado en cada sección: "Soy más ligero", con una elevación lenta de la mano y "Soy más pesado", con una caída rápida de la mano. Mientras que hace un gesto, mantenga algo ligero para el enunciado "soy más ligero" y algo pesado para "soy más pesado".

M: A veces, cuando estamos comparando los pesos de las cosas que son casi iguales, es difícil decir cuál es más ligera y cuál es más pesada. ¿Me pueden dar un ejemplo de ayer? ¿Era a veces difícil saber qué cosa era más pesada?

E: Cuando se comparó el marcador y la goma de borrar. → Era difícil de saber con el globo y la bola de algodón.

M: Tenemos una herramienta especial que puede ayudar a averiguar qué objeto es más ligero y cuál es más pesado o si son del mismo peso. Se llama una **báscula** o **balanza**. (Muestre la balanza. Pregunte a los estudiantes qué saben acerca de la balanza).

M: Si tuvieran que poner las bolas de algodón en este lado (señale un lado de la balanza) y la goma de borrar en el otro lado (señale), ¿qué pasaría?

E: El lado del borrador bajaría. → El lado que es más pesado bajará.

MP.2

M: Vamos a probar su conjetura. (Demuestre). ¡Estaban en lo cierto! La balanza nos muestra que la goma de borrar es más pesada que las bolas de algodón. Nos muestra que las bolas de algodón son más ligeras que la goma de borrar. Voy a poner las bolas de algodón y la goma de borrar en los lugares adecuados en la hoja de registro de más ligero o más pesado. (Demuestre).

M: Repita con otros pares de objetos hasta que los estudiantes se sientan cómodos con la técnica de predicción y después experimentar. Dibujen cada par de objetos en la hoja de registro de más ligero o más pesado.

M: En sus grupos pequeños, estarán comparando los pesos de varios pares de objetos. Lo harán por turnos.

1. Estudiante A, elige dos cosas para comparar.
2. Pruébalas primero solo sosteniéndolas y en silencio adivina cuál es más pesada.
3. ¡Pásalas a tus amigos para que tengan la oportunidad de adivinar, ¡también!
4. El estudiante A pone un objeto en un lado de la balanza y el otro objeto en el otro lado de la balanza para probar sus conjeturas.
5. Todos ustedes registren los resultados en su propia hoja de registro de más ligero o más pesado.
6. Después, será el turno del siguiente estudiante para elegir. (Dé tiempo para la experimentación y registro. Recorra el salón para asegurarse del uso preciso de los materiales y registro de los resultados).

M: Pongan sus balanzas a un lado. ¿Qué descubrió su grupo? ¿Hubo alguna sorpresa? ¿Alguien encontró algunos objetos que eran del mismo peso? ¿Cómo lo supieron? (Dé tiempo para que platiquen).

NOTAS SOBRE LAS DIFERENTES FORMAS DE ACCIÓN Y REPRESENTACIÓN:

Amplíe el conocimiento de más pesado que, más ligero que, e igual introduciendo a los estudiantes que trabajan sobre el nivel del grado a las actividades interactivas de báscula con escala, que se encuentra en http://www.bgfl.org/bgfl/custom/resources_ftp/client_ftp/ks2/maths/weigh/free.htm

Grupo de problemas (10 minutos)

En esta lección, el Grupo de problemas se reemplaza con la hoja de registro de más ligero o más pesado para utilizarse durante el Desarrollo del concepto.

Reflexión (6 minutos)

Objetivo de la lección: Comparación de objetos utilizando *más pesado que*, *más ligero que* e *igual que* con balanzas.

La Reflexión pretende invitar a la reflexión y al desempeño activo de la experiencia total de la lección.

Invite a los estudiantes a revisar su hoja de registro de más ligero o más pesado. Deben revisar el trabajo comparando las respuestas con un compañero, antes de repasar las respuestas en grupo. Vea si aún quedan conceptos erróneos o malentendidos que puedan resolverse en la Reflexión. Guíe a los estudiantes en una conversación para resumir la hoja de registro de más ligero o más pesado y procesar la lección.

Puede usar cualquier combinación de las siguientes preguntas para dirigir la conversación.

- ¿Por qué es útil una **balanza**?
- ¿Qué objetos escribieron en más pesado que?
¿Cuáles eran más ligeros que?
- ¿Han encontrado objetos que eran aproximadamente del mismo peso?
- ¿Les sorprendió algo que descubrieron en la actividad?
- Expliquen a su amigo qué objetos han registrado como más ligeros que o más pesados que. ¿Han tenido la misma respuesta que su amigo?

Nombre Denetric Fecha 6-13-13



Más ligero Más pesado

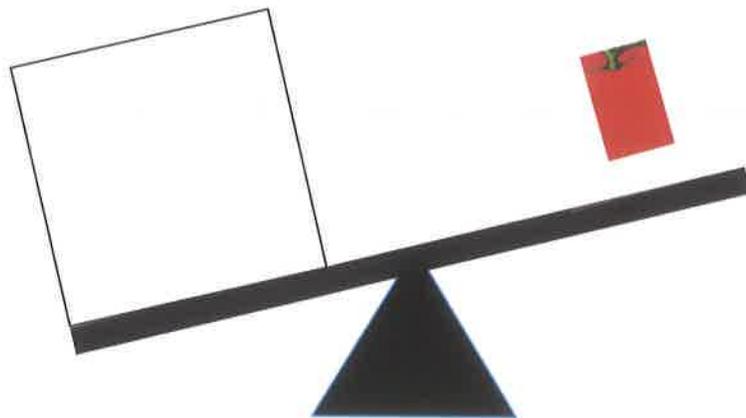
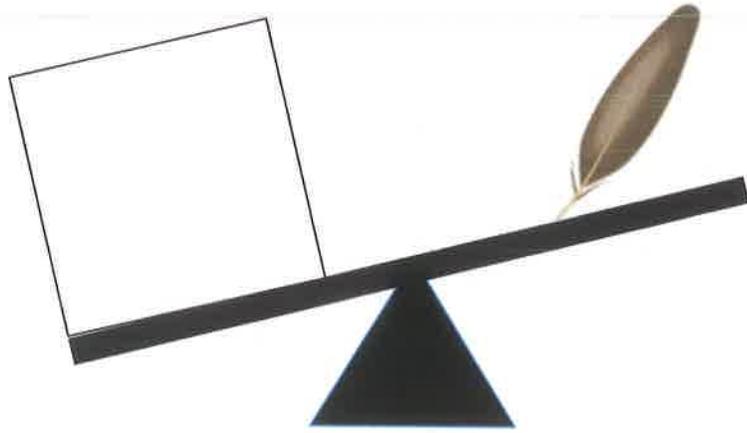
	
	
	
	

Hoja de registro más ligero y más pesado

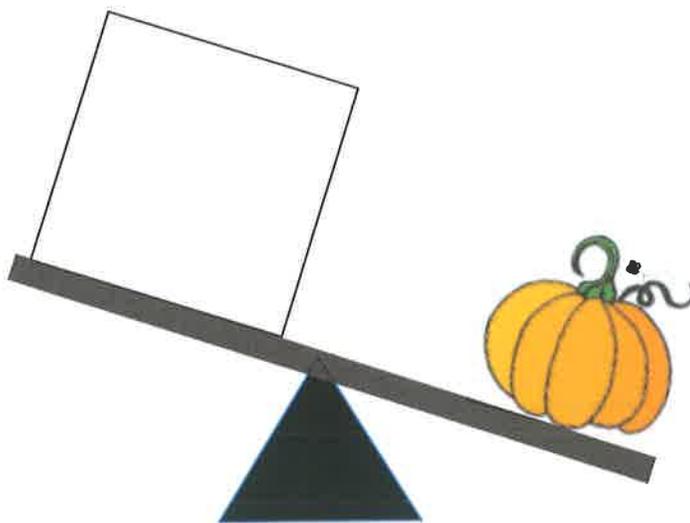
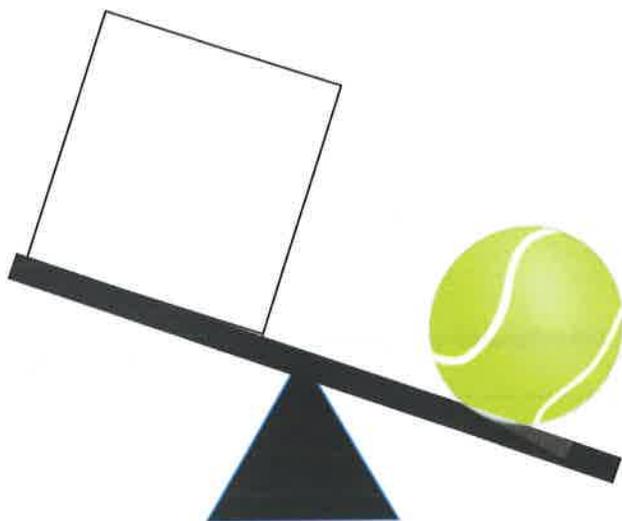
Nombre _____

Fecha _____

Dibuja algo dentro de la caja que sea más pesado que el objeto sobre la balanza.



Dibuja algo más ligero que el objeto en la balanza.



Nombre _____

Fecha _____



Más ligero

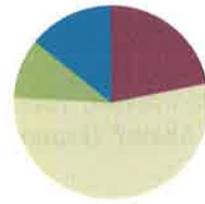
Más pesado

Lección 10

Objetivo: Comparar el peso de un objeto con un conjunto de pesos de unidad en una balanza.

Estructura sugerida para la lección

■ Práctica de fluidez	(11 minutos)
■ Puesta en práctica	(5 minutos)
■ Desarrollo del concepto	(27 minutos)
■ Reflexión	(7 minutos)
Tiempo total	(50 minutos)



Práctica de fluidez (11 minutos)

- Luz verde, luz roja **K.CC.2** (3 minutos)
- Hacerlo igual **K.CC.6** (4 minutos)
- Grupos de 5 dobles **K.CC.2** (4 minutos)

Luz verde, luz roja (3 minutos)

Materiales: (M) Marcadores de borrado en seco verde y rojo

Lleve a cabo la actividad como se describe en la Lección 7 e incremente gradualmente a los números del 11 al 19 contando con el método Say Ten. Escuche con atención las dudas o errores y repita y desglose ciertas secuencias, según sea necesario.

Hacerlo igual (4 minutos)

Materiales: (E) Bolsa de frijoles, tapete de goma espuma o laminado, 2 dados

Nota: En esta actividad, los estudiantes experimentan la comparación visual, una habilidad crucial para el trabajo de este módulo.

1. El maestro introduce el término igual en el sentido de *mismo número*.
2. Ambos compañeros tiran los dados y ponen esa cantidad de frijoles en su tapete.
3. El Compañero A tiene que tomar el número igual de frijoles que su compañero agregando o quitando más frijoles.
4. El Compañero B cuenta para verificar.
5. Cambian de papel y juegan de nuevo.

Grupos de 5 dobles (4 minuto)

Materiales: (M) Tarjetas grandes de 5 grupos (Plantilla de fluidez 1 de la Lección 5)

Nota: La introducción de contar con Say Ten ahora sienta las bases para el trabajo posterior con la descomposición de números del 11 al 19.

M: ¡Se están volviendo muy buenos en grupos de 5! ¡Ahora, vamos a empezar a usar dos tarjetas! (Muestre la tarjeta de 10 puntos encima de la tarjeta de 1 punto). Esta es la tarjeta superior. (Gesticule para indicar toda la tarjeta de 10 puntos, no sólo la primera fila de puntos). ¿Cuántos puntos se encuentran en la tarjeta superior? (Espere a que todos levanten la mano y después dé la señal). ¿Listos?

E: 10.

M: Esta es la tarjeta inferior. (Gesticule para indicar toda la tarjeta de 1 punto). ¿Cuántos puntos hay en la tarjeta de abajo? (Espere a que todos levanten la mano y después dé la señal). ¿Listos?

E: 1.

M: ¿Recuerdan cuántos puntos había en la primera tarjeta?

E: Sí. 10.

M: ¿Es realmente necesario regresar y contarlos de nuevo?

E: No.

M: Es correcto. ¡Podemos tomar un atajo! Cuenten desde el 10, así. 10 (agite una mano sobre la tarjeta superior). Diez 1. (Señale cuidadosamente el punto en la tarjeta de abajo). Inténtalo.

E: 10, diez 1.

M: (Muestre la tarjeta de 10 puntos encima de la tarjeta de 2 puntos). ¿Cuántos puntos se encuentran en la tarjeta superior? (Espere a que todos levanten la mano y después dé la señal). ¿Listos?

E: 10.

M: ¿Cuántos puntos hay en la tarjeta de abajo? (Espere a que todos levanten la mano y después dé la señal). ¿Listos?

E: 2.

M: Cuenten desde el 10.

E: 10, diez 1, diez 2.

Cuenten hasta diez 3.

Puesta en práctica (5 minutos)

Imaginen que estaban en un sube y baja con un pequeño gatito en el otro extremo. Hagan un dibujo de ustedes y el gato en el sube y baja. ¿Qué extremo del sube y baja estaría más cerca del suelo? ¿Cómo lo saben? Hablen de su imagen con su compañero. ¿Sus sube y bajas tienen el mismo aspecto?

Nota: Este problema proporciona a los estudiantes una oportunidad para pensar en una aplicación práctica de la *balanza* y para representarla y explicarla a sus amigos. Espere a escuchar las frases como *más pesado que* y *más ligero que* y fomente la precisión en la discusión. La actividad relaciona el énfasis de *más pesado*

que y más ligero que de la actividad de balanza de la Lección 9 con el uso más preciso de la herramienta de hoy.

Desarrollo del concepto (27 minutos)

Materiales: (M) Balanza, lápiz, marcador, bolsa de 30 centavos, hoja de registro de tan pesado como (Plantilla) adherida a la pizarra (E) Balanza, lápiz, marcador, bolsa de 30 centavos, bolsa de objetos para pesar (incluyendo un lápiz, goma de borrar, marcador, tijeras pequeñas para niño, cubos entrelazables y un pequeño bloque o un juguete) por pareja o grupo pequeño; hoja para escribir tan pesado como (Plantilla)

M: No tengo nada en mi balanza ¿Qué notan?

E: Esta igual. → Está en línea recta. → Se ve igual en ambos lados.

M: (Coloque un lápiz en un lado y un marcador en el otro lado de la balanza). ¿Qué es más pesado, este lápiz o este marcador? ¿Cómo lo saben?

E: El marcador. → El lado de marcador está más abajo.

M: (Quite el marcador y reemplácelo con la goma de borrar). ¿Que es más pesado, el lápiz o el borrador?

E: ¡La goma de borrar! Ese lado está más abajo.

M: Quiero encontrar algo que sea del mismo peso que el lápiz. ¿Cómo puedo saber si es del mismo peso? ¿Cómo se vería la balanza?

E: Sería igual en ambos lados. → ¡Estaría igual!

M: Sí, sabría si algo pesa lo mismo que el lápiz si se vieran *igual*. Se vería así. (Demuéstrelo). Si hay un marcador en la balanza, aproveche esta oportunidad para mostrar a los estudiantes cómo utilizar el marcador).

M: (Retire la goma de borrar y sustitúyala por un centavo). ¿Que es más pesado, el lápiz o el centavo?

E: El lápiz.

M: (Ponga un centavo más). ¿Que es más pesado, el lápiz o dos centavos?

E: ¡El lápiz es aún más pesado que dos centavos!

M: (Continúe agregando centavos, de uno en uno, hasta que esté equilibrada).

E: Esta igual. → ¡Son iguales!

M: Vamos a contar los centavos en la balanza de nuevo.

E: 1, 2, 3, 4, 5. (Las respuestas pueden variar).

M: ¡El lápiz es tan pesado como un conjunto de cinco centavos! Voy a escribirlo en mi hoja de registro. (Demuestre). Estudiante A, ¿podrías por favor venir a ayudarme a probar otra cosa? (Vacíe la balanza y coloque el marcador a un lado).

M: Me pregunto cuántos centavos son tan pesados como el marcador. (Varias respuestas). Estudiante A, ¿me ayudarías a averiguarlo? Cuenten con el Estudiante A.

NOTAS SOBRE LAS DIFERENTES FORMAS DE REPRESENTACIÓN:

Además de su modelo, haga un andamio para la lección para los estudiantes que trabajan por debajo del nivel de grado mediante el uso de imágenes de una balanza cuando un objeto es más pesado o más ligero que las monedas utilizadas en el otro lado o cuando la balanza está equilibrada y los objetos tengan el mismo peso que las monedas. Los estudiantes pueden hacer referencia a lo visual como una ayuda.

E: 1, 2, 3, 4, 5, 6.

M: El marcador es tan pesado como un conjunto de seis centavos. Voy a poner eso en mi hoja de registro. (Demuestre).

MP.6

M: Ustedes y su compañero van a comparar el peso de centavos con otras cosas en nuestro salón de clases. Elijan uno de los objetos de la bolsa. Adivinen cuántos centavos serían tan pesados como su objeto. Utilicen su balanza para probar su conjetura. En su hoja de registro, hagan un dibujo de su objeto y después cuenten y escriban el número de centavos que pesan lo mismo que su objeto. (Dé tiempo para la experimentación y registro de los resultados).

M: Quiten sus cosas. ¿Qué descubrieron? (Dé tiempo para que discutan). ¿Qué objeto era el más pesado? ¿Qué objeto era el más ligero? ¿Alguno de ellos pesaban lo mismo? (Dé tiempo para que discutan).

Grupo de problemas (10 minutos)

En esta lección, la hoja de registro de tan pesado como sirve como el Grupo de problemas para el Desarrollo del concepto.

Reflexión (7 minutos)

Objetivo de la lección: Comparar el peso de un objeto con un conjunto de pesos de unidad en una balanza.

La Reflexión pretende invitar a la reflexión y al desempeño activo de la experiencia total de la lección.

Invite a los estudiantes a revisar sus hojas de registro. Deben revisar el trabajo comparando las respuestas con un compañero, antes de repasar las respuestas en grupo. Vea si aún quedan conceptos erróneos o malentendidos que puedan resolverse en la Reflexión. Guíe a los estudiantes en una conversación para procesar la lección.

Puede usar cualquier combinación de las siguientes preguntas para dirigir la conversación.

- ¿Qué notaron cuando pesaron los objetos?
- Cuando adivinaron cuántos centavos pesaría cada objeto, ¿qué tan cerca estaban?
- ¿Cómo supieron cuándo había que dejar de añadir centavos a la balanza?
- ¿Les sorprendió algo de lo ocurrido en la actividad de hoy?
- Muestren su hoja de registro de tan pesado como a su amigo. ¿Tuvo algunos de los mismos descubrimientos?
- ¿Qué vocabulario de matemáticas nuevo (o significativo) usamos hoy para comunicar con precisión?

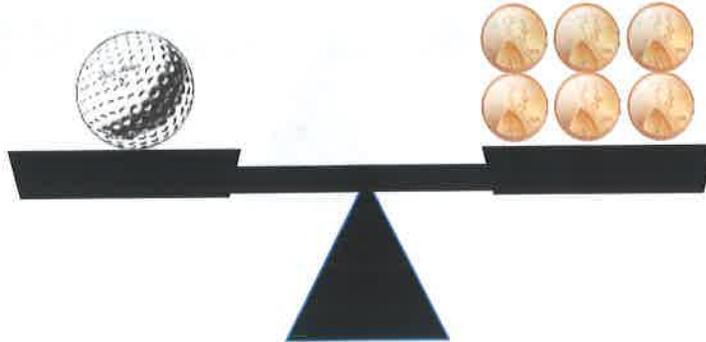
Nombre Rosario Fecha _____



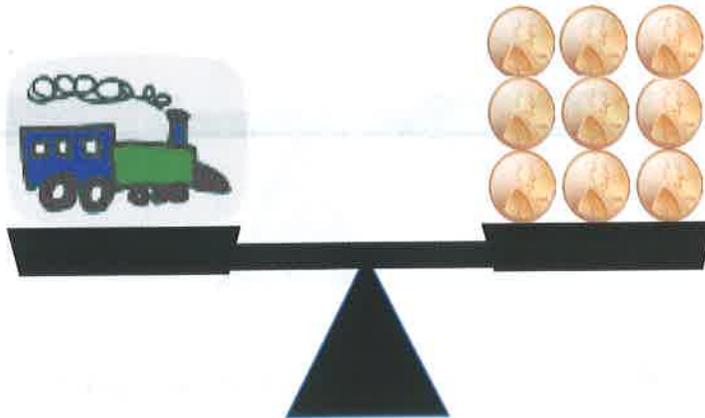
	es tan pesado como 5 centavos
	es tan pesado como ____ centavos
	es tan pesado como ____ centavos
	es tan pesado como ____ centavos

Hoja de registro de tan pesado como

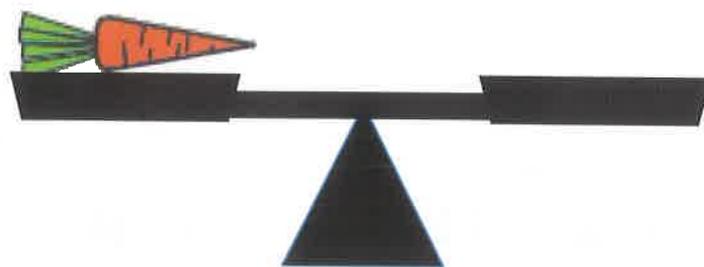
Nombre _____ Fecha _____



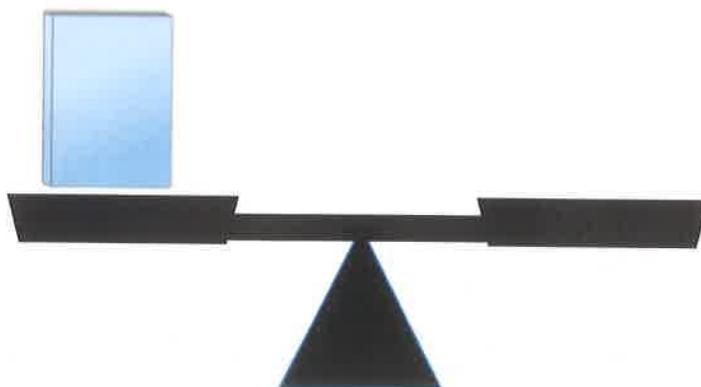
La pelota de golf es tan pesada como _____ centavos.



El tren de juguete es tan pesado como _____ centavos.



Dibuja los centavos para que la zanahoria sea tan pesada como 5 centavos.

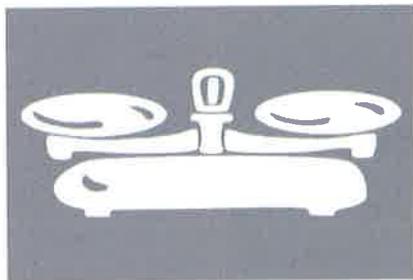


Dibuja los centavos para que el libro sea tan pesado como 10 centavos.

En la parte posterior del papel, dibuja una balanza con un objeto. Escribe cuántos centavos piensas que el objeto pesaría. Si es posible, trae el objeto mañana. Vamos a pesarlo para ver si pesa tantos centavos como piensas.

Nombre _____

Fecha _____



	es tan pesado como _____ centavos.
--	------------------------------------

	es tan pesado como _____ centavos.
--	------------------------------------

	es tan pesado como _____ centavos.
--	------------------------------------

	es tan pesado como _____ centavos.
--	------------------------------------

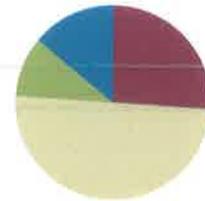
hoja de registro de tan pesado como

Lección 11

Objetivo: Observar la conservación del peso en la balanza.

Estructura sugerida para la lección

■ Práctica de fluidez	(13 minutos)
■ Puesta en práctica	(5 minutos)
■ Desarrollo del concepto	(25 minutos)
■ Reflexión	(7 minutos)
Tiempo total	(50 minutos)



Práctica de fluidez (13 minutos)

- Más pesado o menos pesado **K.MD.1** (4 minutos)
- Grupos de 5 dobles **K.CC.2** (4 minutos)
- Números ocultos **K.OA.3** (5 minutos)

Más pesado o menos pesado (4 minutos)

Materiales: (M) Balanza y diversos objetos

Nota: Esta actividad prepara a los estudiantes para la lección de hoy mediante la revisión de vocabulario, aislando el atributo de peso e incorporando un componente cinestésico para mejorar la comprensión conceptual.

- M: Miren mis objetos. (Muestre una bola de algodón y una naranja, por ejemplo). Voy a ponerlos en la balanza. Observen cuidadosamente para ver cómo la balanza se mueve. Levanten la mano cuando sepan cuál es más pesado. (Espere a que todos levanten la mano y después dé la señal). ¿Listos?
- E: ¡La naranja!
- M: ¡Sí! Ahora, ¡pretendan que son la balanza! Muéstrenme el lado que es más pesado.
- E: (Pretenden sostener la naranja en una mano y después bajar rápidamente la mano para indicar el peso).
- M: Ahora, levanten la mano cuando sepan cuál es más ligero. (Espere a que todos levanten la mano y después dé la señal). ¿Listos?
- E: ¡La bola de algodón!
- M: ¡Sí! Ahora, ¡pretendan que son la balanza! Muéstrenme el lado que es más ligero.
- E: (Pretenden sostener la bola de algodón en una mano y poco a poco la levantan como si estuviera siendo levantada por un globo)

Continúe con una variedad de objetos, especialmente los que producen resultados inesperados. Compare una pluma grande con una pequeña roca para que los estudiantes puedan ver que el tamaño no siempre se correlaciona con el peso.

Grupos de 5 dobles (4 minutos)

Materiales: (M) tarjetas grandes de 5 grupos (Plantilla de fluidez 1 de la Lección 5)

Nota: La introducción de contar con Say Ten ahora sienta las bases para el trabajo posterior con la descomposición de números del 11 al 19.

Realice la actividad como se describe en la Lección 10, pero continúe hasta diez 5.

Números ocultos (5 minutos)

Materiales: (E) Gráfico de números ocultos (Plantilla de fluidez, Lección 3) puesto en la pizarra.

Nota: Encontrar los números incluidos anticipa el trabajo del Módulo 4 al desarrollar el pensamiento parte-entero.

Lleve a cabo la actividad como se describe en la Lección 3, pero esta vez, guíe a los estudiantes para encontrar los números ocultos dentro de un grupo de 9.

Puesta en práctica (5 minutos)

Materiales: (E) Bolsa pequeña con 10 bloques de Lego, balanza para un pequeño grupo, 20 centavos

Usen sus bloques para hacer el edificio más pesado que puedan. ¿Cuántos centavos son tan pesados como el edificio? Voltéense hacia su compañero. Hablen de sus diferentes edificios y cuánto pesan.

Nota: Esta pregunta permite a los estudiantes turnarse y discutir si la configuración de su edificio afecta o no su peso y actúa como un conjunto de anticipación para la lección de hoy.

**Desarrollo del concepto (25 minutos)**

Materiales: (M) Balanza, bolas de plastilina (E) Balanza, bolas de plastilina (por grupo pequeño o pareja)

- M: Tengo una bola de plastilina para cada par de estudiantes. Cuando tengan su plastilina, el Compañero A hará dos bolas que son aproximadamente del mismo tamaño.
- E: (Pasen la plastilina al Compañero A).
- M: Ahora, aquí esta una balanza. Compañero B, pon las dos nuevas bolas en cada lado de la balanza.
- E: (El Compañero B las pone en la balanza).
- M: Comenten con su compañero. ¿Las bolas son del mismo peso? Utilicen las palabras matemáticas *más pesado que* y *más ligero que*, por favor.

NOTAS SOBRE LAS DIFERENTES FORMAS DE REPRESENTACIÓN:

Introduzca el término *muy pesado* a los estudiantes que estén aprendiendo inglés antes de la lección para que puedan entender las instrucciones y obtener un beneficio total de la Puesta en práctica. Muestre imágenes de *pesado*, *más pesado* y *muy pesado* en la pared de palabras y refiérase a ellos cuando dé las Instrucciones. Haga que practiquen diciendo: "El objeto A es más pesado que el objeto B", "El objeto B es más ligero que el objeto C", etc., en preparación para la lección.

- E: No. Esta es más pesada que la otra porque bajó. → Esta bola es más ligera porque la balanza subió de este lado.
- M: (Muestre una balanza que tenga una bola de plastilina en cada lado, una más pesada que la otra). Miren mi balanza. Señalen la bola que es más pesada.
- E: (Señalan).
- M: ¿La que es más ligera?
- E: (Señalan).
- M: Quiero hacer las bolas del mismo peso, así que voy a tomar un poco de plastilina de la más pesada y moverla a la ligera. Voy a seguir moviendo trozos pequeños hasta que se equilibre. Estoy asegurándome de mantener mi plastilina en el medio, no en los bordes.
- M: Ahora inténtenlo. Túrnense para mover trozos de la bola más pesada a la bola más ligera hasta que se equilibren, hasta que pesen la misma cantidad.
- E: (Manipulan la plastilina hasta que sean iguales).
- M: ¿Sus bolas de plastilina tienen el mismo peso ahora?
- E: Sí.
- M: Retiren una bola, todos. Sin quitar la plastilina, Compañero A, haz tu bola bonita y redonda. Compañero B, haz tu bola como un panqueque. Tienen 30 segundos.
- M: Pongan su plastilina de nuevo en la balanza. ¿Todavía pesan lo mismo?
- E: ¡Sí!
- M: Compañero B, quiero que saques tu panqueque y rápidamente hazlo dos bolas. (Espere).
- M: Comenten con su compañero. ¿Qué creen que ocurrirá cuando pongan las dos bolas más pequeñas de nuevo en la balanza?
- E: Van a pesar más porque son más ahora. → Creo que será igual porque no quitamos algo. → Creo que va a pesar menos porque son más pequeñas.
- M: Bien. Pongan las bolas de nuevo en la balanza.
- E: ¡Siguen siendo lo mismo!
- M: ¿En qué son iguales? ¿Son el mismo número? ¿El mismo tamaño?
- E: No, ¡el mismo peso!
- MP.3** M: Vamos a intentar otro experimento. Compañero A, toma tu bola y rápidamente conviértela en tres bolas más pequeñas.
- M: Comenten con su compañero. ¿Qué pasaría si esta vez el Compañero A pone de nuevo su parte en la balanza?
- E: Se va a equilibrar. → No. Esta vez hay más, así que va a pesar más. → No. Creo que es la misma a pesar de que hay más trozos. → Se equilibró antes, por lo que lo hará en esta ocasión también. → Sólo cambiaría si quitamos la plastilina y no la ponemos de nuevo.
- M: Pongan las tres bolas de nuevo en la balanza.
- M: ¿Los dos lados de la balanza tienen el mismo número de bolas?

NOTAS SOBRE LAS DIFERENTES FORMAS DE PARTICIPACIÓN:

Pregunte a los estudiantes que trabajan sobre el nivel del grado qué pasaría si ponen las dos bolas de plastilina en un lado y colocan los bloques de construcción en el otro lado. ¿Estarían los dos lados de la balanza iguales? Pídeles que expliquen por qué se equilibran (o no se equilibraba) en la balanza.

E: No. Uno de los lados tiene dos bolas y el otro tiene tres bolas.

M: ¿Son del mismo tamaño?

E: No. Estas son más pequeñas.

M: ¿Son del mismo peso?

E: Sí, ¡lo son!

Continúe con el proceso, llevándolo lo más rápido posible para que los estudiantes se mantengan concentrados en el peso en lugar de la manipulación de la plastilina. Considere pedirle al Compañero A que una sus dos bolas para hacer una bola y ver si se equilibra con las tres bolas más pequeñas del Compañero B. Después pídale al Compañero B que una sus tres bolas de nuevo para hacer una bola más grande para que regresen adonde comenzaron con las dos bolas que equilibran la balanza.

Grupo de problemas (10 minutos)

Los estudiantes deberán hacer su mejor esfuerzo para completar el Grupo de problemas en el tiempo asignado.

Reflexión (7 minutos)

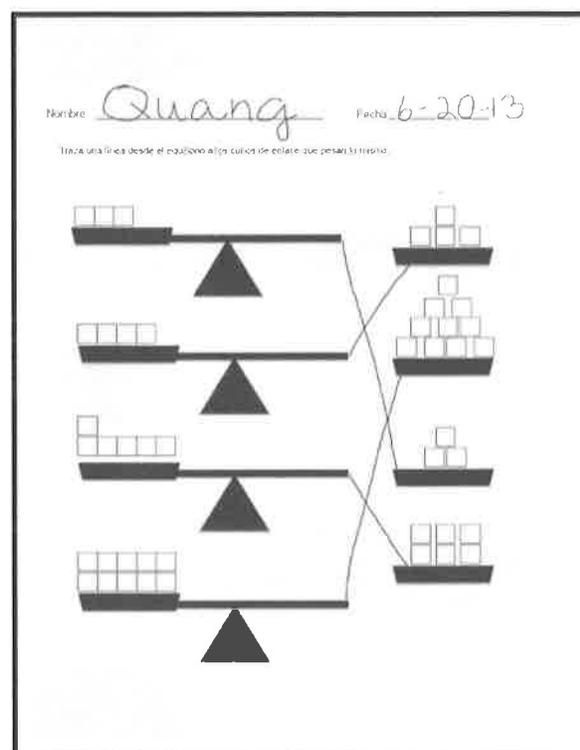
Objetivo de la lección: Observar la conservación del peso en la balanza.

La Reflexión pretende invitar a la reflexión y al desempeño activo de la experiencia total de la lección.

Invite a los estudiantes a revisar sus soluciones del Grupo de problemas. Deben revisar el trabajo comparando las respuestas con un compañero, antes de repasar las respuestas en grupo. Vea si aún quedan conceptos erróneos o malentendidos que puedan resolverse en la Reflexión. Guíe a los estudiantes para que conversen y resuman el Grupo de problemas y comprendan la lección.

Puede usar cualquier combinación de las siguientes preguntas para dirigir la conversación.

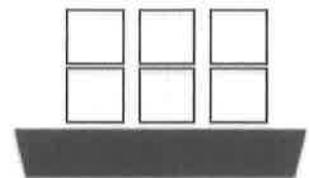
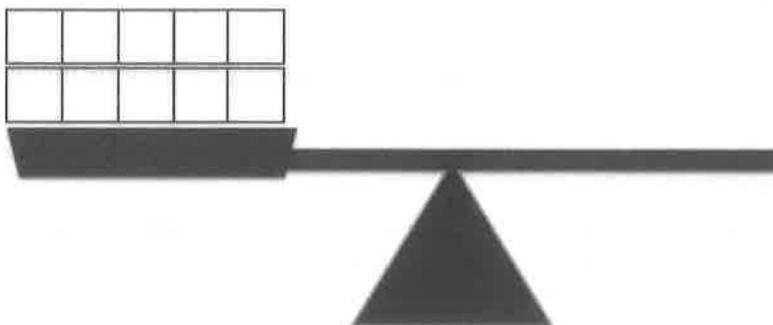
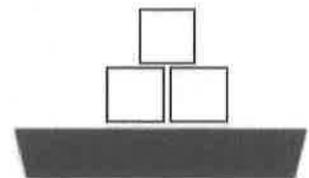
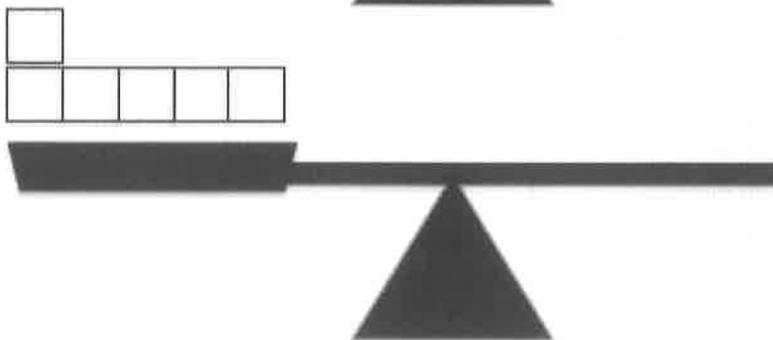
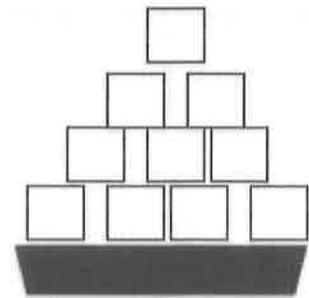
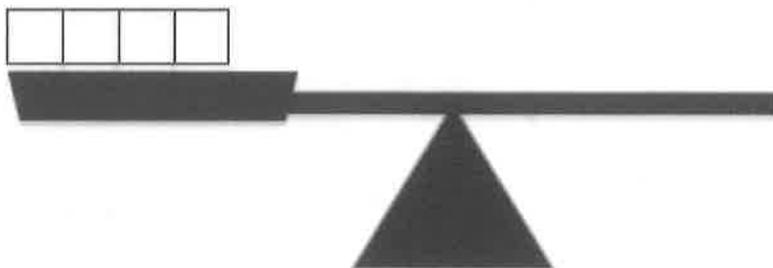
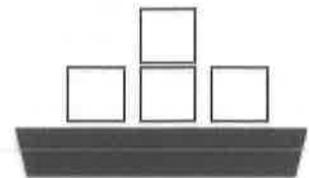
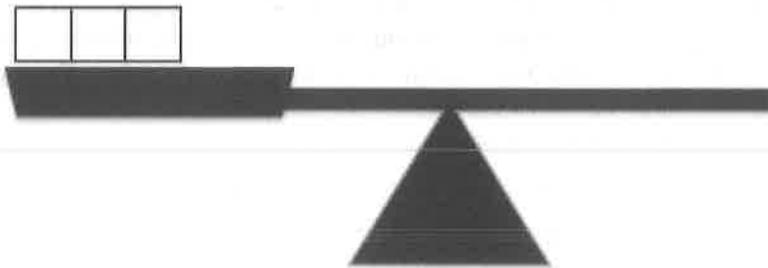
- ¿Qué pasó cuando tomaron la bola de plastilina, la convirtieron en dos bolas y las pesaron juntas en la balanza?
- ¿Qué creen que pasaría si toman la misma bola de plastilina, la hacen 10 bolitas y las ponen todas en la balanza? ¿Un centenar de pequeñas bolas?
- ¿Una cosa puede tener el mismo peso que 10 cosas? (Si tiene materiales para demostrar esto, mejor. Una opción son los bloques base diez. En un conjunto de alta calidad, el cubo de millares tiene el mismo peso que diez de las tablas de centenas).



Nombre _____

Fecha _____

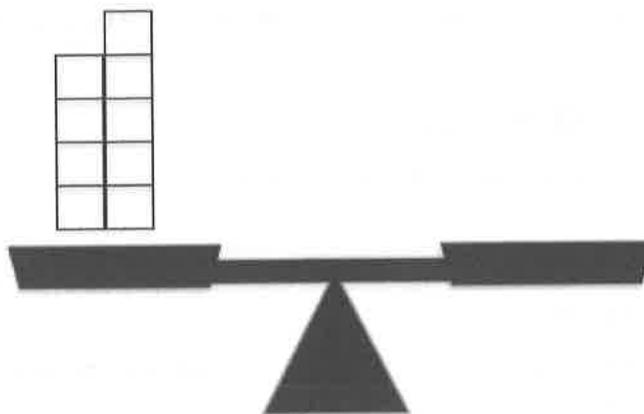
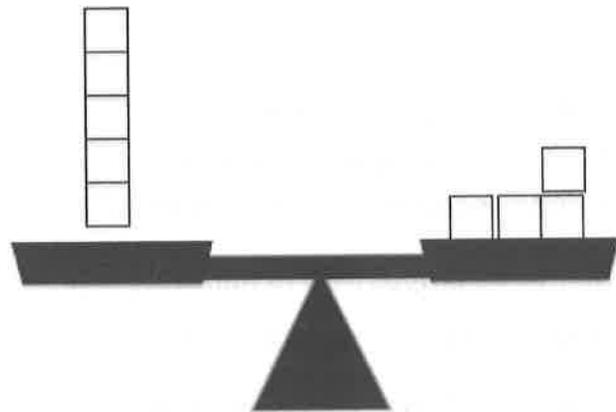
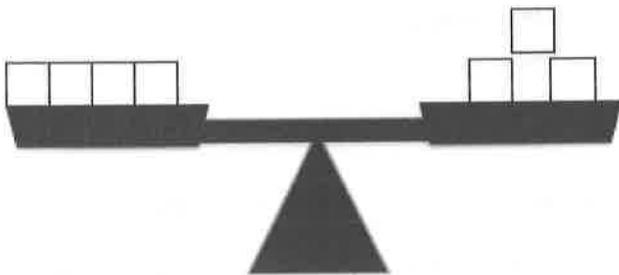
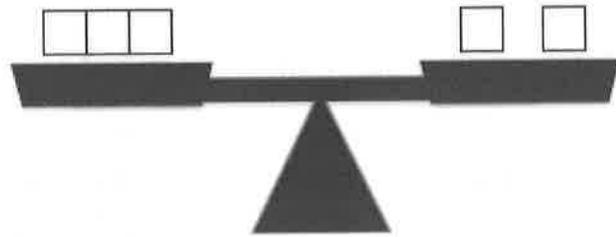
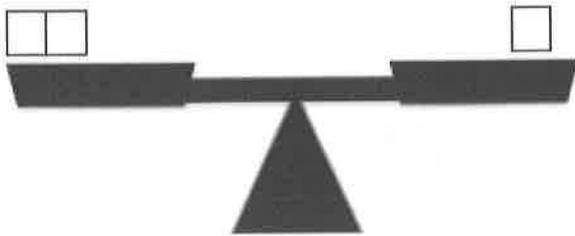
Traza una línea desde la balanza hasta los cubos entrelazables que pesan lo mismo.



Nombre _____

Fecha _____

Dibuja unos cubos entrelazables de modo que cada lado pese lo mismo.

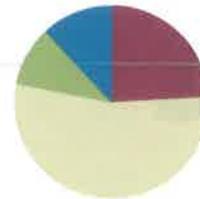


Lección 12

Objetivo: Comparar el peso de un objeto con conjuntos de diferentes objetos en la balanza.

Estructura sugerida para la lección

■ Práctica de fluidez	(12 minutos)
■ Puesta en práctica	(5 minutos)
■ Desarrollo del concepto	(27 minutos)
■ Reflexión	(6 minutos)
Tiempo total	(50 minutos)



Práctica de fluidez (12 minutos)

- Manos de grupos de 5 **K.CC.2** (3 minutos)
- Lanzar y dibujar grupos de 5 **K.OA.3** (5 minutos)
- Números ocultos en el camino de puntos **K.OA.3** (4 minutos)

Manos de grupos de 5 (3 minutos)

Materiales: (M) Tarjetas de grupos de 5 grandes en orientación vertical (Plantilla de fluidez 1, Lección 5)

Nota: Esta actividad de mantenimiento desarrolla la flexibilidad para ver los grupos de 5 de forma vertical u horizontal y añade un componente cinestésico.

Lleve a cabo tal como se describe en la Lección 5, mostrando las tarjetas de grupos de 5 en orientación vertical. En consecuencia, los estudiantes deben poner sus manos una al lado de la otra para representar el número.

Lanzar y dibujar grupos de 5 (5 minutos)

Materiales: (E) Dado (con la cara de 6 puntos cubierta), pizarra

Nota: Observe cuáles estudiantes borran completamente y comienzan cada vez en uno en lugar de dibujar más o borrar algunos para adaptarse al nuevo número. Al dibujar grupos de 5, los estudiantes ven los números como una longitud en relación con cinco.

Lleve a cabo tal como se describe en la Lección 7. Considere alternar entre dibujos de grupos de 5 verticalmente y horizontalmente.

Números ocultos en el camino de puntos (4 minutos)

Materiales: (E) Camino de puntos (Plantilla de fluidez 2, Lección 5) puesto en la pizarra.

Nota: Encontrar los números incluidos anticipa el trabajo del Módulo 4 al desarrollar el pensamiento parte-entero.

M: Doblen el camino de puntos de manera que se puedan ver sólo 6 puntos. Pónganlo dentro de su pizarra. ¿Cuántos puntos pueden ver?

E: 6.

M: Encierren en un círculo 2 de ellos.

E: (Encierran en un círculo los primeros 2 puntos).

M: Vean cuántos dos pueden encerrar en su camino de puntos.

E: (Encierran 3 conjuntos de 2 puntos).

M: ¿Cuántos puntos hay en todo el camino de puntos?

E: 6.

M: ¿Cuántos dos has encontrado escondidos dentro del 6?

E: 3.

Continúe con el proceso de búsqueda de grupos de 3 dentro del 6. Guíe a los estudiantes a encontrar un grupo de 4 o 5 y a después decir qué número de puntos quedan.

Puesta en práctica (5 minutos)

Encuentren un pequeño artículo en su mochila. Pónganlo en la balanza. ¿Cuántos centavos piensan que se necesitan para equilibrar su objeto? Utilicen los centavos para probar su conjetura. Hagan una imagen de la balanza con su objeto y los centavos. Terminen este enunciado: "Mi objeto es tan pesado como un conjunto de ___ centavos."

¿Qué creen que pasaría si se pone un centavo en cada lado de la balanza? ¡Prueben su conjetura!

Nota: La revisión del uso de la balanza para encontrar objetos de igual peso sirve como un conjunto anticipando para la lección de hoy.

Desarrollo del concepto (27 minutos)

Materiales: (M) Balanza, marcador, 2 centavos, bolsa pequeña de cubos entrelazables, objetos pequeños para contar, frijoles y hoja de registro de tan pesado como (Plantilla) (E) 1 balanza sencilla balanza por pareja o por grupo pequeño de estudiantes, 4 bolsas pequeñas de diversos elementos para emplearse como pesas (centavos, cubos para armar, objetos pequeños para contar y frijoles secos grandes), colección de objetos de la clase para ejercicios con la balanza, hoja de registro de tan pesado como (Plantilla)

NOTAS SOBRE LAS DIFERENTES FORMAS DE PARTICIPACIÓN:

Desafíe a los estudiantes que trabajan sobre el nivel del grado pidiéndoles que expliquen por qué creen que la balanza se mantiene equilibrada incluso cuando se pone un centavo extra o más en cada lado.

MP.6

- M: Miren cuidadosamente la balanza. Ahora, vean como puse el marcador en un lado. ¿Recuerdan cómo pesé mi marcador de ayer?
- E: Puso centavos.
- M: Vamos a intentarlo de nuevo. Tengo un conjunto de 2 centavos. Miren si la balanza cambia.
- E: 1 centavo ... 2 centavos ... ¡No es suficiente! El marcador es demasiado pesado.
- M: Mi marcador es más pesado que un conjunto de 2 centavos. Ya no tengo más centavos. ¿Qué debo hacer?
- E: (Varios comentarios).
- M: Miren los otros elementos en la mesa. ¿Hay otra manera de ver qué tan pesado es el marcador?
- E: ¿Qué pasa si utilizamos cubos?
- M: ¿Puedo utilizar mis dos centavos y un cubo?
- E: ¡No! Eso no sería justo. → Los cubos y los centavos no pesan lo mismo. → No los debe de contar a todos juntos.
- M: Sacaré los centavos y usaré una torre de cubos. Ayúdenme a contar cuántos cubos estarían en una torre tan pesada como mi marcador.
- E: 1, 2, 3, 4, 5, 6. 6 cubos.
- M: Mi marcador es tan pesado como una torre de 6 cubos. Déjenme ponerlo en la hoja de registro. Sacaré el marcador y los cubos y escribiré el número de cubos en la caja. (Demuestre).
- M: ¿Qué más puedo usar?
- E: ¡Pruebe con los frijoles!
- M: Voy a sacar los cubos y utilizar un conjunto de frijoles esta vez. Me pregunto cuántos frijoles se necesitan para equilibrar mi marcador. (Varias respuestas). Cuenten conmigo. (Repita el experimento y registre con frijoles y objetos pequeños para contar).
- M: ¡Wow! Miren lo que hemos descubierto. (Señale la hoja). Mi marcador es tan pesado como una torre de 6 cubos. Mi marcador es tan pesado como un conjunto de 10 frijoles. Mi marcador es tan pesado como un conjunto de 4 objetos para contar. ¿Por qué son diferentes todos los números?
- E: ¡Las cosas son diferentes! → Debido a que los cubos son más grandes que los frijoles. → Debido a que los objetos para contar son más pesados.
- M: Ustedes y su compañero pueden probar esto también. Elijan un objeto de su bolsa. Cuenten el número de centavos que son tan pesados como su objeto y escríbanlo en su hoja. Después, cuenten el número de cubos que son tan pesados como el objeto. Hagan lo mismo con los frijoles y los objetos para contar. ¡No se olviden de adivinar antes de probarlo! (Dé tiempo para la experimentación y escritura. Recorra el salón para asegurarse de que la única variación es en la unidad de medida).
- M: Guarden sus cosas. -¿A quién le gustaría compartir su hoja de registro con nuestra clase? ¿Qué descubrieron?

NOTAS SOBRE LAS DIFERENTES FORMAS DE PARTICIPACIÓN:

Haga un Andamio de la actividad para los estudiantes que están aprendiendo inglés, proporcionando marcos de enunciados tales como: "Creo que mi [objeto] pesa [número] centavos". Escuche a medida que utilizan los marcos de enunciados durante el trabajo de su compañero y anímelos.

Grupo de problemas (10 minutos)

En esta lección, la hoja de registro de tan pesado como servirá como el Grupo de problemas de esta lección.

Reflexión (6 minutos)

Objetivo de la lección: Comparar el peso de un objeto con conjuntos de diferentes objetos en la balanza.

La Reflexión pretende invitar a la reflexión y al desempeño activo de la experiencia total de la lección.

Invite a los estudiantes a revisar sus hojas de registro. Deben revisar el trabajo comparando las respuestas con un compañero, antes de repasar las respuestas en grupo. Vea si aún quedan conceptos erróneos o malentendidos que puedan resolverse en la Reflexión. Guíe a los estudiantes en una conversación para procesar la lección.

Puede usar cualquier combinación de las siguientes preguntas para dirigir la conversación.

- ¿Se dieron cuenta de algún patrón cuando estaban pesando los conjuntos de diferentes objetos?
- ¿Cuál conjunto de objetos era el más grande? ¿Cuál conjunto de objetos era el más pequeño?
- ¿Por qué eran todos los conjuntos de diferentes tamaños?
- Comparen su hoja de registro con las de sus amigos. ¿Encontraron las mismas respuestas?
- ¿Qué vocabulario matemático usamos hoy para comunicarnos correctamente?

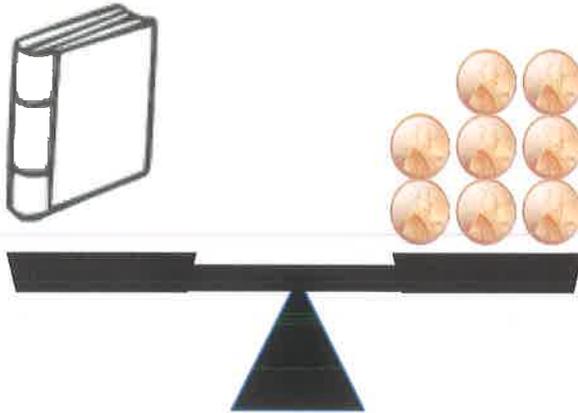
Nombre Patricio Fecha 6-20-13

M		es pesado como un conjunto de	6
M		es pesado como un conjunto de	3
M		es pesado como un conjunto de	2
M		es pesado como un conjunto de	10

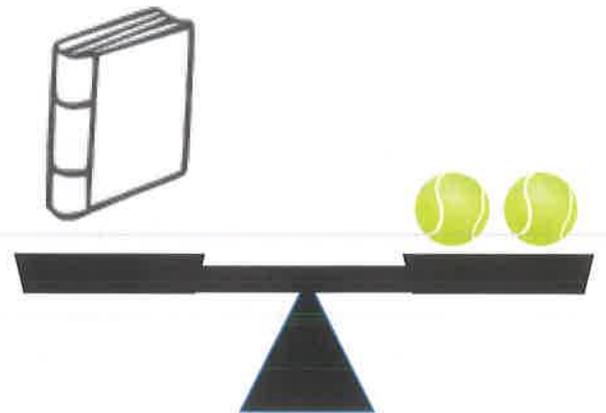
es pesado como un conjunto de

Nombre _____

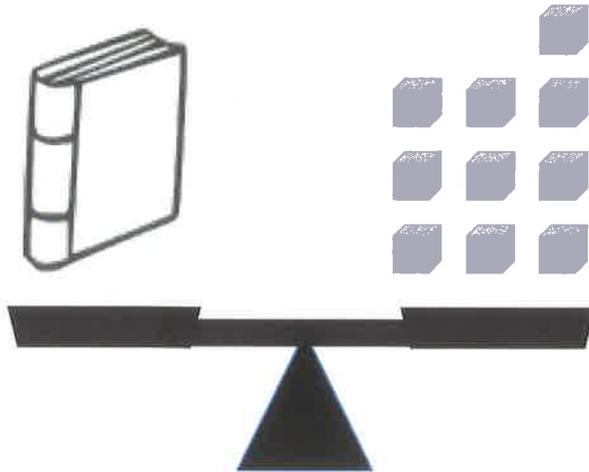
Fecha _____



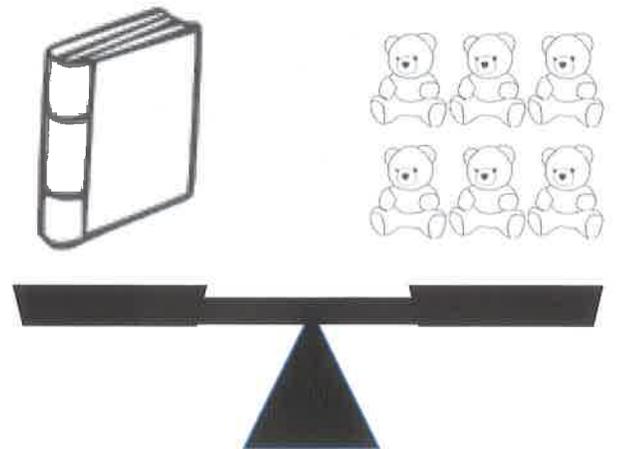
El libro es tan pesado como _____ centavos.



El libro es tan pesado como _____ pelotas de tenis.



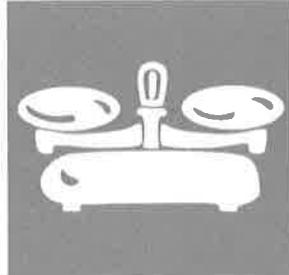
El libro es tan pesado como _____ cubos.



El libro es tan pesado como _____ osos de conteo.

Nombre _____

Fecha _____



Mi

es tan pesado como un
conjunto de

1

¹hoja de registro de tan pesado como un conjunto de



Tema D

Comparación de volumen

K.MD.1, K.MD.2

Estándares en el que se enfoca el módulo:	K.MD.1	Describen los atributos de objetos que se pueden medir, tales como la longitud y el peso. Describen varios atributos medibles de un objeto.
	K.MD.2	Comparan directamente dos objetos que tengan en común un atributo que se puede medir para saber cuál objeto tiene “más de o menos de” el atributo y describen la diferencia. <i>Por ejemplo, al comparar directamente la altura de dos niños y describir al niño más alto o más bajo.</i>
Días para cubrir esta enseñanza:	3	
Coherencia	-Se desprende de:	GPK-M4 Comparación de longitud, peso, capacidad y números hasta el 5.
	-Se relaciona con:	G1-M3 Ordenan y comparan medidas de longitud como si fueran números.

En el Tema D, los estudiantes comparan el volumen en la misma progresión como la del peso del Tema C. En la Lección 13, ven que un recipiente contiene más arroz que otro al verter el arroz del primer recipiente a un recipiente vacío más pequeño. “¡Se desborda! El tazón tiene más arroz que la taza”.

En la Lección 14, los estudiantes exploran cómo el volumen se conserva al verter el arroz del tazón a una botella y después al tazón original. Descubren que, si bien la cantidad de arroz puede verse muy diferente cuando se vierte en recipientes de diferentes tamaños y formas, la cantidad sigue siendo la misma.

En la Lección 15, los estudiantes cuentan el número de cucharadas pequeñas de arroz dentro de una cantidad más grande. “El tazón tiene 10 cucharadas pequeñas de arroz. Me pregunto, ¿cuántas cucharadas pequeñas de arroz tiene esta taza?” Antes de la Evaluación de la mitad del módulo, los estudiantes consideran los diferentes atributos medibles de elementos individuales como una botella de agua, un gotero y una caja de jugo. Consideran qué herramientas se pueden utilizar para comparar estos atributos.

Secuencia de enseñanza hacia el dominio de comparación de volumen

Objetivo 1: Comparar el volumen usando *más que*, *menos que* e *igual que* al verter.
(Lección 13)

Objetivo 2: Explorar la conservación del volumen al verter.
(Lección 14)

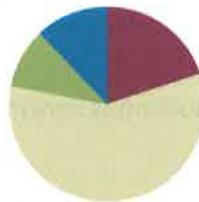
Objetivo 3: Comparar utilizando *igual que* con unidades.
(Lección 15)

Lección 13

Objetivo: Comparar el volumen usando *más que, menos que e igual que* al verter.

Estructura sugerida para la lección

■ Práctica de fluidez	(10 minutos)
■ Puesta en práctica	(5 minutos)
■ Desarrollo del concepto	(29 minutos)
■ Reflexión	(6 minutos)
Tiempo total	(50 minutos)



Práctica de fluidez (10 minutos)

- Tarjetas de 6 puntos **K.CC.2** (3 minutos)
- Construir torres de *1 más y 1 menos* **K.CC.4c** (4 minutos)
- Lanzar y mostrar *1 más, 1 menos* **K.CC.4c** (3 minutos)

Tarjeta de 6 puntos (3 minutos)

Materiales: (M/E) Tarjetas de 6 puntos (Plantilla de fluidez)

Nota: Esta actividad profundiza el conocimiento de los estudiantes de números incluidos y desarrolla el pensamiento parte-todo, fundamental para el trabajo de los próximos módulos.

M: (Muestre la tarjeta). ¿Cuántas ven?

E: 6.

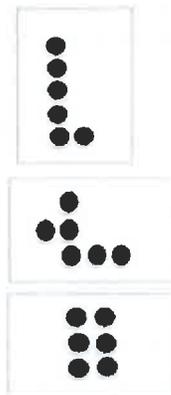
M: ¿Cómo las vieron en dos partes?

E: (Las posibles respuestas son 5 arriba y 1 abajo, 2 abajo y 4 arriba, 3 arriba y 3 abajo).

Continúe con otras tarjetas de 6. Distribuya las tarjetas a los estudiantes para compartir con un compañero. Haga que pasen la tarjeta a la señal.

NOTAS SOBRE LAS DIFERENTES FORMAS DE REPRESENTACIÓN:

Las tarjetas de puntos se pueden ajustar para facilitar el reconocimiento de los números ocultos. Usar puntos en más de un color o incluir algunos puntos con sólo un esquema. Esto puede ser usado como una modificación para los estudiantes con dificultades de discriminación visual, especialmente durante el tiempo de intercambio con un compañero.



Construir torres de 1 más y 1 menos (4 minutos)

Materiales: (E) 10 cubos entrelazables

Nota: En esta actividad, los estudiantes relacionan el aumento de la longitud y altura con el aumento del valor numérico.

Guíe a los estudiantes en el proceso de construir una torre mientras establece el patrón como *1 más*. Mantenga la consistencia en el lenguaje: 1. 1 más es 2. 2. 1 más es 3. 3. 1 más es 4. Continúe hasta 10.

Desmonte la torre mientras establece el patrón como *1 menos*. Una vez más, el lenguaje es crucial para la comprensión conceptual de los estudiantes: 10. 1 menos es 9. 9. 1 menos es 8. 8. 1 menos es 7. (Continúe hasta 0).

Considere hacer que los estudiantes construyan torres verticalmente como torres y horizontalmente como un tren de cubos.

Lanzar y mostrar 1 más, 1 menos (3 minutos)

Materiales: (E) Par de dados con la cara de 6 puntos cubierta con un adhesivo

Nota: Este ejercicio prepara a los estudiantes para la lección de hoy al pasarse de manera flexible entre los términos más y menos.

Tiren los dados y cuente los puntos. Hagan enunciados de 1 más y 1 menos utilizando un lenguaje consistente. Por ejemplo, si el estudiante tira un 4, diría: "4. 1 más es 5. 4. 1 menos es 3".

Puesta en práctica (5 minutos)

Materiales: (E) Una pequeña bola de plastilina

Con su plastilina, creen una taza que podría contener sólo la leche que un gatito puede beber. Muestren su taza a su amigo. ¿Piensan que sus tazas podrían albergar la misma cantidad?

Nota: Pensar en *albergar suficiente* sirve como un conjunto para anticipar la discusión de la lección de hoy.

Desarrollo del concepto (29 minutos)

Materiales: (M/E) 2 tazas de arroz crudo, varios contenedores pequeños (dos con igual capacidad: cuchara de café o bebida, taza de medida de $\frac{1}{4}$, taza de té, tazón, taza de bebida pequeña, caja pequeña, cuchara) y una bandeja por pareja o grupo pequeño; hoja de registro de capacidad (Plantilla)

M: ¿Qué observaron en su bandeja?

E: Tenemos un montón de tazas. → Tenemos una caja. → Tenemos una cuchara. → Hay un tazón de arroz.

NOTAS SOBRE LAS DIFERENTES FORMAS DE REPRESENTACIÓN:

Haga un andamiaje de la Puesta en práctica para los estudiantes que están aprendiendo inglés, haciendo hincapié en el concepto fundamental de *suficiente*. Muestre imágenes de lo que, para un gatito, sería *demasiada leche* (un recipiente de un galón), *demasiado poco* (un par de gotas) y *suficiente* (una imagen de un gato bebiendo leche en un recipiente de tamaño normal).

M: Miren cómo lleno mi taza con el arroz. Díganme cuando esté llena. (Coloque una taza de tamaño medio en la bandeja para evitar cualquier derrame. Utilice la cuchara para llenarla con arroz).

M: ¿Cómo sabían que mi taza está llena?

E: ¡Está hasta el tope! → No cabría más sin derramar.

M: Contiene una gran cantidad de arroz. Una palabra matemática para saber cuánto puede contener algo es **capacidad**. (Levante un recipiente más pequeño). ¿Me pregunto si la capacidad de este recipiente es **mayor que** o **menor que** la capacidad de mi taza? ¿Creen que le cabrá más o menos?

S: ¡Menos!

M: Repitan después de mí. "Creo que la capacidad de este recipiente es menor que la capacidad de la taza".

E: (Repiten).

M: Vamos a probar su conjetura. (Vierta el arroz en la taza más pequeña hasta que comience a desbordarse). ¿Qué pasó?

E: ¡Había demasiado en la taza pequeña! ¡Se derramó!
→ No había espacio suficiente.

M: Era demasiado pequeña. La capacidad de la taza pequeña es menor que la capacidad de la primera taza. (Levante un recipiente más grande). ¿Creen que la capacidad de este recipiente es más o menos que la capacidad de mi taza pequeña?

E: ¡Más! → Tiene más capacidad.

M: Vamos a probar su conjetura. (Vierta arroz de la taza pequeña en el recipiente grande). ¿Qué pasó?

E: Le sobra mucho espacio. → Podríamos poner más.

M: ¡La capacidad del tazón es más que la capacidad de la taza pequeña! Voy a dejarles probar sus recipientes ahora. Pongan a prueba sus capacidades al verter o usar la cuchara para pasar el arroz de un recipiente a otro. Vean si pueden encontrar el recipiente sobre la bandeja que tenga la mayor capacidad y el recipiente con la menor capacidad. Dibújenlos en su hoja de registro. (Muestre a los estudiantes las secciones pertinentes de la hoja). Si derraman, simplemente saquen el arroz de su bandeja y pónganlo de nuevo. (Dé tiempo suficiente para el experimento).

M: Mantengan en su bandeja el recipiente que tiene la mayor capacidad. (Observe si los estudiantes muestran comprensión). ¿Cómo lo supieron? (Discuta las respuestas razonables). Sostengan el recipiente con la menor capacidad. ¿Cómo se dieron cuenta? (Verifique la comprensión; discuta las respuestas razonables).

NOTA SOBRE LAS DIFERENTES FORMAS DE PARTICIPACIÓN:

Haga un andamiaje de la lección para los estudiantes a quienes les cuesta trabajo entender para darles una práctica adicional de capacidad, utilizando la tecnología interactiva como el juego que está en <http://www.abc.net.au/countusin/games/game15.htm>.

MP.2

Grupo de problemas (10 minutos)

En esta lección, la hoja de registro de capacidad para la actividad sirve como el primer Grupo de problemas para el Desarrollo del concepto. Hay un Grupo de problemas opcional que se puede utilizar para iniciar la discusión haciendo que los estudiantes consideren las capacidades de los pares de objetos y después se pregunten si los contenedores, como una tetera, están completamente llenos.

Reflexión (6 minutos)

Objetivo de la lección: Comparar el volumen usando *más que, menos que e igual que* al verter.

La Reflexión pretende invitar a la reflexión y al desempeño activo de la experiencia total de la lección.

Invite a los estudiantes a revisar sus soluciones de la Hoja de registro. Deben revisar el trabajo comparando las respuestas con un compañero antes de repasar las respuestas en grupo. Vea si aún quedan conceptos erróneos o malentendidos que puedan resolverse en la Reflexión. Guíe a los estudiantes en una conversación para resumir la Hoja de registro y procesar la lección.

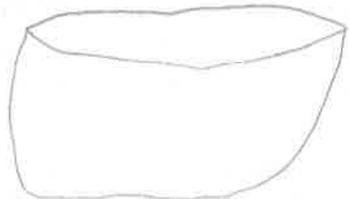
Puede usar cualquier combinación de las siguientes preguntas para dirigir la conversación.

- ¿Cómo comparamos hoy? ¿Comparamos la longitud, el peso o el número de objetos?
- ¿Qué significa la palabra **capacidad** para ustedes?
- ¿Cuál de sus contenedores tenía la mayor capacidad?
- ¿Cuál tenía la capacidad más pequeña?
- ¿La forma del recipiente hace diferencia en la cantidad que podría contener?
- ¿Les sorprendió todo lo que han aprendido durante esta actividad?

Nombre Sara Fecha 6-20-13

Descubrí que a este contenedor le cabe más arroz.

Tiene mayor capacidad.



Descubrí que a este contenedor le cabe menos arroz.

Tiene menos capacidad.



Hoja de registro de capacidad

Nombre Ophelia Fecha 6-20-13

Comenta con tu compañero acerca de qué contenedor podría tener más o menos capacidad. ¿Cuál podría tener aproximadamente la misma capacidad? ¿Qué pasa si los contenedores no se llenan completamente? ¿Podemos saber si están llenos por completo viendo las imágenes?

Nombre _____

Fecha _____

Comenta con tu compañero acerca de qué contenedor podría tener más o menos capacidad. ¿Cuál podría tener aproximadamente la misma capacidad? ¿Qué pasa si los contenedores no se llenan completamente? ¿Podemos decir que están llenos completamente al mirar las fotos?



Nombre _____

Fecha _____

En clase, hemos estado trabajando con la capacidad. Anime a su hijo a explorar con recipientes de diferentes tamaños para ver cuáles tienen mayor y menor capacidad. Los niños pueden experimentar mediante verter líquidos de un recipiente a otro.

Toda la tarea que verá en los próximos días será una revisión de las habilidades que se enseñan en el Módulo 1.

Cada rectángulo muestra 6 objetos. Encierra en un círculo 2 conjuntos diferentes dentro de cada uno. Los dos conjuntos representan las dos partes que componen los 6 objetos. El primer ejemplo ya está resuelto.

Nombre _____ Fecha _____

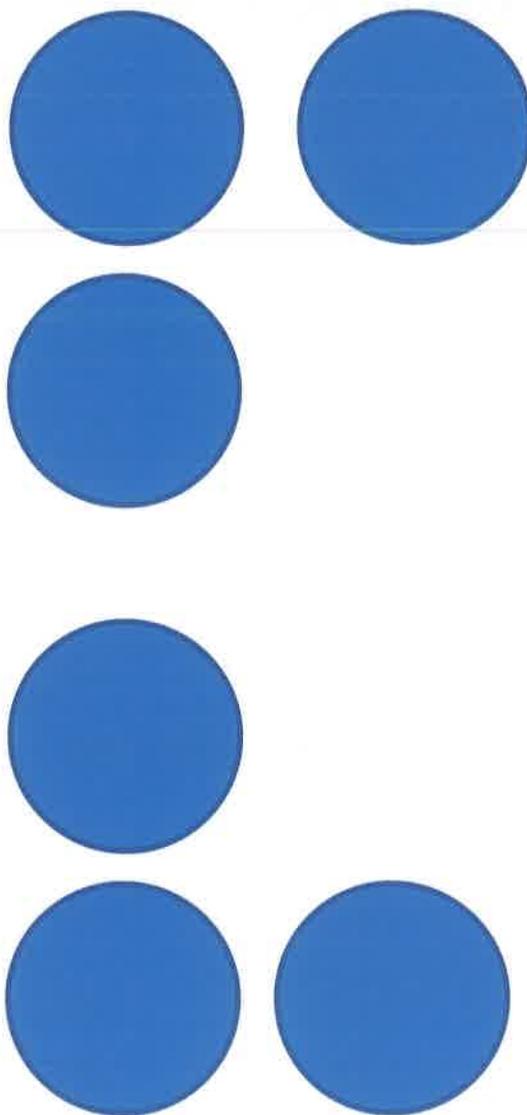
Descubrí que a este contenedor le cabe más arroz.

Tiene mayor capacidad.

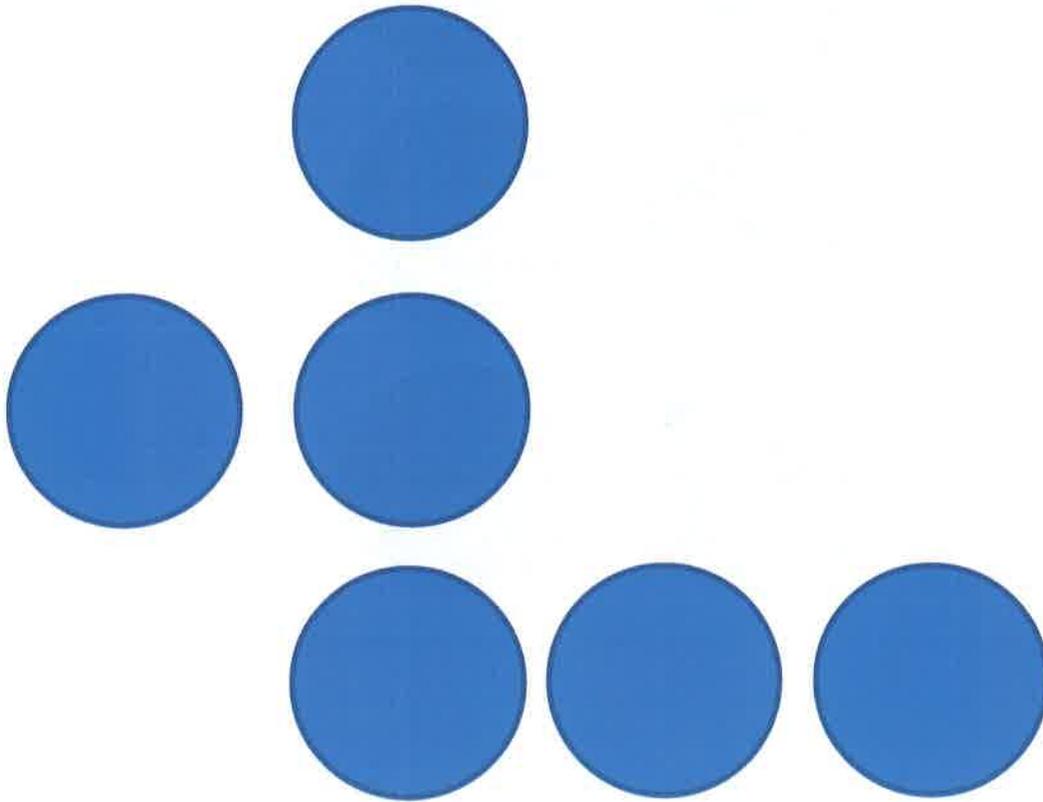
Descubrí que a este contenedor le cabe menos arroz.

Tiene menos capacidad.

