
CONDENSATION OF

Short Mysteries You Solve with Math! / ¡Misterios cortos que resuelves con matemáticas!

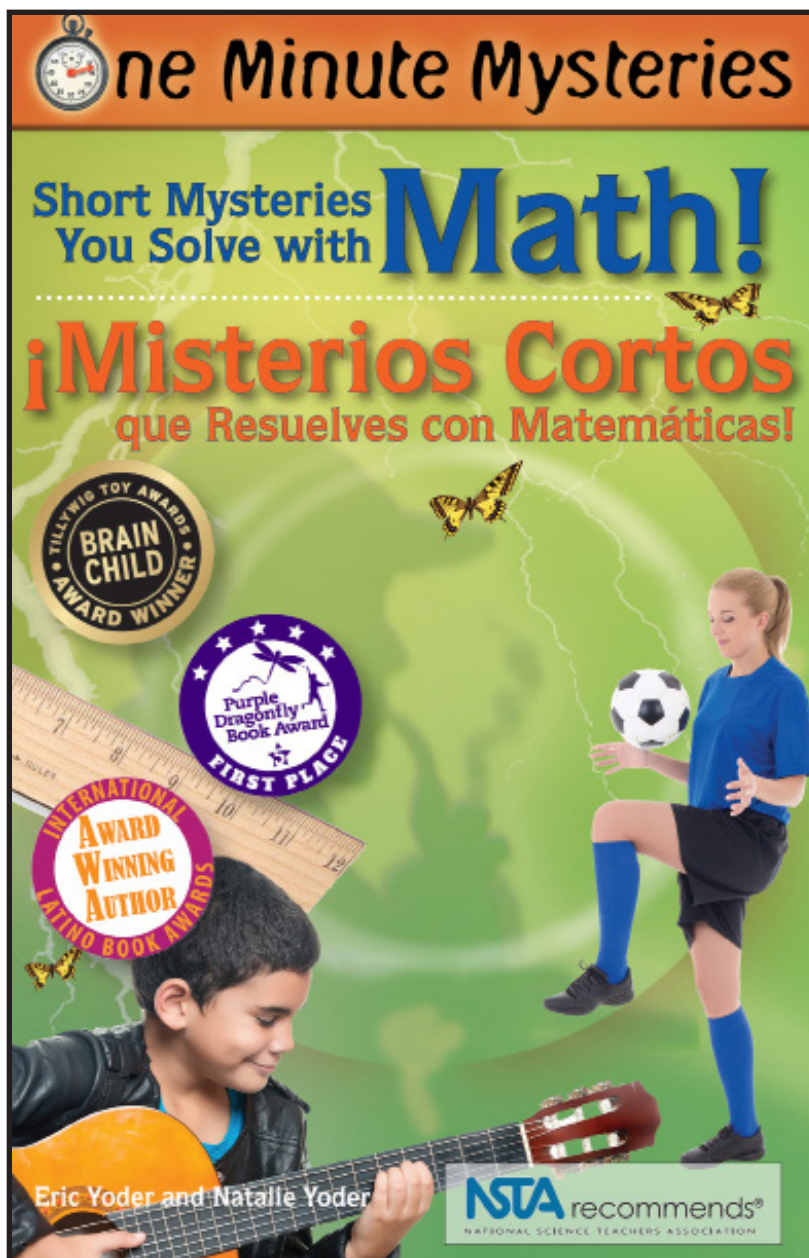
By Eric Yoder and Natalie Yoder

Includes pages: 1, 7, 9, 10, 11, 26, 27, 28, 29, 114, 115, 116, 117, 144, 145, 146, 147, 208, 210, 212, 214

Paperback (\$12.95) ISBN 13: 978-1-938492-22-8

Ebook (\$8.99) ISBN 13: 978-1-938492-23-5

August 2017 • 224 Pages



Science, Naturally!

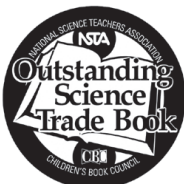
This title is also available in English only.

Find our other *One Minute Mystery* titles at ScienceNaturally.com

Contact Info@ScienceNaturally.com for more information.



DISCOVER WHY EVERYONE LOVES THE *One Minute Mysteries* series!



Selected to the Outstanding Science Trade Books for Students K-12 list.



