



# Math Tasks

with

# Color Tiles

SPANISH  
VERSION

Grades  
**K-2**  
Teacher  
Guide



## Application

- Explore Color Tiles to solve rich tasks.
- Improve strategic thinking and reasoning skills.
- Model solutions using geometry, graphing, and number sense.

### HALF AND HALF

Which of these shapes can be covered with Color Tiles so that  
if of the shape is one color and half is another color?

0

# TABLE OF CONTENTS

Counting Colors .....	3	What's in a Name? .....	29
Creating Patterns .....	5	Square by Square .....	31
Creature Features .....	7	Very Busy Animals .....	33
Estimation Jars.....	9	Wrecking Ball .....	35
Explorations with Four Tiles.....	11	Who's Got the Biggest Yard?.....	37
Follow Me! .....	13	Blackline Masters.....	39
Frames of Ten.....	15		
Half and Half.....	17		
How Many Rectangles? .....	19		
Two by Two.....	21		
Last Survivor .....	23		
Line Up Four.....	25		
Mirror, Mirror on the Wall .....	27		

**PLEASE NOTE:** Page references are for PDF pages and not the page numbers shown on the printed pages.

This Spanish Supplement includes all student materials that require translation. This PDF is to be used in conjunction with the English version of this Math Tasks book. When printing, use the “actual size” option; do not use the “fit to page” option.

**Math Tasks with Color Tiles, Grades K-2 Spanish Supplement**  
86577SP

**hand2mind.**

500 Greenview Court • Vernon Hills, Illinois 60061-1862 • 800.445.5985 • [hand2mind.com](http://hand2mind.com)

© 2020 hand2mind, Inc., Vernon Hills, IL, USA  
All rights reserved.

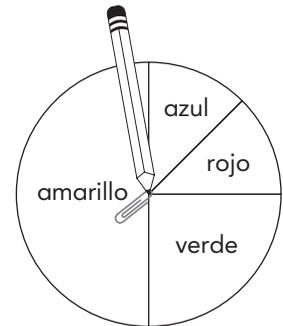
Permission is granted for limited reproduction of the pages contained in this PDF, for classroom use and not for resale.

# Contar colores

## POR SU CUENTA

¿Puedes predecir qué color saldrá más a menudo en esta ruleta?

- 1 Trabaja con un compañero. Usen una ruleta que se vea como esta:
- 2 Prepara la mesa. Escribe nombres de colores en la parte de arriba de tu hoja de esta manera:



Verde	Amarillo	Azul	Rojo

- 3 Tú te encargarás de girar la ruleta. Primero, haz una conjetura de cuál será el primer color que saldrá 10 veces. Escribe tu conjetura.
- 4 Túrnense para girar la ruleta. Cuando salga un color, identifica el nombre de ese color en la tabla. Coloca una ficha de color en esa columna.
- 5 Sigán turnándose hasta que una de las columnas tenga 10 fichas de colores.
- 6 Compara tu conjetura con lo que ocurrió. Prepárate para hablar sobre tu tabla.



- 4 Turnense para girar la ruleta. Cuando salga un color, identifica el nombre de ese color en la tabla. Coloca una ficha de color en esa columna.
- 5 Sigam turnándose hasta que una de las columnas tenga 10 fichas de colores.
- 6 Compara tu conjetura con lo que ocurrió. Prepárate para hablar sobre tu tabla.

**B**

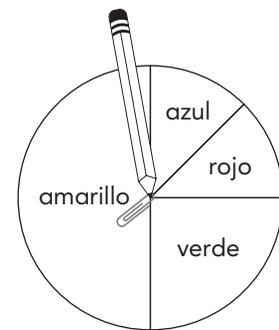
**CONTAR COLORES**

**A**

**CONTAR COLORES**

¿Puedes predecir qué color saldrá más a menudo en esta ruleta?

- 1 Trabaja con un compañero. Usen una ruleta que se vea como esta:
- 2 Prepara la mesa. Escribe nombres de colores en la parte de arriba de tu hoja de esta manera:



Verde	Amarillo	Azul	Rojo

- 3 Tú te encargarás de girar la ruleta. Primero, haz una conjetura de cuál será el primer color que saldrá 10 veces. Escribe tu conjetura.

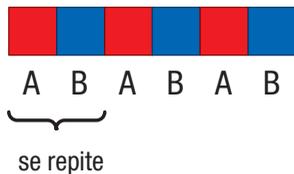
# Crear patrones

## POR SU CUENTA

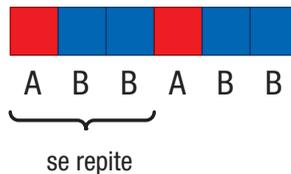
¿Qué tipo de patrones repetitivos puedes hacer con las fichas de colores?

- 1 Trabaja solo. Elige solamente dos colores de fichas. Haz tres o cuatro patrones distintos que se repitan.
- 2 Este es un ejemplo de dos patrones que se repiten:

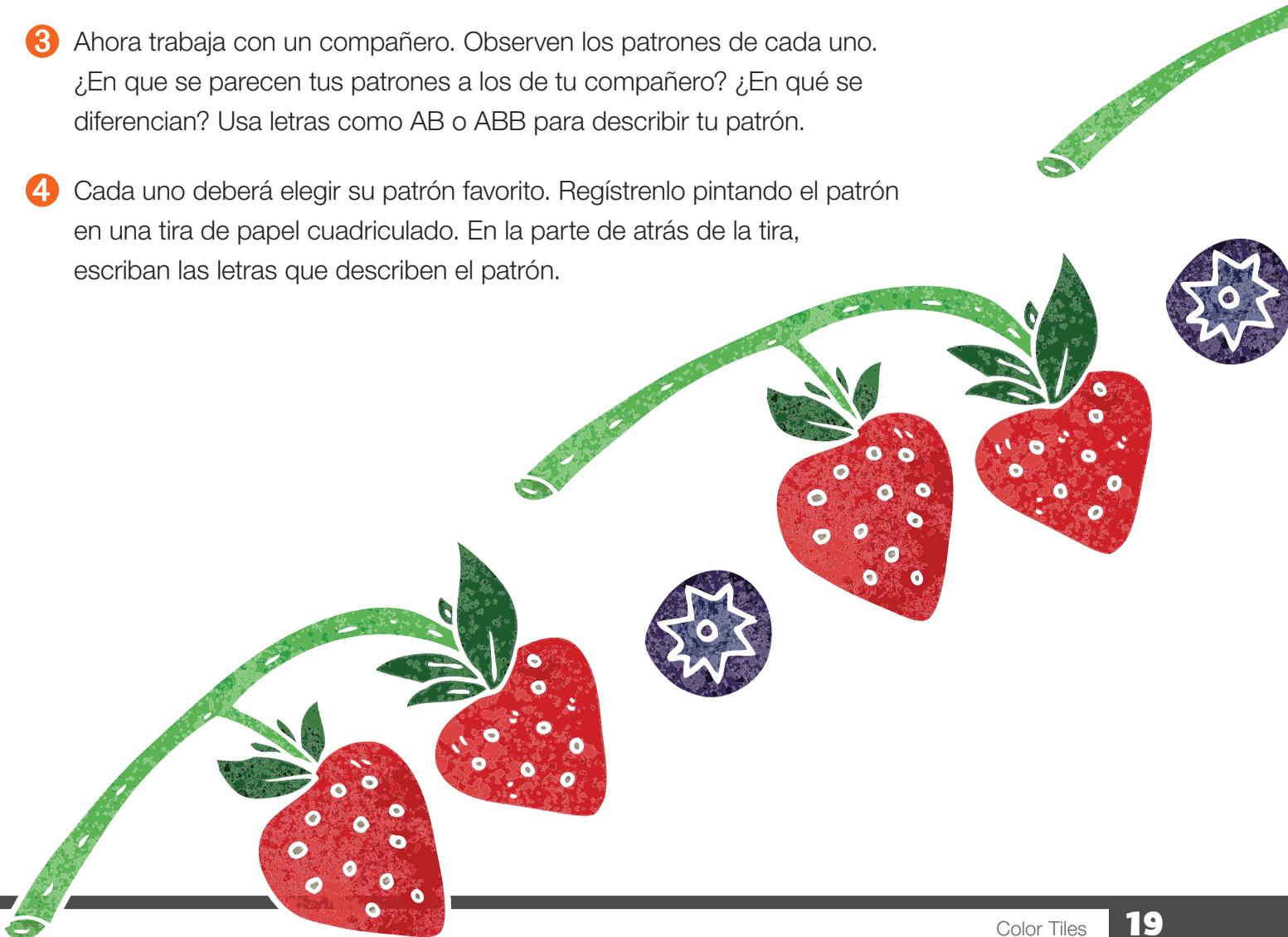
Este es un patrón AB:



Este es un patrón ABB:



- 3 Ahora trabaja con un compañero. Observen los patrones de cada uno. ¿En que se parecen tus patrones a los de tu compañero? ¿En qué se diferencian? Usa letras como AB o ABB para describir tu patrón.
- 4 Cada uno deberá elegir su patrón favorito. Regístrenlo pintando el patrón en una tira de papel cuadriculado. En la parte de atrás de la tira, escriban las letras que describen el patrón.



- 3 Ahora trabaja con un compañero. Observen los patrones de cada uno. ¿En que se parecen tus patrones a los de tu compañero? ¿En que se diferencian? Usa letras como AB o ABB para describir tu patrón.
- 4 Cada uno deberá elegir su patrón favorito. Regístrenlo pintando el patrón en una tira de papel cuadrículado. En la parte de atrás de la tira, escriban las letras que describen el patrón.

**B**

**CREAR PATRONES**

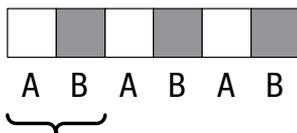
**A**

**CREAR PATRONES**

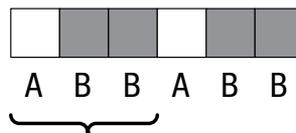
¿Qué tipo de patrones repetitivos puedes hacer con las fichas de colores?

- 1 Trabaja solo. Elige solamente dos colores de fichas. Haz tres o cuatro patrones distintos que se repitan.
- 2 Este es un ejemplo de dos patrones que se repiten:

Este es un patrón AB:



Este es un patrón ABB:



# Características de la criatura

## POR SU CUENTA

¿Puedes hacer coincidir una criatura misteriosa de la ficha de color con su descripción?

- 1 Pon de 20 a 30 fichas de colores en una cartulina.
- 2 Harás una criatura misteriosa. Mueve las fichas sobre la cartulina para formar una criatura. Mantén tu criatura en secreto.
- 3 Ahora registra tu criatura. Quita 1 ficha. Donde estaba la ficha, pega un cuadrado de papel del mismo color que la ficha. Haz lo mismo con las otras fichas.
- 4 Dibuja con crayones las partes de tu criatura, como los ojos y las orejas.
- 5 Da un nombre a tu criatura.
- 6 En la hoja de trabajo de Características de la criatura, escribe el nombre y otros datos de tu criatura.

Por ejemplo: Mi criatura no tiene brazos.

Tiene patas verdes.

Tiene 2 antenas.

- 7 Los miembros del grupo deben poner su criatura boca abajo sobre la mesa. Mezcla las hojas. Luego voltéalas.
- 8 Túrnense para leer en voz alta lo que escribieron sobre cada criatura. Trabajen grupalmente para identificar la criatura que coincida con cada descripción. Elige una de tus criaturas. Prepárate para hablar sobre ella con la clase.



- la clase.
- 6 Elige una de tus criaturas. Prepárate para hablar sobre ella con la clase.
  - 7 Los miembros del grupo deben poner su criatura boca abajo sobre la mesa. Mezcla las hojas. Luego voltéalas.
  - 8 Turnense para leer en voz alta lo que escribieron sobre cada criatura. Trabajen grupalmente para identificar la criatura que coincida con cada descripción.
  - 9 Elige una de tus criaturas. Prepárate para hablar sobre ella con la clase.
- En la hoja de trabajo de Características de la criatura, escribe el nombre y otros datos de tu criatura.
- Por ejemplo: Mi criatura no tiene brazos.  
 Tiene patas verdes.  
 Tiene 2 antenas.

