

**ABSTRACT**

En español

**FIGURE  
..... IT OUT**

**Libro 1**

Pensando para resolver problemas de matemáticas



Sandra R. Cohen  
CURRICULUM ASSOCIATES®, LLC

# Figure It Out

El taller Matemático “Figure it out-Pensando para resolver problemas”, es un cuadernillo de trabajo, que tiene como objetivo desarrollar en los estudiantes, estrategias para la resolución de problemas matemáticos no rutinarios.

Se trabajan 11 estrategias para resolver problemas las cuales van aumentando su nivel de complejidad conforme el nivel del texto en que se desarrollan.

ESTRATEGIA	Nivel 1	Nivel 2	Nivel 3	Nivel 4	Nivel 5	Nivel 6
Representálo	X	X	X	X		
Haz un dibujo	X	X	X	X	X	X
Adivina y revisa o Comprueba	X	X	X	X	X	X
Patrones	X	X	X	X	X	X
Usa la lógica	X	X		X	X	X
Haz una lista		X	X	X	X	X
Empieza por el final			X	X	X	X
Haz una tabla			X			
Usa un modelo			X			
Resuelve un problema más simple					X	X
Experimenta					X	X

“El Libro del alumno está compuesto por 4 etapas de trabajo que son:

- **Lecciones:** preguntas orientadas a desarrollarlas en forma conjunta con el profesor, estableciendo una estrategia que apunte a generar un desarrollo de capacidades evaluativas y metacognitivas en el estudiante, para ayudarlos a pensar acerca del problema y cómo resolverlo.
- **Práctica Mixta:** Busca aplicar las estrategias trabajadas de forma conjunta, a través de ejercicios que combinan dos o más estrategias de resolución, con el fin de crear en los estudiantes un pensamiento innovador a la hora de resolver problemas.
- **Repaso:** Recuerda los elementos más importantes de las estrategias para resolver problemas invitando al menor a aplicarlos de una forma novedosa consolidando el proceso de aprendizaje de la estrategia.
- **Repaso Final:** Revisa la aplicación de todas las estrategias aprendidas y evalúa si estas fueron internalizadas por los estudiantes de forma adecuada.

# Tabla de contenidos



	<b>Página</b>
Para los estudiantes .....	1
Represéntalo .....	2
Haz un dibujo .....	6
Adivina y revisa .....	10
Observa los patrones .....	14
Usa la lógica .....	18
Repaso: Represéntalo .....	22
Repaso: Haz un dibujo .....	23
Repaso: Adivina y revisa .....	24
Repaso: Observa los patrones .....	25
Repaso: Usa la lógica .....	26
Repaso final .....	27

ISBN 978-956-8874-28-5

©2012—Curriculum Associates, LLC  
North Billerica, MA 01862

Ninguna parte de este libro puede ser reproducida  
por ningún método sin el permiso del editor.

Todos los Derechos Reservados. Impreso en Grificandes. Santiago, Chile.

15 14 13 12 11 10 9 8 7 6 5 4 3 2 1

## Para los estudiantes



**Figure It Out** te enseña a resolver problemas. En cada lección vas a aprender una manera diferente de resolver problemas. Hay seis problemas en cada lección. Tu profesor o profesora te hará preguntas para ayudarte a pensar en los problemas. Tú tendrás también que resolver algunos problemas por tu cuenta. Estos problemas te ayudan a practicar usando una manera de resolver problemas. Tu profesor o profesora te ayudará dándote ideas nuevas para resolver los problemas.

Cuando hayas terminado este libro de **Figure It Out**, habrás aprendido cinco maneras diferentes para resolver los problemas de matemática. Algunas de las cosas que aprenderás te ayudarán en el colegio y después en la vida diaria.