Gold medal recipient for the Gelett Burgess Children's Book Award for outstanding contributions to children's literature.



"Remarkable! The bite-sized nature of the mysteries, with kids who act as both sleuths and problem-solvers, keeps readers hungry for more."



Awarded Book of the Year by educators and moms from *Creative Child Magazine*.



The reliable source for parents and professionals looking for the best products for children.



"The perfect treat for any science or reading classroom!"



Selected by Library Media Connection as an exceptional title for school libraries.

Science

ISBN 13: 978-0-9678020-1-5
Ages 8-12

More Science

ISBN 13: 978-1-9384920-0-6
Ages 8-12

Math

ISBN 13: 978-0-9678020-0-8
Ages 10-14

All titles in paperback (\$12.95) and E-book (\$11.99) format.
Bilingual (English/Spanish) editions also available.
Select titles in Korean, Chinese, and Braille.

Supporting and Articulating Curriculum Standards

All *Science, Naturally* books align with both the Common Core State Standards and the Next Generation Science Standards. The content in *Science, Naturally* books also correlates directly with the math and science standards laid out by the Center for Education at the National Academies. Articulations are available at

ScienceNaturally.com

Table of Contents | *Tabla de contenido*

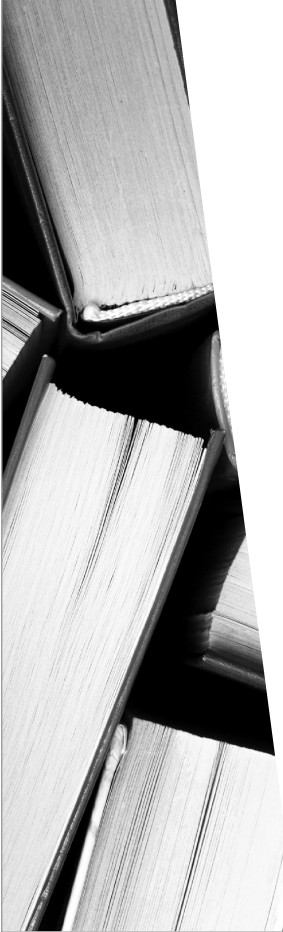
Why I Wrote This Book | *Por qué escribí este libro*

12

Math at Home *Matemáticas en casa*

1	Heavy Toll <i>Cuota pesada</i>	18
2	Roll of the Dice <i>Juego de azar</i>	22
3	Pancake Mix-Up <i>Manos en la masa</i>	26
4	Toss-Up <i>Cara o cruz</i>	30
5	Flooring Them <i>Pisoteados</i>	34
6	Compounding His Interest <i>Capitalizando sus intereses</i>	38
7	Setting the Date <i>Fijando la fecha</i>	42
8	Corralling the Problem <i>Cuadrando el corral</i>	46
9	It's a Gas <i>Alto kilometraje</i>	50
10	Cover Up <i>Encubrimiento</i>	54





Math Outside
Matemáticas en el campo

- | | | |
|----|--|----|
| 11 | Tall Tale <i>Un cuento largo</i> | 60 |
| 12 | Raking Their Brains <i>Rascándose los sesos</i> | 64 |
| 13 | A Measured Response <i>Respuesta medida</i> | 68 |
| 14 | Lawn Ranger <i>Guardián del césped</i> | 72 |
| 15 | Don't Fence Me In <i>No me encierren</i> | 76 |
| 16 | Slow Boat <i>Síguela la corriente</i> | 80 |
| 17 | Stepping Up to the Challenge <i>A la altura del reto</i> | 84 |
| 18 | Getting a Lift <i>Un aventón</i> | 88 |
| 19 | Shoe on the Other Foot <i>Dar ciento en la herradura</i> | 92 |
| 20 | The Hole Truth <i>El fondo del meollo</i> | 96 |

Math at Play
Jugando con Matemáticas

- | | | |
|----|---|-----|
| 21 | Jumping Through Hoops <i>Brincando los aros</i> | 102 |
| 22 | Ace of Clubs <i>El as del golf</i> | 106 |
| 23 | A Slice of Life <i>Rebanadas de felicidad</i> | 110 |
| 24 | A Perfect 10 <i>Un 10 perfecto</i> | 114 |
| 25 | Ice Cream, Anyone? <i>¿Helado, alguien?</i> | 118 |
| 26 | Net Result <i>Altura neta</i> | 122 |
| 27 | Capture the Difference <i>Captura la diferencia</i> | 126 |
| 28 | Way to Go <i>Ándale</i> | 130 |
| 29 | Hit Parade <i>Desfile de éxitos</i> | 134 |
| 30 | Miniature Math <i>Minimatemáticas</i> | 138 |

