hand2mind

Math Tasks with Snap Cubes®

SPANISH VERSION

Grades K-2 Teacher Guide

Application

- Explore Snap Cubes to solve rich tasks.
- Reason and collaborate to make sense of problems.
- Improve skills in number sense, geometry, and making predictions.

TABLE OF CONTENTS

Give Me 10! 3

Closest to 100 5

Dividing 24 7

How Long Is It? 9

How Many Trains? 11

Make a Copy 13

Mirrored Images 15

Adding Machines 17

On the Meter Mark 19

Puzzles 21

Red or Blue? 23

Showing One Half 25

Sneak a Peek 27

Some Sums 29

Ten Towers of Ten 31

The Disappearing Train 33

The Human Balance Scale 35

Measurement Detectives 37

Blackline Masters 39

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 Snap Cubes, Grades K-2 Spanish Supplement
86580SP

hand2mind

500 Greenview Court • Vernon Hills, Illinois 60061-1862 • 800.445.5985 • **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.

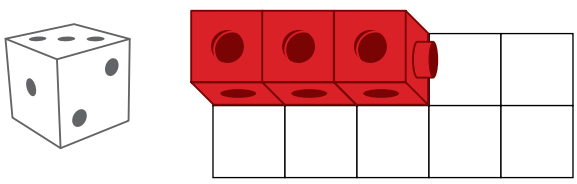
¡Dame 10!

SIN AYUDA

Juega a ¡Dame 10!

1. Trabaja con un compañero para ver quién puede completar primero su cuadro de diez. Túrnate con él. Decidan quién es el jugador 1 y quién es el jugador 2.

2. El jugador 1 lanza el dado.
   El jugador 1 pone esa cantidad de Snap Cubes en su cuadro de diez.
   Usa un color.



   El jugador 2 lanza el dado.
   El jugador 2 pone esa cantidad de Snap Cubes en su cuadro de diez.
   Usa un color.

3. Continúa turnándote para lanzar el dado hasta que consigas el número correcto para completar el cuadro de diez. (Debes completarlo con dos números solamente.) Usa un color distinto de Snap Cubes para tu segundo número.

4. Cuando completes tu cuadro de diez, construye un tren con los Snap Cubes. Registra tu oración numérica.

5. Gana el primero que obtenga la combinación correcta. Continúa jugando y anotando tus oraciones numéricas.

6. Juega tres veces. Prepárate para compartir cómo sabías qué número tenías que conseguir para completar tu cuadro de diez.

3 Continúa turnándote para lanzar el dado hasta que consigas el número correcto para completar el cuadro de diez. (Debes completarlo con dos números solamente.) Usa un color distinto de Snap Cubes para tu segundo número.

4 Cuando completes tu cuadro de diez, construye un tren con los Snap Cubes. Registra tu oración numérica.

5 Gana el primero que obtenga la combinación correcta. Continúa jugando y anotando tus oraciones numéricas.

6 Juega tres veces. Prepárate para compartir cómo sabías qué número tenías que conseguir para completar tu cuadro de diez.

¡DAME 10!

B

DOBLA / VOLTEAR

¡DAME 10!

A

Juega a ¡Dame 10!

1 Trabaja con un compañero para ver quién puede completar primero su cuadro de diez. Túrnate con él. Decidan quién es el jugador 1 y quién es el jugador 2.

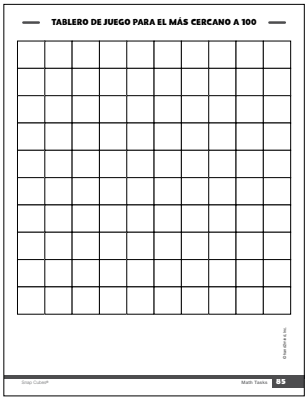
2 El jugador 1 lanza el dado.
El jugador 1 pone esa cantidad de Snap Cubes en su cuadro de diez. Usa un color.
El jugador 2 lanza el dado.
El jugador 2 pone esa cantidad de Snap Cubes en su cuadro de diez. Usa un color.

© hand2mind, Inc.

El más cercano a 100

SIN AYUDA

¡Juega a El más cercano a 100!

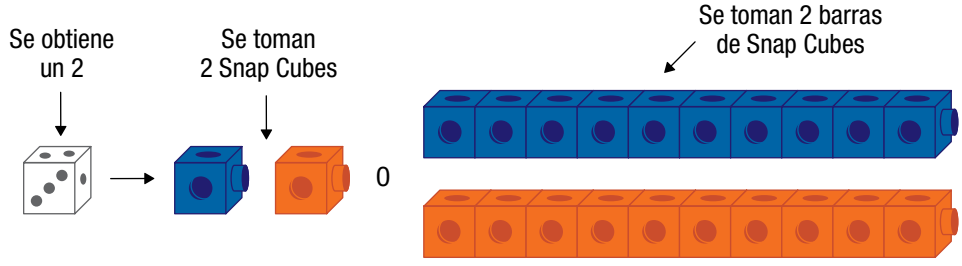


Reglas del juego:

1. Este es un juego para un equipo de dos jugadores. Dos o más equipos juegan juntos. El objetivo es usar Snap Cubes para cubrir todos los cuadrados posibles sin pasarse de 100 en un tablero como este:

2. Cada equipo tiene un tablero de juego. Los equipos se turnan para lanzar un dado. Todos los equipos usan el número obtenido en cada turno.

3. Cada equipo toma tantos Snap Cubes individuales o tantas barras de Snap Cubes como el número obtenido. Por ejemplo, si un equipo obtiene un 2 con el dado, puede tomar 2 Snap Cubes individuales o 2 barras de Snap Cubes.



4. Los equipos ponen los Snap Cubes o las barras de Snap Cubes en su tablero de juego. Cada vez que un equipo tenga 10 Snap Cubes individuales sobre el tablero, debe sustituirlos por una barra de Snap Cubes.

5. El dado puede lanzarse hasta seis veces y luego el juego debe terminar.

6. Los equipos cuentan cuántos cubos tienen en su cuadrícula y anotan ese número.

7. El equipo que se acerque más a los 100 cuadrados cubiertos sin pasar los 100 es el ganador.

- Juega varia veces a El más cercano a 100.
- Prepárate para hablar de las buenas jugadas y las malas jugadas.

- Prepárate para hablar de las buenas jugadas y las malas jugadas.
- Juega varia veces a El más cercano a 100.

7 El equipo que se acerque más a los 100 cuadrados cubiertos sin pasar los 100 es el ganador.

6 Los equipos cuentan cuántos cubos tienen en su cuadrícula y anotan ese número.

5 El dado puede lanzarse hasta seis veces y luego el juego debe terminar.

4 Los equipos ponen los Snap Cubes o las barras de Snap Cubes en su tablero de juego. Cada vez que un equipo tenga 10 Snap Cubes individuales sobre el tablero, debe sustituirlos por una barra de Snap Cubes.

EL MÁS CERCANO A 100 B

EL MÁS CERCANO A 100 A

¡Juega a El más cercano a 100! | Reglas del juego:

1 Este es un juego para un equipo de dos jugadores. Dos o más equipos juegan juntos. El objetivo es usar Snap Cubes para cubrir todos los cuadrados posibles sin pasarse de 100 en un tablero como este:

2 Cada equipo tiene un tablero de juego. Los equipos se turnan para lanzar un dado. Todos los equipos usan el número obtenido en cada turno.

3 Cada equipo toma tantos Snap Cubes individuales o tantas barras de Snap Cubes como el número obtenido. Por ejemplo, si un equipo obtiene un 2 con el dado, puede tomar 2 Snap Cubes individuales o 2 barras de Snap Cubes.

© hand2mind, Inc.

Dividir 24

SIN AYUDA

Si tienes 24 pastelitos, ¿de cuántas maneras distintas puedes formar porciones iguales?

1. Trabaja con un compañero. Toma 24 Snap Cubes para usar como pastelitos. Toma platos desechables para acomodar las porciones.
2. Pon todos los Snap Cubes en los platos de manera que cada plato contenga porciones iguales. Cada plato debe contener la misma cantidad de pastelitos. No tiene que sobrar ningún pastelito.
3. Para registrar lo que hiciste, dibuja los platos de pastelitos.
4. Ahora usa una cantidad distinta de platos para formar porciones iguales a partir de los 24 pastelitos. Registra lo que hiciste.
5. Continúa buscando y registrando maneras de formar porciones iguales hasta que creas que has encontrado todas las maneras.
6. Busca patrones en tus cantidades de porciones iguales.

DOBLA

DIVIDIR 24

A

Si tienes 24 pastelitos, ¿de cuántas maneras distintas puedes formar porciones iguales?

1. Trabaja con un compañero. Toma 24 Snap Cubes para usar como pastelitos. Toma platos desechables para acomodar las porciones.
2. Pon todos los Snap Cubes en los platos de manera que cada plato contenga porciones iguales. Cada plato debe contener la misma cantidad de pastelitos. No tiene que sobrar ningún pastelito.
3. Para registrar lo que hiciste, dibuja los platos de pastelitos.

