

## TROCITOS DE INFORMACIÓN

### Éste es mi método

Cuando su hijo haga los deberes de matemáticas pregúntele de vez en cuando: “¿Puedes explicar cómo has resuelto eso?” Para  $13 \times 7$ , podría decir que  $10 \times 7 = 70$  y que  $3 \times 7 = 21$ , luego  $70 + 21 = 91$ . Al explicar su razonamiento entenderá mejor sus propias ideas y descubrirá si hay errores en su planteamiento.

### “¿Qué tipo de materia soy?”

Haga esta actividad con su familia para que su hija visualice las moléculas de los sólidos, los líquidos y los gases. En primer lugar, todo el mundo imagina que es un sólido: Júntense muy cerca unos de



otros. A continuación, sean un líquido: Las moléculas están más sueltas, así que sepárense un poquito y hagan movimientos “fluidos”. Finalmente, imiten a un gas en el que las moléculas flotan con más libertad por la habitación.

### Libros para hoy

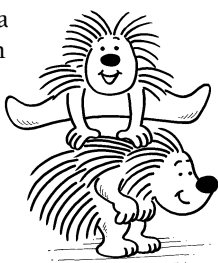
📖 *The Secret Coders* (Gene Luen Yang) es una novela gráfica de misterio que también enseña a su hijo a escribir código informático.

📖 ¿Qué provoca el estornudo? Su hija lo averiguará en *Sneeze!* (Alexandra Siy). Incluye fotos e información interesante sobre los estornudos.

### Simplemente cómico

**P:** ¿Cómo juega un puercoespín al burro?

**R:** Con mucho cuidado.



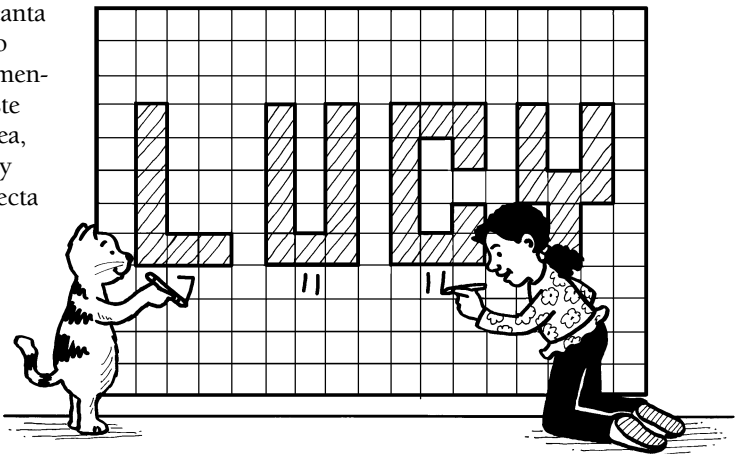
## La geometría de mi nombre

A los niños les encanta el sonido de su propio nombre: es algo totalmente suyo. Combinen este interés natural con área, perímetro y ángulos ¡y tendrán la receta perfecta para divertirse con la geometría!

### Medir el área y el perímetro

Anime a su hija a que escriba su nombre en letra de molde en papel cuadriculado sombreado los recuadros. Una L podría tener 5 recuadros hacia arriba y 2 más en la parte inferior en transversal. ¿Cuántos recuadros usó? (7) Cuando haya terminado todo su nombre puede calcular el área contando las unidades de recuadros en cada letra y sumándolas. (El área de L es 7 unidades cuadradas.)

A continuación puede averiguar el perímetro “caminando alrededor” de cada letra de su nombre, contando cuántos lados de recuadros tiene. El perímetro de la L, por ejemplo, es 16.



### Encontrar los ángulos

Las letras del nombre de su hija ofrecen una forma amena de practicar la identificación de distintos tipos de ángulos. Sugiera que escriba su nombre en un trozo de papel normal con letras mayúsculas. ¿Ve algún ángulo de  $90^\circ$ ? (Están donde las líneas *perpendiculares* se encuentran en letras como L, T y E.) ¿Y ángulos agudos (menores de  $90^\circ$ ) y obtusos (mayores de  $90^\circ$ )?