**B**

## CARACTERÍSTICAS DE LA CRIATURA

**A**

## CARACTERÍSTICAS DE LA CRIATURA

**¿Puedes hacer coincidir una criatura misteriosa de la ficha de color con su descripción?**

- 1 Pon de 20 a 30 fichas de colores en una cartulina.
- 2 Harás una criatura misteriosa. Mueve las fichas sobre la cartulina para formar una criatura. Mantén tu criatura en secreto.
- 3 Ahora registra tu criatura. Quita 1 ficha. Donde estaba la ficha, pega un cuadrado de papel del mismo color que la ficha. Haz lo mismo con las otras fichas.
- 4 Dibuja con crayones las partes de tu criatura, como los ojos y las orejas.
- 5 Da un nombre a tu criatura.

# Estimar el contenido del frasco

## POR SU CUENTA

¿Puedes estimar cuántas fichas de colores hay en un recipiente?

- 1 Trabaja con un compañero. Toma un recipiente de plástico. Pon una liga alrededor del recipiente para marcar la mitad.
- 2 Llena el recipiente hasta el tope con fichas de colores.
- 3 Cada uno deberá estimar, o hacer una conjetura, sobre cuántas fichas de colores hay en el recipiente. Registra tus estimaciones.
- 4 Ahora revisa tus estimaciones. Cuenta las fichas.
  - Primero, quita aproximadamente la mitad de las fichas.
  - Decide cómo las contarás: de a 1, 2, 5 o 10. Apila las fichas en grupos de esa cantidad.
- 5 Cuando hayas contado aproximadamente la mitad de las fichas, mira tu estimación. ¿Tiene sentido aún? Puedes cambiar tu estimación. Registra tu nueva estimación junto a la estimación original.
- 6 Ahora cuenta todas las fichas. Registra el número de fichas junto a tus estimaciones. Enciérrala en un rectángulo.
- 7 Repite la actividad dos veces más. Usa dos recipientes distintos.

Prepárate para hablar sobre cómo hiciste tus estimaciones.



- Prepárate para hablar sobre cómo hiciste tus estimaciones.
- 7 Repite la actividad dos veces más. Usa dos recipientes distintos.
- 8 Ahora cuenta todas las fichas. Registra el número de fichas junto a tus estimaciones. Enciérrela en un rectángulo.
- 9 Puedes cambiar tu estimación. Registra tu nueva estimación junto a la estimación original.
- 5 de las fichas, mira tu estimación. ¿Tiene sentido aún? Cuando hayas contado aproximadamente la mitad

**B****ESTIMAR EL CONTENIDO DEL FRASCO****A****ESTIMAR EL CONTENIDO DEL FRASCO**

**¿Puedes estimar cuántas fichas de colores hay en un recipiente?**

- 1 Trabaja con un compañero. Toma un recipiente de plástico. Pon una liga alrededor del recipiente para marcar la mitad.
- 2 Llena el recipiente hasta el tope con fichas de colores.
- 3 Cada uno deberá estimar, o hacer una conjetura, sobre cuántas fichas de colores hay en el recipiente. Registra tus estimaciones.
- 4 Ahora revisa tus estimaciones. Cuenta las fichas.
  - Primero, quita aproximadamente la mitad de las fichas.
  - Decide cómo las contarás: de a 1, 2, 5 o 10. Apila las fichas en grupos de esa cantidad.

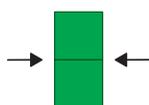
# Exploración con cuatro fichas

## POR SU CUENTA

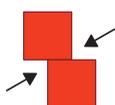
¿Cuántas figuras puedes hacer con 4 fichas de colores?

- 1 Trabaja con un compañero. Cada uno deberá poner 4 fichas de colores juntas para hacer una figura que siga esta regla:

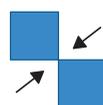
Al menos un lado completo de cada ficha debe tocar un lado completo de otra ficha.



Correcto

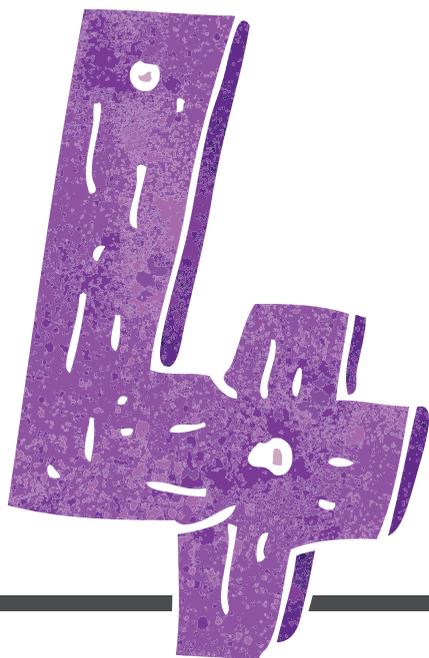


Incorrecto



Incorrecto

- 2 Comparen sus figuras. Si ambos hicieron la misma figura, cópienla solo una vez en una hoja cuadrículada. Si hicieron dos figuras distintas, copien ambas figuras. Recorten las figuras.
- 3 Hagan más figuras con 4 fichas de colores. Comparen sus figuras cada vez. Registren y recorten las distintas figuras.
- 4 Continúa hasta que no puedas hacer figuras nuevas.
- 5 Cuenta todas las figuras distintas. Registra ese número.



- 2 Comparen sus figuras. Si ambos hicieron la misma figura, copienla solo una vez en una hoja cuadrada. Si hicieron dos figuras distintas, copien ambas figuras. Recorten las figuras.
- 3 Hagan más figuras con 4 fichas de colores. Comparen sus figuras cada vez. Registren y recorten las distintas figuras.
- 4 Continúa hasta que no puedas hacer figuras nuevas.
- 5 Cuenta todas las figuras distintas. Registra ese número.

**B**

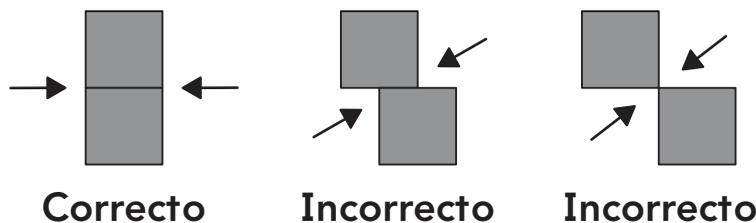
**EXPLORACIÓN CON CUATRO FICHAS**

**A**

**EXPLORACIÓN CON CUATRO FICHAS**

**¿Cuántas figuras puedes hacer con 4 fichas de colores?**

- 1 Trabaja con un compañero. Cada uno deberá poner 4 fichas de colores juntas para hacer una figura que siga esta regla:



Al menos un lado completo de cada ficha debe tocar un lado completo de otra ficha.

# ¡Sígueme!

## POR SU CUENTA

¿Puedes ayudar a tu compañero a hacer una copia de tu diseño secreto?  
¿Puedes seguir las instrucciones de tu compañero para hacer un diseño?

- 1 Trabaja con un compañero. Pongan un libro grande o una caja entre ustedes.
- 2 Uno será el diseñador. El otro será el copiadador.
- 3 El diseñador hace un diseño secreto con 3 a 6 fichas de colores.
- 4 El diseñador le da pistas al copiadador. Las pistas deben ayudar al copiadador a hacer el mismo diseño.
- 5 Cuando el copiadador crea que hay suficientes pistas, comprobará si los dos diseños son iguales.
- 6 Túrnnense para ser el diseñador y el copiadador.

Pistas que describen la figura de la derecha:

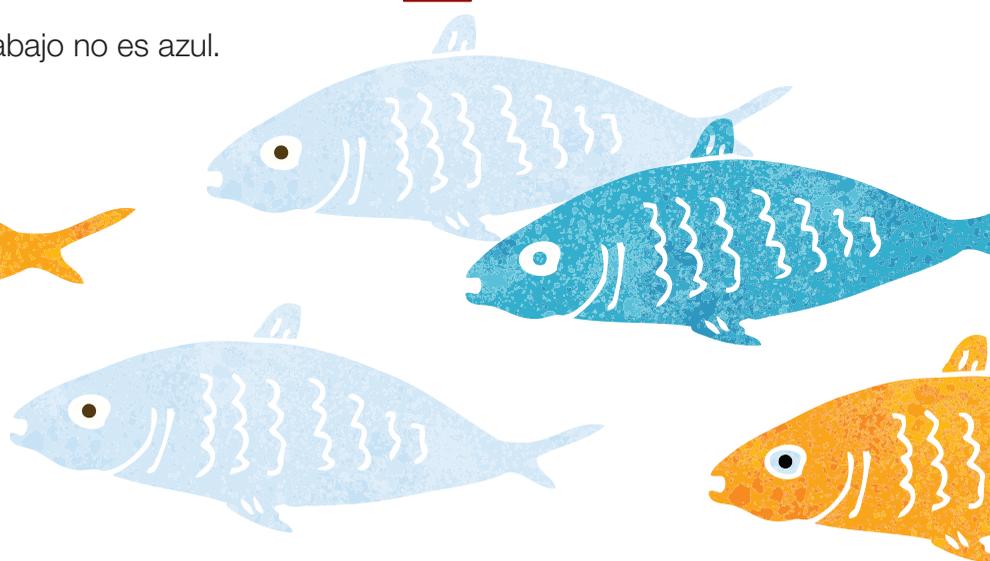
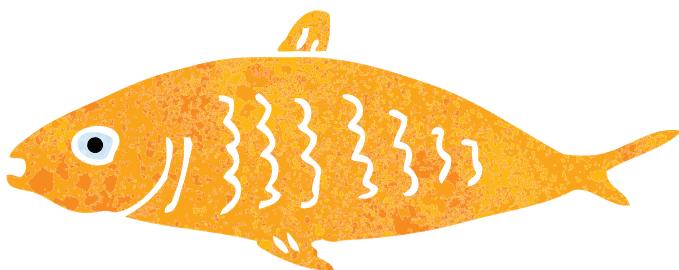
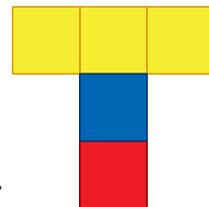
Pista 1 El diseño forma una letra del alfabeto.

Pista 2 Tiene 3 fichas de un color en la fila de arriba.

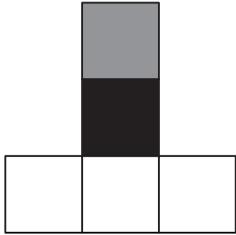
Pista 3 Las fichas de arriba no son rojas ni verdes ni azules.

Pista 4 Tiene 2 fichas que descienden desde la ficha del medio.

Una es azul y otra es roja. La ficha de abajo no es azul.



Una es azul y otra es roja. La ficha de abajo no es azul.  
 Pista 4 Tiene 2 fichas que descenden desde la ficha del medio.  
 Pista 3 Las fichas de arriba no son rojas ni verdes ni azules.  
 Pista 2 Tiene 3 fichas de un color en la fila de arriba.



Pista 1 El diseño forma una letra del alfabeto.  
 Pistas que describen la figura de la derecha:

9 Turnense para ser el diseñador y el copiad.

si los dos diseños son iguales.

5 Cuando el copiad crea que hay suficientes pistas, comprobará

al copiad a hacer el mismo diseño.

4 El diseñador le da pistas al copiad. Las pistas deben ayudar

**B**

**¡SÍGUEME!**

**¡SÍGUEME!**

**A**

**¿Puedes ayudar a tu compañero a hacer una copia de tu diseño secreto?**

**¿Puedes seguir las instrucciones de tu compañero para hacer un diseño?**

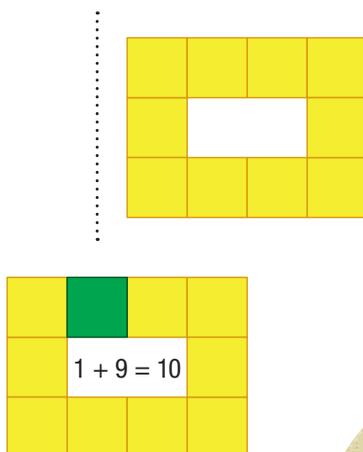
- 1 Trabaja con un compañero. Pongan un libro grande o una caja entre ustedes.
- 2 Uno será el diseñador. El otro será el copiad.
- 3 El diseñador hace un diseño secreto con 3 a 6 fichas de colores.