### **Cuando uses este libro**

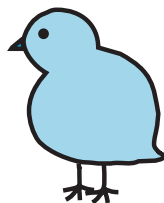
- Tu profesor o profesora te leerá cada problema. Para entender mejor el problema, tendrás también que leerlo tu solo en voz baja.
- Tu profesor o profesora te hará preguntas cuando trabajes en los problemas. Piensa en esas preguntas, ellas te ayudarán a entender el problema y a encontrar las respuestas.
- Cuando trabajes en los problemas, puedes escribir en cualquier parte de este libro. Trata de escribir en la página del problema que estás resolviendo.
- Revisa tus respuestas después de resolver un problema. Asegúrate que tus respuestas tengan sentido.
- Escribe las respuestas de los problemas en los espacios que indican *Respuesta*.

**Figure It Out** fue preparado para los estudiantes por Sandra R. Cohen y contextualizado por Paulo Concha.

## Representalo



1. 1 pajarito tiene 2 patas.  
2 pajaritos tienen 4 patas.

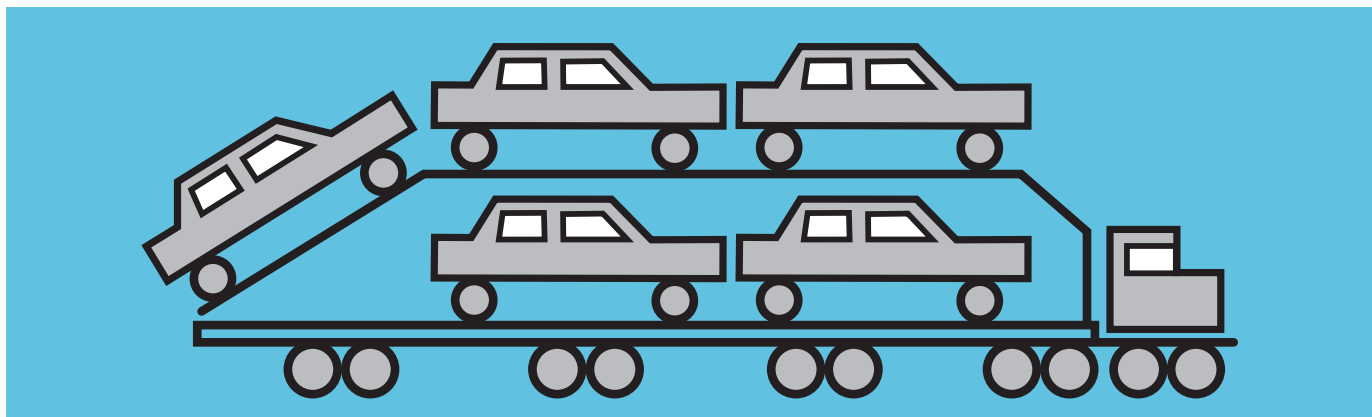


16 patas

¿Cuántos pajaritos son?

**Respuesta:** \_\_\_\_\_

2. 1 camión lleva 5 autos.

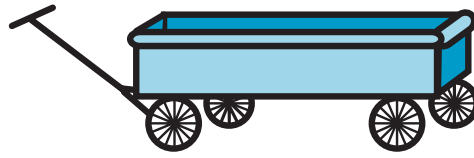


15 autos

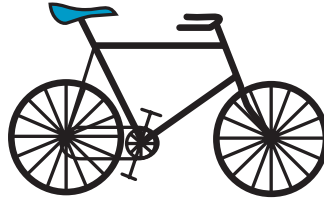
¿Cuántos camiones necesitamos?

**Respuesta:** \_\_\_\_\_

3. 1 carrito tiene 4 ruedas.



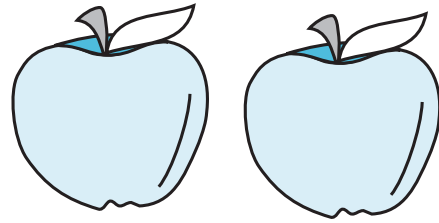
1 bicicleta tiene 2 ruedas.



10 ruedas   
¿Qué puedes tener?