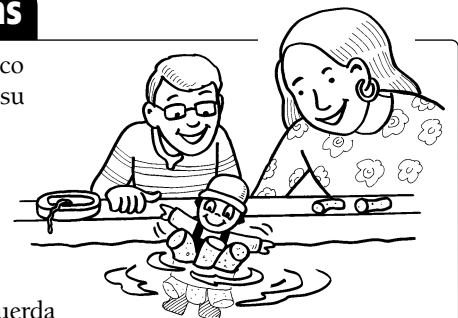
Podría dibujar un círculo alrededor de cada ángulo recto, un cuadrado alrededor de cada ángulo agudo y un triángulo alrededor de cada ángulo obtuso. ¿Cuántos de cada tipo hay en su nombre? 📦

## Diseñar un chaleco salvavidas

Cada pasajero del barco necesita un chaleco salvavidas. Dígale a su hijo que se imagine a su figura de acción favorita viajando en canoa. ¿Qué tipo de chaleco diseñaría su hijo para mantenerlo a flote?

Dígale a su hijo que piense en materiales que puedan flotar y los reúna y que fabrique un chaleco a medida de su muñeco. Podría conectar espuma o bolitas de empaquetar con cuerda o cinta adhesiva, por ejemplo.

Para poner a prueba su diseño debería vestir su figura de acción con el chaleco y meterla en un lavabo o bañera con agua. ¿Flota? Si no lo hace, puede retirar o añadir elementos de uno en uno. Rediseñará y comprobará, igual que hace un ingeniero. 📦



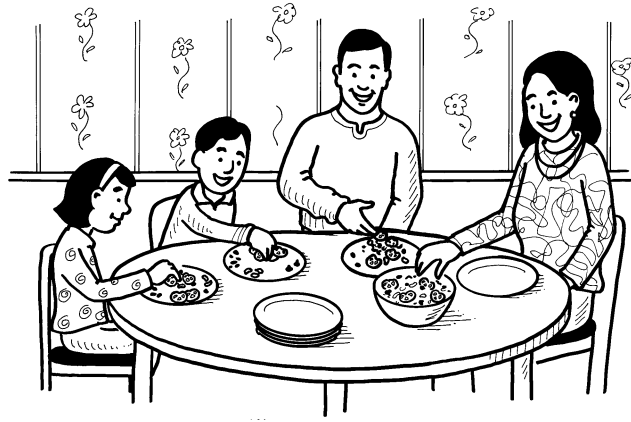
# Separar fracciones

**P:** ¿Qué hay en  $\frac{3}{4}$ ?

**R:**  $\frac{1}{4}$ ,  $\frac{2}{4}$ , y otro montón de fracciones!


Con estas ideas su hijo adquirirá práctica en separar —o *descomponer*— fracciones más grandes en fragmentos más pequeños.

**Un bosque de fracciones.** Con este bosque su hijo verá de un vistazo todas las fracciones pequeñas que hay dentro de las más grandes. Dígale que dibuje varios troncos de árbol y escriba “1” en cada uno. Para cada árbol podría añadir ramas rotuladas con fracciones que sumen 1. Por ejemplo, podría dibujar 2 ramas de un tronco y rotular cada una con  $\frac{1}{2}$ . En otro tronco podría dibujar 3 ramas, cada una rotulada con  $\frac{1}{2}$ ,  $\frac{1}{4}$ , y  $\frac{1}{4}$ .

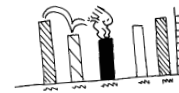


## Una fracción de surtido de frutos secos.

Que cada miembro de su familia ponga un puñado de surtido de frutos secos en un plato de papel. Cuenten sus piezas, organícenlas por ingredientes y cuenten cada tipo. ¿En qué fracciones se divide su rico surtido? Rotulen cada ingrediente con una fracción que muestre su parte del

total. *Ejemplo:* Para 6 pasas, 3 cacahuates, 2 gotitas de chocolate y 5 pretzel, escriban  $\frac{6}{16} + \frac{3}{16} + \frac{2}{16} + \frac{5}{16} = \frac{16}{16}$  (o 1). Comparen sus platos: su hijo verá que la respuesta de todos es igual a 1. *Consejo:* Anime a su hijo a simplificar las fracciones y a escribir de nuevo la ecuación:  $\frac{3}{8} + \frac{3}{16} + \frac{1}{8} + \frac{5}{16} = 1$ . 