# Marcos de diez

## POR SU CUENTA

¿Qué puedes descubrir sobre el número 10 cuando haces marcos de fichas de colores?

- 1 Trabaja con un compañero. Usa solamente dos colores de fichas. Haz tantos marcos de diez fichas distintos como puedas. Pon cada marco en una plantilla como esta:
- 2 Registra tus marcos. Pinta los cuadrados para que coincidan con los colores de las fichas. Dentro de cada cuadrado escribe un enunciado numérico. El enunciado numérico indica la cantidad de fichas de cada color y la suma. Aquí hay un ejemplo:



- 3 Haz tantos marcos distintos como puedas. Recorta cada uno a lo largo de las líneas punteadas.



Haz tantos marcos distintos como puedas. Recorta cada uno a lo largo de las líneas punteadas.

3

de fichas de cada color y la suma. Aquí hay un ejemplo:

enunciado numérico. El enunciado numérico indica la cantidad de fichas de cada color y la suma. Dentro de cada cuadrado escribe un

2

Registra tus marcos. Pinta los cuadrados para que coincidan con los colores de las fichas. Dentro de cada cuadrado escribe un

plantilla como esta:

distintos como puedas. Pon cada marco en una

colores de fichas. Haz tantos marcos de diez fichas

Trabaja con un compañero. Usa solamente dos

1

**de fichas de colores?**

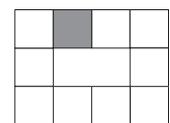
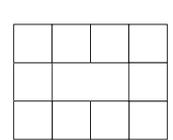
**¿Qué puedes descubrir sobre el número 10 cuando haces marcos**

## MARCOS DE DIEZ

## MARCOS DE DIEZ

**¿Qué puedes descubrir sobre el número 10 cuando haces marcos de fichas de colores?**

1 Trabaja con un compañero. Usa solamente dos colores de fichas. Haz tantos marcos de diez fichas distintos como puedas. Pon cada marco en una plantilla como esta:



2 Registra tus marcos. Pinta los cuadrados para que coincidan con los colores de las fichas. Dentro de cada cuadrado escribe un enunciado numérico. El enunciado numérico indica la cantidad de fichas de cada color y la suma. Aquí hay un ejemplo:

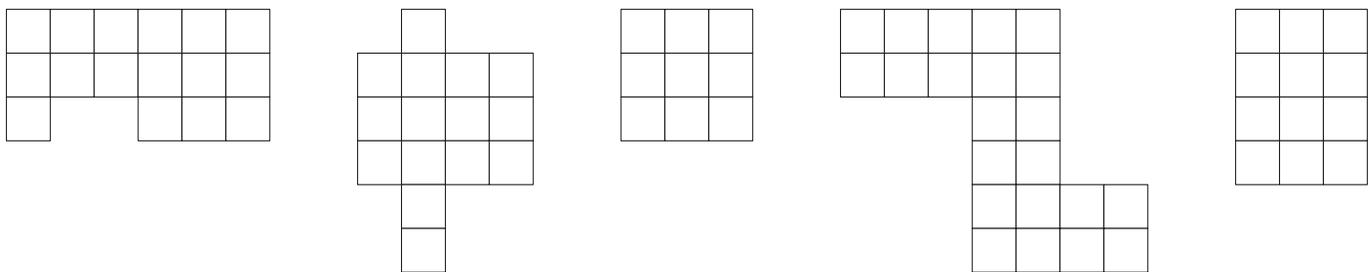
3 Haz tantos marcos distintos como puedas. Recorta cada uno a lo largo de las líneas punteadas.

# Mitad y mitad

## POR SU CUENTA

¿Cuál de estas figuras se puede cubrir con fichas de colores para que una mitad sea de un color y la otra mitad sea de otro color?

- 1 Trabaja con un compañero. Cada uno deberá elegir un color de fichas distinto. Junta 12 fichas de ese color. Necesitarás plantillas de figuras como estas:



- 2 Mira una figura a la vez. Predice si podrán cubrir la figura para que tenga la misma cantidad de fichas de cada uno de sus colores. Escribe “sí” o “no” debajo de la figura.

- 3 Ahora usa tus fichas de colores para verificar tu predicción.



Sí  
 $2 + 2 = 4$



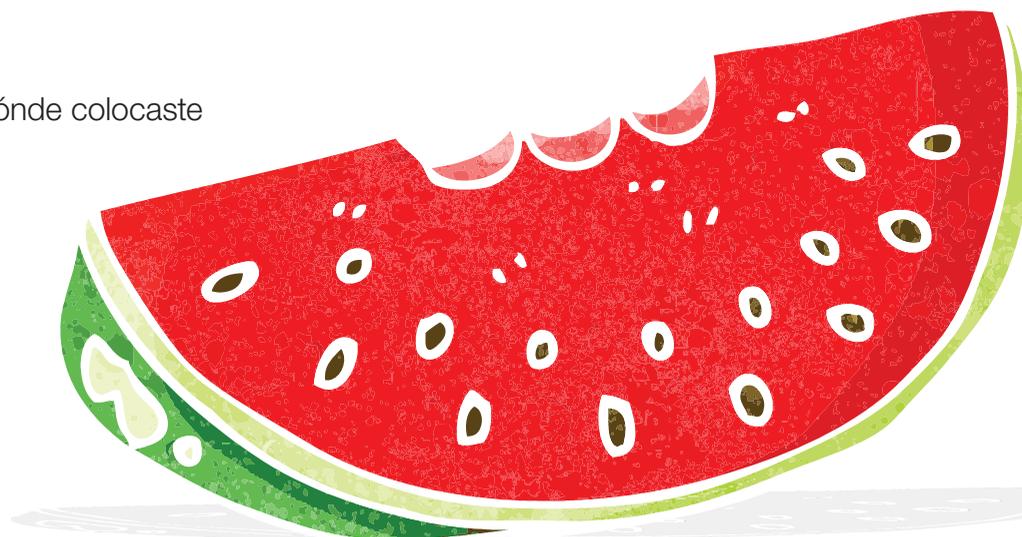
No  
 $2 + 3 = 5$

- 4 Escribe un enunciado numérico que indique cuántas fichas de cada color usaste y cuántas se necesitaron para cubrir la figura.

- 5 Colorea la figura para mostrar dónde colocaste las fichas.

- 6 Elige otra figura y repite estos pasos.

- 7 Prepárate para hablar sobre lo que descubriste.

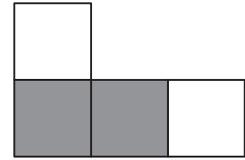


- 7 Prepararte para hablar sobre lo que descubriste.
- 6 Elige otra figura y repite estos pasos.
- 5 Colorea la figura para mostrar dónde colocaste las fichas.

No  $2 + 3 = 5$



Si  $2 + 2 = 4$



- 4 Escribe un enunciado numérico que indique cuántas fichas de cada color usaste y cuántas se necesitaron para cubrir la figura.
- 3 Ahora usa tus fichas de colores para verificar tu predicción.

**B**

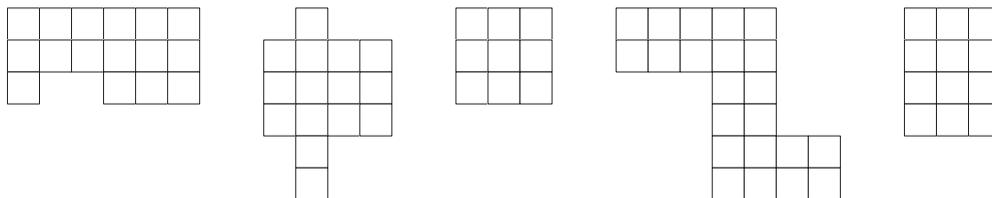
## MITAD Y MITAD

**A**

## MITAD Y MITAD

**¿Cuál de estas figuras se puede cubrir con fichas de colores para que una mitad sea de un color y la otra mitad sea de otro color?**

- 1 Trabaja con un compañero. Cada uno deberá elegir un color de fichas distinto. Junta 12 fichas de ese color. Necesitarás plantillas de figuras como estas:



- 2 Mira una figura a la vez. Predice si podrán cubrir la figura para que tenga la misma cantidad de fichas de cada uno de sus colores. Escribe “sí” o “no” debajo de la figura.

# ¿Cuántos rectángulos hay?

## POR SU CUENTA

¿Cuántos rectángulos puedes formar usando hasta 6 fichas de colores?

1 Trabaja con un compañero. Forma tantos rectángulos con fichas de colores como puedas. Puedes usar de 1 a 6 fichas para cada rectángulo. Aquí hay un ejemplo de un rectángulo formado con 2 fichas:



2 Observen sus rectángulos. Asegúrense de que todos sean distintos.

3 Registra cada rectángulo.

4 Recorta cada rectángulo.

5 Pega cada rectángulo en una cartulina.

6 Cuenta todos tus rectángulos.

7 Registra ese número.

8 Compara tus rectángulos. Prepárate para hablar sobre tu trabajo.



- 8 **8** Compara tus rectángulos. Prepárate para hablar sobre tu trabajo.
- 7 **7** Registra ese número.
- 9 **9** Cuenta todos tus rectángulos.
- 5 **5** Pega cada rectángulo en una cartulina.
- 4 **4** Recorta cada rectángulo.

**B**

## ¿CUÁNTOS RECTÁNGULOS HAY?

**A**

## ¿CUÁNTOS RECTÁNGULOS HAY?

**¿Cuántos rectángulos puedes formar usando hasta 6 fichas de colores?**

- 1 Trabaja con un compañero. Forma tantos rectángulos con fichas de colores como puedas. Puedes usar de 1 a 6 fichas para cada rectángulo. Aquí hay un ejemplo de un rectángulo formado con 2 fichas:
 
- 2 Observen sus rectángulos. Asegúrense de que todos sean distintos.
- 3 Registra cada rectángulo.

# Dos por dos

## POR SU CUENTA

Quando separes en partes iguales, ¿sobrará algo?

- 1 Trabaja con un compañero. Un compañero toma al azar algunas fichas de colores y las coloca en la bolsa misteriosa.
- 2 El compañero B ordena las fichas de colores por color.
- 3 Predice qué colores puedes separar en dos partes iguales sin que sobre ninguna ficha.
- 4 Separa las fichas de colores en dos partes iguales. Registra cuántas fichas de colores obtiene cada uno.
- 5 Formen rectángulos que tengan dos filas de cada color. ¿Qué colores forman un rectángulo? ¿Cuáles no? ¿Cuántos pares puedes hacer? ¿Sobra alguna ficha? ¿El número de cada ficha de color es par o impar?
- 6 Registra la siguiente información en tu hoja:  
**Color:** \_\_\_\_\_  
**Número de pares:** \_\_\_\_\_  
**Número de fichas restantes:** \_\_\_\_\_  
**¿Par o impar?** \_\_\_\_\_  
**Número total de fichas:** \_\_\_\_\_
- 7 Escribe enunciados numéricos para cada rectángulo.
- 8 Vuelve a poner todas las fichas de colores en la bolsa.
- 9 Repite la actividad con la bolsa de otro grupo.
- 10 Prepárate para hablar sobre tus resultados y hallazgos.



- 10 Preparate para hablar sobre tus resultados y hallazgos.
  - 6 Repite la actividad con la bolsa de otro grupo.
  - 8 Vuelve a poner todas las fichas de colores en la bolsa.
  - 7 Escribe enunciados numéricos para cada rectángulo.
- Número total de fichas: \_\_\_\_\_
- Número de fichas restantes: \_\_\_\_\_? Par o impar? \_\_\_\_\_
- Color: \_\_\_\_\_
- Número de pares: \_\_\_\_\_
- 9 Registra la siguiente información en tu hoja:

**B****DOS POR DOS****DOS POR DOS****A****Cuando separes en partes iguales, ¿sobrará algo?**

- 1 Trabaja con un compañero. Un compañero toma al azar algunas fichas de colores y las coloca en la bolsa misteriosa.
- 2 El compañero B ordena las fichas de colores por color.
- 3 Predice qué colores puedes separar en dos partes iguales sin que sobre ninguna ficha.
- 4 Separa las fichas de colores en dos partes iguales. Registra cuántas fichas de colores obtiene cada uno.
- 5 Formen rectángulos que tengan dos filas de cada color. ¿Qué colores forman un rectángulo? ¿Cuáles no? ¿Cuántos pares puedes hacer? ¿Sobra alguna ficha? ¿El número de cada ficha de color es par o impar?