DOBLA / DOBLA

DIVIDIR 24

B

4. Ahora usa una cantidad distinta de platos para formar porciones iguales a partir de las 24 pastelitos. Registra lo que hiciste.
5. Continúa buscando y registrando maneras de formar porciones iguales hasta que creas que has encontrado todas las maneras.
6. Busca patrones en tus cantidades de porciones iguales.

DOBLA

© hand2mind, Inc.

¿Cuán largo es?

SIN AYUDA

¿Qué tan bien puedes estimar la longitud de un objeto?

1. Con un compañero, elige un objeto del salón de clases. Escribe el nombre de tu objeto en una parte de la hoja de registro como esta:

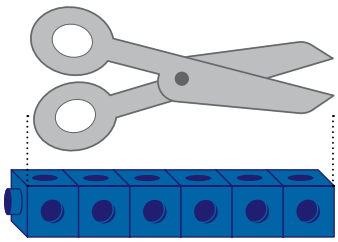
Objeto: _____

Estimación de la longitud (en Snap Cubes): _____

Longitud real (en Snap Cubes): _____

Nuestra estimación era:
- ❑ demasiado larga
- ❑ demasiado corta
- ❑ exacta

2. Estima cuántos Snap Cubes necesitarías para formar un tren de la misma longitud que la de tu objeto. Registra tu estimación.

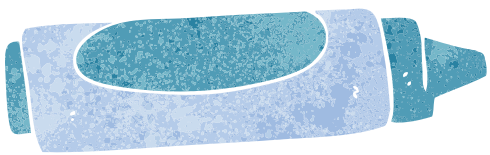


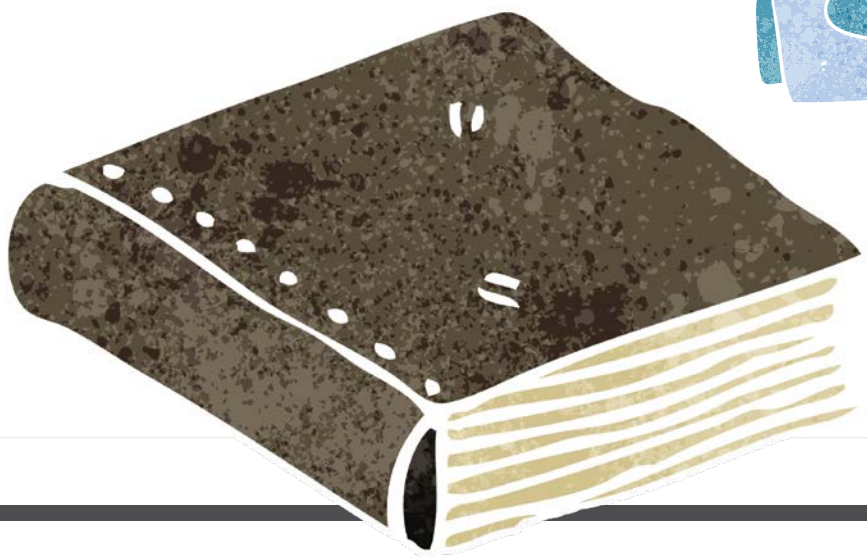
3. Ahora mide tu objeto con Snap Cubes. Haz esto formando un tren y alineándolo con tu objeto. La cantidad de Snap Cubes del tren es la longitud real de tu objeto. Registra la longitud real.

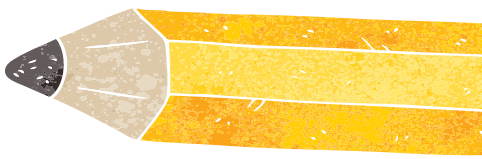
4. Compara tu estimación con la longitud real. Comprueba si tu estimación fue demasiado larga, demasiado corta o exacta.

5. Repite el proceso de estimar, medir y comparar para varios objetos más. Cada vez, trata de hacer una buena estimación.

6. Prepárate para hablar de tus estimaciones.







¿CUÁN LARGO ES?

A

¿Qué tan bien puedes estimar la longitud de un objeto?

1. Con un compañero, elige un objeto del salón de clases. Escribe el nombre de tu objeto en una parte de la hoja de registro como esta:

2. Estima cuántos Snap Cubes necesitarías para formar un tren de la misma longitud que la de tu objeto.
   Registra tu estimación.

Objeto: _____

Estimación de la longitud (en Snap Cubes): _____

Longitud real (en Snap Cubes): _____

Nuestra estimación era:
- ❑ demasiado larga
- ❑ demasiado corta
- ❑ exacta

© hand2mind, Inc.

DOBLA / DOBLA

¿CUÁN LARGO ES?

B

3. Ahora mide tu objeto con Snap Cubes. Haz esto formando un tren y alineándolo con tu objeto. La cantidad de Snap Cubes del tren es la longitud real de tu objeto. Registra la longitud real.

4. Compara tu estimación con la longitud real. Comprueba si tu estimación fue demasiado larga, demasiado corta o exacta.

5. Repite el proceso de estimar, medir y comparar para varios objetos más. Cada vez, trata de hacer una buena estimación.

6. Prepárate para hablar de tus estimaciones.

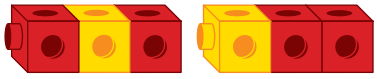
DOBLA

¿Cuántos trenes hay?

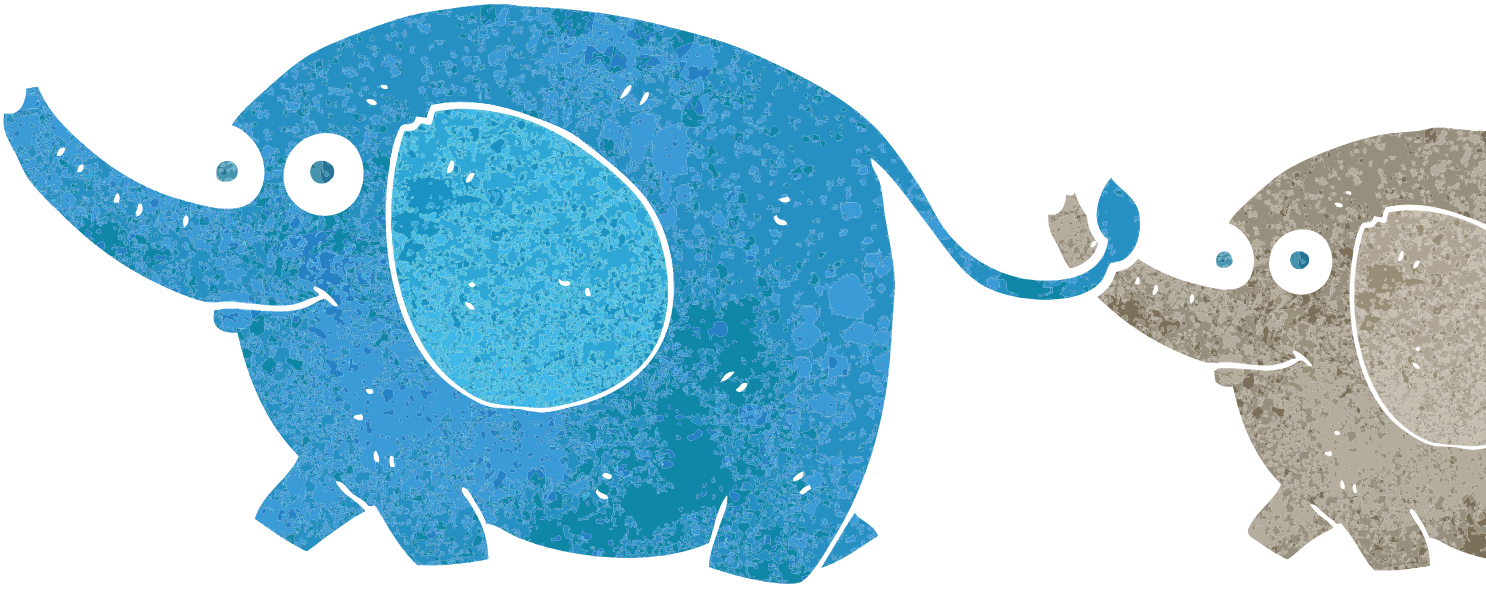
SIN AYUDA

¿Cuántos trenes de tres cubos distintos puedes formar usando hasta dos colores de Snap Cubes?

1. Con un compañero, construye un tren de tres Snap Cubes. Usa hasta dos colores de cubos.
2. Registra tu tren.
3. Ahora, construye un tren de tres cubos distinto. Un tren es distinto de otro si el orden de los colores es diferente. Estos trenes son distintos aunque ambos tienen 2 cubos rojos y 1 cubo amarillo.



4. Registra tu segundo tren.
5. Continúa construyendo trenes y registrándolos hasta que creas que los has encontrado todos.
6. Prepárate para decir por qué tus trenes son distintos unos de otros.



DOBLA

¿CUÁNTOS TRENES HAY?