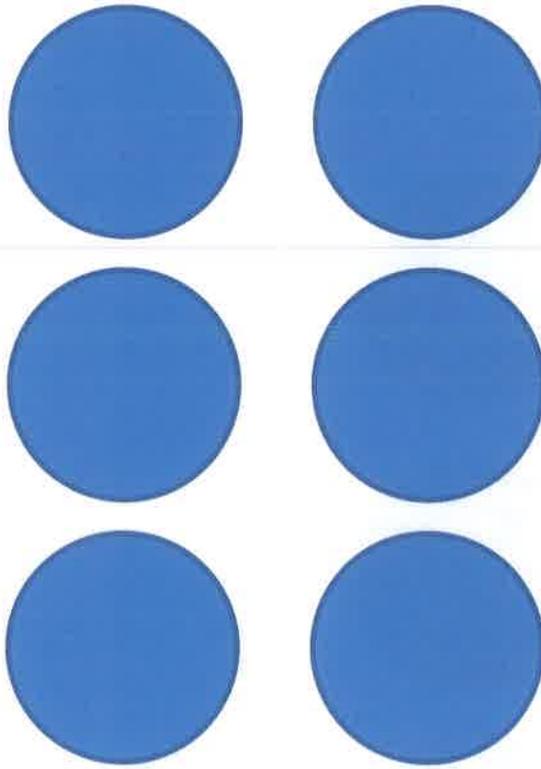
hoja de registro de capacidad



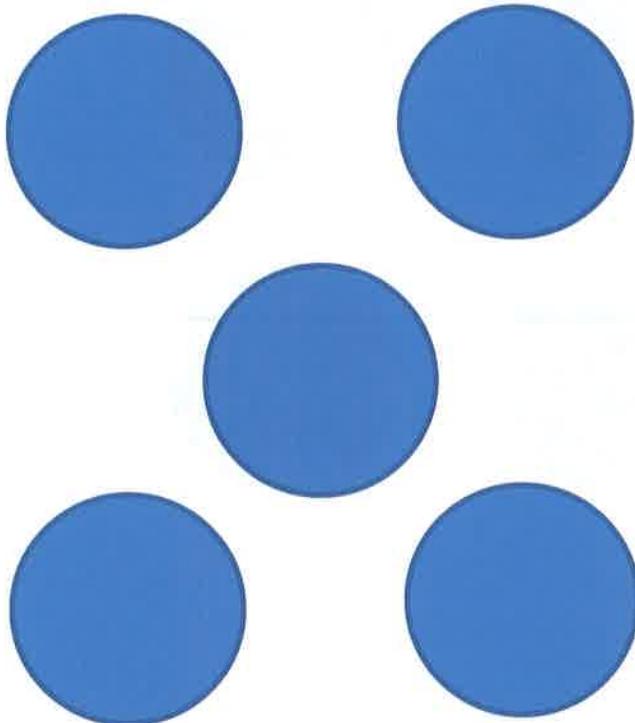
tarjeta de 6 puntos



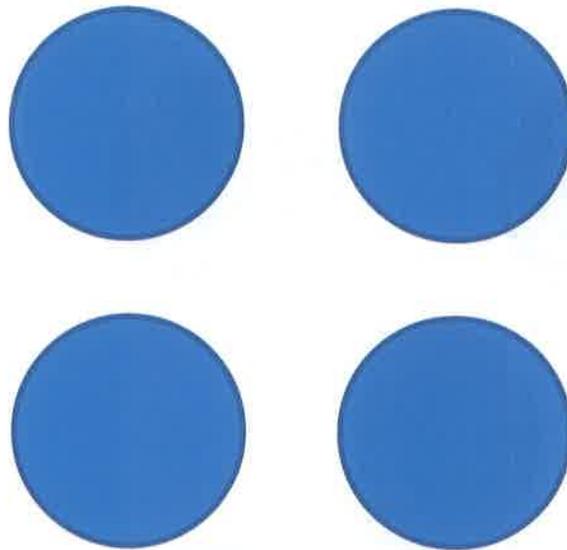
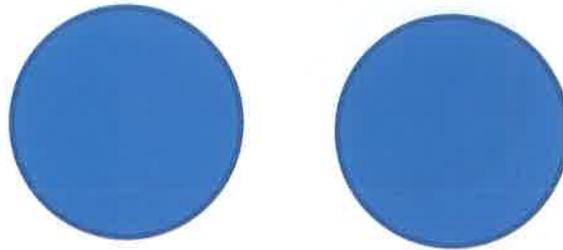
tarjeta de 6 puntos



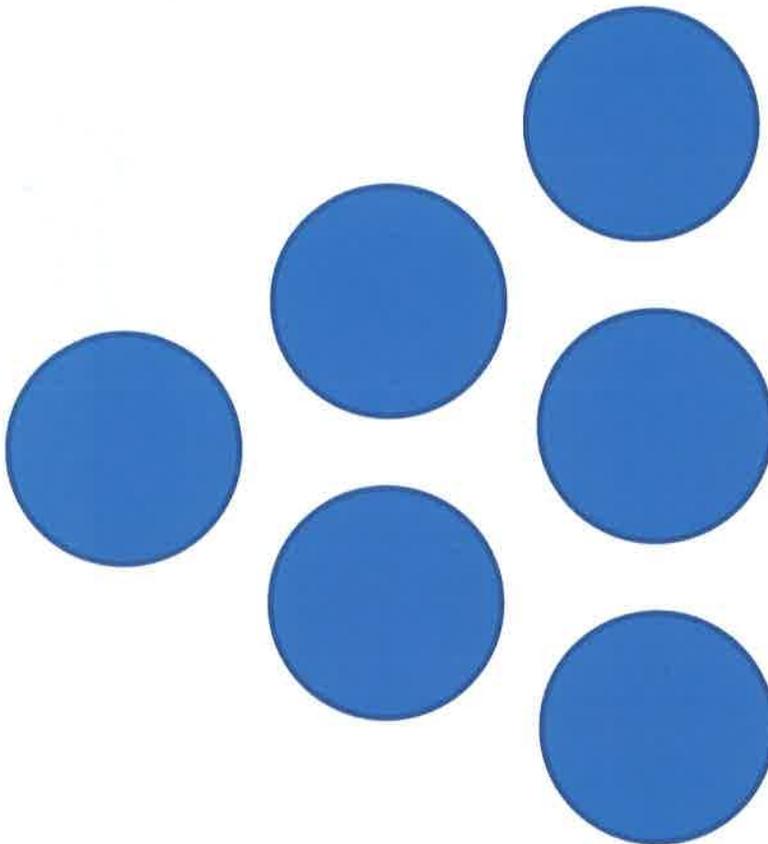
tarjeta de 6 puntos



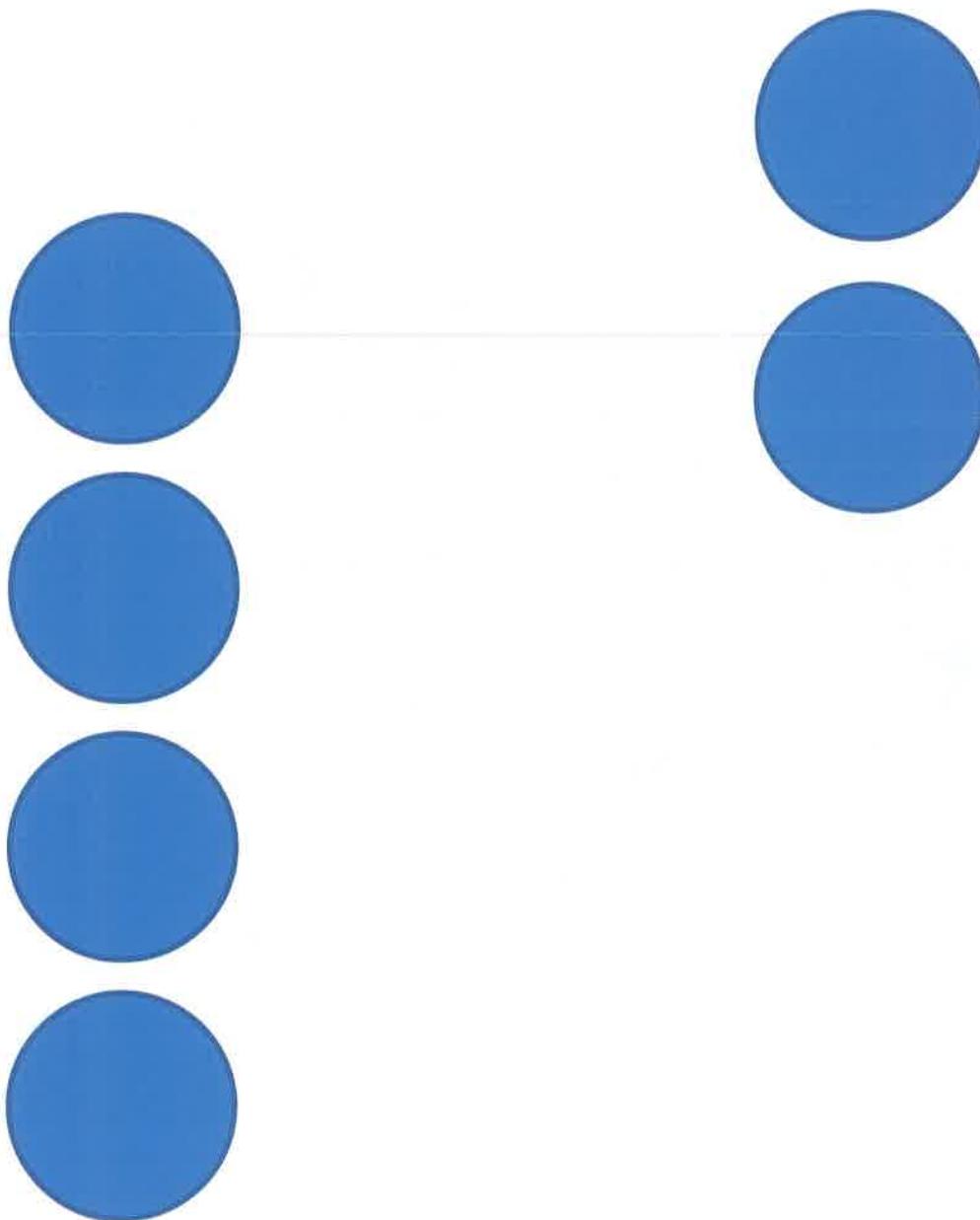
tarjeta de 6 puntos



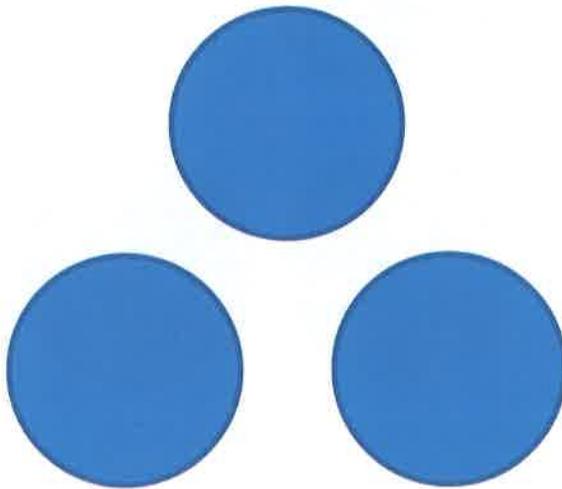
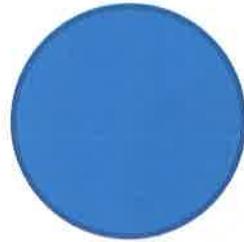
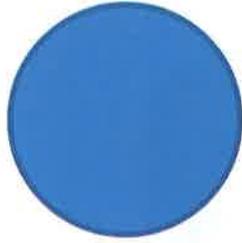
tarjeta de 6 puntos



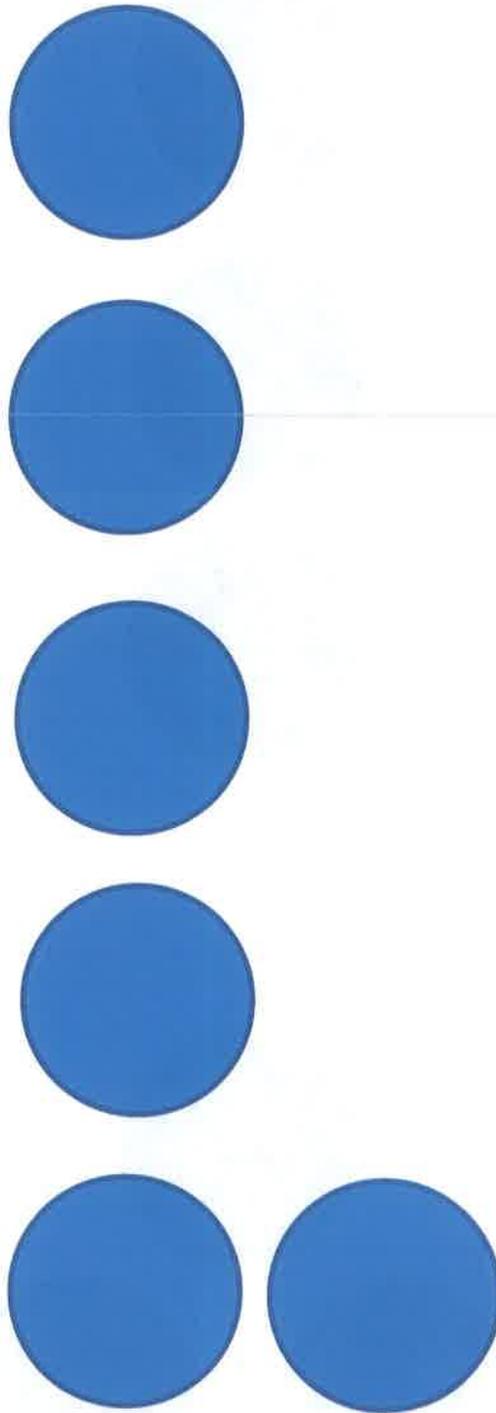
tarjeta de 6 puntos



tarjeta de 6 puntos



tarjeta de 6 puntos



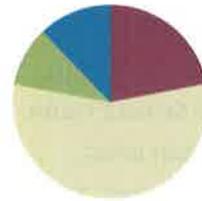
tarjeta de 6 puntos

Lección 14

Objetivo: Explorar la conservación del volumen al verter

Estructura sugerida para la lección

■ Práctica de fluidez	(11 minutos)
■ Puesta en práctica	(5 minutos)
■ Desarrollo del concepto	(28 minutos)
■ Reflexión	(6 minutos)
Tiempo total	(50 minutos)



Práctica de fluidez (11 minutos)

- Flexiones Say Ten **K.NBT.1** (3 minutos)
- Números ocultos (10 como entero) **K.OA.3** (5 minutos)
- Grupos de 5 dobles **K.CC.2** (3 minutos)

Flexiones Say Ten (3 minutos)

Realice la actividad como se describe en la Lección 1. Continúe hasta 20 (diez 2 o 10 y 10).

Números ocultos (10 como entero) (5 minutos)

Materiales: (E) Gráfico de números ocultos (Plantilla de fluidez, Lección 3)

Lleve a cabo la actividad como se describe en la Lección 3 con la excepción de que los estudiantes no tienen que tachar ningún pez. Guéelos para encontrar dos, tres, cuatro y cinco en el grupo mayor de 10.

Grupos de 5 dobles (3 minuto)

Lleve a cabo la actividad como se describe en la Lección 10, pero ahora continúe hasta 20 (diez 2 o 10 y 10).

Puesta en práctica (5 minutos)

Materiales: (E) Una pequeña bola de plastilina

Con su plastilina, hagan un tazón suficientemente grande como para contener una fresa deliciosa. Ahora, hagan un pequeño jarrón de un tamaño adecuado para una pequeña flor. ¿Cuál creen que tendría más capacidad?

Comparen sus contenedores con los de su amigo. ¿Se parecen? ¿Cree que tendría más capacidad?

Nota: Esta Puesta en práctica lleva a los estudiantes a pensar en el efecto de la forma de un recipiente sobre su volumen o la apariencia de los mismos y sirve como un conjunto para anticipar la lección de hoy. Recorra el salón durante el ejercicio para fomentar el uso correcto del vocabulario.

Desarrollo del concepto (28 minutos)

Materiales: (M) Conjunto de materiales de estudiantes para demostración (E) 2 tazas de arroz, recipientes transparentes (si es posible) con diámetros variables (por ejemplo, un vaso, un tazón pequeño, un florero pequeño con una forma interesante, botella, taza), bandeja, embudo, cuchara, hoja de registro para volumen (Plantilla)

Nota: Guardar el conjunto de materiales de los estudiantes para la tarea al terminar la Lección 32.

M: En la lección anterior, hablamos sobre las capacidades de nuestros contenedores. Me pregunto cuál es la capacidad de este tazón. ¿Cómo lo podría saber?

E: Podría llenarlo con arroz.

M: Díganme cuándo parar. (Use una cuchara para llenar el recipiente). Ya. Déjenme dibujar cómo se ve el arroz en este recipiente en mi hoja de registro. (Demuestre).

M: Miren esta botella. Me pregunto si la capacidad de la botella es más o menos que la capacidad de la taza. ¿Cómo podríamos saber?

E: ¡Vierta el arroz en la botella!

M: ¡Buena idea! Voy a utilizar este embudo para que no se pierda ninguno. (Vierta el arroz en la botella). ¿Qué notan?

E: ¡La botella no está llena! ¡El arroz sólo llega hasta la mitad!

M: Hmm. No lo tiré. ¿Qué creen que pasó?

E: La botella es más alta, por lo que el arroz no se ve tan grande. → Le cabe más.

M: Sí. La capacidad de la botella es mayor que la capacidad de la taza. Déjenme dibujar cómo se ve el arroz en la botella. (Dibuje). ¿Qué pasará si echo el arroz de nuevo en el tazón?

E: ¡Estará lleno de nuevo!

M: Vamos a probar su conjetura. (Vierta el arroz de nuevo en el tazón). ¡Estaban en lo cierto! Voy a dejar que experimenten con sus contenedores ahora. Llenen su recipiente pequeño con el arroz y después observen cómo se ve la misma cantidad de arroz en los otros contenedores. En su hoja de registro, dibujen lo que ven. Viertan el arroz con cuidado para que no se pierda alguno entre los contenedores. Si lo hacen, ¡levántenlo de su bandeja y pónganlo para asegurarse de que sus pruebas sean justas! (Dé tiempo suficiente para el experimento y análisis).

M: ¿A quién le gustaría compartir algo de lo que aprendieron durante el experimento?

E: ¡El arroz se veía muy alto en este! → Éste parecía que podía contener mucho más. ¡Casi se veía vacío!

NOTAS SOBRE LAS DIFERENTES FORMAS DE ACCIÓN Y EXPRESIÓN:

Anime a los estudiantes que trabajen sobre el nivel del grado para explicar su razonamiento acerca de la capacidad. Pídeles que expliquen por qué creen que un recipiente contiene más o menos arroz que otro. Pídeles que expliquen lo que ocurre con el arroz mientras se mueve de un recipiente a otro. Pídeles que escriban su razonamiento y lo compartan con un amigo.

MP.7

Grupo de problemas (10 minutos)

En esta lección, la hoja de registro de volumen sirve como el Grupo de problemas para el Desarrollo del concepto.

Reflexión (6 minutos)

Objetivo de la lección: Explorar la conservación del volumen al verter.

La Reflexión pretende invitar a la reflexión y al desempeño activo de la experiencia total de la lección.

Invite a los estudiantes a revisar sus hojas de registro. Deben revisar el trabajo comparando las respuestas con un compañero antes de repasar las respuestas en grupo. Vea si aún quedan conceptos erróneos o malentendidos que puedan resolverse en la Reflexión. Guíe a los estudiantes en una conversación para procesar la lección.

Puede usar cualquier combinación de las siguientes preguntas para dirigir la conversación.

- Miren su hoja de registro. ¿En qué contenedor parecía que tenían la mayor cantidad de arroz?
- ¿En qué contenedor parecía que tenían la menor cantidad de arroz?
- ¿La cantidad de arroz cambió?
- ¿Las formas de los recipientes son iguales? Descríbanlas a su compañero.
- ¿La forma del recipiente hace que la cantidad de arroz se vea diferente? ¿Por qué?
- ¿Qué vocabulario matemático usamos hoy para comunicarnos correctamente?

Nombre	Nancy	Fecha	6-22-13
Mi taza de arroz se ve así:			
			
Ahora se ve así:			
			
Ahora se ve así:			
			
Ahora se ve así:			
			
Hoja de registro de volumen			

Nombre _____

Fecha _____

Dentro de cada rectángulo, haz un conjunto de 6 objetos. El primer ejemplo ya está resuelto.

Nombre _____ Fecha _____

Mi taza de arroz se ve así:

Ahora se ve así:

Ahora se ve así:

Ahora se ve así:

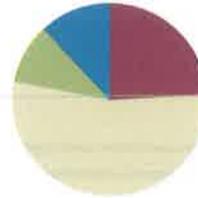
hoja de registro de volumen

Lección 15

Objetivo: Comparar utilizando *igual que* con unidades

Estructura sugerida para la lección

■ Práctica de fluidez	(12 minutos)
■ Puesta en práctica	(5 minutos)
■ Desarrollo del concepto	(27 minutos)
■ Reflexión	(6 minutos)
Tiempo total	(50 minutos)



Práctica de fluidez (12 minutos)

- Tarjeta de puntos de 7 **K.CC.5, K.CC.2** (4 minutos)
- Hacerlo igual **K.CC.6** (3 minutos)
- Construir torres de 1 más y 1 menos **K.CC.4c** (5 minutos)

Tarjeta de puntos de 7 (4 minutos)

Materiales: (M/E) Tarjeta de puntos de 7 (Plantilla de fluidez)

Nota: Esta actividad profundiza el conocimiento de los estudiantes de números incluidos y desarrolla el pensamiento parte-todo, fundamental para el trabajo de los próximos módulos.

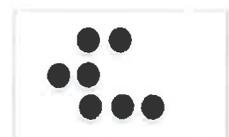
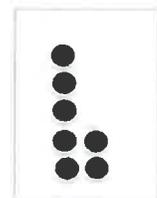
M: (Muestre 7 puntos). ¿Cuántos ven? (Dé a los estudiantes tiempo para contar).

E: 7.

M: ¿Cómo pueden ver el 7 en dos partes?

E: (Señalan la tarjeta). 5 aquí y 2 aquí. → Veo 3 aquí y 4 aquí.

Continúe con otras tarjetas de 7. Distribuya las tarjetas a los estudiantes para compartir con un compañero. Haga que pasen las tarjetas a la señal.



Hacerlo igual (3 minutos)

Materiales: (E) Bolsa de frijoles, tapete de goma espuma o laminado, 2 dados con la cara de 6 puntos cubierta

Nota: En esta actividad, los estudiantes experimentan la comparación visual, una habilidad fundamental para el trabajo de este módulo.

1. El maestro introduce el término *igual* en el sentido de *mismo número*.
2. Ambos compañeros tiran el dado y colocan esa misma cantidad de frijoles en su tapete.
3. El Compañero A tiene que tomar el número igual de frijoles que su compañero al agregar o quitar más frijoles.
4. El Compañero B cuenta para verificar.
5. Cambian de papel y juegan de nuevo.

Construir torres de 1 más y 1 menos (5 minutos)

Materiales: (E) 10 cubos entrelazables

Nota: En esta actividad, los estudiantes relacionan el aumento y la disminución de la altura con el aumento y la disminución del valor numérico.

Lleve a cabo la actividad como se describe en la Lección 13, pero ahora desafíe a los estudiantes para que se detengan en un número determinado y después cambien de sentido en el patrón de *1 más* o *1 menos* empezando con números diferentes de 1 o 10.

M: Construyan su torre mientras dicen "1 más." Paren cuando lleguen a 5. E:

1. 1 más es 2. 2. 1 más es 3. 3. 1 más es 4. 4. 1 más es 5.

M: ¡Alto! Ahora, resten mientras dicen menos 1. Paren cuando lleguen a 3.

E: 5. 1 menos es 4. 4. 1 menos es 3.

M: ¡Alto!

Continúe cambiando el sentido varias veces más. Podría ser útil usar una tira de cubos que muestre un cambio de color en el 5 para facilitar la identificación del número de cubos en la torre.

Puesta en práctica (5 minutos)

Materiales: (E) Pequeña bola de plastilina y 10 frijoles

Utilicen la plastilina para hacer un recipiente lo suficientemente grande como para contener sus 10 frijoles. ¡Prueben si caben sus frijoles! Muestran su trabajo a su compañero.

Nota: En este ejercicio, el pensamiento de los estudiantes se expande al considerar que el volumen se puede medir en unidades, en este caso con los frijoles. Esto sirve como un conjunto para anticipar la introducción de hoy de la comparación de volumen con unidades.

NOTAS SOBRE LAS DIFERENTES FORMAS DE PARTICIPACIÓN:

Extienda el pensamiento de los estudiantes que trabajan sobre el nivel del grado, pidiéndoles que piensen en qué más podría caber en su envase. Deje que experimenten con los materiales en el salón de clases. Pídeles que estimen la cantidad de su material elegido que cabría en su contenedor y pídeles que expliquen por qué estaban en lo correcto o no.

Desarrollo del concepto (27 minutos)

Materiales: (M) Conjunto de materiales de estudiantes para demostración, hoja de registro de cucharadas (Plantilla) puesta en la pizarra (E) 2 tazas de arroz, surtido de contenedores (taza de té, botella pequeña, tazón, vaso, caja pequeña, una taza de medir), cuchara pequeña como una cuchara de café, embudo y bandeja por pareja o grupo pequeño; hoja de registro de cucharadas (Plantilla)

M: (Levante la cuchara). Me pregunto cuántas cucharadas pequeñas de estas de arroz se necesitan para llenar mi taza de té. ¿Alguien tiene una conjetura?

E: (Varias respuestas).

M: Voy a poner 1 cucharada para que puedan ver cómo se ve en la taza. Miren cómo tengo cuidado de nivelar primero la cucharada antes de verterla. ¡No es justo utilizar cucharadas llenas sólo a la mitad! (Modele la técnica de medición correcta). ¿Quieren cambiar su conjetura?

E: (Varias respuestas).

M: Estudiante A, ¿podrías por favor ayudarme a terminar de llenar mi taza? Vamos a contar con el Estudiante A, mientras usa la cuchara para llenar la taza de té.

E: 2, 3, 4, 5, ..., 10. ¡Diez cucharadas!

M: Se necesitaron 10 cucharadas para llenar la taza de té. ¡10 cucharadas es igual que 1 taza de té de arroz! Permítanme poner eso en mi hoja de registro. (Demuestre).

M: (Levante un recipiente más pequeño). ¿Cuántas cucharadas creen que se necesitan para llenar este? ¿Seguirán siendo 10?

E: Ese es más pequeño. → Necesitará 5 cucharadas. → Creo que necesitará 7.

MP.6

M: Estudiante B, ¿podrías por favor venir a ayudarme? Cuenten con el Estudiante B mientras usa la cuchara para llenar el recipiente.

E: 1, 2, 3, 4, 5, 6. Necesitó 6 cucharadas. ¡Le cabe menos!

M: Este recipiente contiene la misma cantidad que 6 cucharadas. La capacidad de este recipiente es igual a 6 cucharadas. Voy a registrarlo en mi hoja también. (Demuestre).

M: Quiero que trabajen con su compañero para averiguar cuántas cucharadas le caben a cada uno de los contenedores que tienen en su bandeja. Cuenten las cucharadas y llenen cada recipiente con cuidado. Utilicen el embudo si es necesario. Cada vez, recuerden que deben llenar la cuchara completamente, pero asegúrense de que no se derrame. Escriban sus descubrimientos en su hoja de registro. (Dé tiempo para la medición y experimento).

M: Pongan sus cosas de nuevo en la bandeja. ¿A quién le gustaría compartir algo de su hoja de registro? (Dé tiempo para que discutan).



NOTAS SOBRE LAS DIFERENTES FORMAS DE ACCIÓN Y EXPRESIÓN:

Haga un Andamio de la lección para los estudiantes que están aprendiendo inglés usando movimientos. Por ejemplo, sostenga la cuchara cuando se dirija a los estudiantes para contar las cucharadas que se necesitan para llenar sus recipientes y sostenga el embudo cuando se dirija a los estudiantes para usar el embudo si lo necesitan.

Grupo de problemas (10 minutos)

En esta lección, la hoja de registro sirve como el Grupo de problemas para el Desarrollo del concepto.

Reflexión (6 minutos)

Objetivo de la lección: Comparar utilizando *igual que* con unidades.

La Reflexión pretende invitar a la reflexión y al desempeño activo de la experiencia total de la lección.

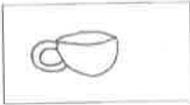
Invite a los estudiantes a revisar sus hojas de registro. Los estudiantes deben revisar el trabajo comparando las respuestas con un compañero antes de compartir las respuestas como clase. Vea si aún quedan conceptos erróneos o malentendidos que puedan resolverse en la Reflexión. Guíe a los estudiantes en una conversación para procesar la lección.

Puede usar cualquier combinación de las siguientes preguntas para dirigir la conversación.

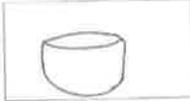
- ¿A cuál de sus recipientes les cupo más cucharadas?
- ¿A cuál de sus recipientes les cupo menos cucharadas?
- ¿Qué recipiente tenía mayor capacidad? ¿Cómo lo supieron?
- ¿Qué contenedor creen que tenía menos capacidad? ¿Cómo lo supieron?
- ¿Notaron algunos patrones de su trabajo hoy?
- ¿Hicieron algunos descubrimientos sorprendentes durante su trabajo hoy?

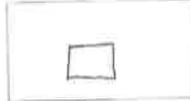
Nombre _____ Fecha _____

¡Tenemos la cuchara! 

 es lo mismo que 10 cucharadas.

 es lo mismo que 6 cucharadas.

12 cucharadas es lo mismo que la .

 es lo mismo que 4 cucharadas.

5 cucharadas es lo mismo que la .

Hoja de registro de tenemos la cuchara

Nombre _____

Fecha _____

Encierra en un círculo 2 conjuntos dentro de cada conjunto de 7. El primer ejemplo ya está resuelto.

Nombre _____

Fecha _____



es igual que _____ cucharadas.

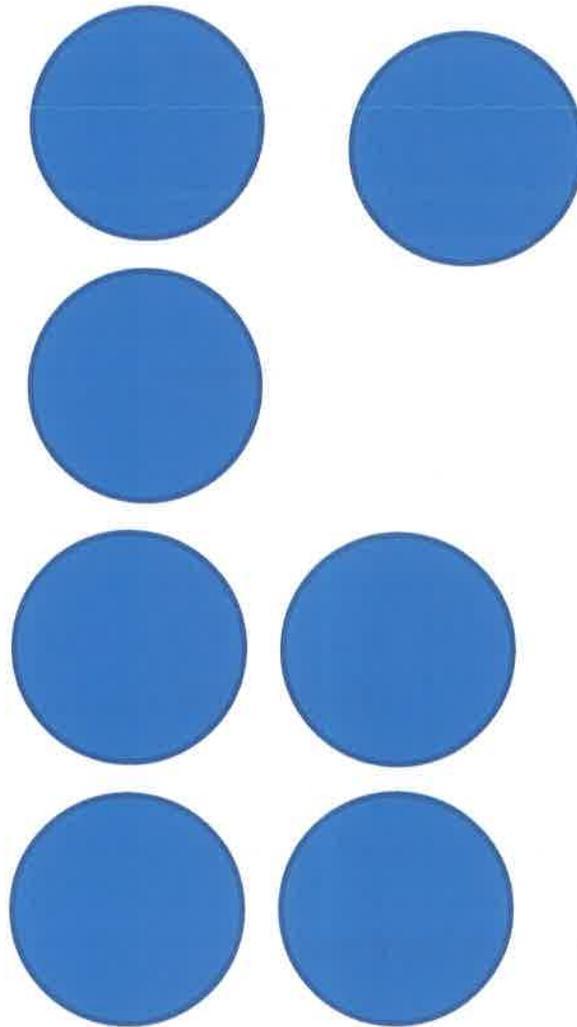
es igual que _____ cucharadas.

es igual que _____ cucharadas.

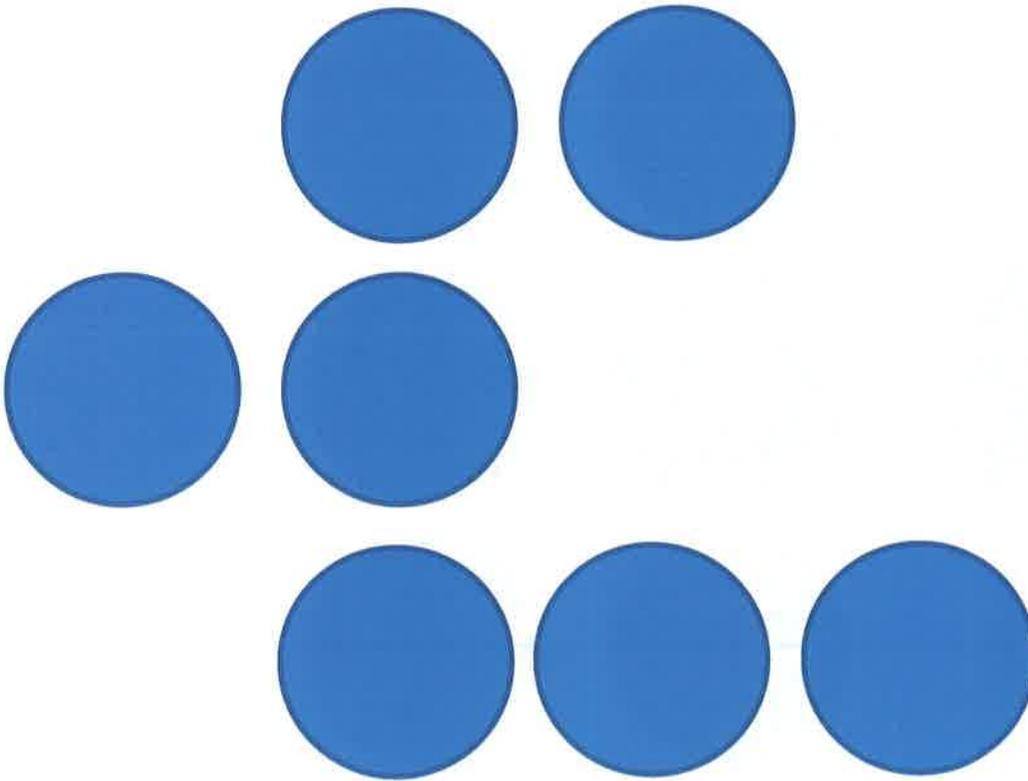
_____ cucharadas es igual que

_____ cucharadas es igual que

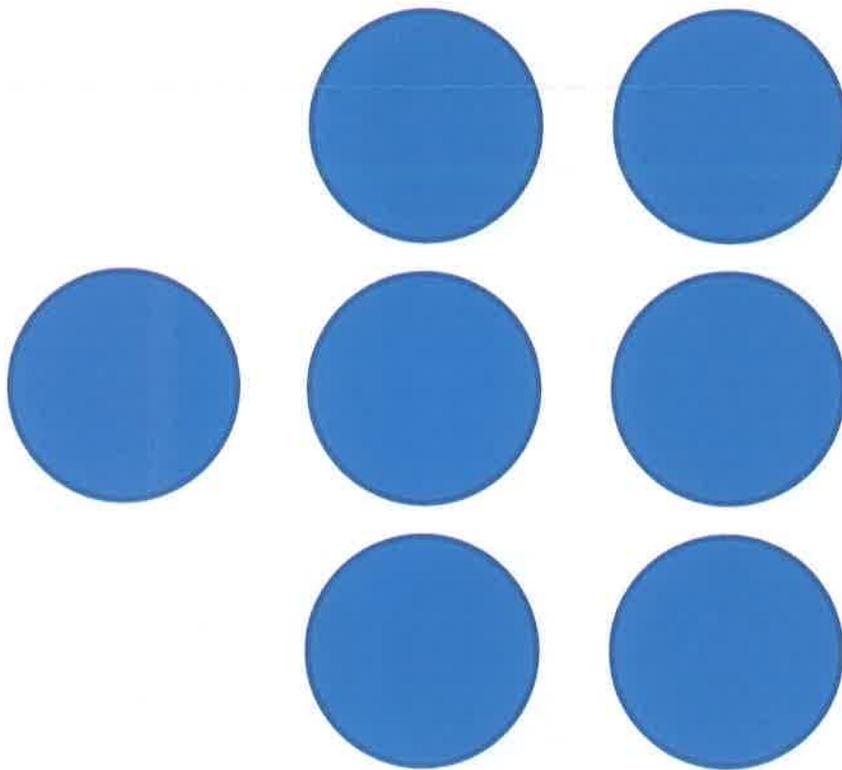
Hoja de registro de tenemos una cuchara



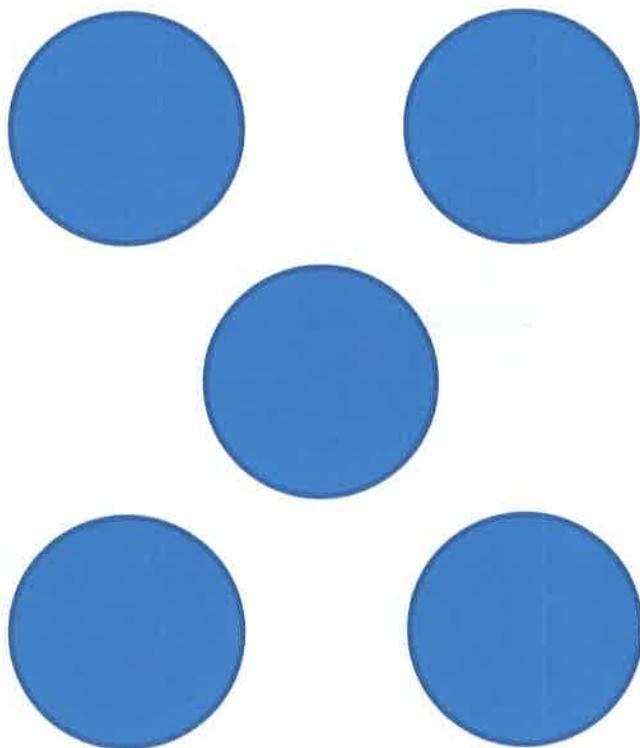
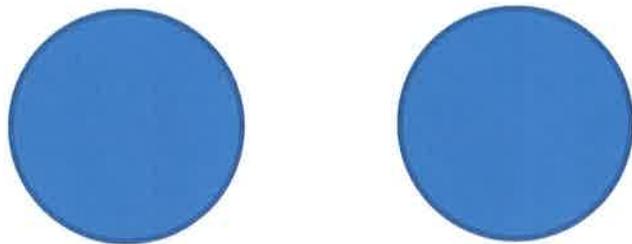
tarjeta de puntos de 7



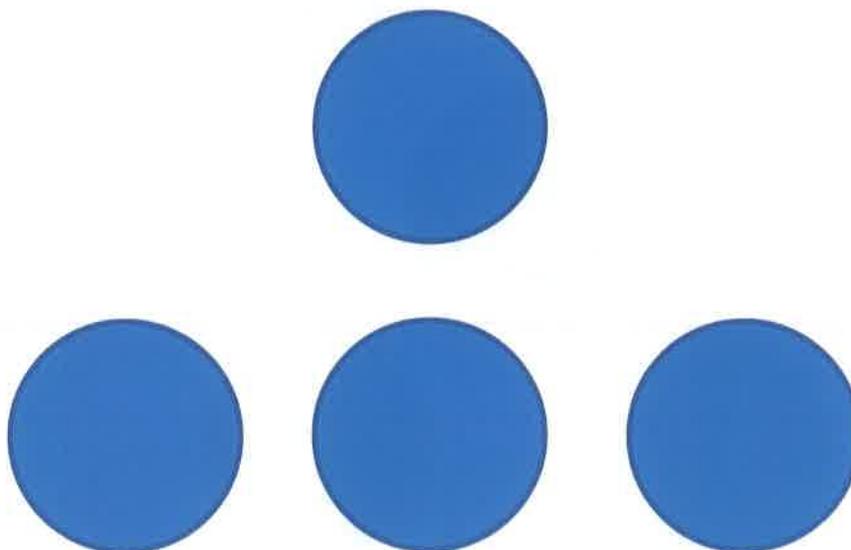
tarjeta de puntos de 7



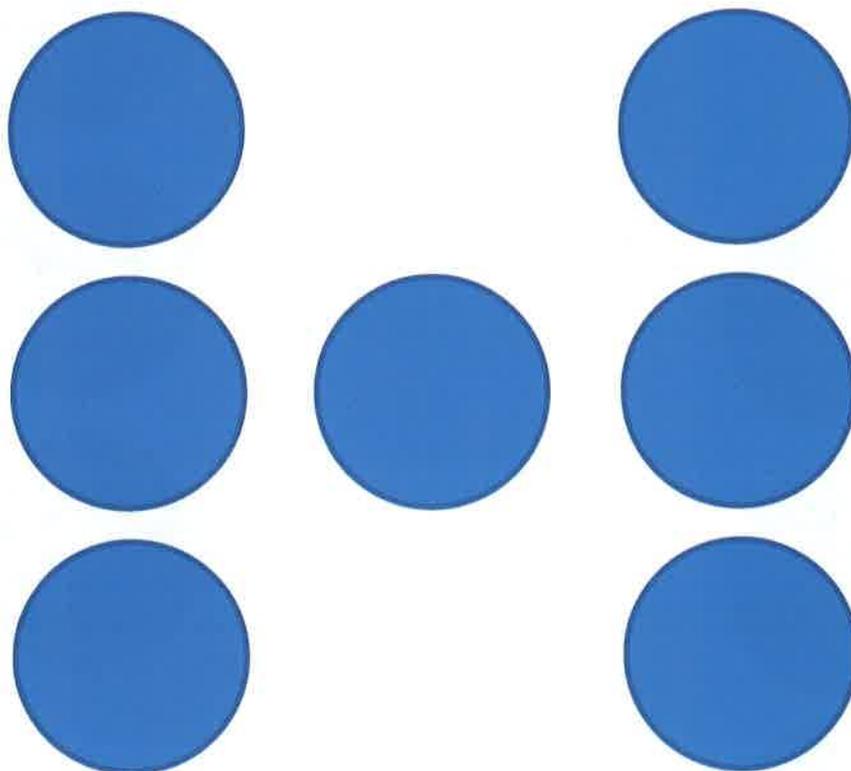
tarjeta de puntos de 7



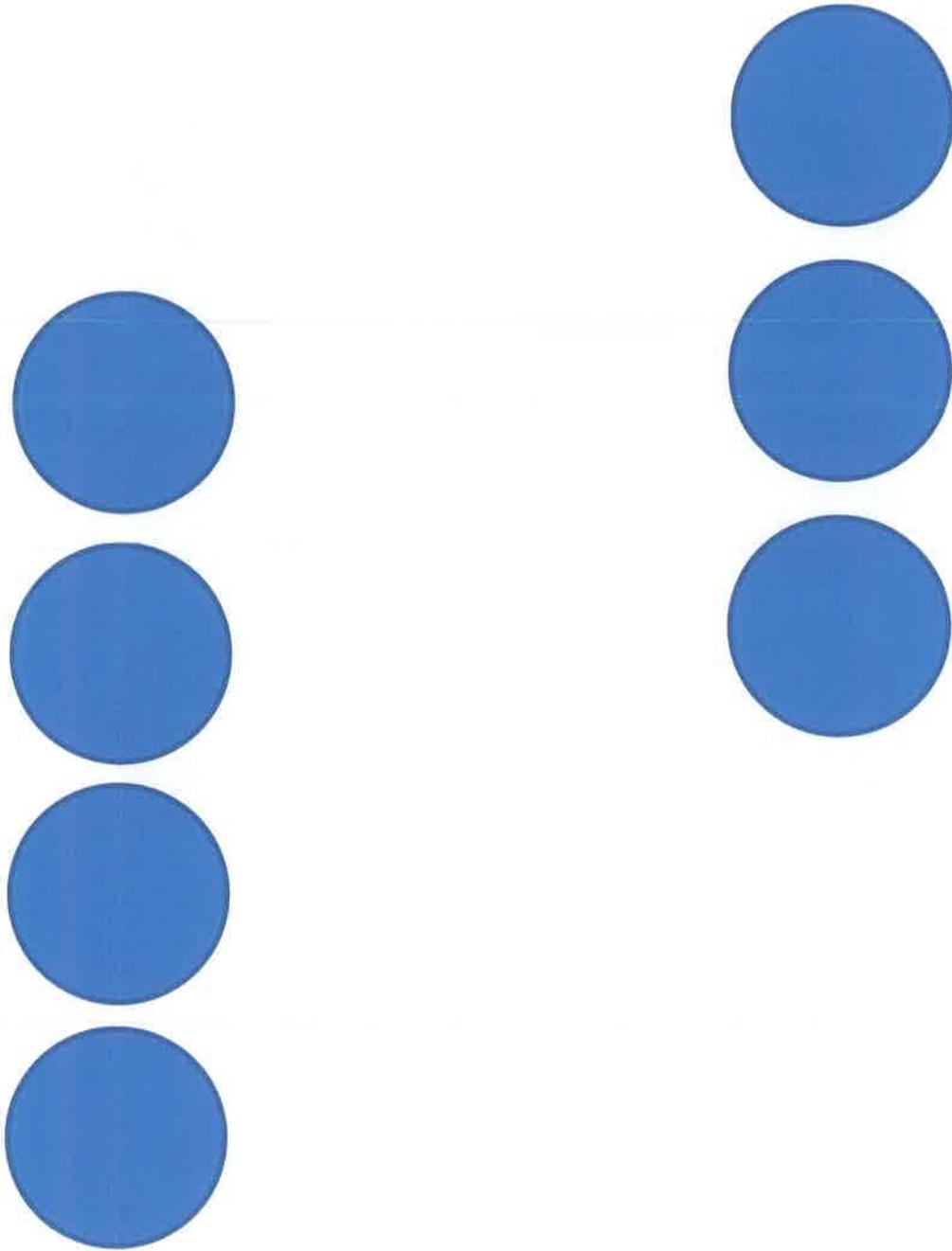
tarjeta de puntos de 7



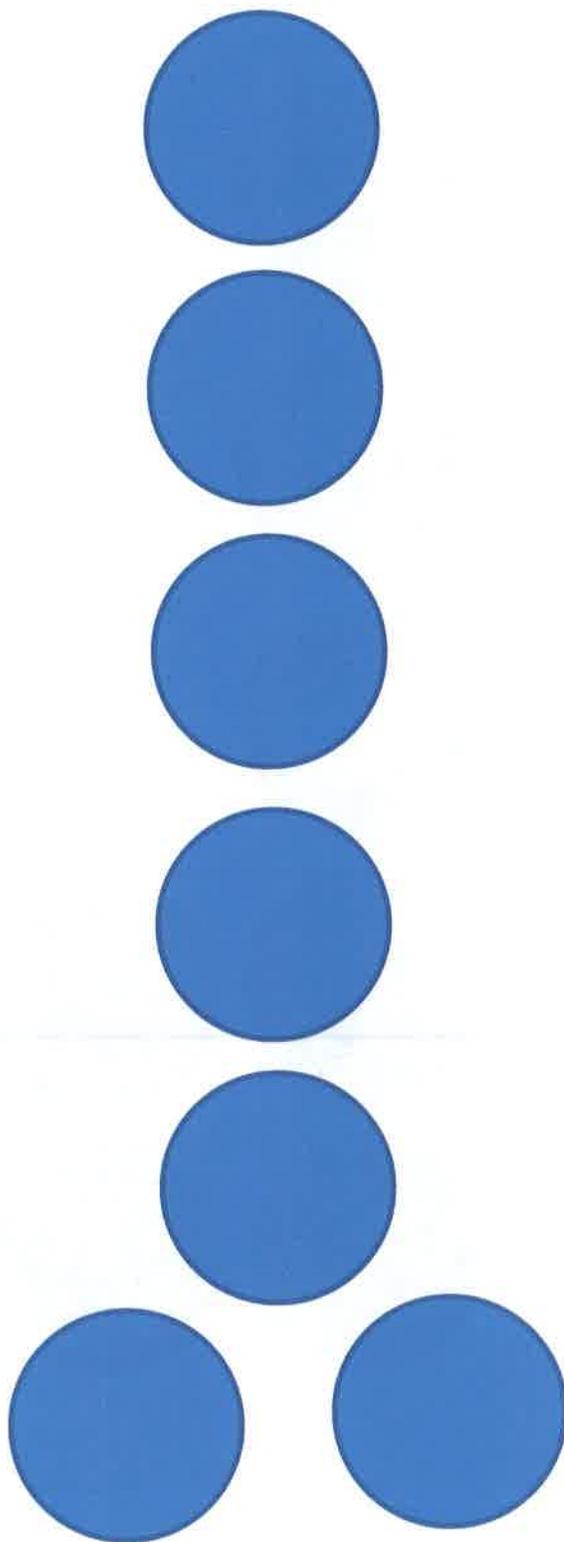
tarjeta de puntos de 7



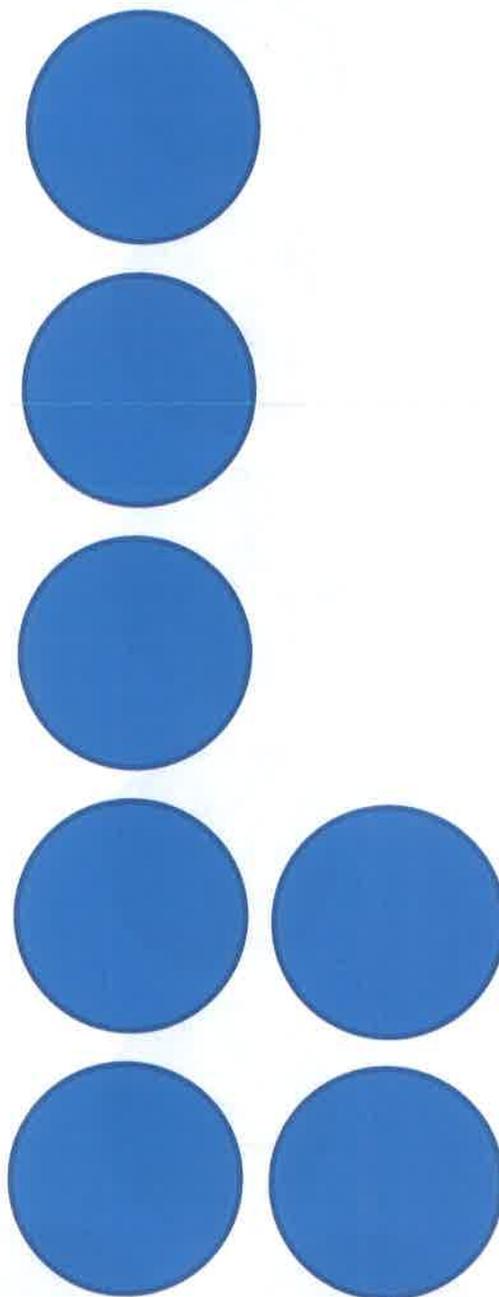
tarjeta de puntos de 7



tarjeta de puntos de 7



tarjeta de puntos de 7



tarjeta de puntos de 7

Evaluación de la mitad del módulo 3 (Impartir después del Tema D)

Evaluación final del módulo 3 (Impartir después del Tema H)

El momento de evaluación es un componente sumamente importante en la relación del maestro con el estudiante. Es particularmente importante en los primeros grados para establecer una actitud positiva y de colaboración cuando se trata de analizar el progreso. Siéntese al lado del estudiante en vez de frente a él, ayúdelo a ver los beneficios de evaluar y compartir su nivel de dominio.

Por favor use el lenguaje específico a la evaluación y, cuando sea posible, tradúzcale a los estudiantes que estén aprendiendo inglés. (Esta es una evaluación de matemáticas y no de idioma). Si el estudiante no responde, dele aproximadamente 15 segundos para que dé la respuesta. Anote los resultados del estudiante de dos formas: (1) los documentos narrativos al final de cada tema (2) el puntaje general por tema usando *Una progresión hacia el dominio*. Use un cronómetro para registrar el tiempo transcurrido para cada respuesta.

Dentro de cada evaluación, hay un grupo de problemas que abarca cada tema. Cada conjunto comprende tres o cuatro preguntas relacionadas. Documente lo que el estudiante hizo y dijo en la narrativa; use los criterios para la corrección para la puntuación general en cada conjunto.

Si el estudiante no puede hacer alguna parte del conjunto, su puntuación no puede exceder el paso 3. Sin embargo, si el estudiante no puede usar palabras para expresar lo que hizo, no lo considere en detrimento de su puntuación. Tenga en cuenta que la capacidad para expresarse de los estudiantes que están aprendiendo inglés en comparación con otros estudiantes probablemente será significativamente diferente. Si el estudiante necesita pistas o pide ayuda, apóyelo, pero la puntuación bajará inmediatamente. Esto garantiza que la evaluación muestre una imagen real de lo que el estudiante puede hacer solo.

Si la puntuación de un estudiante está en el Paso 1 o 2, repita ese conjunto después de dos semanas, anote la fecha de la nueva evaluación en la parte superior de la hoja de puntuación. Documente el progreso de esta única forma. Si el estudiante se tarda mucho en dar la respuesta, pero la da, vuelva a evaluar para determinar si hay un cambio en el tiempo que tarda en dar la respuesta.

Guarde las evaluaciones en una carpeta de tres anillos o en el expediente del estudiante. Al final del año habrá 10 evaluaciones por estudiante. Los módulos 1, 3, 4 y 5 tienen dos evaluaciones; los Módulos 2 y 6 sólo tienen una. Use la *Hoja de registro de la clase* (siguiendo los criterios para la corrección) para poder encontrar rápidamente las fortalezas y debilidades de los estudiantes.

Las evaluaciones pueden ser muy útiles para la planeación diaria, las reuniones con los padres y para los maestros de 1.º grado que van a recibir a estos estudiantes.

Nombre del estudiante _____

Tema A: Comparación de longitud y altura

Puntuación de los criterios: _____

Tiempo transcurrido: _____

Materiales: (E) Trozos de cuerda de 6 y 9 pulgadas

	Fecha 1	Fecha 2	Fecha 3
Tema A			
Tema B			
Tema C			
Tema D			

Cubre las cuerdas para que cada una sobresalga 3 pulgadas de un pedazo de papel. Deja que las piezas sean paralelas entre sí.

1. Cada trozo de cuerda se esconde debajo del papel. ¿Podemos saber cuál es más largo? ¿Por qué sí o por qué no?
2. (Destápalos). Compara esta cuerda con esta cuerda. Utiliza las palabras *más largo que*.
3. Mueve las cuerdas para que se alineen en un extremo.
4. Compara estas cuerdas ahora. Utiliza las palabras *más corto que*.
5. Cuando usamos las palabras *más largo que* o *más corto que*, ¿qué estamos comparando?

¿Qué hizo el estudiante?	¿Qué dijo el estudiante?
1.	
2.	
3.	
4.	
5.	

Tema B: Comparación de longitud y altura de una tira de cubos entrelazados dentro de 10

Puntuación de los criterios: _____ Tiempo transcurrido: _____

Materiales: (E) Dos tiras de 5 cubos entrelazados y una tira de 7 cubos entrelazados, un trozo de cuerda de 9 pulgadas

1. (Presente una tira de 5 y una tira de 7). Compara la longitud de estas dos tiras. Utiliza las palabras *más largo que*.
2. Compara la longitud de una tira de 5 con la longitud de esta cuerda. (Muestre la cuerda de 9 pulgadas del Tema A.) Utiliza las palabras *más corto que*.
3. Rompe esta tira de 5 en dos partes. Compara la longitud de esta tira de 5 (dé al estudiante otra tira de 5) con la longitud de las dos tiras que tienes en tus manos ahorita.

¿Qué hizo el estudiante?	¿Qué dijo el estudiante?
1.	
2.	
3.	

Tema C: Comparación de peso

Puntuación de los criterios: _____ Tiempo transcurrido: _____

Materiales: (E) Balanza, centavos, cubos de un centímetro, 1 libro ligero, 1 libro pesado

1. Compara el peso de este libro con el peso de este libro. Utiliza las palabras *más pesado que*.
2. Pon las tijeras y la regla en la balanza. Utiliza las palabras *más ligero que* para comparar sus pesos.
3. Usa la balanza para mostrar cuántos cubos pesan igual que el marcador. ¿Cuántos cubos tienen el mismo peso que el marcador?
4. Usa la escala para mostrar cuántos centavos son del mismo peso que el marcador. ¿Cuántos centavos tienen el mismo peso que el marcador? Dime todo lo demás que notas.
5. Cuando usamos las palabras *más ligero que* o *más pesado que*, ¿qué estamos comparando?

¿Qué hizo el estudiante?	¿Qué dijo el estudiante?
1.	
2.	
3.	
4.	
5.	

Tema D: Comparación de volumen

Puntuación de los criterios: _____ Tiempo transcurrido: _____

Materiales: (E) 1 contenedor pequeño ($\frac{1}{8}$ taza), 1 taza de plástico con $\frac{1}{2}$ taza de arroz en ella, 1 tazón pequeño lleno de arroz, embudo para verter el arroz de taza a taza

1. Compara la capacidad de este tazón y de esta taza. Utiliza las palabras *más que*. (El estudiante puede querer verter para evaluar o simplemente observar para hacer la comparación).
2. ¿Cuántos recipientes pequeños de arroz tienen la misma cantidad de arroz que este contenedor grande? (Observe lo que hace el estudiante. Pida al estudiante que utilice el recipiente pequeño para probar su respuesta si el recipiente no se utiliza sin indicación).
3. Cuando sólo utilizamos las palabras *más que* o *menos que*, ¿qué estamos comparando?

¿Qué hizo el estudiante?	¿Qué dijo el estudiante?
1.	
2.	
3.	

Evaluación de la mitad del módulo
Estándares abordados

Temas A–D

Describen y comparten atributos medibles.

- K.MD.1** Describen los atributos de objetos que se pueden medir, tales como la longitud y el peso. Describen varios atributos medibles de un objeto.
- K.MD.2** Comparan directamente dos objetos que tengan en común un atributo que se puede medir para saber cuál objeto tiene “más de o menos de” el atributo, y describen la diferencia. *Por ejemplo, al comparar directamente la altura de dos niños y describir al niño más alto o más bajo.*

Evaluación del resultado del aprendizaje del estudiante

En *Una progresión hacia el dominio* se describen y cuantifican los pasos que llevan a la comprensión gradual de los estudiantes en su *camino al dominio*. En la siguiente tabla, el progreso se presenta de izquierda (Paso 1) a derecha (Paso 4). El objetivo de aprendizaje de los estudiantes es alcanzar el dominio del Paso 4. Estos pasos buscan ayudar a maestros y estudiantes a identificar y celebrar los logros de los estudiantes e identificar aquellas cosas en las que tienen que seguir trabajando.

Una progresión hacia el dominio

Elemento de evaluación y estándares evaluados	PASO 1 Poca evidencia de razonamiento sin una respuesta correcta. (1 punto)	PASO 2 Evidencia de razonamiento, pero no hay respuesta correcta. (2 puntos)	PASO 3 Evidencia de razonamiento con respuesta correcta o evidencia de razonamiento sólido sin respuesta correcta. (3 puntos)	PASO 4 Evidencia de razonamiento sólido con respuesta correcta. (4 puntos)
Tema A K.MD.1 K.MD.2	El estudiante muestra poca evidencia de comprender la comparación de longitud.	El estudiante tiene dificultad para usar las palabras <i>más que</i> o <i>menos que</i> .	El estudiante puede comparar las cuerdas bien, pero es incapaz de realizar una pequeña parte de la tarea, por ejemplo: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Utiliza la palabra <i>más largo que</i> o <i>más corto que</i> de forma incorrecta. ▪ Afirma que la cuerda se está midiendo en lugar de la longitud de la cuerda. 	El estudiante: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Dice en sus propias palabras que no podemos saber porque una parte está oculta y puede mencionar que la longitud que muestra es igual. ▪ Utiliza las palabras <i>más largo que</i> para comparar correctamente. ▪ Organiza las cuerdas para que el extremo coincida. ▪ Utiliza las palabras <i>más corto que</i> para comparar correctamente. ▪ Afirma que la longitud se está comparando o que tan largas son las cuerdas.
Tema B K.MD.2	El estudiante muestra poca evidencia de comprender la comparación de longitud.	El estudiante tiene dificultad para usar las palabras <i>más largo que</i> o <i>más corto que</i> .	El estudiante demuestra una buena comprensión de la longitud, pero puede tener un pequeño error, por ejemplo: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Omite o usa mal la palabra. 	El estudiante, de forma correcta: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Dice que la tira de 7 es más larga que la de 5 ▪ Dice que la tira de 5 es más corta que la cuerda de 9 pulgadas. ▪ Dice que las dos tiras pequeñas (tira de 3 y tira de 2 o tira de 4 y tira de 1) son de la misma longitud que la tira de 5.



Una progresión dirigida al dominio				
<p>Tema C</p> <p>K.MD.1 K.MD.2</p>	<p>El estudiante muestra poca evidencia de comprensión del peso.</p>	<p>El estudiante tiene dificultad para usar las palabras <i>más pesado que</i> o <i>más ligero que</i>. El estudiante puede no estar seguro de cómo utilizar la balanza.</p>	<p>El estudiante demuestra una buena comprensión del peso, pero puede tener un pequeño error, por ejemplo:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Omite o usa mal la palabra. ▪ No sabe cómo expresar lo que se está midiendo. (Esta es una generalización desafiante y puede no verse de inmediato). 	<p>El estudiante:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Utiliza las palabras <i>más pesado que</i> para comparar correctamente. ▪ Utiliza las palabras <i>más ligero que</i> para comparar correctamente. ▪ Equilibra la escala con los cubos y dice cuántos cubos tienen el mismo peso del marcador. ▪ Equilibra la balanza con los centavos y afirma cuántos centavos tienen el mismo peso del marcador. ▪ Afirma que está comparando el peso o cuánto pesan los libros.
<p>Tema D</p> <p>K.MD.1 K.MD.2</p>	<p>El estudiante muestra poca evidencia de comprensión del volumen.</p>	<p>El estudiante tiene dificultad para usar las palabras <i>más que</i> o <i>menos que</i>. El estudiante puede no estar seguro de cómo utilizar los recipientes.</p>	<p>El estudiante demuestra buena comprensión, pero puede tener un pequeño error, por ejemplo:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Omite o usa mal la palabra. ▪ No sabe cómo expresar lo que está midiendo. (Esta es una generalización desafiante y puede no verse de inmediato). 	<p>El estudiante:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Utiliza las palabras <i>más que</i> para comparar. ▪ Mide el arroz utilizando el recipiente pequeño e identifica que hay cuatro recipientes. ▪ Afirma que se está comparando la capacidad o cuántas tazas caben.

Hoja de registro de la puntuación de los criterios de la clase: Módulo 3

Nombre	Tema A: Comparación de longitud y altura	Tema B: Comparación de longitud y altura de una tira de cubos entrelazados dentro de 10	Tema C: Comparación de peso	Tema D: Comparación de volumen	Sigüientes pasos:



Tema E

¿Hay suficiente?

K.CC.6

Estándar en el que se enfoca el módulo:	K.CC.6	Identifican si el número de objetos de un grupo es mayor que, menor que o igual que el número de objetos en otro grupo, por ejemplo, al usar estrategias para contar y para emparejar. (Incluye grupos de hasta diez objetos).
Días para cubrir esta enseñanza:	4	
Coherencia		
-Se desprende de:	GPK-M4	Comparación de longitud, peso, capacidad y números hasta el 5.
-Se relaciona con:	G1-M3	Ordenan y comparan medidas de longitud como si fueran números.

Después de la Evaluación de la mitad del módulo, el módulo cambia a la comparación de los números, ya que en el Tema E se inicia con cuatro lecciones en las que los estudiantes consideran si "¿Hay suficiente?" en una variedad de contextos. Los estudiantes exploran y comparan el área participando en las actividades cotidianas como la comparación de dos trozos de papel para determinar cuál va a permitirles crear un dibujo más grande.

En la Lección 16, los estudiantes consideran y establecen que un cuadrado tiene espacio suficiente para albergar un círculo en su interior y después descubren que al mismo cuadrado le caben perfectamente muchos cuadrados pequeños si están acomodados en filas.

En la Lección 17, los estudiantes trabajan para determinar si hay suficientes tenedores para cada plato, sillas para todos los niños y cubetas para cada pala.

En las Lecciones 18 y 19, la palabra *suficiente* se convierte en *más que* y *menos que*. Hay más tenedores que platos. Hay menos sillas que niños. Hay el mismo número de cubetas y palas.

Secuencia de enseñanza hacia el dominio de ¿Hay suficiente?

Objetivo 1: Hacer una comparación informal del área.
(Lección 16)

Objetivo 2: Comparar para saber si hay suficientes.
(Lección 17)

Objetivo 3: Comparar usando *más que* e *igual que*.
(Lección 18)

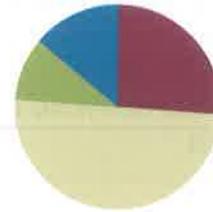
Objetivo 4: Comparar usando *menos que* e *igual que*.
(Lección 19)

Lección 16

Objetivo: Hacer una comparación informal del área

Estructura sugerida para la lección

■ Práctica de fluidez	(13 minutos)
■ Puesta en práctica	(5 minutos)
■ Desarrollo del concepto	(25 minutos)
■ Reflexión	(7 minutos)
Tiempo total	(50 minutos)



Práctica de fluidez (13 minutos)

- Grupos de figuras **K.G.2** (5 minutos)
- Muéstrame más alto y más bajo **K.MD.1** (3 minutos)
- Desarrollar la rutina del Sprint: empezar y terminar a la señal **K.CC.3** (5 minutos)

Grupos de figuras (5 minutos)

Materiales: (M) Señales de figuras (Plantilla de fluidez 1), música (E) Recortes de figuras (incluyen ejemplos y no ejemplos) (Plantilla de fluidez 2)

Nota: Esta actividad prepara a los estudiantes para la lección actual al proporcionar una rápida revisión de las figuras.

- M: Elijan una figura y después nos vemos en la alfombra.
- M: Observen su figura. Levanten la mano si saben cómo se llama. Cuando dé la señal, susurren el nombre de la figura. ¿Listos? (De la señal).
- E: (Susurre el nombre de la forma).
- M: Observen alrededor de la habitación. ¿Ven señales con imágenes de las figuras?
- E: Sí.
- M: ¿Pueden ver su figura?
- E: Sí.
- M: Cuando comience a la música, quiero que caminen con calma a la señal que tenga la misma figura que la suya.
- M: Cuando señale a su grupo, digan el nombre de su figura. (Señale el grupo de triángulos).
- E: ¡Triángulos!

Continúe identificando los grupos restantes y pida a los estudiantes regresar a la alfombra para que intercambien por una nueva figura. Recorra el salón para observar cuáles estudiantes tienen problemas con esta tarea y proporcione apoyo identificando los atributos al comparar las figuras representadas en las señales.

Muéstrame más alto y más bajo (3 minutos)

Nota: Esta actividad prepara a los estudiantes para la lección actual al hacer conexiones visuales y cinestésicas de comparación de tamaño.

Lleve a cabo de manera similar la actividad Muéstrame más alto y más bajo de la Lección 2, pero haga que los estudiantes posicionen sus manos juntas como si estuvieran sosteniendo una pelota de tenis para indicar *más pequeño* y más separadas como si estuvieran sosteniendo una pelota de baloncesto para indicar *más grande*.

Desarrollar la rutina del Sprint: empezar y terminar a la señal (5 minutos)

Materiales: (E) Papel con reglones para escribir

Nota: Aunque la tarea es simple, esta actividad condiciona a los estudiantes a que dejen de trabajar, incluso cuando no han terminado; adicionalmente, desarrolla la autorregulación necesaria para participar en los Sprints. Enseñar la rutina de Sprints en etapas puede llevar mucho tiempo, pero la inversión vale la pena. Los estudiantes comienzan su primer Sprint en la Lección 21.

M: Cuando diga “adelante” vamos a practicar la escritura rápida de los números del 1 al 10, pero con cuidado, así. (Demuestre). Cuando suene el timbre, deben detenerse y levantar el lápiz, incluso si no han terminado. ¿Qué harán cuando escuchen el timbre?

E: Parar y levantar el lápiz.

M: Bien. Recuerden, no pasa nada si no terminan. ¿Listos? ¡Vamos!

E: (Escriben los números 1–10).

M: (Antes de que los estudiantes lleguen a 10, suene el timbre). ¡Lápices arriba, arriba, arriba!

E: (Mantienen los lápices arriba).

M: ¡Wow! ¡Siguieron las instrucciones! Vamos a hacerlo de nuevo. ¿Listos? ¡Vamos!

Continúe varias veces más, alabando a los estudiantes por seguir instrucciones en lugar de terminar la tarea.

Puesta en práctica (5 minutos)

Materiales: (E) Tarjeta de juego, bolsa de cubos entrelazables

¿Cuántos cubos entrelazables se necesitan para cubrir su tarjeta? ¡Adivinen! Ahora, trabajen con su compañero para probar su conjetura. ¿Qué descubrieron? ¿Cuántos cubos necesitan?

¿Sus amigos utilizaron el mismo número de cubos?

Nota: Este problema requiere que los estudiantes comparen el área de la cara de los cubos entrelazables con el área de la tarjeta rectangular. Esto prepara el escenario para la lección de hoy. Recorra el salón durante el ejercicio para determinar qué cara del cubo los estudiantes deben utilizar. Observe si desean apilar los cubos, así como si los arreglan sin dejar espacios.

NOTAS SOBRE LAS DIFERENTES FORMAS DE PARTICIPACIÓN:

Apoye a los estudiantes que están aprendiendo inglés, proporcionándoles marcos de enunciados como: “Para cubrir mi tarjeta, creo que necesitaré _____ cubos entrelazables”. y “Para cubrir mi tarjeta, necesito _____ cubos entrelazables”. Esto hace posible que los estudiantes que están aprendiendo inglés se beneficien de la Puesta en práctica y la discusión con un compañero. Para los que no saben leer, estos marcos pueden ser comunicados de forma oral.

Desarrollo del concepto (25 minutos)

Materiales: (M) 1 juego de materiales de estudiante (E) Hoja de registro de mi cuadrado (Plantilla), 1 cuadrado de cuatro pulgadas de cartulina, 1 círculo de cuatro pulgadas de diámetro de papel, 20 papeles o azulejos cuadrados de plástico de una pulgada, 1 bolsa pequeña de frijoles planos grandes, hoja de registro de mi cuadrado (Plantilla)

- M: Coloque el cuadrado de papel en su escritorio. ¿Cuáles cosas cabrían en su cuadrado?
- E: ¡Mi mano! → Una manzana. → Un bloque. → Algunos crayones.
- M: ¿Habrá suficiente espacio para un círculo como este? (Levante un círculo). (Varias respuestas). Permítanme darles a cada uno un círculo para probar su conjetura.
- E: ¡Sí! Cabe
- M: ¿Tendrá suficiente espacio para otro círculo?
- E: No.
- M: En la hoja de registro, vamos a dibujar cómo se ve su cuadrado ahora. (Demuestre).
- M: (Levante un cuadrado de papel de 1 pulgada). ¿Encaja esto en su papel? ¿Hay suficiente espacio?
- E: Sí.
- M: ¿Creen que cabrán 5? (Varias respuestas). Saquen sus cuadrados de papel y pongan 5 en el papel. ¿Hay suficiente espacio para 1 más?
- E: ¡Sí!
- M: Pongan otro cuadrado en el papel. (Repita hasta que el cuadrado este lleno de cuadrados más pequeños. Observe las estrategias de los estudiantes al tratar de poner más en su papel).
- M: Entonces, a su cuadrado le cabe 1 círculo. ¿Cuántos cuadrados pequeños se necesitan para llenar su cuadrado grande?
- E: 16.
- M: Dibujemos lo que hicimos en la hoja de registro. (Demuestre).
- M: Me pregunto cuántos frijoles se necesitan para cubrir el cuadrado. (Varias respuestas). Trabajen con su compañero para poner tantos frijoles como puedan en su cuadrado sin apilarlos. (Dé tiempo para la experimentación y el análisis).
- M: ¿Qué notaron al usar los frijoles?
- E: ¡Fue más difícil! → No encajan entre sí como los cuadrados. → Todavía puedo ver algo del cuadrado. → ¡Fueron muchos!
- M: ¿Usaron más frijoles o cuadrados en esta actividad?
- E: ¡Más frijoles! → Tuvimos que usar más porque eran más pequeños.

MP.7

NOTAS SOBRE LAS DIFERENTES FORMAS DE ACCIÓN Y EXPRESIÓN:

Los estudiantes pueden necesitar usar más frijoles de los que contaron en clase. Algunos estudiantes podrían utilizar esta oportunidad para mostrar sus conocimientos de contar más allá de 20. Otros estudiantes podrían beneficiarse de contar más allá de 20 con apoyo. Saber cuántos más no es el objetivo de esta lección. Basta con saber que hay más frijoles que cuadrados para una comparación informal.

NOTAS SOBRE LAS DIFERENTES FORMAS DE ACCIÓN Y EXPRESIÓN:

Desafíe a los estudiantes que trabajan sobre el nivel de grado para explicar la forma en que fueron capaces de cubrir un cuadrado con un círculo, 16 cuadrados pequeños o muchos frijoles. Fomente el uso de las palabras matemáticas que ellos conocen.

Grupo de problemas (10 minutos)

Los estudiantes deberán hacer su mejor esfuerzo para completar el Grupo de problemas en el tiempo asignado.

Reflexión (7 minutos)

Objetivo de la lección: Hacer una comparación informal del área.

La Reflexión pretende invitar a la reflexión y al desempeño activo de la experiencia total de la lección.

Invite a los estudiantes a revisar sus soluciones del Grupo de problemas. Deben revisar el trabajo comparando las respuestas con un compañero, antes de repasar las respuestas en grupo. Vea si aún quedan conceptos erróneos o malentendidos que puedan resolverse en la Reflexión. Guíe a los estudiantes en una conversación para resumir el Grupo de problemas y procesar la lección.

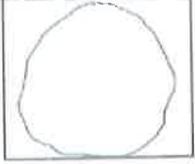
Puede usar cualquier combinación de las siguientes preguntas para dirigir la conversación.

- ¿Fueron capaces de cubrir el cuadrado por completo con sus pequeños cuadrados o con los frijoles? ¿Por qué?
- ¿Eso también es cierto en la hoja de registro? ¿En qué son los dos diferentes? (Preste atención a la discusión acerca de cómo las diferencias en los lados y ángulos afectan su trabajo. Algunos estudiantes pueden notar el espacio entre las unidades más pequeñas. No se preocupe si no se dan cuenta de esto porque es un concepto que se encontrará en el 3.º grado).
- ¿Qué estrategias utilizaron para que cupieran más cosas en su papel?
- Cuando estaban cubriendo el cuadrado, ¿cómo decidieron que habían terminado? Cuando estaban cubriendo las formas en el Grupo de problemas, ¿cómo decidieron que habían terminado?
- ¿Les sorprendió el número de cuadrados o frijoles necesarios para cubrir algunas de las figuras?
- ¿Qué vocabulario matemático usamos hoy para comunicarnos correctamente?

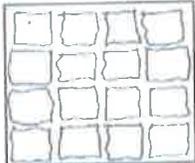
Nombre Noah Fecha 12-18-19



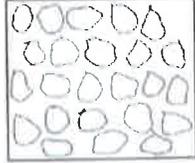
Mi cuadrado



Mi cuadrado cubierto con un círculo



Mi cuadrado cubierto con pequeños cuadrados.



Mi cuadrado cubierto con frijoles.

Hoja de registro de los cuadrados

Nombre Noah Fecha 12-18-19

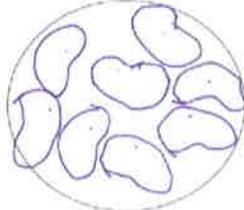
Cubre la forma con cuadrados. Cuenta cuántos hay y escribe el número en la casilla.



10

 Cuadrados

Cubre la forma con frijoles. Cuenta cuántos hay y escribe el número en la casilla.



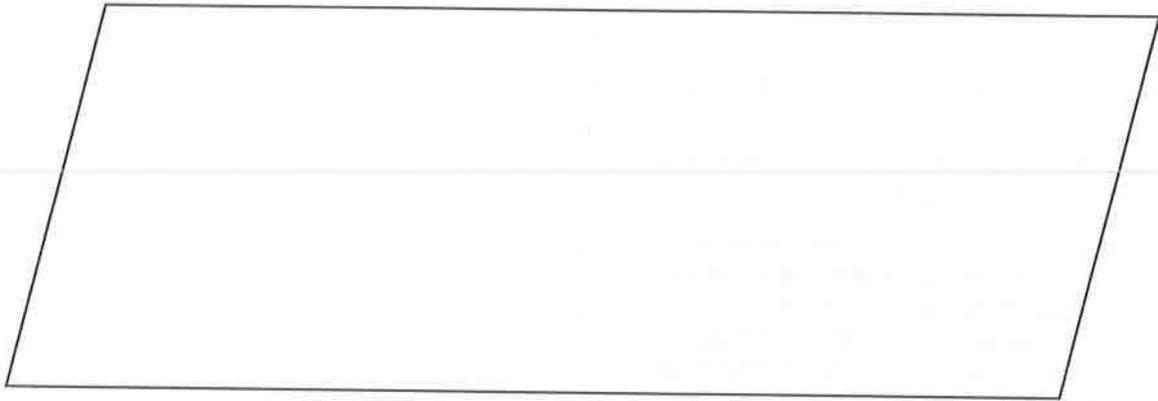
8

 Frijoles

Nombre _____

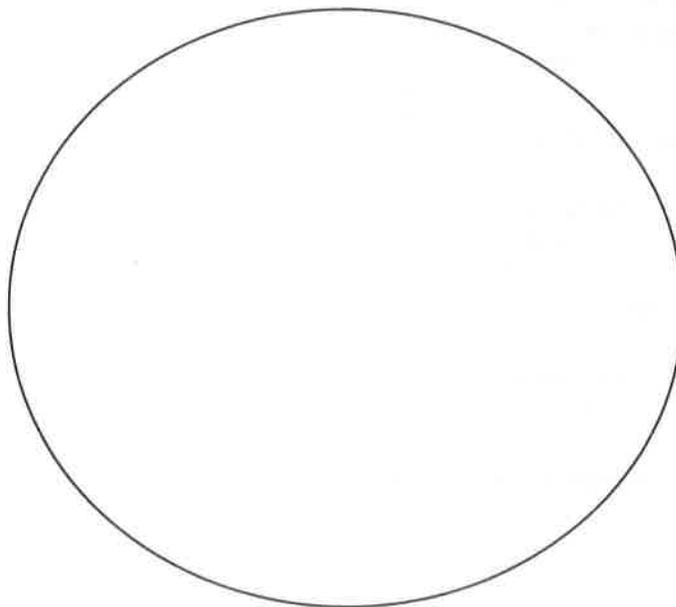
Fecha _____

Cubre la figura con cuadrados. Cuenta cuántos hay y escribe el número en la casilla.



Cuadrado

Cubre la figura con frijoles. Cuenta cuántos hay y escribe el número en la casilla.



Frijoles

Nombre _____

Fecha _____

Dibuja tu mano. Cubre el dibujo con centavos. Pide a un adulto que dibuje su mano. Cubre el dibujo con centavos. * ¿Qué mano es más grande? ¿Cómo lo sabes?

*Nota: En lugar de centavos, puedes utilizar pasta, frijoles, botones u otra moneda. Es posible que desees realizar esta actividad dos veces utilizando diferentes materiales para cubrir las manos. Habla sobre los materiales que se necesitaron más o menos y por qué.