# El último sobreviviente

## POR SU CUENTA

¡Juega a El último sobreviviente! | Jugadores: 2

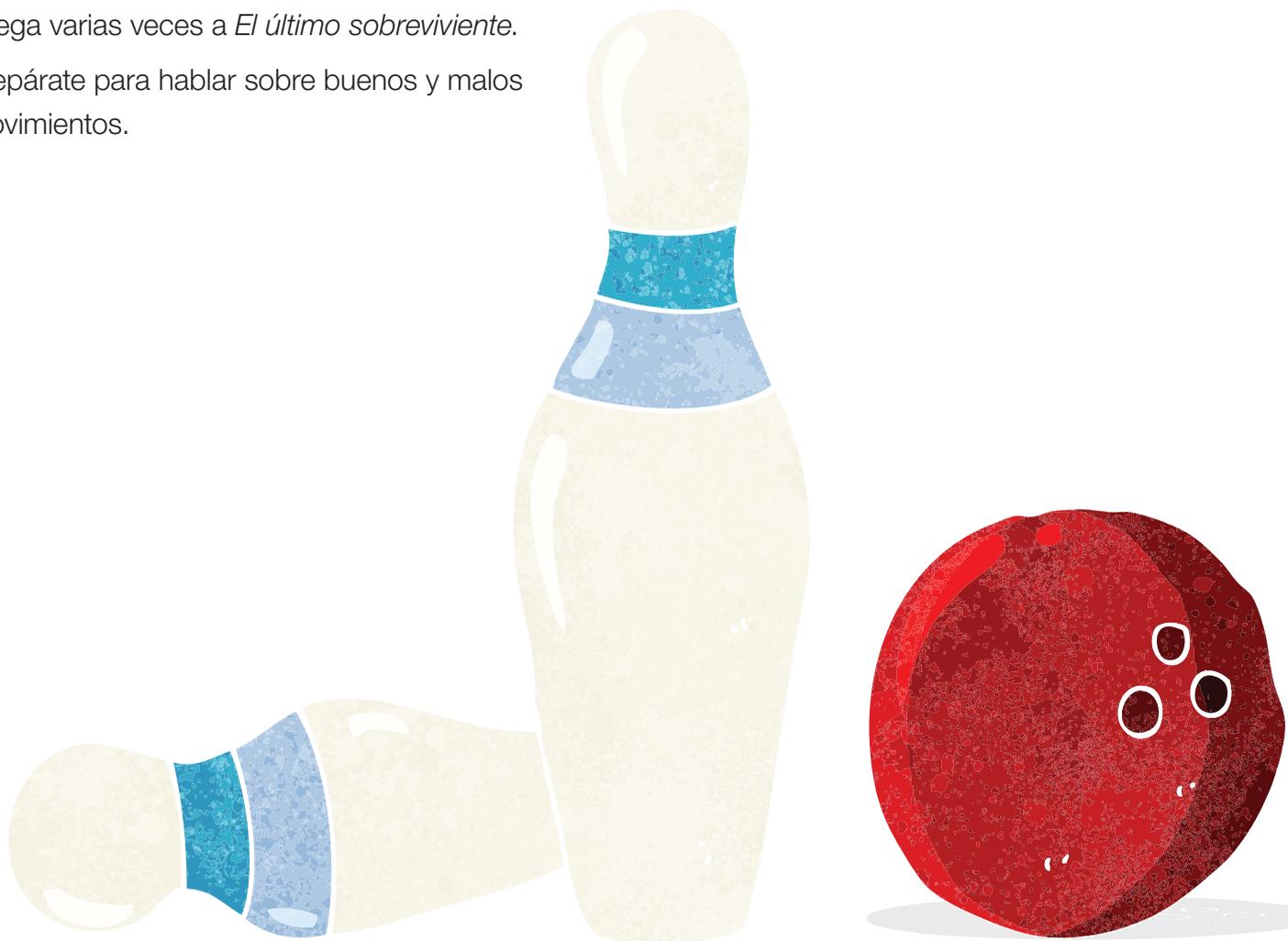
**Objetivo:** ser el jugador que quita la última ficha

**Reglas del juego:**

- 1 Los jugadores ponen sobre la mesa 13 fichas de colores.
- 2 Los jugadores se turnan para quitar las fichas. Cada jugador puede quitar 1 o 2 fichas. No pueden saltar un turno.
- 3 El jugador que quita la última ficha es El último sobreviviente y gana el juego.

Juega varias veces a *El último sobreviviente*.

Prepárate para hablar sobre buenos y malos movimientos.



Juega varias veces a *El último sobreviviente*.  
Prepárate para hablar sobre buenos y malos movimientos.

- 3 El jugador que quita la última ficha es El último sobreviviente y gana el juego.
- 2 Los jugadores se turnan para quitar las fichas. Cada jugador puede quitar 1 o 2 fichas. No pueden saltar un turno.
- 1 Los jugadores ponen sobre la mesa 13 fichas de colores.

### Reglas del juego:

**Objetivo:** ser el jugador que quita la última ficha  
**Juega a El último sobreviviente! | Jugadores: 2**

## EL ÚLTIMO SOBREVIVIENTE

FOLD

## EL ÚLTIMO SOBREVIVIENTE

**¡Juega a El último sobreviviente! | Jugadores: 2**

**Objetivo:** ser el jugador que quita la última ficha

### Reglas del juego:

- 1 Los jugadores ponen sobre la mesa 13 fichas de colores.
- 2 Los jugadores se turnan para quitar las fichas. Cada jugador puede quitar 1 o 2 fichas. No pueden saltar un turno.
- 3 El jugador que quita la última ficha es El último sobreviviente y gana el juego.

Juega varias veces a *El último sobreviviente*.

Prepárate para hablar sobre buenos y malos movimientos.

# Cuatro en línea

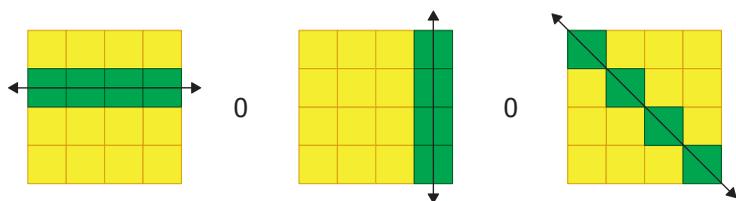
## POR SU CUENTA

¡Juega a Cuatro en línea! | Jugadores: 2

**Objetivo:** alinear 4 fichas en cualquier dirección en un tablero

**Reglas del juego:**

- 1 Cada jugador elige un color. Toma 4 fichas de ese color. Los jugadores deciden quién comienza.
- 2 Los jugadores se turnan para poner una ficha en un cuadrado vacío del tablero. Cada jugador intenta colocar 4 fichas seguidas en una fila. Gana quien coloque 4 fichas seguidas en una fila.



- 3 Si nadie logra colocar 4 en fila, el juego sigue así:
  - Los jugadores se turnan para mover 1 de sus fichas a un cuadrado vacío.
  - Solo pueden moverse hacia arriba, abajo, izquierda o derecha.
  - Los jugadores no pueden saltar sobre otras piezas.
- 4 Sigue jugando hasta que alguien coloque 4 fichas seguidas en fila.

Juega dos juegos más de *Cuatro en línea*.

Prepárate para hablar sobre buenos y malos movimientos.



Prepárate para hablar sobre buenos y malos movimientos.  
 Juega dos juegos más de Cuatro en línea.

- 4 Sigue jugando hasta que alguien coloque 4 fichas seguidas en fila.
  - Los jugadores no pueden saltar sobre otras piezas. Solo pueden moverse hacia arriba, hacia abajo, hacia la izquierda o hacia la derecha.
  - Los jugadores se turnan para mover 1 de sus fichas a un cuadrado vacío.
- 3 Si nadie logra colocar 4 en fila, el juego sigue así:

**B**

**CUATRO EN LÍNEA**

**A**

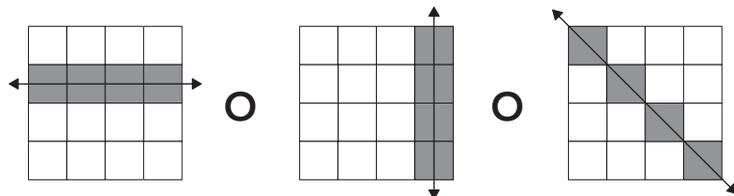
**CUATRO EN LÍNEA**

¡Juega a Cuatro en línea! | Jugadores: 2

**Objetivo:** alinear 4 fichas en cualquier dirección en un tablero

**Reglas del juego:**

- 1 Cada jugador elige un color. Toma 4 fichas de ese color. Los jugadores deciden quién comienza.
- 2 Los jugadores se turnan para poner una ficha en un cuadrado vacío del tablero. Cada jugador intenta colocar 4 fichas seguidas en una fila. Gana quien coloque 4 fichas seguidas en una fila.

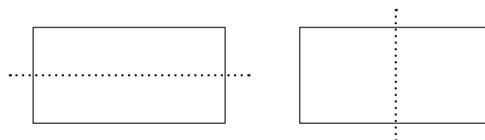


# Espejito, espejito

## POR SU CUENTA

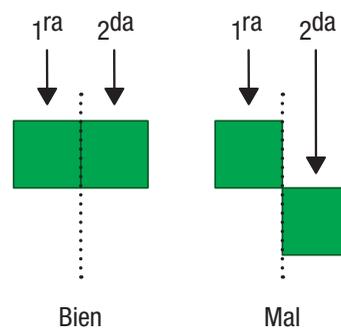
¿Puedes hacer una figura que se pliegue exactamente sobre sí misma?

- 1 Decide si plegarás la hoja horizontal o verticalmente.
- 2 Pliega la hoja por la mitad para formar el eje de simetría.
- 3 Con una regla, traza una línea por la marca de pliegue. Esa será la línea de pliegue.



- 4 En turnos, hagan una figura simétrica así:

- Tomen turnos para poner fichas en el papel.
- La primera persona coloca una ficha. Uno de sus bordes debe tocar la línea de pliegue, sin cruzarla.
- La siguiente persona coloca una ficha del mismo color en la misma posición, pero del otro lado de la línea de pliegue. Tiene que estar en la misma posición exactamente del otro lado de la línea. Imagínate que doblaste el papel, las fichas se cubrirían una a otra. Eso es reflexión.
- La tercera persona añade otra ficha de modo que uno de sus bordes toque al menos una de las fichas ya colocadas.
- La primera persona añade otra ficha. Debe ser el reflejo de la última. Asegúrate de mantener la simetría de la figura.
- Sigán turnándose. para construir la figura.



- 5 Traza el contorno de la figura.
- 6 Desliza la hoja dejando las fichas en su lugar.
- 7 Recorta la figura. Pliega a lo largo de la línea para ver si los 2 lados se cubren exactamente entre sí.
- 8 Intenta hacer otra figura con una línea de simetría diferente.