Math Every Day
Matemáticas todos los días

- | | | |
|----|---|-----|
| 31 | Rows and Columns <i>Filas y columnas</i> | 144 |
| 32 | Sweet Solution <i>Dulce solución</i> | 148 |
| 33 | Driving Them Crazy <i>Conduciéndolos a la locura</i> | 152 |
| 34 | Cold-Blooded Calculations <i>Cálculos a sangre fría</i> | 156 |
| 35 | Ups and Downs <i>Altibajos</i> | 160 |
| 36 | Yuck Around the Clock <i>Tapando la mancha</i> | 164 |
| 37 | Mixing It Up <i>Ponche de frutas</i> | 168 |
| 38 | String Theory <i>La teoría de los hilos</i> | 172 |
| 39 | Product Placement <i>El orden del producto</i> | 176 |
| 40 | Coupon Rate <i>Cuenta el descuento</i> | 180 |

Science Bonus Section
Suplemento especial de ciencias

- | | | |
|----|--|-----|
| 41 | Stars in Their Eyes <i>Luz de sus ojos</i> | 186 |
| 42 | Double Dealing <i>Repartida doble</i> | 190 |
| 43 | Freeze Fall <i>Caída helada</i> | 194 |
| 44 | Eggcellent Idea <i>Excelente idea</i> | 198 |
| 45 | Occupational Hazards <i>Gajes del oficio</i> | 202 |

Glossary | *Glosario*

208

Index | *Índice*

212

Conversion Table | *Tabla de conversión*

218



Pancake Mix-Up

3

"Mooooom!" Meg yelled from the kitchen. "Can you please come down here?"

Meg's family and two other families had rented a house at a ski resort for a long weekend. Each family was going to cook and clean up for one of the three days. It was the morning of Meg's family's day.

While Meg's mother finished getting dressed, Meg went into the kitchen and started preparing the pancake mix. They had brought individual-sized serving packages of mix. They also had several boxes of cereal and bread to make toast, but everyone had said they wanted pancakes.

"I'll be there in a minute, Meg. What's the problem?" her mother called.

"I have everything ready to make the pancakes, but each of these packages needs two-thirds of a cup of milk, and there's no two-thirds measuring cup in this kitchen," Meg called. "All they have is a three-fourths measuring cup. Can I just estimate?"

"Not if you want the pancakes to be any good," her mother replied.

"Never mind," Meg said a moment later. "I have the solution."

"What did you do?" her mother asked as she walked into the kitchen.

THINK

[26]

Manos en la masa

3

—¡Mamááá! —gritó Meg desde la cocina—. ¿Podrías venir aquí un momento, por favor?

La familia de Meg y otras dos familias habían alquilado una casa en un centro de esquí durante un fin de semana largo. A cada familia le tocaba cocinar y limpiar uno de los tres días que iban a permanecer allí. Era la mañana del día que le tocaba a la familia de Meg.

En lo que la madre de Meg se terminaba de vestir, Meg fue a la cocina y empezó a preparar la masa para los panqueques. Habían traído paquetes con porciones individuales de la masa seca. También tenían varias cajas de cereal y pan para tostar, pero todos habían dicho que querían panqueques.

—Estaré ahí en un minuto, Meg. ¿Cuál es el problema? —preguntó su madre.

—Ya tengo todo listo para hacer los panqueques, pero para cada paquesito se necesitan $\frac{2}{3}$ de una taza de leche y no hay una taza para medir esa cantidad en esta cocina —contestó Meg—. Solo tienen una taza de medir de $\frac{3}{4}$. ¿Puedo usar estimados?

—No si quieres que los panqueques queden bien —le respondió su madre.

—Olvidalo —dijo Meg tras un momento—. Ya tengo la solución.

—¿Qué hiciste? —le preguntó la madre al entrar a la cocina.