Triángulo



Rectángulo

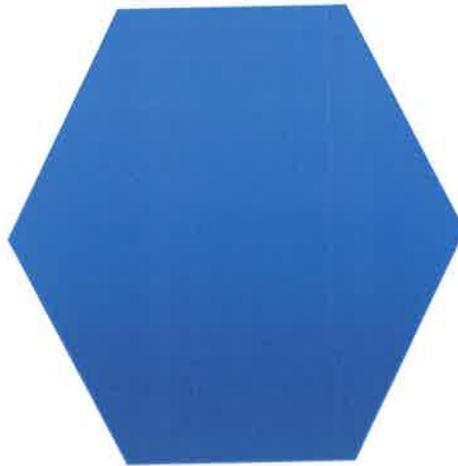


señales de figuras

Cuadrado

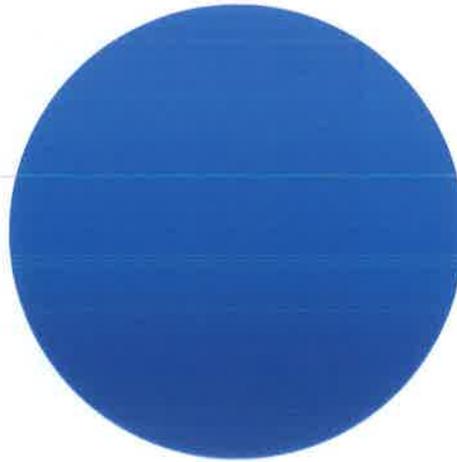


Hexágono

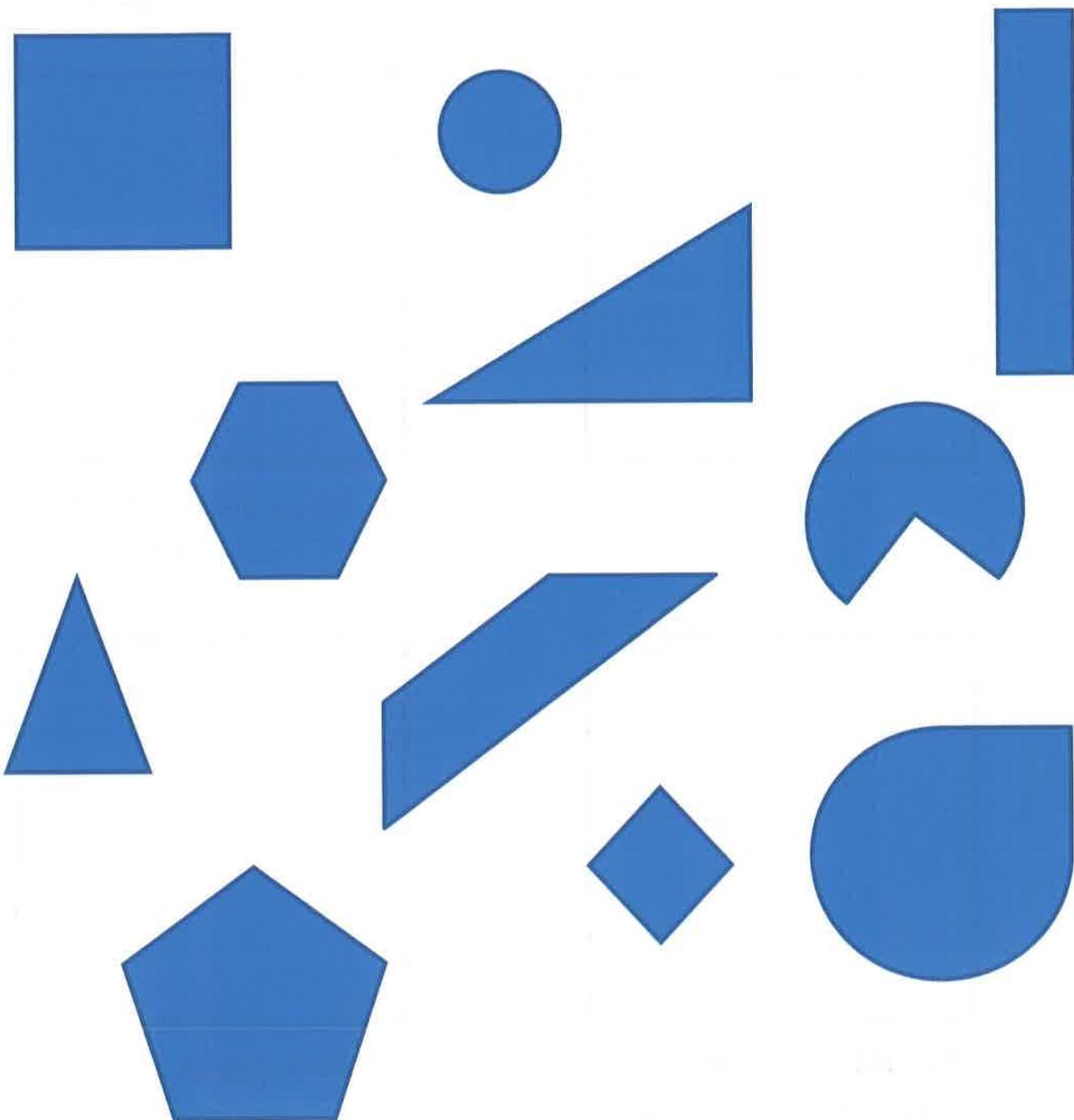


señales de figuras

Círculo



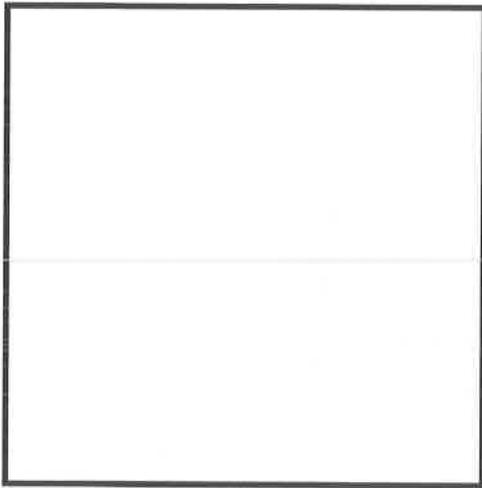
señales de figuras



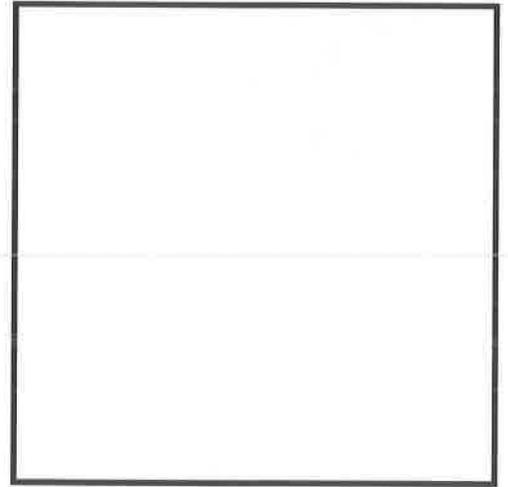
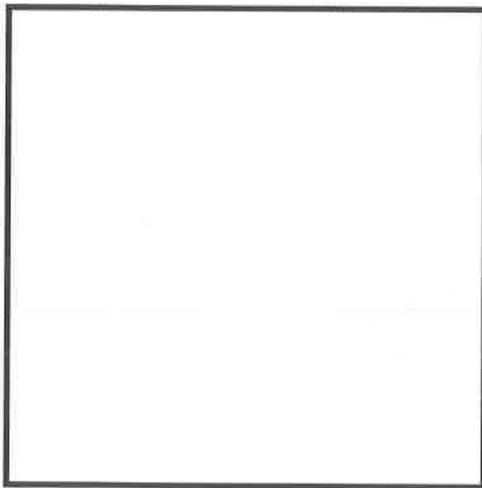
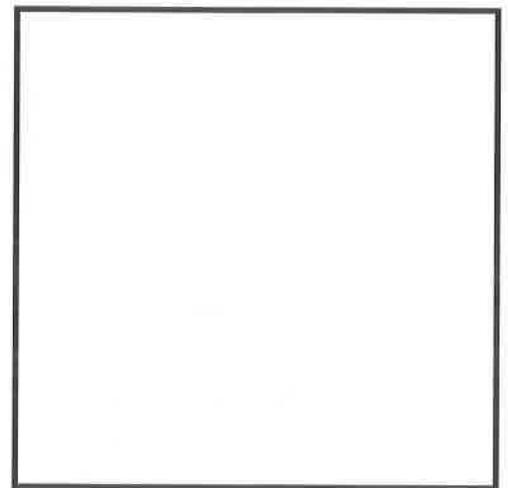
recortes de las figuras

Nombre _____

Fecha _____



Mi cuadrado.

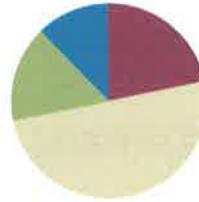
Mi cuadrado cubierto
con un círculo.Mi cuadrado cubierto con
pequeños cuadrados.Mi cuadrado cubierto
con frijoles._____
hoja de registro de mi cuadrado

Lección 17

Objetivo: Comparar para saber si hay suficientes.

Estructura sugerida para la lección

■ Práctica de fluidez	(11 minutos)
■ Puesta en práctica	(8 minutos)
■ Desarrollo del concepto	(25 minutos)
■ Reflexión	(6 minutos)
Tiempo total	(50 minutos)



Práctica de fluidez (11 minutos)

- Tarjetas de 8 puntos **K.CC.5, K.CC.2** (4 minutos)
- Muéstrame más alto y más bajo **K.MD.1** (3 minutos)
- Hacer coincidir los dedos uno a uno **K.CC.6** (4 minutos)

Tarjeta de 8 puntos (4 minutos)

Materiales: (M/E) Tarjetas de 8 puntos (Plantilla de fluidez)

Nota: Esta actividad profundiza el conocimiento de los estudiantes de los números incluidos y desarrolla el pensamiento parte-todo, el cual es fundamental para el trabajo de los próximos módulos.

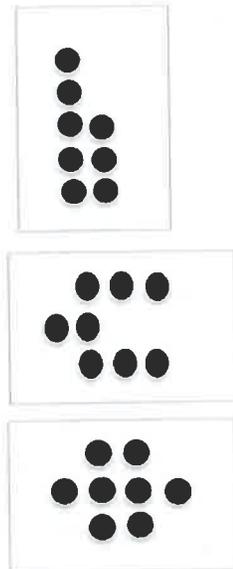
M: (Muestre una tarjeta con 8 puntos). ¿Cuántos puntos se pueden contar?
Esperen la señal para decirme.

E: 8.

M: ¿Cómo pueden verlos en dos partes?

E: (Señalan la tarjeta). Vi 4 aquí y 4 aquí. → Vi 5 aquí y 3 aquí.
→ Vi 6 aquí y 2 aquí.

Repítalo con otras tarjetas. Reparta las tarjetas para que los estudiantes trabajen de forma individual.



Muéstrame más grande y más pequeño (3 minutos)

Nota: Esta actividad prepara a los estudiantes para la lección actual al hacer conexiones visuales y cinestésicas de comparación de tamaño. Lleve a cabo esta actividad de manera similar a la actividad Muéstrame más largo y más corto de la Lección 2, pero haga que los estudiantes posicionen sus manos juntas como si estuvieran sosteniendo una pelota de tenis para indicar *más pequeño* y más separadas como si estuviera sosteniendo una pelota de baloncesto para indicar *más grande*.

Hacer coincidir los dedos uno a uno (4 minutos)

Materiales: (E) Dados

Nota: Este ejercicio se relaciona con el concepto de *suficiente* y anticipa el dibujo de líneas para relacionar imágenes una a una en las próximas lecciones.

1. El Compañero A tira un dado y muestra tantos dedos como puntos en el dado lanzado.
2. El Compañero B muestra el mismo número de dedos.
3. Ambos compañeros se tocan los dedos, tratando cuidadosamente de juntar uno a uno.

Puesta en práctica (8 minutos)

Materiales: (M) Reproductor de música; sillas, cuadrados de alfombra o pedazos de cartulina por estudiante; además más sillas que estudiantes

¡Es hora de hacer una celebración matemática y jugar el juego de las sillas musicales (o cuadrados en la alfombra o papeles)! Durante la primera ronda, asegúrese de que haya más sillas que estudiantes. Cuando los estudiantes se sienten y noten las sillas adicionales, dígalos: “No hay suficientes niños para llenar las sillas”. Sigán jugando y quite una silla cada ronda hasta que sólo haya tantas sillas como estudiantes. Cuando se sientan, dígalos: “¡Sólo hay suficientes sillas!” Repita si el tiempo lo permite.

Nota: Relacionar físicamente las sillas con los estudiantes e introducir *suficiente* sirve como el conjunto de anticipación para la lección.

Desarrollo del concepto (25 minutos)

Materiales: (E) Plato de papel, vaso, cuchara y servilleta; palomitas de maíz (o algún otro aperitivo); botella de agua

Preparación: Organice a los estudiantes en grupos de cuatro alrededor de las mesas o en el suelo.

M: ¡Vamos a hacer una fiesta de palomitas matemáticas hoy! Vamos a poner nuestras mesas. Cada uno necesitará un plato, una cuchara, un vaso y una servilleta. Aquí está un plato para cada uno. (Entregue a cada grupo de estudiantes una pila de cuatro platos). Por favor pasen los platos. ¿Hay **suficientes**?

E: Sí.

M: ¡Bien! Hay un plato para cada uno de ustedes.

M: Aquí están las cucharas para ustedes. (Entregue a cada grupo de 4 estudiantes tres cucharas). ¿Hay **suficientes** cucharas?

E: ¡No hay **suficientes**!

NOTAS SOBRE LAS DIFERENTES FORMAS DE REPRESENTACIÓN:

Haga un andamiaje de la lección para los estudiantes que están aprendiendo inglés al levantar un plato, cuchara, vaso y servilleta mientras explica lo que cada persona en el grupo necesita antes de entregar los materiales a los grupos para descubrir si tienen suficiente.

MP.6

- M: ¿Cuántas más necesitan en su grupo?
 E: Necesitamos una más.
 M: (Dé a cada grupo una cuchara más).
 M: Ahora, tenemos una cuchara para cada niño. Tenemos suficientes cucharas.
 M: Aquí están sus vasos. (Dé a cada grupo cinco vasos).
 E: ¡Hay demasiados!
 M: ¿Cuántos vasos adicionales tienen en su grupo?
 E: Uno.
 M: (Tome os vasos de más).
 M: ¡Bien! Cada uno de ustedes tiene un vaso. Tenemos **lo suficiente**.
 M: Aquí hay algunas servilletas para ustedes. Asegúrense de que cada uno tenga. (Entregue a cada grupo dos servilletas).
 E: ¡No hay suficientes! ¡Necesitamos más!
 M: Aquí hay más servilletas. Por favor asegúrense de que cada uno de ustedes tenga una servilleta. Cuando haya suficientes, por favor denme el resto. Además, aquí hay un poco de palomitas para que puedan comérselas ¡mientras hacen su Grupo de problemas! (Sirva las palomitas de maíz y agua). ¿Me pregunto cuántos vasos puedo llenar con mi botella de agua? ¡Espero que tenga suficiente!

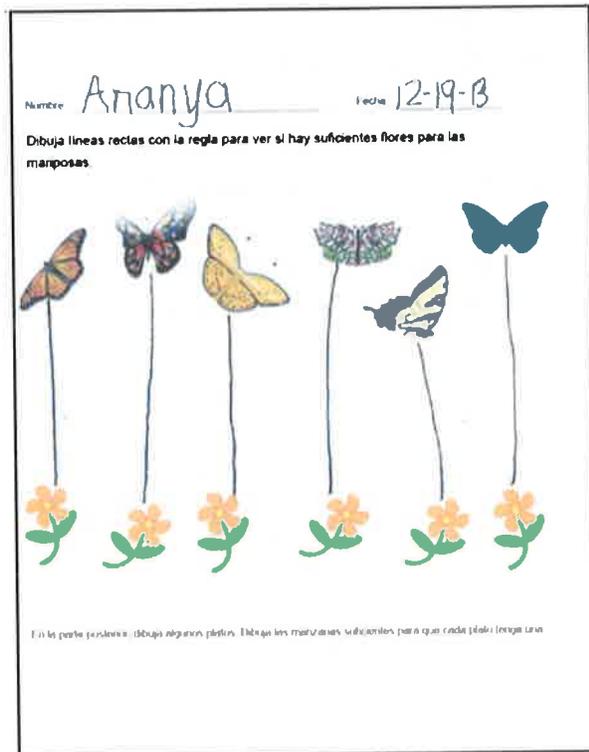
Haga que los estudiantes cuenten los vasos con el método Say Ten mientras sirve. (Apoye a los estudiantes a medida que cuentan más allá de 20). Use una cuchara para distribuir las palomitas de maíz y contar el número de cucharadas. Discuta con la clase lo que debe hacer con las sobras (el resto).

Grupo de problemas (10 minutos)

Los estudiantes deberán hacer su mejor esfuerzo para completar el Grupo de problemas en el tiempo asignado.

NOTAS SOBRE LAS DIFERENTES FORMAS DE REPRESENTACIÓN:

Para los estudiantes que les cuesta trabajo aprender, aclare que quieren decir los términos *lo suficiente* y *no es suficiente*, después de su introducción. Proporcione ejemplos de *lo suficiente*, mientras les pregunta si sobra alguno y proporcione ejemplos de *no es suficiente* mientras les pregunta si todo el mundo recibió uno.



Reflexión (6 minutos)

Objetivo de la lección: Comparar para saber si hay suficientes.

La Reflexión pretende invitar a la reflexión y al desempeño activo de la experiencia total de la lección.

Invite a los estudiantes a revisar sus soluciones del Grupo de problemas. Deben revisar el trabajo comparando las respuestas con un compañero antes de repasar las respuestas en grupo. Vea si aún quedan conceptos erróneos o malentendidos que puedan resolverse en la Reflexión. Guíe a los estudiantes en una conversación para resumir el Grupo de problemas y procesar la lección.

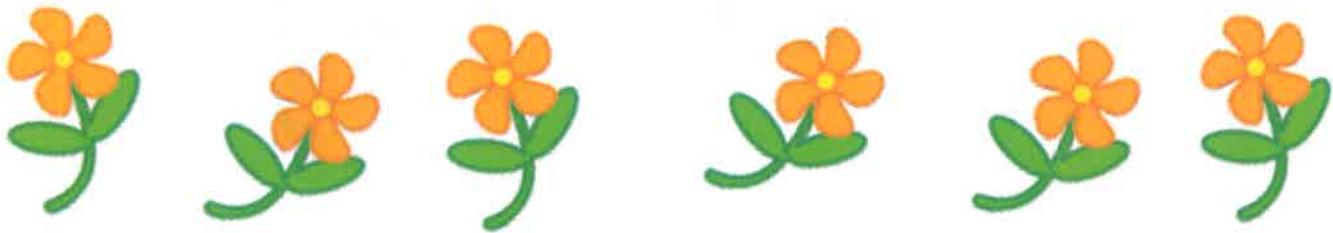
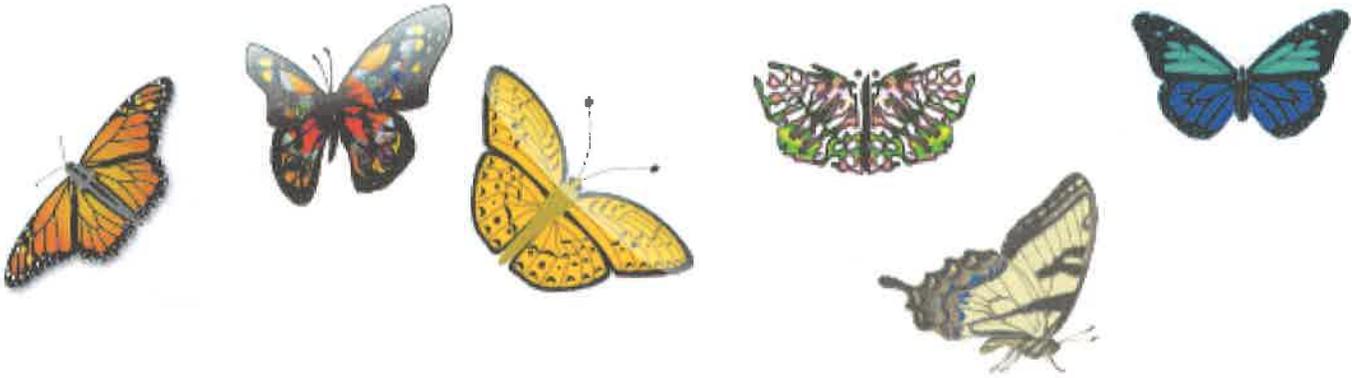
Puede usar cualquier combinación de las siguientes preguntas para dirigir la conversación.

- Cuando estábamos jugando a las sillas musicales, ¿sabíamos antes de empezar si había suficientes sillas?
- ¿Cómo podríamos haber averiguado si había suficientes sillas antes de empezar a jugar?
- Cuando **no había suficientes** cucharas, ¿cómo sabían cuántas más necesitaba su grupo?
- Cuando había demasiados vasos, ¿cómo sabían cuántos vasos adicionales tenía su grupo?
- En el Grupo de problemas, ¿había **suficientes** flores para las mariposas? ¿Cómo lo supieron?
- ¿Cuántos platos dibujaron en la parte posterior de su hoja? ¿Cuántas manzanas dibujaron? ¿Dibujaron suficientes manzanas y platos?
- ¿Qué vocabulario de matemáticas nuevo (o significativo) usamos hoy para comunicar con precisión?

Nombre _____

Fecha _____

Dibuja líneas rectas con la regla para ver si hay suficientes flores para las mariposas.



En la parte posterior, dibuja algunos platos. Dibuja las manzanas suficientes para que cada plato tenga una.

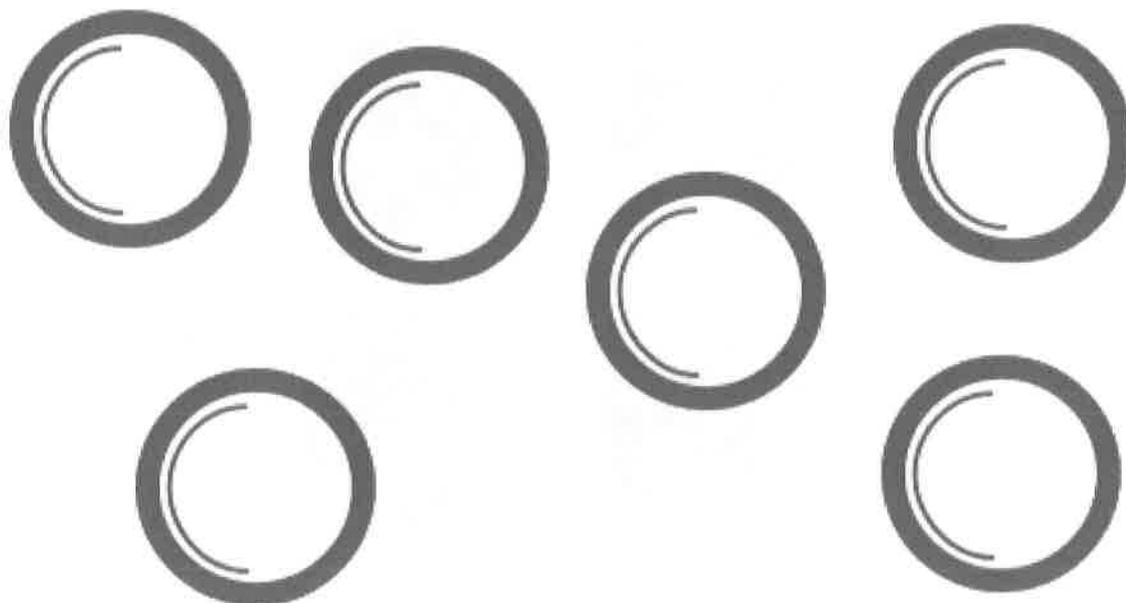
Nombre _____

Fecha _____

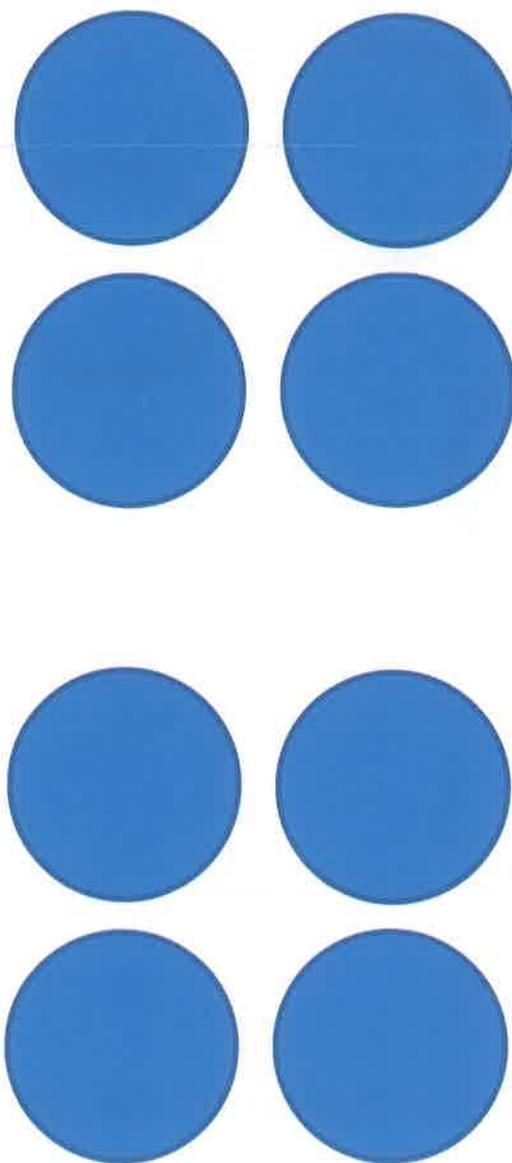
Dibuja líneas rectas con la regla para ver si hay suficientes palas para las cubetas.



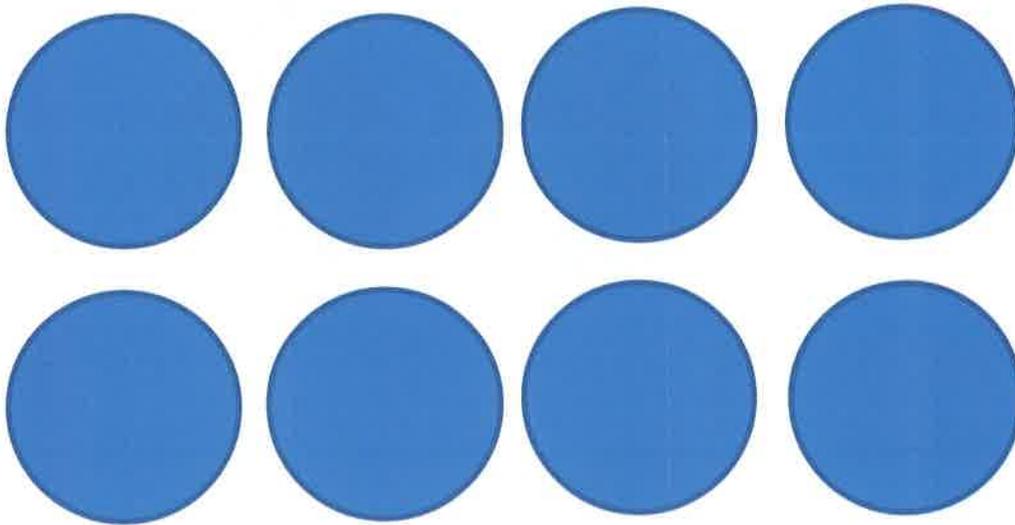
Asegúrate de que hay un tenedor para cada plato. Dibuja líneas rectas con una regla de cada plato a un tenedor. Si no hay suficientes tenedores, dibuja uno.



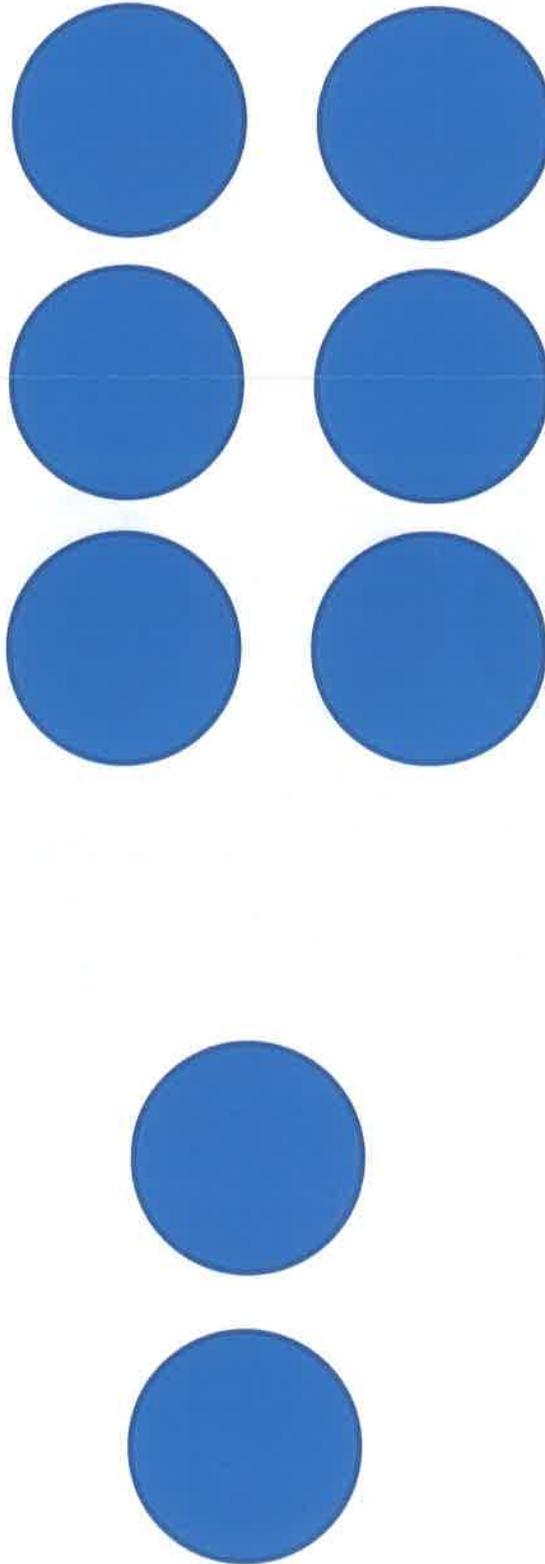
Tienes 4 peces. Dibuja suficientes peceras para que puedas poner 1 pez en cada pecera.



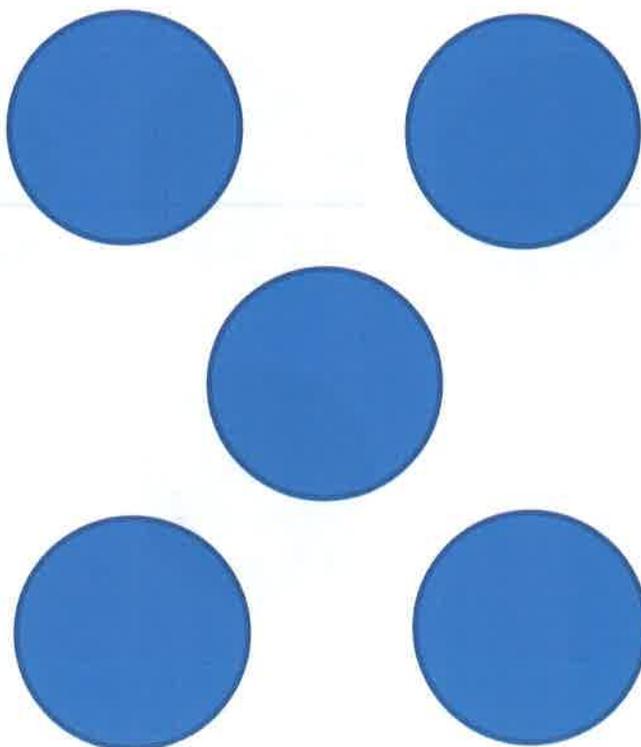
tarjeta de 8 puntos



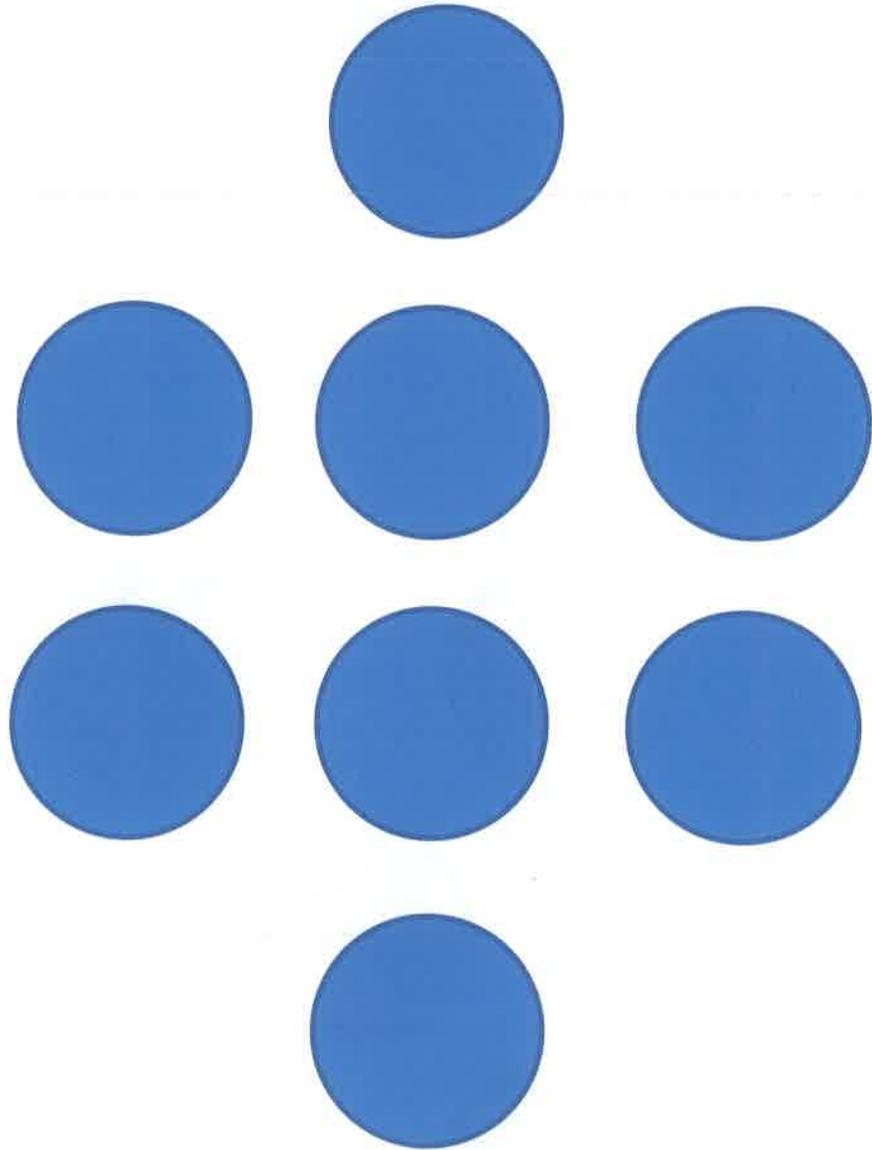
tarjeta de 8 puntos



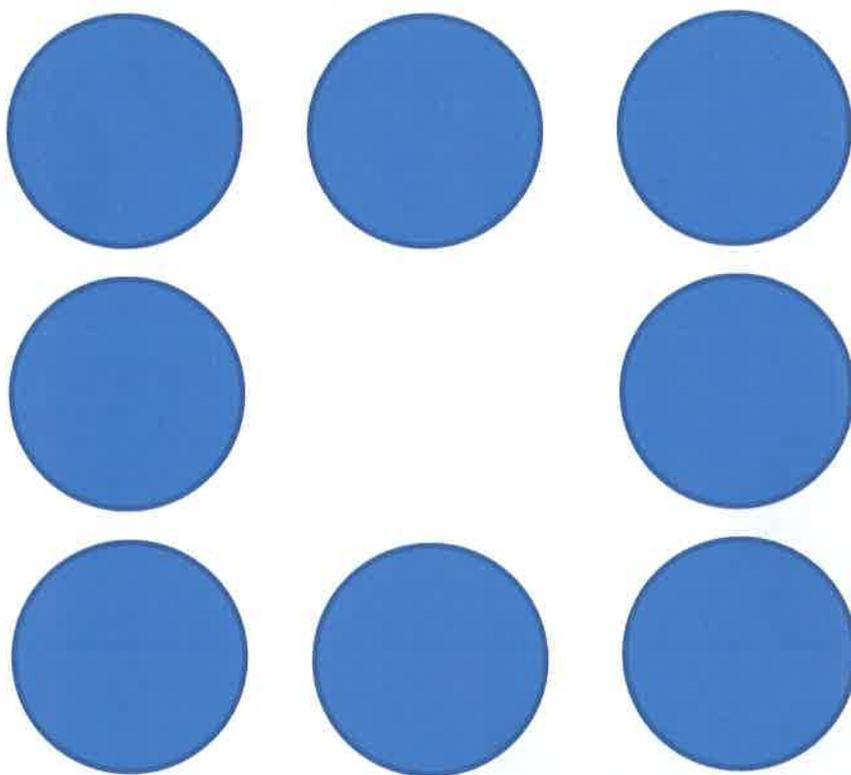
tarjeta de 8 puntos



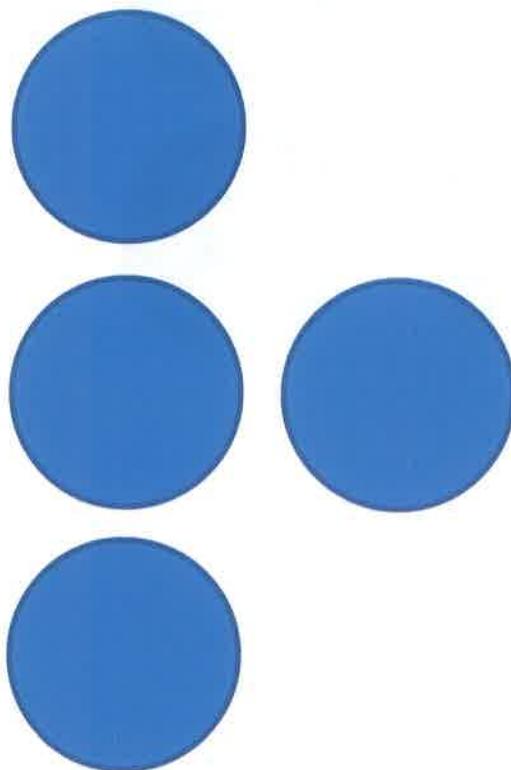
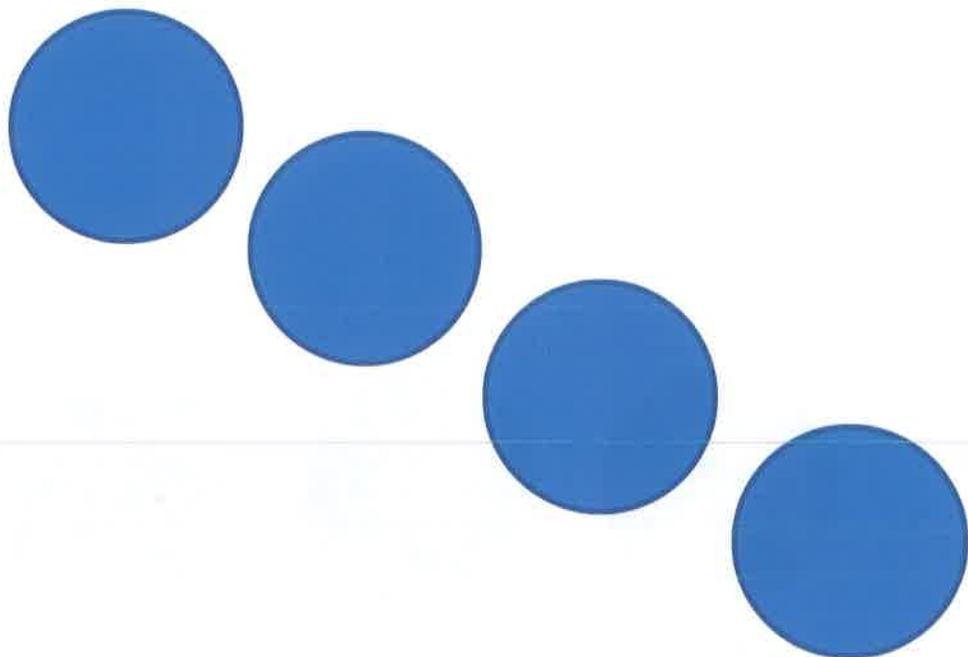
tarjeta de 8 puntos



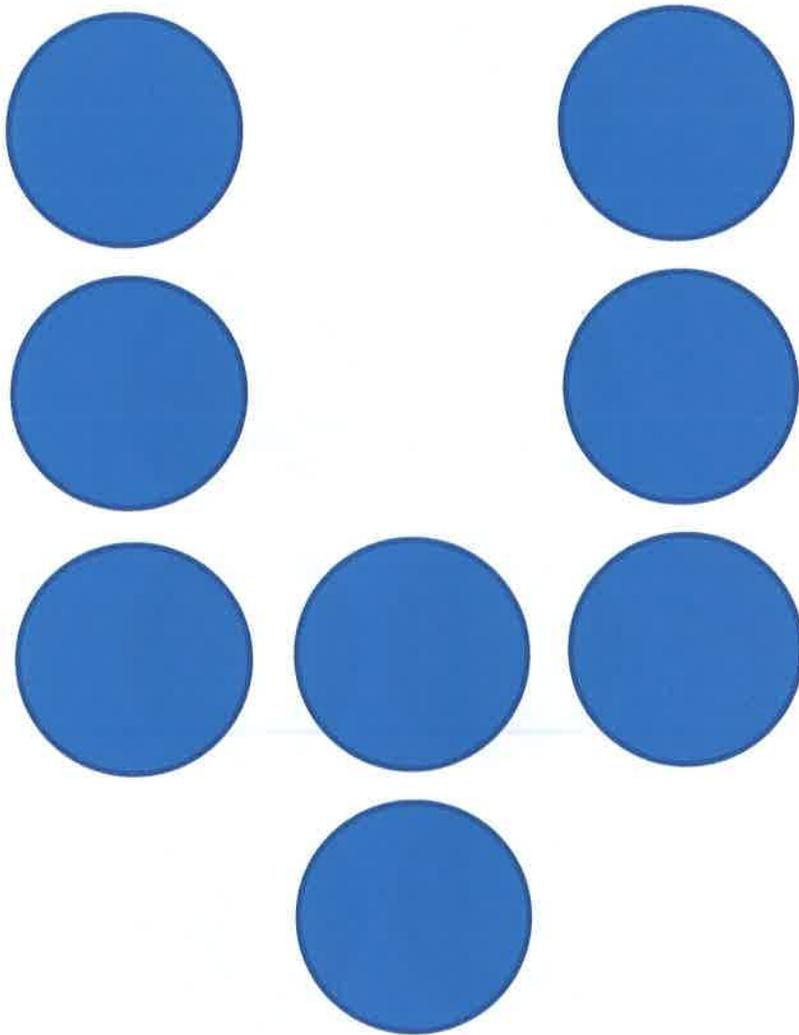
tarjeta de 8 puntos



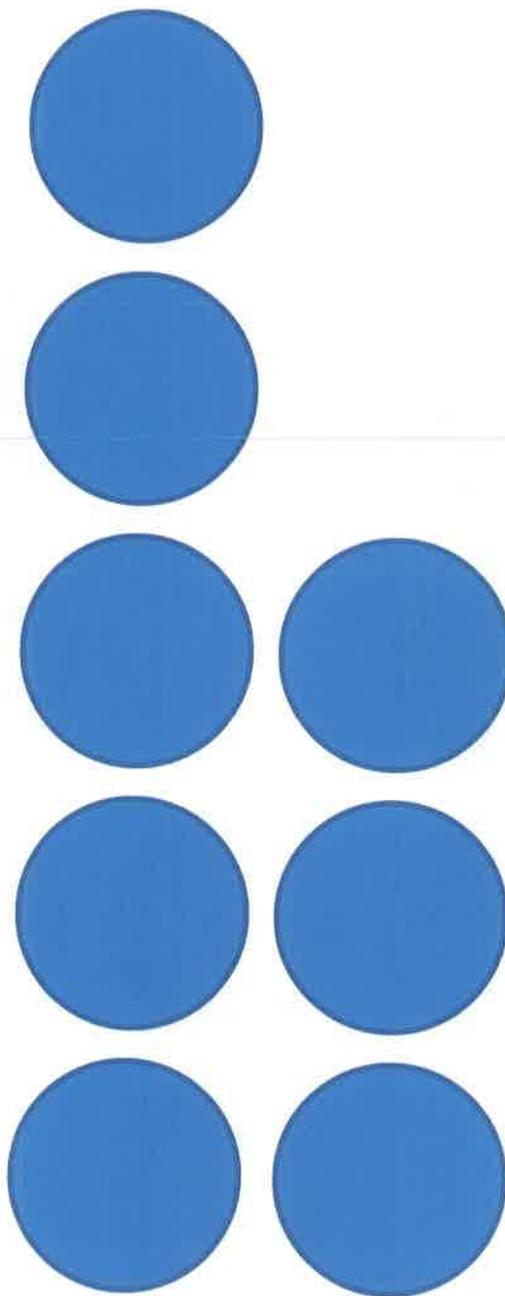
tarjeta de 8 puntos



tarjeta de 8 puntos



tarjeta de 8 puntos



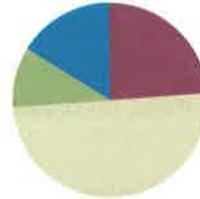
tarjeta de 8 puntos

Lección 18

Objetivo: Comparar usando *más que e igual que*.

Estructura sugerida para la lección

■ Práctica de fluidez	(12 minutos)
■ Puesta en práctica	(5 minutos)
■ Desarrollo del concepto	(25 minutos)
■ Reflexión	(8 minutos)
Tiempo total	(50 minutos)



Práctica de fluidez (12 minutos)

- Pares de números con los dedos **K.CC.4a** (4 minutos)
- Hacer coincidir los dedos uno a uno **K.CC.6** (4 minutos)
- Relacionar círculos y cuadrados **K.CC.6** (4 minutos)

Pares de números con los dedos (4 minutos)

Nota: Esta actividad asegura que los estudiantes no se vuelvan demasiado dependientes Método matemático para contar y les da un nuevo método para separar los números, que es esencial para el trabajo del siguiente módulo.

M: Han conseguido ser muy buenos al mostrar sus dedos con el Método matemático. Quiero desafiarlos a pensar en otras formas de mostrar los números con sus dedos. He aquí una pista: ¡pueden usar las dos manos! En primer lugar, voy a pedirles que me muestren los dedos con el Método matemático. Luego, voy a pedirles que me muestren el número de otra manera. ¿Listos? Muéstrenme 2.

E: (Levantando el dedo meñique y el anular de la mano izquierda).

M: Ahora, muéstrenme el 2 de otra forma usando las dos manos.

E: (Muestran 1 dedo de cada mano).

M: ¿Cómo podemos estar seguros de que todavía estamos mostrando el 2?

E: Contando los dedos de ambas manos.

Continúe el proceso con otros números. Para los números que tienen más de una combinación posible, haga que los estudiantes traten de hacer las combinaciones de cada uno.

Hacer coincidir los dedos uno a uno (4 minutos)

Nota: Este ejercicio permite a los estudiantes demostrar los conceptos de *suficiente e igual que*; asimismo, prevé el trazado de líneas para relacionar uno a uno para la comparación en las próximas lecciones.

Lleve a cabo la actividad como se describe en la Lección 17, pero ahora invite a los estudiantes a mostrar los dedos en una variedad de formas y compruebe que sigan siendo el mismo número de dedos.

Relacionar círculos y cuadrados (4 minutos)

Materiales: (E) Dados, pizarra

Nota: Los estudiantes adquieren experiencia con la equivalencia y práctica relacionando uno a uno como anticipación a la comparación.

1. El Compañero A tira un dado y dibuja el número de círculos que corresponden al número de puntos en el dado lanzado.
2. El Compañero B dibuja el mismo número de cuadrados.
3. El Compañero A traza líneas para relacionar los círculos con los cuadrados mientras ambas partes dicen: "Un círculo, un cuadrado, un círculo, un cuadrado...."

Puesta en práctica (5 minutos)

Dibujen cuatro ratones pequeños. Dibujen algunas piezas de queso para que cada ratón pueda tener una. Usen una regla para trazar una línea entre cada ratón y su queso. ¿Hay suficientes trozos de queso? Hablen con su compañero acerca de cómo sabían cuántas piezas de queso tenían que dibujar.

Nota: Recorra el salón durante la actividad para comprobar la comprensión de la correspondencia uno a uno antes de la lección de hoy.

Desarrollo del concepto (25 minutos)

Materiales: (M) Cesta de 3 bloques o juguetes pequeños, bloques adicionales (E) Bolsa de 5 cubos entrelazables rojos sueltos, bolsa de 10 cubos entrelazables azules sueltos, par de dados con el lado de 6 puntos cubierto, 5 cubos entrelazables rojos adicionales

MP.7

- M: (Llame al frente a cuatro estudiantes). Por favor vengan, uno por uno y tomen una cosa de mi cesta de misterio.
- E: (El último estudiante mete la mano adentro). ¡No tengo uno!
- M: No hay suficientes. Hay más estudiantes que bloques. Aquí hay otro bloque para ti. Ahora, ¡tenemos el mismo número de bloques que estudiantes! Por favor vuelvan a sus asientos.
- M: ¿Qué pasó cuando les pedí a cada uno que tomara un bloque?
- E: No había suficientes.
- M: Correcto. ¡Tenía más estudiantes que bloques! Tuve que buscar otro bloque para que tuvieran el mismo número. (Ponga otros tres bloques en la cesta y llame a un par de estudiantes hacia adelante). Uno a la vez, tomen una cosa de mi cesta. (Muestre a los estudiantes el bloque restante en la cesta). ¿Qué ha pasado esta vez?
- E: ¡Había demasiados!
- M: ¡Había más bloques que estudiantes! Estudiante A, ¿podrías por favor venir y tomar un bloque de mi cesta? (El estudiante toma el último bloque). Ahora, tenemos el mismo número de bloques que estudiantes.

Repita la actividad varias veces hasta que varios o todos los estudiantes hayan tenido la oportunidad de participar. Represente y fomente el uso de "más ____ que ____" y "el mismo número de ____ que ____".

M: Saquen sus bolsas de cubos entrelazables. Pongan los cubos rojos en un lado de su escritorio y los cubos azules en el otro lado de su escritorio. Tomen un minuto para mirar los cubos. Digan a su compañero lo que observan. ¿Los conjuntos de cubos rojos y azules son iguales? (Dé tiempo para que comenten. Recorra el salón para notar cómo los estudiantes comparan los conjuntos. ¿Hacen torres con los cubos? ¿Se limitan a alinearlos y observan lo que falta? ¿Los emparejan y observan lo que queda? ¿Los cuentan?)

M: ¿Que notan?

E: Hay más cubos azules.

M: Díganme cómo supieron.

E: Los alineé así y vi que esta línea era más larga. → Hice torres con mis cubos y esta torre era más alta. → Conté cinco y diez aquí. → Sólo me di cuenta sin contar.

M: ¡Esas estrategias son interesantes! Encontraron maneras de saber que había más cubos de color azul que cubos de color rojo. Ahora, pongan siete cubos azules de nuevo en su bolsa. ¿Qué notan acerca de los cubos que han dejado en su escritorio?

E: ¡Ahora, hay más rojos!

M: Sí, ahora hay más cubos rojos que cubos azules. ¿Pueden quitar suficientes cubos de color rojo para que haya el mismo número de cubos rojos y cubos azules? Muestren su trabajo a su compañero. (Recorra el salón de nuevo para asegurar la comprensión de la correspondencia uno a uno).

Invite a los estudiantes a jugar un juego. Después de distribuir los materiales adicionales (los dados y los cubos entrelazables rojos adicionales), uno de los estudiantes lanza un par de dados y después muestra el mismo número de cubos de color rojo como el número lanzado. El compañero hace lo mismo. Demuestre cómo hacer el enunciado de *más que* o *igual que* basándose en lo que sucedió. Recorra el salón y apoye a los estudiantes a medida que practican afirmaciones matemáticas precisas.

Grupo de problemas (10 minutos)

Los estudiantes deberán realizar su mejor esfuerzo para completar el Grupo de problemas en el tiempo asignado.

Nombre Tony Fecha 12-20-13

¡Hoy lanzo mis dados cada vez que juego para ver si hay suficientes granitos para los cubos.

¡Hay más 10 7?

Fecha problema 12-20-13 Corrección con tu compañero según lo que observas arriba

¡Más que hojas que hormigas

Reflexión (8 minutos)

Objetivo de la lección: Comparar usando *más que* e *igual que*.

La Reflexión pretende invitar a la reflexión y al desempeño activo de la experiencia total de la lección.

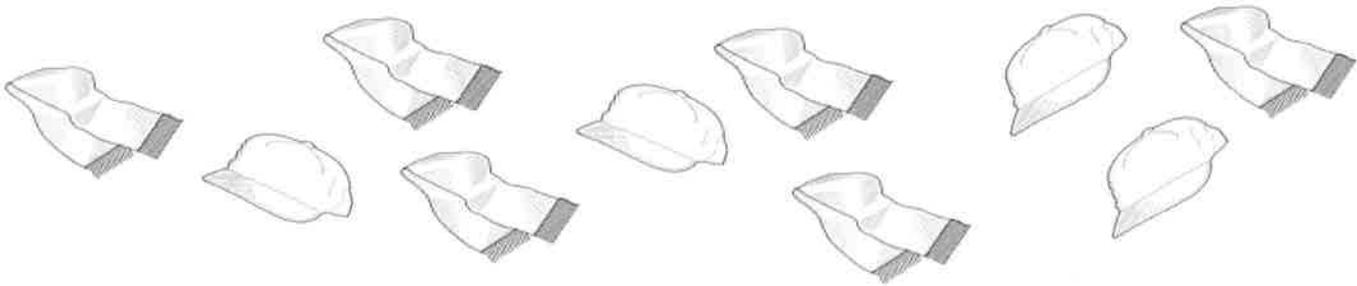
Invite a los estudiantes a revisar sus soluciones del Grupo de problemas. Deben revisar el trabajo comparando las respuestas con un compañero antes de repasar las respuestas en grupo. Vea si aún quedan conceptos erróneos o malentendidos que puedan resolverse en la Reflexión. Guíe a los estudiantes en una conversación para resumir el Grupo de problemas y procesar la lección.

Puede usar cualquier combinación de las siguientes preguntas para dirigir la conversación.

- ¿Qué sucedió la primera vez que sacaron los cubos rojos y azules? ¿Cómo supieron cuál es el conjunto que tenía más? ¿Alguien más lo hizo de forma diferente?
- En el Grupo de problemas, ¿había más sombreros o bufandas? ¿Cómo lo supieron? (Ayude a los estudiantes a usar **más que** o **el mismo número que** en sus respuestas).
- ¿Cómo utilizaron la regla para encontrar cuál tenía más?
- ¿Qué pasó cuando tacharon dos bufandas? (Guíe a los estudiantes a practicar decir *más que* e *igual que*).
- ¿Cuántas hormigas estaban allí? Había que sacar más hojas que hormigas. ¿Cuántas hojas sacaste? Consulten con su compañero para ver si sacaron el mismo número de hojas. ¿Quién tenía más?
- ¿Qué vocabulario nuevo de matemáticas usamos hoy para comunicar de forma precisa?

Nombre _____

Fecha _____

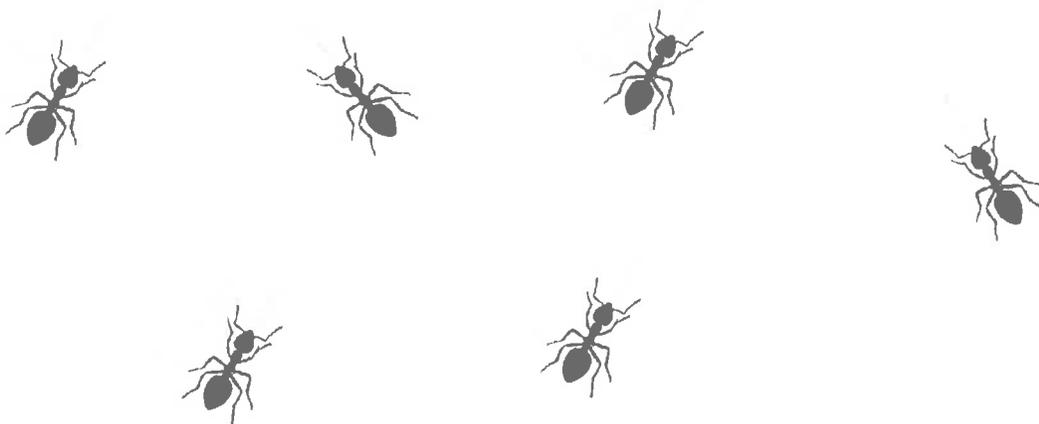


Dibuja líneas rectas con la regla para ver si hay suficientes sombreros para las bufandas.

¿Hay más  o  ?

Tacha poniendo una X en 2  . Comenta con tu compañero acerca de lo que observas ahora.

Dibuja más hojas que hormigas.



Nombre _____

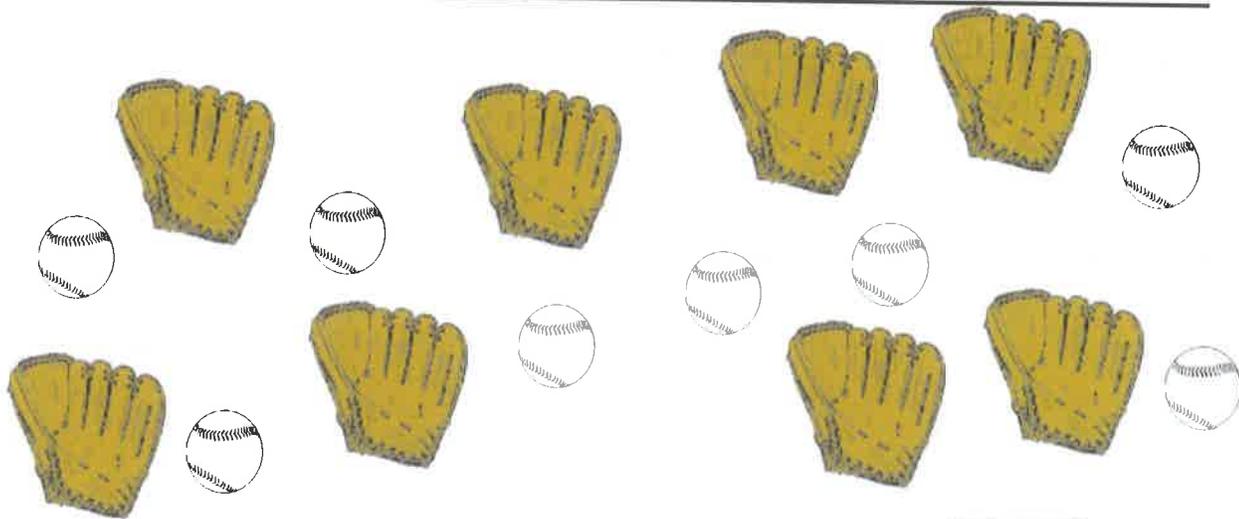
Fecha _____



Dibuja líneas rectas con la regla para ver si hay un aro para cada pelota.

¿Hay más  o  ?

Escribe el número de  .



Escribe el número de  . Escribe el número de  .

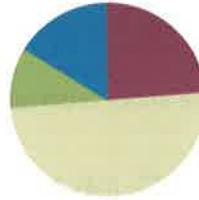
Hay el mismo número de  que  ? Encierra en un círculo Sí o No.

Lección 19

Objetivo: Comparar usando *menos que* e *igual que*.

Estructura sugerida para la lección

■ Práctica de fluidez	(12 minutos)
■ Puesta en práctica	(5 minutos)
■ Desarrollo del concepto	(25 minutos)
■ Reflexión	(8 minutos)
Tiempo total	(50 minutos)



Práctica de fluidez (12 minutos)

- Tarjeta de 9 puntos **K.CC.5, K.CC.2** (4 minutos)
- Desarrollar la rutina del Sprint: empezar y terminar a la señal **K.CC.3** (5 minutos)
- Muéstrame 1 más, 1 menos **K.CC.4c** (3 minutos)

Tarjeta de 9 puntos (4 minutos)

Materiales: (M/E) Varias tarjetas de 9 puntos (Plantilla de fluidez)

M: (Muestre una tarjeta de 9 puntos). ¿Cuántos puntos pueden contar?
Esperen la señal para decirme. (Dé la señal).

E: 9.

M: ¿Cómo pueden verlos en dos partes?

E: (Van hacia la tarjeta). Vi 5 aquí y 4 aquí. → Vi 3 aquí y 6 aquí. → Vi 2 aquí y 7 aquí.

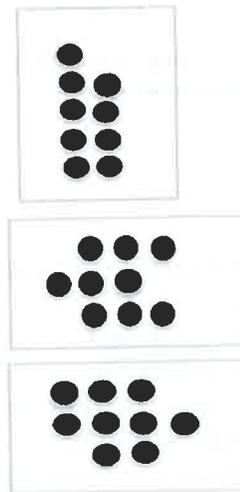
Repítalo con otras tarjetas. Reparta las tarjetas para que los estudiantes trabajen de forma individual.

Desarrollar la rutina del Sprint: empezar y terminar en la señal (5 minutos)

Materiales: (E) Papel con renglones para escribir

Nota: Aunque la tarea es simple, esta actividad condiciona a los estudiantes a que dejen de trabajar, incluso cuando no han terminado; adicionalmente, desarrolla la autorregulación necesaria para participar en los Sprints. Enseñar la rutina de Sprints por etapas puede llevar mucho tiempo, pero la inversión vale la pena.

Lleve a cabo tal como se describe en la Lección 16, pero esta vez aumente el nivel de dificultad haciendo que los estudiantes escriban los números en cuenta regresiva desde 10 a 0.



Muéstrame 1 más, 1 menos (3 minutos)

Nota: Los estudiantes desarrollan flexibilidad con los términos *más* o *menos*, basándose en la lección anterior y la preparación para la lección actual.

M: Muéstrenme tres dedos contado matemáticamente.

E: (Levantando el dedo meñique izquierdo, el dedo anular izquierdo y el dedo medio izquierdo).

M: Ahora, muéstrenme 1 más.

E: (Levantando el dedo meñique izquierdo, el dedo anular izquierdo, dedo medio izquierdo y el dedo índice izquierdo).

M: ¿Cuántos dedos me están mostrando ahora?

E: 4.

M: Podemos decirlo así, "3. más 1 es 4." Hagan eco después de mí, por favor.

E: 3. más 1 es 4.

M: Nuevo número. Muéstrenme 5.

E: (Muestran la mano izquierda abierta).

M: Ahora, muéstrenme 1 menos.

E: (Levantando el dedo meñique izquierdo, el dedo anular izquierdo, dedo medio izquierdo y el dedo índice izquierdo).

M: ¿Cuántos dedos me están mostrando ahora?

E: 4.

M: Podemos decirlo así, "5. menos 1 es 4." Hagan eco después de mí, por favor.

E: 5. menos 1 es 4.

Continúe y cuando los estudiantes estén listos, haga que digan afirmaciones sobre más 1 y menos 1 por su cuenta.

Puesta en práctica (5 minutos)

Materiales: (E) 1 bolita de plastilina

Utilice la plastilina para hacer seis panqueques pequeños de mentira. ¿A cuántas personas podrían servirle panqueques si tuvieran una pequeña fiesta de panqueques? ¿Qué pasa si otra persona llega? Unan su plastilina de nuevo haciendo una bola. Hagan nuevos panqueques pequeños que sean suficientes. Hablen se su forma de cocinar con su amigo.

Nota: Este problema requiere que los estudiantes vuelvan a calcular lo suficiente en una situación de cambio, lo cual proporciona el conjunto de anticipación para menos que y menor que de la lección de hoy.

NOTAS SOBRE LAS DIFERENTES FORMAS DE PARTICIPACIÓN:

Para los estudiantes que trabajan por debajo del nivel de grado, desglose la Puesta en práctica en partes más pequeñas y pida a los estudiantes que practiquen el proceso. Muestre a los estudiantes lo que puede hacer. Haga un panqueque pequeño con plastilina y déselo al estudiante mientras le pregunta "¿es suficiente?" ¿Todos tienen uno? ¿Necesitamos hacer más?" Continúe hasta que los estudiantes sean capaces de completar este problema de forma individual.

Desarrollo del concepto (25 minutos)

Materiales: (M) Caja de marcadores (E) Bolsa de 5 centavos, bolsa de 10 cubos entrelazables sueltos

M: (Pongan cinco marcadores sobre la mesa). Voy a llamar a seis estudiantes para que sean mis ayudantes. (Diga a cada estudiante, uno a la vez). Por favor, toma un marcador y sostenlo.

E: (Sexto estudiante). No puedo tomar uno. ¡Ya no hay!

M: ¡Oh, no! ¡Hay un **menor** número de marcadores **que** de estudiantes! No hay suficientes marcadores para que cada estudiante pueda tener uno. (Dé al sexto estudiante un marcador). Ahora, ¿son suficientes?

E: ¡Sí! Todos tienen uno.

M: Ahora, el número de marcadores es **igual que** el número de estudiantes. Cada estudiante tiene uno. Por favor, denme sus marcadores y vuelvan a sus asientos.

Repita el ejercicio varias veces, cada vez haciendo hincapié en las palabras **menor que** e **igual que**, hasta que todos los estudiantes hayan tenido la oportunidad de participar.

M: Tienen una bolsa de centavos y una bolsa de cubos entrelazables. Ordenen los objetos en su escritorio. ¿Qué notan?

E: Tenemos más cubos. → No hay tantos como centavos.

M: ¿Cómo lo supieron? (Permita que los estudiantes hablen de sus estrategias de comparación. ¿Los contaron? ¿Los alinearon para compararlo? Discuta todas las estrategias pertinentes).

M: ¡Estás en lo correcto! Repitan después de mí: "Hay menos centavos que cubos."

E: Hay un menor número de centavos que cubos.

M: Pongan un cubo de nuevo en su bolsa. Miren los cubos y los centavos de nuevo. ¿Qué notan?

E: ¡Todavía hay más cubos!

M: Repitan después de mí: "Hay un menor número de centavos que cubos." (Repiten hasta que haya cinco de cada objeto en los escritorios).

M: Miren los objetos de nuevo. ¿Qué notan?

E: ¡Son iguales!

M: ¡Tenemos el mismo *número* de centavos que de cubos! Repitan después de mí: "El *número* de centavos es igual que el *número* de cubos".

E: El número de centavos es igual que el número de cubos.

M: Por favor, guarden sus cosas. Vamos a hacer un poco más de estos en nuestro Grupo de problemas ahora.

NOTAS SOBRE LAS DIFERENTES FORMAS DE REPRESENTACIÓN:

Ayude a los estudiantes que están aprendiendo inglés haciéndoles preguntas de andamiaje de los conceptos de igual que y menor que. Después de que el sexto estudiante se quede sin un marcador, pregunte: "¿Todos tienen un marcador? ¿Tenemos un marcador para todos?" Cuando el estudiante reciba un marcador, pregunte: "¿Hay más estudiantes que necesitan un marcador? ¿Cuántos marcadores sobran?"

MP.6

Grupo de problemas (10 minutos)

Los estudiantes deberán hacer su mejor esfuerzo para completar el Grupo de problemas en el tiempo asignado.

Reflexión (8 minutos)

Objetivo de la lección: Comparar usando *menos que* e *igual que*.

La Reflexión pretende invitar a la reflexión y al desempeño activo de la experiencia total de la lección.

Invite a los estudiantes a revisar sus soluciones del Grupo de problemas. Deben revisar el trabajo comparando las respuestas con un compañero antes de repasar las respuestas en grupo. Vea si aún quedan conceptos erróneos o malentendidos que puedan resolverse en la Reflexión. Guíe a los estudiantes en una conversación para resumir el Grupo de problemas y procesar la lección.

Puede usar cualquier combinación de las siguientes preguntas para dirigir la conversación.

- ¿Cómo calcularon la cantidad de panqueques para cuando tienen un invitado adicional?
- ¿Qué estrategias utilizaron para comparar los cubos y los centavos en su escritorio?
- ¿Cómo supieron cuando había un número **igual** de cubos que de centavos?
- En el Grupo de problemas, ¿cómo supieron cuál es el conjunto que tenía **menor número que** el otro? ¿Cómo dibujaron para tener un número igual de mariquitas que de hojas?
- ¿Cuántos soles y estrellas dibujaron en la parte posterior de su Grupo de problemas? ¿Hubo un menor número de soles o estrellas?
- Hablen con su compañero sobre en que eran diferentes sus dibujos. ¿Su compañero tiene más soles o estrellas? ¿Tenían más soles o estrellas? Cuenten todos sus soles y estrellas. ¿Cuántas tenían? Consulten con su compañero. ¿Quién tenía menor número que su compañero? ¿Alguien tuvo un número igual que su compañero?
- ¿Qué vocabulario matemático importante usamos para comunicarnos con precisión?

Nombre Marisel Fecha 1-2-14

Cuenta los objetos. Encierra en un círculo el conjunto que tiene menos.



Elige más mariposas para que haya el mismo número de mariposas que de hojas.

Cuenta los objetos. Encierra en un círculo el conjunto que tiene menos.



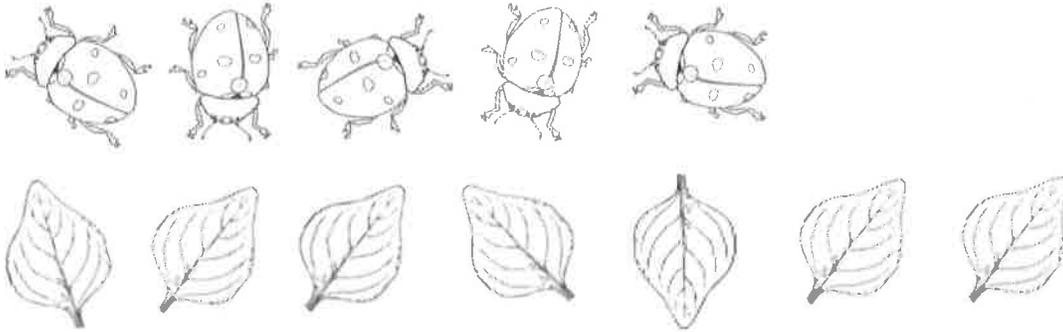
Elige más rebanadas de sandía para que haya el mismo número de rebanadas de sandía que de duraznos.

En la parte posterior. Elige soles y estrellas. Dibuja un número menor de soles que de estrellas.

Nombre _____

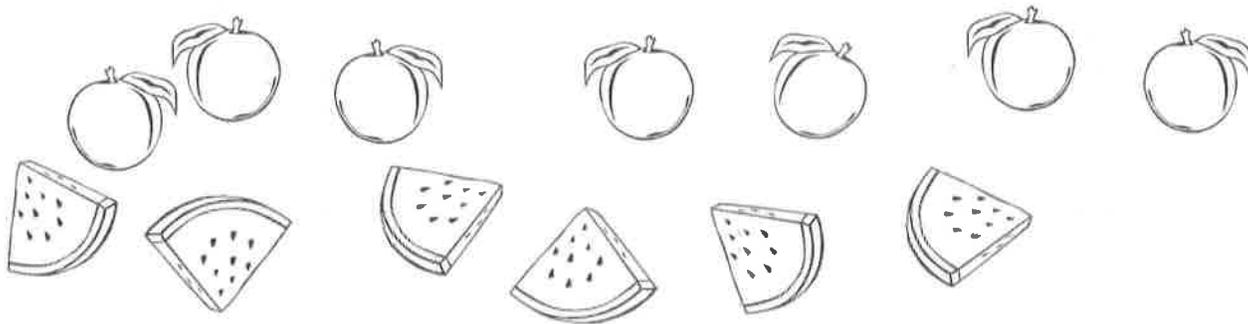
Fecha _____

Cuenta los objetos. Encierra en un círculo el conjunto que tiene menos.



Dibuja más mariquitas para que haya un número igual de mariquitas que de hojas.

Cuenta los objetos. Encierra en un círculo el conjunto que tiene menos.



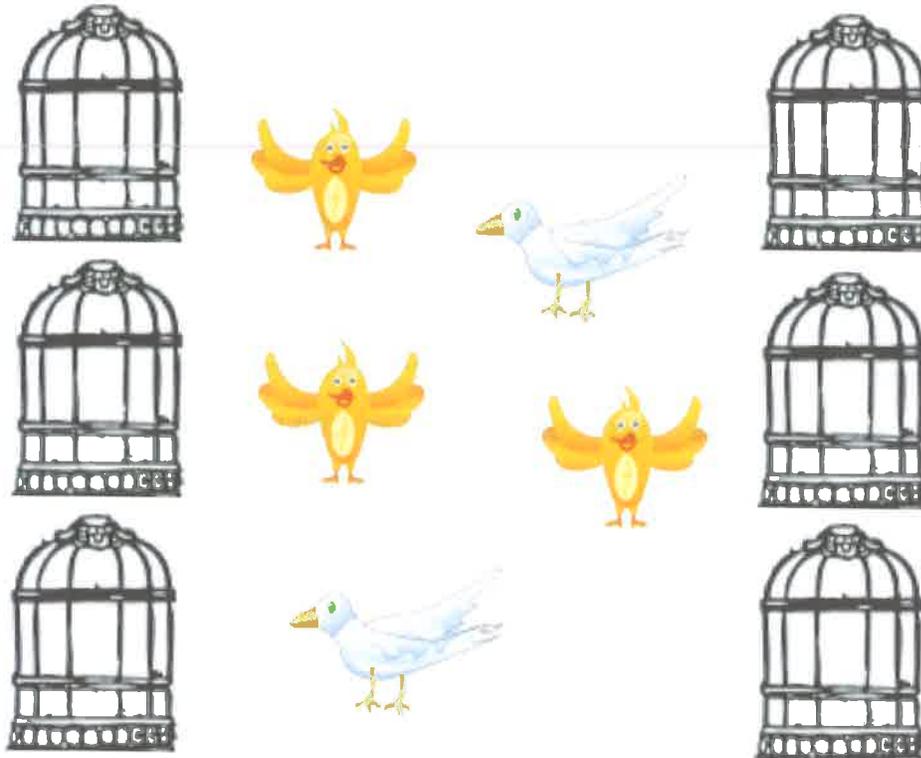
Dibuja más rebanadas de sandía para que haya un número igual de rebanadas de sandía que de melocotones.

En la parte posterior, dibuja soles y estrellas. Dibuja un menor número de soles que de estrellas.

Nombre _____

Fecha _____

Dibuja otra ave para que haya un número igual de aves que de jaulas de pájaros.