- 8 Intenta hacer otra figura con una línea de simetría diferente.
- 7 Recorta la figura. Pliega a lo largo de la línea para ver si los 2 lados se cubren exactamente entre sí.
- 6 Desliza la hoja dejando las fichas en su lugar.
- 5 Traza el contorno de la figura.
- Sigán turnándose, para construir la figura.
  - La primera persona añade otra ficha. Debe ser el reflejo de la última. Asegurate de mantener la simetría de la figura.
  - La tercera persona añade otra ficha de modo que uno de sus bordes toque al menos una de las fichas ya colocadas.
- línea de pliegue.
- del mismo color en la misma posición, pero del otro lado de la

**B**

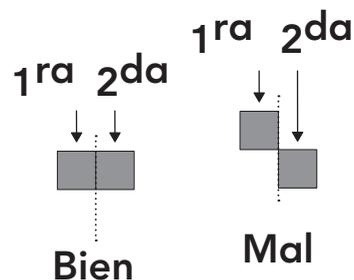
## ESPEJITO, ESPEJITO

**A**

## ESPEJITO, ESPEJITO

**¿Puedes hacer una figura que se pliegue exactamente sobre sí misma?**

- 1 Decide si plegarás la hoja horizontal o verticalmente.
- 2 Pliega la hoja por la mitad para formar el eje de simetría.
- 3 Con una regla, traza una línea por la marca de pliegue. Esa será la línea de pliegue.
- 4 En turnos, hagan una figura simétrica así:
  - La primera persona coloca una ficha. Uno de sus bordes debe tocar la línea de pliegue, sin cruzarla.
  - La siguiente persona coloca una ficha



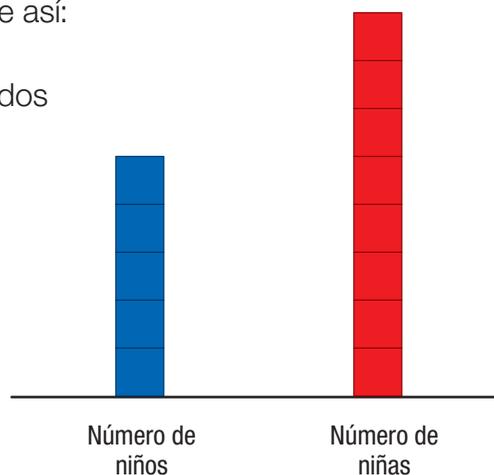
# ¿Qué hay en un nombre?

## POR SU CUENTA

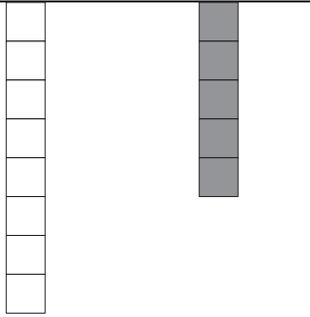
¡Qué bueno que puedes graficarlo!

- 1 Elige una de las siguientes preguntas para explorar:
  - ¿Cuántos niños y cuántas niñas hay en tu clase?
  - ¿Cuántos nombres comienzan con las letras A a la M?  
¿Cuántos nombres comienzan con las letras N a la Z?
  - ¿Cuántos apellidos comienzan con las letras A a la M?  
¿Cuántos apellidos comienzan con las letras N a la Z?
  - ¿Cuántos nombres tienen seis letras o menos?  
¿Cuántos nombres tienen siete letras o más?
  - ¿Cuántos apellidos tienen seis letras o menos?  
¿Cuántos apellidos tienen siete letras o más?
- 2 Asigna un color de ficha para cada una de las dos respuestas. (Por ejemplo: las fichas rojas pueden representar a las niñas y las azules a los niños).
- 3 Comienza por el principio de tu lista de nombres. Registra los datos en una hoja.
- 4 Apila las fichas del mismo color verticalmente para crear una gráfica de barras en la hoja cuadrículada de Fichas de colores. Tu gráfica de barras debe verse así:

Prepárate para hablar sobre tus resultados y hallazgos.



Número de niños  
Número de niñas



- 2 Asigna un color de ficha para cada una de las dos respuestas. (Por ejemplo: las fichas rojas pueden representar a las niñas y las azules a los niños).
- 3 Comienza por el principio de tu lista de nombres. Registra los datos en una hoja.
- 4 Apila las fichas del mismo color verticalmente para crear una gráfica de barras en la hoja cuadrículada de Fichas de colores. Tu gráfica de barras debe verse así:  
Prepárate para hablar sobre tus resultados y hallazgos.

**B**

**¿QUÉ HAY EN UN NOMBRE?**

**A**

**¿QUÉ HAY EN UN NOMBRE?**

**¡Qué bueno que puedes graficarlo!**

- 1 Elige una de las siguientes preguntas para explorar:
  - ¿Cuántos niños y cuántas niñas hay en tu clase?
  - ¿Cuántos nombres comienzan con las letras A a la M?  
¿Cuántos nombres comienzan con las letras N a la Z?
  - ¿Cuántos apellidos comienzan con las letras A a la M?  
¿Cuántos apellidos comienzan con las letras N a la Z?
  - ¿Cuántos nombres tienen seis letras o menos?  
¿Cuántos nombres tienen siete letras o más?
  - ¿Cuántos apellidos tienen seis letras o menos?  
¿Cuántos apellidos tienen siete letras o más?

# Cuadrado por cuadrado

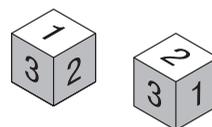
## POR SU CUENTA

¡Juega Cuadrado por cuadrado! | Jugadores: 2

**Objeto:** ser el primero en cubrir completamente un tablero de juego.

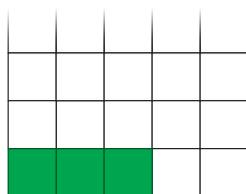
**Reglas del juego:**

- 1 Cada jugador tiene un tablero de juego. Decide quién comienza. Túrnense par lanzar los cubos numéricos. Halla la suma.
- 2 Cada jugador cuenta el número de fichas de colores que coinciden con la suma. El jugador las coloca en el tablero de juego en línea horizontal o vertical.

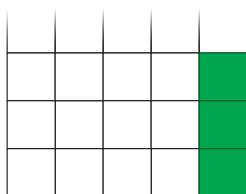


$$1 + 2 = 3$$

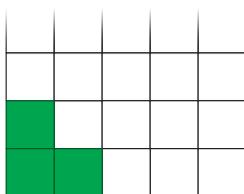
↑  
Suma



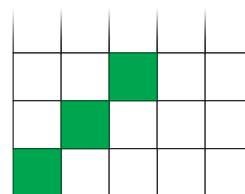
Correcto



Correcto



Incorrecto



Incorrecto

- 3 El jugador que no pueda colocar todas las fichas de colores en línea recta, pierde un turno.
- 4 El jugador puede lanzar un cubo numérico en lugar de dos. A continuación, el jugador podrá usar un solo cubo numérico durante el resto del juego.
- 5 El juego continúa hasta que un jugador haya llenado el tablero de juego completamente con fichas de colores.  
Juega el juego varias veces.  
Prepárate para hablar sobre buenos y malos movimientos.



Prepárate para hablar sobre buenos y malos movimientos.  
Juega el juego varias veces.

- 5 El juego continúa hasta que un jugador haya llenado el tablero de juego completamente con fichas de colores.
- 4 El jugador puede lanzar un cubo numérico en lugar de dos. A continuación, el jugador podrá usar un solo cubo numérico durante el resto del juego.

<b>Correcto</b>	<b>Correcto</b>	<b>Incorrecto</b>	<b>Incorrecto</b>

**B**

**CUADRADO POR CUADRADO**

**A**

**CUADRADO POR CUADRADO**

¡Juega Cuadrado por cuadrado! | Jugadores: 2

**Reglas del juego:**

- 1 Cada jugador tiene un tablero de juego. Decide quién comienza. Tórnense par lanzar los cubos numéricos. Halla la suma.


  
3 2

$1 + 2 = 3$


  
3 1

↑  
Suma

- 2 Cada jugador cuenta el número de fichas de colores que coinciden con la suma. El jugador las coloca en el tablero de juego en línea horizontal o vertical.
- 3 El jugador que no pueda colocar todas las fichas de colores en línea recta, pierde un turno.

# Animales muy ocupados

## POR SU CUENTA

¿Cuántos animales en total están muy ocupados realizando diferentes actividades?

1 Trabaja con un compañero. Lean juntos esta rima en voz baja.

- 1 león comiendo un melón
- 2 perros corriendo por el cerro
- 3 gatos buscando sus zapatos
- 4 zorros cruzando un arroyo
- 5 loros cantando en un coro
- 6 canguros saltando un muro
- 7 cerdos llegando a un acuerdo
- 8 hormigas comiendo migas
- 9 focas abriendo sus bocas
- 10 caniches jugando boliche

2 Estima, o trata de adivinar, cuántos animales hay en total. Registra ese número.

3 Usa fichas de colores para ayudarte a determinar la respuesta.

4 Muestra cómo resolviste el problema. Usa palabras, números y dibujos.



- 2 Estima, o trata de adivinar, cuántos animales hay en total. Registra ese número.
- 3 Usa fichas de colores para ayudarte a determinar la respuesta.
- 4 Muestra cómo resolviste el problema. Usa palabras, números y dibujos.

**B****ANIMALES MUY OCUPADOS**

FOLD / FOLD

**ANIMALES MUY OCUPADOS****A**

**¿Cuántos animales en total están muy ocupados realizando diferentes actividades?**

- 1 Trabaja con un compañero. Lean juntos esta rima en voz baja.
 

1 león comiendo un melón	2 perros corriendo por el cerro
3 gatos buscando sus zapatos	4 zorros cruzando un arroyo
5 loros cantando en un coro	6 canguros saltando un muro
7 cerdos llegando a un acuerdo	8 hormigas comiendo migas
9 focas abriendo sus bocas	10 caniches jugando boliche

# Bola de demolición

## POR SU CUENTA

¿Cuántos ladrillos usaste para construir la torre? ¿Cuántos fueron derribados? ¿Cuántos quedan en la torre?

- 1 Trabaja con un compañero. Usen un conjunto de fichas de colores y una gráfica como la que se muestra.
- 2 Imagina que las fichas de colores son ladrillos. Un compañero será el constructor. Construye una torre usando no más de 20 ladrillos y dos colores. Registra el número de ladrillos en la tabla. Escribe un enunciado numérico.
- 3 El otro compañero será la bola de demolición y derribará algunos de los ladrillos de la torre. Luego de descubrir cuántos ladrillos fueron derribados, el constructor los registrará en la segunda columna.
- 4 ¿Cuántos quedan aún en la torre? Escribe un enunciado numérico.
- 5 Cambien de función para que cada uno sea el constructor o la bola de demolición.
- 6 ¿Qué notas acerca de los números de tu tabla? ¿Cómo puedes saber cuál es el número que falta?
- 7 Prepárate para hablar sobre la forma en que completaste la tabla y los enunciados numéricos.

Total de ladrillos de la torre	Ladrillos derribados	Ladrillos que quedan
18	9	9



6	6	18
Ladrillos que quedan	Ladrillos derribados	Total de ladrillos de la torre

Prepárate para hablar sobre la forma en que completaste la tabla y los enunciados numéricos.

7

- 4? Cuántos quedan aún en la torre? Escribe un enunciado numérico.
- 5 Cambien de función para que cada uno sea el constructor o la bola de demolición.
- 6? Qué notas acerca de los números de tu tabla? ¿Cómo puedes saber cuál es el número que falta?

6

5

4

**B**

## BOLA DE DEMOLICIÓN

**A**

## BOLA DE DEMOLICIÓN

¿Cuántos ladrillos usaste para construir la torre? ¿Cuántos fueron derribados? ¿Cuántos quedan en la torre?

- 1 Trabaja con un compañero. Usen un conjunto de fichas de colores y una gráfica como la que se muestra.
- 2 Imagina que las fichas de colores son ladrillos. Un compañero será el constructor. Construye una torre usando no más de 20 ladrillos y dos colores. Registra el número de ladrillos en la tabla. Escribe un enunciado numérico.
- 3 El otro compañero será la bola de demolición y derribará algunos de los ladrillos de la torre. Luego de descubrir cuántos ladrillos fueron derribados, el constructor los registrará en la segunda columna.

# ¿Quién tiene el patio más grande?

## POR SU CUENTA

¿Puedes estimar y luego medir en cuál de los tres rectángulos cabe la mayor cantidad de fichas de colores?