## RINCÓN MATEMÁTICO



## Pintar por ecuaciones

Con esta actividad artística su hijo practicará más las operaciones matemáticas.


Cada uno de ustedes dibuja un objeto en un folio de papel, por ejemplo una casa, un auto o una camisa. En cada sección de la imagen (tejado, puerta, manga) escriban una ecuación ( $8 \times 7 = \underline{\quad}$ ,  $17 + 19 = \underline{\quad}$ ). A continuación, cámbiense los papeles y escriban las respuestas. (*Nota:* Que su hijo compruebe las respuestas con una calculadora.)

A continuación usen acuarelas para colorear sus imágenes de acuerdo a una clave que él invente para las respuestas.



*Ejemplo:*

- 0–20 = azul
- 21–40 = rojo
- 41–60 = amarillo
- 61–80 = verde
- 81–100 = morado
- Más de 100 = naranja

Cuando las pinturas se sequen podría colgarlas para usarlas como herramientas de estudio. 

## DE PADRE A PADRE


## Una fiesta de la gráfica

A mi hija

Anika le pusieron de deberes que hiciera una encuesta e hiciera una gráfica con los resultados. Sus amigas y ella decidieron trabajar juntas en la tarea y la convirtieron en una “fiesta de la gráfica”.



Escribieron preguntas para la encuesta sobre cosas populares como helados y tipos de película. Luego sondearon a sus amistades y familiares. Para decidir qué tipo de gráfica iban a hacer, Anika escribió “gráfica de barras” y “gráfica de imágenes” en papeles distintos y los puso bocabajo. Cada persona eligió una y creó ese tipo de gráfica.

Anika hizo que las barras de su gráfica de barras parecieran sándwiches de helado y otra niña creó gráfica de imágenes con boletos de cine en cada fila. Analizaron sus gráficas para averiguar cuáles eran las opciones favoritas (banana split y comedias) ¡y luego disfrutaron de un rico helado y vieron una película! 

## LABORATORIO DE CIENCIAS

## Ver como una medusa

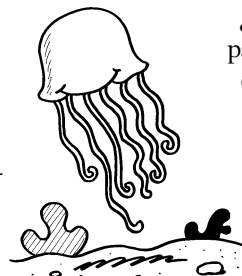
Cada tipo de animal ve de una manera. Una medusa tiene ojos simples llamados ocelos que detectan sólo la luz y la oscuridad. Su hija puede hacer este experimento para ver igual que una medusa.


su hija tiene que intentar caminar alrededor siguiendo el camino de la luz.

*¿Qué sucede?* Su hija no podrá ver los detalles de la habitación, pero puede usar la luz para moverse.

**Necesitarán:** una linterna

**He aquí cómo:** En una habitación sin ventanas, cierren la puerta y que su hija cierre los ojos. Ilumine el piso con la linterna frente a su hija y muévala despacio trazando un camino por la habitación. Sin abrir los ojos,



*¿Por qué?* La luz penetra sus párpados porque no son totalmente opacos. Aunque los ojos de su hija son muy diferentes de los de una medusa, esta actividad le da una idea de cómo ven las medusas: son capaces de orientarse reconociendo las variaciones de la luz. 

### NUESTRA FINALIDAD

Proporcionar a los padres ocupados ideas prácticas que promuevan las habilidades de sus hijos en matemáticas y en ciencias.

Resources for Educators,  
una filial de CCH Incorporated  
128 N. Royal Avenue • Front Royal, VA 22630  
800-394-5052 • rfeustomer@wolterskluwer.com  
www.rfeonline.com  
ISSN 2155-4544