En la parte posterior del papel, dibuja 5 perros



Dibuja casas de perro



para que haya un número *menor* de casas de perro



que

perros

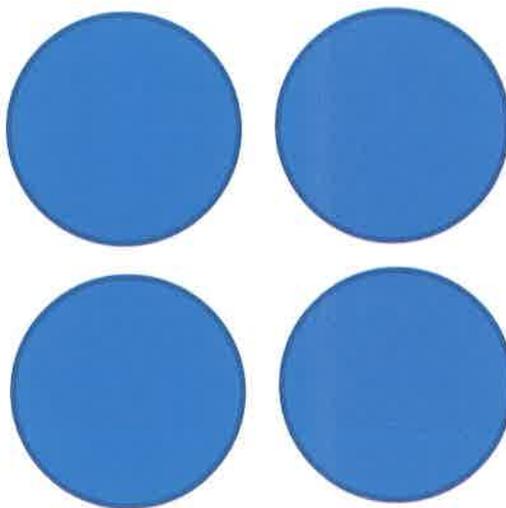
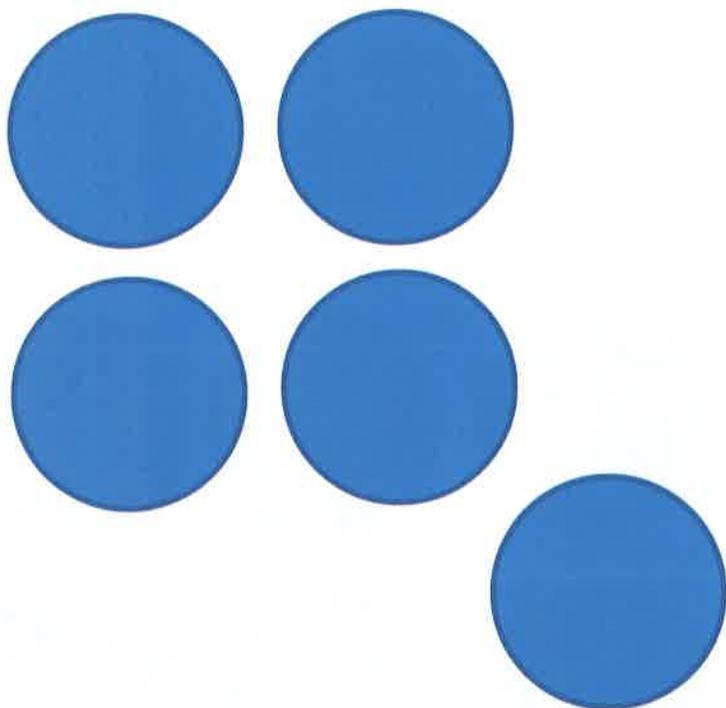


Dibuja huesos

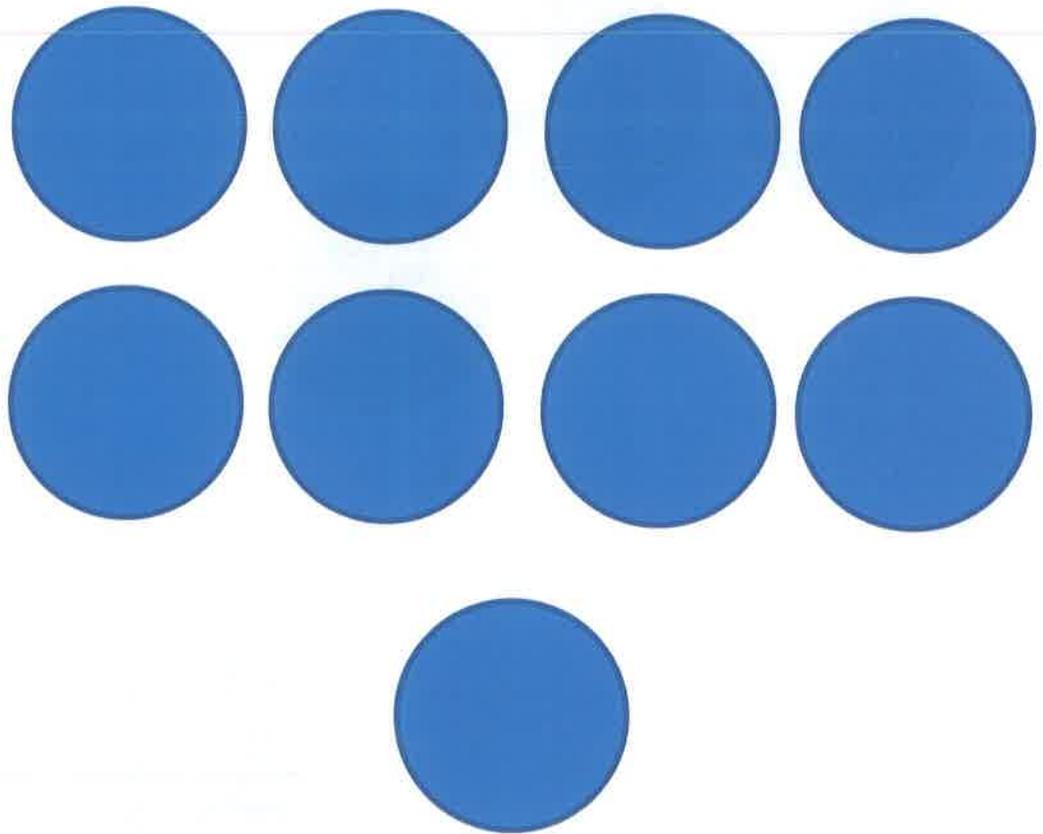


para que haya un número *igual* de huesos que de perros

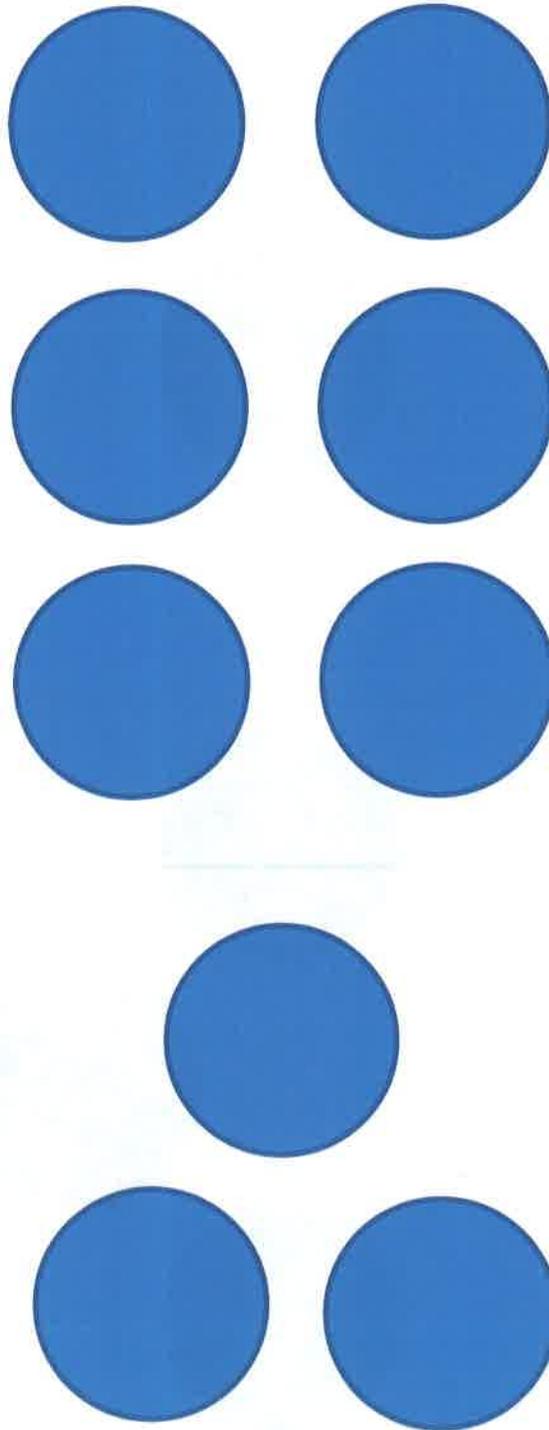




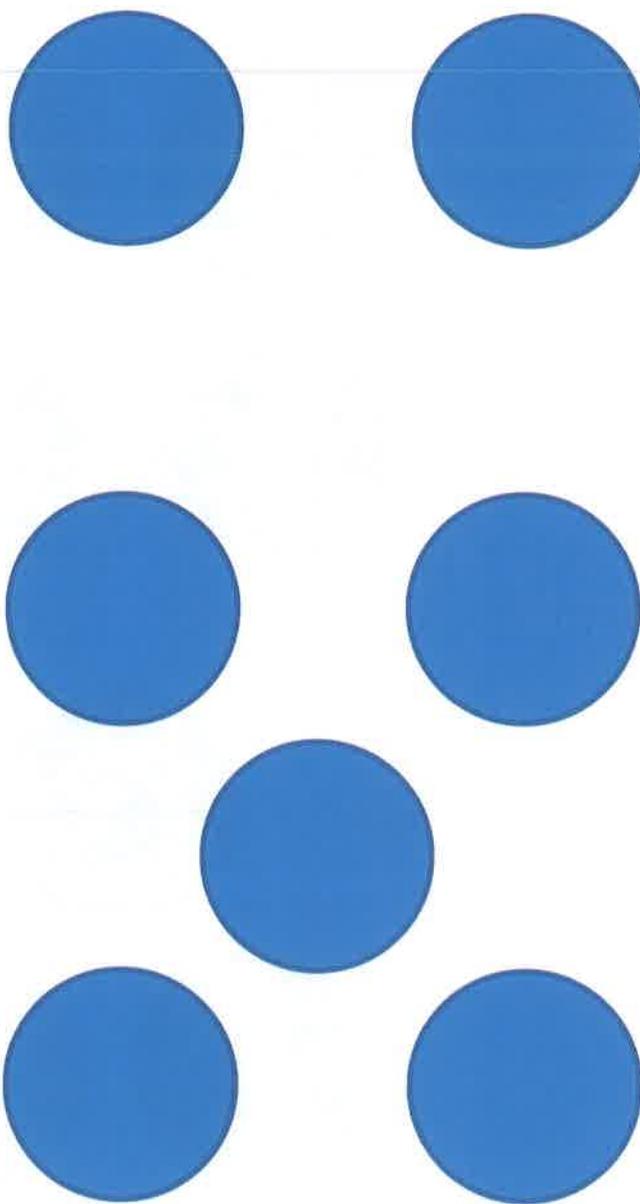
tarjeta de 9 puntos



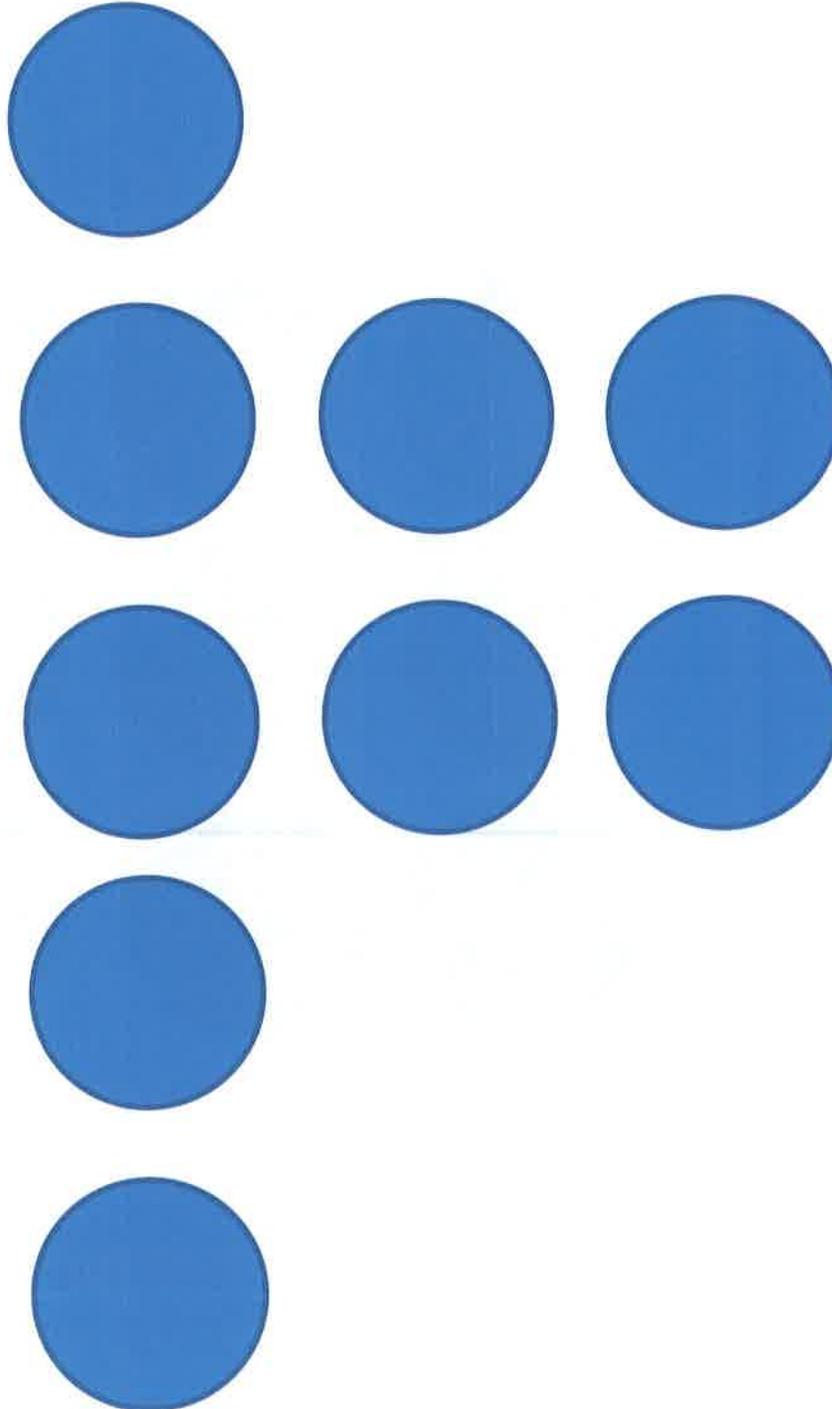
tarjeta de 9 puntos



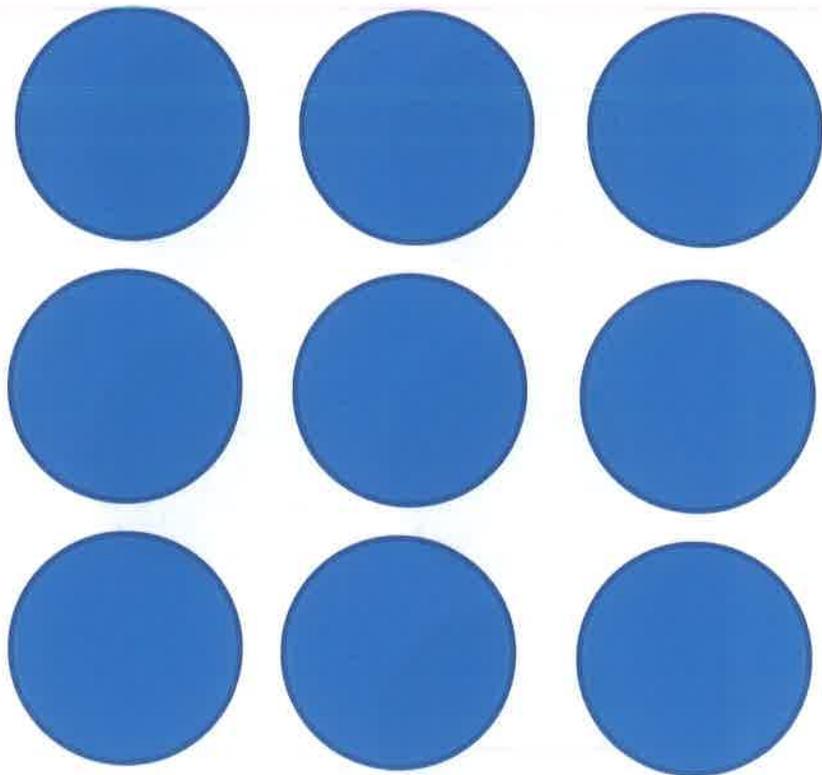
tarjeta de 9 puntos



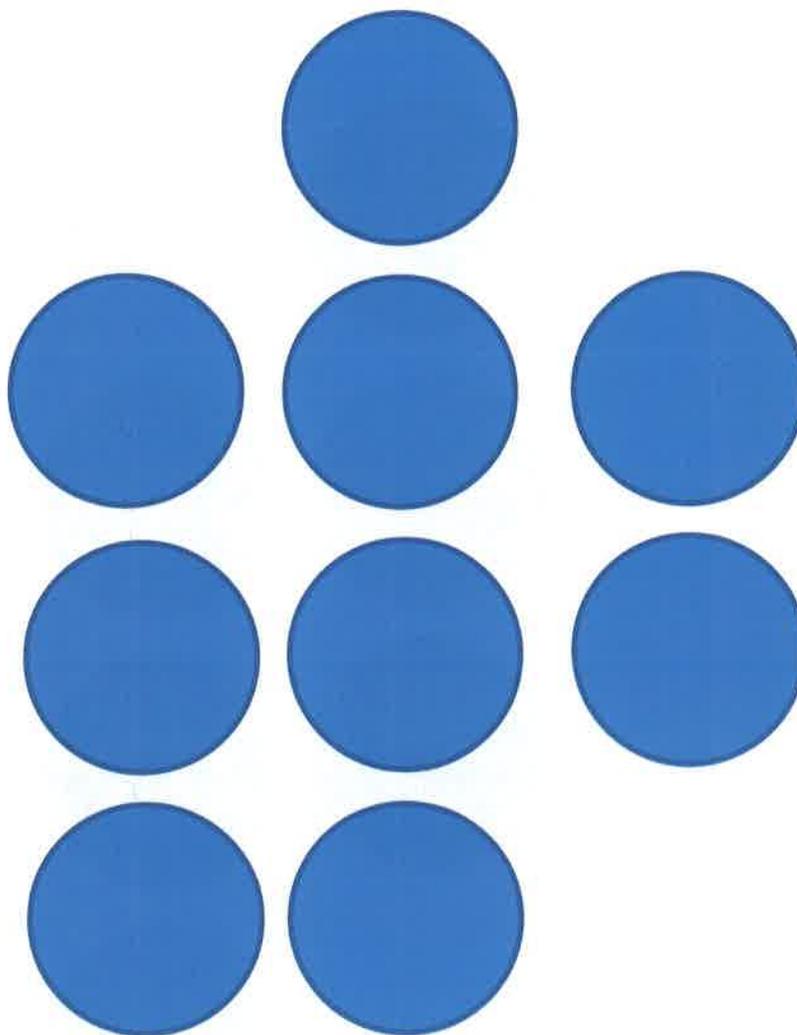
tarjeta de 9 puntos



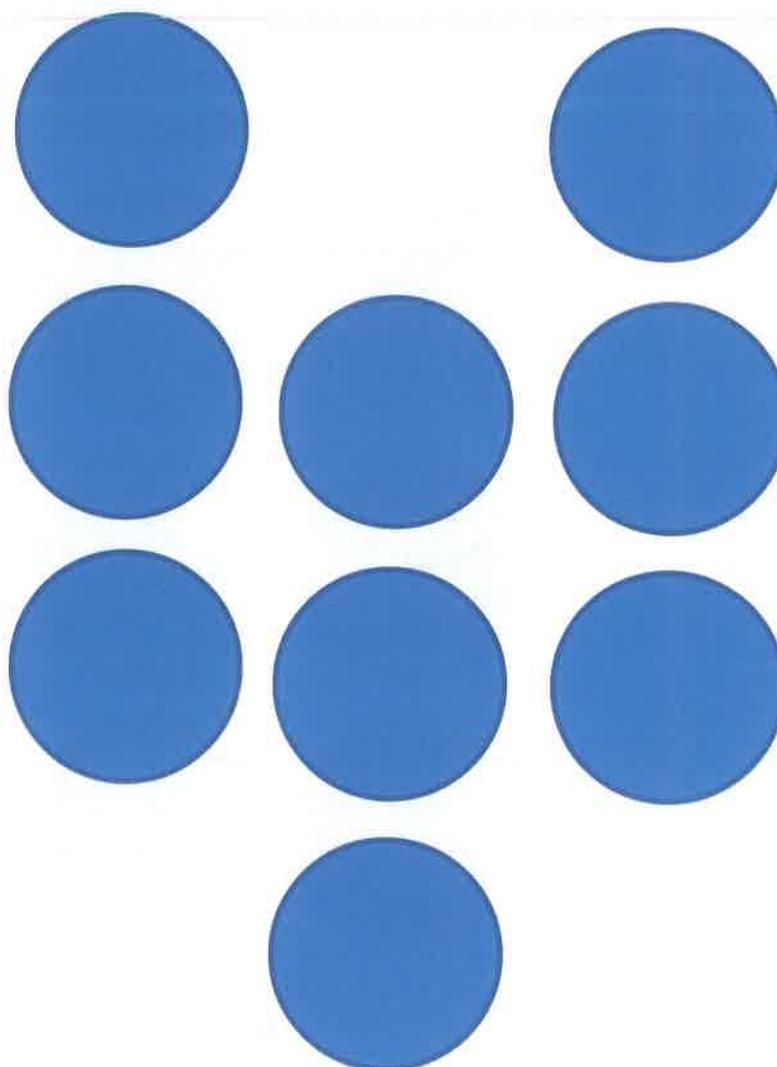
tarjeta de 9 puntos



tarjeta de 9 puntos



tarjeta de 9 puntos



tarjeta de 9 puntos



Tema F

Comparación de conjuntos dentro de 10

K.CC.6, K.CC.7, K.CC.4c, K.MD.2

Estándares en el que se enfoca el módulo:	K.CC.6	Identifican si el número de objetos de un grupo es mayor que, menor que o igual que el número de objetos en otro grupo, por ejemplo, al usar estrategias para contar y para emparejar. (Incluye grupos de hasta diez objetos).
	K.CC.7	Comparan dos números entre el 1 y el 10 representados por numerales escritos.
Días para cubrir esta enseñanza:	5	
Coherencia	-Se desprende de:	GPK-M4 Comparación de longitud, peso, capacidad y números hasta el 5.
	-Se relaciona con:	G1-M3 Ordenan y comparan medidas de longitud como si fueran números.

El Tema F inicia con los estudiantes cambiando la comparación de longitudes por la comparación de números. A medida que los estudiantes desarrollan su confianza comparando directamente la longitud de un lápiz con la de un crayón, aumentan su preparación en los grados posteriores para comparar indirectamente unidades de longitud. “El lápiz es más largo que el crayón porque 7 cubos son más que 4 cubos”.

En la Lección 20, los estudiantes relacionan *más* y *menos*: “Una tira de 7 cubos es más larga que una tira 3 cubos; 7 es mayor que 3. Una tira de 3 cubos es más corta que una tira de 7 cubos; 3 es menor que 7”.

En la Lección 21, los estudiantes toman dos tiras, las separan en cubos y comparan los conjuntos. “¿Qué conjunto tiene más objetos? Este conjunto tiene más que ese conjunto”.

En las Lecciones 22-24, los estudiantes crean e identifican conjuntos que tienen el mismo número de objetos, más 1 objeto y menos 1 objeto.

Secuencia de enseñanza hacia el dominio de comparación de conjuntos dentro de 10

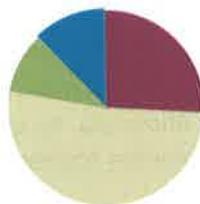
- Objetivo 1:** Relacionar *más* y *menos* con la longitud.
(Lección 20)
- Objetivo 2:** Comparar conjuntos de manera informal usando *más*, *menos* y *menos que*.
(Lección 21)
- Objetivo 3:** Identificar y crear un conjunto que tiene el mismo número de objetos.
(Lección 22)
- Objetivo 4:** Razonar para identificar y formar un conjunto que tenga 1 más.
(Lección 23)
- Objetivo 5:** Razonar para identificar y formar un conjunto que tenga 1 menos.
(Lección 24)

Lección 20

Objetivo: Relacionar *más* y *menos* con la longitud.

Estructura sugerida para la lección

■ Práctica de fluidez	(13 minutos)
■ Puesta en práctica	(5 minutos)
■ Desarrollo del concepto	(26 minutos)
■ Reflexión	(6 minutos)
Tiempo total	(50 minutos)



Práctica de fluidez (13 minutos)

- Desarrollar la rutina del Sprint: observar y notar **K.CC.5** (8 minutos)
- Construir torres de *1 más* y *1 menos* **K.CC.4c** (5 minutos)

Desarrollar la rutina del Sprint: observar y notar (8 minutos)

Materiales: (M) Sprint de contar y encerrar en un círculo cuántos son (proyecto para que los estudiantes observen), retrato enmarcado del maestro a los 5 o 6 años

Nota: Enseñar la rutina de Sprints por etapas puede llevar mucho tiempo, pero la inversión vale la pena. Proporcionar a los estudiantes la oportunidad de observar y reflejar aumenta su motivación, entusiasmo y éxito en este ejercicio fuerte de fluidez. Los estudiantes completan su primer Sprint en la Lección 21.

1. Diga a los estudiantes que vean al maestro hacer un Sprint como si el maestro fuera un estudiante de nuevo en el Kindergarten. Coloque el retrato en la mesa de trabajo del maestro para recordar a los estudiantes el rol. Si es posible, tenga un asistente para que haga el papel del maestro al hacer el Sprint.
2. A la señal de inicio, voltee el papel y comience. Comience en la esquina superior izquierda con los corazones y continúe trabajando hacia abajo de la columna de corazones. En la parte inferior de la columna de corazones, empiece de nuevo en la parte superior de la columna de estrellas.
3. A la señal, deténgase y levante el lápiz, al igual que los estudiantes lo han practicado en los ejercicios anteriores de preparación para el Sprint. Tenga cuidado de mostrar una actitud positiva a pesar de que la tarea no esté terminada. Puede pretender limpiarse el sudor de la frente para enfatizar la intensidad del trabajo y sonría de satisfacción por haber hecho un gran esfuerzo! (Asegúrese de pedir al asistente que desempeñe el papel del maestro para limitar el período de tiempo o ponga un cronómetro para que el maestro esté muy cerca de completar el Sprint, pero no lo termine todo).
4. Al revisar las respuestas (ahora proyectadas en la pizarra), los estudiantes encierran las respuestas correctas en el aire con sus dedos, junto con el maestro, mientras con energía gritan "¡Sí!" por cada respuesta correcta. Toda la clase cuenta el número de problemas correctos en coro y escriben el número en el aire y el maestro lo escribe en la parte superior de la página.

5. Concluya la observación y dramatización. Después, reúna al grupo en la alfombra para resumir el proceso. Las siguientes son preguntas para guiar la conversación sugerida:
- ¿Cuándo el maestro (que desempeña el papel de un estudiante de Kinder) comienza a trabajar en los problemas?
 - ¿Qué problemas tuvo el maestro que hacer primero: los corazones o estrellas? (Esta pregunta ayuda a los estudiantes a que se den cuenta de que el Sprint está diseñado para ser completado dirigiéndose hacia abajo de las columnas, no en filas).
 - ¿Qué hizo el maestro cuando sonó el cronómetro (o se produjo otra señal para detenerse)?
 - ¿Cómo reacciona el maestro al final? (Haga hincapié en que el objetivo es el máximo esfuerzo y eficiencia, no que esté terminado. Comience a establecer las expectativas de los comportamientos sociales y emocionales durante los Sprints).

Opcional: Cree un par de errores intencionales. Comunique a los estudiantes que esperar de antemano. Dígalos que están dispuestos a explicar lo que salió mal, teniendo cuidado de evitar que los estudiantes perciban al maestro como que actúa tontamente.

Construir torres de 1 más y 1 menos (5 minutos)

Nota: En esta actividad, los estudiantes relacionan el aumento y la disminución de la longitud con el aumento y la disminución del valor numérico.

Lleve a cabo la actividad como se describe en la Lección 15, pero ahora haga que los estudiantes monten y desmonten los cubos horizontalmente de forma similar a un tren.

Puesta en práctica (5 minutos)

Materiales: (E) Trenes de cuadrados para letras (Plantilla)



- Escriban su nombre en el conjunto superior de casillas, una letra en cada cuadro. Comiencen en la casilla arriba de la estrella.
- Escriban su apellido en el conjunto inferior de casillas, una letra en cada cuadro. Comiencen en la casilla arriba de la estrella.
- ¿Cuál de sus trenes tiene más letras de pasajeros? ¿Qué tren de pasajeros es más largo?
- ¿Cuál de sus trenes tiene un menor número de pasajeros? ¿Qué tren de pasajeros es más corto?
- Hablen de sus trenes con su compañero. ¿Los trenes de su compañero son similares al suyo?
- ¿Alguno de los trenes no tenía suficiente espacio para todos las letras de pasajeros?

NOTAS SOBRE LAS DIFERENTES FORMAS DE REPRESENTACIÓN:

Modele las instrucciones de la Puesta en práctica para los estudiantes que están aprendiendo inglés. Muéstrelas un paso a la vez de lo que tienen que hacer, diciendo: "Comiencen en la casilla arriba de la estrella", mientras señala la estrella, etc.

Nota: La comparación de las longitudes de los trenes de letras sirve como el conjunto de anticipación para el trabajo concreto en la lección de hoy.

Desarrollo del concepto (26 minutos)

Materiales: (M/E) Bolsa de 20 cubos entrelazables, dado con 10 caras

M: Voy a hacer una tira de 7 cubos entrelazados. Estudiante A, ¿podrías hacer una tira de 3 cubos entrelazados?

M: ¿Cuál de nuestras tiras es más larga?

E: ¡Su tira de 7!

M: ¡Sí! (Demuestre). La tira de 7 es más larga que la tira de 3 y la tira de 3 es más corta que la tira de 7. ¿Cómo lo supieron? (Discuta las estrategias de comparación. ¿Las alinearon en sus mentes? ¿Las relacionaron mentalmente una a una? ¿Estimaron?) Vamos a contar los cubos en cada lado. (Cuenta en coro y escriba los números en la pizarra). ¿Qué notan acerca de los números 7 y 3? ¿Cuál es mayor?

E: ¡El 7 es mayor! 3 es menor que 7.

M: 7 es mayor que 3. 3 es menor que 7. ¿Cómo pueden estar seguros?

E: Puedo ver que 7 es más largo.

M: ¡Están en lo correcto! Una tira de 7 es más larga que una tira de 3. (Puede hacer coincidir los conjuntos de cubos uno a uno para demostrar la validez de su argumento, demostrando así que sobran algunos pares después de que se han quitado).

M: Ahora, voy a hacer una tira de 5. El Estudiante C va a hacer una tira de 8. Vamos a levantar nuestras tiras. ¿Qué tira es más larga? ¿Cuál es más corta? ¿Qué tira tiene más? ¿Cuál tiene menos? ¿Cómo lo supieron? (Dé tiempo para que discutan).

M: ¡Vamos a jugar un juego! Tiren el dado con su compañero. Hagan una tira con el mismo número de cubos que de puntos en su dado. Tiren el dado de nuevo y hagan otra tira con ese número de cubos. Comparen la longitud de sus tiras. ¿Cuál es más larga? Por último, pongan sus tiras a un lado. Coloquen los conjuntos de cubos sobre la mesa y compárenlos. ¿Qué conjunto tiene más?

M: Cuenten cada conjunto de cubos y escriban el número en una pequeña tarjeta. Comparen los números. ¿Cuál es mayor? ¿Cuál es menor? (Recorra el salón durante la actividad para fomentar el vocabulario matemático correcto y para asegurar la exactitud de las representaciones numéricas).

M: ¡Tiren el dado de nuevo y hagan dos nuevas tiras para comparar! (Repita siempre y cuando el tiempo lo permita).

NOTAS SOBRE LAS DIFERENTES FORMAS DE ACCIÓN Y EXPRESIÓN:

Haga un andamiaje de la actividad para estudiantes con dificultades al modelar cómo jugar el juego. Juegue una ronda con un estudiante o grupo de estudiantes hasta que esté claro lo que tienen que hacer. Véalos jugar una ronda para asegurarse de que están en el camino correcto.

MP.2

Grupo de problemas (10 minutos)

Los estudiantes deberán hacer su mejor esfuerzo para completar el Grupo de problemas en el tiempo asignado.

Reflexión (6 minutos)

Objetivo de la lección: Relacionar *más* y *menos* con la longitud.

La Reflexión del estudiante pretende invitar a la reflexión y al desempeño activo de la experiencia total de la lección.

Invite a los estudiantes a revisar sus soluciones del Grupo de problemas. Deben revisar el trabajo comparando las respuestas con un compañero antes de repasar las respuestas en grupo. Vea si aún quedan conceptos erróneos o malentendidos que puedan resolverse en la Reflexión. Guíe a los estudiantes en una conversación para resumir el Grupo de problemas y procesar la lección.

Puede usar cualquier combinación de las siguientes preguntas para dirigir la conversación.

- ¿Cuáles son algunas de las formas en las que pudieron saber cuál es el conjunto que tenía más cubos en nuestra actividad?
- ¿Si una tira tiene más cubos que la otra, será más larga que la otra?
- ¿Cómo se puede comparar el número de cubos en un conjunto con otro conjunto? ¿Cómo pueden saber cuál es el número mayor?
- Hablen con su compañero acerca de la cadena que hicieron al lanzar el dado en su Grupo de problemas. ¿Qué números sacaron? ¿Cómo saben cuál tenían un menor número de cuentas?
- En la parte posterior del Grupo de problemas, ¿Qué números sacaron? ¿Qué hicieron para asegurarse de que habían dibujado el mismo número de cuentas que los números que salieron?
- Si una tira tiene un menor número de cubos que otra, ¿será más pesada o más ligera que la otra?

Nombre: LARRIE Fecha: 1-3-14

Cuenta los puntos en el dado. Colorea tantas cuentas como los puntos que hay en el dado. Elige en un círculo la cadena más larga en cada par.

5 es más que 2. 6 es más que 4.

Tira el dado. Escribe el número del dado en la casilla y colorea las mismas cuentas. Tira el dado de nuevo y haz lo mismo en el siguiente conjunto de cuentas. Encierra en un círculo la cadena con un menor número de cuentas.

4 3 3 es menor que 4. 1 5 1 es menor que 5.

En la parte posterior, haz más cadenas tirando el dado. Escribe el número del dado y después haz una cadena con el mismo número.

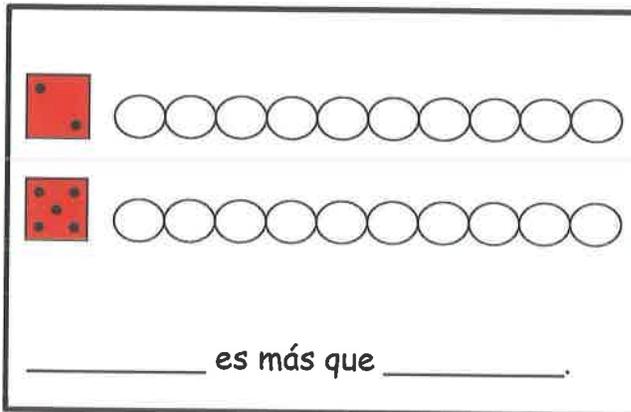
Cuenta y encierra en un círculo cuántos son.

 1 2 3	 1 2 3
 1 2 3	 1 2 3
 1 2 3	 1 2 3
 1 2 3	 1 2 3

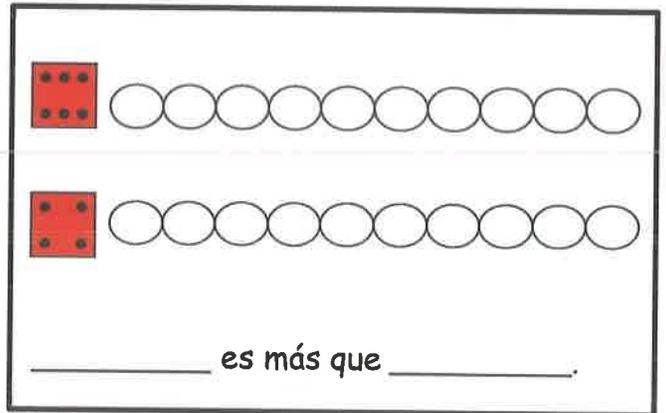
Nombre _____

Fecha _____

Cuenta los puntos en el dado. Colorea tantas cuentas como hay puntos en el dado. Encierra en un círculo la cadena más larga en cada par.

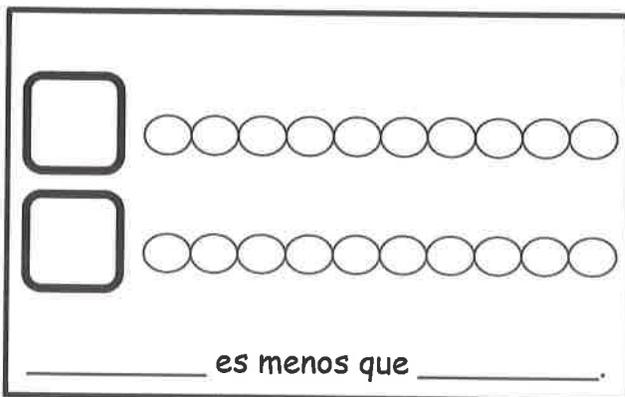


_____ es más que _____.

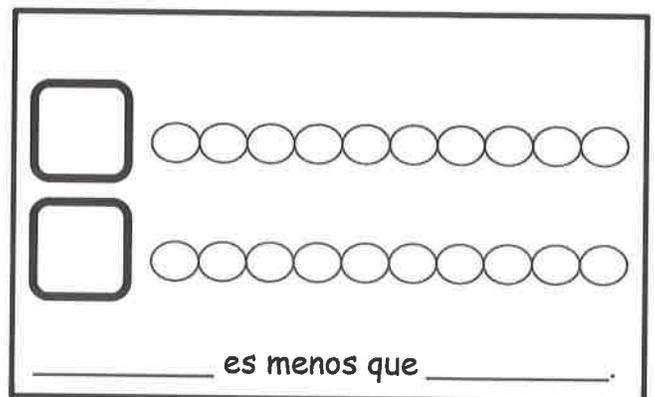


_____ es más que _____.

Tira el dado. Escribe el número que salió en el recuadro y colorea el número de cuentas. Tira el dado de nuevo y haz lo mismo en el siguiente conjunto de cuentas. Encierra en un círculo la cadena con un menor número de cuentas.



_____ es menos que _____.



_____ es menos que _____.

En la parte posterior, haz más cadenas tirando el dado. Escribe el número que sacaste y después haz una cadena con el mismo número.

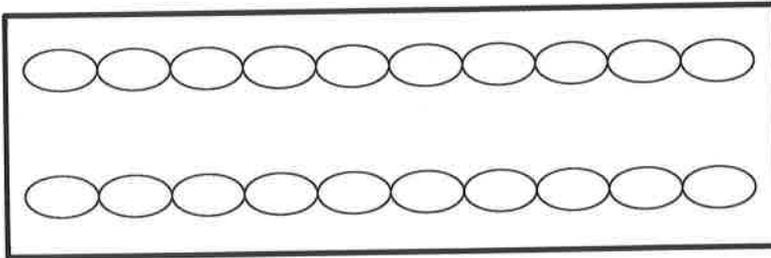
Nombre _____

Fecha _____

En la primera cadena, colorea las 3 primeras cuentas con azul.

En la cadena siguiente, colorea más de 3 cuentas de color rojo.

¿Cuántas cuentas coloreaste de rojo? Escribe el número en el recuadro.

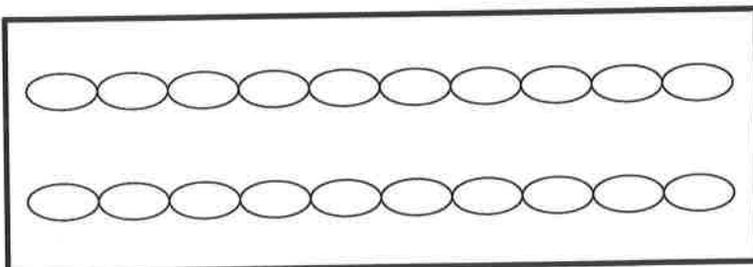


_____ cuentas rojas son más de 3.

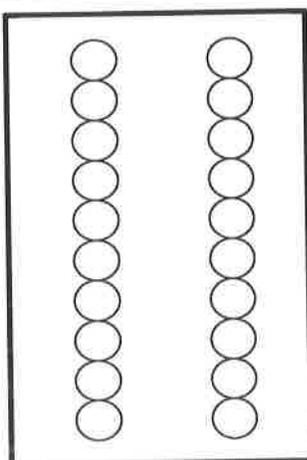
En la primera cadena, colorea las 5 primeras perlas con verde.

En la cadena siguiente, colorea menos de 5 cuentas de color amarillo.

¿Cuántas cuentas coloreaste de amarillo? Escribe el número en el recuadro.



_____ cuentas amarillas son menos de 5.

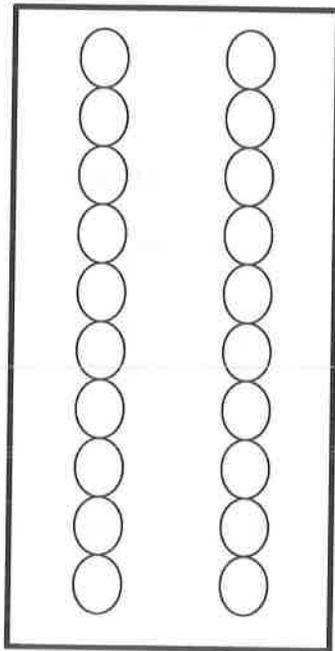


Colorea 2 cuentas de color café en la primera columna.

Colorea más de 2 cuentas de color azul en la segunda columna.

¿Cuántas cuentas coloreaste en la segunda columna?
Escribe el número en el recuadro.

_____ cuentas azules son más de 2.



Colorea 9 cuentas de color rojo en la primera columna.

Colorea menos de 9 cuentas verdes en la segunda columna.

¿Cuántas cuentas coloreaste en la segunda columna? Escribe el número en el recuadro.

_____ cuentas verdes son menos de 9.

Dibuja una cadena con más de 3 cuentas, pero menos de 10 cuentas.

Dibuja una cadena con menos de 10 cuentas, pero más de 4 cuentas.

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--



--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--



--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--



--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--



--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--



--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--



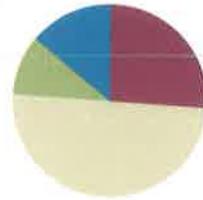
trenes de cuadrados para letras

Lección 21

Objetivo: Comparar conjuntos de manera informal usando *más*, *menos* y *menos que*.

Estructura sugerida para la lección

	Práctica de fluidez	(13 minutos)
	Puesta en práctica	(5 minutos)
	Desarrollo del concepto	(25 minutos)
	Reflexión	(7 minutos)
	Tiempo total	(50 minutos)



Práctica de fluidez (13 minutos)

- Mi primer Sprint **K.CC.5** (8 minutos)
- Pares de números con los dedos **K.CC.4a** (5 minutos)

Mi primer Sprint (8 minutos)

Materiales: (E) 1 copia del Sprint de contar y encerrar en un círculo cuántos son (Lección 20)

Nota: Esta actividad permite a los estudiantes que se sientan cómodos con los procedimientos del Sprint a medida que trabajan en esta tarea simple con confianza.

M: Hoy, podrán hacer una carrera matemática llamada Sprint. (Recuerde a los estudiantes la actividad del día anterior). Saquen su lápiz y un crayón de cualquier color.

M: (Distribuya los papeles del Sprint boca abajo). En sus marcas, listos, ¡fuera!

M: (Toque el timbre o dé otra señal para que los estudiantes se detengan. Aunque no será necesario tomar el tiempo de los estudiantes en este Sprint corto de práctica, asegúrese de dar la señal de parada antes de que los estudiantes terminen con el fin de no desarrollar la expectativa de que acaba siempre). ¡Lápices arriba!

M: ¡Lápices abajo y crayones arriba! Es hora de revisar las respuestas. ¿Qué se hace si la respuesta es correcta?

E: Se encierra en un círculo.

M: ¿Qué dicen?

E: ¡Sí!

M: Vamos a empezar con los corazones. ¿Listos? 1.

E: ¡Sí!

M: 2.

E: ¡Sí!

Siga comprobando las respuestas restantes. Luego, haga que los estudiantes cuenten el número correcto y escriban el número en la parte superior. Mantenga el ambiente de celebración. Alabe a los estudiantes por aprender un nuevo procedimiento, así como por su gran esfuerzo y trabajo duro. Tenga en cuenta que sólo un Sprint se entrega esta vez. Los Sprints de dos partes se introducen en una lección futura.

Solución de problemas: si los estudiantes trabajan en las filas en lugar de las columnas, ponga una flecha verde hacia abajo del lado izquierdo y una flecha roja a lo largo del lado derecho para indicar por dónde empezar y parar. Si los estudiantes tienen dificultades para encerrar las respuestas rápidamente, deles un resaltador y deje que marquen la respuesta correcta.

Pares de números con los dedos (5 minutos)

Nota: Esta actividad asegura que los estudiantes no se vuelvan demasiado dependientes al contar con el Método matemático y les da un nuevo método para separar los números, el cual es esencial para el trabajo del siguiente módulo.

Lleve a cabo tal como se describe en la Lección 18, pero esta vez invite a los estudiantes a explicar por qué ciertas combinaciones no pueden ser mostradas con las dos manos. Un estudiante podría decir: "Yo puedo mostrar 10 con 5 en una mano y 5 en la otra, pero no puedo mostrar 10 con 6 y 4." Guíelos a utilizar parte de su vocabulario recién adquirido y ser precisos con respecto a la explicación de sus pensamientos.

Puesta en práctica (5 minutos)

Materiales: (E) Cubos entrelazables, marcador de borrado en seco

Utilicen sus marcadores de borrado en seco para escribir las letras de su nombre en los cubos entrelazables. Hagan un tren con sus cubos. Comparen su tren con el tren de al menos un amigo. ¿Qué tren es más largo? Cuenten los cubos en sus trenes. ¿Qué número es mayor? ¿Qué número es menor?

Nota: Esta extensión de la Puesta en práctica de ayer sirve como una comparación informal para la introducción de la lección de hoy. Al comparar un número de objetos discretos, utilice la palabra *menor*. Al comparar los números, utilice la palabra *menos*.

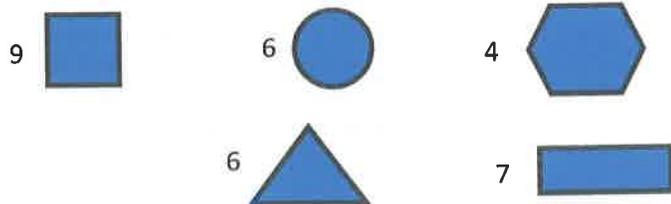


NOTAS SOBRE LAS DIFERENTES FORMAS DE REPRESENTACIÓN:

Los estudiantes que están aprendiendo inglés se benefician al ver los nombres de las figuras cuando el maestro las presenta y platica de ellas en la lección. Para cada conjunto de figuras, incluya *cuadrado*, *círculo*, *triángulo*, *hexágono* y *rectángulo*. Los estudiantes pueden centrarse en *cuántos hay* de cada figura está en lugar de centrarse en tratar de decir sus nombres.

Desarrollo del concepto (25 minutos)

Materiales: (M) Figuras (Plantilla 1) cortadas y puestas en la pizarra
(E) Hoja de registro de más que, menos que (Plantilla 2)



Nota: Mientras que la importancia de las definiciones no necesariamente se destaca en el Kinder (el reconocimiento es intuitivo en esta etapa), el cuadrado se trata como un tipo especial de rectángulo. Si se les pregunta cuántos rectángulos hay, los estudiantes podrían responder inicialmente 7, cuando en realidad hay 16.

M: ¿Qué notan en la pizarra hoy?

E: ¡Veo figuras! → Hay de todo tipo.

M: ¿Qué tipos de figuras ven en la pizarra? (Use esto como una oportunidad para discutir y revisar los tipos de formas del Módulo 2 de Kinder)

M: ¿Hay más cuadrados o triángulos?

E: Hay **más** cuadrados **que** triángulos.

M: ¿Cómo lo saben?

E: Los cuadrados se ven más grandes. → Los conté. (Comente las estrategias relevantes).

M: ¿Hay un menor número de círculos o hexágonos? (Continúe informalmente comparando conjuntos de figuras y anime a los estudiantes a discutir sus estrategias para encontrar más o menos que).

M: ¿Cuáles dos grupos tienen igual número de figuras?

E: ¡Los círculos y triángulos! → Hay seis círculos y seis triángulos.

M: Comparemos nuestros conjuntos de figuras en la hoja de registro. En cada fila, cuenten cuántas figuras hay en la pizarra. Después, dibujen una figura para hacer un enunciado verdadero. (Demuéstrelo). Reparta las hojas de registro y recorra el salón para garantizar la exactitud del conteo y comparación).

Nombre: Dretra Fecha: 1-6-14

6		9	
6		4	
7		6	

Dibuje una forma para volver al enunciado verdadero.

Hay más  que .

Hay menos  que .

Hay menos  que .

Dibuje de registro de más que y menos que.

MP.
2

Grupo de problemas (10 minutos)

Los estudiantes deberán hacer su mejor esfuerzo para completar el Grupo de problemas en el tiempo asignado.

Nota: Dé a los estudiantes las instrucciones paso a paso mientras terminan el Grupo de problemas. Primero, coloreen todas las figuras. Después, cuenten *cuántas hay* de cada figura y escriban el número en el recuadro. Por último, utilicen la primera página del Grupo de problemas para completar la segunda página.

NOTAS SOBRE LAS DIFERENTES FORMAS DE ACCIÓN Y EXPRESIÓN:

Para los estudiantes que trabajan sobre el nivel del grado, amplíe la lección pidiéndoles organizar los grupos de figuras de menor a mayor y explicar cómo sabían qué conjunto era menor y que conjunto era mayor. Pida a los estudiantes que dibujen más círculos de modo que haya el mismo número de círculos que cuadrados, etc.

Reflexión (7 minutos)

Objetivo de la lección: Comparar conjuntos de manera informal usando *más*, *menos* y *menos que*.

La Reflexión pretende invitar a la reflexión y al desempeño activo de la experiencia total de la lección.

Invite a los estudiantes a revisar sus soluciones del Grupo de problemas. Deben revisar el trabajo comparando las respuestas con un compañero antes de repasar las respuestas en grupo. Vea si aún quedan conceptos erróneos o malentendidos que puedan resolverse en la Reflexión. Guíe a los estudiantes en una conversación para resumir el Grupo de problemas y procesar la lección.

Puede usar cualquier combinación de las siguientes preguntas para dirigir la conversación.

- ¿Había **más** círculos **que** hexágonos? ¿Habían más cuadrados que triángulos?
- ¿Había **menos** hexágonos **que** triángulos? ¿Había **menos** rectángulos **que** triángulos?
- ¿Cuáles conjuntos de figuras en la pizarra tenían el mismo número?
- En el Grupo de problemas, ¿había más círculos que triángulos? ¿Había menos hexágonos que rectángulos?
- ¿Qué vocabulario de matemáticas nuevo (o significativo) usamos hoy para comunicar con precisión?

Nombre Dretra Fecha 1-6-14

Colorea las figuras. Cuenta cuántas figuras hay de cada una en el robot. Escribe el número que aparece junto a la figura.

Círculo 2
 Triángulo 5
 Hexágono 3
 Rectángulo 9

Observa el robot. Colorea la figura que tiene más.

¿Hay más o ?

¿Hay más o ?

¿Hay más o ?

Observa el robot. Colorea la figura que tiene menos.

¿Hay menos o ?

¿Hay menos o ?

¿Hay menos o ?

Nombre _____

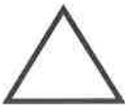
Fecha _____

Colorea las figuras. Cuenta cuántas figuras hay de cada una en el robot.
Escribe el número junto a la figura.

Rojo



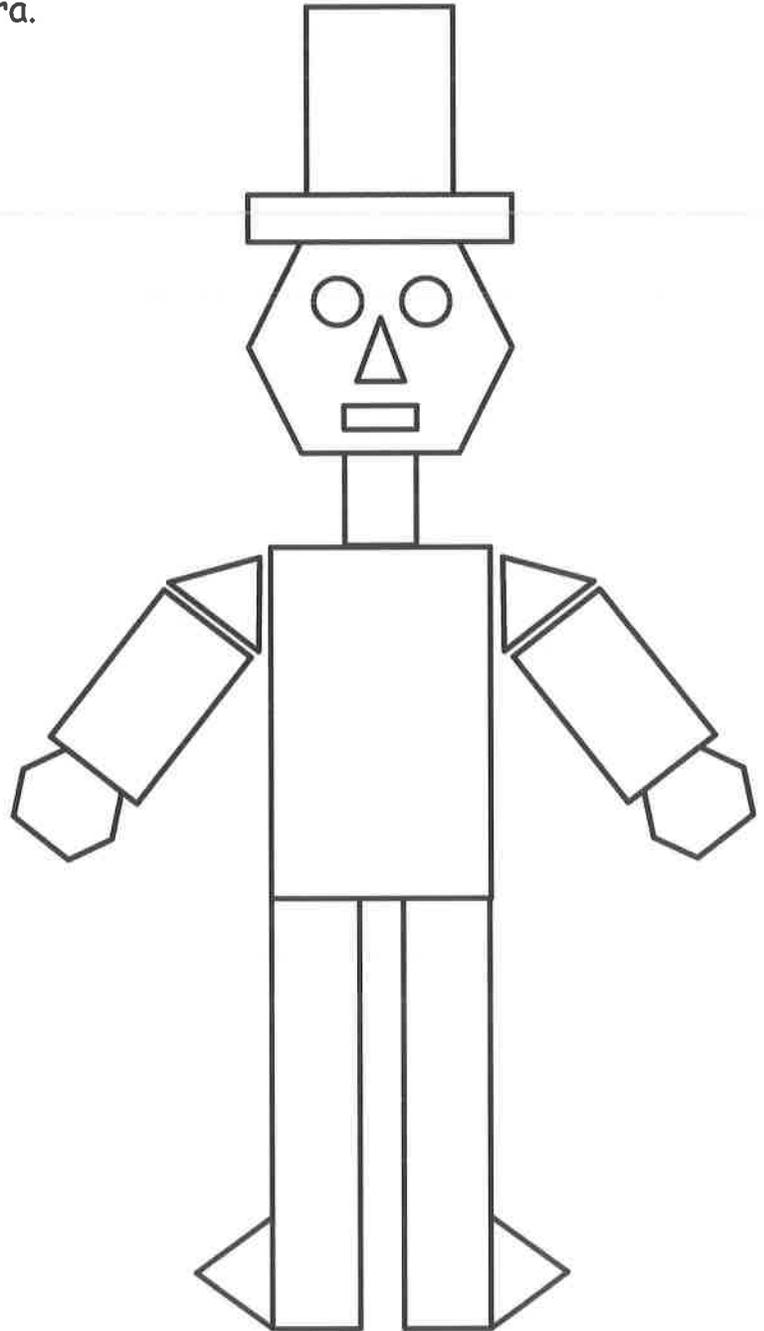
Amarillo



Verde

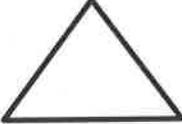


Naranja



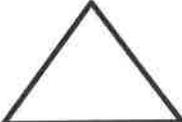
Observa el robot. Colorea la figura que tiene más.

¿Hay más  o  ?

¿Hay más  o  ?

¿Hay más  o  ?

Observa el robot. Colorea la figura que tiene menos.

¿Hay menos  o  ?

¿Hay menos  o  ?

¿Hay menos  o  ?

Nombre _____

Fecha _____

¿Cuál tiene más? El  o  ?

Encierra en un círculo el conjunto que tiene más.



¿Cuál tiene menos? El  o  ?

Encierra en un círculo el conjunto que tiene menos.

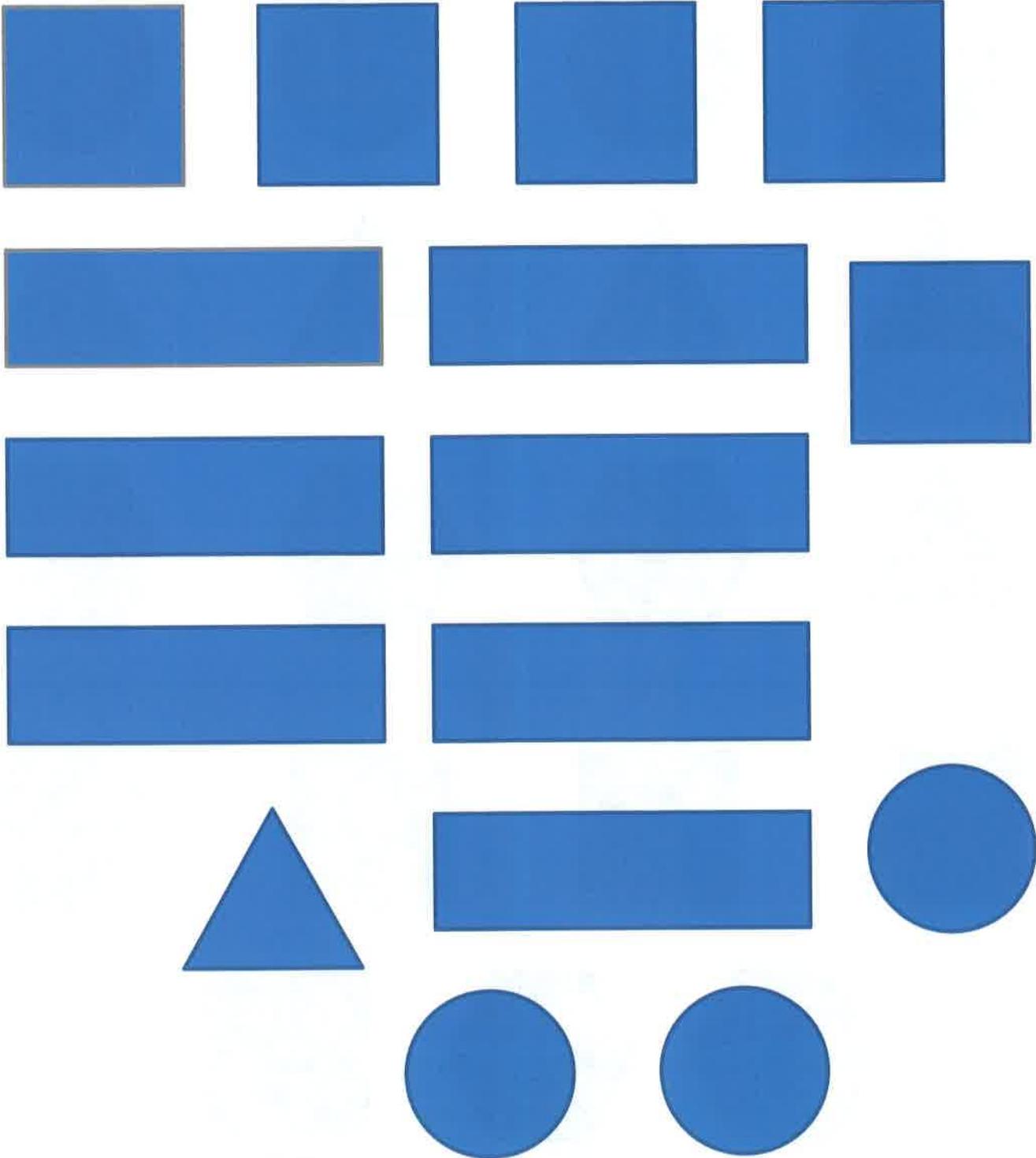


¿Cuál tiene menos? El  o  ?

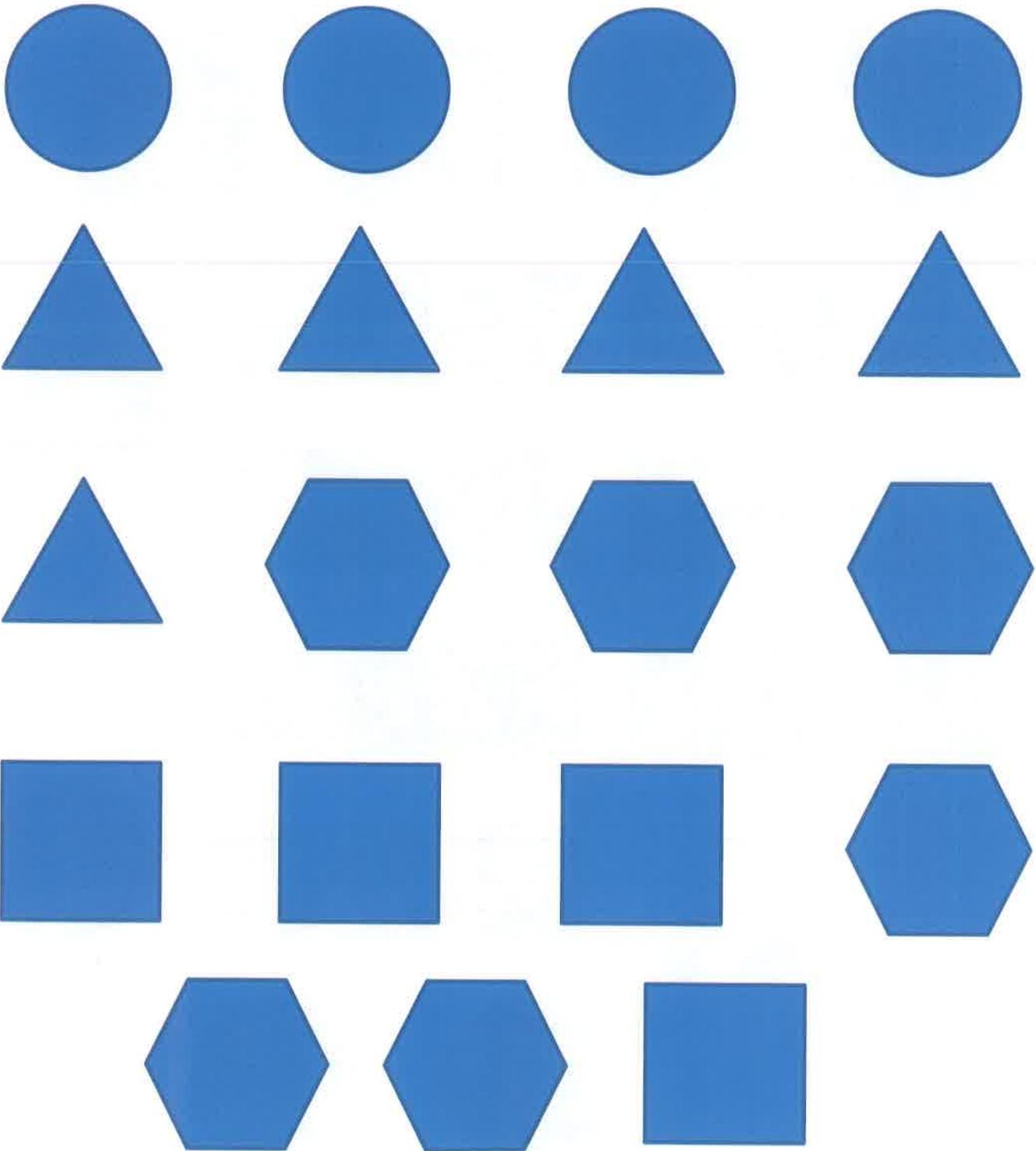
Encierra en un círculo el conjunto que tiene menos.



En la parte posterior del papel, dibuja un conjunto de 5 libros. Dibuja algunas manzanas. ¿Hay menos manzanas o menos libros?



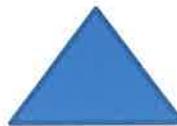
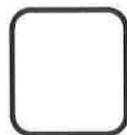
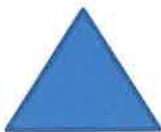
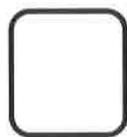
figuras



figuras

Nombre _____

Fecha _____



Dibuja una figura para hacer el enunciado verdadero.

Hay más _____ que



Hay menos  que _____.

Hay menos _____ que .

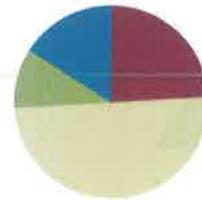
Hoja de registro de más que y menos que

Lección 22

Objetivo: Identificar y crear un conjunto que tiene el mismo número de objetos

Estructura sugerida para la lección

■ Práctica de fluidez	(12 minutos)
■ Puesta en práctica	(5 minutos)
■ Desarrollo del concepto	(25 minutos)
■ Reflexión	(8 minutos)
Tiempo total	(50 minutos)



Práctica de fluidez (12 minutos)

- Hacerlo igual **K.CC.6** (3 minutos)
- Lanzar y dibujar grupos de 5 **K.OA.3** (5 minutos)
- Llenar el grupo de 5 **K.OA.4** (4 minutos)

Hacerlo igual (3 minutos)

Nota: Los estudiantes experimentan visualmente la comparación, la cual es una habilidad fundamental para el trabajo de este módulo.

Realice la actividad como se describe en la Lección 15.

Lanzar y dibujar grupos de 5 (5 minutos)

Nota: Observe cuáles estudiantes borran completamente y comienzan cada vez en uno en lugar de dibujar más o borrar algunos para adaptarse al nuevo número. Al dibujar grupos de 5, los estudiantes ven los números como una longitud en relación con cinco.

Realice la actividad como se describe en la Lección 7. Considere alternar entre dibujos de grupos de 5 verticalmente y horizontalmente.

Llenar el grupo de 5 (4 minutos)

Materiales: (E) Dado con la cara de 6 puntos cubierta, pizarra

Nota: Esta actividad proporciona a los estudiantes una ventaja en términos de aprendizaje de sus pares hasta diez, anticipando así el trabajo del siguiente módulo:

1. El Compañero A tira los dados y dibuja un grupo de 5 con Os.
2. El Compañero B completa 10 dibujando Xs.
3. Ambos compañeros se dedican a hablar de matemáticas: "Tengo 3. Dibujaste 7 más para formar 10".

Puesta en práctica (5 minutos)

Materiales: (E) 7 cubos entrelazables, trozo pequeño de plastilina

Pretendan que sus cubos entrelazables son pequeñas cestas. Utilicen la plastilina para hacer tantas bolas como cestas. Comprueben su trabajo poniendo una bola en cada cesta. ¿Tienen suficiente? ¡Tienen 1 punto por cada cesta que hicieron!

Nota: La actividad concreta de crear un conjunto igual sirve como una anticipación para el objetivo de la lección de hoy. A medida que recorre el salón, anime a los estudiantes a usar la frase "Tengo un número igual de bolas que de cestas".

Desarrollo del concepto (25 minutos)

Materiales: (E) Dado con 10 caras (o ruleta), bolsa con 20 cubos entrelazables y bolsa con 20 centavos

M: ¡Vamos a jugar Coincide mi conjunto hoy! Les voy a enseñar cómo funciona. Estudiante A, por favor tira el dado. ¿Qué número ven?

E: 8.

M: Dibujaré un conjunto de 8 figuras. ¿Qué figura debería dibujar, Estudiante A?

E: ¡Círculos!

M: (Dibuje 8 círculos en la pizarra). Ahora, voy a dibujar tantos cuadrados como círculos. Después, voy a tener un número igual de cuadrados que de círculos. (Demuestre). ¿Cómo debo revisar mi trabajo?

E: ¡Podría contarlos!

M: Buena idea. Cuenten los círculos conmigo.

E: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8.

M: Voy a escribir el número 8 bajo este conjunto. Ahora, vamos a contar los cuadrados.

E: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8.

M: Voy a escribir el número 8 bajo este conjunto. ¿Tengo un número igual de figuras en cada juego?

E: ¡Sí! ¡Ambos tienen 8 figuras!

M: Ahora, jugarán este juego con su compañero. Uno de ustedes tira el dado y hace el primer conjunto con los cubos. Luego, el otro hará un conjunto de centavos que tenga un número igual de centavos que de cubos. Cuando hayan realizado sus conjuntos, ¡cuenten cada uno para asegurarse de que son iguales! La próxima vez, pueden intercambiarse. (Permita a los estudiantes que jueguen varias veces el juego. Recorra el salón para garantizar la exactitud del conteo y relación).

NOTAS SOBRE LAS DIFERENTES FORMAS DE REPRESENTACIÓN:

Realice un andamiaje del vocabulario esencial para los estudiantes que están aprendiendo inglés para que puedan seguir las indicaciones de la Puesta en práctica y participar plenamente en la lección del día. Para resaltar el concepto de *lo suficiente*, el modelado se puede hacer con dos conjuntos de 4 cubos entrelazables. Comience con una tira de 4. Una los cubos entrelazables uno por uno para la tira de 4 para mostrar *no es suficiente* hasta que todos los 4 cubos entrelazables tengan un cubo compañero para mostrar *sólo lo suficiente*.

NOTAS SOBRE LAS DIFERENTES FORMAS DE PARTICIPACIÓN:

Modele los pasos del juego para los estudiantes que están por debajo del nivel de grado. Juegue con un estudiante para explicar el procedimiento paso por paso.

"Lanzaste un 4. Mira cómo hago un conjunto de 4 cubos".

"Ahora es tu turno. Utiliza centavos para hacer un número igual a mis cubos".

Cuente los conjuntos, si es necesario, hasta que el estudiante sea capaz de trabajar con un compañero.

MP.6

Grupo de problemas (10 minutos)

Los estudiantes deberán hacer su mejor esfuerzo para completar el Grupo de problemas en el tiempo asignado.

Reflexión (8 minutos)

Objetivo de la lección: Identificar y crear un conjunto que tiene el mismo número de objetos.

La Reflexión pretende invitar a la reflexión y al desempeño activo de la experiencia total de la lección.

Invite a los estudiantes a revisar sus soluciones del Grupo de problemas. Deben revisar el trabajo comparando las respuestas con un compañero antes de repasar las respuestas en grupo. Vea si aún quedan conceptos erróneos o malentendidos que puedan resolverse en la Reflexión. Guíe a los estudiantes en una conversación para resumir el Grupo de problemas y procesar la lección.

Puede usar cualquier combinación de las siguientes preguntas para dirigir la discusión.

- Cuando estaban haciendo los conjuntos con sus cubos y centavos, ¿cómo comprobaron que los conjuntos tenían **el mismo número** de cosas?
- ¿Qué significaría si contaran 8 en un conjunto y 6 en el otro?
- ¿Qué tenemos que recordar cuando estamos haciendo conjuntos que tienen el mismo número de objetos?
- En la segunda página del Grupo de problemas, ¿su compañero dibujo el número correcto de objetos para que coincidieran con su conjunto?
- Utilicen las palabras *el mismo número* para decirme algo acerca de sus manos. ¿Podrían hacer un enunciado similar sobre *el mismo número* para cualquier otra parte de su cuerpo?
- ¿Qué vocabulario de matemáticas nuevo (o significativo) usamos hoy para comunicar con precisión?

Nombre: ASI Fecha: 7-7-14

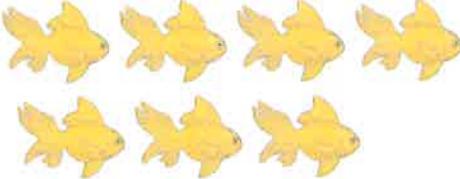
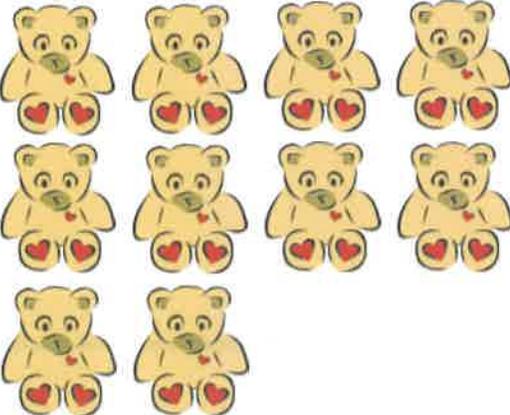
Cuente los objetos en el cuadro. Después, dibuje el mismo número de objetos en el cuadro.

¡Trabaja en conjunto! Cuente los objetos en el cuadro. Comparte los hechos con tu compañero/a. Después dibuja el mismo número de objetos en el siguiente cuadro.

Nombre _____

Fecha _____

Cuenta los objetos en el cuadro. Después, dibuja el mismo número de círculos en el cuadro vacío.

Dibuja un conjunto de objetos en el cuadro. Cambia las hojas con tu compañero. Haz que tu compañero dibuje el mismo número de objetos en el siguiente cuadro.

--	--

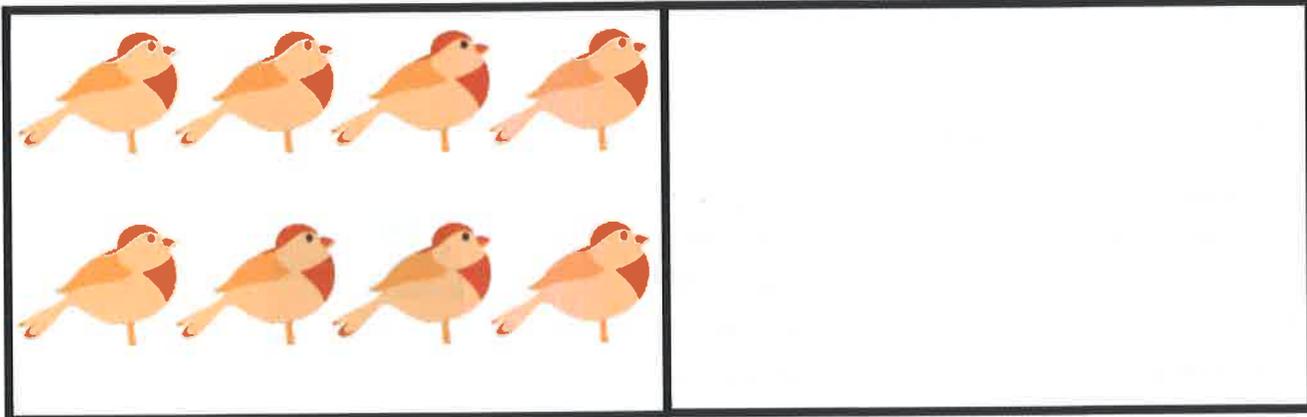
--	--

--	--

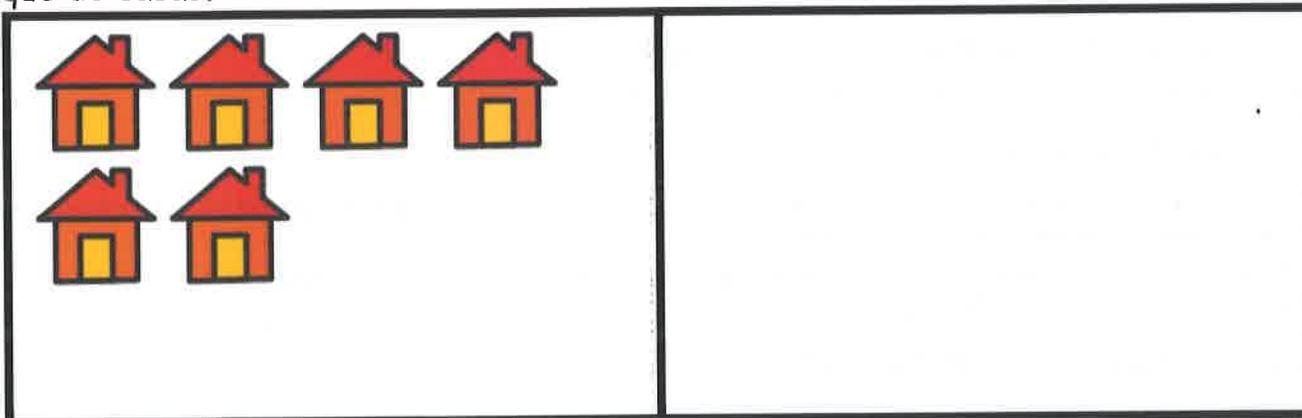
Nombre _____

Fecha _____

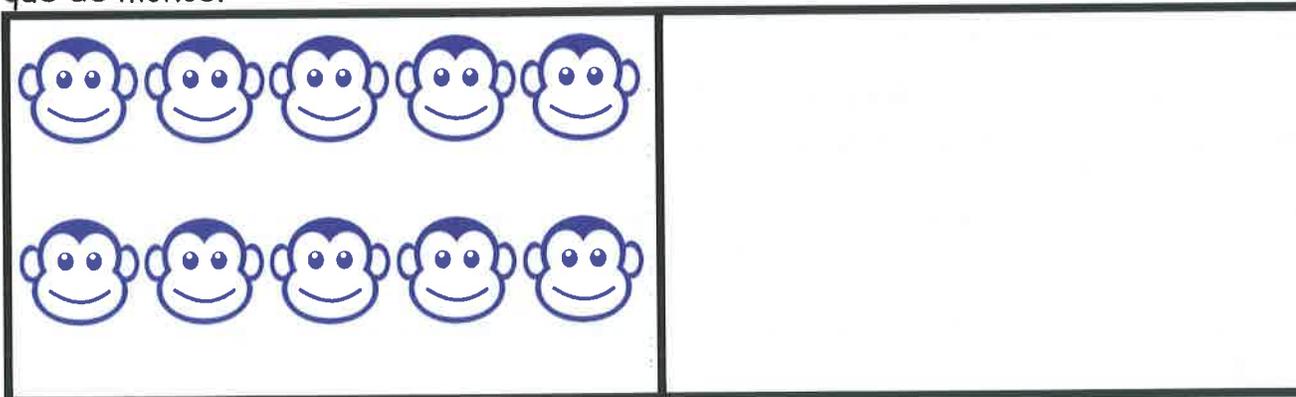
Cuenta las aves. En el siguiente cuadro, dibuja el mismo número de nidos que de aves.



Cuenta las casas. En el siguiente cuadro, dibuja el mismo número de árboles que de casas.



Cuenta los monos. En el siguiente cuadro, dibuja el mismo número de bananas que de monos.



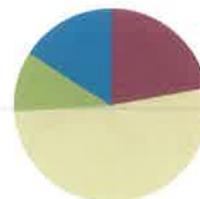
En la parte posterior de tu hoja, dibuja unos lápices. Después, dibuja un crayón para cada lápiz.

Lección 23

Objetivo: Razonar para identificar y formar un conjunto que tenga 1 más.

Estructura sugerida para la lección

■ Práctica de fluidez	(11 minutos)
■ Puesta en práctica	(5 minutos)
■ Desarrollo del concepto	(26 minutos)
■ Reflexión	(8 minutos)
Tiempo total	(50 minutos)



Práctica de fluidez (11 minutos)

- Muéstrame 1 más **K.CC.4c** (4 minutos)
- Lanzar y decir 1 más **K.CC.4c** (3 minutos)
- Termina mi enunciado (1 más) **K.CC.4c** (4 minutos)

Muéstrame 1 más (4 minutos)

Nota: Los estudiantes continúan desarrollando la Práctica de fluidez en términos de describir el patrón de 1 más, lo cual los prepara para la lección actual.

Lleve a cabo la actividad como se describe en la Lección 19, pero céntrese en la práctica exclusiva de 1 más. Mantenga la consistencia del lenguaje:

Lanzar y mostrar 1 más (3 minutos)

Nota: Esta es una reiteración de la actividad anterior. Una representación diferente (dados en este caso), desarrolla la flexibilidad y asegura que los estudiantes no lleguen a ser demasiado dependientes de contar con los dedos.

Lleve a cabo la actividad como se describe en la Lección 13, pero céntrese en la práctica exclusiva de 1 más. Mantenga la consistencia del lenguaje:

Termina mi enunciado (1 más) (4 minutos)

Nota: Las actividades de fluidez anteriores de esta lección construyen una versión más abstracta en preparación para la lección de hoy.

M: Levanten la mano y esperen la señal de cuándo pueden terminar este enunciado. 3. ¿1 más es ...? (Espere a que todas las manos estén levantadas y después dé la señal).

E: 4.

M: 4. ¿1 más es ...? (Espere a que todas las manos estén levantadas y después dé la señal).

E: 5.

Variación: después de un poco de práctica con todo el grupo, haga que los estudiantes completen esta actividad con un compañero.

Puesta en práctica (5 minutos)

Dibujen 9 aves. Dibujen suficientes gusanos de manera que cada ave tenga uno, pero también dibujen 1 gusano extra como bocadillo para más tarde. Utilicen la regla para relacionar cada ave con su gusano. ¿Cuántos pájaros hay? Escriban el número. ¿Cuántos gusanos hay? Escriban el número. Muestren su imagen a un amigo.

Nota: Crear un conjunto con *suficiente*, pero con *uno extra* proporciona el conjunto de anticipación de la lección de hoy.

Desarrollo del concepto (26 minutos)

Materiales: (E) Dado con 10 caras, bolsa con 20 cubos entrelazables y bolsa con 20 centavos por pareja

- M: Vamos a jugar a otro juego hoy. Les voy a enseñar cómo vamos a jugar. Estudiante A, por favor tira el dado. ¿Qué número ven?
- E: 4.
- M: Dibujaré un conjunto de 4. ¿Qué forma debería dibujar, Estudiante A?
- E: Triángulos.
- M: (Dibuje 4 triángulos en la pizarra). Ahora, tengo que dibujar un conjunto de cuadrados que tenga **1 más** que mi conjunto de triángulos. ¿Cuántos debo dibujar? ¿Recuerdan cómo aprendimos a contar *1 más que* con nuestras escaleras de cubos entrelazados hace mucho tiempo? Vamos a hacerlo de nuevo. Cuenten los triángulos conmigo.
- E: 1, 2, 3, 4.
- M: 4. Voy a escribir 4 bajo este conjunto. ¿Cuánto es 1 más?
- E: 1 más es 5.
- M: 4. 1 más es 5. (Dibuje 5 cuadrados). Voy a escribir el número 5 bajo este conjunto. ¿Los conjuntos tienen el mismo número?
- E: ¡No! 5 es 1 más que 4.

Modele el ejercicio una vez más, pero haga que un estudiante diferente lance el dado. Fomente el uso de lenguaje como "6. 1 más es 7. 7. 1 más es 8."

- M: Ahora, van a jugar el juego con su compañero. Uno de ustedes tira el dado y hace el primer conjunto con los cubos y después el otro hace un conjunto de centavos que tenga 1 más que el conjunto de cubos. Después de haber hecho sus conjuntos, ¡cuenten cada uno de ellos de nuevo para asegurarse de que el conjunto de centavos tenga 1 más! La próxima vez, pueden intercambiarse.

Permita a los estudiantes hacer varias iteraciones del juego. Recorra el salón para garantizar la exactitud de conteo y relación.

NOTAS SOBRE LAS DIFERENTES FORMAS DE REPRESENTACIÓN:

Para ayudar a los estudiantes que están aprendiendo inglés a que participen plenamente en la lección, señale los materiales visuales como triángulos, cuadrados y otras figuras en la pared de palabras a medida que se dicen los nombres de las figuras. Si no hay materiales, agréguelos como una referencia para los estudiantes.

NOTAS SOBRE LAS DIFERENTES FORMAS DE ACCIÓN Y EXPRESIÓN:

Haga un andamiaje de la lección para los estudiantes que trabajan por debajo del nivel de grado modelando lo que hay que hacer paso a paso. Haga que un estudiante lance el dado. Dirija al compañero del estudiante para hacer un conjunto de cubos del mismo número del dado, contando cada uno. Después, ayude a los estudiantes a hacer un conjunto de centavos que tenga 1 más contándolos uno por uno. Pregunte: "¿Hay 1 centavo más que cubos?" Y así sucesivamente hasta que los estudiantes sean capaces de seguir por su cuenta.