- 1 Trabaja con un compañero. Observa los dibujos de Brownie, Sparky y Rusty en la hoja de trabajo Patios para perros. Compara el tamaño de los patios.
- 2 Observa el dibujo del patio de Brownie. Estima cuántas fichas de colores se necesitarán para cubrirlo de manera exacta. Registra tu estimación en el dibujo.
- 3 Coloca fichas de colores en el dibujo para verificar tu estimación. Registra los resultados junto a tu estimación.
- 4 Compara los dos números que registraste.
- 5 Luego, observa el dibujo del patio de Sparky. Estima cuántas fichas de colores se necesitarán para cubrirlo de manera exacta. Registra tu estimación en el dibujo.
- 6 Coloca fichas de colores en el dibujo para verificar tu estimación. Registra estos resultados junto a tu estimación. Compara los dos números.
- 7 Ahora estima y mide el área del patio de Rusty.
- 8 Recorta los tres dibujos y ordénalos por tamaño: del patio más pequeño al patio más grande.

Prepárate para hablar de cualquier cosa que te haya sorprendido.

PATIOS PARA PERROS	
Brownie	
	
Sparky	Rusty
	
82 Math Tiles	



- sorprendido.
- 6 Preparate para hablar de cualquier cosa que te haya sorprendido.
  - 8 Recorta los tres dibujos y ordénalos por tamaño: del patio más pequeño al patio más grande.
  - 7 Ahora estima y mide el área del patio de Rusty.
  - 6 Coloca fichas de colores en el dibujo para verificar tu estimación. Registra estos resultados junto a tu estimación. Compara los dos números.
  - 9 Coloca fichas de colores en el dibujo para verificar tu estimación. Registra tu estimación en el dibujo.
  - 5 Luego, observa el dibujo del patio de Sparky. Estima cuántas fichas de colores se necesitarán para cubrirlo de manera exacta. Registra tu estimación en el dibujo.

**B**

## ¿QUIÉN TIENE EL PATIO MÁS GRANDE?

FOLD / FOLD

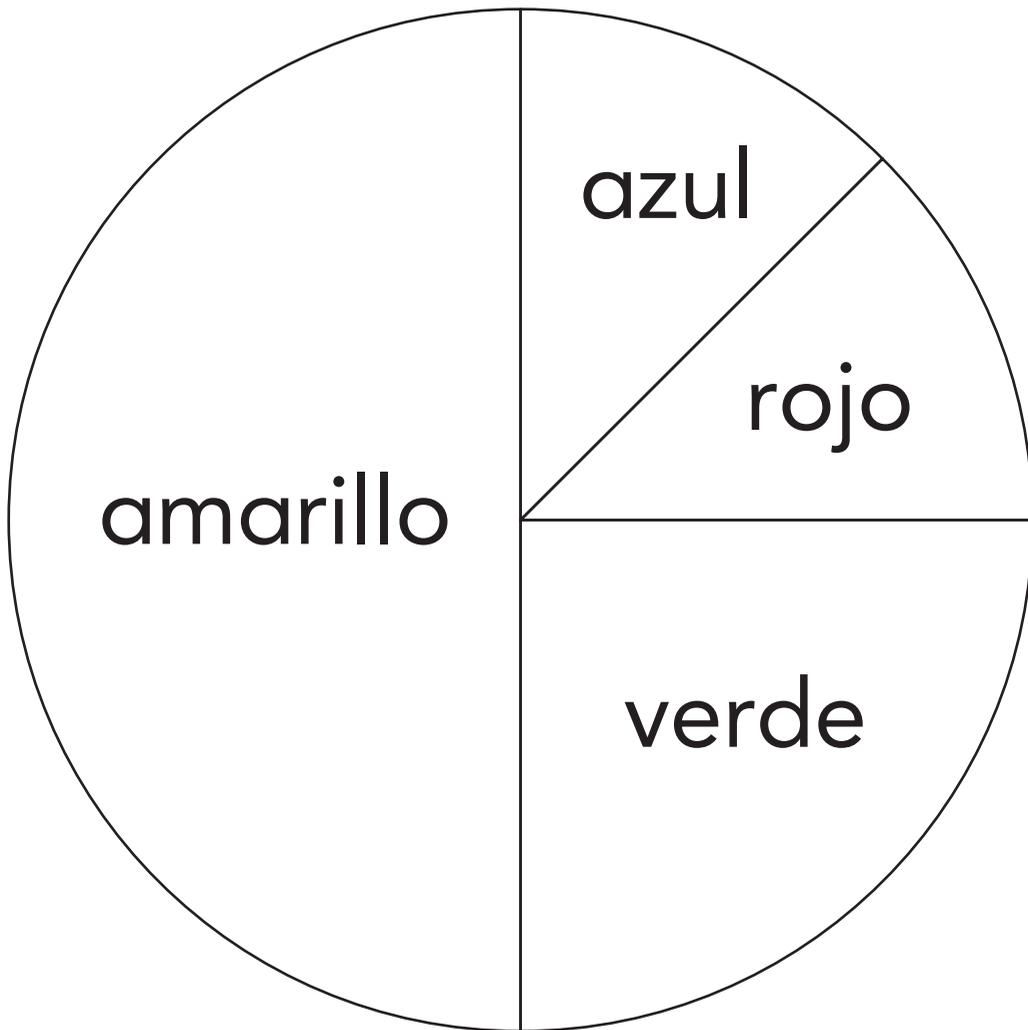
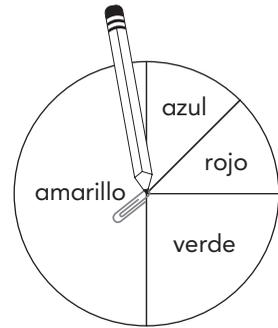
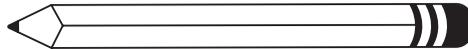
**A**

## ¿QUIÉN TIENE EL PATIO MÁS GRANDE?

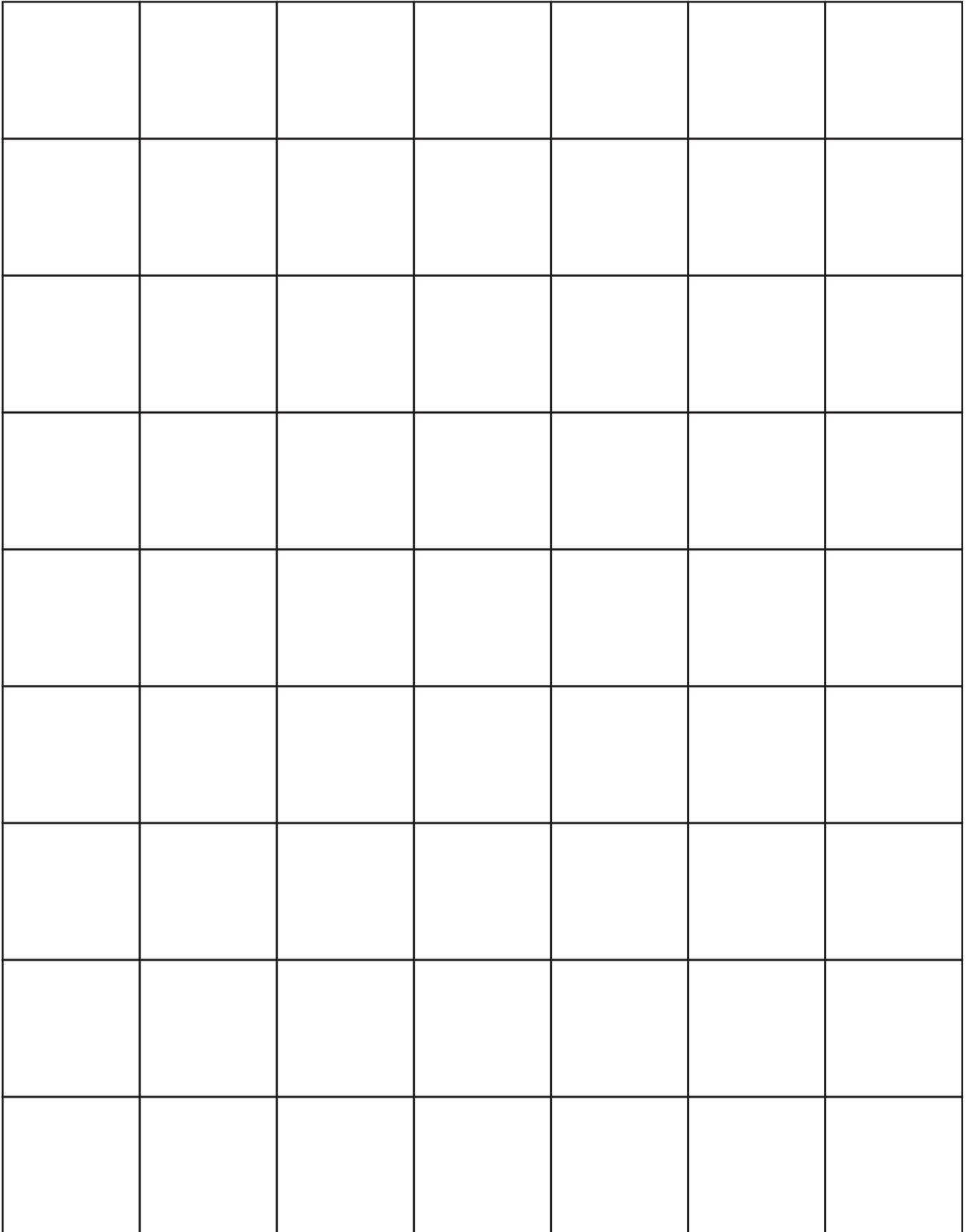
**¿Puedes estimar y luego medir en cuál de los tres rectángulos cabe la mayor cantidad de fichas de colores?**

- 1 Trabaja con un compañero. Observa los dibujos de Brownie, Sparky y Rusty en la hoja de trabajo Patios para perros. Compara el tamaño de los patios.
- 2 Observa el dibujo del patio de Brownie. Estima cuántas fichas de colores se necesitarán para cubrirlo de manera exacta. Registra tu estimación en el dibujo.
- 3 Coloca fichas de colores en el dibujo para verificar tu estimación. Registra los resultados junto a tu estimación.
- 4 Compara los dos números que registraste.

# RULETA DE CONTAR COLORES



# — HOJA CUADRICULADA PARA FICHAS DE COLORES —



© hand2mind, Inc.

## Características de la criatura

Llamé a mi criatura \_\_\_\_\_ .

Usé \_\_\_\_\_ fichas de colores para hacer mi criatura.

Usé \_\_\_\_\_ rojas

\_\_\_\_\_ verdes

\_\_\_\_\_ amarillas

\_\_\_\_\_ azules

Otros datos sobre mi criatura.