B

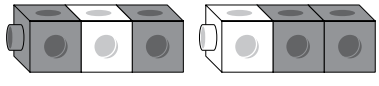
DOBLA / DOBLA

¿CUÁNTOS TRENES HAY?

A

¿Cuántos trenes de tres cubos distintos puedes formar usando hasta dos colores de Snap Cubes?

1. Con un compañero, construye un tren de tres Snap Cubes. Usa hasta dos colores de cubos.
2. Registra tu tren.
3. Ahora, construye un tren de tres cubos distinto. Un tren es distinto de otro si el orden de los colores es diferente. Estos trenes son distintos aunque ambos tienen 2 cubos rojos y 1 cubo amarillo.



© hand2mind, Inc.

DOBLA

4. Registra tu segundo tren.
5. Continúa construyendo trenes y registrándolos hasta que creas que los has encontrado todos.
6. Prepárate para decir por qué tus trenes son distintos unos de otros.

Haz una copia

SIN AYUDA

¿Cómo puedes describir una estructura de Snap Cubes que hayas formado para que tu compañero también pueda formarla?

1. Trabaja con un compañero. Decidan quién construirá la estructura y dará las instrucciones, y quién seguirá las instrucciones. Pon una barrera para que ninguno pueda ver el espacio de trabajo del otro.
2. Construye una estructura usando de 8 a 12 Snap Cubes.
3. Da instrucciones paso a paso para construir tu estructura.
4. Tu compañero escucha tus instrucciones y trata de construir una estructura exactamente igual a la tuya. Tu compañero puede hacer preguntas.
5. Cuando se hayan seguido todas las instrucciones, retira la barrera. ¿Son exactamente iguales las estructuras? Si no lo son, comenta por qué.
6. Cambia de rol y repite la actividad.

DOBLA

HAZ UNA COPIA

A

¿Cómo puedes describir una estructura de Snap Cubes que hayas formado para que tu compañero también pueda formarla?

1. Trabaja con un compañero. Decidan quién construirá la estructura y dará las instrucciones, y quién seguirá las instrucciones. Pon una barrera para que ninguno pueda ver el espacio de trabajo del otro.
2. Construye una estructura usando de 8 a 12 Snap Cubes.
3. Da instrucciones paso a paso para construir tu estructura.

© hand2mind, Inc.

DOBLA / DOBLA

HAZ UNA COPIA

B

4. Tu compañero escucha tus instrucciones y trata de construir una estructura exactamente igual a la tuya. Tu compañero puede hacer preguntas.
5. Cuando se hayan seguido todas las instrucciones, retira la barrera. ¿Son exactamente iguales las estructuras? Si no lo son, comenta por qué.
6. Cambia de rol y repite la actividad.

DOBLA

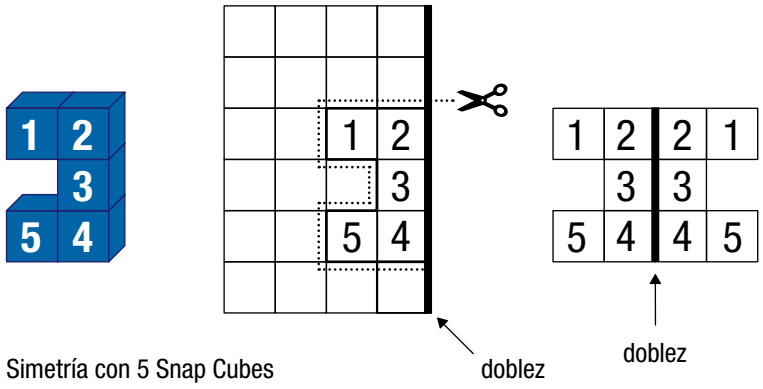
Imágenes reflejadas

SIN AYUDA

¿Puedes crear una imagen reflejada de un diseño de Snap Cubes?

1. Trabaja con un compañero. Cada uno usa hasta 12 Snap Cubes para crear un diseño de una capa. Apoya tu diseño sobre una mesa de manera que todos los cubos toquen la mesa.

2. Usa tu diseño de Snap Cubes para hacer un diseño de papel que tenga un eje de simetría. Hazlo así:
   - Pon tu diseño de Snap Cubes sobre un papel cuadriculado de manera que el borde de algunos de los cubos toque el doblez.
   - Delinea el diseño.
   - Con el papel doblado, recorta el diseño. No recortes por la línea del doblez.



Simetría con 5 Snap Cubes

3. Mantén oculto de tu compañero el diseño recortado.

4. Intercambia el diseño de Snap Cubes con tu compañero. Cada uno tiene que decir cuántos Snap Cubes puso a lo largo del doblez del diseño de papel.

5. Desafía a tu compañero a construir la imagen reflejada de tu diseño de cubos. La imagen reflejada es el diseño exacto de Snap Cubes que quedaría del otro lado del doblez en el diseño de papel.

6. Comprueben mutuamente su trabajo poniendo cada diseño de Snap Cubes con su imagen reflejada sobre el diseño de papel.

4 Intercambia el diseño de Snap Cubes con tu compañero. Cada uno tiene que decir cuántos Snap Cubes puso a lo largo del doblez del diseño de papel.

5 Desafía a tu compañero a construir la imagen reflejada de tu diseño de cubos. La imagen reflejada es el diseño exacto de Snap Cubes que quedaría del otro lado del doblez en el diseño de papel.

6 Comprueben mutuamente su trabajo poniendo cada diseño de Snap Cubes con su imagen reflejada sobre el diseño de papel.

IMÁGENES REFLEJADAS B

IMÁGENES REFLEJADAS A

¿Puedes crear una imagen reflejada de un diseño de Snap Cubes?

1 Trabaja con un compañero. Cada uno usa hasta 12 Snap Cubes para crear un diseño de una capa. Apoya tu diseño sobre una mesa de manera que todos los cubos toquen la mesa.

2 Usa tu diseño de Snap Cubes para hacer un diseño de papel que tenga un eje de simetría. Hazlo así:

- Pon tu diseño de Snap Cubes sobre un papel cuadriculado de manera que el borde de algunos de los cubos toque el doblez.
- Delinea el diseño.
- Con el papel doblado, recorta el diseño. No recortes por la línea del doblez.

3 Mantén oculto de tu compañero el diseño recortado.

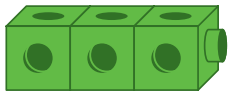
© hand2mind, Inc.

Máquinas de sumar

SIN AYUDA

¿Pueden decir algo los números?

1. Trabaja con un compañero.
2. Los compañeros se turnan para lanzar el dado. Construye un tren de Snap Cubes para cada número.



3. Usa Snap Cubes para representar los dos números obtenidos. Usa un color distinto para cada número.
4. Construye un tren. Dibuja tu tren en papel cuadriculado para Snap Cubes. Escribe la oración numérica que representa tu tren de Snap Cubes.
5. Compara tu resultado con el de tu compañero y determina cuál es mayor.
6. El jugador con el resultado mayor gana un punto en esa ronda.
7. Juega hasta que uno de los jugadores obtenga 5 puntos.
8. Prepárate para hablar de algo que te haya sorprendido.

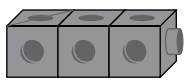
MÁQUINAS DE SUMAR B

DOBLA

MÁQUINAS DE SUMAR A

¿Pueden decir algo los números?

1. Trabaja con un compañero.
2. Los compañeros se turnan para lanzar el dado. Construye un tren de Snap Cubes para cada número.



3. Usa Snap Cubes para representar los dos números obtenidos. Usa un color distinto para cada número.
4. Construye un tren. Dibuja tu tren en papel cuadriculado para Snap Cubes. Escribe la oración numérica que representa tu tren de Snap Cubes.
5. Compara tu resultado con el de tu compañero y determina cuál es mayor.
6. El jugador con el resultado mayor gana un punto en esa ronda.
7. Juega hasta que uno de los jugadores obtenga 5 puntos.
8. Prepárate para hablar de algo que te haya sorprendido.

© hand2mind, Inc.

Sobre la marca de 1 metro

SIN AYUDA

¿Cuántos lanzamientos de un par de dados se necesitan para formar un tren de Snap Cubes que mida al menos 1 metro de largo?

1. Trabaja con un compañero. Decidan qué color de Snap Cubes usará cada uno.

2. Uno de los compañeros lanza los dados y halla la suma. Usa sus cubos para formar un tren que coincida con la suma. Coloca el tren al lado de la marca “0” de una regla de un metro.

3. El otro compañero lanza los dados y halla la suma. Hace un tren usando los cubos de su color y conecta este tren con el de su compañero.

4. Se turnan para lanzar los dados y agregar los cubos al tren hasta que este sea al menos tan largo como la regla de un metro.

5. Para cada tren, registren su suma, cuántos cubos tiene su tren y cuántas veces se lanzaron los dados. Usen un esquema como este:

   Luego separen su tren.