PIENSE

[27]



Pancake Mix-Up

"I did some math. It's a question of least common multiples," Meg told her mother. "First, I figured out how many times you'd have to fill each kind of measure to reach a whole number. With the $\frac{3}{4}$ measuring cup, to reach a whole number you'd need to use the measure 4 times. 4 times $\frac{3}{4}$ is $12/4$ ($4 \times \frac{3}{4} = 12/4$), which gets simplified into 3. So filling that measure 4 times gives us 3 cups of milk.

"Each package of mix required $\frac{2}{3}$ of a cup of milk. If we had a $\frac{2}{3}$ measuring cup, you would need to fill it 3 times to get a whole number. 3 times $\frac{2}{3}$ is $6/3$ ($3 \times \frac{2}{3} = 6/3$), which simplifies into 2. So, filling a $\frac{2}{3}$ measuring cup 3 times would give us 2 cups of milk," she continued.

"All I had to do then was find the least common multiple of 3 and 2: the smallest number that is a multiple of both. That's 6. Since I would need to fill the $\frac{3}{4}$ measuring cup 4 times to get 3 cups, I would need to fill it twice that many times, 8 times, to get 6 cups. I did that and put the milk in the bowl. And since 3 fillings of a $\frac{2}{3}$ measuring cup would give us 2 cups, to get 6 cups I would need 3 times that many, or 9, to get the right amount of mix. So I added nine packages of the mix. I hope everyone's hungry!"



[28]



Manos en la masa

—Hice unos cuantos cálculos. Es cuestión del mínimo común múltiplo —le respondió Meg—. Primero, calculé cuántas veces tendría que llenar cada taza de medir para llegar a un número entero. Con la taza de medir de $\frac{3}{4}$, habría que usar cuatro porciones para alcanzar un número entero. Cuatro por $\frac{3}{4}$ es igual a $12/4$ ($4 \times \frac{3}{4} = 12/4$), lo cual se simplifica a tres. Por tanto, al llenar esa taza 4 veces tendría 3 tazas de leche.

—Cada paquete individual de mezcla requiere de dos tercios ($\frac{2}{3}$) de una taza de leche. Si tuviéramos una taza de medir de dos tercios ($\frac{2}{3}$), necesitaríamos llenarla tres veces para obtener un número entero; es decir, 3 por $\frac{2}{3}$ es $6/3$ ($3 \times \frac{2}{3} = 6/3$), lo cual se simplifica a dos. Por tanto, al llenar la taza de medir de $\frac{2}{3}$ tres veces tendría 2 tazas de leche —agregó Meg.

—Entonces, todo lo que tuve que hacer fue encontrar el mínimo común múltiplo de tres y dos: el número más pequeño que es múltiplo de ambos. Ese número es 6. Como para obtener 3 tazas de leche necesitaba llenar la taza de $\frac{3}{4}$ cuatro veces, tendría que llenarla el doble de veces, o sea 8 veces, para obtener 6 tazas de leche. Eso hice, y eché la leche en el tazón. Y como 3 medidas de la taza de $\frac{2}{3}$ nos hubieran dado 2 tazas, para obtener 6 tazas necesitaría 3 veces esa cantidad, o sea, 9 medidas para conseguir la cantidad correcta de mezcla. Así que, agregué nueve paquetes de masa. ¡Espero que todos tengan hambre!



[29]

A Perfect 10

24

"What's the qualifying score for States again?" Alison asked.

"A 33.5," Emily told her.

The two gymnasts were at a sectional meet, which served as a qualifier for the state championships. Each was competing in all four events—vault, bars, beam, and floor—with a possible top score of 10 in each event. Both of them were trying to get at least the qualifying score.

They had been planning to be roommates at States if each qualified. After two rotations, bars and beam, Emily had a total score of 17.25, but Alison had just a 16.5.

"I'll never make it," Alison said glumly. "I guess you'll have the room all to yourself."

"You can do it," Emily said. "We still have floor and vault to go, and you do well on those. What's your average on them?"

"An 8.75 on floor and 8.25 on vault," Alison said. "What's your average on them?"

"An 8 on each," Emily said.

"Well, one of us will only have to be average, but the other one will have to do better than average if we're going to share that room," Alison said.

"Which one, you or me?" asked Emily.