---

---

---

---

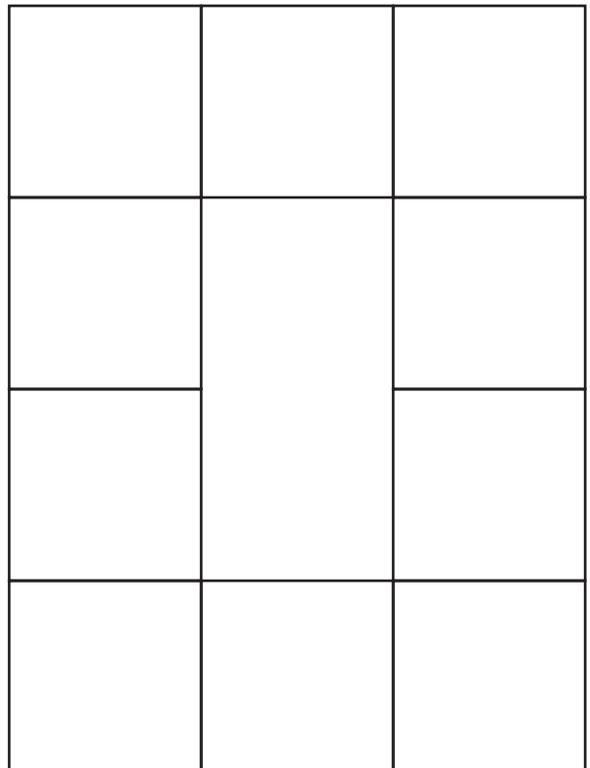
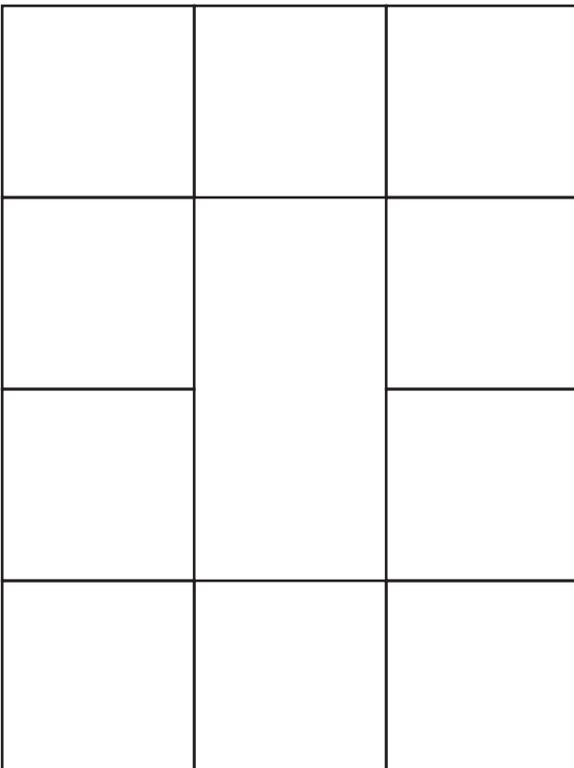
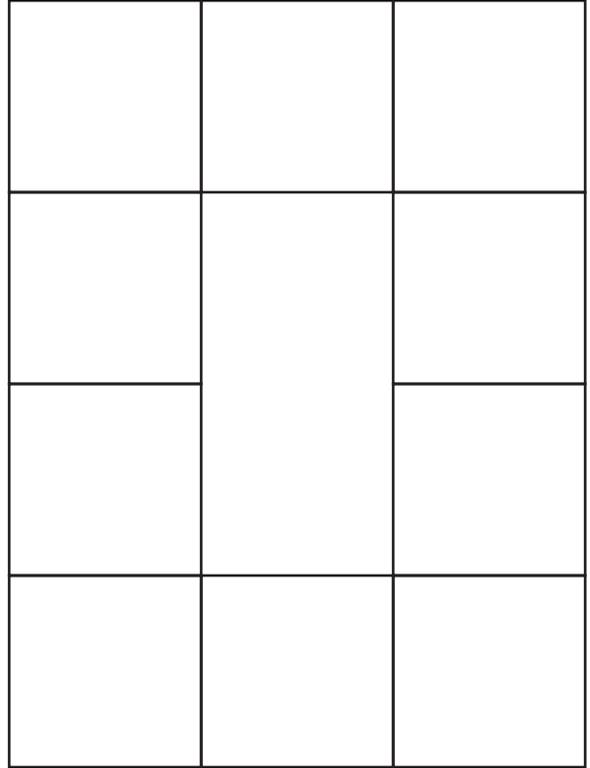
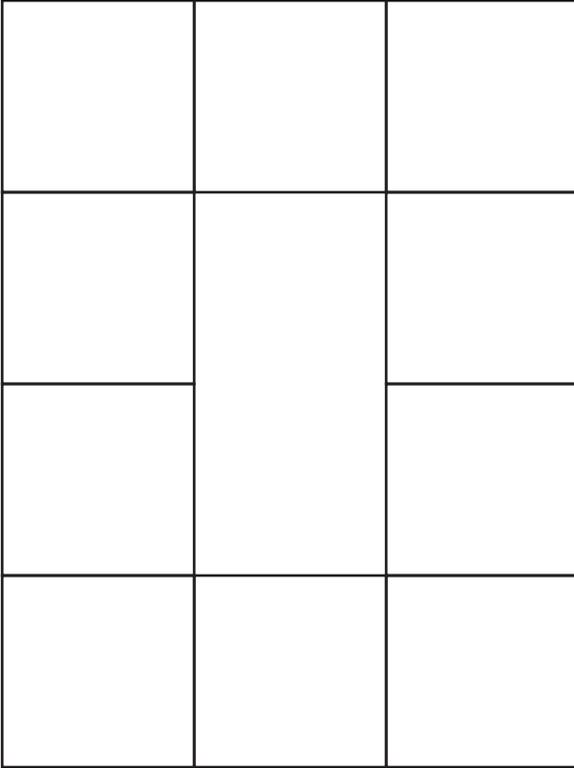
---

---

---

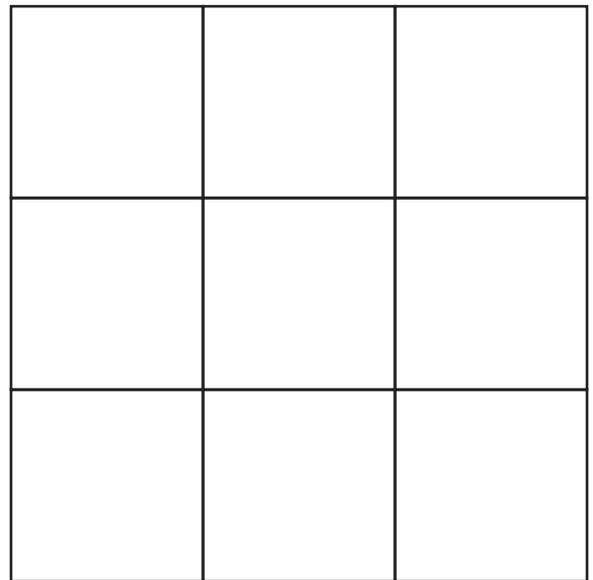
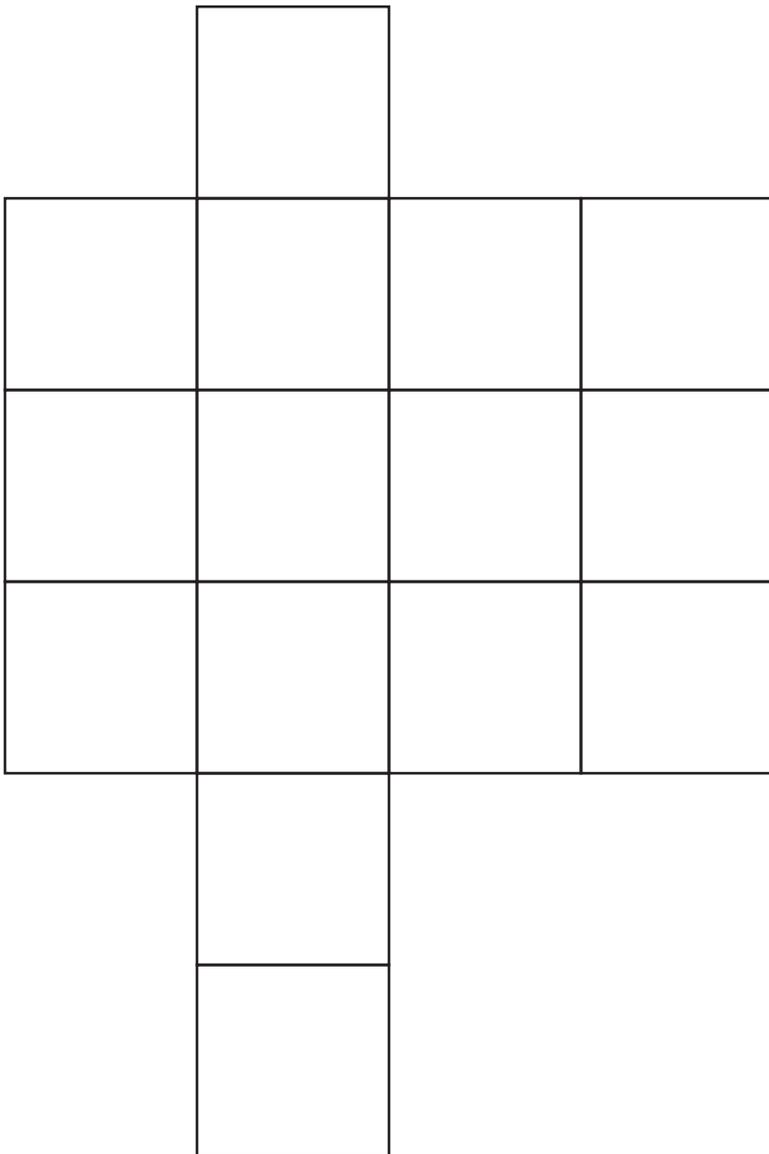
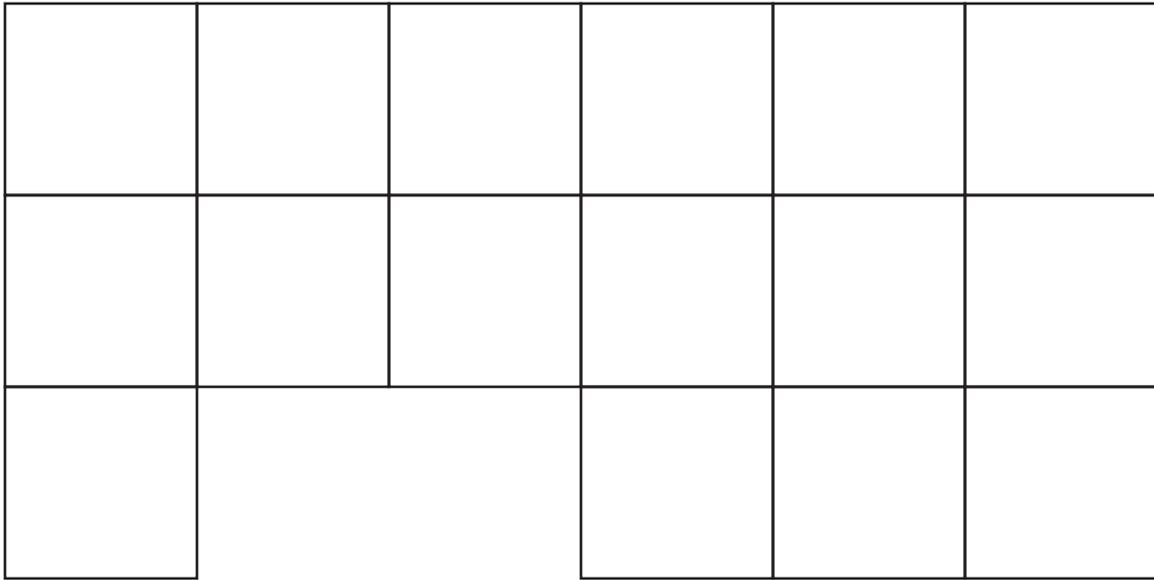
---