   Registra las sumas: _____

   ¿Cuántos cubos tiene el tren? _____

   ¿Cuántos lanzamientos se necesitaron? _____

6. Repitan la actividad todas las veces que puedan. Guarden el último tren que formaron.

7. Estudien todas sus hojas de registro. Busquen patrones en sus datos.

SOBRE LA MARCA DE 1 METRO B

SOBRE LA MARCA DE 1 METRO A

¿Cuántos lanzamientos de un par de dados se necesitan para formar un tren de Snap Cubes que mida al menos 1 metro de largo?

1. Trabaja con un compañero. Decidan qué color de Snap Cubes usará cada uno.
2. Uno de los compañeros lanza los dados y halla la suma. Usa sus cubos para formar un tren que coincida con la suma. Coloca el tren al lado de la marca "0" de una regla de un metro.
3. El otro compañero lanza los dados y halla la suma. Hace un tren usando los cubos de su color y conecta este tren con el de su compañero.
4. Se turnan para lanzar los dados y agregar los cubos al tren hasta que este sea al menos tan largo como la regla de un metro.
5. Para cada tren, registren su suma, cuántos cubos tiene su tren y cuántas veces se lanzaron los dados. Usen un esquema como este:

   Registra las sumas: _____

   ¿Cuántos cubos hay en el tren? _____

   ¿Cuántos lanzamientos se necesitaron?: _____

   Luego separen su tren.
6. Repitan la actividad todas las veces que puedan. Guarden el último tren que formaron.
7. Estudien todas sus hojas de registro. Busquen patrones en sus datos.

© hand2mind, Inc.

Rompecabezas

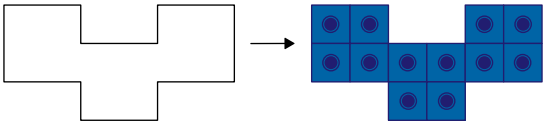
SIN AYUDA

¿Cuántas figuras de rompecabezas puedes hallar que tengan la misma área?

1. Trabaja con un compañero y toma una de las figuras de rompecabezas del conjunto del salón de clases.

2. Estima cuántos Snap Cubes cubrirían completamente la figura.

3. Pon los Snap Cubes sobre la figura para hallar el área. El área de la figura es la cantidad de Snap Cubes que cubren exactamente la figura. Por ejemplo, esta figura tiene un área de 12 Snap Cubes.



Área = 12 Snap Cubes

4. Compara tu estimación con el área real de la figura de rompecabezas.

5. Registra tus resultados haciendo un dibujo de lo que ves sobre la figura. Escribe el área de la figura al lado del dibujo.

6. Pon la figura de rompecabezas otra vez en el conjunto del salón de clases. Elige otra figura que creas que tiene la misma área que la primera figura. Halla el área de esta figura y regístrala.

7. Continúa eligiendo figuras y hallando su área. Comprueba tus resultados para ver si algunas de las figuras tienen la misma área.

8. Continúa buscando hasta que halles al menos un par de figuras con la misma área. Busca atajos para hallar el área.

4 Compara tu estimación con el área real de la figura de rompecabezas.

5 Registra tus resultados haciendo un dibujo de lo que ves sobre la figura. Escribe el área de la figura al lado del dibujo.

6 Pon la figura de rompecabezas otra vez en el conjunto del salón de clases. Elige otra figura que creas que tiene la misma área que la primera figura. Halla el área de esta figura y regístrala.

7 Continúa eligiendo figuras y hallando su área. Comprueba tus resultados para ver si algunas de las figuras tienen la misma área.

8 Continúa buscando hasta que halles al menos un par de figuras con la misma área. Busca atajos para hallar el área.

ROMPECABEZAS B

ROMPECABEZAS A

¿Cuántas figuras de rompecabezas puedes hallar que tengan la misma área?

1 Trabaja con un compañero y toma una de las figuras de rompecabezas del conjunto del salón de clases.

2 Estima cuántos Snap Cubes cubrirían completamente la figura.

3 Pon los Snap Cubes sobre la figura para hallar el área. El área de la figura es la cantidad de Snap Cubes que cubren exactamente la figura.
Por ejemplo, esta figura tiene un área de 12 Snap Cubes.

Área = 12 Snap Cubes

© hand2mind, Inc.

¿Rojo o azul?

SIN AYUDA

Juega a ¿Rojo o azul?

Reglas del juego:

1. Este es un juego para dos jugadores. El objetivo es ser el primero en reunir 10 Snap Cubes rojos o 10 Snap Cubes azules.

2. Los jugadores deciden quién reunirá cubos rojos y quién reunirá cubos azules. Se turnan para tomar un cubo de la bolsa sin mirar.

3. Si el cubo obtenido es rojo, es para el jugador que reúne cubos rojos. Si el cubo obtenido es azul, es para el jugador que reúne cubos azules.

4. Gana el primer jugador que reúna 10 cubos.

   - ¿Quién ganó, el rojo o el azul?
   - Pon de nuevo los cubos en la bolsa y juega a ¿Rojo o azul? varias veces más. Para cada juego, cambia de color y registra qué color gana.
   - Sin mirar dentro de la bolsa, determina si este juego es justo.

4 Gana el primer jugador que reúna 10 cubos.

- ¿Quién ganó, el rojo o el azul?
- Pon de nuevo los cubos en la bolsa y juega a ¿Rojo o azul? varias veces más. Para cada juego, cambia de color y registra qué color gana.
- Sin mirar dentro de la bolsa, determina si este juego es justo.

¿ROJO O AZUL?

B

¿ROJO O AZUL?

A

Juega a ¿Rojo o azul? | Reglas del juego:

1. Este es un juego para dos jugadores. El objetivo es ser el primero en reunir 10 Snap Cubes rojos o 10 Snap Cubes azules.
2. Los jugadores deciden quién reunirá cubos rojos y quién reunirá cubos azules. Se turnan para tomar un cubo de la bolsa sin mirar.
3. Si el cubo obtenido es rojo, es para el jugador que reúne cubos rojos. Si el cubo obtenido es azul, es para el jugador que reúne cubos azules.

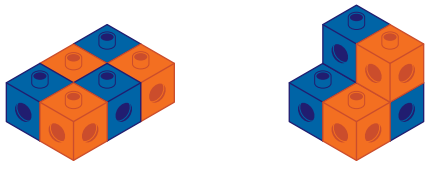
© hand2mind, Inc.

Mostrando una mitad

SIN AYUDA

¿Cómo puedes construir un diseño de Snap Cubes que sea la mitad de un color y la mitad de otro color?

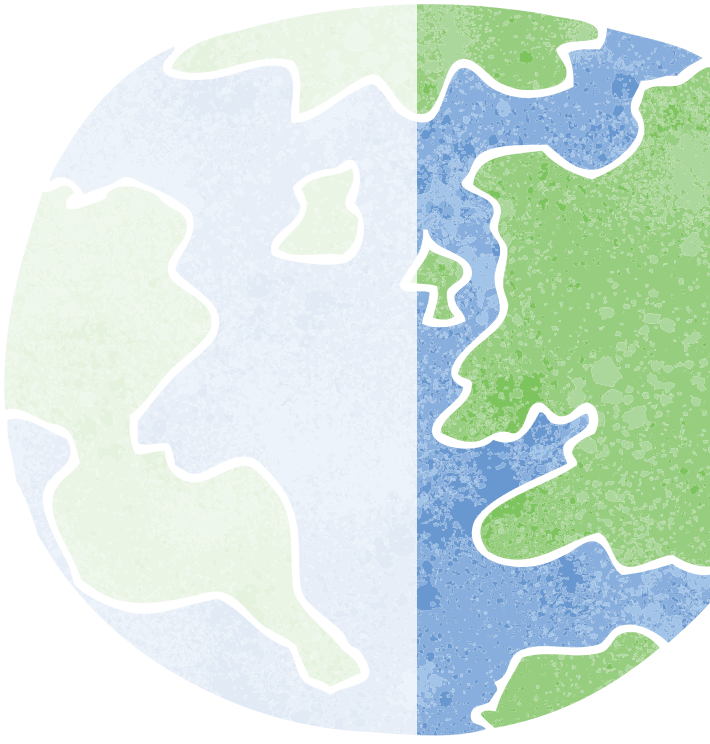
1. Trabaja con un compañero. Cada uno elige un color distinto de Snap Cubes.
2. Lanza el dado. Cada uno cuenta esa cantidad de Snap Cubes de su color.
3. Pon tus Snap Cubes junto con los de tu compañero para formar un diseño. Asegúrate de que tu diseño tenga una sola capa. Cuando pongas el diseño sobre la mesa, todos los Snap Cubes deben tocar la mesa.



Si

No

4. Piensa en por qué tu diseño muestra una mitad de cada color. Luego apártalo.
5. Continúa lanzando el dado y usando Snap Cubes para construir diseños que muestren una mitad de tu color y una mitad del color de tu compañero. Trata de construir cada diseño para que sea distinto de los que ya has construido.
6. Prepárate para hablar sobre cómo formaste tus diseños.