**Respuesta:** \_\_\_\_\_

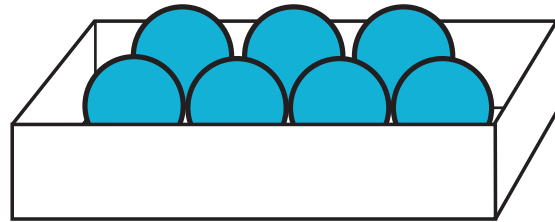
4. Pon 2 manzanas en una bolsa.  
Hazlo 5 veces.



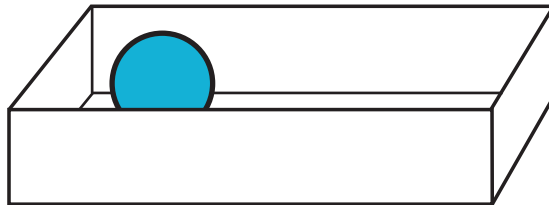
¿Cuántas manzanas hay en la bolsa?

**Respuesta:** \_\_\_\_\_

5. Hay 7 pelotas en una caja.



Hay 1 pelota en otra caja.

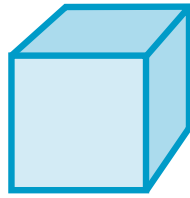


Mueve algunas pelotas para que cada  
caja tenga el mismo número de pelotas.

**Respuesta:**

¿Cuántas pelotas moviste? \_\_\_\_\_

¿Cuántas pelotas hay en cada caja? \_\_\_\_\_



6. Usa 12 cubos.

Haz algunos edificios.

Todos los edificios deben ser del mismo tamaño.

¿Cuántos cubos hay en cada edificio?

**Respuesta:** \_\_\_\_\_



## Haz un dibujo



1.



\$3



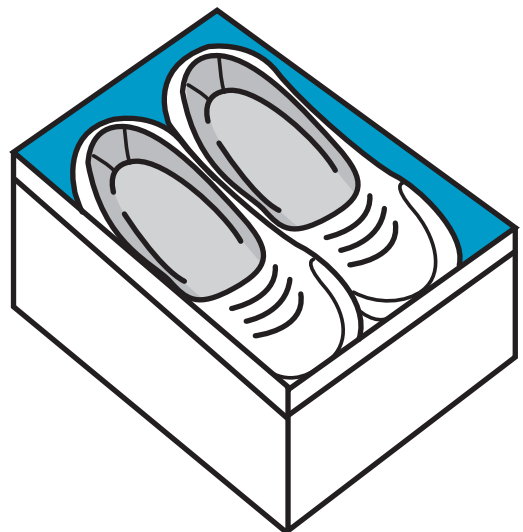
Haz un dibujo de \$15.  
Usa más de 1 figura.

**Respuesta:**

2. Tú tienes 16 zapatos para poner en las cajas.  
2 zapatos caben en cada caja.

¿Cuántas cajas necesitas?