MP.2

Grupo de problemas (10 minutos)

Los estudiantes deberán hacer su mejor esfuerzo para completar el Grupo de problemas en el tiempo asignado.

Nota: Antes de que los estudiantes comiencen la segunda página del Grupo de problemas, anímelos a pensar sobre cómo debe verse el conjunto. ¿Se ve igual al de sus amigos? ¿Todos los cacahuetses, lápices, ardillas o cachorros parecen idénticos? Anime a los estudiantes a dibujar un conjunto de objetos que es diverso. Esto permite a los estudiantes encontrar y discutir los números incluidos.

Reflexión (8 minutos)

Objetivo de la lección: Razonar para identificar y formar un conjunto que tenga 1 más.

La Reflexión pretende invitar a la reflexión y al desempeño activo de la experiencia total de la lección.

Invite a los estudiantes a revisar sus soluciones del Grupo de problemas. Deben revisar el trabajo comparando las respuestas con un compañero antes de repasar las respuestas en grupo. Vea si aún quedan conceptos erróneos o malentendidos que puedan resolverse en la Reflexión. Guíe a los estudiantes en una conversación para resumir el Grupo de problemas y procesar la lección.

Puede usar cualquier combinación de las siguientes preguntas para dirigir la conversación.

- En nuestra actividad, ¿cómo sabían cuántos cubos tenían que utilizar en su conjunto en cada ocasión?
- ¿Cómo sabían cuántos centavos tenían que haber en el conjunto en cada ocasión?
- Piensen en las aves y los gusanos que dibujaron al principio de la clase de matemáticas hoy. ¿Qué podrían decir acerca de los conjuntos de aves y gusanos?
- En el Grupo de problemas, ¿qué hicieron para asegurarse de que dibujaron un conjunto con **1 más**? Hablen con su compañero acerca de la segunda página del Grupo de problemas. Elijan una caja y hablen sobre el número que sacaron y la cantidad de objetos que dibujaron. (Anime a los estudiantes a hablar de los compañeros ocultos, si es el caso. Por ejemplo, ¿cuántos cachorros están jugando? ¿Cuántos están comiendo?)
- ¿Qué vocabulario matemático usamos hoy para comunicarnos correctamente?

Nombre: Ben Fecha: 1-8-14

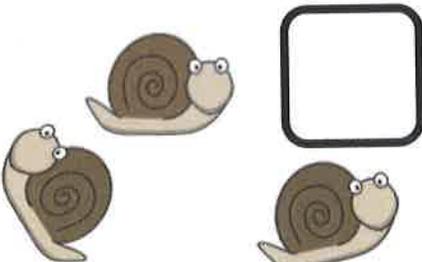
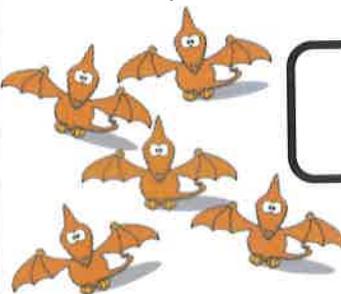
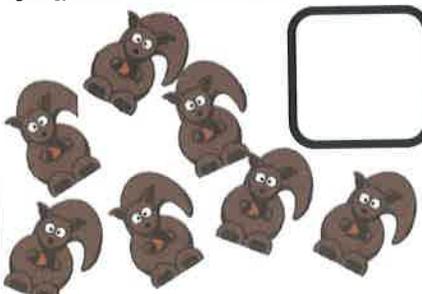
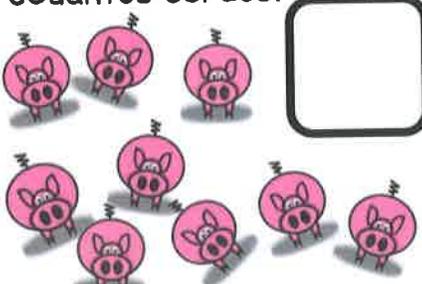
¿Cuántos cacahuetses?  3	Dibuja 1 pepino por cada cacahuete y 1 pepino más. ¿Cuántos pepinos?  4
¿Cuántos pterodáctilos?  5	Dibuja 1 pez por cada pterodáctilo y 1 pez más. ¿Cuántos peces?  6
¿Cuántas ardillas?  7	Dibuja 1 león por cada ardilla y 1 león más. ¿Cuántos leones?  8
¿Cuántos cerdos?  9	Dibuja 1 pieza de maíz por cada cerdo y 1 pieza de maíz más. ¿Cuántas piezas de maíz?  10

Para el día 2: Dibuja el número de puntos en el primer dieciséis. Después, dibuja un conjunto de objetos que tenga 1 más. Escribe el número en el cuadro.

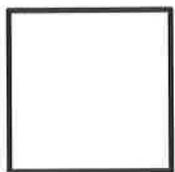
		5
		3
		2
		7

Nombre _____

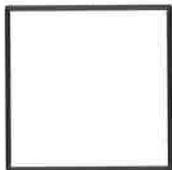
Fecha _____

<p>¿Cuántos caracoles?</p>  <input data-bbox="365 483 511 630" type="text"/>	<p>Dibuja 1 hoja por cada caracol y 1 hoja más. ¿Cuántas hojas?</p> <input data-bbox="1144 567 1291 714" type="text"/>
<p>¿Cuántos pterodáctilos?</p>  <input data-bbox="373 861 519 1008" type="text"/>	<p>Dibuja 1 pez por cada pterodáctilo y 1 pez más. ¿Cuántos peces?</p> <input data-bbox="1144 955 1291 1102" type="text"/>
<p>¿Cuántas ardillas?</p>  <input data-bbox="381 1218 527 1365" type="text"/>	<p>Dibuja 1 bellota para cada ardilla y 1 bellota más. ¿Cuántas bellotas?</p> <input data-bbox="1153 1323 1299 1470" type="text"/>
<p>¿Cuántos cerdos?</p>  <input data-bbox="389 1575 535 1722" type="text"/>	<p>Dibuja 1 pieza de maíz por cada cerdo y 1 pieza más de maíz. ¿Cuántas piezas de maíz?</p> <input data-bbox="1161 1669 1307 1816" type="text"/>

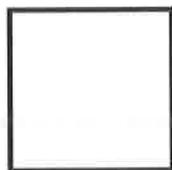
Tira el dado. Dibuja el número de puntos en el primer cuadro. Después, dibuja un conjunto de objetos que tenga 1 más. Escribe el número en el recuadro.



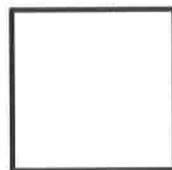
Empty rectangular box with a rounded square on the right side.



Empty rectangular box with a rounded square on the right side.



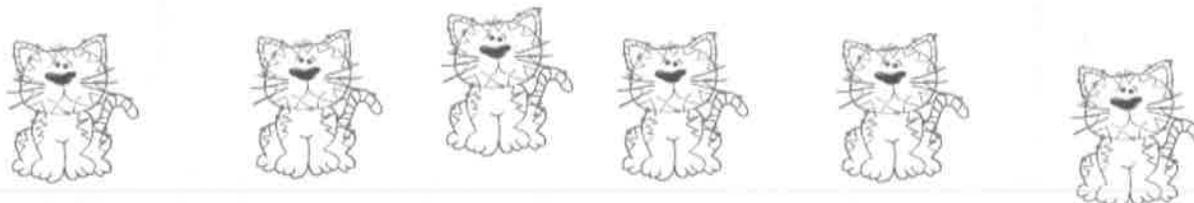
Empty rectangular box with a rounded square on the right side.



Empty rectangular box with a rounded square on the right side.

Nombre _____

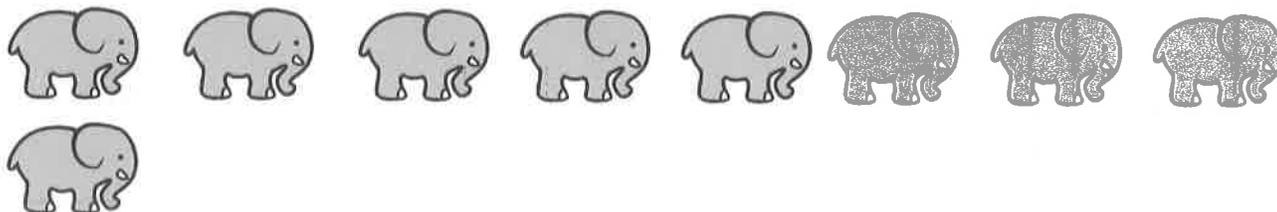
Fecha _____



¿Cuántos gatos?

Dibuja una pelota para cada gato y 1 pelota más.

¿Cuántas pelotas?



¿Cuántos elefantes?

Dibuja un cacahuete por cada elefante y 1 cacahuete más.

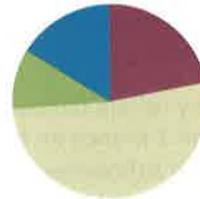
¿Cuántos cacahuetes?

Lección 24

Objetivo: Razonar para identificar y formar un conjunto que tenga 1 menos.

Estructura sugerida para la lección

■ Práctica de fluidez	(11 minutos)
■ Puesta en práctica	(5 minutos)
■ Desarrollo del concepto	(26 minutos)
■ Reflexión	(8 minutos)
Tiempo total	(50 minutos)



Práctica de fluidez (11 minutos)

- Muéstrame 1 más **K.CC.4c** (4 minutos)
- Lanzar y decir 1 menos **K.CC.4c** (3 minutos)
- Termina mi enunciado (1 menos) **K.CC.4c** (4 minutos)

Muéstrame 1 menos (4 minutos)

Nota: Los estudiantes continúan desarrollando la Práctica de fluidez en términos para describir el patrón de 1 menos, lo cual los prepara para la lección actual. Esta actividad hace eco del trabajo de la lección anterior con 1 más, reforzando el carácter opuesto de los conceptos.

Lleve a cabo la actividad como se describe en la Lección 19, pero en su lugar céntrese exclusivamente en la práctica de 1 menos. Mantenga la consistencia del lenguaje.

Lanzar y decir 1 Menos (3 minutos)

Nota: Esta es una reiteración de la actividad anterior. Una representación diferente (dados en este caso), desarrolla la flexibilidad y asegura que los estudiantes no lleguen a ser demasiado dependientes de contar con los dedos.

Lleve a cabo la actividad como se describe en la Lección 13, pero céntrese en la práctica exclusiva de 1 menos. Mantenga la consistencia del lenguaje.

Termina mi enunciado (1 menos) (4 minutos)

Nota: Las actividades de fluidez anteriores de esta lección desarrollan una versión más abstracta en preparación para la lección de hoy.

M: Levanten la mano y esperen la señal de cuándo pueden terminar este enunciado. 5. ¿1 menos es ...? (Espere a que todas las manos estén levantadas y después dé la señal).

E: 4.

M 4. ¿1 menos es ...? (Espere a que todas las manos estén levantadas y después dé la señal).

E: 3.

Variación: después de un poco de práctica con todo el grupo, haga que los estudiantes realicen esta actividad

con un compañero.

Puesta en práctica (5 minutos)

¡Las aves regresaron! Dibuja 9 aves. Cada uno de ellos quiere un gusano para el almuerzo a excepción de uno, que se ha convertido en vegetariano. Dibujen suficientes gusanos de manera que cada ave que quiera uno pueda tenerlo. ¿Cuántas aves dibujaron? Escribe el número. ¿Cuántos gusanos dibujaron? Escribe el número.

Nota: La lección de hoy refleja fielmente la lección anterior, pero la atención se centra en 1 menos en lugar de 1 más. Poner a los estudiantes a dibujar *los suficientes gusanos a excepción de uno* proporcionará el conjunto de anticipación para la lección.

Desarrollo del concepto (26 minutos)

Materiales: (E) Dado con 10 caras (o ruleta), bolsa con 20 cubos entrelazables y bolsa con 20 centavos por pareja

M: ¡Tenemos un último juego de conjuntos! Estudiante A, por favor tira el dado. ¿Qué obtuviste?

E: 6.

M: Voy a dibujar un conjunto de 6. ¿Qué figura debería dibujar, Estudiante A?

E: ¡Hexágonos!

M: (Dibuje 6 hexágonos en la pizarra). Ahora, tengo que dibujar un conjunto de cuadrados que tengan 1 menos que mi conjunto de hexágonos. ¿Recuerdan cómo aprendimos a contar *1 menos* con nuestras escaleras de cubos? Vamos a hacerlo de nuevo. Cuenten los hexágonos conmigo.

E: 1, 2, 3, 4, 5, 6.

M: 6. Voy a escribir 6 bajo este conjunto. ¿Cuánto es 1 menos o 1 menos que 6?

E: 1 menos de 6 es 5.

M: 6. 1 menos es 5. (Dibuje 5 cuadrados). Voy a escribir el número 5 bajo este conjunto. ¿Los conjuntos son iguales?

E: ¡No! 6 es 1 más que 5.

Modele el ejercicio una vez más, ponga a un estudiante diferente a tirar el dado. Fomente el uso del lenguaje como "9. 1 menos es 8. 8. 1 menos es 7".

M: Ahora, van a jugar el juego con su compañero. Uno de ustedes tira el dado y hace el primer conjunto con los cubos y después el otro hace un conjunto de centavos que tenga 1 menos que el conjunto de cubos. Después de haber hecho sus conjuntos, ¡cuenten cada uno de ellos de nuevo para asegurarse de que el conjunto de centavos tiene uno menos! La próxima vez, pueden intercambiarse. (Permita a los estudiantes que jueguen varias veces. Recorra el salón para garantizar la exactitud del conteo y relación).

NOTAS SOBRE LAS DIFERENTES FORMAS DE PARTICIPACIÓN:

Haga un andamiaje de la Puesta en práctica para los estudiantes que trabajan por debajo del nivel de grado haciendo preguntas como: "¿Cuántas aves no son vegetarianas?" Observe cómo los estudiantes sacan sus aves, los cuentan y escriben el número. Pregunte: "¿Tienen que dibujar 9 gusanos?" Continúe las preguntas hasta que los estudiantes tengan éxito contestándolas.

NOTAS SOBRE LAS DIFERENTES FORMAS DE PARTICIPACIÓN:

Los estudiantes que están aprendiendo inglés a menudo son tímidos al hablar. Practique diciendo: "6. 1 menos de 6 es 5", con toda la clase. Varíe la respuesta coral para que los niños lo intenten solos, después las niñas, después el lado izquierdo del salón, después el derecho, etc. La práctica ayuda a los estudiantes que están aprendiendo inglés a adquirir confianza al hablar.

MP.2

Grupo de problemas (10 minutos)

Los estudiantes deberán hacer su mejor esfuerzo para completar el Grupo de problemas en el tiempo asignado.

Reflexión (8 minutos)

Objetivo de la lección: Razonar para identificar y formar un conjunto que tenga 1 menos.

La Reflexión pretende invitar a la reflexión y al desempeño activo de la experiencia total de la lección.

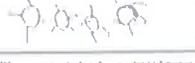
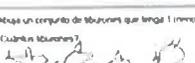
Invite a los estudiantes a revisar sus soluciones del Grupo de problemas. Deben revisar el trabajo comparando las respuestas con un compañero antes de repasar las respuestas en grupo. Vea si aún quedan conceptos erróneos o malentendidos que puedan resolverse en la Reflexión. Guíe a los estudiantes en una conversación para resumir el Grupo de problemas y procesar la lección.

Puede usar cualquier combinación de las siguientes preguntas para dirigir la discusión.

- Cuando estaban jugando, ¿cómo sabían cuántos centavos necesitaban poner en un conjunto?
- Si su compañero hizo un conjunto de 5 centavos, ¿cuántos cubos hubieran puesto en un conjunto?
- Y si hubiera hecho un conjunto de 9 centavos, ¿cuántos cubos hubieran puesto en el conjunto?
- En el Grupo de problemas, ¿cómo sabían cuántos pollos había? ¿Cómo sabían cuántos gusanos dibujar?
- ¿Qué vocabulario matemático usamos hoy para comunicarnos correctamente?
- Piensen en las aves y los gusanos que dibujaron al principio de la clase de matemáticas hoy. ¿Qué podría decir acerca de los conjuntos de aves y gusanos?

Nombre: Noah Fecha: 1-9-14

A medida que dibujas, usa tu vocabulario matemático. Muestra que:

¿Cuántos conejos? 	5	Dibaja un conjunto de aves que tenga 1 menos. ¿Cuántos aves? 	4
¿Cuántos globos de aire caliente? 	7	Dibaja un conjunto de nubes que tenga 1 menos. ¿Cuántas nubes? 	6
¿Cuántos jugones? 	9	Dibaja un conjunto de libranas que tenga 1 menos. ¿Cuántas libranas? 	8
¿Cuántos pollos? 	10	Dibaja un conjunto de gusanos que tenga 1 menos. ¿Cuántos gusanos? 	9

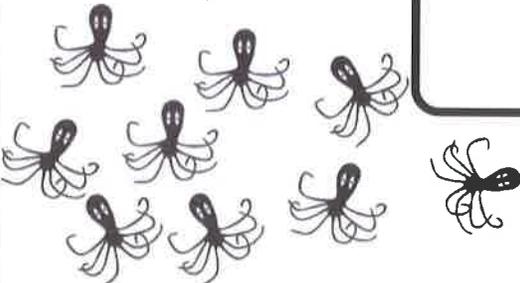
Tira el dado. Dibuja el número de puntos en el primer cuadro. Después, realiza un conjunto de objetos que tenga 1 menos. Escribe el número en el cuadro.

		1
		4
		0
		1

Nombre _____

Fecha _____

A medida que trabajas, usa tu vocabulario matemático *menos que*.

<p>¿Cuántos cometas?</p>  <p><input type="text"/></p>	<p>Dibuja un conjunto de soles que tenga 1 menos.</p> <p>¿Cuántos soles?</p> <p><input type="text"/></p>
<p>¿Cuántos globos de aire caliente?</p>  <p><input type="text"/></p>	<p>Dibuja un conjunto de nubes que tenga 1 menos. ¿Cuántas nubes?</p> <p><input type="text"/></p>
<p>¿Cuántos pulpos?</p>  <p><input type="text"/></p>	<p>Dibuja un conjunto de tiburones que tenga 1 menos. ¿Cuántos tiburones?</p> <p><input type="text"/></p>
<p>¿Cuántos pollos?</p>  <p><input type="text"/></p>	<p>Dibuja un conjunto de gusanos que tenga 1 menos. ¿Cuántos gusanos?</p> <p><input type="text"/></p>

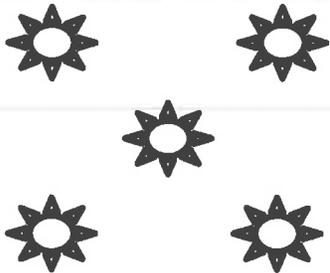
Tira el dado. Dibuja el número de puntos en el primer cuadro. Después, realiza un conjunto de objetos que tenga 1 menos. Escribe el número en el recuadro.

Nombre _____

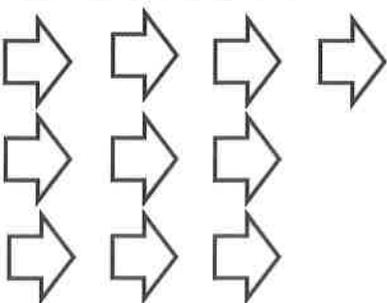
Fecha _____

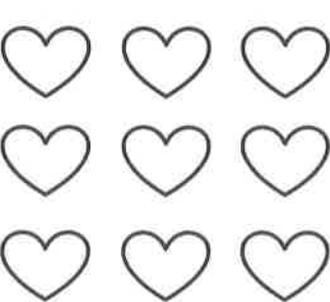
Cuenta el conjunto de objetos y escribe el número en el recuadro.

Dibuja un conjunto de círculos que tenga 1 menos y escribe el número en el recuadro. A medida que trabajas, usa tu vocabulario matemático *menos que*.

	<input type="text"/>	<input type="text"/>
---	----------------------	----------------------

	<input type="text"/>	<input type="text"/>
--	----------------------	----------------------

	<input type="text"/>	<input type="text"/>
---	----------------------	----------------------

	<input type="text"/>	<input type="text"/>
---	----------------------	----------------------



Tema G

Comparación de números

K.CC.6, K.CC.7, K.CC.4c

Estándares en el que se enfoca el módulo:	K.CC.6	Identifican si el número de objetos de un grupo es mayor que, menor que o igual que el número de objetos en otro grupo, por ejemplo, al usar estrategias para contar y para emparejar. (Incluye grupos de hasta diez objetos).
	K.CC.7	Comparan dos números entre el 1 y el 10 representados por numerales escritos..
Días para cubrir esta enseñanza:	4	
Coherencia	-Se desprende de:	GPK-M4 Comparación de longitud, peso, capacidad y números hasta el 5.
	-Se relaciona con:	G1-M3 Ordenan y comparan medidas de longitud como si fueran números.

El Tema G es un puente que permite a los estudiantes comparar números al relacionarlos con la longitud. En las Lecciones 25 y 26, los estudiantes trabajan con configuraciones lineales para relacionar y contar para ver que “7 es mayor que 3, 3 es menor que 7 y 5 es igual a 5”.

En las Lecciones 26 y 27, los estudiantes buscan y encuentran estrategias para comparar conjuntos de objetos en varias configuraciones.

Por último, en la Lección 28, los estudiantes visualizan las cantidades comparando los números sin necesidad de utilizar materiales, una habilidad que será afinada a lo largo del resto del año del Kindergarten.

Secuencia de enseñanza hacia el dominio de la comparación de los números

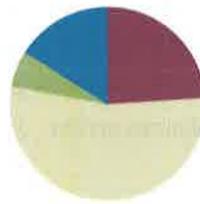
- Objetivo 1:** Relacionar y contar para comparar el número de objetos. Afirmar que cantidad es mayor.
(Lección 25)
- Objetivo 2:** Relacionar y contar para comparar los dos conjuntos de objetos. Afirmar que la cantidad es menor.
(Lección 26)
- Objetivo 3:** Idear estrategias para comparar dos conjuntos.
(Lección 27)
- Objetivo 4:** Visualizar cantidades para comparar dos números.
(Lección 28)

Lección 25

Objetivo: Relacionar y contar para comparar el número de objetos.
Establecer qué cantidad es mayor

Estructura sugerida para la lección

■ Práctica de fluidez	(12 minutos)
■ Puesta en práctica	(3 minutos)
■ Desarrollo del concepto	(27 minutos)
■ Reflexión	(8 minutos)
Tiempo total	(50 minutos)



Práctica de fluidez (12 minutos)

- ¡Superar tu puntuación! **K.CC.4b** (12 minutos)

¡Superar tu puntuación! (12 minutos)

Materiales: (E) 2 copias del Sprint de contar y encerrar en un círculo cuántos son (Lección 20)

Nota: El propósito de esta actividad es ayudar a los estudiantes a que se acostumbren a la rutina completa del Sprint al completar una tarea que involucra conceptos relativamente simples (de ahí la reutilización de un Sprint de la Lección 20). Esta actividad desarrolla la confianza y el entusiasmo para los Sprints.

M: ¡Es hora de un Sprint! (Brevemente recuerde las actividades anteriores de preparación para el Sprint y distribuya los Sprints boca abajo). Saquen su lápiz y un crayón de cualquier color.

M: En sus marcas, listos, ¡fuera!

E: (Trabajan).

M: (Toque el timbre o dé otra señal para que los estudiantes se detengan. Aunque no será necesario medir el tiempo a los estudiantes en este Sprint corto de práctica, asegúrese de dar la señal para que los estudiantes se detengan antes de terminar para que no desarrollen la expectativa de acabar siempre). ¡Lápices arriba!

M: ¡Lápices abajo, crayones arriba!

M: Es hora de revisar las respuestas. ¿Qué se hace si la respuesta es correcta?

E: Se encierra en un círculo. (Encerrar en un círculo las respuestas correctas en lugar de tachar las respuestas equivocadas evita la estigmatización).

M: ¿Qué dicen?

E: ¡Sí!

M: Vamos a empezar con los corazones. ¿Listos? 1.

E: ¡Sí!

Continúe con el procedimiento de revisión de las respuestas como en la Lección 21.

M: Estudiantes de Kindergarten, ¿alguna vez han deseado tener más tiempo? ¿Otra oportunidad de hacerlo mejor?

E: Sí.

M: Antes de que tratemos de nuevo, preparemos nuestro cuerpo y mente para trabajar duro con un ejercicio. Pónganse de pie y empujen sus sillas. Vamos a hacer saltos mientras cuenta hasta 10. ¿Listos?

E: 1, 2, 3, ..., 10. (Cuenta mientras saltan).

M: Las manos en las caderas. Giren lentamente, cuenten hacia atrás desde 10. ¿Listos? (Mientras los estudiantes hacen ejercicio, distribuya la segunda serie de Sprints que es igual a la primera).

E: 10, 9, 8, ..., 1. (Cuenta mientras giran).

M: Tomen asiento. Lápices arriba. ¿Recuerdan el número que obtuvieron la primera vez?

E: Sí.

M: ¡Vamos a ver si pueden vencer su propia puntuación! ¡Compiten contra ustedes mismos! En sus marcas, listos, ¡fuera!

Los estudiantes trabajan en el Sprint por segunda vez. Tal vez debería dar de tres a cinco segundos adicionales para ayudar a los estudiantes a vencer su primera puntuación. Dé la señal para que se detengan, reiterando que está bien no terminar. Continúe haciendo hincapié en que el objetivo es simplemente hacerlo mejor que la primera vez. Continúe con el procedimiento de revisión de las respuestas con más entusiasmo que nunca. Después, facilite una comparación del Sprint A con el Sprint B. Dado que los estudiantes todavía están desarrollando la comprensión del concepto de más, puede ser necesario que recorra el salón y facilite la comparación ya sea visualmente o numéricamente.

M: Pónganse de pie si superan su puntuación.

M: ¡Trabajaron muy duro y estoy muy orgullosa de ustedes! Vamos a celebrar (por ejemplo, felicítelos, deles tres palmadas en la espalda, la mano, un desfile).

Variación: permita a los estudiantes terminar, pero proporcione una actividad posterior a los estudiantes que terminan rápido.

Puesta en práctica (3 minutos)

Materiales: (E) Bolsa de 10 centavos, bolsa de 8 cubos para armar

Nota: Esta Puesta en práctica introduce la comparación de conjuntos de objetos en configuraciones lineales, lo cual actúa como un conjunto de anticipación para la lección.

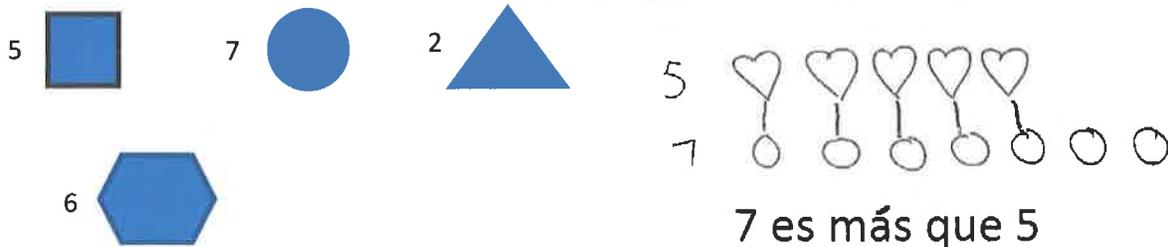
Pongan sus centavos en una fila. Ahora, pongan un cubo para armar arriba de cada centavo. ¿Hay suficientes cubos para cubrir cada centavo? Hablen con su amigo sobre de cuáles hay más, el conjunto de cubos o el conjunto de centavos.

NOTAS SOBRE LAS DIFERENTES FORMAS DE REPRESENTACIÓN:

Modele la Puesta en práctica para los estudiantes que están aprendiendo inglés. Muestre qué hacer colocando un cubo entrelazable arriba de un centavo, mientras dice las instrucciones. Modele cómo decirle a un compañero qué conjunto tiene más: "Tengo más centavos que cubos entrelazables porque dos centavos no están cubiertos".

Desarrollo del concepto (27 minutos)

Materiales: (M) Pizarra y marcadores, figuras cortadas (Plantilla 1, Lección 21) y colocadas dispersamente en la pizarra



M: ¿Qué notan hoy en la pizarra?

E: Tenemos un montón de figuras.

M: ¿Recuerdan los nombres de las figuras?

E: Hay triángulos y hexágonos. Tenemos círculos y cuadrados.

M: Hemos estado hablando últimamente sobre conjuntos que tienen más y menos. Hoy, vamos a hablar de las maneras de organizar nuestros grupos de figuras para que sea más fácil decir cuál tiene más.

M: ¿De cuáles hay más, círculos o triángulos?

E: Hay más círculos que triángulos.

M: ¿Cómo lo supieron tan rápido?

E: Sólo vi que había muchos más. → Sí, no tuve que contar porque hay círculos por todo el lugar y sólo 2 triángulos. → No conté los círculos, pero pude ver que habían más de 2.

M: Eso tiene sentido, pero ¿qué pasa con los cuadrados y los hexágonos? En este momento, es difícil para mí adivinar cuál tiene más. No es tan fácil de saberlo. ¿Tienen alguna idea?

E: (Comentan).

M: (Guíe la discusión para que los estudiantes recuerden cómo trabajaron con centavos y cubos en lecciones anteriores).

E: ¡Vamos a alinearlos!

MP.2 M: Puedo mover nuestras figuras. Voy a poner los cuadrados en una fila y los hexágonos en una fila justo debajo. (Demuestre). Ahora bien, ¿qué notan?

E: La línea del hexágono es más larga. → Los hexágonos son más grandes. Tal vez hay más, pero no puedo saberlo.

NOTAS SOBRE LAS DIFERENTES FORMAS DE REPRESENTACIÓN:

Haga un andamiaje de la lección para los estudiantes que trabajan por debajo del nivel de grado y los que tienen problemas para comprender el concepto de correspondencia uno a uno, haciendo coincidir hexágonos y cuadrados uno a la vez. "Un hexágono. Vamos a contar un cuadrado. Dos hexágonos. Dos cuadrados". etc. Una vez que los estudiantes tienen la idea, continúe contando un conjunto con más miembros que el otro.

MP.2

M: Podemos mostrar cuál conjunto tiene más. Vamos a dibujar una línea entre el primer hexágono y el primer cuadrado. (Demuestre). Ahora, vamos a relacionar el segundo hexágono con el segundo cuadrado. (Continúe hasta que todos los hexágonos estén relacionados). Cada uno de nuestros hexágonos tiene un compañero en el otro conjunto. ¿Qué observan ahora?

E: Hay un cuadrado de sobra.

M: Me pregunto si podríamos contarlos para averiguar de cuál hay más. Vamos a contar los hexágonos y escribir ese número al final. 1, 2, 3, 4, 5, 6. Ahora, vamos a contar los cuadrados. 1, 2, 3, 4, 5.

M: Vamos a escribir ese número también. (Escriba el número). ¿Qué notan?

M: Miren los números en los extremos de las líneas. Hay 6 hexágonos y 5 cuadrados. 6 es mayor que 5. Repitan conmigo.

E: 6 es mayor que 5.

M: He aquí una pregunta que hacer a su compañero, "¿Compañero, cuál es mayor, 6 o 5?" ¿Qué dirá su compañero?

E: 6 es mayor que 5.

M: Por turnos hagan esa pregunta a su compañero.

Repita la actividad varias veces, usando varias combinaciones de figuras. Modele la configuración lineal y la correspondencia uno a uno siempre. Haga que los estudiantes trabajen con sus propios dibujos al representar las figuras tan pronto como estén listos. Deben ser capaces de alinear las cosas y relacionarlas de forma individual.

Grupo de problemas (10 minutos)

Los estudiantes deberán realizar su mejor esfuerzo para completar el Grupo de problemas en el tiempo asignado.

Jing Wei

Cuenta los objetos en cada línea. Escribe cuántos hay en el cuadro. Después, termina las espacios en blanco. Usa las palabras más que para comparar los números.

	<input type="text" value="3"/>
	<input type="text" value="5"/>
5 es más que 5	
	<input type="text" value="7"/>
	<input type="text" value="8"/>
8 es más que 7	
	<input type="text" value="8"/>
	<input type="text" value="10"/>
10 es más que 8	

Tira un dado y dibuja un conjunto de objetos para relacionar el número. Escribe el número en el cuadro. Tira el dado de nuevo y haz lo mismo en el siguiente cuadro. Usa las palabras más que para comparar los números.

	<input type="text" value="5"/>
	<input type="text" value="1"/>
5 es más que 1	
	<input type="text" value="4"/>
	<input type="text" value="2"/>
4 es más que 2	
	<input type="text" value="3"/>
	<input type="text" value="6"/>
6 es más que 3	

Reflexión (8 minutos)

Objetivo de la lección: Relacionar y contar para comparar el número de objetos. Establecer qué cantidad es mayor.

La Reflexión pretende invitar a la reflexión y al desempeño activo de la experiencia total de la lección.

Invite a los estudiantes a revisar sus soluciones del Grupo de problemas. Deben revisar el trabajo comparando las respuestas con un compañero antes de repasar las respuestas en grupo. Vea si aún quedan conceptos erróneos o malentendidos que puedan resolverse en la Reflexión. Guíe a los estudiantes en una conversación para resumir el Grupo de problemas y procesar la lección.

Puede usar cualquier combinación de las siguientes preguntas para dirigir la conversación.

- ¿Cómo organizaron sus figuras para ayudarse a saber de cuáles hay más?
- ¿Pueden saber cuál tiene más al alinear las figuras? ¿Cómo o cómo no?
- En el Grupo de problemas, ¿cómo supieron cuál conjunto tenía más? ¿Menos?
- En la segunda página del Grupo de problemas, compararon dos números. ¿Alguien lanzó el mismo número para comparar? ¿Qué hicieron?
- ¿Qué vocabulario matemático usamos hoy para comunicarnos correctamente? ¿Cómo se conectó la Puesta en práctica con la lección de hoy?

Nombre _____

Fecha _____

Cuenta los objetos en cada línea. Escribe cuántos en el recuadro. Después, llena los espacios en blanco. Utiliza las palabras *más que* para comparar los números.

_____ es más que _____.

_____ es más que _____.

_____ es más que _____.

Tira un dado y dibuja un conjunto de objetos para relacionar el número. Escribe el número en el recuadro. Tira el dado de nuevo y haz lo mismo en el siguiente recuadro. Utiliza las palabras *más que* para comparar los números.

	<input type="text"/>
	<input type="text"/>

_____ es más que _____.

	<input type="text"/>
	<input type="text"/>

_____ es más que _____.

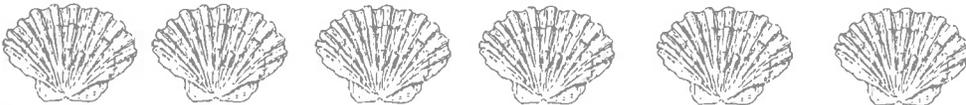
	<input type="text"/>
	<input type="text"/>

_____ es más que _____.

Nombre _____

Fecha _____

Cuenta los objetos en cada línea. Escribe cuántos en el recuadro. Después, llena los espacios en blanco.

	<input type="text"/>
	<input type="text"/>

_____ es más que _____.

	<input type="text"/>
	<input type="text"/>

_____ es más que _____.

	<input type="text"/>
	<input type="text"/>

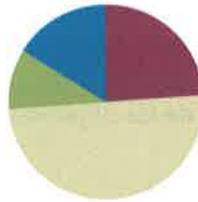
_____ es más que _____.

Lección 26

Objetivo: Relacionar y contar para comparar dos conjuntos de objetos.
Establecer qué cantidad es menor

Estructura sugerida para la lección

■ Práctica de fluidez	(12 minutos)
■ Puesta en práctica	(5 minutos)
■ Desarrollo del concepto	(25 minutos)
■ Reflexión	(8 minutos)
Tiempo total	(50 minutos)



Práctica de fluidez (12 minutos)

- Hacer coincidir los dedos uno a uno **K.CC.6** (4 minutos)
- Tarjeta de 6 puntos **K.CC.2** (4 minutos)
- Flexiones Say Ten **K.NBT.1** (4 minutos)

Hacer coincidir los dedos uno a uno (4 minutos)

Nota: Este ejercicio permite a los estudiantes practicar la relación uno a uno en el nivel concreto, lo cual los prepara para dibujar líneas para relacionar uno a uno gráficamente en esta lección.

Realice la actividad como se describe en la Lección 17.

Tarjeta de 6 puntos (4 minutos)

Materiales: (M/E) Tarjeta de 6 puntos (Plantilla de fluidez, Lección 13)

Nota: Revisar 6, 7, 8 y 9 es esencial para anticipar el trabajo del siguiente módulo. Mientras que las composiciones de 5 han sido bien establecidas en este punto, los números del 6 al 9 demuestran un reto.

Realice la actividad como se describe en la Lección 13.

Flexiones Say Ten (4 minutos)

Nota: Esta actividad extiende la comprensión de los estudiantes de los números hasta 10 como anticipación para trabajar con números del 11 al 19. Realice la actividad como se describe en la Lección 1. Continúe hasta 20 (2 diez o 10 y 10).

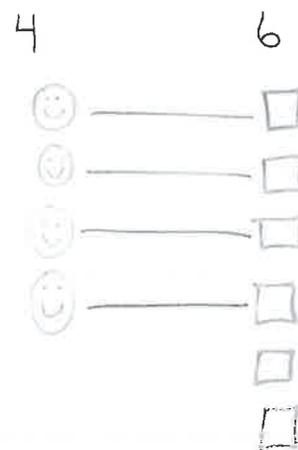
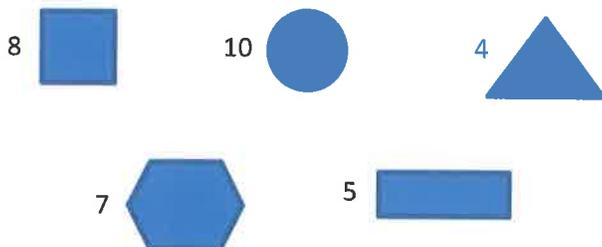
Puesta en práctica (5 minutos)

Dibujen cuántas personas están sentadas en su mesa. Dibújenlas en una fila o línea. Ahora, dibujen para mostrar cuántos lápices hay en su mesa. Dibújenlos en una fila o línea. Dibujen líneas para relacionar cada persona con un lápiz. ¡Recuerden que cada una tiene un sólo compañero! ¿Hay más lápices o personas? Muestren su trabajo a su compañero.

Nota: Use este ejercicio para observar cuáles estudiantes demuestran el concepto de correspondencia uno a uno. Este problema también sirve como una revisión antes de la extensión de *menor que* de los objetivos de hoy.

Desarrollo del concepto (25 minutos)

Materiales: (M) Pizarra y marcadores, figuras (Plantilla 1, Lección 21) cortadas y colocadas dispersamente en la pizarra



4 es menor que 6.

- M: En la Lección 25, hablamos de cómo organizar nuestro conteo y comparar cuando teníamos grupos de cosas. ¿Qué recuerdan?
- E: Hicimos líneas de cosas. → Las contamos.
→ Las relacionamos para saber de cuál había más.
- M: Vamos a trabajar más de esto hoy. Miren las figuras en la pizarra. ¿Cómo podemos averiguar rápidamente si hay más círculos o cuadrados?
- E: Podemos alinearlos.
- M: Sí, podemos ponerlos en fila y relacionarlos con sus compañeros. ¿Qué pasa si los ponemos en torres como los cubos entrelazables? ¿Qué pasa si los ponemos en columnas? ¿Todavía funcionara eso?
- E: ¡Sí!
- M: Vamos a intentar. (Ponga círculos y cuadrados en columnas). Ahora, ¿qué tengo que recordar? ¿Cómo puedo relacionarlas?

NOTAS SOBRE LAS DIFERENTES FORMAS DE PARTICIPACIÓN:

Ayude a los estudiantes que están aprendiendo inglés y a los estudiantes que trabajan por debajo del nivel de grado haciendo preguntas de andamiaje para que comprendan la Puesta en práctica. Por ejemplo, pregunte: "¿Cuántas personas hay en su mesa? Dibujen esa cantidad de caras". Y después: "¿Cuántos lápices hay en su mesa? Dibujen esa cantidad". Por último, pregunte mientras señala desde la cara hasta el lápiz, "¿Pueden trazar una línea para relacionar una cara con un lápiz?"

- E: ¡Cada figura tiene un sólo compañero!
- M: ¿Tiene importancia qué figura es más grande cuando estoy relacionando?
- E: No.
- M: Voy a trazar líneas entre los compañeros. (Demuestre).
¿Qué descubrimos?
- E: ¡Hay más círculos! → Sobran.
- M: Cuenten los círculos.
- E: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10.
- M: Ahora, vamos a contar los cuadrados.
- E: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8.
- M: Vamos a escribir los números arriba de cada columna.

NOTAS SOBRE LAS DIFERENTES FORMAS DE PARTICIPACIÓN:

Los estudiantes que están aprendiendo inglés se benefician de escuchar y ver enunciados iniciales como "___ es menos que ___", a los cuales pueden hacer referencia a medida que hacen su trabajo. Represente el enunciado completo, por ejemplo, "8 círculos son menos que 2 triángulos", señalando al mismo tiempo las imágenes coincidentes.

- M: ¡Comparen los números!
- M: Al igual que hicimos en la otra lección, vamos a preguntar a nuestro compañero. Hoy, vamos a usar la palabra *menos*. ¿Quién piensa que tiene una buena pregunta?
- E: ¿Qué es menos? → ¿Cuál tiene menos? → ¿Qué número es menor, 10 u 8? → ¿Cuál es menor, 8 o 10?
- M: Estas preguntas son mejores cada vez. Vamos a usar ésta: "¿Qué número es menor, 10 u 8?" ¿Qué dirá su compañero?
- E: 8 es menos que 10.
- M: Excelente. Comiencen su entrevista.

Repita con varias combinaciones diferentes de figuras, haciendo hincapié en la expresión *menos que*, tanto en el conjunto como en las comparaciones numéricas. Represente la correspondencia uno a uno con cuidado. Haga que los estudiantes trabajen con sus propios dibujos cuando estén listos. Deben ser capaces de alinear las cosas y relacionarlas de forma individual.

- M: Vamos a trabajar más con esto en nuestro Grupo de problemas

Grupo de problemas (10 minutos)

Los estudiantes deberán hacer su mejor esfuerzo para completar el Grupo de problemas en el tiempo asignado.

MP.6

Reflexión (8 minutos)

Objetivo de la lección: Relacionar y contar para comparar dos conjuntos de objetos. Establecer que la cantidad es menor.

La Reflexión pretende invitar a la reflexión y al desempeño activo de la experiencia total de la lección.

Invite a los estudiantes a revisar sus soluciones del Grupo de problemas. Deben revisar el trabajo comparando las respuestas con un compañero antes de repasar las respuestas en grupo. Vea si aún quedan conceptos erróneos o malentendidos que puedan resolverse en la Reflexión. Guíe a los estudiantes en una conversación para resumir el Grupo de problemas y procesar la lección.

Puede usar cualquier combinación de las siguientes preguntas para dirigir la conversación.

- Cuando estaban alineando las figuras en la pizarra para comparar los conjuntos, ¿importó si hicimos filas o columnas?
- ¿Qué es lo más importante a recordar cuando se alinean figuras? ¿Por qué cada figura tiene sólo un compañero?
- ¿Qué vocabulario de matemáticas nuevo (o significativo) usamos hoy para comunicar con precisión?
- ¿Cómo se conectó la Puesta en práctica con la lección de hoy?

Nombre Concha Fecha _____

Cuenta los objetos en cada línea. Escribe cuántos hay en el cuadro. Después, llena los espacios en blanco. Di las palabras menos que en voz alta e mide qué trabajas.

4 es menos que 6

5 es menos que 7

8 es menos que 9

Tira un dado y dibuja los puntos en el cuadro. Después, dibuja círculos para que coincidan con el número. Tira el dado de nuevo y haz lo mismo en el siguiente cuadro.

2 es menor que 6

3 es menor que 4

Nombre _____

Fecha _____

Cuenta los objetos en cada línea. Escribe cuántos en el recuadro. Después, llena los espacios en blanco. Di las palabras *menos que* en voz alta a medida que trabajas.

_____ es menos que _____.

_____ es menos que _____.

_____ es menos que _____.

Tira un dado y dibuja los puntos en el recuadro. Después, dibuja círculos para que coincidan con el número. Tira el dado de nuevo y haz lo mismo en el siguiente cuadro.

_____ es menos que _____.

_____ es menos que _____.

Nombre _____

Fecha _____

Cuenta los objetos en cada línea. Escribe cuántos en el recuadro. Después, llena los espacios en blanco.

_____ es menos que _____.

_____ es menos que _____.

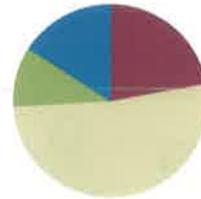
_____ es menos que _____.

Lección 27

Objetivo: Idear estrategias para comparar dos conjuntos

Estructura sugerida para la lección

■ Práctica de fluidez	(11 minutos)
■ Puesta en práctica	(5 minutos)
■ Desarrollo del concepto	(26 minutos)
■ Reflexión	(8 minutos)
Tiempo total	(50 minutos)



Práctica de fluidez (11 minutos)

- ¿Cuántos se esconden? **K.OA.4** (4 minutos)
- Números ocultos **K.OA.3** (4 minutos)
- Muéstrame más alto y más bajo **K.MD.1** (3 minutos)

¿Cuántos se esconden? (4 minutos)

Nota: Los pares hasta diez son fundamentales con respecto al desarrollo de diez como una unidad. Empezar rápido y practicar con frecuencia facilita la automatización.

M: ¿Cuántos dedos tienes en las dos manos?

E: 10.

M: Muéstranme 9, estilo pianista, así. (Demuestre los dedos con el Método matemático, con las palmas hacia abajo, sobre la mesa).

M: ¿Cuántos dedos se esconden?

E: 1.

M: Dejen salir a ese dedo ahora. ¿9 y 1 forman...?

E: 10.

M: Ahora, muéstranme 8.

M: ¿Cuántos dedos se esconden?

E: 2.

M: Dejen salir esos dedos ahora. ¿8 y 2 forman...?

E: 10.

Trabaje con todas las combinaciones de 10.

Números ocultos (4 minutos)

Materiales: (E) Gráfico de números ocultos (Plantilla de fluidez, Lección 3)

Nota: Encontrar los números incluidos anticipa el trabajo del Módulo 4 al desarrollar el pensamiento parte-entero.

Lleve a cabo la actividad como se describe en la Lección 3, pero esta vez guíe a los estudiantes para encontrar los números ocultos dentro de un grupo de 6. Busque oportunidades para comparar conjuntos dentro del grupo más grande. Anime a los estudiantes a utilizar el vocabulario recién adquirido de *más que*, *menos que* e *igual que*. Guíe a los estudiantes a que digan: "6 es 4 y 2, pero 4 es más que 2" o "6 es 3 y 3. ¡Hey, ese es el mismo número!"

Muéstrame más alto y más bajo (3 minutos)

Materiales: (M) Regla, lápiz

Nota: Recordar este vocabulario prepara a los estudiantes para las actividades del Desarrollo del concepto en esta lección.

Realice la actividad como se describe en la Lección 2.

Puesta en práctica (5 minutos)

Materiales: (E) Bloques de patrón, cubeta pequeña por pareja

Trabajen con un compañero. Tomen un puñado de bloques de patrón de la cubeta. Dejen que su compañero haga lo mismo. Compáren sus puñados de bloques de patrones. ¿Quién tiene más? ¿Cómo lo saben? Devuelvan los bloques e intenten el juego de nuevo.

Nota: Recorra el salón durante este momento para observar las estrategias de los estudiantes al comparar los conjuntos de bloques. ¿Los estudiantes los alinearon? ¿Hicieron coincidir los pares? ¿Los contaron? Recopile información sobre sus estrategias existentes para guiar sus discusiones en la lección de hoy.

NOTAS SOBRE LAS DIFERENTES FORMAS DE ACCIÓN Y EXPRESIÓN:

Amplíe el aprendizaje de los estudiantes que trabajan sobre el nivel de grado desafiándolos a explicar, ya sea oralmente o por escrito, cómo sabían quién tenía más bloques de patrones. Pídales que piensen en otra estrategia que puedan utilizar para determinar quién tiene más bloques de patrones.

Desarrollo del concepto (26 minutos)

Materiales: (M) 2 juegos de materiales para estudiantes (E) Dado con 10 caras, bolsa de 10 cubos entrelazables, bolsa de 10 frijoles, bolsa de 10 centavos, bolsa de 10 objetos para contar por pareja

M: Vamos a hacer algunas actividades de comparación juntos y después las repetirán con su compañero. Miren cuidadosamente. Estudiante A, por favor ven a ayudarme.

M: Voy a tirar el dado y tomar esa cantidad de cubos de la bolsa. Haz lo mismo. (Demuestre). ¿Cuál sería una forma sencilla de ver quién tiene más?

E: ¡Hacer torres!

M: (Demuestre). Estudiante A, ¿cuántos cubos hay en tu torre?

E: 6.

M: Tengo 8. Veamos cuál torre es más alta. ¿Qué es más, 8 o 6?

E: 8.

M: 8 es más que 6. Usa tus palabras.

E: 8 es más que 6.

M: Ahora, tú y tu compañero intenten el juego. (Dé tiempo para la comparación y discusión. Continúe fomentando las frases de *más que* y *menos que*).

M: Pongan los cubos al lado y observen el próximo juego. Estudiante B, por favor ven a ayudarme. El estudiante B y yo vamos a tomar algunos centavos de nuestra bolsa. (Demuestre). ¿Cómo podemos ver quién tiene más?

E: ¡Alinéenlos!

M: Vamos a hacer filas con nuestros centavos. (Demuestre). Estudiante A, ¿cuántos centavos tienes?

E: 9.

M: Tengo 3. Vamos a hacer pares y después mover nuestros centavos. (Demuestre). ¿Quién tiene menos?

E: ¡Usted! Sólo tenías 3.

M: 3 es menos que 9. Usa tus palabras.

E: 3 es menos que 9.

M: ¡Gracias, Estudiante B! Tú y tu compañero pueden jugar el juego ahora. Alineen sus centavos siempre para averiguar quién tiene más. (Dé tiempo para la comparación y el análisis).

M: Pongan sus centavos a un lado. Saquen su bolsa de frijoles. Tiren el dado para averiguar cuántos frijoles habrá en su conjunto. Comparen su conjunto con su compañero. ¿Quién tiene más? ¿Cómo lo saben? (Recorra el salón durante la lección para observar las estrategias de comparación. Anime a los estudiantes a utilizar múltiples estrategias y utilizar el vocabulario *más que* y *menos que* en sus discusiones).

NOTAS SOBRE LAS DIFERENTES FORMAS DE PARTICIPACIÓN:

Pida a los estudiantes verbalizar quien tiene más a medida que se alternan cada vez que juegan el juego. Por ejemplo, "tengo 8 cubos y tú tienes 3 cubos; 8 es más que 3". O bien, "tengo 4 centavos y tú tienes 7 centavos; 4 es menos que 7". Los estudiantes que están aprendiendo inglés se benefician de la práctica y se puede observar fácilmente qué estudiante podría estar confundido entre *más* y *menos*.

MP.6

Grupo de problemas (10 minutos)

Los estudiantes deberán hacer su mejor esfuerzo para completar el Grupo de problemas en el tiempo asignado.

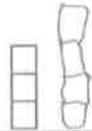
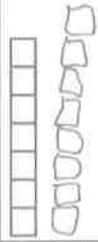
Reflexión (8 minutos)

Objetivo de la lección: Idear estrategias para comparar dos conjuntos.

La Reflexión pretende invitar a la reflexión y al desempeño activo de la experiencia total de la lección.

Invite a los estudiantes a revisar sus soluciones del Grupo de problemas. Deben revisar el trabajo comparando las respuestas con un compañero antes de repasar las respuestas en grupo. Vea si aún quedan conceptos erróneos o malentendidos que puedan resolverse en la Reflexión. Guíe a los estudiantes en una conversación para resumir el Grupo de problemas y procesar la lección.

Nombre CANDICE Fecha 1-19-14

Dibuja una torre con más cubos. <u>4</u> es más que <u>3</u>	Dibuja un tren con un número menor de cubos. <u>2</u> es menor que <u>5</u>	Dibuja una torre con más cubos. <u>8</u> es más que <u>7</u>
		
Dibuja un tren. Dibuja otro tren con un número menor de cubos. <u>6</u> es más que <u>3</u> <u>3</u> es menor que <u>6</u>		
 		
En la parte posterior, dibuja una torre y después realiza otra torre con un número menor de cubos.		

Puede usar cualquier combinación de las siguientes preguntas para dirigir la conversación.

- ¿Cómo comparamos nuestros conjuntos con los cubos entrelazables? ¿De qué otra forma los hubiéramos comparado?
- ¿Cuál opinan que es la forma más fácil de averiguar qué conjunto de frijoles tenía más? ¿Harían lo mismo para averiguar cuál es el conjunto que tenía menos frijoles?
- ¿Cuándo es necesario contar para ver cuál es el conjunto que tiene más o menos?
- ¿Cuándo podríamos comparar números en nuestras vidas?
- ¿Qué vocabulario matemático usamos hoy para comunicarnos correctamente?
- ¿Cómo se conectó la Puesta en práctica con la lección de hoy?

Nombre _____

Fecha _____

Dibuja una torre con más cubos.

_____ es más que _____.



Dibuja un tren con un número menor de cubos.

_____ es menos que _____.



Dibuja una torre con más cubos.

_____ es más que _____.



Dibuja un tren. Dibuja otro tren con un número menor de cubos.

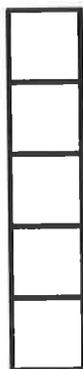
_____ es más que _____. _____ es menos que _____.

Nombre _____

Fecha _____

Dibuja una torre con más cubos.

_____ es más que _____.



Dibuja una torre con menos cubos.

_____ es más que _____.

_____ es menos que _____.



Dibuja un tren con más cubos.

_____ es más que _____.

_____ es menos que _____.



En la parte posterior, dibuja una torre. Dibuja otra torre que tenga más cubos.

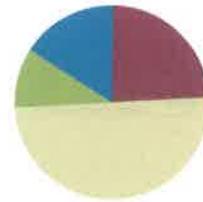
_____ es más que _____. _____ es menos que _____.

Lección 28

Objetivo: Visualizar cantidades para comparar dos números

Estructura sugerida para la lección

■	Práctica de fluidez	(12 minutos)
■	Puesta en práctica	(5 minutos)
■	Desarrollo del concepto	(25 minutos)
■	Reflexión	(8 minutos)
	Tiempo total	(50 minutos)



Práctica de fluidez (12 minutos)

- Sprint: Contar hasta 5 en configuraciones variadas **K.CC.4b** (12 minutos)

Sprint: Contar hasta 5 en configuraciones variadas (12 minutos)

Materiales: (E) 2 copias del Sprint para contar hasta 5

Nota: En esta actividad, los estudiantes se acostumbran a la rutina completa del Sprint al completar una tarea que es relativamente simple conceptualmente. Esto aumenta la confianza y el entusiasmo para los Sprints en el futuro.

Siga las instrucciones para impartir un Sprint en la Lección 25. Dar el mismo Sprint dos veces facilita la comparación del Sprint A con Sprint B y permite a los estudiantes ver su crecimiento. (Con el tiempo, los estudiantes completarán dos Sprints que son similares, pero no exactamente iguales). Continúe haciendo hincapié en el concepto de que los estudiantes deben vencer su propia puntuación. Alabe a los estudiantes por su arduo trabajo y por seguir las instrucciones en el aprendizaje de un nuevo procedimiento.

- M: ¡Es hora de un Sprint! (Brevemente recuerde las actividades anteriores de preparación para el Sprint y distribuya los Sprints boca abajo). Saquen su lápiz y un crayón de cualquier color.
- M: En sus marcas, listos, ¡fuera!
- E: (Trabajan).
- M: (Toque el timbre o dé otra señal para que los estudiantes se detengan. Aunque no será necesario tomar el tiempo de los estudiantes en este Sprint corto de práctica, asegúrese de dar la señal de parada antes de que los estudiantes terminen con el fin de no desarrollar la expectativa de acabar siempre). ¡Lápices arriba!
- M: ¡Lápices abajo, crayones arriba!
- M: Es hora de revisar las respuestas. ¿Qué se hace si la respuesta es correcta?
- E: Se encierra en un círculo. (Encerrar las respuestas correctas en lugar de tachar las respuestas equivocadas evita la estigmatización).

M: ¿Qué dicen?

E: ¡Sí!

M: (Haga que los estudiantes corrijan su trabajo e incorpore un breve ejercicio para contar salteado que incluya movimiento antes del Sprint B).

M: ¡A ver si pueden superar su puntuación! ¡Compiten contra ustedes mismos! En sus marcas, listos, ¡FUERA!

Los estudiantes trabajan en el Sprint por segunda vez. Podría dar de tres a cinco segundos adicionales para ayudar a los estudiantes a vencer su primera puntuación. Dé la señal para que se detengan, reiterando que está bien no terminar. Continúe haciendo hincapié en que el objetivo es simplemente hacerlo mejor que la primera vez. Continúe con el procedimiento de revisión de las respuestas con más entusiasmo que nunca. Después, facilite una comparación del Sprint A con el Sprint B. Dado que los estudiantes todavía están desarrollando la comprensión del concepto de más, puede ser necesario que recorra el salón y facilite la comparación ya sea visualmente o numéricamente.

M: Pónganse de pie si superan su puntuación.

M: ¡Trabajaron muy duro y estoy muy orgullosa de ustedes! Vamos a celebrar (por ejemplo, felicítelos, dales tres palmadas en la espalda, la mano, un desfile).

Variación: permita a los estudiantes terminar, pero proporcione una actividad posterior a los que terminen más rápido.

Puesta en práctica (5 minutos)

Materiales: (E) Papel, crayones y una pequeña bola de plastilina

Dibujen cuatro muñecos de nieve en su hoja. Con su plastilina, hagan pequeños sombreros y pónganlos en los muñecos de nieve. Ahora, hagan dos sombreros más para los muñecos de nieve que se derritieron ayer. ¿Cuántos muñecos de nieve dibujaron? ¿Cuántos sombreros hicieron? ¿Qué número es mayor? ¿Qué número es menor?

Nota: Este problema sirve como un conjunto para la anticipación de la lección de hoy.

Desarrollo del concepto (25 minutos)

Materiales: (M) Campana, cascabel u otro objeto que haga un ruido suave (E) 1 juego de tarjetas de grupos de 5 (Plantilla)

M: ¡Son muy buenos comparando conjuntos! Me pregunto si tienen que verlos para poder compararlos. Por favor, cierren los ojos, pongan sus cabezas encima de sus mesas y escuchen con atención. Voy a darle un conjunto de sonidos para comparar. (Toque el timbre 3 veces). Piensen en cuántas campanadas acabamos de escuchar y mantengan ese número en su mente. Ahora, escuchen de nuevo. (Toque el timbre 6 veces). Piensen en el número de las campanadas de la segunda vez. ¿Qué número era mayor?

NOTAS SOBRE LAS DIFERENTES FORMAS DE REPRESENTACIÓN:

Haga parejas con un compañero y un estudiante que está aprendiendo inglés para facilitar el desarrollo de su comprensión de la Puesta en práctica. Enseñe a los estudiantes cómo hacer preguntas como: "¿Estás de acuerdo?" y "¿Por qué piensas eso?", como una forma de extender las conversaciones matemáticas.

E: 6.

M: ¿Qué número era menor?

E: 3. → ¡El primero!

M: Utilicen las palabras *menor*

que. E: 3 es menor que 6.

Repita este ejercicio varias veces, utilizando el vocabulario *mayor que* y *menor que*, hasta que los estudiantes estén seguros de sus respuestas.

M: Ahora que ya tienen confianza, jueguen un juego de sonido con su compañero. Toca ligeramente un número menor que 5. Esperan. Toca otro número menor que 5. Vean si su compañero puede hacer un enunciado sobre los dos números que tocaron.

Recorra el salón y vea a los estudiantes mientras juegan. Espere a escuchar sus palabras de comparación. Permita a los estudiantes que trabajan bien trabajar dentro de un rango más amplio de números.

MP.2

M: Después, vamos a jugar un juego con su compañero. Cada uno de ustedes tiene un mazo revuelto de tarjetas con números. Oculten su mazo en sus manos con el número hacia arriba. Cuando cuente hasta tres, pongan rápidamente la tarjeta superior frente a ustedes y compárenla con la tarjeta de su compañero. ¿Qué número es menor?

M: Cierren los ojos y traten de ver cuántos hay en cada conjunto. Es posible utilizar los puntos en la parte posterior para ayudarse si es necesario. Cuando tú y su compañero estén de acuerdo, continúen con la siguiente tarjeta. (Recorra el salón y compruebe para asegurar la comprensión).

Después de varios minutos, repita el juego. Pero esta vez, los estudiantes deben indicar qué número es mayor. Recorra el salón cuando están jugando para ver cuáles de los estudiantes todavía tienen que mirar los conjuntos con el fin de comparar los números. Fomente el uso de la frase *mayor que* y *menor que*.

Grupo de problemas (10 minutos)

Los estudiantes deberán hacer su mejor esfuerzo para completar el Grupo de problemas en el tiempo asignado.

NOTAS SOBRE LAS DIFERENTES FORMAS DE ACCIÓN Y EXPRESIÓN:

Modele el juego de tarjetas numéricas para los estudiantes que trabajan por debajo del nivel de grado. Dé una instrucción, modélela y pida a los estudiantes que lo demuestren. A medida que los estudiantes muestran puntos y números, vocalice lo que ve: "Veo el número 3". "Veo un número y veo 6 puntos en la parte posterior". Después, modele los enunciados de *mayor que*/*menor que*. "3 puntos es menor que 6 puntos". Continúe observando y tome nota de los estudiantes que todavía necesitan ayuda.

Reflexión (8 minutos)

Objetivo de la lección: Visualizar cantidades para comparar dos números.

La Reflexión pretende invitar a la reflexión y al desempeño activo de la experiencia total de la lección.

Invite a los estudiantes a revisar sus soluciones del Grupo de problemas. Deben revisar el trabajo comparando las respuestas con un compañero antes de repasar las respuestas en grupo. Vea si aún quedan conceptos erróneos o malentendidos que puedan resolverse en la Reflexión. Guíe a los estudiantes en una conversación para resumir el Grupo de problemas y procesar la lección.

Puede usar cualquier combinación de las siguientes preguntas para dirigir la conversación.

- ¿Cómo contaron y compararon los conjuntos de sonidos? ¿Qué piensan?
- Si tienen problemas para comparar dos números, ¿qué es lo que pueden hacer?
- Cuando cerraron sus ojos, ¿podían ver un número? ¿Quién puede describir cómo ve los números?
- ¿Qué vocabulario de matemáticas nuevo (o significativo) usamos hoy para comunicar con precisión?
- ¿Cómo se conectó la Puesta en práctica con la lección de hoy?

Nombre Tugu Fecha 1-20-14

Visualiza el número en el Conjunto A y en el Conjunto B. Escribe el número en el enunciado.

3		5
Conjunto A		Conjunto B
5 es más que 3		
3 es menos que 5		
7		6
Conjunto A		Conjunto B
7 es más que 6		
6 es menos que 7		

8		6
Conjunto A		Conjunto B
8 es más que 6		
6 es menos que 8		
9		10
Conjunto A		Conjunto B
10 es más que 9		
9 es menos que 10		

Tira un dado dos veces y escribe ambos números en la parte posterior. Encuentra en un círculo el número que es mayor al otro.

Contar hasta 5

 <p>1 2 3 4 5</p>	 <p>1 2 3 4 5</p>
 <p>1 2 3 4 5</p>	 <p>1 2 3 4 5</p>
 <p>1 2 3 4 5</p>	 <p>1 2 3 4 5</p>
 <p>1 2 3 4 5</p>	 <p>1 2 3 4 5</p>

Nombre _____

Fecha _____

Ve el número en el Conjunto A y Conjunto B. Escribe el número en los enunciados.

3

Conjunto A

5

Conjunto B

_____ es más que _____.

_____ es menos que _____.

7

Conjunto A

6

Conjunto B

_____ es más que _____.

_____ es menos que _____.

8

Conjunto A

6

Conjunto B

_____ es más que _____.

_____ es menos que _____.

9

Conjunto A

10

Conjunto B

_____ es más que _____.

_____ es menos que _____.

Tira un dado dos veces y escribe ambos números en la parte posterior.
Encierra en un círculo el número que es mayor que el otro.

Nombre _____

Fecha _____

Ve el número en el Conjunto A y Conjunto B. Escribe el número en los enunciados.



Conjunto A



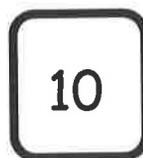
Conjunto B

_____ es más que _____.

_____ es menos que _____.



Conjunto A



Conjunto B

_____ es más que _____.

_____ es menos que _____.



Conjunto A



Conjunto B

_____ es más que _____.

_____ es menos que _____.



Conjunto A



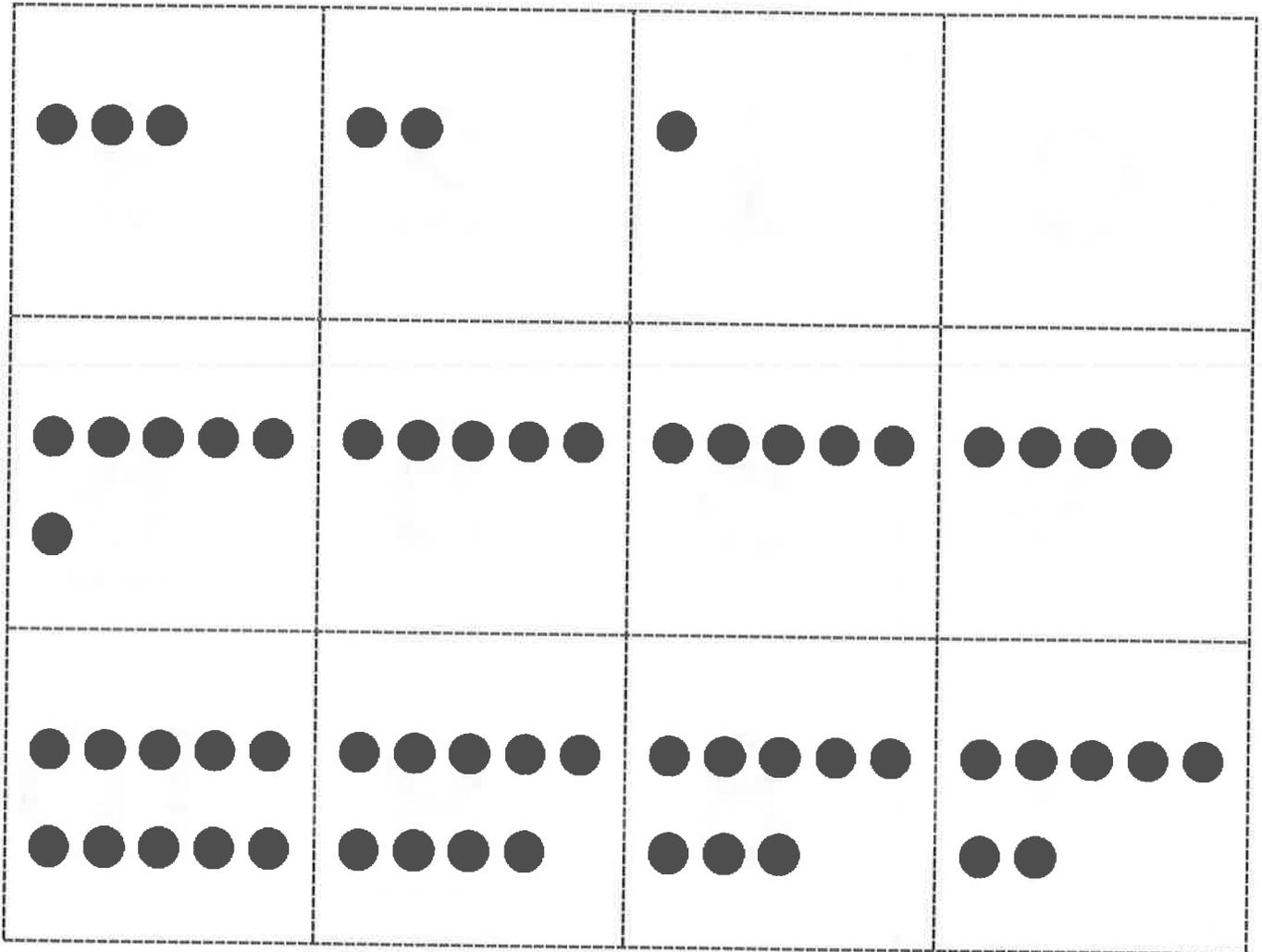
Conjunto B

_____ es más que _____.

_____ es menos que _____.

Pídele a un familiar que te dé 2 números. Escribe los números en la parte posterior y encierra en un círculo el número que es mayor que el otro.

0	1	2	3
4	5	5	<u>6</u>
7	8	<u>9</u>	10



Tarjetas de grupos de 5 (lado de grupo de 5) (Copie por ambas caras con los números en el mazo de tarjetas y recórtelas).



Tema H

Aclaración de atributos medibles

K.MD.1, K.MD.2, K.CC.6, K.CC.7

Estándares en el que se enfoca el módulo:	K.MD.1	Describen los atributos de objetos que se pueden medir, tales como la longitud y el peso. Describen varios atributos medibles de un objeto.
	K.MD.2	Comparan directamente dos objetos que tengan en común un atributo que se puede medir para saber cuál objeto tiene “más de o menos de” el atributo y describen la diferencia. <i>Por ejemplo, al comparar directamente la altura de dos niños y describir al niño más alto o más bajo.</i>
Días para cubrir esta enseñanza:	4	
Coherencia	-Se desprende de:	GPK-M4 Comparación de longitud, peso, capacidad y números hasta el 5.
	-Se relaciona con:	G1-M3 Ordenan y comparan medidas de longitud como si fueran números.

El Módulo 3 culmina con una serie de tres tareas de exploración de medición y de comparación. En la Lección 29, los estudiantes comparan el volumen al pasar una misma cantidad de agua con color entre contenedores de diferentes formas. En la Lección 30, los estudiantes utilizan bolas de plastilina que pesan lo mismo, como medir los cubos en la balanza, para hacer diferentes esculturas. Ven que la misma cantidad de plastilina puede adoptar diversas formas.

Los estudiantes tienen el reto de planificar y elaborar un edificio en la Lección 31. Comparan la altura de su edificio con la de sus compañeros y con una tira de cubos entrelazables de 10. Después, los estudiantes organizan sus edificios para hacer una ciudad en el salón de clases. Al completar la lección, tienen una nueva conciencia de las construcciones en su comunidad.

En el Módulo 2, los estudiantes exploraron figuras; en el Módulo 3, exploran la altura de esas figuras. Para la lección final antes de la Evaluación final del módulo, los estudiantes consideran los diferentes atributos medibles de elementos individuales como una botella de agua, un gotero y una caja de jugo, así como herramientas que pueden utilizar para medir estos atributos.

Secuencia de enseñanza hacia el dominio de la aclaración de atributos medibles

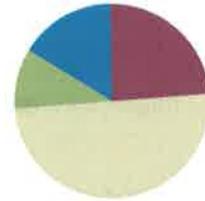
- Objetivo 1:** Observar las tazas de agua coloreada de igual volumen vertidas en contenedores de diferentes figuras.
(Lección 29)
- Objetivo 2:** Utilizar bolas de plastilina de pesos iguales para hacer esculturas.
(Lección 30)
- Objetivo 3:** Utilizar puntos de referencia para crear y comparar rectángulos de diferentes longitudes para hacer una ciudad.
(Lección 31)
- Objetivo 4:** Tarea de culminación: describir los atributos medibles de objetos individuales.
(Lección 32)

Lección 29

Objetivo: Observar las tazas de agua coloreada de igual volumen vertidas en contenedores de diferentes figuras.

Estructura sugerida para la lección

■ Práctica de fluidez	(12 minutos)
■ Desarrollo del concepto	(25 minutos)
■ Puesta en práctica	(5 minutos)
■ Reflexión	(8 minutos)
Tiempo total	(50 minutos)



Práctica de fluidez (12 minutos)

- Cambiar la torre **K.OA.3** (5 minutos)
- Llenar el grupo de 5 **K.OA.4** (4 minutos)
- ¿Lleno, no está lleno o vacío? **K.MD.1** (3 minutos)

Cambiar la torre (5 minutos)

Materiales: (E) 5 cubos entrelazables

Nota: En este momento del año, muchos estudiantes ya dominan las composiciones de 3, 4 y 5. Esta actividad busca desarrollar la comprensión de los estudiantes de la comparación para apoyar su trabajo con los pares de números en el siguiente módulo.

M: Toquen y cuenten sus cubos.

E: 1, 2, 3, 4, 5.

M: ¿Cuántos cubos tienen?

E: 5.

M: Colóquenlos en la mesa como una torre.

M: Tomen 1 cubo de la parte superior de la torre y colóquenlo sobre la mesa al lado de la torre.
¿Todavía tienen 5 cubos?

E: Sí.

M: ¿Cuántos cubos se encuentran en la primera torre?

E: 4.

M: ¿En la otra torre?

E: 1.

M: Podemos decir 4 y 1 hacen 5. Repitan después de mí por favor.

E: 4 y 1 hacen 5.

M: Bien. Tomen otro cubo de la parte superior de la primera torre y pónganlo en la parte superior de la otra torre. ¿Todavía tiene 5 cubos?

E: Sí.

M: ¿Cuántos cubos se encuentran en la primera torre?

E: 3.

M: ¿En la otra torre?

E: 2.

M: Denme el ... y ... *hagan un...* enunciado.

E: 3 y 2 hacen 5.

Continúe la transferencia de cubos de una torre a la otra para trabajar todas las combinaciones de 5. Después, invierta el procedimiento y pase de nuevo los cubos para hacer las combinaciones al revés. Los estudiantes deben pasar por todas las combinaciones en este orden: 5 y 0, 4 y 1, 3 y 2, 2 y 3, 1 y 4 y 0 y 5. Invite a los estudiantes a contar lo que les llamó la atención de las torres a medida que hicieron este ejercicio (una torre se hizo más alta mientras que la otra se hizo más baja).

Llenar el grupo de 5 (4 minutos)

Materiales: (E) Dado con la cara de 6 puntos cubierta, pizarra

Nota: Esta actividad ofrece a los estudiantes una ventaja en el aprendizaje de cuántos números más se necesitan para formar diez, lo cual anticipa el trabajo del siguiente módulo. Esta actividad también se vincula a la siguiente Práctica de fluidez y las numerosas formas en que los objetos se puedan considerar completos.

Lleve a cabo la actividad como se describe en la Lección 22.

¿Lleno, no está lleno o vacío? (3 minutos)

Materiales: (M) 4 objetos reales llenos de diversas cantidades de líquidos (por ejemplo, una botella pequeña, taza, vaso y tazón)

Nota: Un error que los estudiantes comenten a menudo es pensar que un contenedor está lleno si tiene cualquier cantidad de líquido. Esta actividad tiene por objeto aclarar el significado de *lleno* en la preparación para el trabajo de hoy con capacidad.

M: Miren mi botella de agua. Está llena porque el agua llega a lo más alto. ¡No puedo poner más agua aquí! Repitan después de mí. "Está llena".

E: Está llena.

M: (Beba un poco de agua). Ahora no está llena. (Dicen lo mismo).

E: No está llena.

NOTAS SOBRE LAS DIFERENTES FORMAS DE ACCIÓN Y EXPRESIÓN:

Los estudiantes comprenden las instrucciones más rápidamente con una demostración de cómo componer todas las combinaciones de 5 con cubos entrelazables.

Haga que los estudiantes afirmen las composiciones a medida que construyen las torres y haga una lista en vertical en la pizarra para que los estudiantes vean el patrón entre los pares de números.

Desafíe a los estudiantes que trabajan sobre el nivel del grado al indicarles que listen las combinaciones de 5 y establezcan el patrón que observan entre los pares utilizando el lenguaje matemático.

M: (Muestre una botella de agua vacía). Esta es mi botella de ayer. No hay más agua en ella. Repitan después de mí. "Está vacía".

E: Está vacía.

M: Ahora, les voy a mostrar algunas cosas más y quiero que me digan si están llenas, no están llenas o están vacías. (Muestre a los estudiantes una taza que está llena hasta el borde. Alternativamente, para reducir los derrames, los artículos se pueden mostrar en una mesa o en el centro de la alfombra con los estudiantes sentados a los bordes de la alfombra para que puedan ver. Señale el objeto estudiado en lugar de sostenerlo). Levanten la mano cuando sepan qué decir. (Espere a que todas las manos estén levantadas y después dé la señal). ¿Listos?

S: ¡Llena!

M: Muy bien. (Levante un jarrón de flores con un poco de agua en ella). Levanten la mano cuando sepan qué decir. (Espere a que todas las manos estén levantadas y después dé la señal). ¿Listos?

E: ¡No está lleno!

M: Correcto. (Muestre a los estudiantes un jarrón vacío). ¿Listos?

E: ¡Vacío!

NOTAS SOBRE LAS DIFERENTES FORMAS DE PARTICIPACIÓN:

Los estudiantes pueden observar que a menudo se considera un vaso lleno, incluso si el líquido no llega hasta el borde. Discuta las razones de eso (se evitan derrames, más fácil de beber, etc.) y permita a los estudiantes desarrollar sus propias interpretaciones de lleno en función del contexto. El Grupo de problemas da pie a una mayor discusión en torno a este tema.