4 Piensa en por qué tu diseño muestra una mitad de cada color.
Luego apártalo.

5 Continúa lanzando el dado y usando Snap Cubes para construir diseños que muestren una mitad de tu color y una mitad del color de tu compañero. Trata de construir cada diseño para que sea distinto de los que ya has construido.

6 Prepárate para hablar sobre cómo formaste tus diseños.

MOSTRANDO UNA MITAD B

MOSTRANDO UNA MITAD A

¿Cómo puedes construir un diseño de Snap Cubes que sea la mitad de un color y la mitad de otro color?

1 Trabaja con un compañero. Cada uno elige un color distinto de Snap Cubes.

2 Lanza el dado. Cada uno cuenta esa cantidad de Snap Cubes de su color.

3 Pon tus Snap Cubes junto con los de tu compañero para formar un diseño. Asegúrate de que tu diseño tenga una sola capa. Cuando pongas el diseño sobre la mesa, todos los Snap Cubes deben tocar la mesa.

Sí

No

© hand2mind, Inc.

Da un vistazo

SIN AYUDA

¿Puedes predecir cuántos Snap Cubes de cada color hay en una caja para espiar?

1. Hay 10 cubos en la caja para espiar de tu grupo. Pide a alguien que sacuda e incline la caja hasta que aparezca un Snap Cube en el agujero. ¿De qué color es el cubo?
2. Túrnate para sacudir la caja y registrar el color que ve cada miembro del grupo.
3. Continúa dando vistazos hasta que creas que tienes suficientes datos.
4. Ahora usa tus datos para predecir qué colores y qué cantidad de cada uno hay en la caja.
5. Prepárate para mostrar tus datos a la clase e informar tus predicciones y las razones para hacerlas.
6. No abras la caja hasta que hayas informado a la clase.

4. Ahora usa tus datos para predecir qué colores y qué cantidad de cada uno hay en la caja.
5. Prepárate para mostrar tus datos a la clase e informar tus predicciones y las razones para hacerlas.
6. No abras la caja hasta que hayas informado a la clase.

DA UN VISTAZO

B

DA UN VISTAZO

A

¿Puedes predecir cuántos Snap Cubes de cada color hay en una caja para espiar?

1. Hay 10 cubos en la caja para espiar de tu grupo. Pide a alguien que sacuda e incline la caja hasta que aparezca un Snap Cube en el agujero. ¿De qué color es el cubo?
2. Túrnate para sacudir la caja y registrar el color que ve cada miembro del grupo.
3. Continúa dando vistazos hasta que creas que tienes suficientes datos.

© hand2mind, Inc.

Algunas sumas

SIN AYUDA

¿Puedes predecir la suma que obtendrás en un lanzamiento de un par de dados?

1. Trabaja en grupo. Prepárate para turnarte para lanzar un par de dados una y otra vez.
2. Cada miembro del grupo debe predecir qué suma se obtendrá con más frecuencia. Anota tus predicciones.
3. Lanza los dados. Un integrante del grupo forma un tren de Snap Cubes tan largo como el número obtenido con el dado blanco. Otro forma un tren tan largo como el número obtenido con el dado rojo. Otro conecta los dos trenes y dice cuánto suman.
4. Continúa lanzando los dados y construyendo trenes de Snap Cubes hasta que se hayan usado todos los cubos.
5. Ordena los trenes según su longitud.
6. Compara la longitud de los trenes con las predicciones que hiciste sobre las sumas.
7. Prepárate para decir cómo resultaron tus predicciones.

DOBLA

4 Continúa lanzando los dados y construyendo trenes de Snap Cubes hasta que se hayan usado todos los cubos.

5 Ordena los trenes según su longitud.

6 Compara la longitud de los trenes con las predicciones que hiciste sobre las sumas.

7 Prepárate para decir cómo resultaron tus predicciones.

ALGUNAS SUMAS

B

DOBLA / DOBLA

ALGUNAS SUMAS

A

¿Puedes predecir la suma que obtendrás en un lanzamiento de un par de dados?

1. Trabaja en grupo. Prepárate para turnarte para lanzar un par de dados una y otra vez.
2. Cada miembro del grupo debe predecir qué suma se obtendrá con más frecuencia. Anota tus predicciones.
3. Lanza los dados. Un integrante del grupo forma un tren de Snap Cubes tan largo como el número obtenido con el dado blanco. Otro forma un tren tan largo como el número obtenido con el dado rojo. Otro conecta los dos trenes y dice cuánto suman.

© hand2mind, Inc.

DOBLA

Diez torres de diez

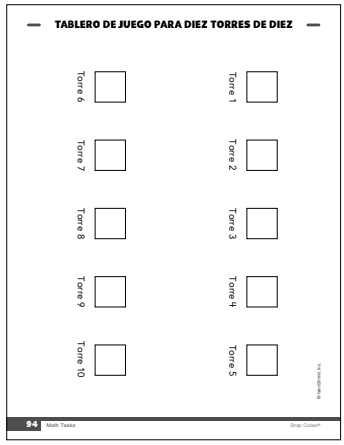
SIN AYUDA

¡Juega a Diez torres de diez!

Reglas del juego:

1. Este es un juego en el que participan dos o más equipos. Cada equipo tiene dos jugadores. El objetivo es completar diez torres de 10 Snap Cubes.

2. Cada equipo necesita un grupo de Snap Cubes de dos colores y un tablero de juego como este:



3. Los equipos se turnan para lanzar un dado diez veces. Con cada número que obtienen, comienzan a construir una torre en un cuadrado del tablero de juego. Todas las torres deben ser del mismo color.

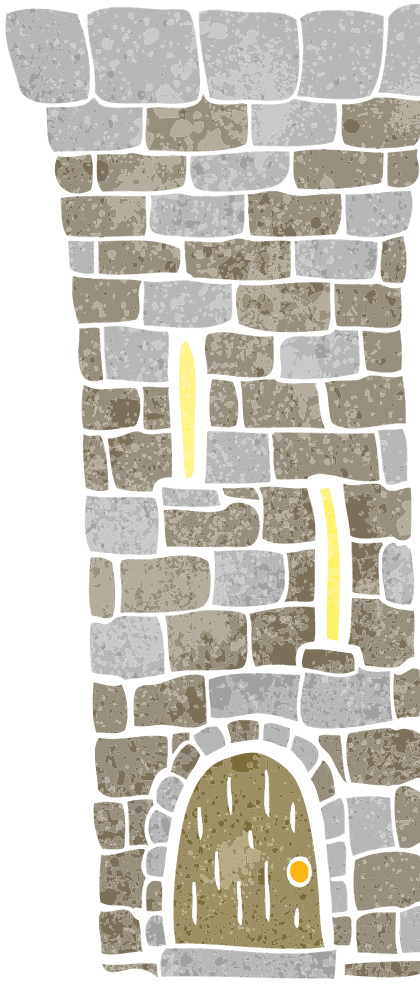
4. Luego los equipos se turnan para lanzar el dado una vez. Cada equipo usa el número que obtiene para agregar Snap Cubes de otro color a una torre.

5. Los equipos siguen lanzando el dado y agregando cubos a las torres, cambiando de color cada vez.

6. Si un equipo obtiene un número que no puede agregar a ninguna torre sin pasarse de 10, ese equipo pierde un turno.

7. El juego termina cuando todos los equipos formen diez torres de 10.

8. Cada equipo llena dos hojas de registro. Usa colores para registrar cada torre. Luego escribe una oración numérica para cada una. Por ejemplo, si una torre tiene 7 cubos verdes y 3 cubos negros, la oración numérica será 7 + 3 = 10 o 3 + 7 = 10.

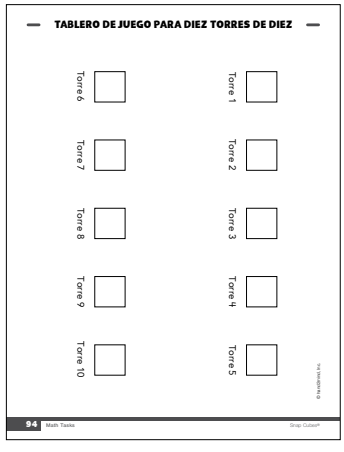


- Juega otra vez.
- Prepárate para decir cuántos lanzamientos necesitaste para construir tus torres.

DIEZ TORRES DE DIEZ

A

Diez torres de diez | Reglas del juego:



1. Este es un juego en el que participan dos o más equipos. Cada equipo tiene dos jugadores. El objetivo es completar diez torres de 10 Snap Cubes.
2. Cada equipo necesita un grupo de Snap Cubes de dos colores y un tablero de juego como este:
3. Los equipos se turnan para lanzar un dado diez veces. Con cada número que obtienen, comienzan a construir una torre en un cuadrado del tablero de juego. Todas las torres deben ser del mismo color.
4. Luego los equipos se turnan para lanzar el dado una vez. Cada equipo usa el número que obtiene para agregar Snap Cubes de otro color a una torre.

© hand2mind, Inc.