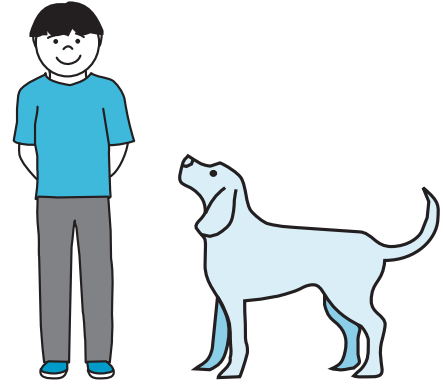
**Respuesta:** \_\_\_\_\_



3. Un niño tiene 1 cabeza y 2 piernas.  
Un perro tiene 1 cabeza y 4 patas.

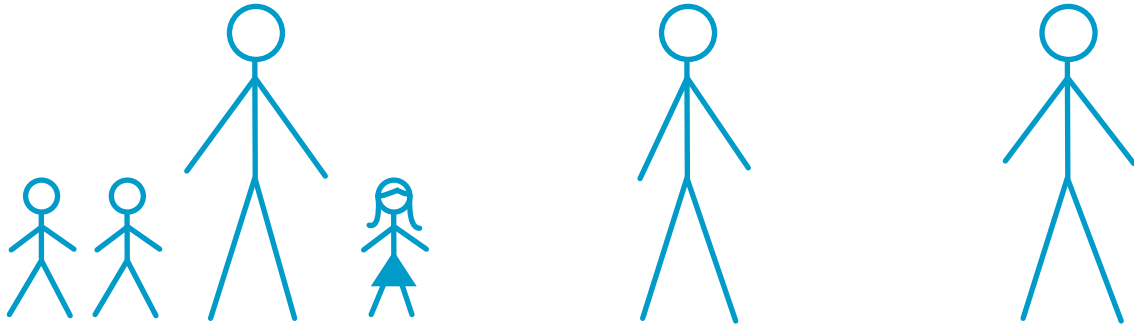
Karina ve 3 cabezas.

¿Cuántas piernas y patas ve Karina?



**Respuesta:** \_\_\_\_\_

4. Hay un total de 9 niños y niñas en un bus.  
Cada papá tiene 2 niños y 1 niña.



**Respuesta:**

¿Cuántos niños hay? \_\_\_\_\_

¿Cuántas niñas hay? \_\_\_\_\_

5.



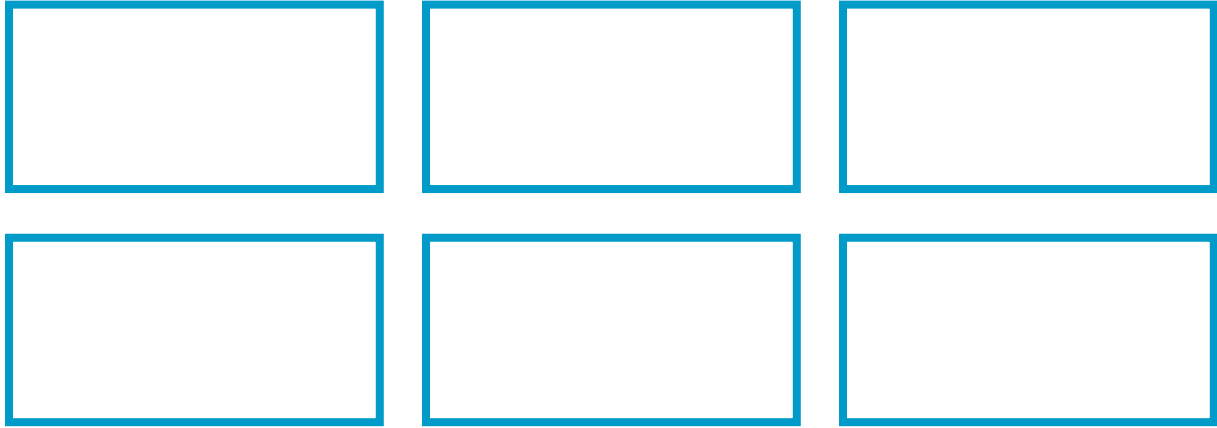
Cada salto de la conejita cubre 3 espacios.  
La conejita salta 3 veces.

¿En qué número para la conejita después de los 3 saltos?

**Respuesta:** \_\_\_\_\_

6. Dibuja una línea para cortar cada caja por la mitad.  
Hazlo en más de 1 manera.

**Respuesta:**





## Representalo

1. Toma 10 monedas de un peso.  
Haz 4 pilas.



¿Cuántas monedas hay en cada pila?

**Respuesta:** \_\_\_\_\_

Encuentra otra respuesta.

**Respuesta:** \_\_\_\_\_

2. Andrés es un niño.  
Él está en una fila.  
3 niños están delante de Andrés.  
6 niños están detrás de Andrés.  
¿Cuántos niños hay en la fila?



**Respuesta:** \_\_\_\_\_



Reorder No. CA9188—10-Pack

**CURRICULUM ASSOCIATES®**, LLC

North Billerica, MA 01862  
Phone: 800 225-0248 (U.S. & Canada)

[contacto@ziemax.cl](mailto:contacto@ziemax.cl)

Chesterton 7745, Las Condes  
Fono: 222245608  
Santiago, Chile.

**ziemax**  
desarrollo del pensamiento