Desarrollo del concepto (25 minutos)

Materiales: (M) Taza de medir transparente, agua, varios frascos de colorante vegetal, un surtido de recipientes transparentes en varias formas con capacidad de 1 o 2 tazas (por ejemplo, una taza, tazón, botella pequeña, vaso o vaso de precipitado)
(E) Hoja de registro de mi museo de capacidad (Plantilla), crayones o marcadores

Nota: Guarde la taza de medir y los contenedores de capacidad de 1 o 2 tazas en diversas formas para la tarea de culminación de la Lección 32.

M: ¡Vamos a crear una obra de arte hoy! Crearán registros de su propio Museo de capacidad.

M: Tengo una taza de agua. Estudiante A, ¿podrías por favor venir para poner dos gotas de colorante rojo en mi recipiente de agua? (Ayude al Estudiante A).

M: ¿Está llena mi taza?

E: ¡Sí!

M: Miren cómo vierto el agua de color rojo en este tazón. (Demuestre). ¿Cambié la cantidad de agua en mi taza?

E: ¡No!

M: ¿Todavía se ve igual?

NOTAS SOBRE LAS DIFERENTES FORMAS DE ACCIÓN Y EXPRESIÓN:

Señale las imágenes de los conceptos de lleno, no está lleno y vacío al hablar para brindar un andamiaje de la lección a los estudiantes que están aprendiendo inglés. Como referencia para el estudiante, muestre las imágenes en la pared de palabras después de su introducción.

MP.7

MP.7

- E: No. Se ve más plana. → ¡La parte superior del agua es más ancha ahora! → No está lleno.
- M: ¿Por qué creen que se ve diferente?
- E: El tazón es más grande!
- M: ¡Sí, el tazón y la taza tienen diferentes capacidades. El tazón contiene más agua que la taza. En su hoja, elijan una de los marcos de imágenes. En su interior, dibujen el tazón y muestren cómo se ve el agua en el tazón.
- M: Voy a llenar mi taza de medida con un poco de agua nueva. Estudiante B, ¿podrías por favor venir para poner dos gotas de colorante azul a mi taza? (Ayude cuando sea necesario).
- M: Verteré cuidadosamente el agua de color azul en este jarrón. (Demuestre). ¿Cambié la cantidad de agua en mi taza?
- E: ¡No!
- M: ¿Se ve igual?
- E: No. → Ahora, se ve más alta. → ¡El agua es curva! → Sin embargo, todavía está lleno.
- M: La taza y el jarrón tienen la misma capacidad, ¡pero la forma es diferente! Vamos a dibujar el agua en el jarrón en otro de los recuadros en su hoja. (Continúe la actividad con los otros colores y contenedores. Anime a los estudiantes a notar que, si bien tenían la misma cantidad de agua cada vez, parecía ser diferente dependiendo de la capacidad y la forma del recipiente).

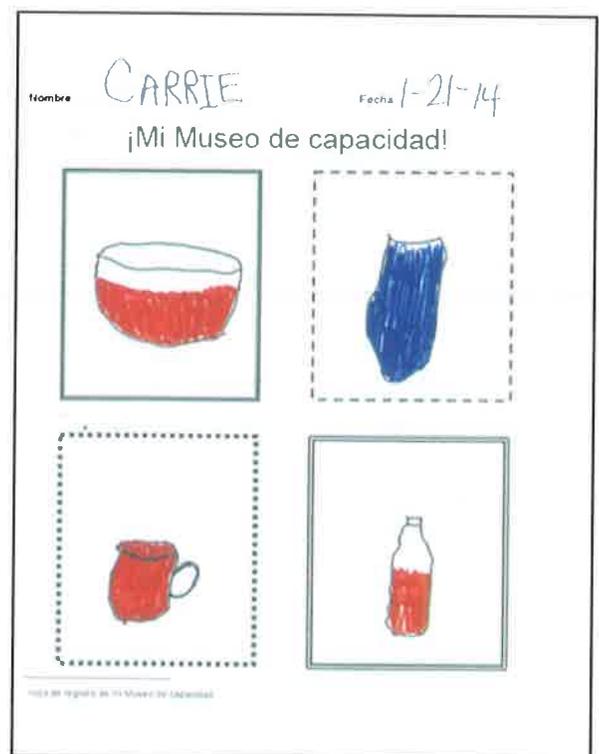
Grupo de problemas

En esta lección, la hoja de registro de mi museo de capacidad sirve como el Grupo de problemas para el Desarrollo del concepto.

Puesta en práctica (5 minutos)

Demoss tenía un pequeño cartón de jugo de naranja. Su madre lo vertió en un vaso muy alto sin derramar jugo. Cierren los ojos y piensen en cómo se podría ver. Dibujen el pequeño cartón de jugo. Ahora, dibujen el jugo después de que ella lo vació dentro del vaso. ¿Demoss tiene más o menos jugo o solo tiene un aspecto diferente? Comparen sus dibujos con los de su compañero. ¿Ambos de sus vasos están llenos? ¿El vaso contiene todo el jugo?

Nota: El objetivo de esta Puesta en práctica es estimular el pensamiento de los estudiantes acerca de si un cambio en la forma necesariamente se traduce en un cambio en otro atributo, en este caso el volumen o la capacidad. Recorra el salón durante la discusión para fomentar el uso del lenguaje tal como *más que*, *menos que* o *igual que*. Note con los dibujos qué estudiantes pueden necesitar apoyo adicional para entender este concepto.



Reflexión (8 minutos)

Objetivo de la lección: Observar las tazas de agua coloreada de igual volumen vertidas en contenedores de diferentes formas.

La Reflexión pretende invitar a la reflexión y al desempeño activo de la experiencia total de la lección.

Invite a los estudiantes a revisar sus hojas de registro. Deben comparar las respuestas con un compañero antes de revisar las observaciones como clase. Vea si aún quedan conceptos erróneos o malentendidos que puedan resolverse en la Reflexión.

Puede usar cualquier combinación de las siguientes preguntas para dirigir la conversación.

- ¿Por qué el agua se veía diferente en cada uno de los contenedores?
- ¿La cantidad de agua cambió cada vez?
- Volteen a ver a su compañero y comparen sus dibujos. ¿Son iguales?
- ¿Qué contenedor piensan que le cabe más?
- ¿Cómo determinan si un contenedor estaba vacío, no estaba lleno o estaba lleno?
- ¿Cómo sabían cuándo un contenedor estaba lleno?
- ¿Cómo *lleno* puede ser diferente en ciertas situaciones? (Por ejemplo, con una taza de chocolate caliente, no quieren llenarla demasiado y derramarla).
- ¿Cuándo necesitamos *llenar* en el sentido de hasta arriba?
- ¿Qué vocabulario de matemáticas nuevo (o significativo) usamos hoy para comunicar con precisión?
- ¿Cómo se conectó la Puesta en práctica con la lección de hoy?

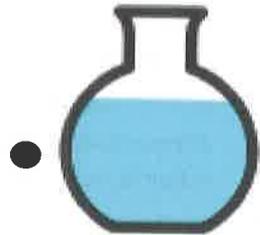
Nombre _____

Fecha _____

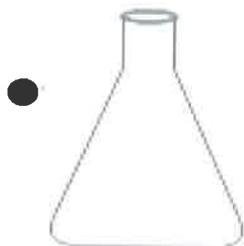
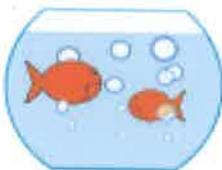
Trazar una línea desde cada contenedor a la palabra que describe la cantidad de líquido que tiene el recipiente.



Full



No está lleno

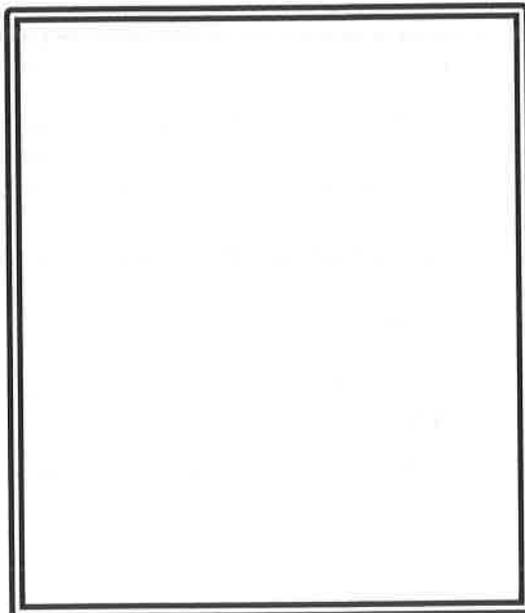
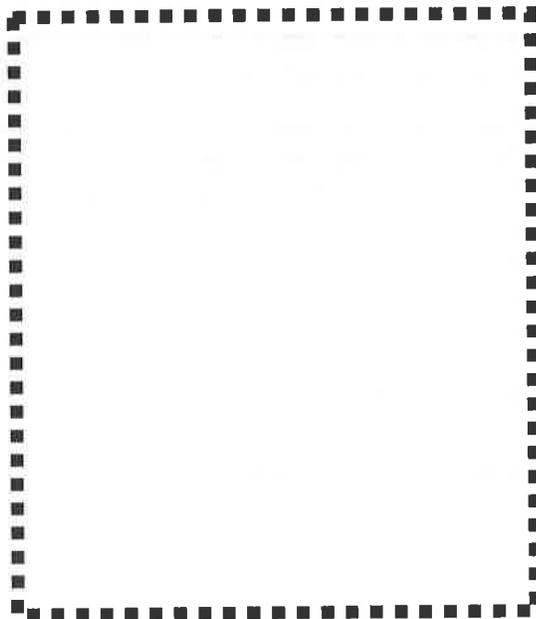
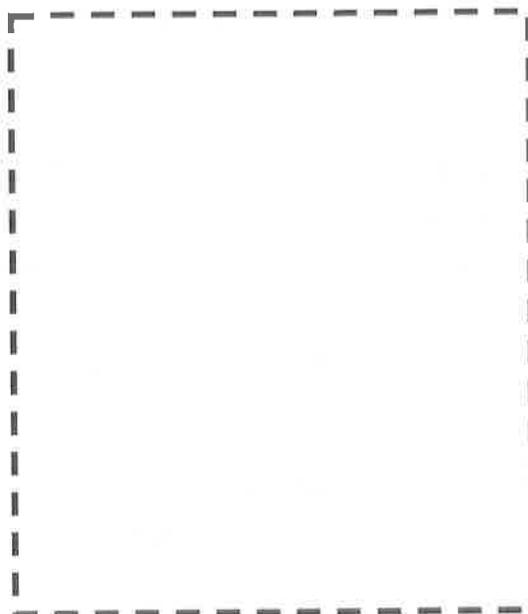
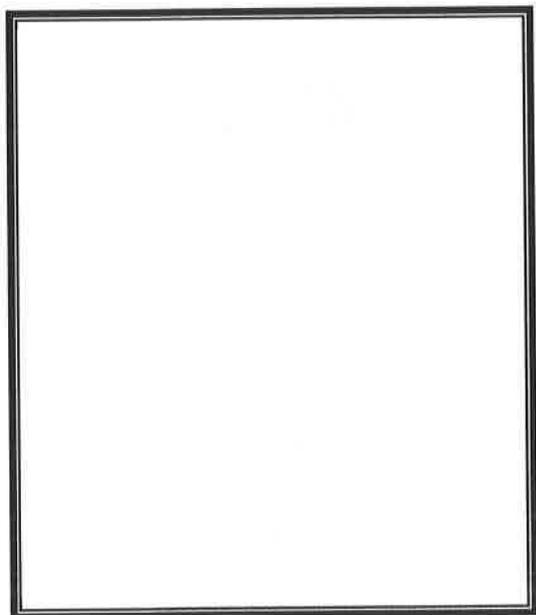


Vacío



Nombre _____ Fecha _____

¡Mi Museo de capacidad!



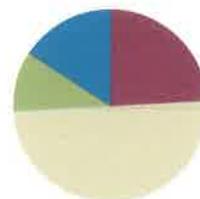
hoja de registro de mi museo de capacidad

Lección 30

Objetivo: Utilizar bolas de plastilina de pesos iguales para hacer esculturas.

Estructura sugerida para la lección

■ Práctica de fluidez	(12 minutos)
■ Puesta en práctica	(5 minutos)
■ Desarrollo del concepto	(25 minutos)
■ Reflexión	(8 minutos)
Tiempo total	(50 minutos)



Práctica de fluidez (12 minutos)

- Cambiar la torre **K.OA.3** (4 minutos)
- Conteo con el método Say Ten y Rekenrek **K.NBT.1** (3 minutos)
- Las manzanas que crecen a 10 **K.OA.4** (5 minutos)

Cambiar la torre (4 minutos)

Materiales: (E) 5 cubos entrelazables

Nota: En esta actividad, los estudiantes ven que la relación entre las cantidades sigue siendo la misma a pesar de que la orientación ha cambiado desde la iteración anterior, de altura a longitud.

Lleve a cabo la actividad como se indica en la Lección 29, pero esta vez haga que los estudiantes acuesten las torres sobre la mesa y se refieran a ellas como los trenes. Mientras transfieren los cubos de una a la otra, guíe a los estudiantes a notar que a medida que un tren se hace más largo, el otro se hace más corto.

Conteo con el método Say Ten y Rekenrek (3 minutos)

Materiales: (M) Rekenrek de 20 cuentas

Nota: Esta actividad es una extensión del trabajo previo de los estudiantes con el Rekenrek y anticipa el trabajo con números del 11 al 19.

Lleve a cabo la actividad como se describe en la Lección 6, pero continúe con 2 diez o 10 y 10.

Las manzanas que crecen a 10 (5 minutos)

Materiales: (E) Gráfico de manzanas (Plantilla de fluidez), 10 frijoles rojos, dado con la cara de 6 puntos cubierta

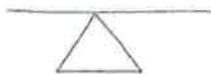
Nota: Esta actividad ofrece a los estudiantes una ventaja en el aprendizaje de los pares hasta diez, lo cual anticipa el trabajo del siguiente módulo.

1. Tiren el dado.
2. Pongan muchos frijoles rojos en el manzano, organizándolos en grupos de 5.
3. Cuenten cuántos más necesitan para hacer 10.
4. Digan "Tengo ____ . Necesito ____ para hacer 10. "
5. No retiren los frijoles. Tiren el dado de nuevo. Cuenten para ver si hay suficientes espacios para los frijoles. (Si el número se eleva a más de 10 y no hay espacios suficientes, basta con tirar de nuevo para obtener un número menor). Entonces, coloquen varios frijoles en el manzano.
6. Establezcan la nueva cantidad y cuántos más se necesitan para hacer 10.

Continúe hasta que llegar a 10. Después, retire los frijoles y vuelvan a empezar de 0 si el tiempo lo permite. Este juego también se puede hacer con un compañero. Se puede usar una ruleta en lugar de un dado.

Puesta en práctica (5 minutos)

Imagínese una balanza. ¿Pueden verla? Ahora, imaginen poner una gran bola de plastilina en un lado y cuatro pequeñas bolas de plastilina en el otro. Si la bola grande es tan pesada como las cuatro bolas pequeñas puestas juntas, entonces ¿cómo se vería la balanza? Dibújenlo.



Nota: En este problema, cambiamos la manera de pensar al pedir a los estudiantes que consideren y demuestren lo que saben sobre la conservación de peso. Recorra el salón durante la discusión para asegurar la comprensión de la pregunta y para ver si los estudiantes están creando las bolas de un tamaño razonable para la comparación. Aliente el vocabulario matemático correcto.

NOTAS SOBRE LAS DIFERENTES FORMAS DE REPRESENTACIÓN:

A los estudiantes que están aprendiendo inglés y los que trabajan por debajo del nivel de grado, deles una gráfica que incluya una imagen de una balanza para ayudarles a entender lo que se pide. Recuérdeles cómo se ve la balanza cuando dos objetos tienen igual peso. Lo visual ayuda a los estudiantes a demostrar que la balanza esta pareja o esta nivelada. Compruebe el aprendizaje de los estudiantes al pedirles que expliquen lo que significa cuando se equilibra la balanza.

NOTAS SOBRE LAS DIFERENTES FORMAS DE PARTICIPACIÓN:

Pida a los estudiantes que trabajan sobre el nivel del grado que expliquen por qué los objetos hechos de diferentes formas con plastilina todavía pesan lo mismo cuando se colocan en la balanza. Pregúnteles cómo le explicarían su pensamiento a un extraterrestre que acaba de aterrizar en la tierra.

Desarrollo del concepto (25 minutos)

Materiales: (E) Balanza, 2 pequeños trozos de plastilina por pareja (plastilina de diferentes colores, pero con el mismo peso), hoja de registro para las figuras de plastilina (Plantilla)

Nota: Guarde un pedazo de plastilina para la tarea de culminación de la Lección 32.

M: Trabajen con su compañero. Prueben sus trozos de plastilina en su balanza. ¿Qué notan?

E: Son del mismo peso. → ¡Está equilibrada!

M: Con toda su plastilina azul, hagan una serpiente tan larga como su dedo meñique. Con toda su plastilina roja, hagan una serpiente tan larga como su pulgar. ¿Qué notan?

E: La serpiente roja es más larga que la azul. → La serpiente azul es más gorda.

M: Pongan a prueba sus serpientes en la balanza.

E: ¡Pesan lo mismo!

M: ¿Qué tiene igual?

E: Son de igual peso.

M: Ahora, hagan un pequeño tazón de su plastilina azul. En su hoja de registro, elijan un rectángulo. En ese rectángulo, hagan un dibujo de su tazón. Hagan una taza con su plastilina roja. Dibujen una imagen de su taza en otro rectángulo. Ahora, pruébenlas en su balanza.

E: Todavía está equilibrada. → Ésta parece más grande, pero todavía pesa lo mismo que la otra.

M: Hmm. ¿Me pregunto a cuál de sus recipientes de plastilina le cabe más? (Dé tiempo para que comenten y compartan).

MP.2

Continúe la lección, experimentando y escribiendo los resultados con otras figuras y configuraciones: más plano y más alto, más ancho y más estrecho, más delgado y más gordo y así sucesivamente. Guíe a los niños a descubrir que el peso es constante sin importar la configuración de la plastilina.

M: Ahora, hagan su animal doméstico favorito con la plastilina azul y dibújenlo en su hoja de registro. Hagan su animal silvestre favorito con la plastilina roja y dibújenlo en su hoja de registro. ¿Pueden hacer una suposición acerca de sus pesos? Hablen de su conjetura con su compañero. ¡Ahora, prueben su conjetura!

Grupo de problemas

En esta lección, la hoja de registro de figuras de plastilina sirve como el Grupo de problemas para el Desarrollo del concepto.

Nombre Noah Fecha 1-22-14

Formas de arcilla

Hoja de registro de figuras de arcilla

Reflexión (8 minutos)

Objetivo de la lección: Utilizar bolas de plastilina de pesos iguales para hacer esculturas.

La Reflexión pretende invitar a la reflexión y al desempeño activo de la experiencia total de la lección.

Invite a los estudiantes a comparar sus hojas de registro con un compañero antes de revisar como clase. Vea si aún quedan conceptos erróneos o malentendidos que puedan resolverse en la Reflexión.

Puede usar cualquier combinación de las siguientes preguntas para dirigir la conversación.

- Cuando comparaban su plastilina con su compañero, ¿esperaban que pesara lo mismo? ¿Por qué sí o por qué no?
- ¿Qué aprendieron cuando ustedes y su compañero hicieron serpientes y compararon sus pesos? ¿Les sorprendieron los resultados? ¿Esto cambia su forma de pensar? (Observe las respuestas de los estudiantes para ver quién tiene una comprensión de la conservación de peso).
- ¿Qué pasó con el peso de la plastilina al crear un nuevo objeto? ¿Les sorprendió o esperaban que su plastilina pesara lo mismo?
- ¿Cómo se conectó la Puesta en práctica con la lección de hoy?

Queridos padres:

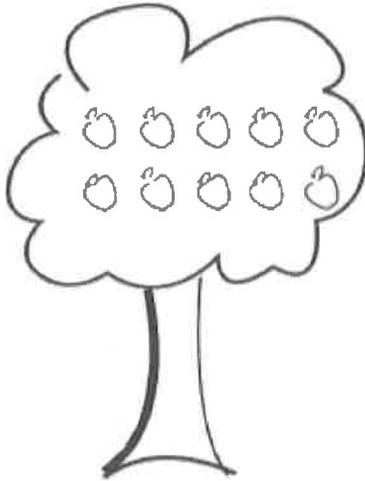
En clase, hemos utilizado bolas de plastilina que pesan lo mismo en la balanza para realizar diferentes esculturas. Vimos que las mismas bolas de plastilina pueden adoptar diversas formas sin cambiar el peso. Las bolas pesan lo mismo en la balanza, al igual que las esculturas.

La tarea de hoy es una revisión del trabajo de fluidez.

Nombre _____

Fecha _____

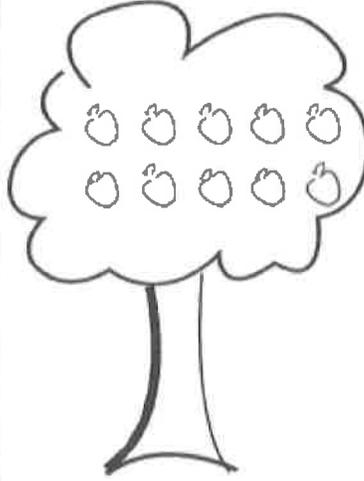
Colorea 4 manzanas.



Coloreé _____ manzanas.

Necesito colorear _____ más para formar 10.

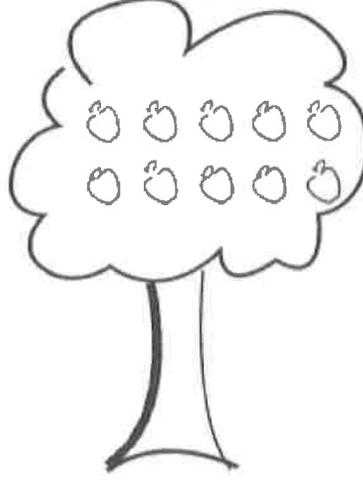
Colorea 2 manzanas.



Coloreé _____ manzanas.

Necesito colorear _____ más para formar 10.

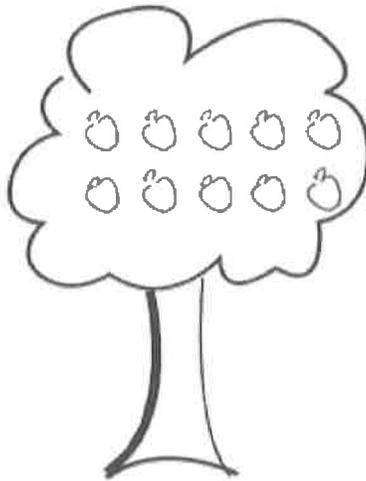
Colorea 7 manzanas.



Coloreé _____ manzanas.

Necesito colorear _____ más para formar 10.

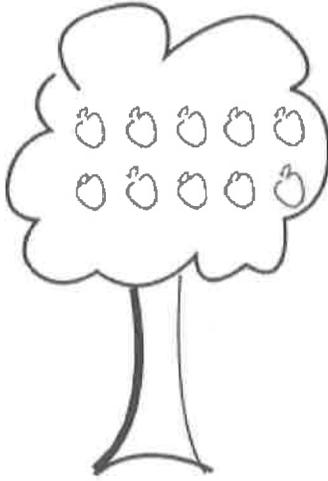
Colorea 1 manzanas.



Coloreé _____ manzanas.

Necesito colorear _____ más para formar 10.

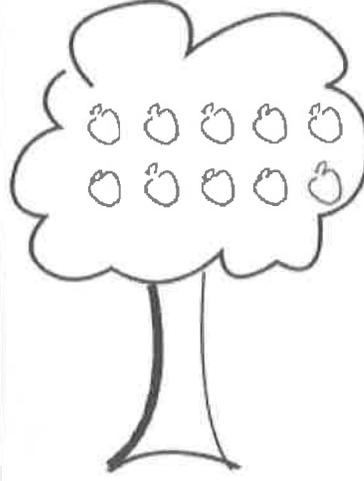
Colorea 9 manzanas.



Coloreé _____ manzanas.

Necesito colorear _____ más para formar 10.

Colorea 3 manzanas.



Coloreé _____ manzanas.

Necesito colorear _____ más para formar 10.

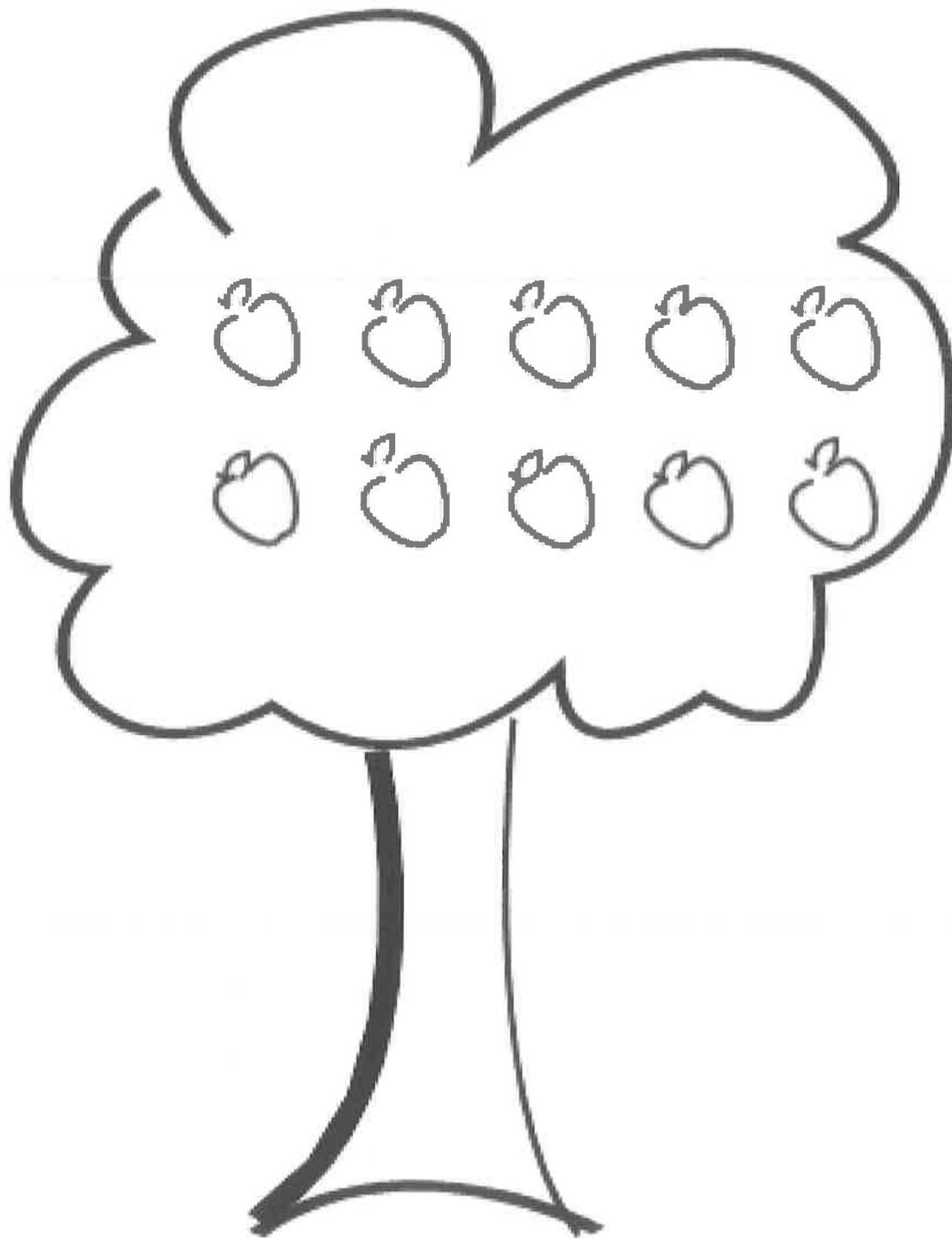
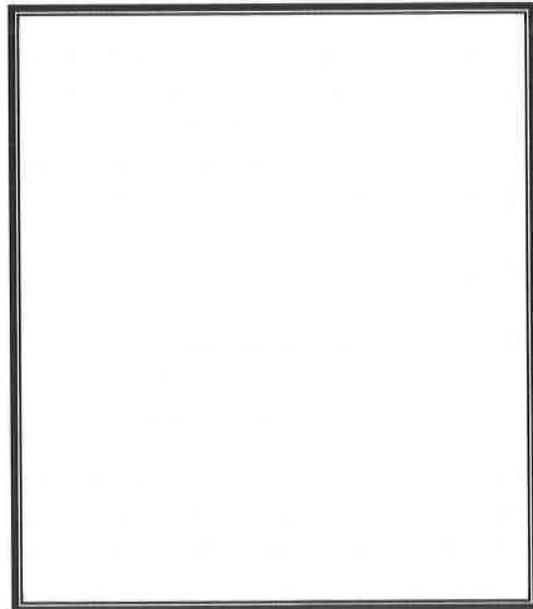
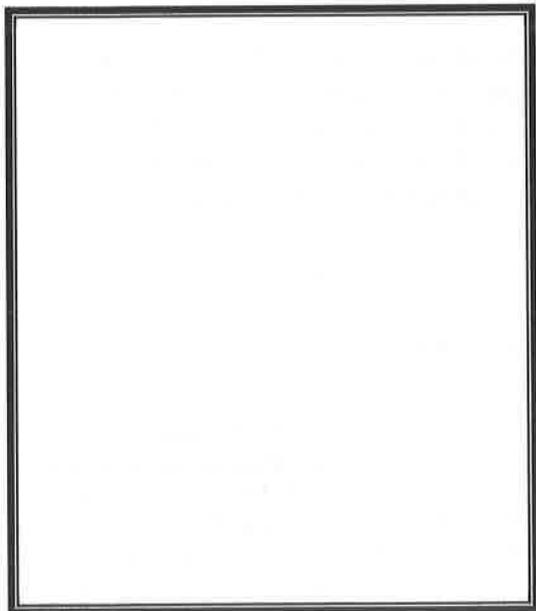
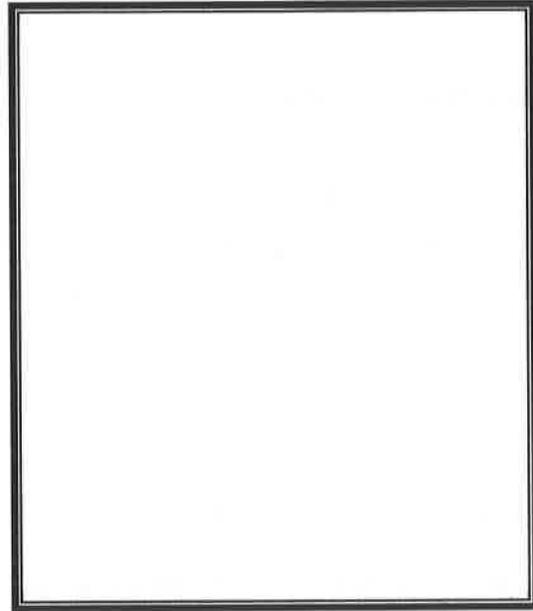
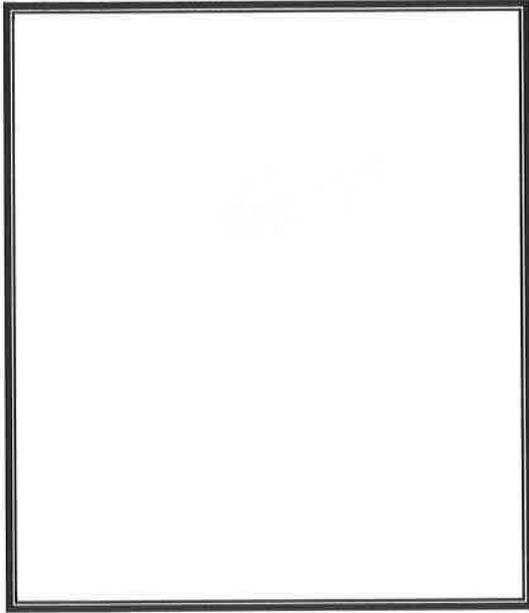


Gráfico de manzana

Nombre _____

Fecha _____

Figuras de plastilina



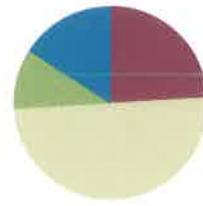
hoja de registro de figuras de plastilina

Lección 31

Objetivo: Utilizar puntos de referencia para crear y comparar rectángulos de diferentes longitudes para hacer una ciudad

Estructura sugerida para la lección

■ Práctica de fluidez	(12 minutos)
■ Puesta en práctica	(5 minutos)
■ Desarrollo del concepto	(25 minutos)
■ Reflexión	(8 minutos)
Tiempo total	(50 minutos)



Práctica de fluidez (12 minutos)

- Sprint: Rekenrek hasta 5 K.CC.5 (12 minutos)

Sprint: Rekenrek hasta 5 (12 minutos)

Materiales: (E) 2 copias del Sprint de Rekenrek hasta 5

Nota: En esta actividad, los estudiantes se sienten más cómodos con la rutina del Sprint al completar una tarea que involucra conceptos relativamente simples. Esto aumenta la confianza y el entusiasmo por los Sprints.

Sigan las instrucciones para impartir el Sprint en la Lección 25. Utilice el Sprint del Rekenrek hasta 5 para ambas rondas. Dar el mismo Sprint dos veces facilita la comparación del Sprint A con el Sprint B y permite a los estudiantes ver su crecimiento. (Con el tiempo, los estudiantes completarán dos Sprints que son similares, pero no exactamente iguales). Continúe haciendo hincapié en el concepto de los estudiantes de vencer su puntuación. Alabe a los estudiantes por su arduo trabajo y por seguir las instrucciones.

Puesta en práctica (5 minutos)

Materiales: (E) Bolsa de cuentas pequeñas, una cuerda elástica o hilo de 1 pie con una cuenta atada en un extremo para evitar que las cuentas se caigan

Con su elástica o hilo, hagan una cuerda de cuentas que sea tan larga como su mano. Volteen con su compañero para hablar sobre cómo decidir qué tan larga quieren su cuerda. Comparen sus cuerdas.

¿Son de la misma longitud? ¡Aten los extremos de la cuerda para hacer una pulsera!

NOTAS SOBRE LAS DIFERENTES FORMAS DE REPRESENTACIÓN:

Modele la Puesta en práctica para los estudiantes que trabajan por debajo del nivel de grado y los estudiantes que están aprendiendo inglés. Ayúdeles a comparar las longitudes de sus pulseras diciéndoles qué decir: "Mi pulsera es más larga que/más corta que la tuya porque"

Nota: Este problema sirve como un conjunto para la anticipación del ejercicio de crear algo tan largo como un punto de referencia escogido. Recorra el salón durante la actividad para determinar si los niños necesitan ayuda para determinar los “extremos” de su mano.

Desarrollo del concepto (25 minutos)

Materiales: (E) Cartulina, crayones o marcadores, tijeras, cinta adhesiva, tiras de 10

MP.6

M: ¡Hoy vamos a hacer una ciudad de matemáticas! Vamos a utilizar cartulinas para que cada uno diseñe un edificio especial para nuestra ciudad. Primero, planeen lo alto que quieren que sea su edificio. Piensen en la comparación de la altura del edificio con otra cosa en el salón. ¿Cuáles son algunas de sus ideas?

E: Voy a hacer mi edificio más alto que una tira de 10. → Quiero hacer una casa más corta que mi mano. → ¡Voy a hacer un rascacielos tan largo como mi pie! → Mi edificio será tan largo como mi lápiz.

M: Ahora, tienen que pensar en la figura y el color de su edificio. Voltéense hacia su compañero y hablen de su plan. ¿Qué tipo de edificio quieren que sea?

Dé tiempo para que compartan y comenten.

M: Pueden comenzar su trabajo. Voy a visitarlo a todos durante su trabajo para ver cómo han pensado la altura de su edificio. ¿Con qué lo estás comparando? Voy a ayudarles a escribir su respuesta en la parte posterior.

(Dé tiempo para que los estudiantes trabajen). Recorra el salón durante el período de trabajo y pregunte a los estudiantes sobre la altura de sus edificios. Pídeles que le muestren cómo compararon la altura de sus edificios con objetos específicos de la clase. Escriban las respuestas en la parte de atrás.

M: ¡Ahora vamos a crear nuestra ciudad! Estudiantes A y B, por favor traigan sus edificios al frente. ¿De quién es el más corto?

E: Del Estudiante A.

M: ¡Excelente! Por favor, encuentren un lugar en el tablón de anuncios para sus edificios. (Ayude a los estudiantes a poner su trabajo en la pared o tablón de anuncios).

M: Estudiantes C y D, por favor traigan sus edificios. ¿De quién es el más alto?

E: Del Estudiante C.

M: ¡Bien! Por favor, encuentren un lugar en la ciudad para sus edificios. (Continúe con conjuntos de trabajo de los estudiantes, comparando cada vez las alturas de los edificios y reforzando las frases *más alto que* y *más corto que*).

M: ¡Esta es una ciudad maravillosa! Tómense su tiempo para hablar de la ciudad con sus amigos. ¿Qué edificios creen que serían más altos que su pie? ¿Cuáles creen que serían más cortos que su mano? ¿Hay alguno que sea más corto que un crayón? (Dé tiempo para la observación y discusión. Anime a los estudiantes a utilizar puntos de referencia para su comparación: “¡Aquí está mi lápiz! ¡Este edificio es más largo, pero éste es más corto que mi lápiz!”)

NOTAS SOBRE LAS DIFERENTES FORMAS DE PARTICIPACIÓN:

Desafíe a los estudiantes que trabajan sobre el nivel del grado al pedirles que piensen y expliquen acerca de cómo la comparación de sus edificios con otra cosa en el salón ayuda a que la clase cree una ciudad de matemáticas. Anímeles a utilizar su vocabulario matemático para expresar sus ideas.

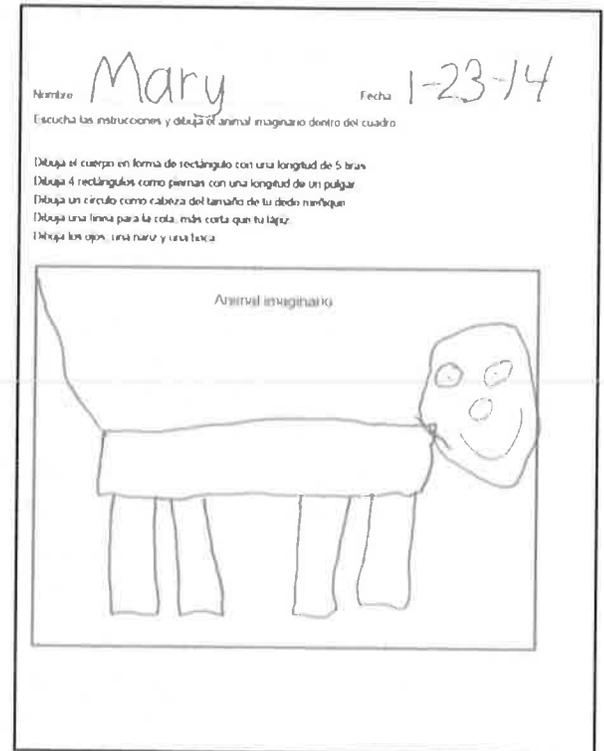
Grupo de problemas (10 minutos)

Materiales: (E) Tira de 5

Los estudiantes deberán hacer su mejor esfuerzo para completar el Grupo de problemas en el tiempo asignado.

Lea las instrucciones a continuación y haga que los estudiantes dibujen el animal imaginario dentro del recuadro.

1. Dibuja el cuerpo en forma de rectángulo con una longitud igual a la de una tira de 5.
2. Dibuja 4 rectángulos como piernas con una longitud de un pulgar.
3. Dibuja un círculo como cabeza del tamaño de tu dedo meñique.
4. Dibuja una línea para la cola más corta que tu lápiz.
5. Dibuja los ojos, una nariz y una boca.

**Reflexión (8 minutos)**

Objetivo de la lección: Utilizar puntos de referencia para crear y comparar rectángulos de diferentes longitudes para hacer una ciudad.

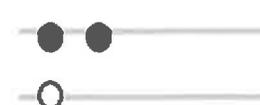
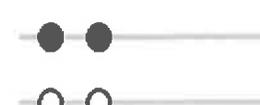
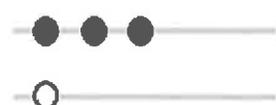
La Reflexión pretende invitar a la reflexión y al desempeño activo de la experiencia total de la lección.

Invite a los estudiantes a revisar sus soluciones del Grupo de problemas. Deben revisar el trabajo comparando las respuestas con un compañero antes de repasar las respuestas en grupo. Ve a si aún quedan conceptos erróneos o malentendidos que puedan resolverse en la Reflexión. Guíe a los estudiantes en una conversación para resumir el Grupo de problemas y procesar la lección.

Puede usar cualquier combinación de las siguientes preguntas para dirigir la conversación.

- ¿Cómo eligieron qué tan alto querían que su edificio fuera?
- ¿Cómo eligieron el objeto para comparar su edificio?
- ¿Probaron si su suposición era correcta?
- Comparen su animal imaginario al de un compañero. ¿Son iguales? ¿En qué son diferentes?
- ¿Por qué sus dibujos son diferentes si han seguido las mismas instrucciones? ¿Sus comparaciones fueron diferentes?
- ¿Qué vocabulario de matemáticas nuevo (o significativo) usamos hoy para comunicarnos con precisión?
- ¿Cómo se conectó la Puesta en práctica con la lección de hoy?

Rekenrek hasta 5

 <p>1 2 3 4 5</p>	 <p>1 2 3 4 5</p>
 <p>1 2 3 4 5</p>	 <p>1 2 3 4 5</p>
 <p>1 2 3 4 5</p>	 <p>1 2 3 4 5</p>
 <p>1 2 3 4 5</p>	 <p>1 2 3 4 5</p>
 <p>1 2 3 4 5</p>	 <p>1 2 3 4 5</p>
 <p>1 2 3 4 5</p>	 <p>1 2 3 4 5</p>

Nombre _____ Fecha _____

Escucha las instrucciones y dibuja el animal imaginario dentro del cuadro.

Dibuja el cuerpo en forma de rectángulo con una longitud igual a la de una tira de 5.

Dibuja 4 rectángulos como piernas con una longitud de un pulgar.

Dibuja un círculo como cabeza del tamaño de tu dedo meñique.

Dibuja una línea para la cola más corta que tu lápiz.

Dibuja unos ojos, una nariz y una boca.

Animal imaginario

Nombre _____

Fecha _____

Lea las siguientes instrucciones a su hijo para hacer un castillo:

- Dibuja un rectángulo tan largo como una cuchara.
- Dibuja otro rectángulo en cada lado del rectángulo que acabas de hacer.
- Dibuja un triángulo en la parte superior de cada rectángulo para hacer torres más cortas que tu mano.
- Dibuja 1 rectángulo como asta de bandera tan largo como tu dedo índice.
- Dibuja 1 bandera cuadrada tan larga como tu dedo meñique.
- Dibuja una puerta tan larga como tu dedo pulgar.
- Dibuja 2 ventanas hexagonales cada una tan larga como tu uña.
- Dibuja un príncipe o una princesa en su castillo.

Castillo

Lección 32

Objetivo: Tarea de culminación: describir los atributos medibles de objetos individuales.

Estructura sugerida para la lección

■ Práctica de fluidez	(8 minutos)
■ Desarrollo del concepto	(34 minutos)
■ Reflexión	(8 minutos)
Tiempo total	(50 minutos)



Práctica de fluidez (8 minutos)

- Separar tarjetas de 6 puntos **K.CC.2** (4 minutos)
- Atributo misterioso **K.MD.2** (4 minutos)

Separar tarjetas de 6 puntos (4 minutos)

Materiales: (E) Tarjeta de 6 puntos (Plantilla de fluidez, Lección 13) insertada en la pizarra

Nota: Los estudiantes descomponen los números gráficamente en esta actividad y desarrollan el pensamiento parte-todo, el cual es esencial para el trabajo del siguiente módulo.

1. Haga que los estudiantes toquen y cuenten los puntos.
2. El Compañero A encierra en un círculo un grupo de puntos y después dice cuántas encerró.
3. El Compañero B indica cuántos no están encerrados y da un enunciado (*y... hace*) (por ejemplo, 4 y 2 hacen 6).
4. Los compañeros borran, cambian roles y continúan explorando composiciones de 6.

Variación: dé dos enunciados (*y ... hace*) cuando corresponda (por ejemplo, 4 y 2 es 6; 2 y 4 es 6) o dé dos enunciados de *6 es ...* cuando corresponda (por ejemplo, 6 es 5 y 1; 6 es 1 y 5).

Atributo misterioso (4 minutos)

Materiales: (M) Varios objetos de la clase, balanza

Nota: Esta actividad reta a los estudiantes a presentar múltiples atributos, lo cual los prepara para la tarea de culminación.

- M: (Muestre a los estudiantes un lápiz y un crayón uno al lado del otro, verticalmente, con los extremos alineados). Escuchen con atención y levanten la mano cuando sepan cuál palabra falta: “El lápiz es ___ que un crayón”. (Si los estudiantes no están seguros al principio, ofrezca dos opciones, más alto o más pesado). ¿Listos?
- S: ¡Más alto! → ¡Más largo!

Repita con el lápiz y el crayón uno al lado del otro, en posición horizontal, con los extremos alineados. Repita con objetos en una balanza. Continúe con una variedad de objetos, al pedirles a los estudiantes que identifiquen el atributo indicando más alto o más bajo, más largo o más corto o más pesado o más ligero.

Puesta en práctica

Nota: En esta lección, la Puesta en práctica se ha omitido para permitir más tiempo para la tarea de culminación.

Desarrollo del concepto (34 minutos)

Materiales: (M) Amplia variedad de objetos dispuestos sobre la mesa de las lecciones pasadas como un trozo de plastilina, algunas tiras de cubos entrelazados, recipientes transparentes incluyendo un jarrón y una taza, una cadena, una tira de papel, un conjunto de centavos, una caja de jugo vacía y limpia, una botella de agua y otros favoritos de los estudiantes (E) Balanza, bolsa de dos tazas de arroz, cuchara pequeña y una bandeja como superficie de trabajo por pareja, hoja de registro de comparación de atributos (Plantilla)

M: ¡Han aprendido mucho acerca de cómo comparar las cosas! Vamos a jugar un juego de comparación de hoy. Estudiante A, por favor ven a la mesa. Elige un objeto.

E: Elijo una taza.

M: Si quieres hablarle a alguien acerca de la taza, ¿qué le dirías?

E: Es transparente. Es casi tan alta como mi dedo. ¡No está pesada! ¡Puede contener tanto arroz como puedo sostener con mis manos!

M: Podemos hablar de la taza de muchas maneras diferentes, ¿verdad? Podemos hablar de su altura, su peso o su capacidad. (Actúe cada una a medida que utiliza las palabras). Hay muchas formas de describir y comparar objetos.

M: Estudiante B, por favor, ven y elige dos objetos de la mesa.

E: (Las respuestas pueden variar). Elegí la tira de cubos entrelazados y el jarrón.

M: ¿Cuáles son algunas cosas diferentes sobre la tira y el jarrón?

E: ¡El jarrón puede contener cosas, pero la tira es más alta! Creo que el jarrón también se siente más pesado.

M: Vamos a elegir una manera de comparar primero. Vamos a comparar cuál es más pesado. Utiliza la balanza para ver cuál es más pesado. (Permita que el estudiante demuestre). Explica cuál es más pesado. ¡Utiliza tus palabras matemáticas!

E: El jarrón es más pesado que la tira de cubos.

M: Sí, la tira de cubos es más ligera que el jarrón. Vamos a mostrar cómo pondríamos eso en nuestra Hoja de registro. (Demuestre dibujando una balanza y los objetos).

M: Vamos a pensar acerca de tus otras ideas. ¿Cuál creen que es más alto? ¿Cómo pueden saberlo?

E: Hay que alinearlos primero. ¡La tira es más alta que el jarrón!

M: Sí, el jarrón es más corto que la tira. La tira es más alta que el jarrón. Vamos a dibujarlo en nuestra Hoja de registro. (Demuestre).

M: ¿En qué otra forma podríamos comparar el jarrón y la tira de cubos?

E: Podríamos ver a cuál le cabe más. → ¡Podríamos encontrar su capacidad!

M: Sí, hemos estado hablando acerca de la capacidad de las cosas. Estamos pensando en qué objeto puede contener más. ¿Qué opinan sobre el jarrón y la tira de cubos?

- E: El jarrón puede contener un poco de arroz, pero la tira de cubos en realidad no puede contener nada.
- M: Bueno, pueden saber la capacidad del jarrón, ¿pero la tira de cubos no está destinada a contener líquidos u objetos?
- E: No.
- M: La tira de cubos podría ser capaz de contener un poco de líquidos u objetos pequeños en estas abolladuras, pero en realidad no se utiliza para eso. Por lo tanto, ¿tiene sentido comparar la capacidad de estos dos objetos?
- E: ¡No!
- M: ¡Podemos comparar cosas en un montón de maneras diferentes! Nuestras respuestas serán muy diferentes dependiendo de lo que elegimos para comparar y cómo lo comparamos.
- M: Trabajarán con un compañero. Tendrán que elegir un par de objetos y decidir de qué manera se pueden comparar. Hablen con su compañero acerca de cuál es la mejor manera de medir. Utilizarán la Hoja de registro para dibujar y mostrar cuál es más. Piensen en sus palabras de matemáticas. ¿Un objeto es más largo que el otro? ¿Contiene más que el otro? ¿Es más pesado que el otro? ¡Prueben sus conjeturas y muestren su trabajo! Una vez que hayan registrado el trabajo, seleccionen otros dos objetos.

MP.5

Dé tiempo suficiente para la discusión y la experimentación. Recorra el salón para asegurar las comparaciones individuales de los atributos y su escritura correcta en la Hoja de registro. Aliente el vocabulario matemático correcto.

M: ¡Vamos a compartir algunos de nuestros descubrimientos! ¿A quién le gustaría compartir?

Reflexión (8 minutos)

Objetivo de la lección: Tarea de culminación: describir los atributos medibles de objetos individuales.

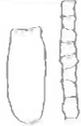
La Reflexión pretende invitar a la reflexión y al desempeño activo de la experiencia total de la lección.

Invite a los estudiantes a revisar su Hoja de registro. Deben comparar el trabajo con un compañero antes de revisar con la clase. Vea si aún quedan conceptos erróneos o malentendidos que puedan resolverse en la Reflexión.

Puede usar cualquier combinación de las siguientes preguntas para dirigir la conversación.

- ¿Cómo ustedes y su compañero decidieron comparar su primer conjunto de objetos?
- ¿Qué descubrieron?
- ¿Cómo dibujaron su descubrimiento en su hoja de registro para mostrar a sus amigos?
- ¿Hay objetos que no se pudieron comparar de una manera determinada? ¿Por qué?
- ¿Qué vocabulario de matemáticas nuevo (o significativo) usamos hoy para comunicar con precisión?

Nombre Tamara Fecha 1-24-14





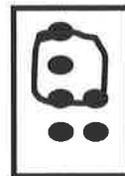

Hoja de registro de los atributos comparados

Nombre _____

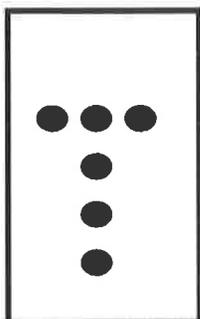
Fecha _____

La tarea es una revisión de la fluidez del Módulo 3.

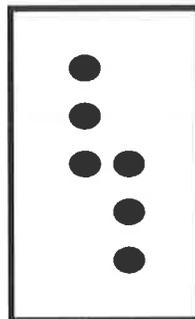
2 y 4 es 6



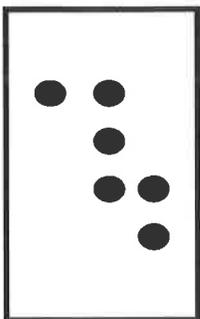
Encierra en un círculo un grupo de puntos. Después, llena los espacios en blanco para hacer un enunciado numérico.



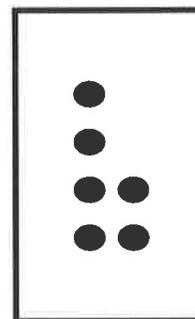
_____ y _____ es _____.



_____ y _____ es _____.



_____ y _____ es _____.



_____ y _____ es _____.

En la parte posterior, haz tus propias tarjetas de 6 puntos. Encierra algunos puntos y después di, " _____ y _____ es _____."

Nombre _____

Fecha _____

Nombre del estudiante _____

Tema E: ¿Hay suficiente?

Puntuación de los criterios: _____

Tiempo transcurrido: _____

Materiales: (M) 7 cucharas, 8 tazones, 6 cuadrados de 1 pulgada x 1 pulgada, 1 trozo de papel cuadrado de 2 pulgadas x 3 pulgadas

	Fecha 1	Fecha 2	Fecha 3
Tema E			
Tema F			
Tema G			
Tema H			

1. ¿Hay suficiente espacio en esta hoja para todos estos cuadrados? Demuestra cómo lo sabes.
2. ¿Hay suficientes cucharas para los tazones? Demuestra cómo lo sabes.
3. Utiliza las palabras *más que* para comparar las cucharas y los tazones.
4. Utiliza las palabras *menos que* para comparar las cucharas y los tazones.

¿Qué hizo el estudiante?	¿Qué dijo el estudiante?
1.	
2.	
3.	
4.	

Tema F: Comparación de conjuntos dentro de 10

Puntuación de los criterios: _____ Tiempo transcurrido: _____

Materiales: (E) 1 conjunto de 6 cubos entrelazables, 1 juego de 4 cubos entrelazables, cubos entrelazables adicionales

1. ¿Qué conjunto tiene más cubos? (Muestre el conjunto de 6 cubos y el conjunto de 4 cubos).
2. Realiza un conjunto que tenga el mismo número de cubos que éste. (Presente el conjunto de 4 cubos). Dime lo que estás haciendo.
3. Realiza un conjunto que tenga 1 cubo más que este conjunto. (Presente el conjunto de 6 cubos).
4. Realiza un conjunto que tenga 1 cubo menos que este conjunto. (Presente un conjunto de 10 cubos.)

¿Qué hizo el estudiante?	¿Qué dijo el estudiante?
1.	
2.	
3.	
4.	

Tema G: Comparación de números

Puntuación de los criterios: _____ Tiempo transcurrido: _____

Materiales: (M) 12 cubos entrelazables sueltos

1. (Presente un conjunto de 7 cubos y un conjunto de 5 cubos). Pon estos objetos en líneas para que coincidan y compararlos.
2. ¿Cuál número es mayor? ¿Menor?
3. (Escriba los números 8 y 4). Utiliza las palabras *más que* para comparar estos dos números.

¿Qué hizo el estudiante?	¿Qué dijo el estudiante?
1.	
2.	
3.	

Tema H: Aclaración de atributos medibles

Puntuación de los criterios: _____ Tiempo transcurrido: _____

Materiales: (M) Caja de jugo vacía con la parte superior cortada, taza llena de arroz, tira de cubos entrelazados de 7, balanza, muchos cubos adicionales, tijeras para estudiantes, cubo para verter el arroz de la taza a la caja de jugo

1. Compara la longitud de esta caja de jugo con la longitud de esta tira. Usa tus palabras.
2. Compara el peso de esta caja de jugo con el peso de este par de tijeras. Usa tus palabras.
3. Compara el peso de esta caja de jugo con el peso de los cubos. ¿Cuántos cubos pesan lo mismo que la caja de jugo? Usa tus palabras. (Si el estudiante no utiliza la balanza, pero hace una suposición reflexiva, fomenta el uso de la escala para confirmar la estimación).
4. Compara la capacidad de esta caja de jugo con esta taza.

¿Qué hizo el estudiante?	¿Qué dijo el estudiante?
1.	
2.	
3.	
4.	

Evaluación final del módulo
Estándares abordados

Temas E–H

Comparan números.

- K.CC.6** Identifican si el número de objetos de un grupo es mayor que, menor que, o igual que el número de objetos en otro grupo, por ejemplo, al usar estrategias para contar y para emparejar. (Incluye grupos de hasta diez objetos).
- K.CC.7** Comparan dos números entre el 1 y 10 representados por numerales escritos.

Describen y comparten atributos medibles.

- K.MD.1** Describen los atributos de objetos se pueden medir, tales como la longitud y el peso. Describen varios atributos medibles de un objeto.
- K.MD.2** Comparan directamente dos objetos que tengan en común un atributo que se puede medir para saber cuál objeto tiene “más de o menos de” el atributo, y describen la diferencia. *Por ejemplo, al comparar directamente la altura de dos niños y describir al niño más alto o más bajo.*

Evaluación del resultado del aprendizaje del estudiante

En *Una progresión hacia el dominio* se describen y cuantifican los pasos que llevan a la comprensión gradual de los estudiantes en su *camino al dominio*. En la siguiente tabla, el progreso se presenta de izquierda (Paso 1) a derecha (Paso 4). El objetivo de aprendizaje de los estudiantes es alcanzar el dominio del Paso 4. Estos pasos buscan ayudar a maestros y estudiantes a identificar y celebrar los logros de los estudiantes e identificar aquellas cosas en las que tienen que seguir trabajando.

Una progresión hacia el dominio				
Elemento de evaluación y Estándares evaluados	PASO 1 Poca evidencia de razonamiento sin una respuesta correcta.	PASO 2 Evidencia de razonamiento, pero no hay respuesta correcta.	PASO 3 Evidencia de razonamiento con respuesta correcta o evidencia de razonamiento sólido sin respuesta correcta.	PASO 4 Evidencia de razonamiento sólido con respuesta correcta.
	(1 punto)	(2 puntos)	(3 puntos)	(4 puntos)
Tema E K.CC.6	El estudiante no responde en gran medida y es incapaz de realizar las tareas.	El estudiante muestra evidencia de comenzar a entender la comparación, pero tiene muchos errores.	El estudiante es capaz de completar las tareas, pero puede no utilizar sus palabras correctamente en la tercera y cuarta pregunta.	El estudiante, de forma correcta: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Coloca los cuadrados en la hoja para ver si encajan. ▪ Muestra que no hay suficientes cucharas para los tazones. ▪ Utiliza las palabras <i>más que</i> y <i>menos que</i> para comparar las cucharas y los tazones.
Tema F K.CC.6	El estudiante no responde en gran medida y es incapaz de realizar las tareas.	El estudiante demuestra un entendimiento inicial de la comparación, pero tiene muchos errores pequeños.	El estudiante demuestra comprensión de la comparación, pero tiene un pequeño error, por ejemplo: <ul style="list-style-type: none"> ▪ No puede afirmar que 6 es más que 4. ▪ Tiene problemas para mostrar uno de los siguientes conjuntos: 1 más que 6, 1 menos que 10 o un conjunto igual que 4. 	El estudiante, de forma correcta: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Muestra qué conjunto es más y afirma que 6 es más que 4. ▪ Muestra un conjunto igual que 4. ▪ Muestra un conjunto de 1 más que 6. ▪ Muestra un conjunto de 1 menos que 10.

Una progresión hacia el dominio

<p>Tema G</p> <p>K.CC.6 K.CC.7</p>	<p>El estudiante muestra poca evidencia de comparación y es incapaz de expresar pensamientos.</p>	<p>El estudiante muestra evidencia de comenzar a entender la comparación, pero todavía no ha llegado a dominar el lenguaje de la comparación.</p>	<p>El estudiante tiene un pequeño error como:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ La omisión de la palabra <i>que</i> cuando se utilizan las palabras de comparación o confunde <i>menos que</i> con <i>más que</i>, aunque sabe qué número es más grande y mayor, a pesar de que es evidente. 	<p>El estudiante, de forma correcta:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Pone los objetos en línea para relacionarlos y compararlos. ▪ Utiliza <i>más que</i> y <i>menos que</i> para comparar 7 y 5. ▪ Compara los números 8 y 4.
<p>Tema H</p> <p>K.MD.1 K.MD.2</p>	<p>El estudiante muestra poca evidencia de comprensión de lo que se pide.</p>	<p>El estudiante muestra evidencia de comenzar a entender la comparación, pero todavía no ha llegado a dominar el lenguaje de comparación.</p>	<p>El estudiante tiene un error como:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Confunde el vocabulario de medidas o no utiliza las herramientas, pero hace conjeturas inteligentes respaldadas por el razonamiento. 	<p>El estudiante usa correctamente el lenguaje y las herramientas apropiadas para:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Comparar la longitud de la caja con la tira. ▪ Comparar el peso de la caja con las tijeras. ▪ Comparar el peso de la caja con el número de cubos en la balanza. ▪ Comparar la capacidad de la caja utilizando el arroz.

Hoja de registro de la puntuación de los criterios del grupo Módulo 3

Nombre	Tema E: ¿Hay suficiente?	Tema F: Comparación de conjuntos dentro de 10	Tema G: Comparación de números	Tema H: Aclaración de atributos medibles	Sigüentes pasos:

Hoja de respuestas

Eureka Math Grado K Módulo 3

Para obtener las respuestas
gratuito de los recursos de Eureka
Math para maestros y estudiantes,
visite www.eureka-math.org

Un agradecimiento especial al Gordon A. Cain Center y al Departamento de Matemáticas de la Universidad Estatal de Luisiana por su apoyo en el desarrollo de *Eureka Math*.

Para obtener un paquete
gratis de recursos de Eureka
Math para maestros,
Consejos para padres y más,
por favor visite
www.Eureka.tools

Publicado por la organización sin fines de lucro Great Minds.

Copyright © 2015 Great Minds. Está prohibida la reproducción, venta o comercialización, total o parcial de esta obra, sin el permiso por escrito de Great Minds. El uso no comercial está autorizado de conformidad con una licencia Creative Commons Atribución-NoComercial-CompartirIgual 4.0. Para más información, consulte <http://greatminds.org/maps/math/copyright>. "Great Minds" y "Eureka Math" son marcas registradas de Great Minds.

Impreso en EE. UU.

Este libro puede comprarse directamente en la editorial en eureka-math.org

10 9 8 7 6 5 4 3 2 1

ISBN 978-1-68386-107-2



Hoja de respuestas

GRADO K • MÓDULO 3

Comparación de longitud, peso, capacidad y números hasta el 10

Lección 1

Grupo de problemas

Primera torre encerrada en un círculo; segunda torre encerrada en un círculo; segunda torre encerrada en un círculo

Flor dibujada más alta que el florero; árbol dibujado más alto que la casa

Pegamento encerrado en un círculo; segundo martillo encerrado en un círculo; primer rayo encerrado en un círculo

Marcador dibujado más corto que el libro; crayón dibujado más corto que el lápiz

Tarea

3 flores más cortas dibujadas; 5

2 mariquitas más altas dibujadas; 4

Objeto dibujado más alto que los estudiantes; objeto dibujado más corto que la asta de bandera

Lección 2

Hoja de registro

Las respuestas pueden variar.

Grupo de problemas

Pantalones, coche, llave y el lado izquierdo de la puerta de color naranja

Clavo, hoja, mariposa y la parte superior de la puerta de color verde

Las respuestas pueden variar.

Tarea

Las respuestas pueden variar.

Lección 3

Grupo de problemas

Las respuestas pueden variar.

Tarea

Vehículos más pequeños que el crayón encerrados en un círculo azul

Vehículos más grandes que el crayón encerrados en un círculo rojo

Las respuestas pueden variar.

Lección 4

Grupo de problemas

Tira de 4 encerrada en un círculo, 4; tira de 3 encerrada en un círculo, 3

Tira de 6 encerrada en un círculo, 6; tira de 7 encerrada en un círculo, 7

Tira más corta que la de 5 dibujada

Tira más larga que la de 6 dibujada

Tira más corta que la de 9 dibujada

Tarea

Tiras de 1, 2, 3, y 4 encerradas en un círculo rojo

Tiras de 6, 7 y 9 encerradas en un círculo azul

Tira de 7 dibujada; tira de 1 más larga que la tira de 7 dibujada; tira de 1 más corta que la tira de 7 dibujada

Lección 5

Grupo de problemas

Tira de 2 encerrada en un círculo; tira de 3 encerrada en un círculo

Tira de 5 encerrada en un círculo

5, 4; 4, 5

Tira de 7 encerrada en un círculo

9, 7; 7, 9

Tira de 6 dibujada; tira de 1 más larga que la tira de 6 dibujada; tira de 1 más corta que la tira de 6 dibujada
O

Tira de 9 dibujada; tira de 1 más larga que la tira de 9 dibujada; tira de 1 más corta que la tira de 9 dibujada

Tarea

Tira de 6 encerrada en un círculo

6, 7; 7, 6

Tira de 7 dibujada; tira de 1 más larga que la tira de 7 dibujada; tira de 1 más corta que la tira de 7 dibujada

Tira de 9 encerrada en un círculo

8, 9; 9, 8

Tira de 5 dibujada; tira de 1 más larga que la tira de 5 dibujada; tira de 1 más corta que la tira de 5 dibujada

Lección 6

Grupo de problemas

Tira encerrada en un círculo azul; 6

Tira encerrada en un círculo azul; 9

Tira de 3 trazada; crayón trazado

Tira más corta que el marcador trazada; marcador trazado

Tiras de 5 trazada; objeto más largo que las tiras de 5 trazado

Tarea

7 cubos coloreados al lado de la palmera

4 cubos coloreados abajo del crayón

3 cubos coloreados abajo del autobús

4 cubos coloreados abajo del zapato

Lección 7

Grupo de problemas

2 cubos coloreados de rojo; 3 cubos coloreados de verde; 5; Sí encerrado en un círculo

1 cubo coloreado de rojo; 4 cubos coloreados de verde; 5; Sí encerrado en un círculo; 5

Tira de 6 trazada; objeto dibujado con la misma longitud

Tira de 7 trazada; objeto dibujado con la misma longitud

Tira de 8 trazada; objeto dibujado con la misma longitud

Tarea

2 cubos coloreados de verde; 3 cubos coloreados de azul

3 cubos coloreados de azul; 2 cubos coloreados de verde; 5

1 cubo coloreado de verde; 4 cubos coloreados de azul; 5

4 cubos coloreados de verde; 1 cubo coloreado de azul; 5

2 cubos coloreados de amarillo; 2 cubos coloreados de azul; 4

Lección 8

Fluidez

1 óvalo dibujado; 5 óvalos encerrados en un círculo	2 triángulos tachados; 5 triángulos encerrados en un círculo
4 triángulos dibujados; 5 triángulos encerrados en un círculo	2 cuadrados tachados; 5 cuadrados encerrados en un círculo
2 cuadrados dibujados; 5 cuadrados encerrados en un círculo en un círculo	2 óvalos tachados; 5 óvalos encerrados en un círculo
1 óvalo dibujado; 5 óvalos encerrados en un círculo	1 triángulo tachado; 5 triángulos encerrados en un círculo
1 triángulo dibujado; 5 triángulos encerrados en un círculo	1 cuadrado tachado; 5 cuadrados encerrados en un círculo
1 cuadrado dibujado; 5 cuadrados encerrados en un círculo	3 óvalos tachados; 5 óvalos encerrados en un círculo
1 óvalo tachado; 5 óvalos encerrados en un círculo	3 triángulos tachados; 5 triángulos encerrados en un círculo
1 triángulo tachado; 5 triángulos encerrados en un círculo	3 cuadrados tachados; 5 cuadrados encerrados en un círculo
5 cuadrados encerrados en un círculo	7 óvalos tachados; 5 óvalos encerrados en un círculo

Grupo de problemas

Libro encerrado en un círculo; pluma encerrada en un círculo

Oso grande encerrado en un círculo; zapato encerrado en un círculo

Pelota de tenis encerrada en un círculo; sandía encerrada en un círculo

Las respuestas pueden variar.

Tarea

Las respuestas pueden variar.

Lección 9

Hoja de registro

Las respuestas pueden variar.

Tarea

Las respuestas pueden variar.

Lección 10

Hoja de registro

Las respuestas pueden variar.

Tarea

6; 9

5 centavos dibujados; 10 centavos dibujados

Las respuestas pueden variar.

Lección 11

Grupo de problemas

Línea trazada desde los 3 cubos hasta los 3 cubos

Línea trazada desde los 4 cubos hasta los 4 cubos

Línea trazada desde los 6 cubos hasta los 6 cubos

Línea trazada desde los 10 cubos hasta los 10 cubos

Tarea

1 cubo dibujado; 1 cubo dibujado

1 cubo dibujado; 1 cubo dibujado

9 cubos dibujados

Lección 12

Hoja de registro

Las respuestas pueden variar.

Tarea

8; 2

10; 6

Lección 13

Hoja de registro

Las respuestas pueden variar.

Grupo de problemas

Las respuestas orales pueden variar.

Tarea

2 juegos encerrados en círculo dentro de cada conjunto de 6; las respuestas pueden variar.

Lección 14

Hoja de registro

Las respuestas pueden variar.

Tarea

1 juego de 6 encerrado en círculo para cada uno; las respuestas pueden variar.

Lección 15

Hoja de registro

Las respuestas pueden variar.

Tarea

2 juegos encerrados en un círculo dentro de cada conjunto de 7

Lección 16

Hoja de registro

Las respuestas pueden variar.

Grupo de problemas

10 cuadrados cubren la figura; 10

Las respuestas pueden variar.

Tarea

Trazo de una mano del estudiante; trazo de una mano de un adulto

Registro del tamaño de una mano más grande; las respuestas pueden variar.

Lección 17

Grupo de problemas

Línea trazada desde cada mariposa a cada flor

Platos dibujados con número correspondiente de manzanas

Tarea

Línea trazada desde cada cubeta a cada pala

Línea trazada desde cada plato a cada tenedor; 1 tenedor dibujado

4 peceras dibujadas

Lección 18

Grupo de problemas

Línea trazada desde cada sombrero a un pañuelo; bufandas encerradas en un círculo; una X colocada en dos bufandas

Más de 6 hojas dibujadas

Tarea

Línea trazada desde cada aro a una pelota; pelota encerrada en un círculo; 6

8; 8; S/ encerrado en un círculo

Lección 19

Grupo de problemas

Conjunto de 5 mariquitas encerrado en un círculo; 2 mariquitas dibujadas

Conjunto de 6 rebanadas de sandía encerrado en un círculo; 1 rebanada de sandía dibujada

Menos soles dibujados que estrellas

Tarea

1 ave dibujada

5 perros dibujados; menos de 5 casetas de perro dibujadas; 5 huesos dibujados

Lección 20

Sprint

1	2
2	2
3	1
3	3

Grupo de problemas

2 cuentas coloreadas; 5 cuentas coloreadas; cadena inferior encerrada en un círculo; 5, 2

6 cuentas coloreadas; 4 cuentas coloreadas; cadena superior encerrada en un círculo; 6, 4

Las respuestas pueden variar; cadena con algunas cuentas encerrada en un círculo

Las respuestas pueden variar; cadena con algunas cuentas encerrada en un círculo

Más cadenas dibujadas; número registrado para cada una de ellas

Tarea

3 cuentas coloreadas de azul; más de 3 cuentas coloreadas de rojo; las respuestas pueden variar.

5 cuentas coloreadas de verde; menos de 5 cuentas coloreadas de amarillo; las respuestas pueden variar.

2 cuentas coloreadas de café; más de 2 cuentas coloreadas de azul; las respuestas pueden variar.

9 cuentas coloreadas de rojo; menos de 9 cuentas coloreadas de verde; las respuestas pueden variar.

Cadena con más de 3 cuentas, pero menos de 10 cuentas cafés

Cadena con más de 10 cuentas, pero menos de 4 cuentas cafés

Lección 21

Sprint

Ver la Hoja de respuesta del Módulo 3 Lección 20 de Kindergarten

Hoja de registro

Las respuestas pueden variar.

Grupo de problemas

Círculos coloreados de rojo; 2

triángulos coloreados de amarillo; 5

Hexágonos coloreados de verde; 3

Rectángulos coloreados de naranja; 9

Rectángulo coloreado

Triángulo coloreado

Rectángulo coloreado

Triángulo coloreado

Círculo coloreado

Círculo coloreado

Tarea

Conjunto de bicicletas encerrado en un círculo

Conjunto de niños encerrado en un círculo

Conjunto de lunas encerrado en un círculo

5 libros dibujados; algunas manzanas dibujadas; las respuestas pueden variar.

Lección 22

Grupo de problemas

5 círculos dibujados;

7 círculos dibujados;

10 círculos dibujados;

Las respuestas pueden variar.

Tarea

8 nidos dibujados;

6 árboles dibujados;

10 bananas dibujadas;

Algunos lápices y un número igual de lápices dibujados

Lección 23

Grupo de problemas

3; 4 hojas dibujadas, 4

5; 6 peces dibujados, 6

7; 8 bellotas dibujadas, 8

9; 10 piezas de maíz dibujadas, 10

Las respuestas pueden variar.

Tarea

6; 7 pelotas dibujadas; 7

9; 10 cacahuates dibujados; 10

Lección 24

Grupo de problemas

5; 4 soles dibujados, 4

7; 6 nubes dibujadas, 6

9; 8 tiburones dibujados, 8

10; 9 gusanos dibujados, 9

Las respuestas pueden variar.

Tarea

5; 4 círculos dibujados, 4

7; 6 círculos dibujados, 6

10; 9 círculos dibujados, 9

9; 8 círculos dibujados, 8

Lección 25

Sprint

Ver la hoja de respuestas de la Lección 20.

Grupo de problemas

3; 5; 5; 3

7; 8; 8; 7

8; 10; 10; 8

Las respuestas pueden variar.

Tarea

5; 6; 6; 5

7; 5; 7; 5

5; 6; 6; 5

Lección 26

Grupo de problemas

6; 4; 4; 6

5; 7; 5; 7

8; 9; 8; 9

Las respuestas pueden variar.

Tarea

9; 8; 8; 9

8; 10; 8; 10

7; 9; 7; 9

Lección 27

Grupo de problemas

Torre dibujada con más de 3 cubos; las respuestas pueden variar.

Torre dibujada con menos de 5 cubos; las respuestas pueden variar.

Torre dibujada con más de 7 cubos; las respuestas pueden variar.

Torre dibujada con otro tren con pocos cubos; las respuestas pueden variar.

Torre dibujada con otra torre con pocos cubos

Tarea

Torre dibujada con más de 5 cubos; las respuestas pueden variar.

Torre dibujada con menos de 9 cubos; las respuestas pueden variar.

Tren dibujado con más de 7 cubos; las respuestas pueden variar.

Torre dibujada con otra torre con más cubos; las respuestas pueden variar.

Lección 28

Sprint

3	3
4	5
5	1
4	3

Grupo de problemas

5; 3; 3; 5

7; 6; 6; 7

8; 6; 6; 8

10; 9; 9; 10

Las respuestas pueden variar.

Tarea

7; 4; 4; 7

10; 9; 9; 10

8; 6; 6; 8

5; 4; 4; 5

Las respuestas pueden variar.

Lección 29

Hoja de registro

Las respuestas pueden variar.

Tarea

Línea trazada desde los 4 contenedores llenos hasta *Llenos*

Línea trazada desde los 3 contenedores parcialmente llenos hasta *No llenos*

Línea trazada desde los 3 contenedores vacíos hasta *Vacíos*

Lección 30

Hoja de registro

Las respuestas pueden variar.

Tarea

Manzanas coloreadas según las instrucciones

4; 6

2; 8

7; 3

1; 9

9; 1

3; 7

Lección 31

Sprint

3	5
4	4
5	3
3	5
4	5
5	4

Grupo de problemas

Animal imaginario compuesto de varias figuras dibujadas

Tarea

Castillo compuesto de varias figuras dibujadas

Lección 32

Hoja de registro

Las respuestas pueden variar.

Tarea

Las respuestas pueden variar.

Esta página se dejó en blanco intencionalmente

Nombre _____

Fecha _____

Dentro de cada rectángulo, haz un conjunto de 6 objetos. El primer ejemplo ya está resuelto.

Nombre _____ Fecha _____

Mi taza de arroz se ve así:

Ahora se ve así:

Ahora se ve así:

Ahora se ve así:

hoja de registro de volumen

Nombre _____

Fecha _____

Encierra en un círculo 2 conjuntos dentro de cada conjunto de 7. El primer ejemplo ya está resuelto.

Nombre _____

Fecha _____



es igual que _____ cucharadas.

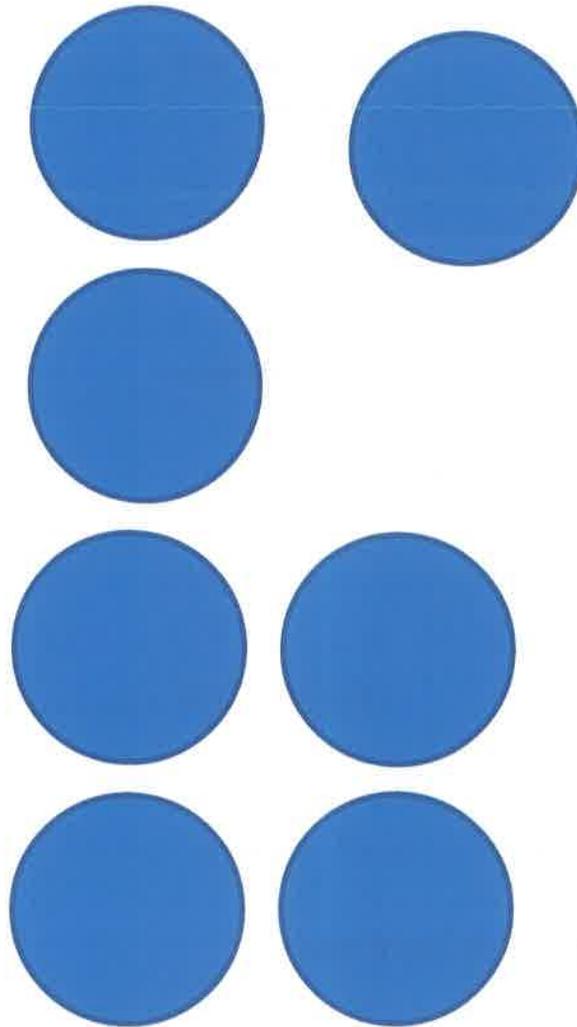
es igual que _____ cucharadas.

es igual que _____ cucharadas.