THINK

[114]

Un 10 perfecto

24

—Recuérdame, ¿cuál es el puntaje para calificar para las competencias estatales? —preguntó Alison.

—Un 33.5 —le respondió Emily.

Las dos gimnastas estaban en una competencia de su división, que era el evento calificador para los campeonatos estatales. Cada una iba a competir en los cuatro eventos: las barras asimétricas, la barra de equilibrio, el salto del potro, y el suelo; los cuales permitían un puntaje máximo de 10 cada uno. Ambas estaban intentando obtener como mínimo el puntaje calificador.

Pensaban ser compañeras de cuarto durante las competencias estatales si las dos calificaban. Tras dos rotaciones, las barras asimétricas y la de equilibrio, Emily tenía un puntaje total de 17.25 y Alison apenas de 16.5.

—No lo lograré —dijo Alison con tristeza—. Creo que tendrás la habitación para ti sola.

—Puedes lograrlo —le respondió Emily—. Aún faltan el salto y el suelo, y eres muy buena en esas dos categorías, ¿Cúdl es tu promedio en cada una de ellas?

—Un 8.75 en suelo y 8.25 en el salto —respondió Alison—. ¿Cuál es tu promedio?

—Un 8 en ambas —le contestó Emily.

—Bueno, una de nosotras deberá mantener su promedio, pero la otra tendrá que hacer un esfuerzo para mejorar si queremos compartir la habitación —dijo Alison.

—¿Quién? ¿Tú o yo? —preguntó Emily.

PIENSE

[115]



A Perfect 10

At the end of the awards ceremony, the girls walked off the podium. Alison had finished with a 33.5 all-around score, exactly what a gymnast needed to advance to the state championships, while Emily had also qualified, with a 34.25.

Alison said, "After two events, I had a 16.5, which meant I needed a total of 17 on the last two events to make it: 33.5 minus 16.5 is 17. My average scores on those events were 8.75 and 8.25, which added together make 17. So I knew I'd get a 33.5 if I got my average scores."

Alison continued, "After two rotations you had 17.25 points, which meant you needed 16.25 more points: 33.5 minus 17.25 is 16.25. But your average on the last two events was 8 each, meaning an average total of 16: 8 plus 8. You were the one who needed to do better than your average on the last two events to make it to States. I didn't want to say that and make you nervous. I'm glad you made it. We're going to have a great time there!"



[116]



Un 10 perfecto

Al final de la ceremonia de entrega de premios, las chicas bajaron del podio. Alison había acabado con un total de 33.5 puntos, justo lo que una gimnasta requería para avanzar a los campeonatos estatales, mientras que Emily también calificó, con 34.25.

—Tras dos eventos —dijo Alison—, yo tenía 16.5, lo que significaba que necesitaba un total de 17 en los últimos dos eventos para calificar: 33.5 menos 16.5 es igual a 17. Mis promedios en esas dos competencias eran de 8.75 y 8.25, los cuales suman 17. Así que sabía que obtendría 33.5 si sacaba mis promedios —explicó Alison.

—Tras dos rotaciones —agregó—, tú tenías 17.25 puntos, lo que quería decir que necesitabas 16.25 puntos más: 33.5 menos 17.25 es igual a 16.25. Pero tu promedio en los últimos dos eventos era de 8, lo cual resulta en un promedio total de 16: 8 más 8. Tú eras la que necesitabas sacar más que tu promedio en las últimas dos competencias para calificar para las estatales. No quise decirte lo y ponerte nerviosa. Me alegra que lo hayas logrado. ¡Nos divertiremos mucho allí!



[117]

Rows and Columns

31

"Man, how did those ancient Greeks build those temples? It's hard enough just drawing one," Lucas said as Deandre walked into the auditorium.

Their class was in a unit on ancient civilizations. Once they had gone through the unit, they were going to put on a play about it. Lucas and Deandre were in a group assigned to paint the backdrop, a piece of white cloth 10 feet high by 15 feet wide that was now lying on the stage.

Their teacher, Mr. Gage, had given them a poster, 2 feet high by 3 feet wide, of an ancient Greek temple for them to use as a model. Before starting to paint the backdrop, the students had decided to sketch on it with chalk, to give them a guide. They were using yardsticks to help make the lines straight.

"It does look wrong," said Deandre, who had been in the art room collecting paints while the others sketched. "The columns are all the wrong length or width, and the roof looks funny. Why don't all of you take a break and let me try it?"