DOBLA

DOBLA / DOBLA

DIEZ TORRES DE DIEZ

B

5. Los equipos siguen lanzando el dado y agregando cubos a las torres, cambiando de color cada vez.
6. Si un equipo obtiene un número que no puede agregar a ninguna torre sin pasarse de 10, ese equipo pierde un turno.
7. El juego termina cuando todos los equipos formen diez torres de 10.
8. Cada equipo llena dos hojas de registro. Usa colores para registrar cada torre. Luego escribe una oración numérica para cada una. Por ejemplo, si una torre tiene 7 cubos verdes y 3 cubos negros, la oración numérica será 7 + 3 = 10 o 3 + 7 = 10.

- Juega otra vez.
- Prepárate para decir cuántos lanzamientos necesitaste para construir tus torres.

DOBLA

El tren desaparece

SIN AYUDA

¿Cuántos lanzamientos del dado se necesitan para que un tren de Snap Cubes desaparezca?

1. Con un compañero, construye un tren de Snap Cubes que tenga 20 cubos de largo.

2. Un compañero lanza repetidamente el dado y quita esas cantidades exactas de cubos del tren hasta que no quede ningún cubo.

3. El otro compañero lleva un registro de cuántos lanzamientos del dado se necesitan para que el tren desaparezca y escribe una oración numérica para mostrar lo que sucede después de cada lanzamiento. Si el número obtenido es mayor que el número de cubos que quedan en el tren, cuenta ese lanzamiento aunque no puedas quitar ningún cubo.

4. Los compañeros se turnan y repiten la actividad varias veces.

5. Comparen sus registros. Traten de predecir cuántos lanzamientos se necesitarían para hacer desaparecer el tren si volvieran a repetir la actividad.

4 Los compañeros se turnan y repiten la actividad varias veces.

5 Comparen sus registros. Traten de predecir cuántos lanzamientos se necesitarían para hacer desaparecer el tren si volvieran a repetir la actividad.

EL TREN DESAPARECE

B

EL TREN DESAPARECE

A

¿Cuántos lanzamientos del dado se necesitan para que un tren de Snap Cubes desaparezca?

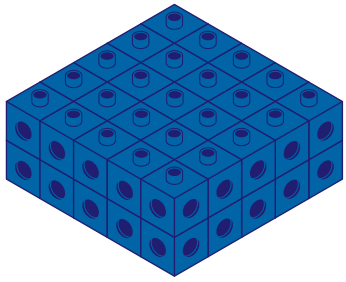
1. Con un compañero, construye un tren de Snap Cubes que tenga 20 cubos de largo.
2. Un compañero lanza repetidamente el dado y quita esas cantidades exactas de cubos del tren hasta que no quede ningún cubo.
3. El otro compañero lleva un registro de cuántos lanzamientos del dado se necesitan para que el tren desaparezca y escribe una oración numérica para mostrar lo que sucede después de cada lanzamiento. Si el número obtenido es mayor que el número de cubos que quedan en el tren, cuenta ese lanzamiento aunque no puedas quitar ningún cubo.

© hand2mind, Inc.

La balanza humana

SIN AYUDA

¿Cómo puedes usar un bloque de 50 Snap Cubes para pesar objetos del salón de clases?



1. Con un compañero, cuenta 50 Snap Cubes.
2. Conecta los cubos para formar un bloque como este:
3. Busca un objeto pequeño del salón de clases.
4. Compara el peso del objeto con el peso del bloque de Snap Cubes.

Hazlo así:

- Sostén el objeto en la palma de una mano. Sostén el bloque de Snap Cubes en la palma de la otra mano.
- Cierra los ojos. Determina si el objeto pesa más, menos o aproximadamente lo mismo que el bloque de Snap Cubes.
- Asegúrate de que tanto tú como tu compañero comparen el peso. Luego llega a un acuerdo acerca de la comparación del peso.

5. Busca objetos que pesen:
   - más que el bloque de Snap Cubes
   - menos que el bloque de Snap Cubes
   - aproximadamente lo mismo que el bloque de Snap Cubes

DOBLA

- aproximadamente lo mismo que el bloque de Snap Cubes
- menos que el bloque de Snap Cubes
- más que el bloque de Snap Cubes

5 Busca objetos que pesen:

Luego llega a un acuerdo acerca de la comparación del peso.
- Asegúrate de que tanto tú como tu compañero comparen el peso.

aproximadamente lo mismo que el bloque de Snap Cubes.
- Cierra los ojos. Determina si el objeto pesa más, menos o

Snap Cubes en la palma de la otra mano.
- Sostén el objeto en la palma de una mano. Sostén el bloque de

Hazlo así:

LA BALANZA HUMANA B

DOBLA / DOBLA

LA BALANZA HUMANA A

¿Cómo puedes usar un bloque de 50 Snap Cubes para pesar objetos del salón de clases?

1. Con un compañero, cuenta 50 Snap Cubes.
2. Conecta los cubos para formar un bloque como este:
3. Busca un objeto pequeño del salón de clases.
4. Compara el peso del objeto con el peso del bloque de Snap Cubes.

© hand2mind, Inc.

Detectives de medición

SIN AYUDA

Sean detectives de medición y hallen trenes de cubos más largos y más cortos.

¿Qué hace que un tren sea más largo o más corto que otro?

1. Con tu compañero, construye un tren de cubos de un color, más largo que 1 cubo y más corto que 10 cubos.
2. Delinea tu tren en tu papel cuadriculado para Snap Cubes. Coloréalo.
3. Anota la longitud de tu tren de cubos escribiendo el número de cubos que usaste.
4. Pide a un compañero que construya un tren de cubos que sea más corto que el primero y a otro que construya un tren de cubos que sea más largo que el primero.
5. Pon el tren de cubos más corto sobre el papel, arriba del tren de cubos original.
6. Pon el tren de cubos más largo sobre el papel, debajo del tren de cubos original.
7. Comprueba que el tren de tus compañeros sea más corto y más largo que el primer tren.
8. Si están bien, colorea el tren de cubos en blanco para mostrar el tren más corto y luego colorea el tren de cubos en blanco para mostrar el tren más largo.
9. Escribe la longitud del tren de cubos corto y del tren de cubos largo al lado de cada tren.
10. Repite la actividad dos veces más. Túrnate con el constructor del tren más largo y con el del tren más corto.

DOBLA

6. Pon el tren de cubos más largo sobre el papel, debajo del tren de cubos original.

7. Comprueba que el tren de tus compañeros sea más corto y más largo que el primer tren.

8. Si están bien, colorea el tren de cubos en blanco para mostrar el tren más corto y luego colorea el tren de cubos en blanco para mostrar el tren más largo.

9. Escribe la longitud del tren de cubos corto y del tren de cubos largo al lado de cada tren.

10. Repite la actividad dos veces más. Túrnate con el constructor del tren más largo y con el del tren más corto.

DOBLA

DETECTIVES DE MEDICIÓN B

DOBLA / DOBLA

DETECTIVES DE MEDICIÓN A

Sean detectives de medición y hallen trenes de cubos más largos y más cortos.

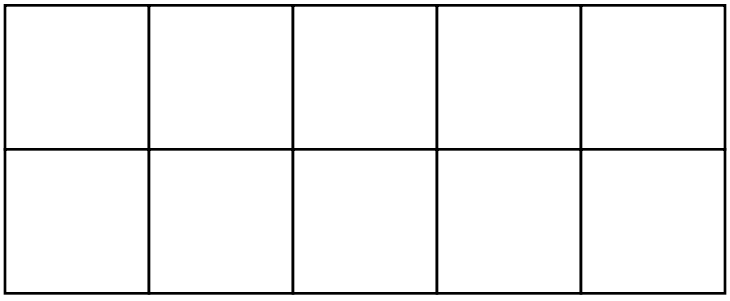
¿Qué hace que un tren sea más largo o más corto que otro?

1. Con tu compañero, construye un tren de cubos de un color, más largo que 1 cubo y más corto que 10 cubos.
2. Delinea tu tren en tu papel cuadriculado para Snap Cubes. Coloréalo.
3. Anota la longitud de tu tren de cubos escribiendo el número de cubos que usaste.
4. Pide a un compañero que construya un tren de cubos que sea más corto que el primero y a otro que construya un tren de cubos que sea más largo que el primero.
5. Pon el tren de cubos más corto sobre el papel, arriba del tren de cubos original.

© hand2mind, Inc.

DOBLA

CUADROS DE DIEZ



© hand2mind, Inc.

TABLERO DE JUEGO PARA EL MÁS CERCANO A 100

© hand2mind, Inc.

¿CUÁN LARGO ES?

Objeto: _____

Estimación de la longitud (en Snap Cubes): _____

Longitud real (en Snap Cubes): _____

Nuestra estimación era:
- ❑ demasiado larga
- ❑ demasiado corta
- ❑ exacta

Objeto: _____

Estimación de la longitud (en Snap Cubes): _____

Longitud real (en Snap Cubes): _____

Nuestra estimación era:
- ❑ demasiado larga
- ❑ demasiado corta
- ❑ exacta

Objeto: _____

Estimación de la longitud (en Snap Cubes): _____

Longitud real (en Snap Cubes): _____

Nuestra estimación era:
- ❑ demasiado larga
- ❑ demasiado corta
- ❑ exacta

© hand2mind, Inc.