# MARCOS DE DIEZ

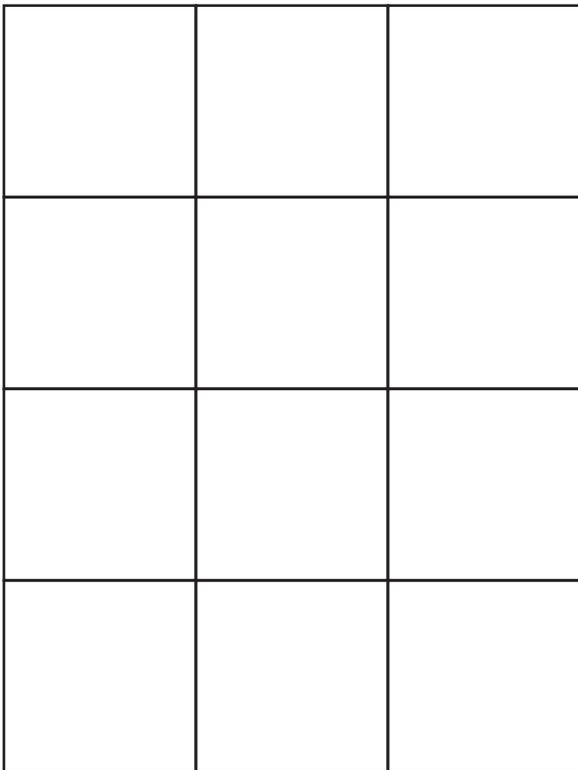
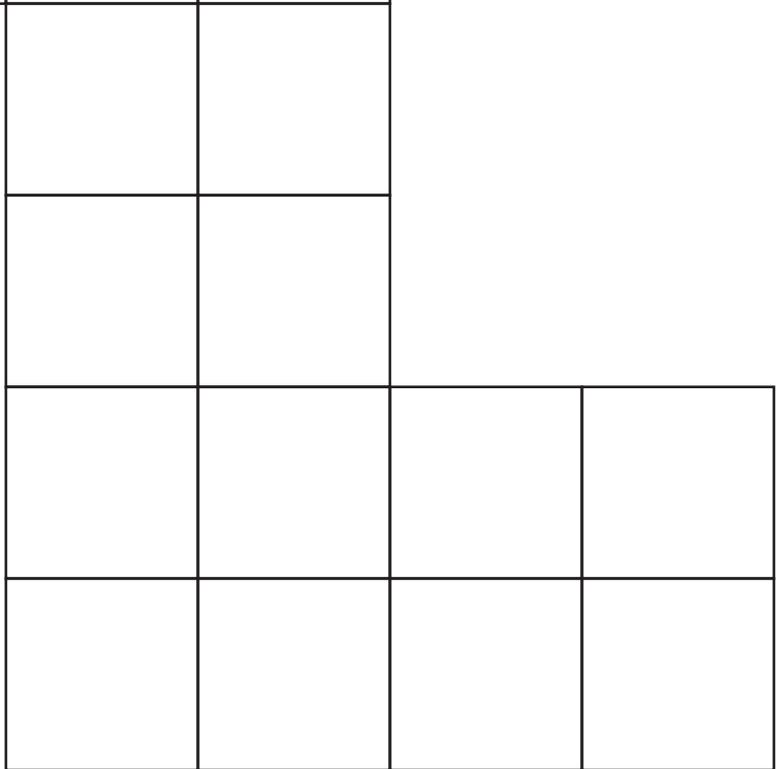
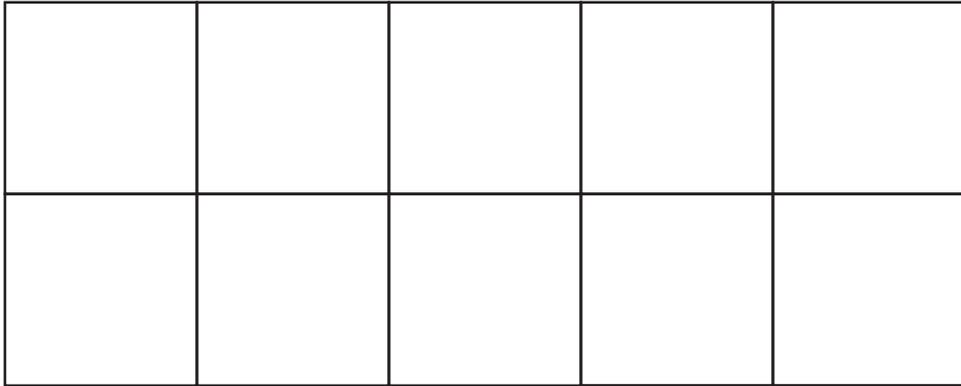


© hand2mind, Inc.

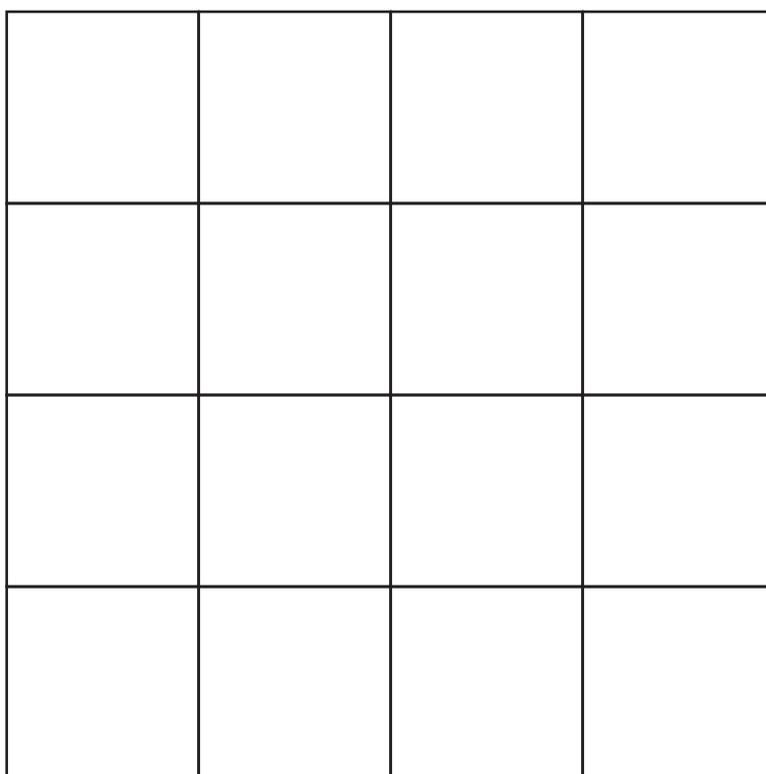
# MITAD Y MITAD



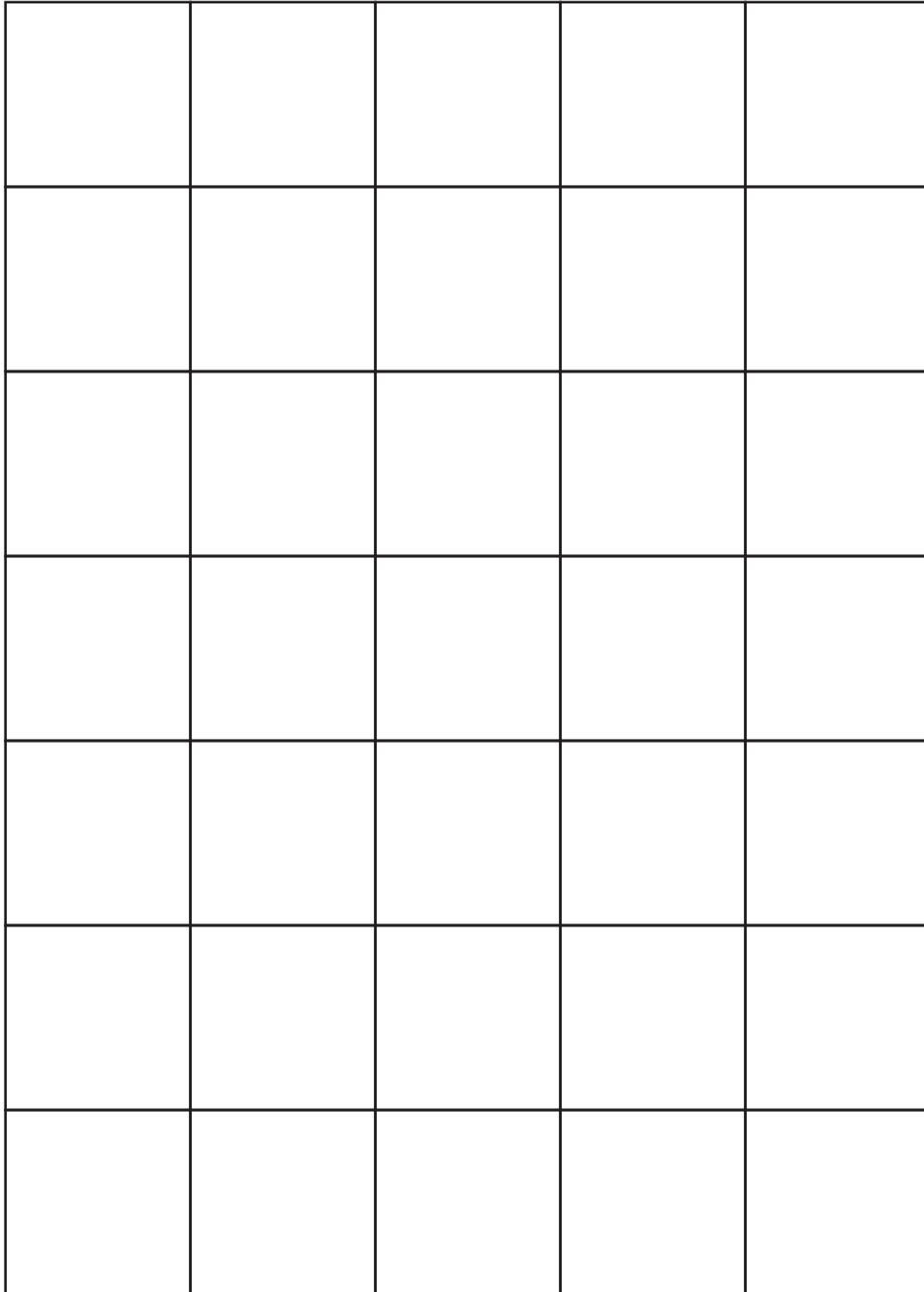
# MITAD Y MITAD



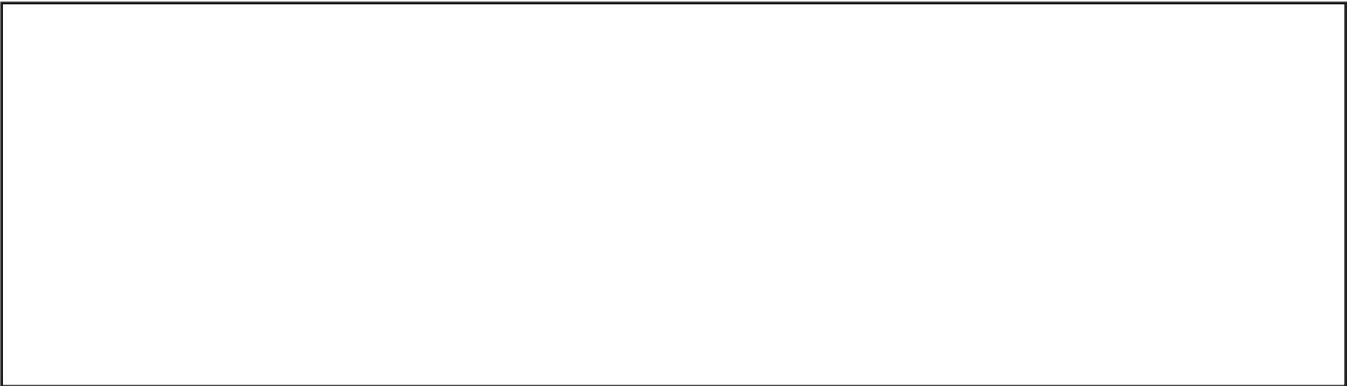
# TABLERO DE CUATRO EN LÍNEA



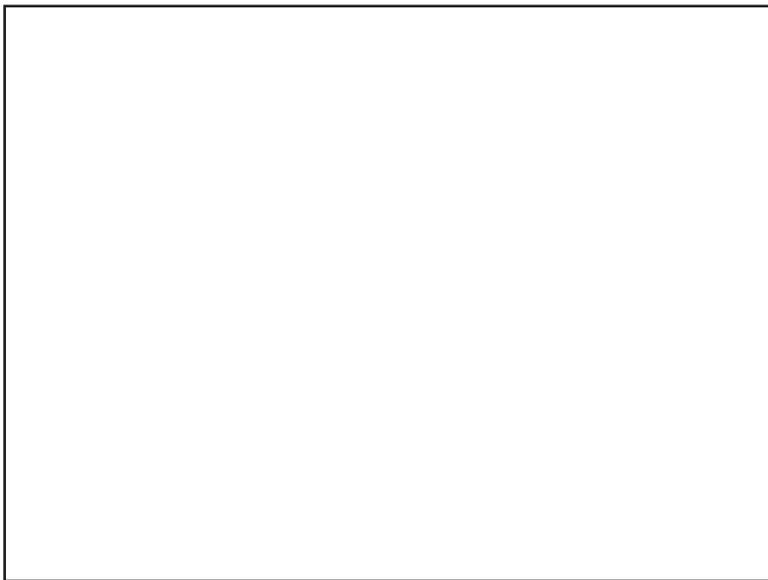
# TABLERO DE CUADRADO POR CUADRADO



Brownie



Sparky



Rusty