The other students wiped off the chalk marks, then went back to the classroom for a while. When they returned, Deandre had filled the backdrop with a sketch of the temple that looked just right.

"How did you do that?" Lucas asked.

THINK

[144]

Filas y columnas

31

—¿Cómo construyeron esos templos los antiguos griegos? Fue difícil tan solo dibujar uno de ellos —dijo Lucas cuando Deandre entraba al auditorio.

Su salón estaba estudiando civilizaciones antiguas. Una vez completarían la unidad, montarían una obra de teatro sobre el tema. Lucas y Deandre estaban en un grupo al que se le había encargado pintar el telón de fondo, una pieza de tela blanca de 10 pies de alto y 15 pies de ancho que por el momento estaba tendida en el suelo del escenario.

Su maestro, el Sr. Gage, les había dado un cartelón de 2 pies de alto y 3 pies de ancho de un templo griego para que lo usaran como modelo. Antes de empezar a pintar el telón, los estudiantes habían decidido hacer un bosquejo en tiza para guiarles. Estaban usando reglas de medir de una yarda para ayudarles a trazar las líneas rectas.

—Si que se ve mal —dijo Deandre, que había estado buscando las pinturas mientras los otros trabajaban en el bosquejo—. Todas las columnas tienen el largo o ancho equivocado, y el techo se ve extraño. ¿Por qué no se toman un descanso y me dejan intentarlo?

Los otros estudiantes borraron las marcas de la tiza y se marcharon al salón por un rato. Cuando regresaron, Deandre había bosquejado sobre el telón un templo que se veía muy bien.

—¿Cómo lo hiciste? —le preguntó Lucas.

PIENSE

[145]



Rows and Columns

"It's just a matter of extrapolating," Deandre said.

"Extrapolating?" Lucas repeated.

"Using figures you know to get figures you need to know," Deandre said. "The proportions on the backdrop were the same as those on the poster: a ratio of 2 in height for 3 in width. Since the backdrop is 10 feet high and the poster is 2 feet high, anything on the poster has to be made 5 times longer on the backdrop to keep the proportions the same, because 10 is 5 times larger than 2. So, a column that measured 10 inches tall on the poster, for example, had to be 50 inches tall on the backdrop. Now all we have to do is get going with the paints."



[146]



Filas y columnas

—Fue cuestión de extrapolar —le contestó Deandre.

—¿Extrapolar? —repitió Lucas.

—Usar cifras que conoces para calcular las cifras que necesitas saber —le dijo Deandre—. Las proporciones del telón eran las mismas que las del cartelón; una proporción de 2 de altura por 3 de ancho. Como el telón es de 10 pies de alto y el cartelón 2 pies de alto, cualquier cosa en el telón tiene que hacerse 5 veces más alta que en el cartelón para mantener las mismas proporciones, porque 10 pies son 5 veces más grandes que 2 pies. Así, una columna de 10 pulgadas de altura en el cartelón, por ejemplo, tenía que ser de 50 pulgadas en el telón. Ahora solo tenemos que empezar a pintar.



[147]

Glossary

- Algebra** [Noun] A form of mathematics used for solving equations in which letters (such as x and y) stand for unknown values
- Area** [Noun] The size of a surface; the amount of space inside the boundary of a flat, two-dimensional object, such as a triangle or a circle. For a square or a rectangle, area is the width multiplied by the length of an object ($A=lw$). For a circle, $A=\pi r^2$, and for a square the formula is $A=s^2$
- Average** [Noun] A number that represents a typical amount or value. To calculate an average, add up all the numbers, then divide by how many numbers there are. For instance, to find the average of 2, 7, and 9 you would add the numbers: $2 + 7 + 9 = 18$. Divide by the quantity of numbers added (we added 3 numbers): $18 \div 3 = 6$. The average is 6
- Compound Interest** [Noun] The term that describes interest calculated on the amount borrowed (the principal) and any previous interest. The total amount owed grows much more rapidly using compound interest than it does when using simple interest
- Constellation** [Noun] A group of stars forming a recognizable pattern
- Extrapolation** [Noun] An estimation of a value based on extending a known sequence of values or facts beyond the area that is certainly known
- Earth** [Noun] The planet third in order of distance from the Sun, between Venus and Mars; the world on which we live
- Fractions** [Noun] Part of a whole. The bottom number (the denominator) indicates how many parts the whole will be divided into, and the top number (the numerator) indicates how many parts there are. If you have $\frac{1}{3}$ of a pie, the pie is split into three parts and you have one of those parts
- Hypotenuse** [Noun] The side opposite the right angle (90°) in a right triangle, also the longest side of the triangle
- Identical Twins** [Noun] Two babies who develop from a single fertilized egg that splits in two, are of the same sex, and usually resemble each other closely