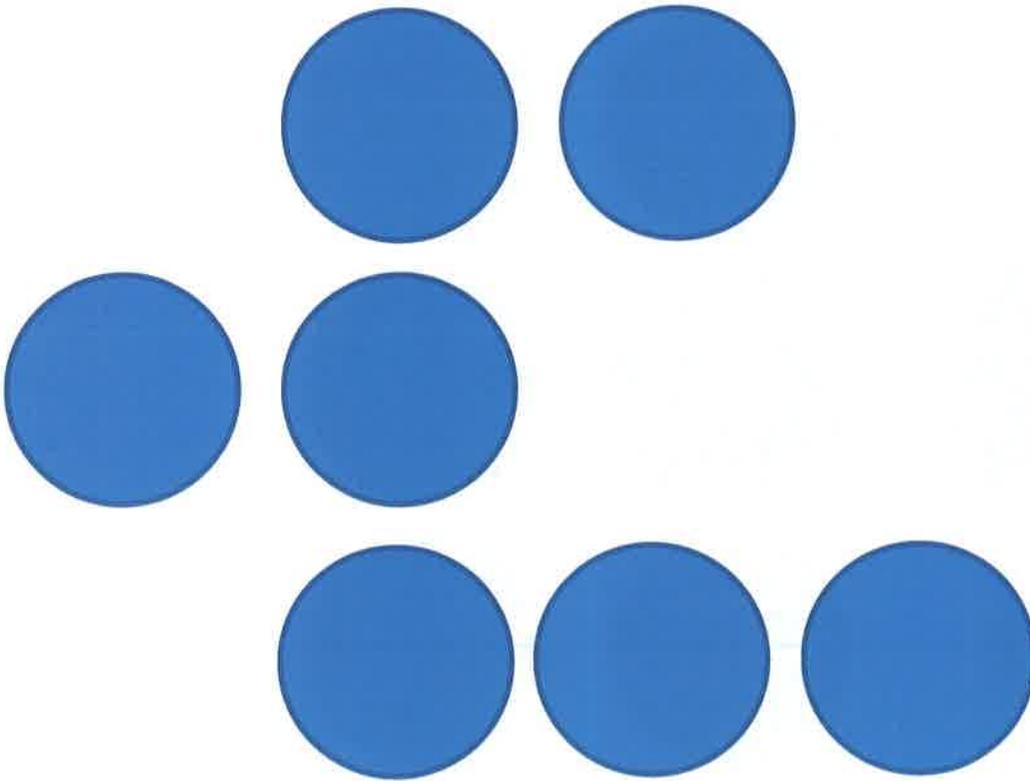
_____ cucharadas es igual que

_____ cucharadas es igual que

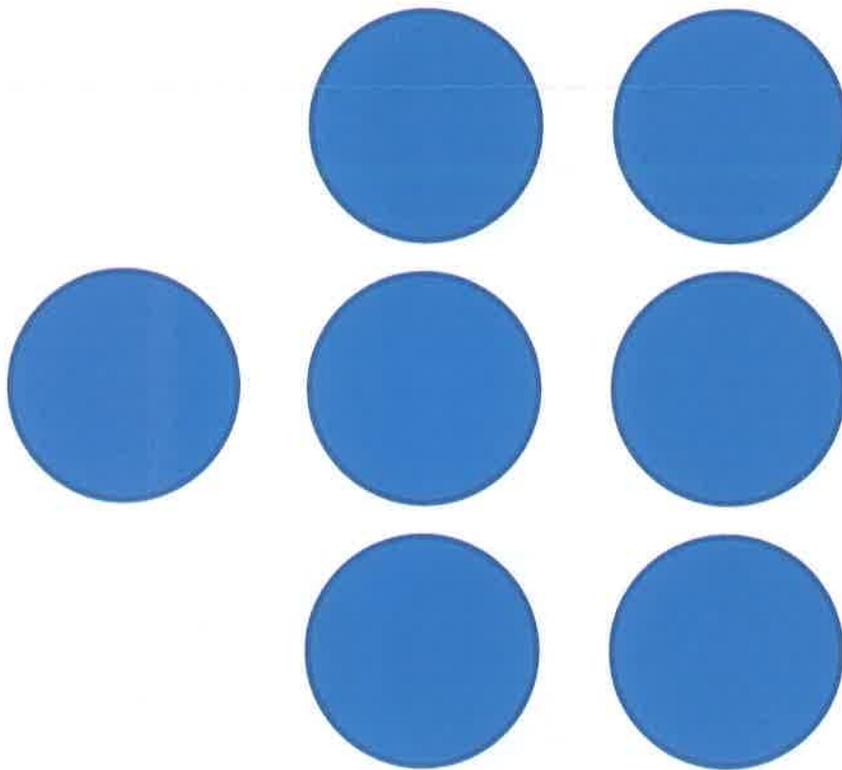
Hoja de registro de tenemos una cuchara



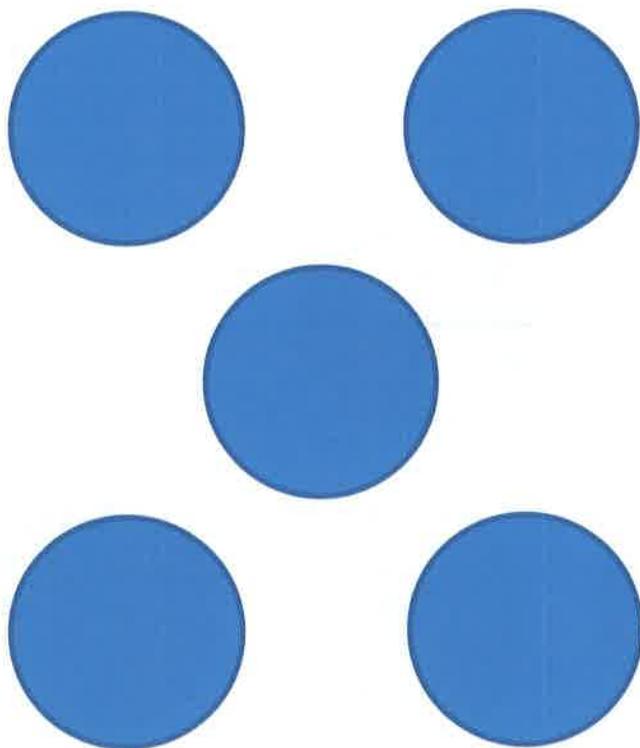
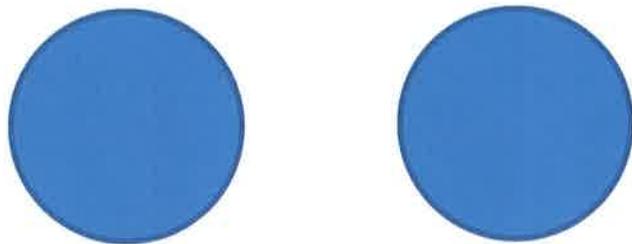
tarjeta de puntos de 7



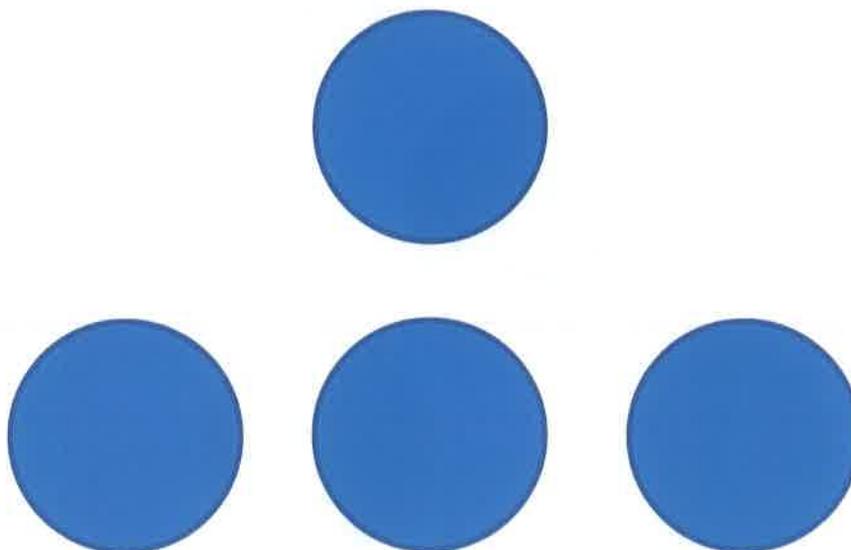
tarjeta de puntos de 7



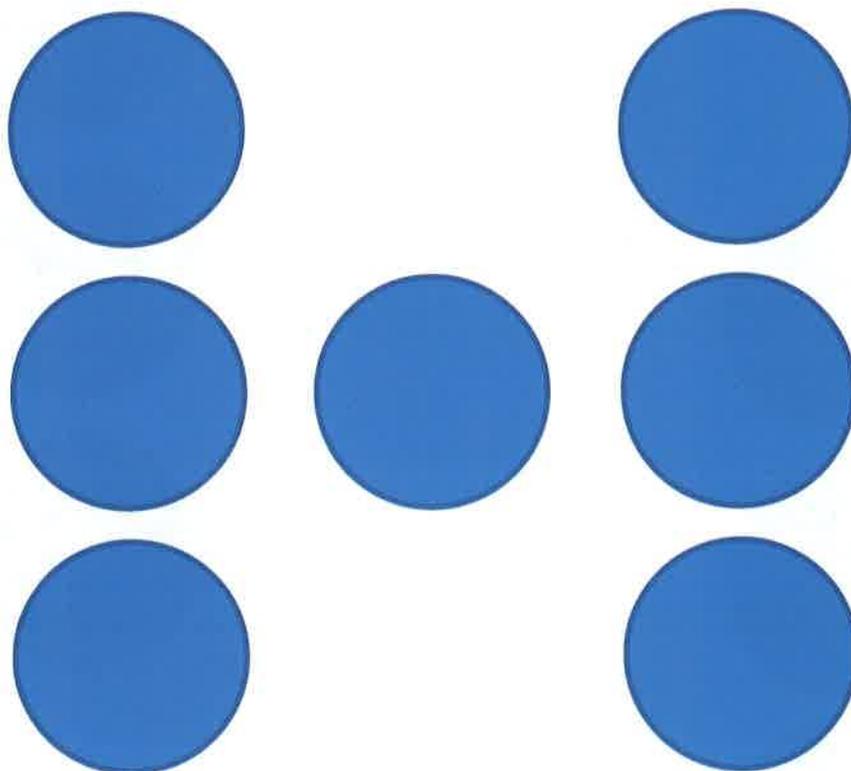
tarjeta de puntos de 7



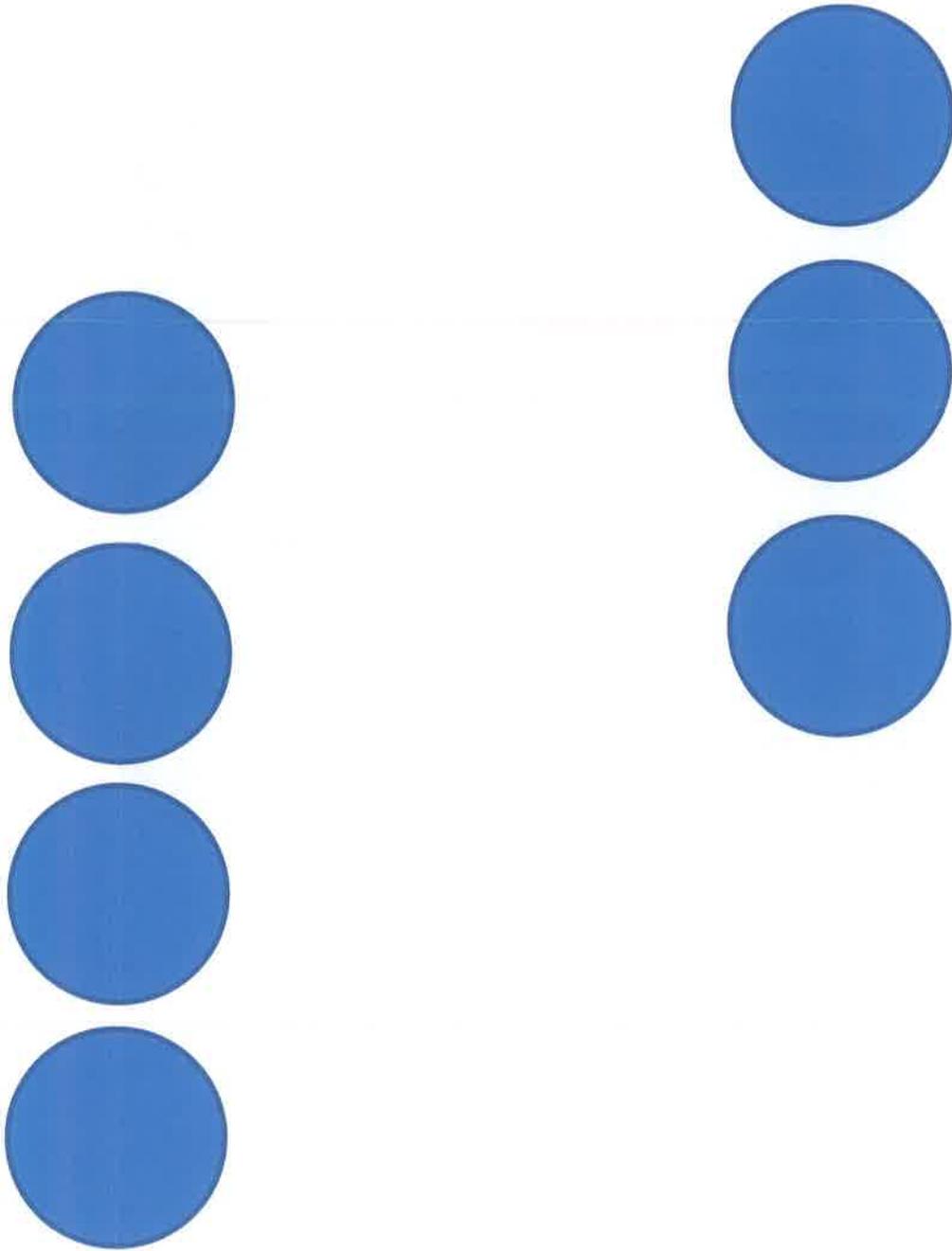
tarjeta de puntos de 7



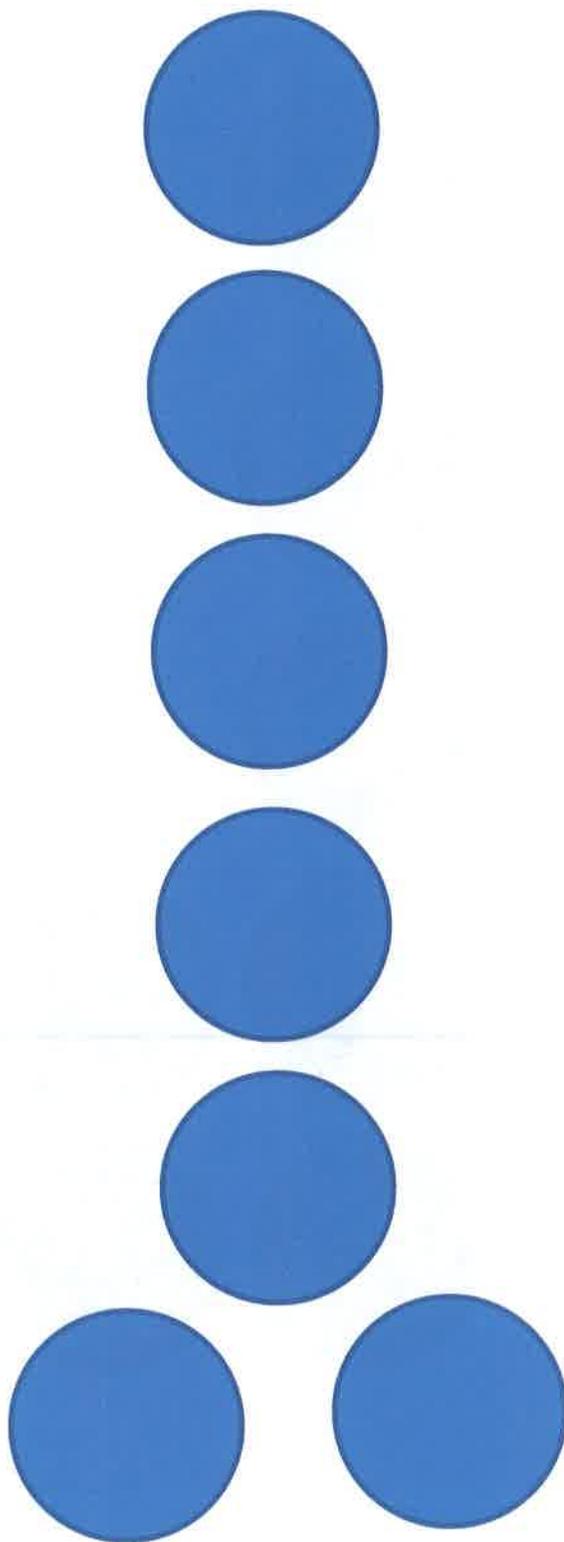
tarjeta de puntos de 7



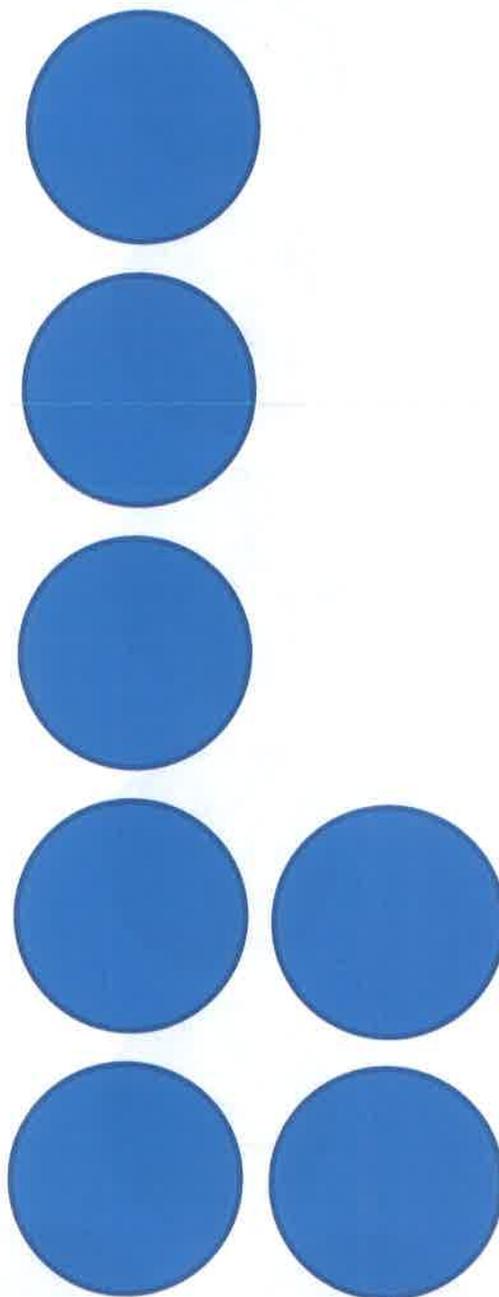
tarjeta de puntos de 7



tarjeta de puntos de 7



tarjeta de puntos de 7

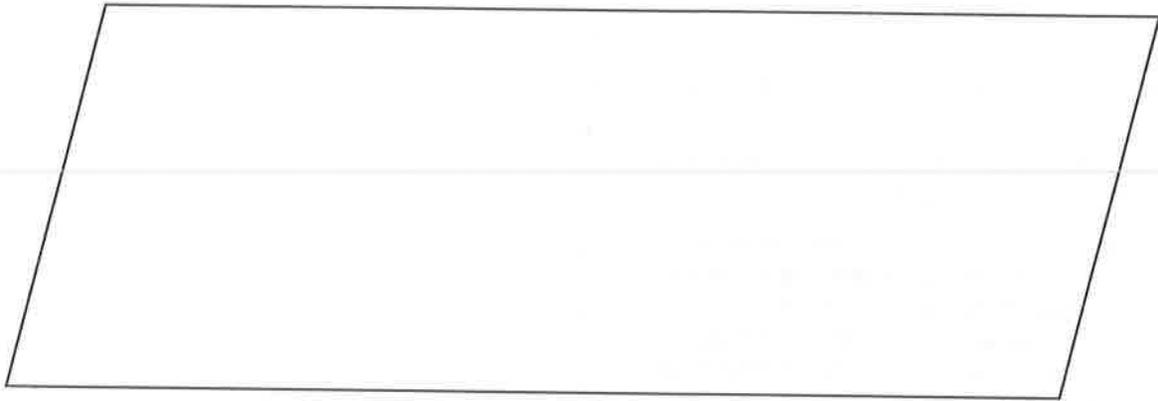


tarjeta de puntos de 7

Nombre _____

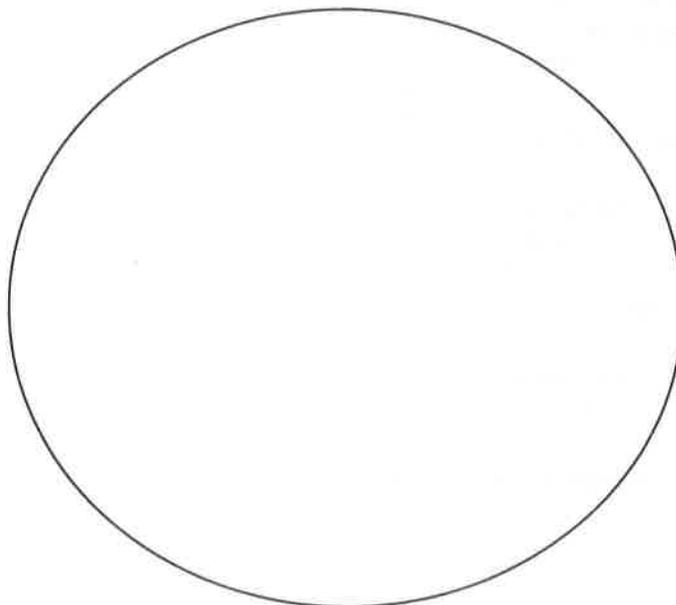
Fecha _____

Cubre la figura con cuadrados. Cuenta cuántos hay y escribe el número en la casilla.



Cuadrado

Cubre la figura con frijoles. Cuenta cuántos hay y escribe el número en la casilla.



Frijoles

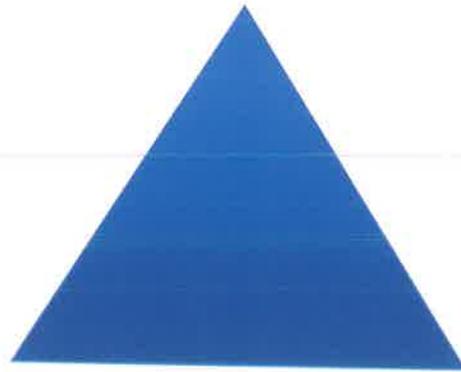
Nombre _____

Fecha _____

Dibuja tu mano. Cubre el dibujo con centavos. Pide a un adulto que dibuje su mano. Cubre el dibujo con centavos. * ¿Qué mano es más grande? ¿Cómo lo sabes?

*Nota: En lugar de centavos, puedes utilizar pasta, frijoles, botones u otra moneda. Es posible que desees realizar esta actividad dos veces utilizando diferentes materiales para cubrir las manos. Habla sobre los materiales que se necesitaron más o menos y por qué.

Triángulo



Rectángulo



señales de figuras

Cuadrado

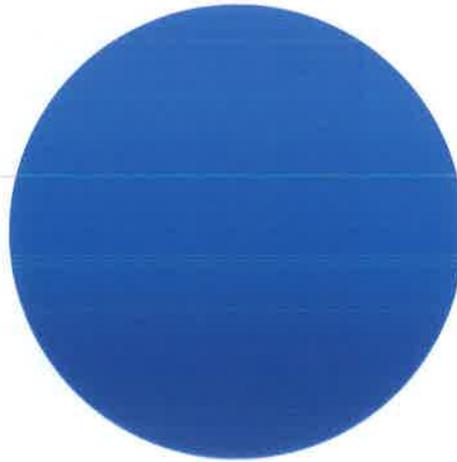


Hexágono

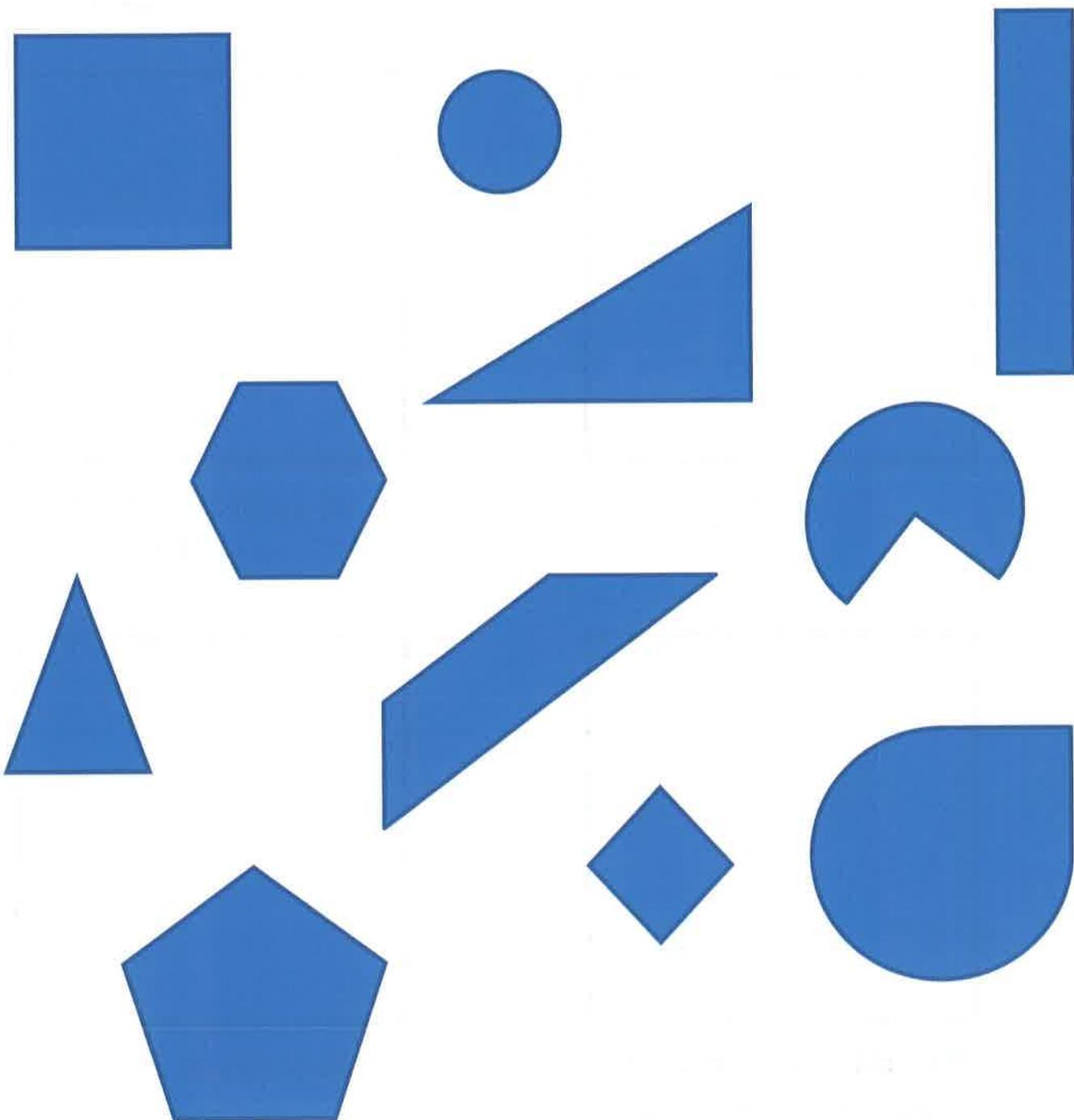


señales de figuras

Círculo



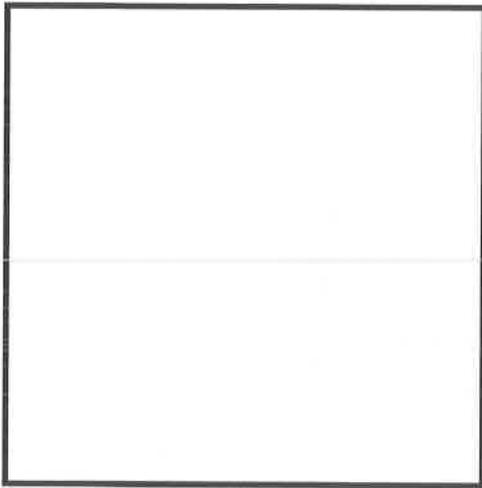
señales de figuras



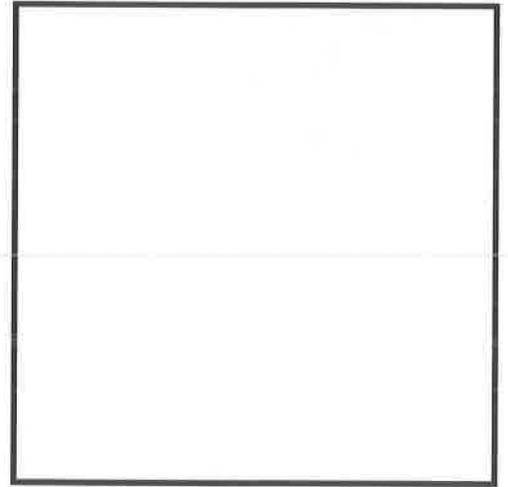
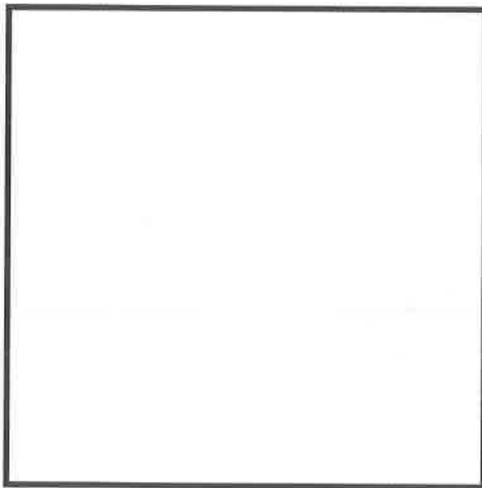
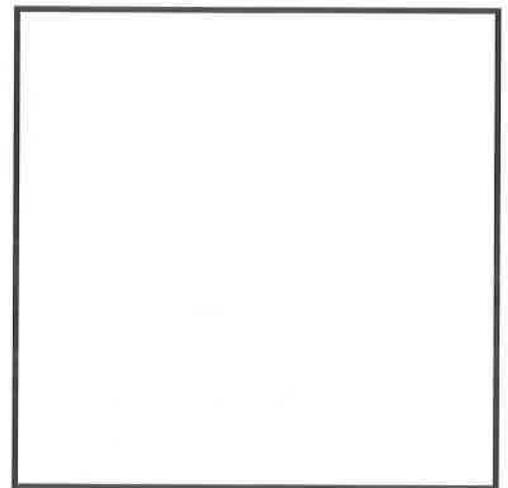
recortes de las figuras

Nombre _____

Fecha _____



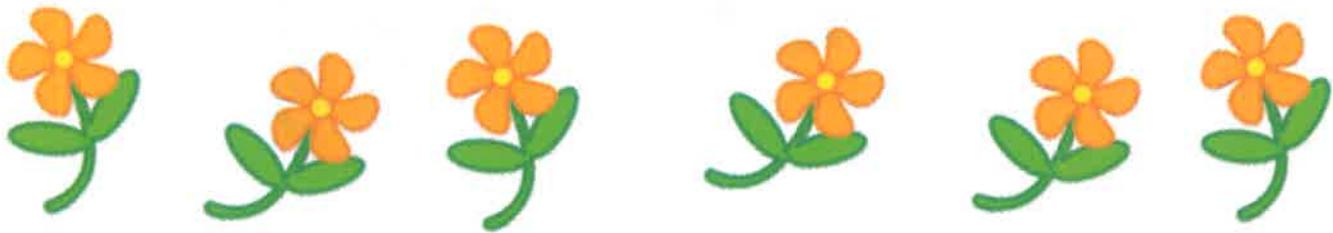
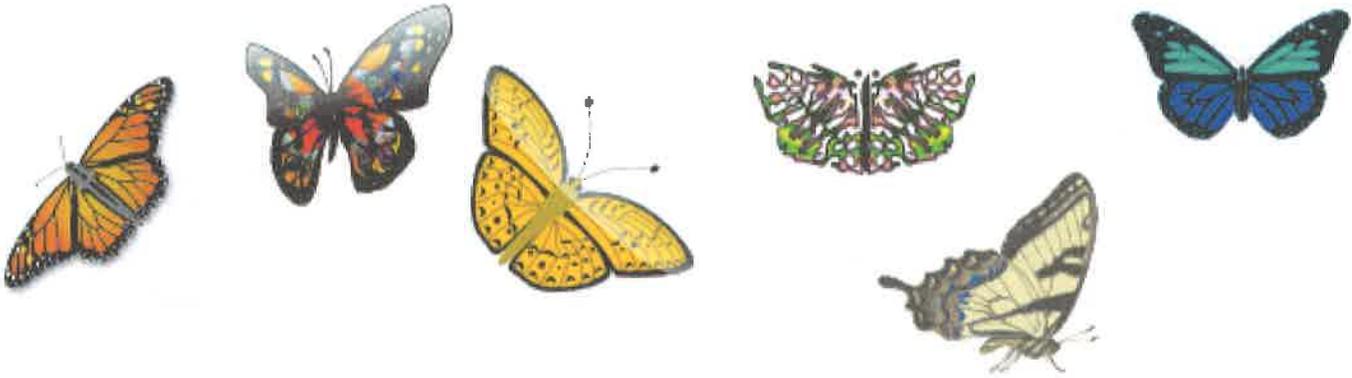
Mi cuadrado.

Mi cuadrado cubierto
con un círculo.Mi cuadrado cubierto con
pequeños cuadrados.Mi cuadrado cubierto
con frijoles._____
hoja de registro de mi cuadrado

Nombre _____

Fecha _____

Dibuja líneas rectas con la regla para ver si hay suficientes flores para las mariposas.



En la parte posterior, dibuja algunos platos. Dibuja las manzanas suficientes para que cada plato tenga una.

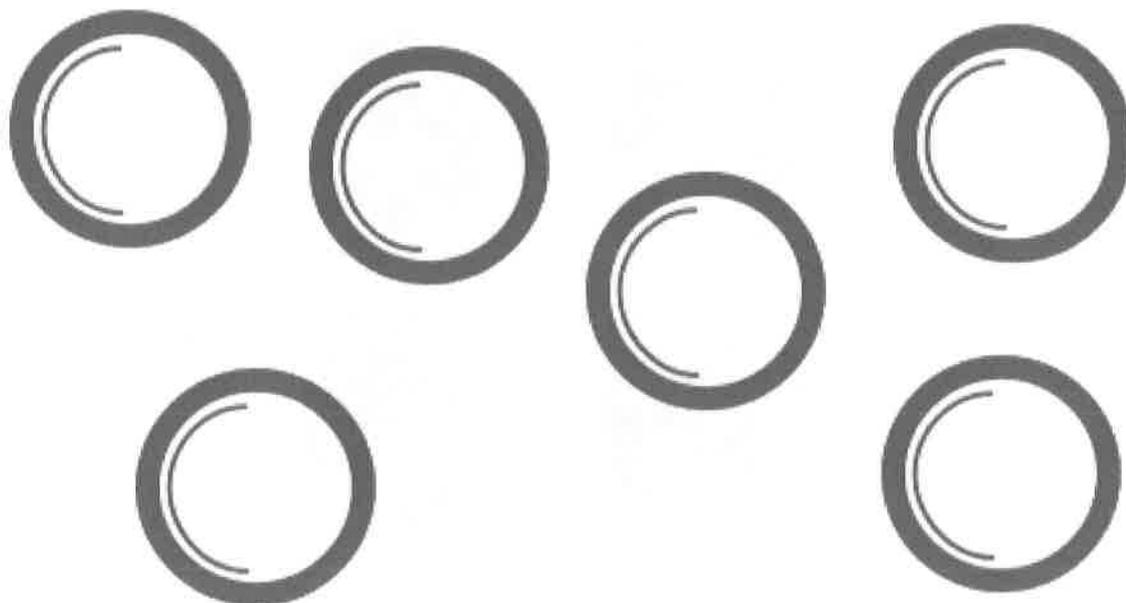
Nombre _____

Fecha _____

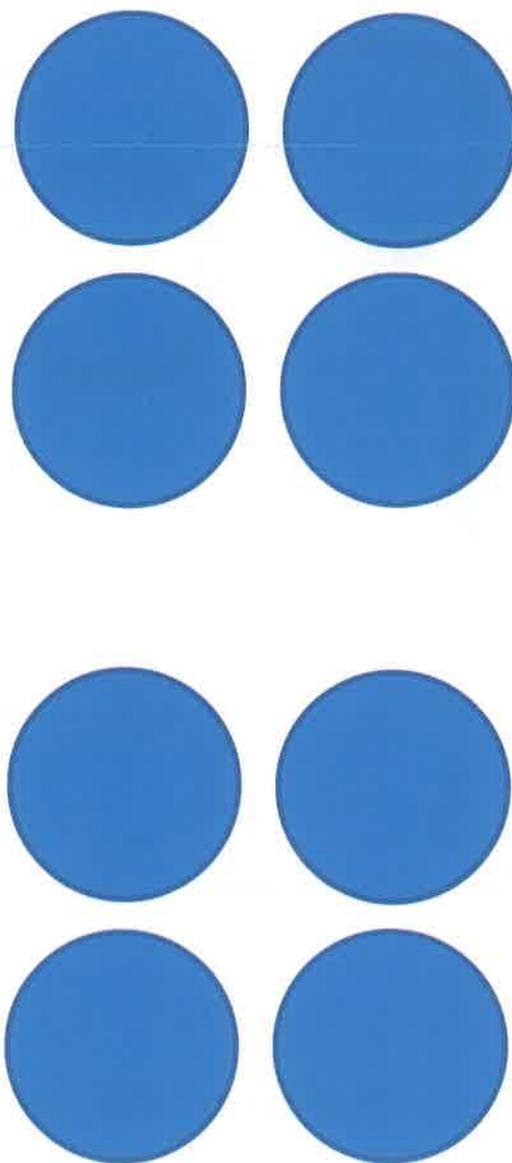
Dibuja líneas rectas con la regla para ver si hay suficientes palas para las cubetas.



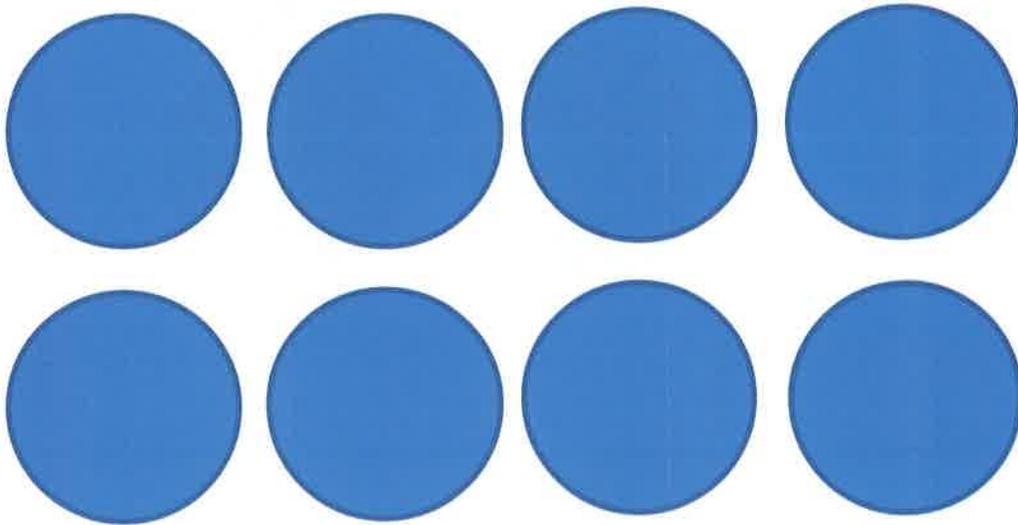
Asegúrate de que hay un tenedor para cada plato. Dibuja líneas rectas con una regla de cada plato a un tenedor. Si no hay suficientes tenedores, dibuja uno.



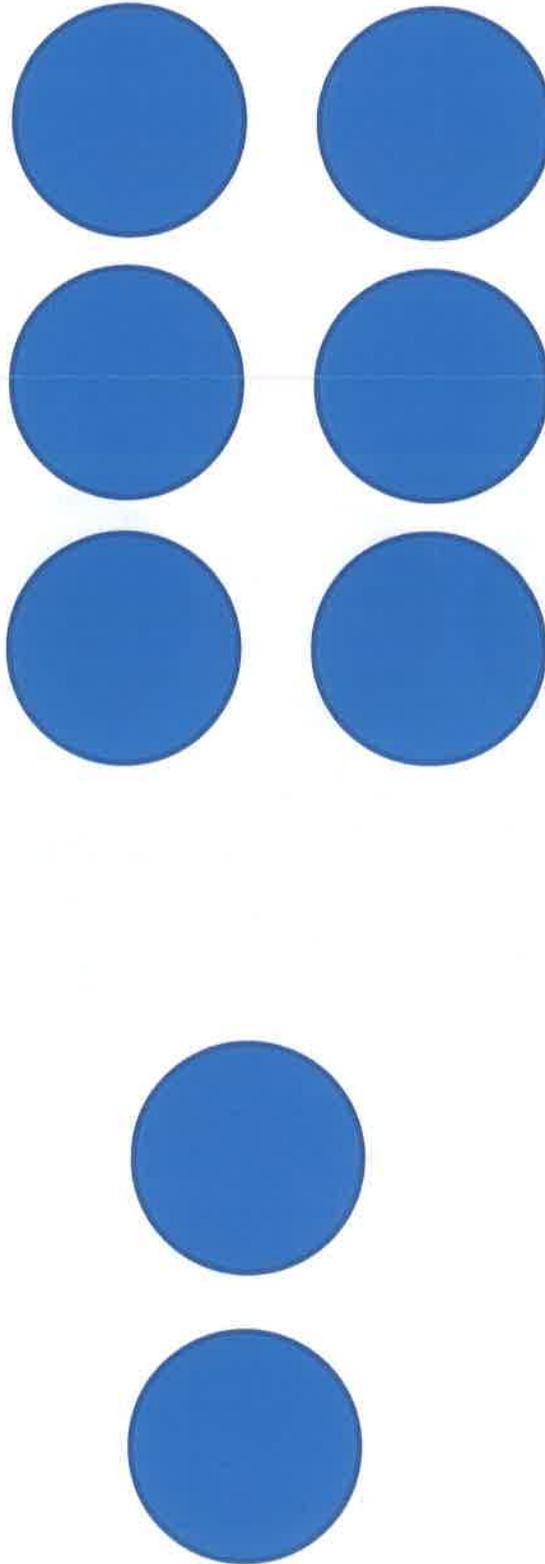
Tienes 4 peces. Dibuja suficientes peceras para que puedas poner 1 pez en cada pecera.



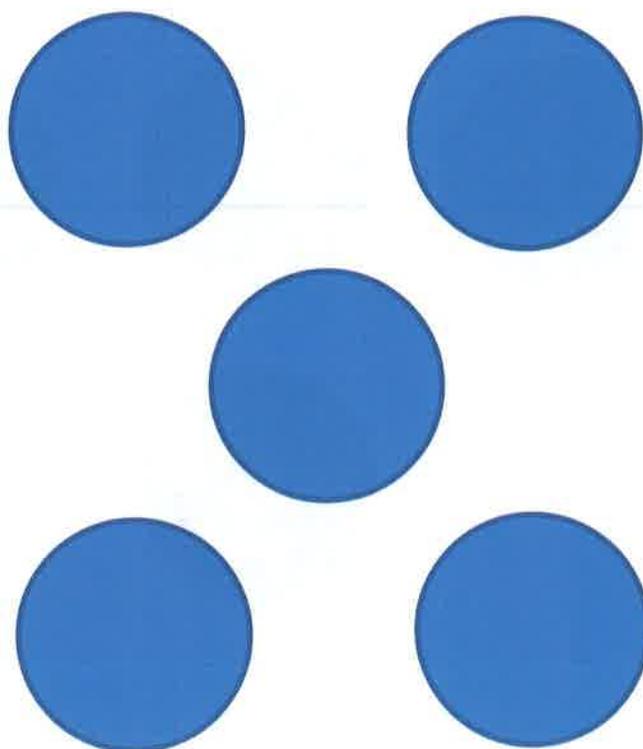
tarjeta de 8 puntos



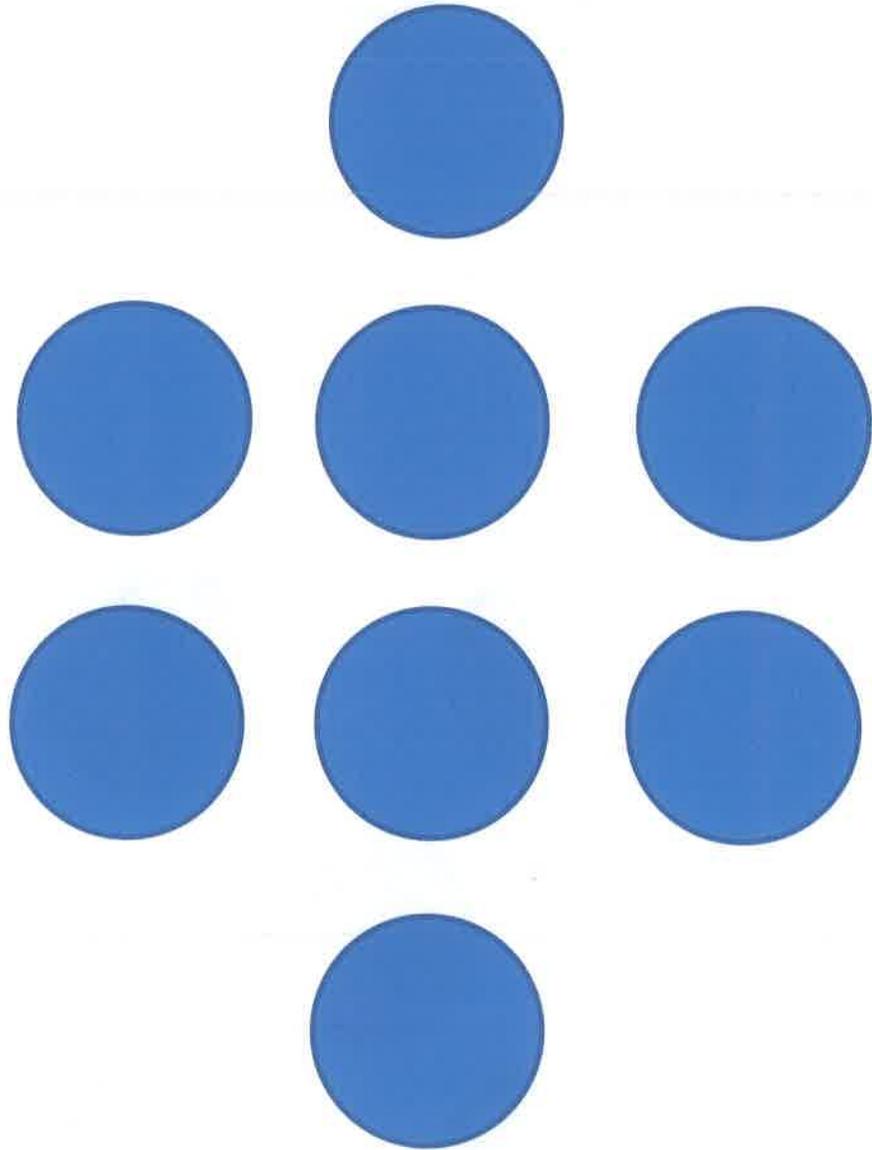
tarjeta de 8 puntos



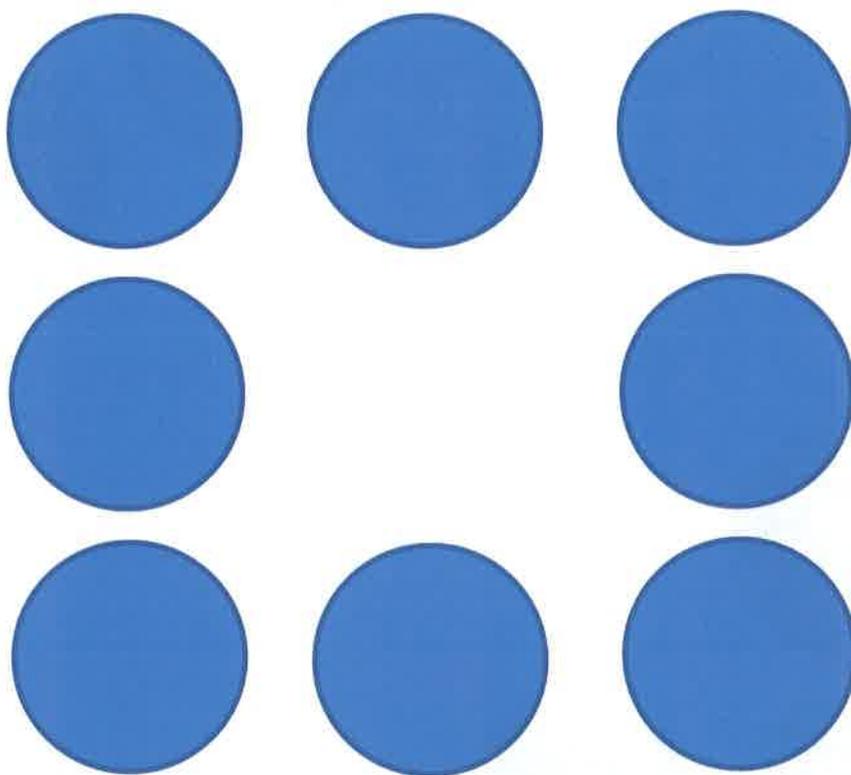
tarjeta de 8 puntos



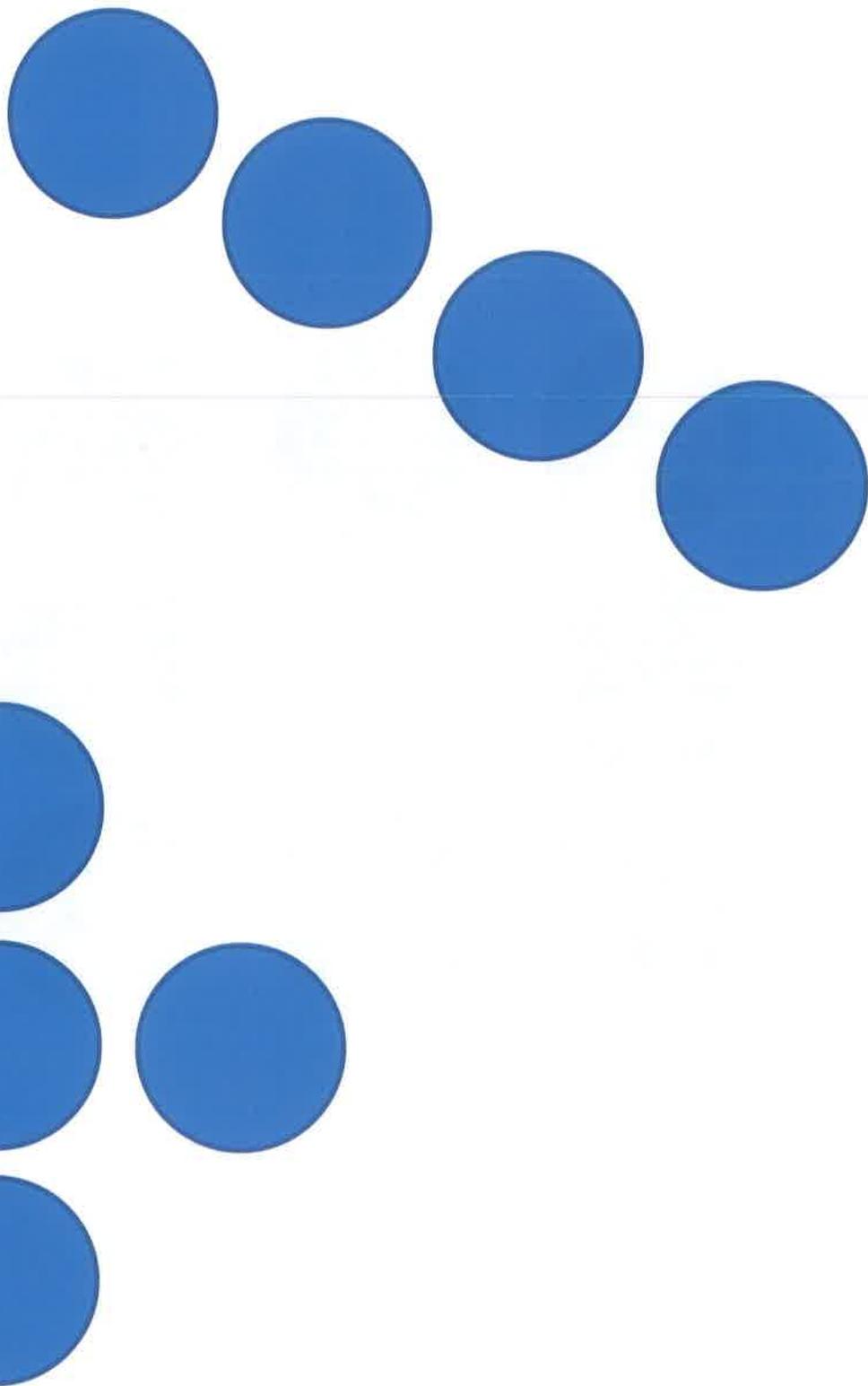
tarjeta de 8 puntos



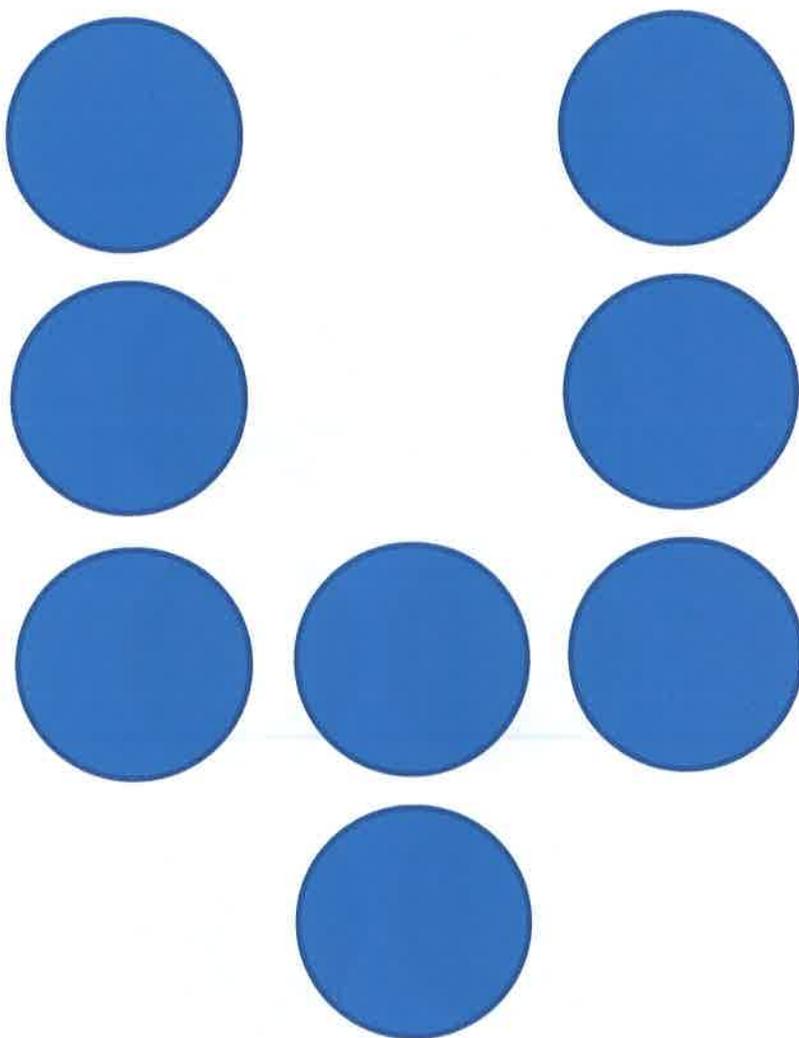
tarjeta de 8 puntos



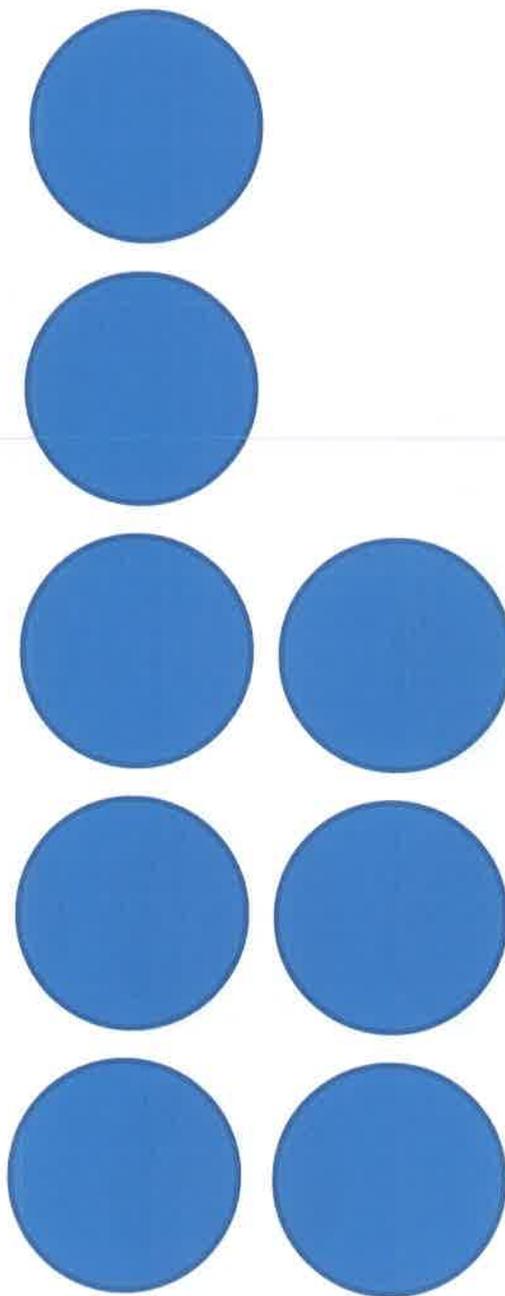
tarjeta de 8 puntos



tarjeta de 8 puntos



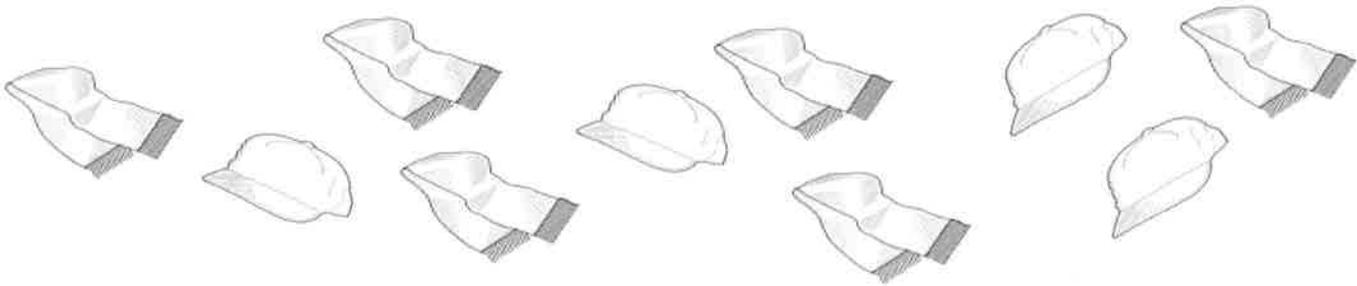
tarjeta de 8 puntos



tarjeta de 8 puntos

Nombre _____

Fecha _____

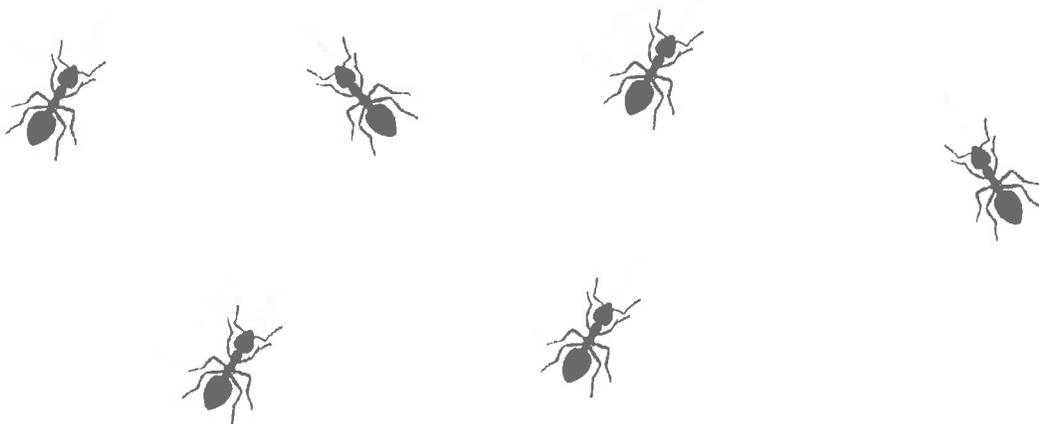


Dibuja líneas rectas con la regla para ver si hay suficientes sombreros para las bufandas.

¿Hay más  o  ?

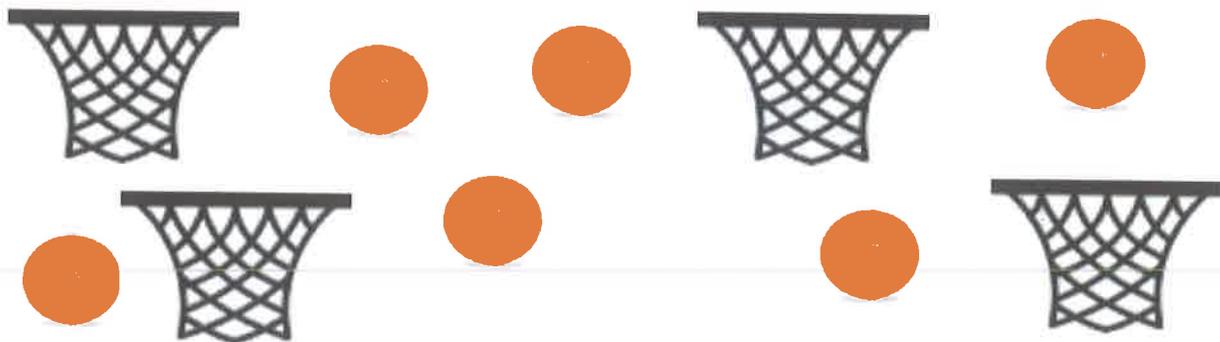
Tacha poniendo una X en 2  . Comenta con tu compañero acerca de lo que observas ahora.

Dibuja más hojas que hormigas.



Nombre _____

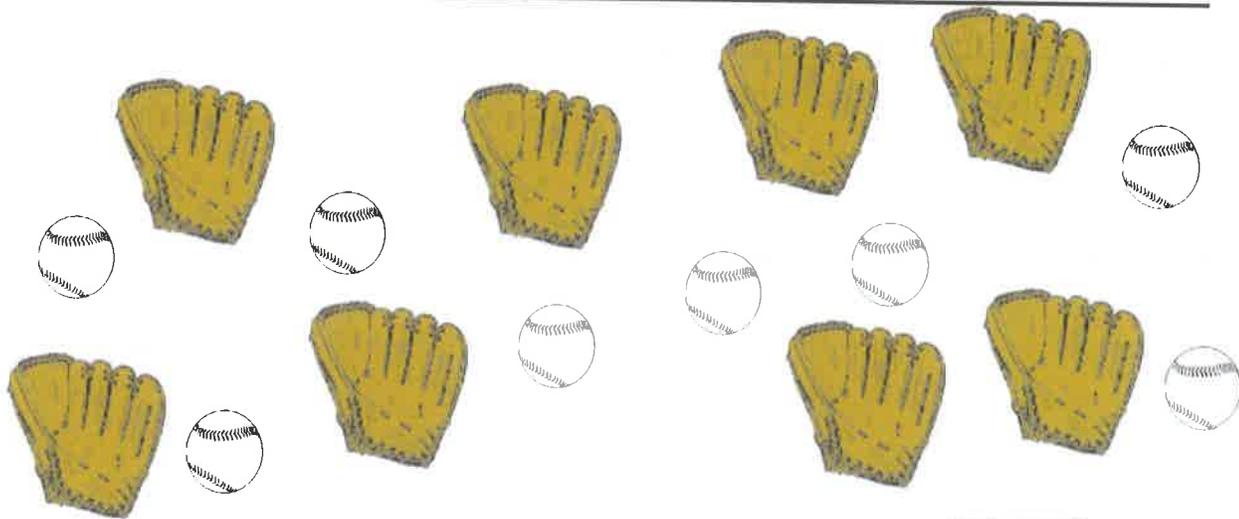
Fecha _____



Dibuja líneas rectas con la regla para ver si hay un aro para cada pelota.

¿Hay más  o  ?

Escribe el número de  .



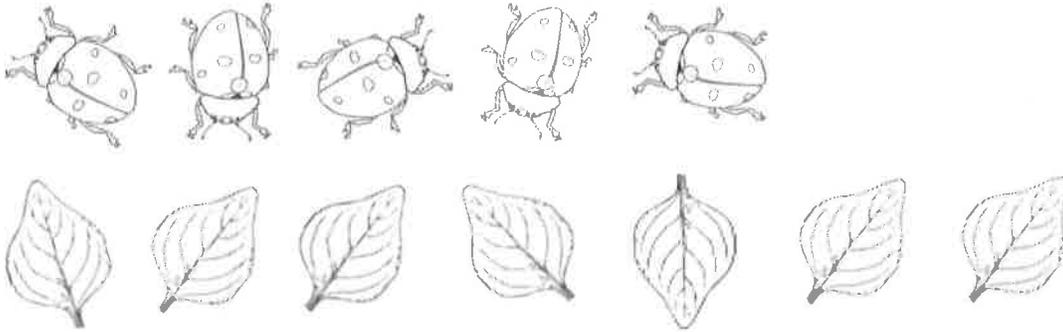
Escribe el número de  . Escribe el número de  .

Hay el mismo número de  que  ? Encierra en un círculo Sí o No.

Nombre _____

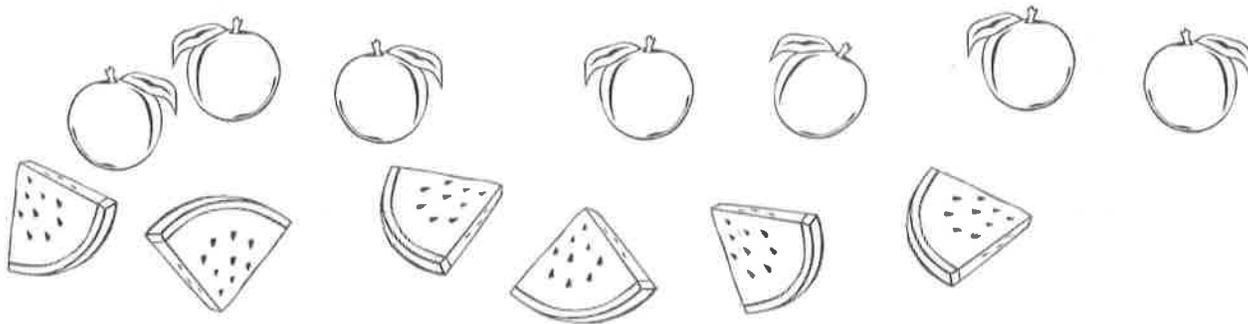
Fecha _____

Cuenta los objetos. Encierra en un círculo el conjunto que tiene menos.



Dibuja más mariquitas para que haya un número igual de mariquitas que de hojas.

Cuenta los objetos. Encierra en un círculo el conjunto que tiene menos.



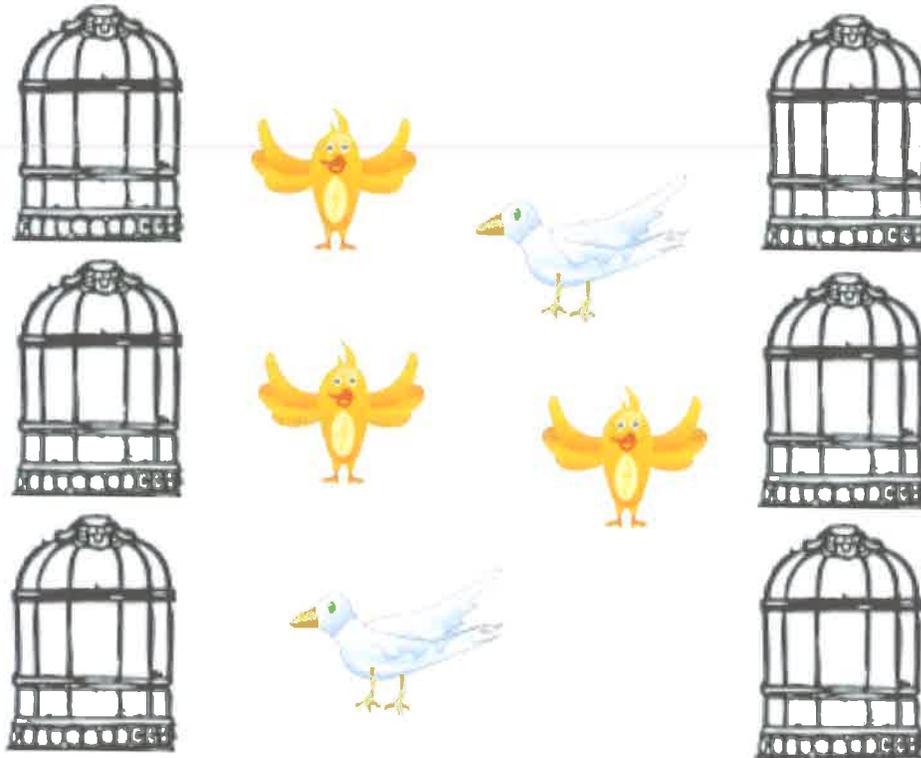
Dibuja más rebanadas de sandía para que haya un número igual de rebanadas de sandía que de melocotones.

En la parte posterior, dibuja soles y estrellas. Dibuja un menor número de soles que de estrellas.

Nombre _____

Fecha _____

Dibuja otra ave para que haya un número igual de aves que de jaulas de pájaros.