PAPEL CUADRICULADO PARA SNAP CUBES

© hand2mind, Inc.

MARCA DE 1 METRO

Registra las sumas: _____

¿Cuántos cubos hay en el tren? _____

¿Cuántos lanzamientos se necesitaron?: _____

Registra las sumas: _____

¿Cuántos cubos hay en el tren? _____

¿Cuántos lanzamientos se necesitaron?: _____

Registra las sumas: _____

¿Cuántos cubos hay en el tren? _____

¿Cuántos lanzamientos se necesitaron?: _____

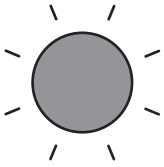
Registra las sumas: _____

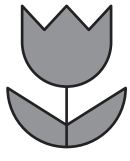
¿Cuántos cubos hay en el tren? _____

¿Cuántos lanzamientos se necesitaron?: _____

© hand2mind, Inc.

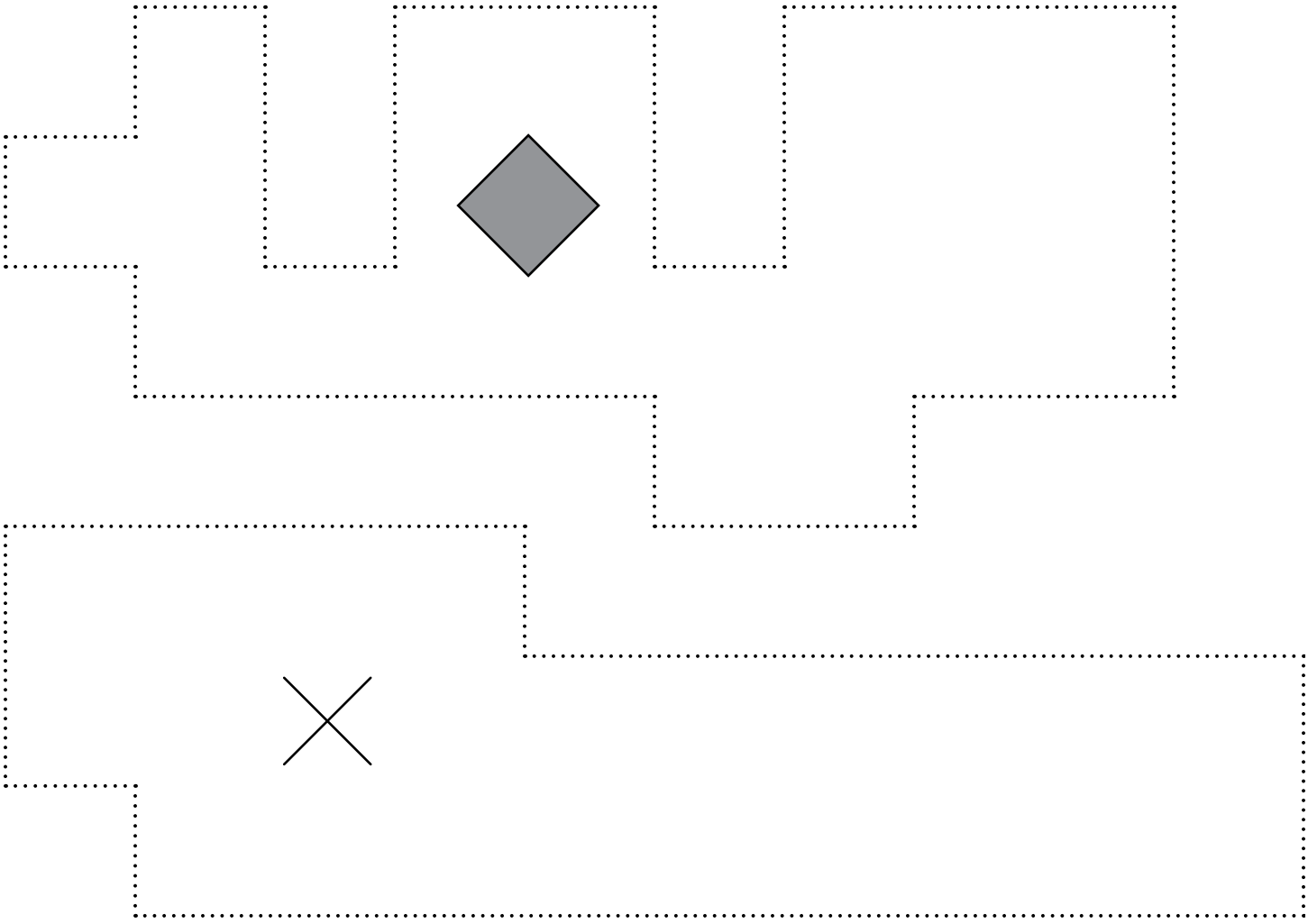
FIGURAS DE ROMPECABEZAS (ÁREA = 21)

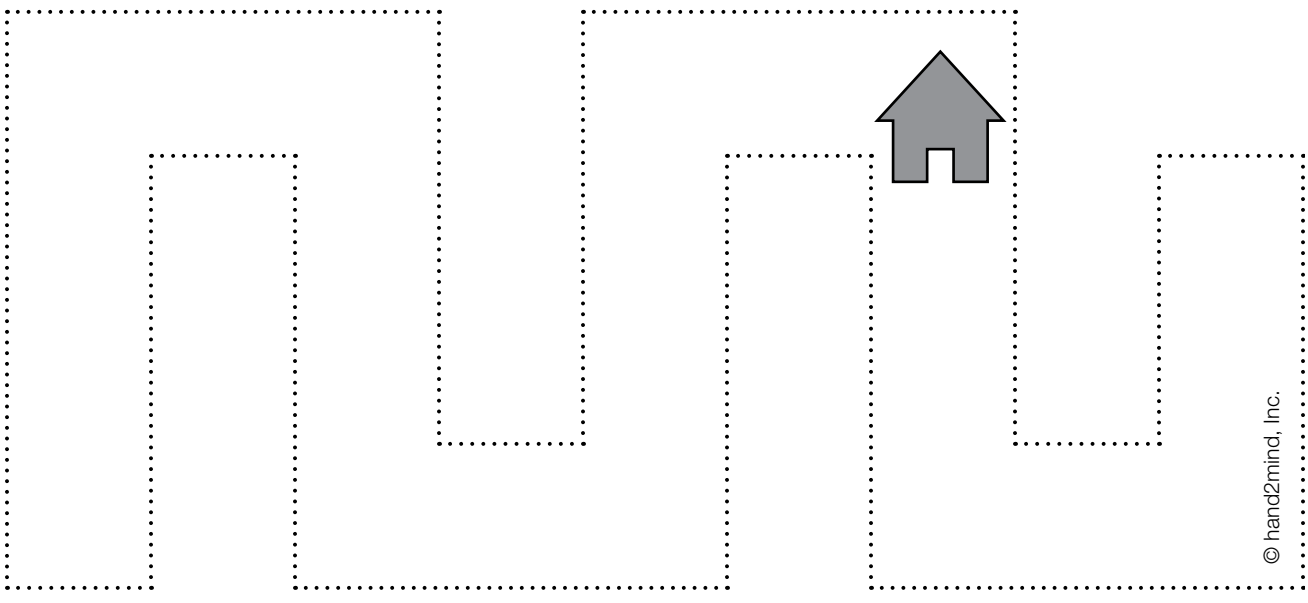




© hand2mind, Inc.