En la parte posterior del papel, dibuja 5 perros



Dibuja casas de perro



para que haya un número *menor* de casas de perro



que

perros

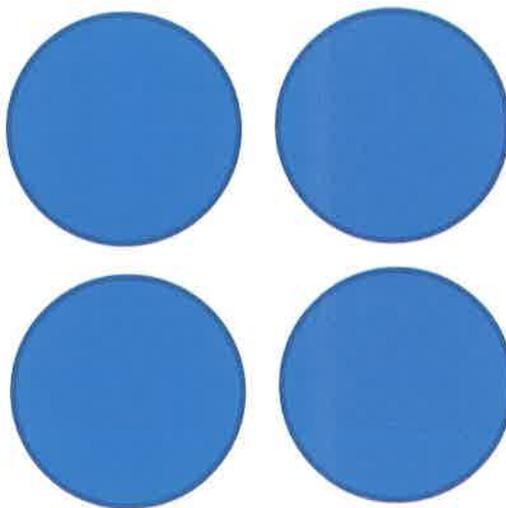
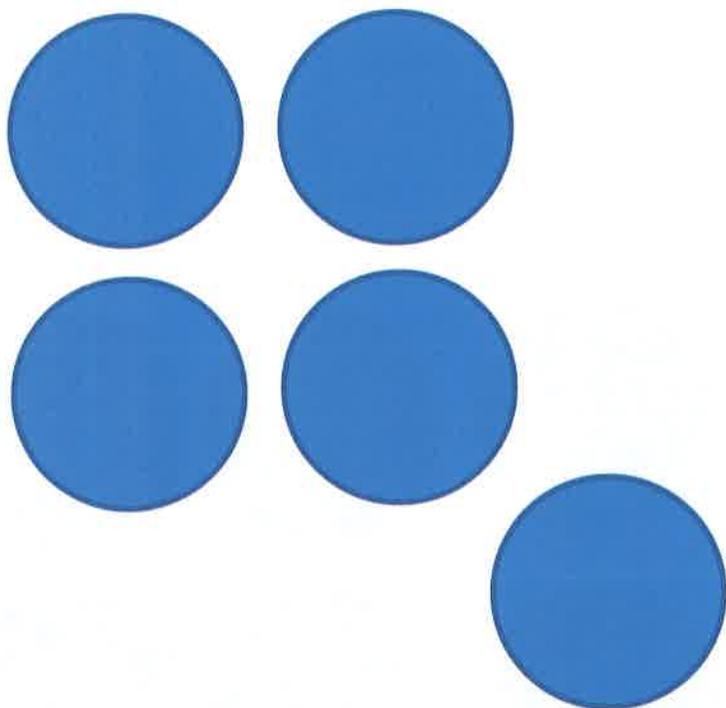


Dibuja huesos

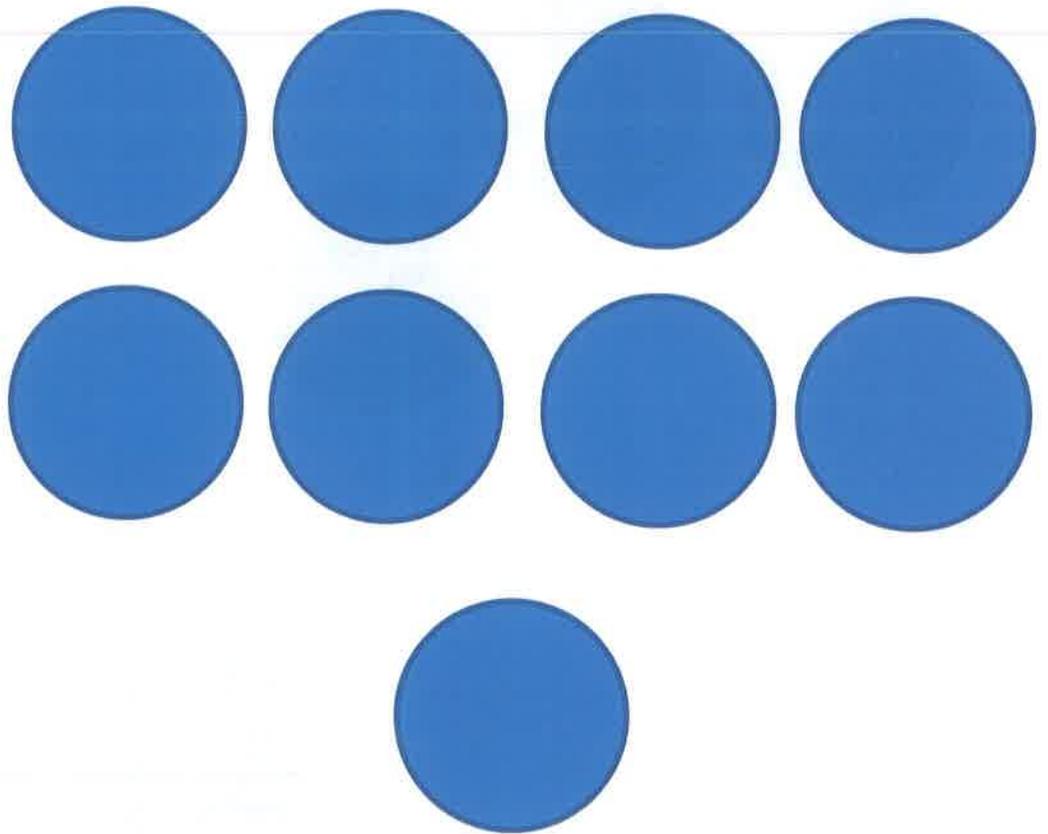


para que haya un número *igual* de huesos que de perros

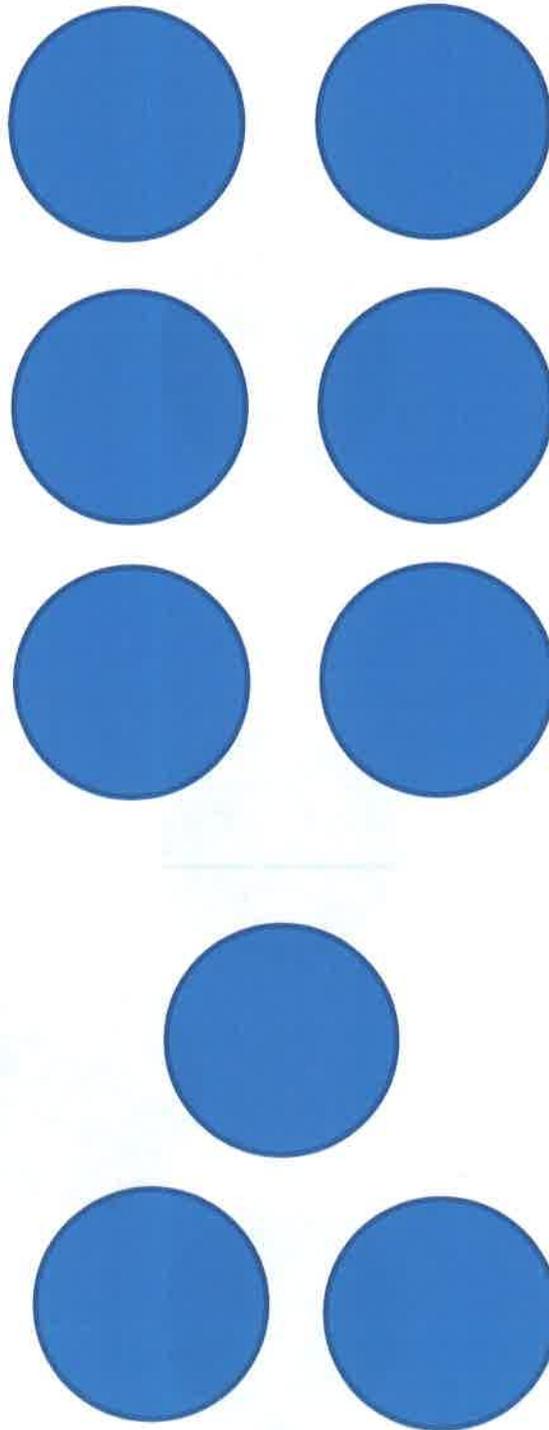




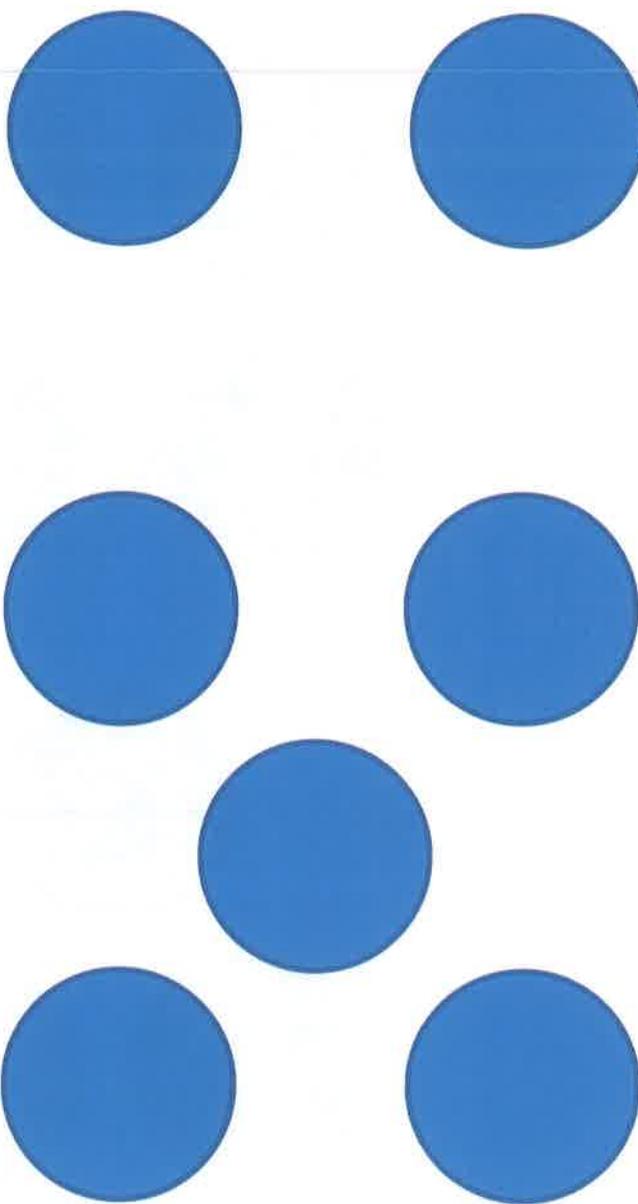
tarjeta de 9 puntos



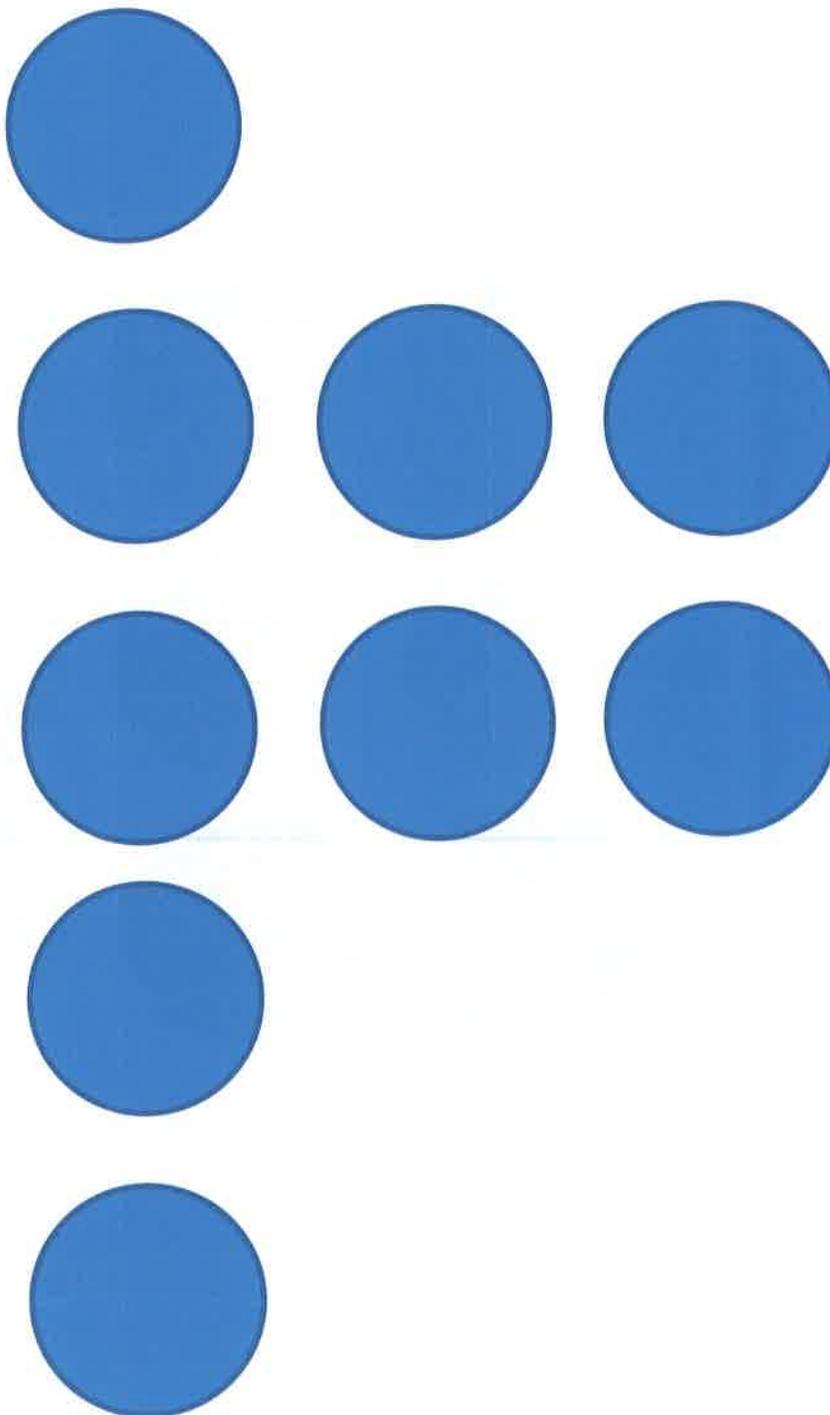
tarjeta de 9 puntos



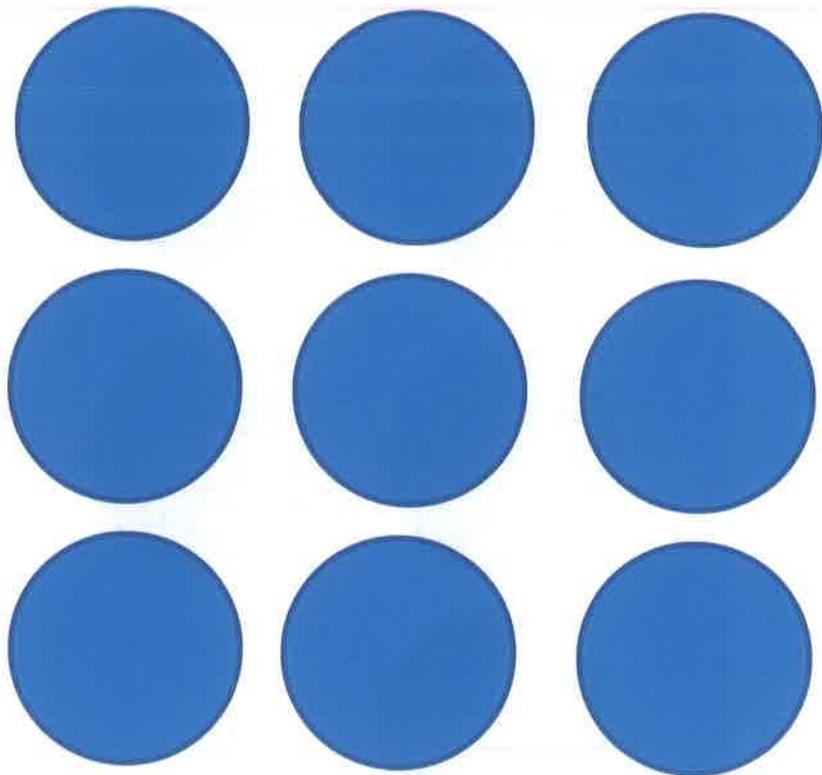
tarjeta de 9 puntos



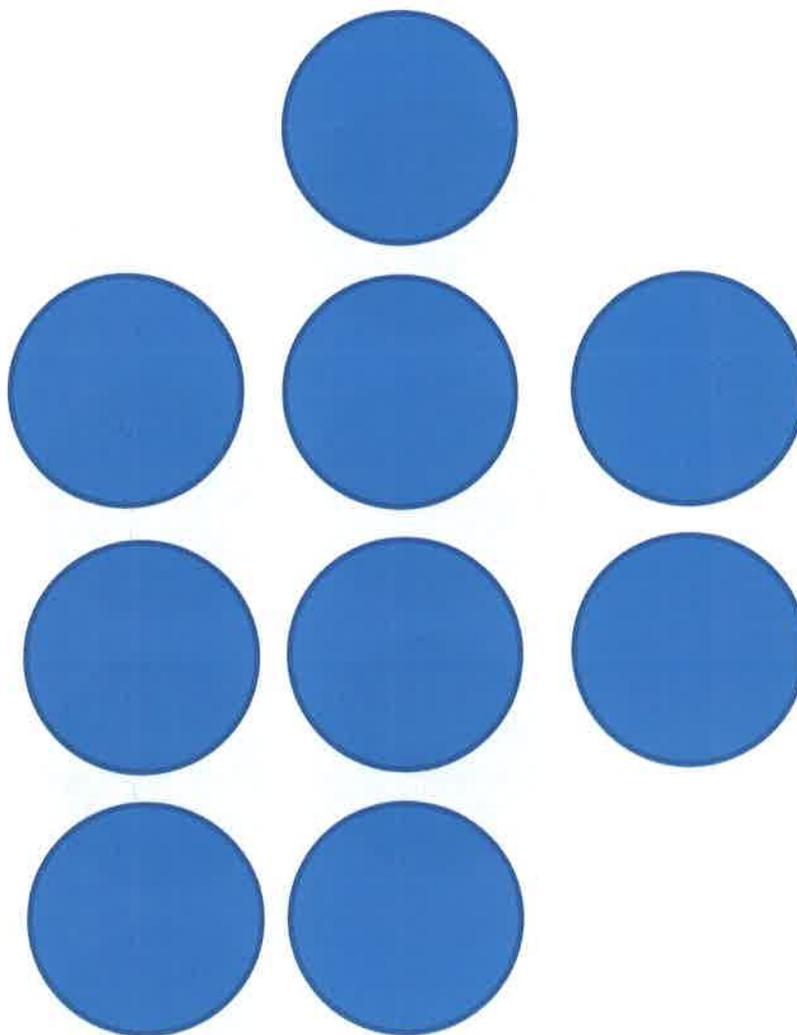
tarjeta de 9 puntos



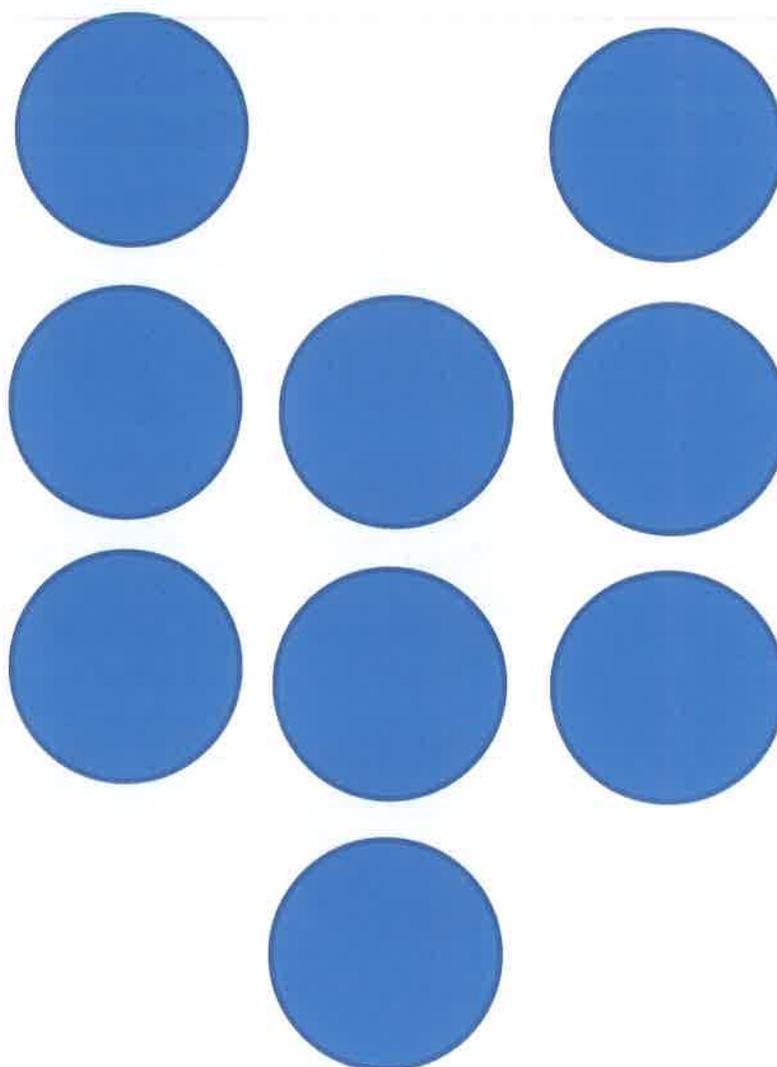
tarjeta de 9 puntos



tarjeta de 9 puntos



tarjeta de 9 puntos



tarjeta de 9 puntos

Cuenta y encierra en un círculo cuántos son.

 <p>1 2 3</p>	 <p>1 2 3</p>
 <p>1 2 3</p>	 <p>1 2 3</p>
 <p>1 2 3</p>	 <p>1 2 3</p>
 <p>1 2 3</p>	 <p>1 2 3</p>

Nombre _____

Fecha _____

Cuenta los puntos en el dado. Colorea tantas cuentas como hay puntos en el dado. Encierra en un círculo la cadena más larga en cada par.

_____ es más que _____.

_____ es más que _____.

Tira el dado. Escribe el número que salió en el recuadro y colorea el número de cuentas. Tira el dado de nuevo y haz lo mismo en el siguiente conjunto de cuentas. Encierra en un círculo la cadena con un menor número de cuentas.

_____ es menos que _____.

_____ es menos que _____.

En la parte posterior, haz más cadenas tirando el dado. Escribe el número que sacaste y después haz una cadena con el mismo número.

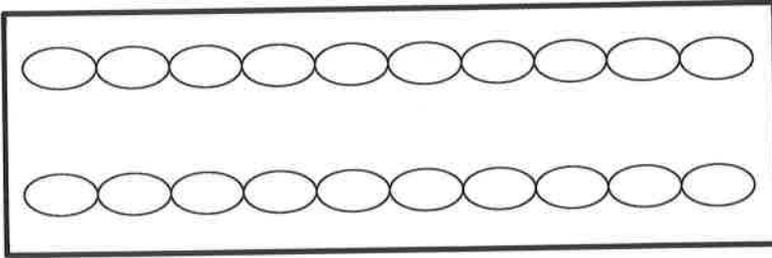
Nombre _____

Fecha _____

En la primera cadena, colorea las 3 primeras cuentas con azul.

En la cadena siguiente, colorea más de 3 cuentas de color rojo.

¿Cuántas cuentas coloreaste de rojo? Escribe el número en el recuadro.

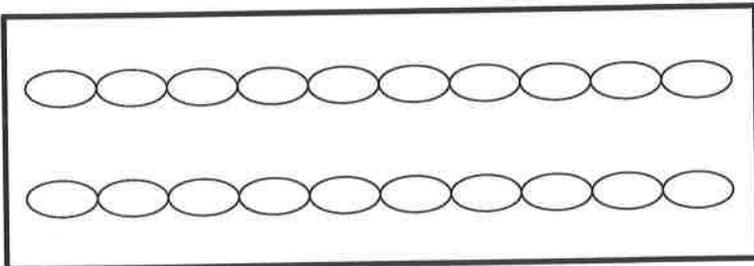


_____ cuentas rojas son más de 3.

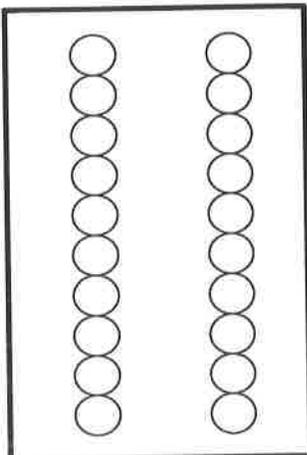
En la primera cadena, colorea las 5 primeras perlas con verde.

En la cadena siguiente, colorea menos de 5 cuentas de color amarillo.

¿Cuántas cuentas coloreaste de amarillo? Escribe el número en el recuadro.



_____ cuentas amarillas son menos de 5.



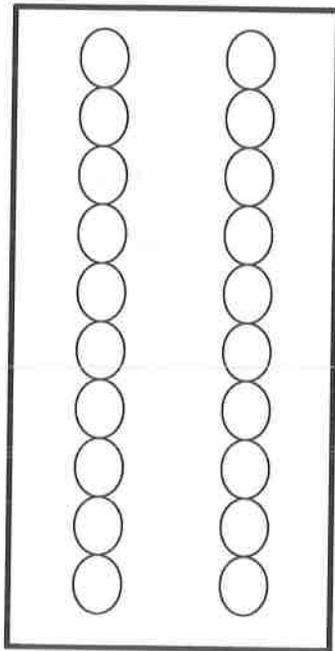
Colorea 2 cuentas de color café en la primera columna.

Colorea más de 2 cuentas de color azul en la segunda columna.

¿Cuántas cuentas coloreaste en la segunda columna?
Escribe el número en el recuadro.



_____ cuentas azules son más de 2.



Colorea 9 cuentas de color rojo en la primera columna.

Colorea menos de 9 cuentas verdes en la segunda columna.

¿Cuántas cuentas coloreaste en la segunda columna? Escribe el número en el recuadro.

_____ cuentas verdes son menos de 9.

Dibuja una cadena con más de 3 cuentas, pero menos de 10 cuentas.

Dibuja una cadena con menos de 10 cuentas, pero más de 4 cuentas.

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--



--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--



--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--



--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--



--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--



--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--



trenes de cuadrados para letras

Nombre _____

Fecha _____

Colorea las figuras. Cuenta cuántas figuras hay de cada una en el robot.
Escribe el número junto a la figura.

Rojo



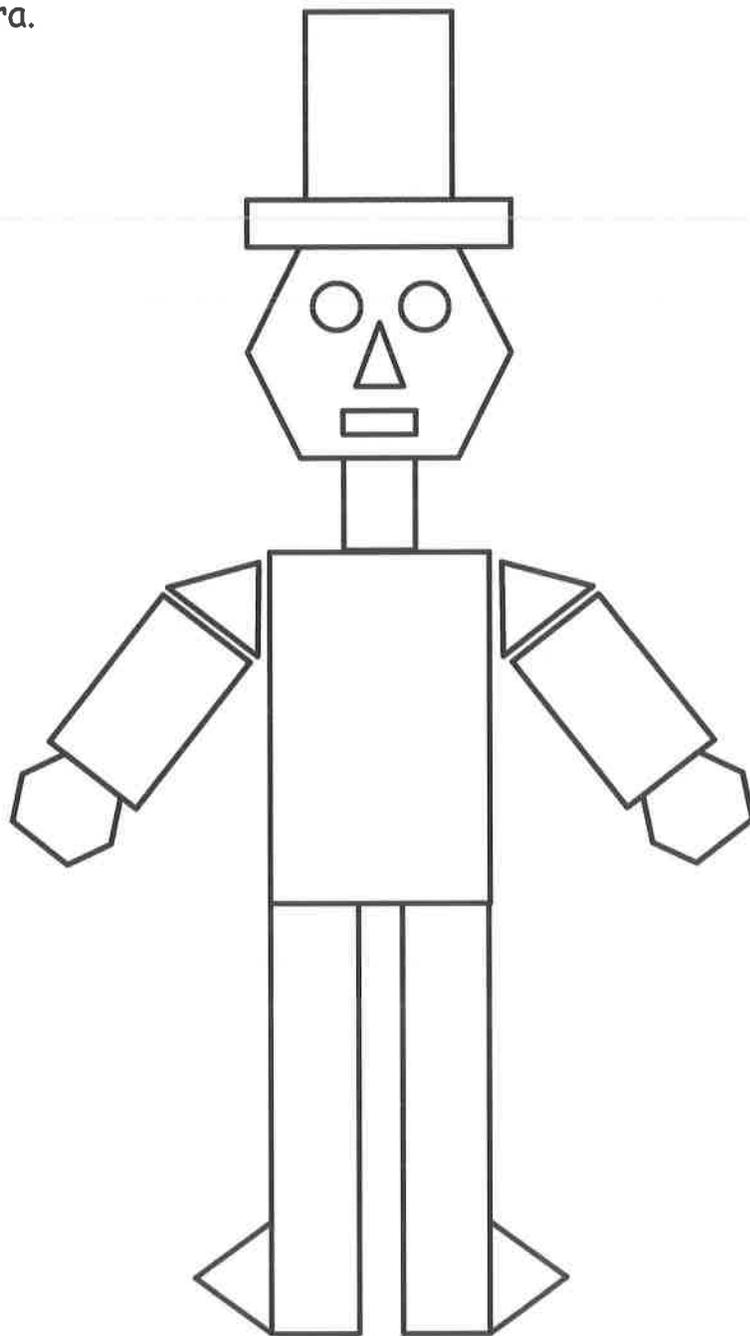
Amarillo



Verde

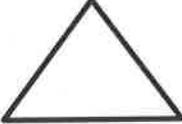


Naranja



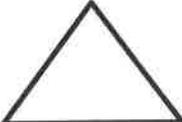
Observa el robot. Colorea la figura que tiene más.

¿Hay más  o  ?

¿Hay más  o  ?

¿Hay más  o  ?

Observa el robot. Colorea la figura que tiene menos.

¿Hay menos  o  ?

¿Hay menos  o  ?

¿Hay menos  o  ?

Nombre _____

Fecha _____

¿Cuál tiene más? El  o  ?

Encierra en un círculo el conjunto que tiene más.



¿Cuál tiene menos? El  o  ?

Encierra en un círculo el conjunto que tiene menos.

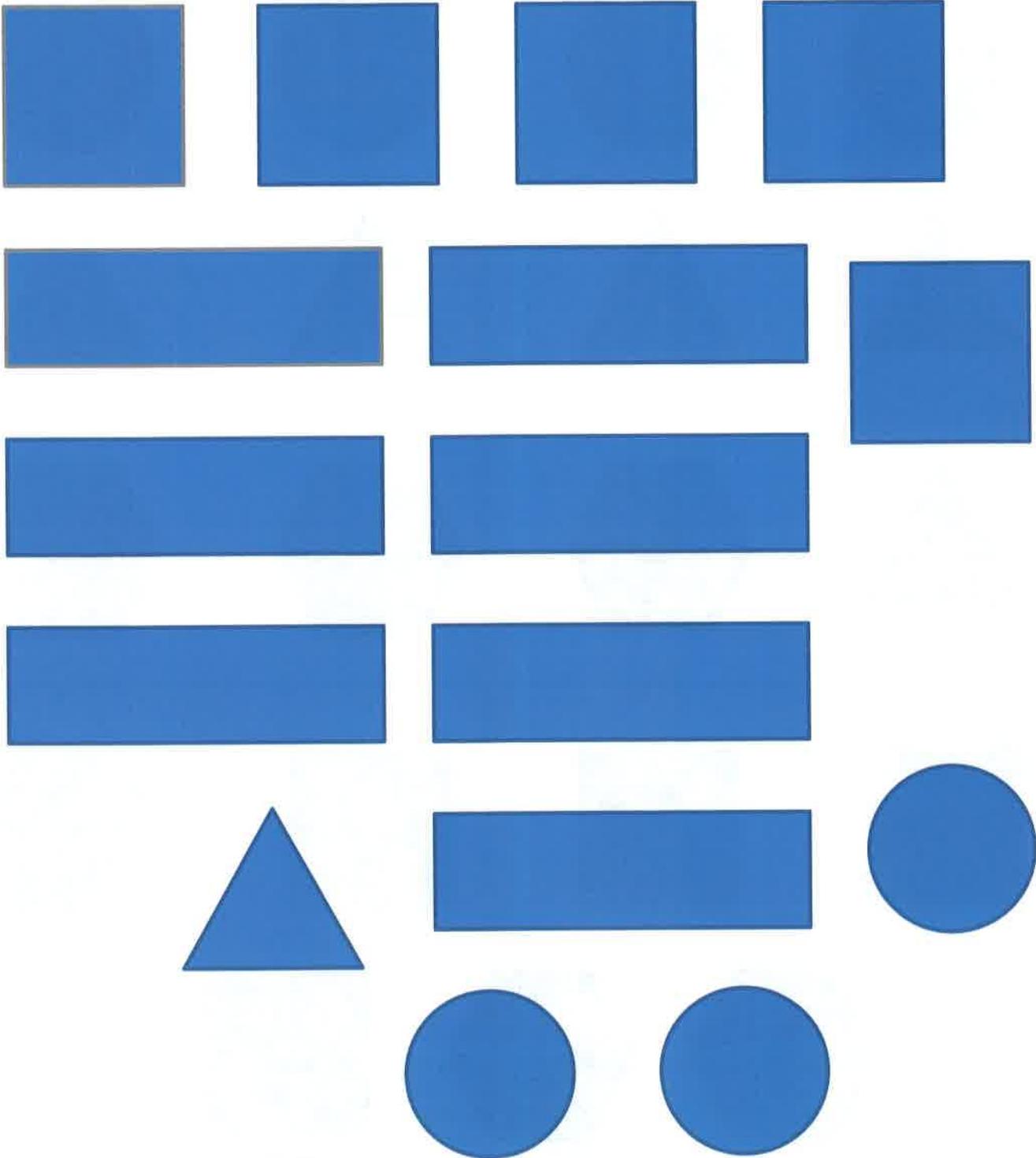


¿Cuál tiene menos? El  o  ?

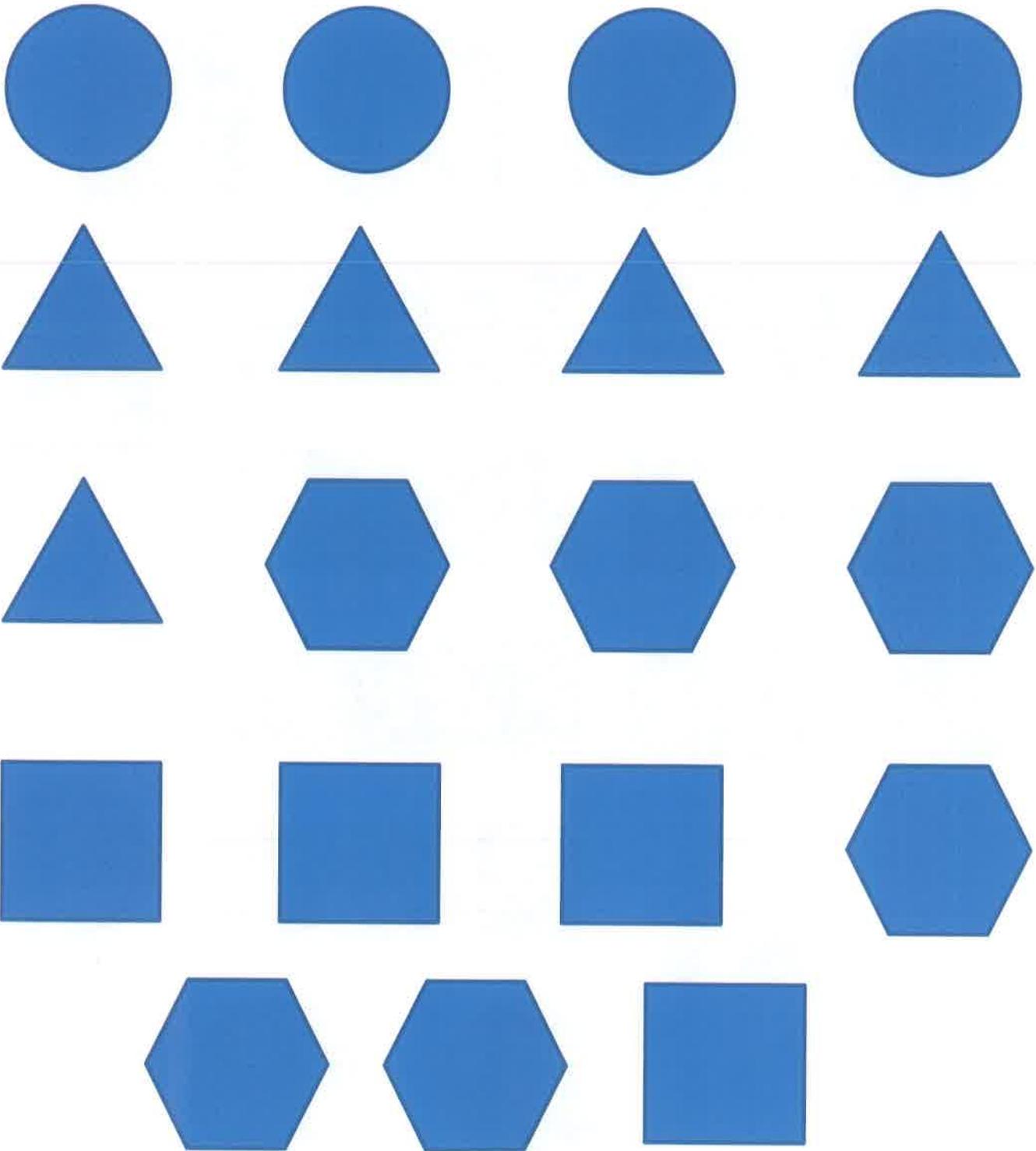
Encierra en un círculo el conjunto que tiene menos.



En la parte posterior del papel, dibuja un conjunto de 5 libros. Dibuja algunas manzanas. ¿Hay menos manzanas o menos libros?



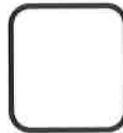
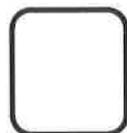
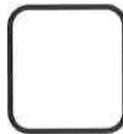
figuras



figuras

Nombre _____

Fecha _____



Dibuja una figura para hacer el enunciado verdadero.

Hay más _____ que



Hay menos  que _____.

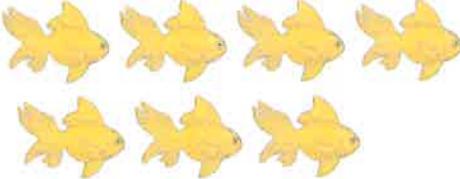
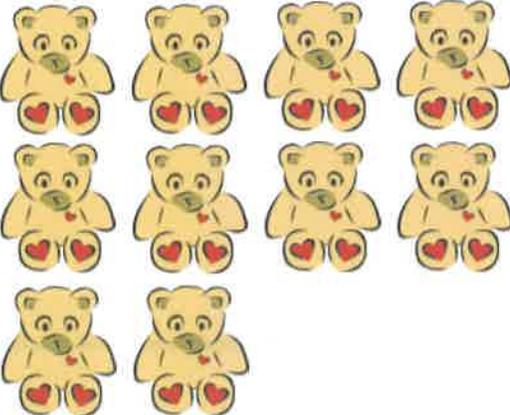
Hay menos _____ que .

Hoja de registro de más que y menos que

Nombre _____

Fecha _____

Cuenta los objetos en el cuadro. Después, dibuja el mismo número de círculos en el cuadro vacío.

Dibuja un conjunto de objetos en el cuadro. Cambia las hojas con tu compañero. Haz que tu compañero dibuje el mismo número de objetos en el siguiente cuadro.

--	--

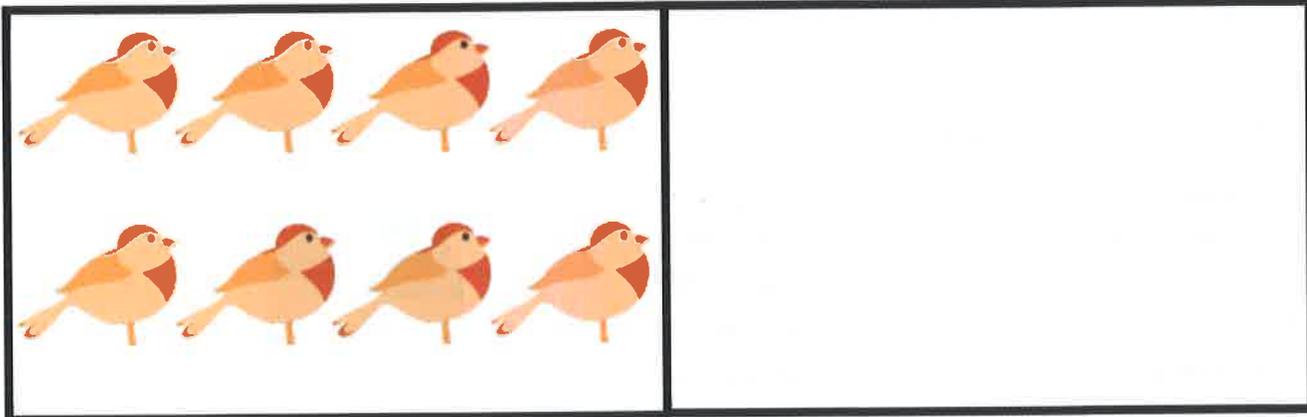
--	--

--	--

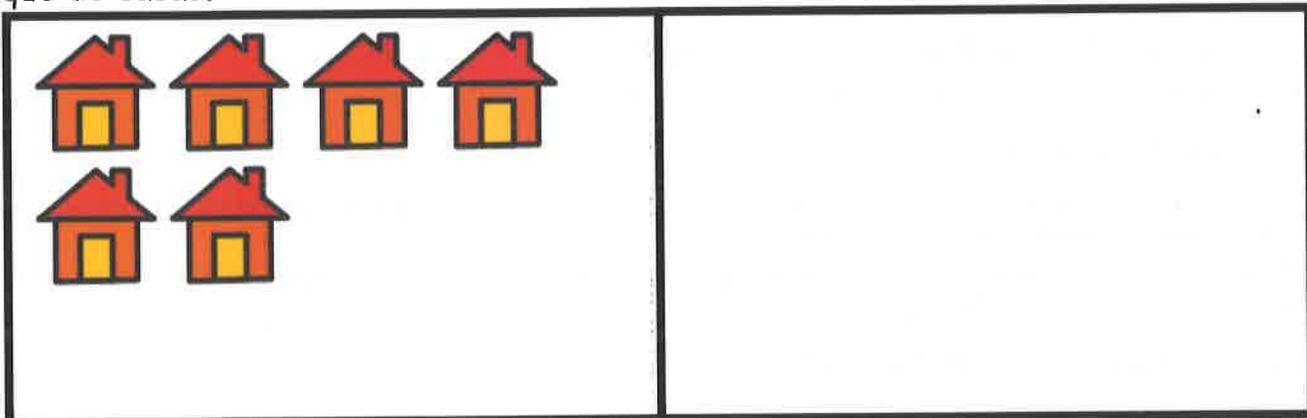
Nombre _____

Fecha _____

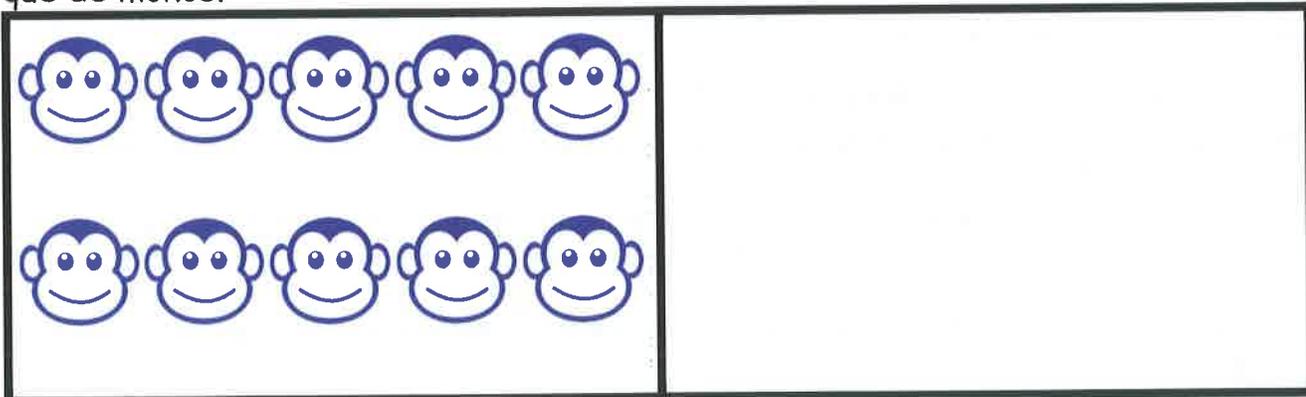
Cuenta las aves. En el siguiente cuadro, dibuja el mismo número de nidos que de aves.



Cuenta las casas. En el siguiente cuadro, dibuja el mismo número de árboles que de casas.



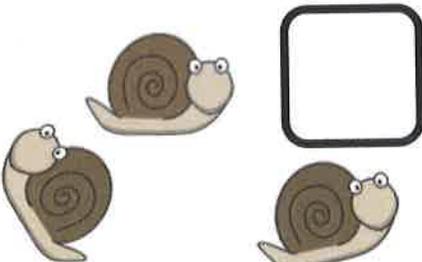
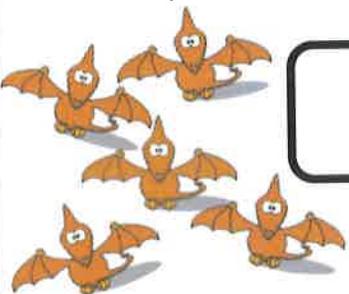
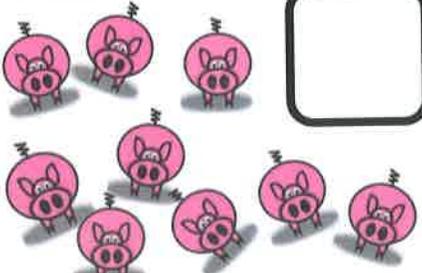
Cuenta los monos. En el siguiente cuadro, dibuja el mismo número de bananas que de monos.



En la parte posterior de tu hoja, dibuja unos lápices. Después, dibuja un crayón para cada lápiz.

Nombre _____

Fecha _____

<p>¿Cuántos caracoles?</p>  <input data-bbox="365 483 511 630" type="text"/>	<p>Dibuja 1 hoja por cada caracol y 1 hoja más. ¿Cuántas hojas?</p> 
<p>¿Cuántos pterodáctilos?</p>  <input data-bbox="373 861 519 1008" type="text"/>	<p>Dibuja 1 pez por cada pterodáctilo y 1 pez más. ¿Cuántos peces?</p> 
<p>¿Cuántas ardillas?</p>  <input data-bbox="381 1218 527 1365" type="text"/>	<p>Dibuja 1 bellota para cada ardilla y 1 bellota más. ¿Cuántas bellotas?</p> 
<p>¿Cuántos cerdos?</p>  <input data-bbox="389 1575 535 1722" type="text"/>	<p>Dibuja 1 pieza de maíz por cada cerdo y 1 pieza más de maíz. ¿Cuántas piezas de maíz?</p> 

Tira el dado. Dibuja el número de puntos en el primer cuadro. Después, dibuja un conjunto de objetos que tenga 1 más. Escribe el número en el recuadro.

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Nombre _____

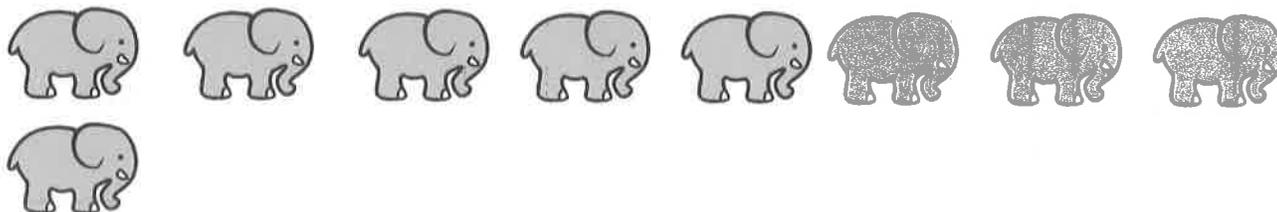
Fecha _____



¿Cuántos gatos?

Dibuja una pelota para cada gato y 1 pelota más.

¿Cuántas pelotas?



¿Cuántos elefantes?

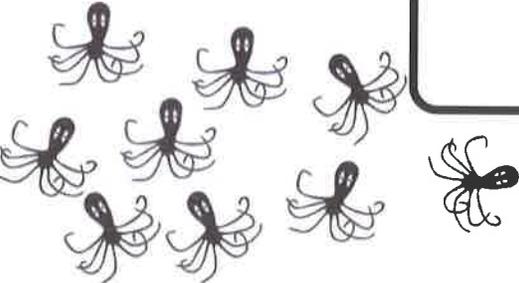
Dibuja un cacahuete por cada elefante y 1 cacahuete más.

¿Cuántos cacahuetes?

Nombre _____

Fecha _____

A medida que trabajas, usa tu vocabulario matemático *menos que*.

<p>¿Cuántos cometas?</p>  <p><input type="text"/></p>	<p>Dibuja un conjunto de soles que tenga 1 menos.</p> <p>¿Cuántos soles?</p> <p><input type="text"/></p>
<p>¿Cuántos globos de aire caliente?</p>  <p><input type="text"/></p>	<p>Dibuja un conjunto de nubes que tenga 1 menos. ¿Cuántas nubes?</p> <p><input type="text"/></p>
<p>¿Cuántos pulpos?</p>  <p><input type="text"/></p>	<p>Dibuja un conjunto de tiburones que tenga 1 menos. ¿Cuántos tiburones?</p> <p><input type="text"/></p>
<p>¿Cuántos pollos?</p>  <p><input type="text"/></p>	<p>Dibuja un conjunto de gusanos que tenga 1 menos. ¿Cuántos gusanos?</p> <p><input type="text"/></p>

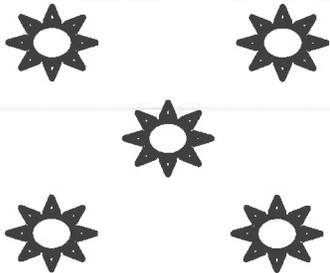
Tira el dado. Dibuja el número de puntos en el primer cuadro. Después, realiza un conjunto de objetos que tenga 1 menos. Escribe el número en el recuadro.

Nombre _____

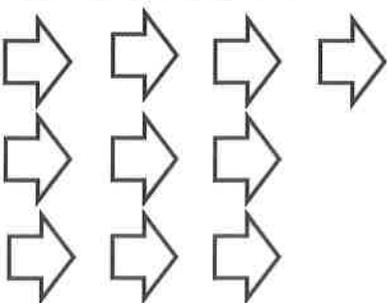
Fecha _____

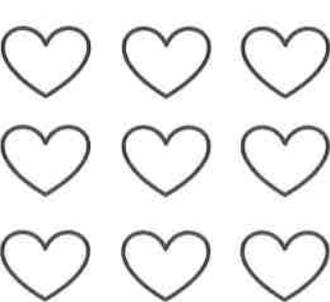
Cuenta el conjunto de objetos y escribe el número en el recuadro.

Dibuja un conjunto de círculos que tenga 1 menos y escribe el número en el recuadro. A medida que trabajas, usa tu vocabulario matemático *menos que*.

	<input type="text"/>	<input type="text"/>
---	----------------------	----------------------

	<input type="text"/>	<input type="text"/>
--	----------------------	----------------------

	<input type="text"/>	<input type="text"/>
---	----------------------	----------------------

	<input type="text"/>	<input type="text"/>
---	----------------------	----------------------

Nombre _____

Fecha _____

Cuenta los objetos en cada línea. Escribe cuántos en el recuadro. Después, llena los espacios en blanco. Utiliza las palabras *más que* para comparar los números.

_____ es más que _____.

_____ es más que _____.

_____ es más que _____.

Tira un dado y dibuja un conjunto de objetos para relacionar el número. Escribe el número en el recuadro. Tira el dado de nuevo y haz lo mismo en el siguiente recuadro. Utiliza las palabras *más que* para comparar los números.

	<input type="text"/>
	<input type="text"/>

_____ es más que _____.

	<input type="text"/>
	<input type="text"/>

_____ es más que _____.

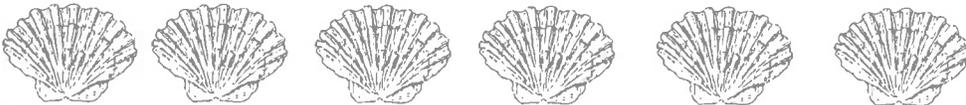
	<input type="text"/>
	<input type="text"/>

_____ es más que _____.

Nombre _____

Fecha _____

Cuenta los objetos en cada línea. Escribe cuántos en el recuadro. Después, llena los espacios en blanco.

	<input type="text"/>
	<input type="text"/>

_____ es más que _____.

	<input type="text"/>
	<input type="text"/>

_____ es más que _____.

	<input type="text"/>
	<input type="text"/>

_____ es más que _____.

Nombre _____

Fecha _____

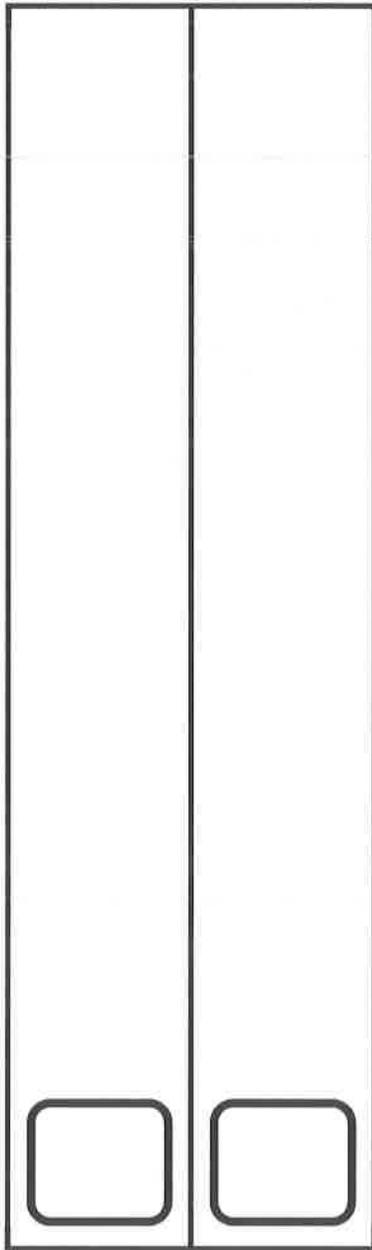
Cuenta los objetos en cada línea. Escribe cuántos en el recuadro. Después, llena los espacios en blanco. Di las palabras *menos que* en voz alta a medida que trabajas.

_____ es menos que _____.

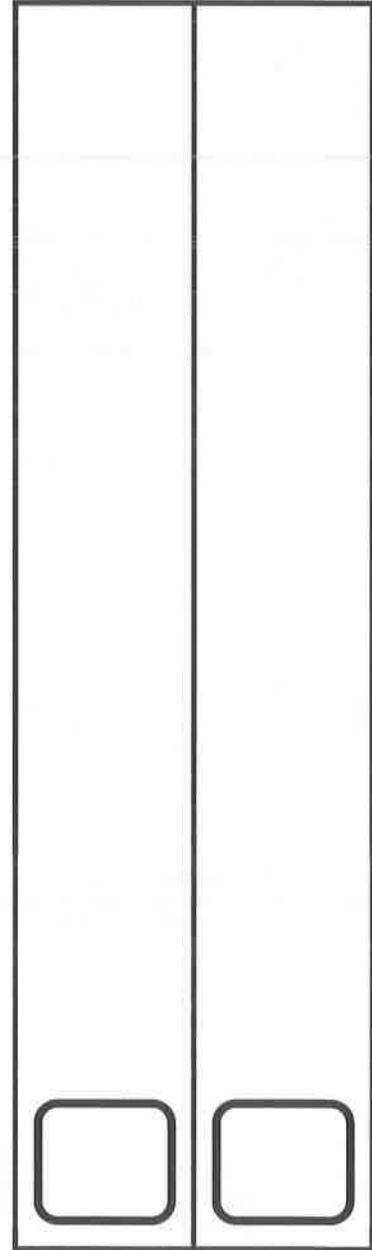
_____ es menos que _____.

_____ es menos que _____.

Tira un dado y dibuja los puntos en el recuadro. Después, dibuja círculos para que coincidan con el número. Tira el dado de nuevo y haz lo mismo en el siguiente cuadro.



_____ es menos que _____.



_____ es menos que _____.

Nombre _____

Fecha _____

Cuenta los objetos en cada línea. Escribe cuántos en el recuadro. Después, llena los espacios en blanco.

_____ es menos que _____.

_____ es menos que _____.

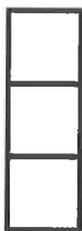
_____ es menos que _____.

Nombre _____

Fecha _____

Dibuja una torre con más cubos.

_____ es más que _____.



Dibuja un tren con un número menor de cubos.

_____ es menos que _____.



Dibuja una torre con más cubos.

_____ es más que _____.



Dibuja un tren. Dibuja otro tren con un número menor de cubos.

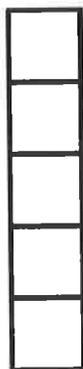
_____ es más que _____. _____ es menos que _____.

Nombre _____

Fecha _____

Dibuja una torre con más cubos.

_____ es más que _____.



Dibuja una torre con menos cubos.

_____ es más que _____.

_____ es menos que _____.



Dibuja un tren con más cubos.

_____ es más que _____.

_____ es menos que _____.



En la parte posterior, dibuja una torre. Dibuja otra torre que tenga más cubos.

_____ es más que _____. _____ es menos que _____.

Contar hasta 5

 <p>1 2 3 4 5</p>	 <p>1 2 3 4 5</p>
 <p>1 2 3 4 5</p>	 <p>1 2 3 4 5</p>
 <p>1 2 3 4 5</p>	 <p>1 2 3 4 5</p>
 <p>1 2 3 4 5</p>	 <p>1 2 3 4 5</p>

Nombre _____

Fecha _____

Ve el número en el Conjunto A y Conjunto B. Escribe el número en los enunciados.

3

Conjunto A

5

Conjunto B

_____ es más que _____.

_____ es menos que _____.

7

Conjunto A

6

Conjunto B

_____ es más que _____.

_____ es menos que _____.

8

Conjunto A

6

Conjunto B

_____ es más que _____.

_____ es menos que _____.

9

Conjunto A

10

Conjunto B

_____ es más que _____.

_____ es menos que _____.

Tira un dado dos veces y escribe ambos números en la parte posterior.
Encierra en un círculo el número que es mayor que el otro.

Nombre _____

Fecha _____

Ve el número en el Conjunto A y Conjunto B. Escribe el número en los enunciados.



Conjunto A



Conjunto B

_____ es más que _____.

_____ es menos que _____.



Conjunto A



Conjunto B

_____ es más que _____.

_____ es menos que _____.

8

Conjunto A

6

Conjunto B

_____ es más que _____.

_____ es menos que _____.

4

Conjunto A

5

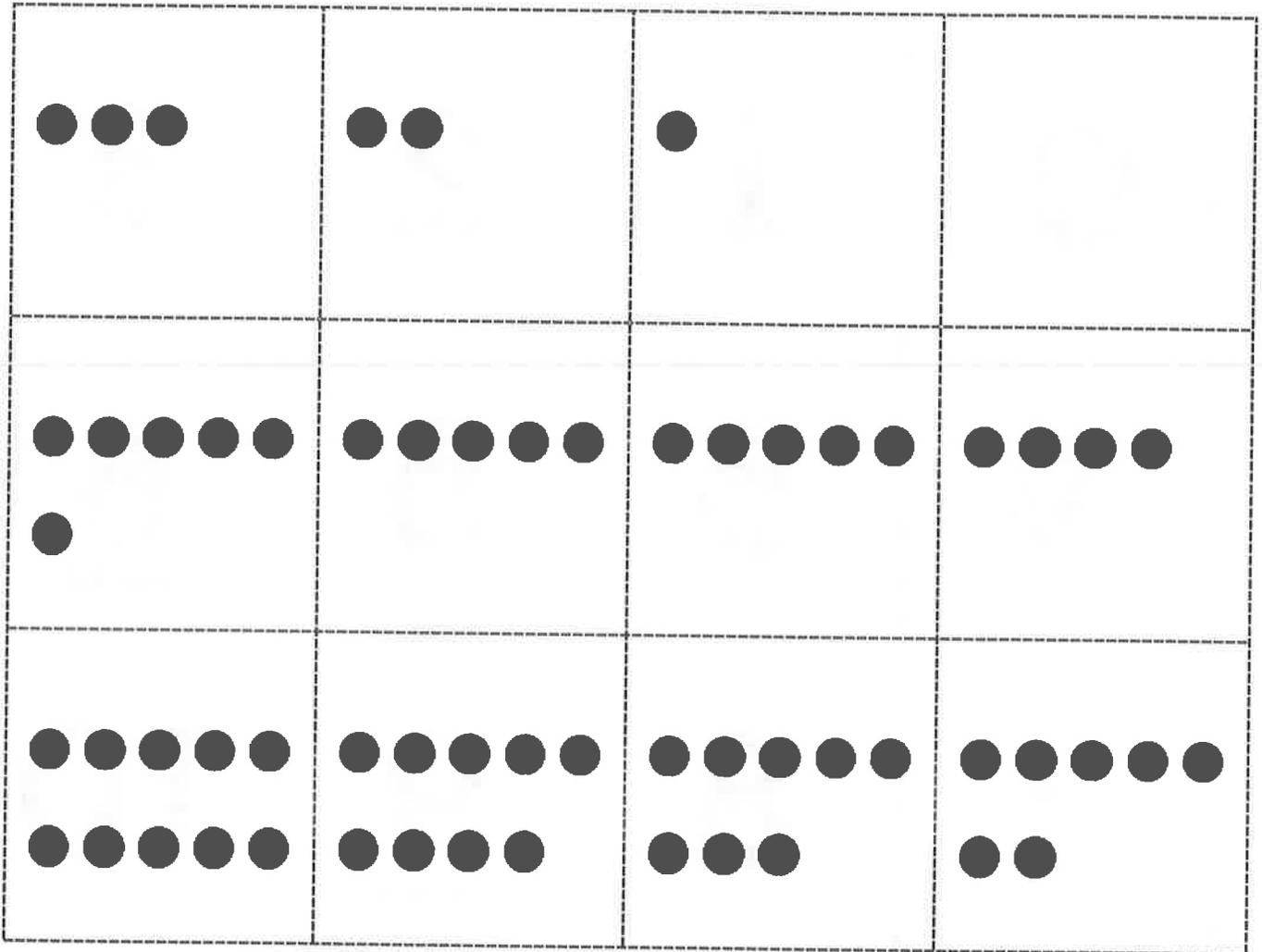
Conjunto B

_____ es más que _____.

_____ es menos que _____.

Pídele a un familiar que te dé 2 números. Escribe los números en la parte posterior y encierra en un círculo el número que es mayor que el otro.

0	1	2	3
4	5	5	<u>6</u>
7	8	<u>9</u>	10



Tarjetas de grupos de 5 (lado de grupo de 5) (Copie por ambas caras con los números en el mazo de tarjetas y recórtelas).

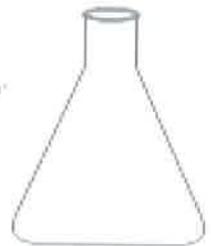
Nombre _____

Fecha _____

Trazar una línea desde cada contenedor a la palabra que describe la cantidad de líquido que tiene el recipiente.



Full



No está lleno

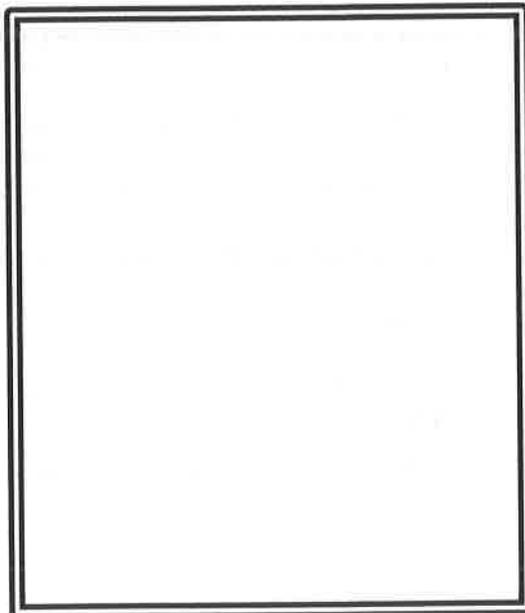
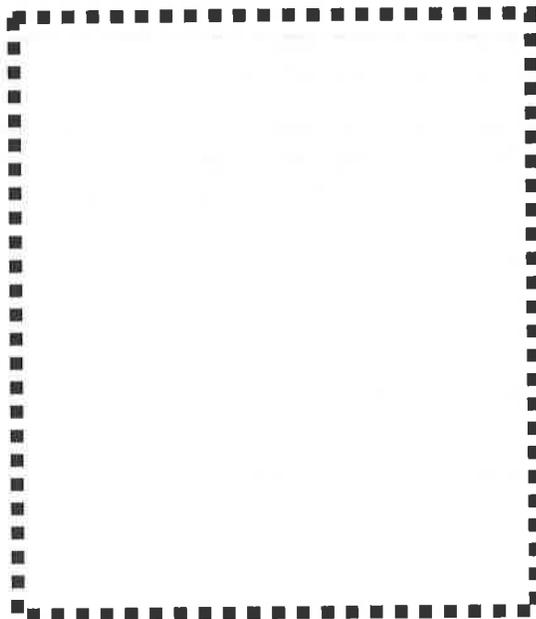
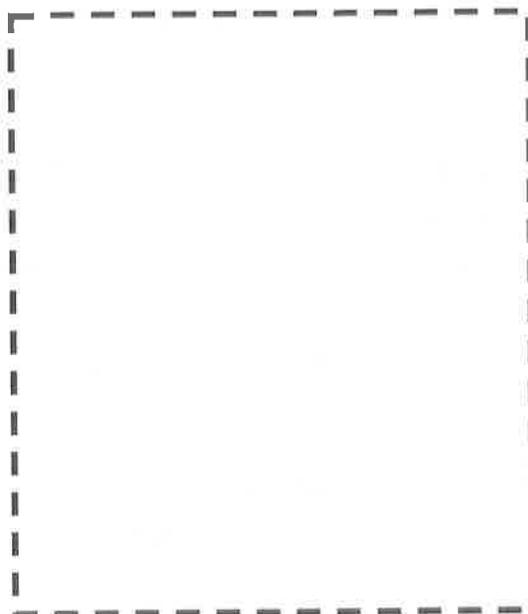
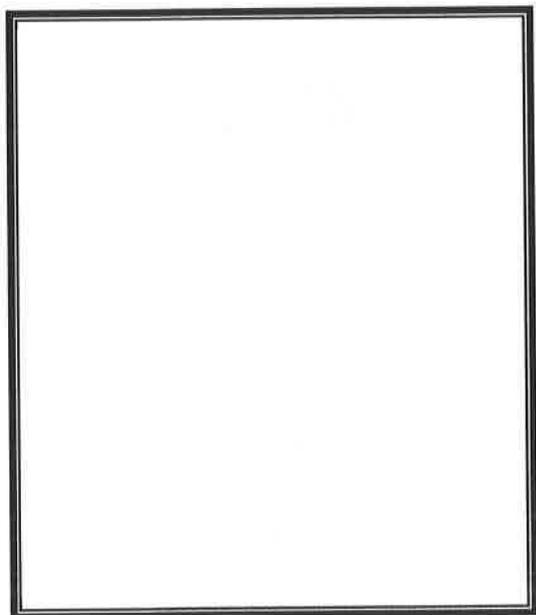


Vacío



Nombre _____ Fecha _____

¡Mi Museo de capacidad!

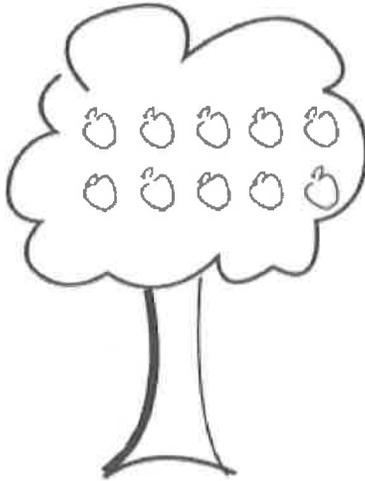


hoja de registro de mi museo de capacidad

Nombre _____

Fecha _____

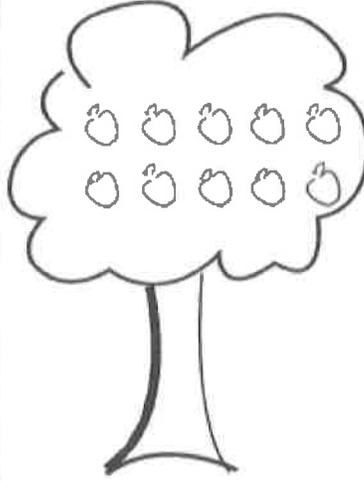
Colorea 4 manzanas.



Coloreé _____ manzanas.

Necesito colorear _____ más para formar 10.

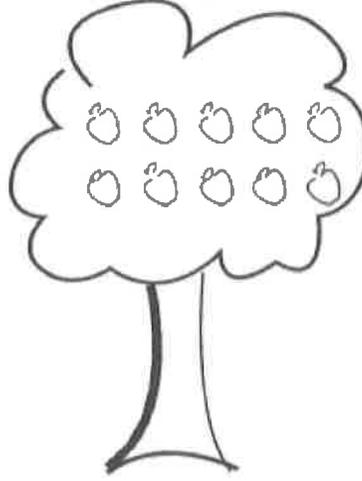
Colorea 2 manzanas.



Coloreé _____ manzanas.

Necesito colorear _____ más para formar 10.

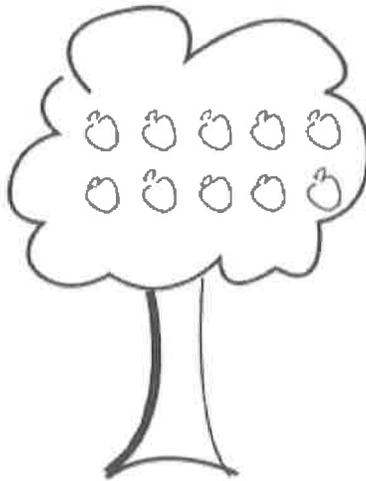
Colorea 7 manzanas.



Coloreé _____ manzanas.

Necesito colorear _____ más para formar 10.

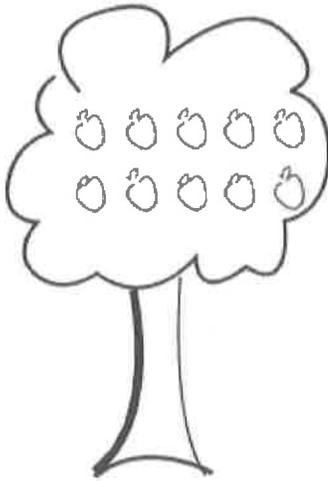
Colorea 1 manzanas.



Coloreé _____ manzanas.

Necesito colorear _____ más para formar 10.

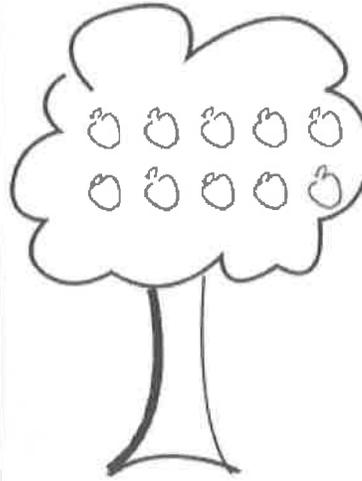
Colorea 9 manzanas.



Coloreé _____ manzanas.

Necesito colorear _____ más para formar 10.

Colorea 3 manzanas.



Coloreé _____ manzanas.

Necesito colorear _____ más para formar 10.

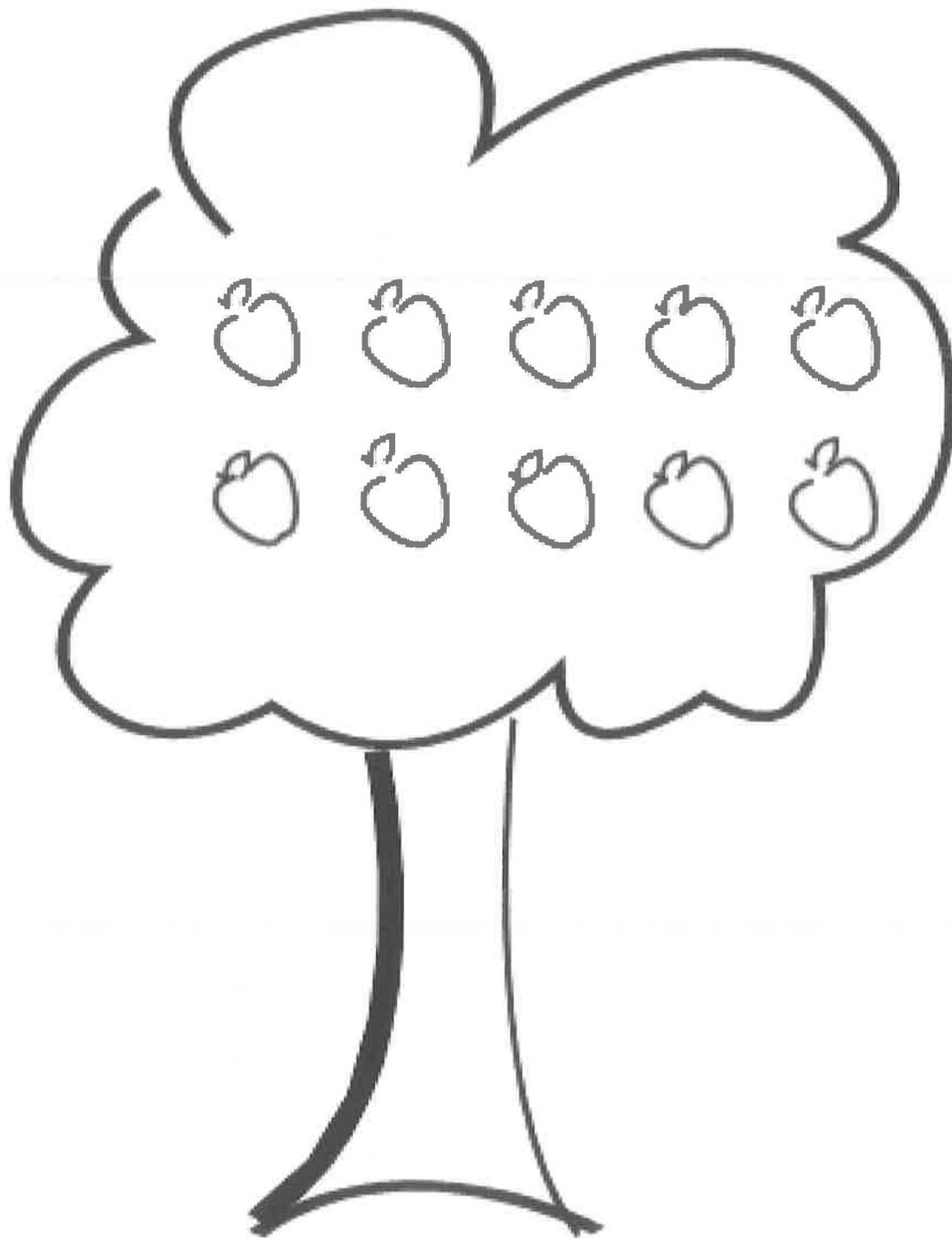
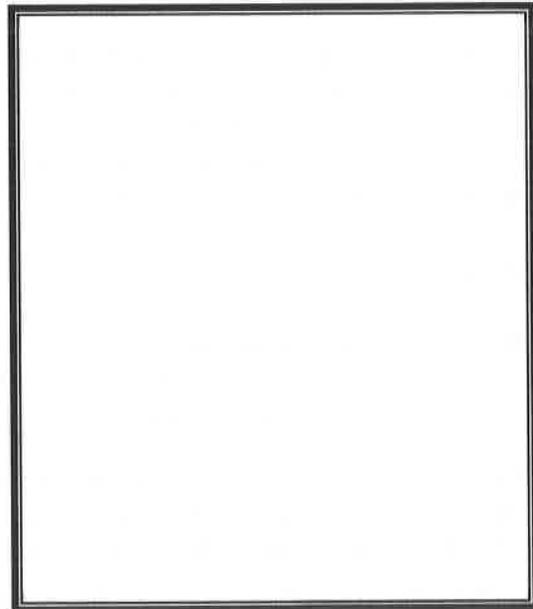
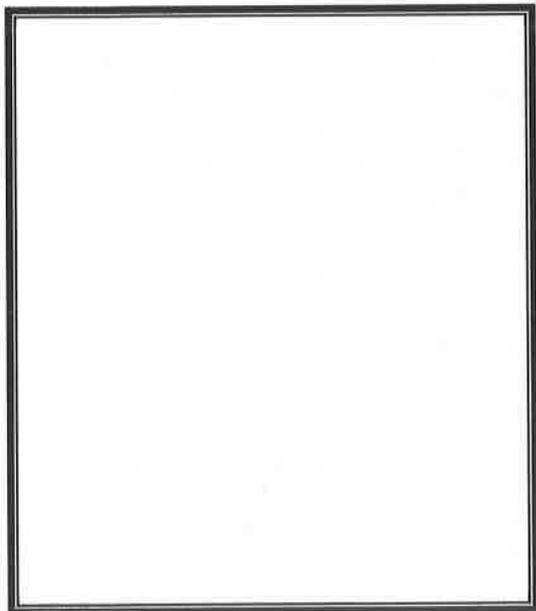
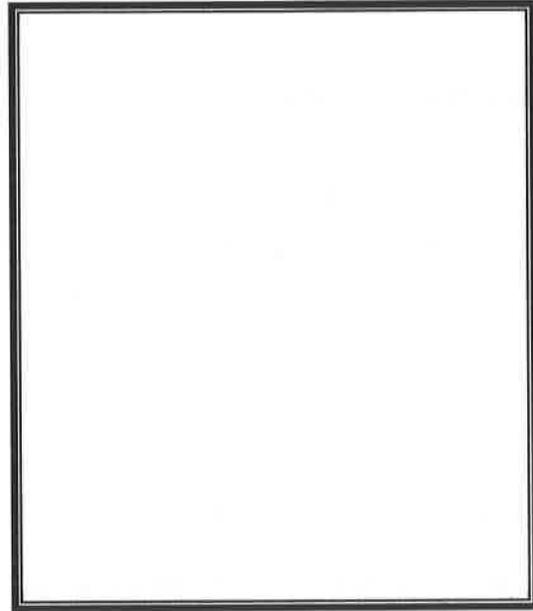
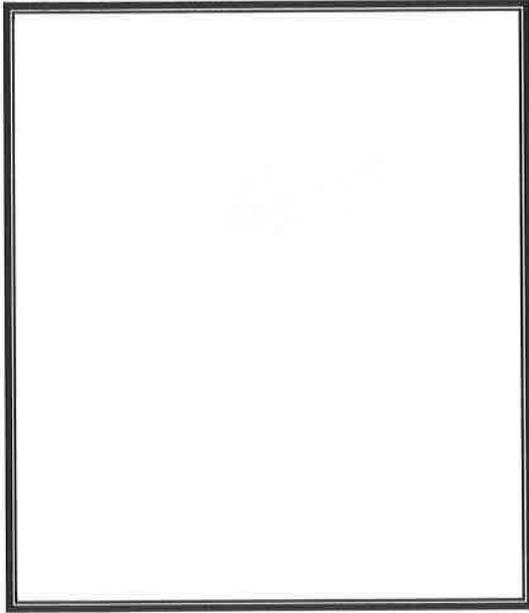


Gráfico de manzana

Nombre _____

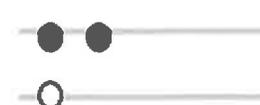
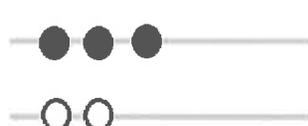
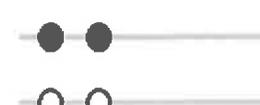
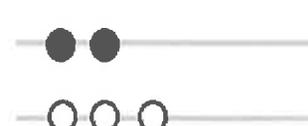
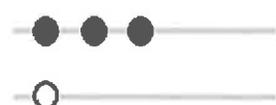
Fecha _____

Figuras de plastilina



hoja de registro de figuras de plastilina

Rekenrek hasta 5

 <p>1 2 3 4 5</p>	 <p>1 2 3 4 5</p>
 <p>1 2 3 4 5</p>	 <p>1 2 3 4 5</p>
 <p>1 2 3 4 5</p>	 <p>1 2 3 4 5</p>
 <p>1 2 3 4 5</p>	 <p>1 2 3 4 5</p>
 <p>1 2 3 4 5</p>	 <p>1 2 3 4 5</p>
 <p>1 2 3 4 5</p>	 <p>1 2 3 4 5</p>

Nombre _____ Fecha _____

Escucha las instrucciones y dibuja el animal imaginario dentro del cuadro.

Dibuja el cuerpo en forma de rectángulo con una longitud igual a la de una tira de 5.

Dibuja 4 rectángulos como piernas con una longitud de un pulgar.

Dibuja un círculo como cabeza del tamaño de tu dedo meñique.

Dibuja una línea para la cola más corta que tu lápiz.

Dibuja unos ojos, una nariz y una boca.

Animal imaginario

Nombre _____

Fecha _____

Lea las siguientes instrucciones a su hijo para hacer un castillo:

- Dibuja un rectángulo tan largo como una cuchara.
- Dibuja otro rectángulo en cada lado del rectángulo que acabas de hacer.
- Dibuja un triángulo en la parte superior de cada rectángulo para hacer torres más cortas que tu mano.
- Dibuja 1 rectángulo como asta de bandera tan largo como tu dedo índice.
- Dibuja 1 bandera cuadrada tan larga como tu dedo meñique.
- Dibuja una puerta tan larga como tu dedo pulgar.
- Dibuja 2 ventanas hexagonales cada una tan larga como tu uña.
- Dibuja un príncipe o una princesa en su castillo.

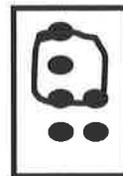
Castillo

Nombre _____

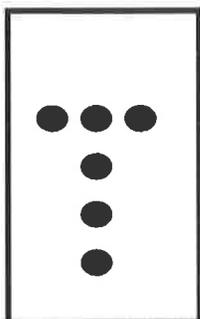
Fecha _____

La tarea es una revisión de la fluidez del Módulo 3.

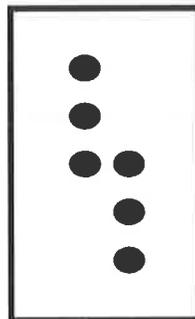
2 y 4 es 6



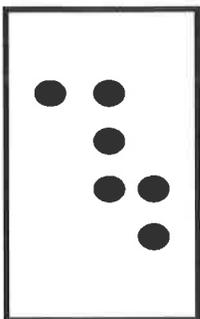
Encierra en un círculo un grupo de puntos. Después, llena los espacios en blanco para hacer un enunciado numérico.



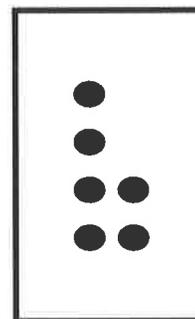
_____ y _____ es _____.



_____ y _____ es _____.



_____ y _____ es _____.



_____ y _____ es _____.

En la parte posterior, haz tus propias tarjetas de 6 puntos. Encierra algunos puntos y después di, " _____ y _____ es _____."

Nombre _____

Fecha _____