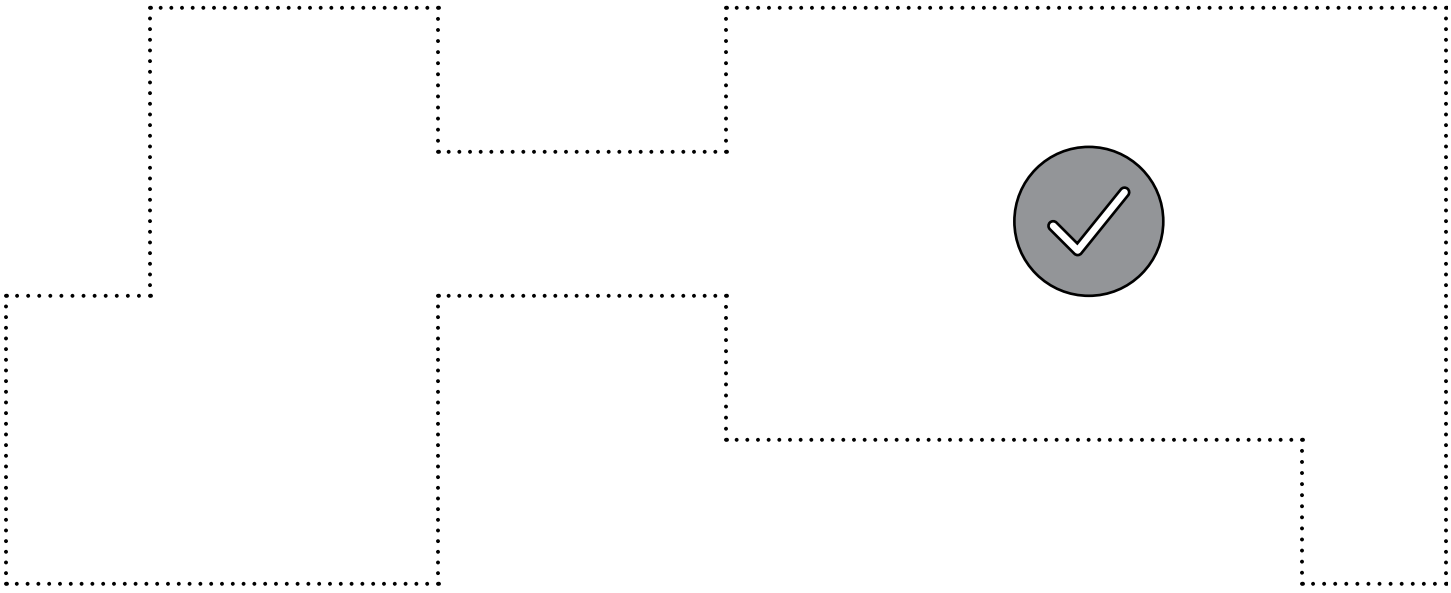
FIGURAS DE ROMPECABEZAS (ÁREA = 23)

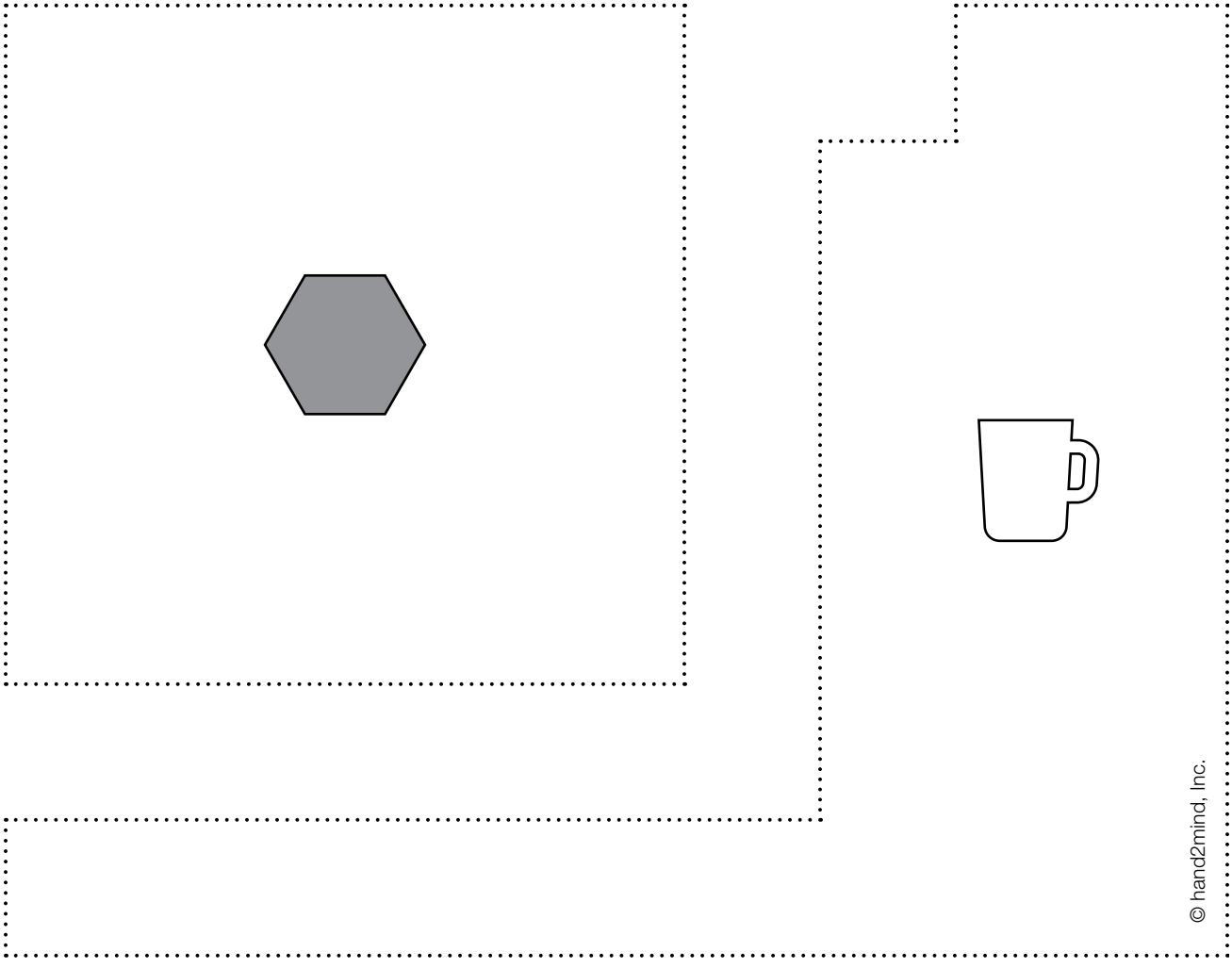




© hand2mind, Inc.

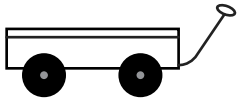
FIGURAS DE ROMPECABEZAS (ÁREA = 25)





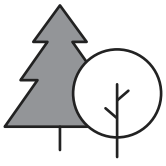
© hand2mind, Inc.

FIGURAS DE ROMPECABEZAS (ÁREA = 26)



© hand2mind, Inc.

FIGURAS DE ROMPECABEZAS (ÁREA = 28)



© hand2mind, Inc.

TABLERO DE JUEGO PARA DIEZ TORRES DE DIEZ

Torre 1

Torre 2

Torre 3

Torre 4

Torre 5

Torre 6

Torre 7

Torre 8

Torre 9

Torre 10

© hand2mind, Inc.

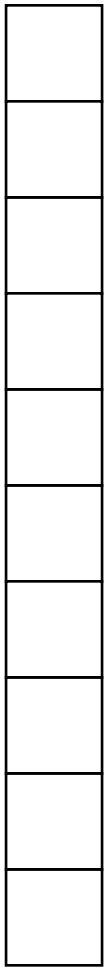
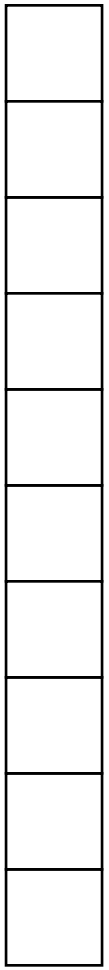
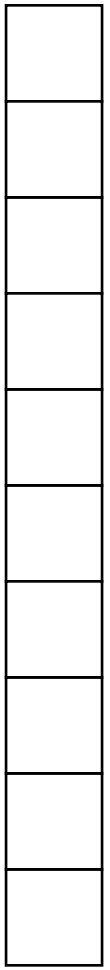
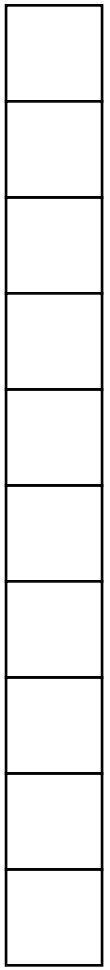
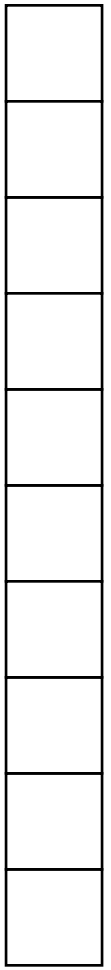
HOJA DE REGISTRO 1 PARA DIEZ TORRES DE DIEZ

Torre 1	Torre 2	Torre 3	Torre 4	Torre 5
Cantidad de lanzamientos _____	Cantidad de lanzamientos _____	Cantidad de lanzamientos _____	Cantidad de lanzamientos _____	Cantidad de lanzamientos _____
Oración numérica ___ + ___ = ___	Oración numérica ___ + ___ = ___	Oración numérica ___ + ___ = ___	Oración numérica ___ + ___ = ___	Oración numérica ___ + ___ = ___

© hand2mind, Inc.

HOJA DE REGISTRO 2 PARA DIEZ TORRES DE DIEZ

© hand2mind, Inc.

Torre 6	Torre 7	Torre 8	Torre 9	Torre 10
				
Cantidad de lanzamientos	Cantidad de lanzamientos	Cantidad de lanzamientos	Cantidad de lanzamientos	Cantidad de lanzamientos
_____	_____	_____	_____	_____
Oración numérica	Oración numérica	Oración numérica	Oración numérica	Oración numérica
___+ ___ =___	___+ ___ =___	___+ ___ =___	___+ ___ =___	___+ ___ =___