Glosario

- Álgebra** [Sustantivo] Una forma de matemáticas utilizada para resolver ecuaciones en la que las letras (como X e Y) representan valores desconocidos
- Año bisiesto** [Sustantivo] Un año con un día adicional, ocurre una vez cada cuatro años al comienzo de cada siglo. Un año de calendario tiene 365 días, pero un año solar es un poco más largo, 365,25 días. Para mantener los calendarios alineados, añadimos un día extra cada cuatro años al final del mes de febrero, de lo contrario, nuestros calendarios perderían la sincronización con las estaciones. Sin embargo, en cada ciclo bisiesto (400 años) acabamos añadiendo tres días más de los que realmente necesitamos, por lo que sacamos tres días bisiestos. Cada año bisiesto debe ser divisible por 400 y 4. Los años 2000, 2004, 2008 y 2012 fueron años bisiestos, pero los años 1700, 1800 y 1900 no lo fueron
- Área** [Sustantivo] La dimensión de una superficie; la cantidad de espacio dentro de los límites de un objeto bidimensional plano, tal como un triángulo o un círculo. Para un cuadrado o un rectángulo, el área es la anchura multiplicada por la longitud de un objeto ($A = lw$). Para un círculo, $A = \pi r^2$, y para un cuadrado la fórmula es $A = s^2$
- Constelación** [Sustantivo] Un grupo de estrellas que forman un patrón reconocible
- Estrella** [Sustantivo] Un punto de luz brillante en el cielo que genera energía radiante y consiste en una masa de gas que se mantiene unida por su propia gravedad
- Extrapolación** [Sustantivo] Una estimación de valor basada en la ampliación de una secuencia de valores conocida o hechos más allá de la zona que se conoce con certeza
- Fraccciones** [Sustantivo] Parte de un todo. El número inferior (el denominador) indica en cuántas partes se dividirá el conjunto, y el número de arriba (el numerador) indica cuántas partes hay. Si usted tiene $\frac{1}{3}$ de un pastel, el pastel está dividido en tres partes y usted tiene una de esas partes
- Gemelos idénticos** [Sustantivo] Dos bebés que se desarrollan de un solo huevo fertilizado que se divide en dos, son del mismo género, y normalmente se parecen entre sí
- Hipotenusa** [Sustantivo] El lado opuesto al ángulo recto (90°) en un triángulo rectángulo, también el lado más largo del triángulo

Index

A
age, 22, 24
algebra, 82
area
 covering a spot, 164, 166
 maximum area, 46, 48
of a circle, 96, 98, 138, 140
square feet, 54, 56
square vs. circle, 126, 128, 172, 174
square vs. rectangle, 46, 48
average
 batting average, 134, 136
 height, 122, 124
 score, 114, 116
 speed, 18, 20
cookies, 30, 32
corral, 46, 48
cost
 boxes of tile, 34, 36
 cars, 50, 52
 with tax, 180, 182
cubic capacity, 156, 158
current, 80, 82

D
dates, 42, 44
dice, 22, 24
digging a hole, 96, 98
distance
 average speed, 18, 20, 80, 82
 miles per gallon, 50, 52, 160, 162

E
earth, 188, 196, 204
election year, 42, 44
envelopes, 176, 178
environment, 50, 52
extrapolating, 144, 146

F
fence, 46, 48, 76, 78
fishing, 80, 82
floor, 34, 36
fractions, 74, 82
fundraiser, 176, 178

G
gallons, 50, 52, 68, 70
gas, 50, 52, 160, 162
golf, 106, 108, 138, 140
Greek temple, 144, 146
gymnastics, 114, 116

H
height, 60, 62, 84, 86
hole-in-one, 138, 140
horses, play, 46, 48
horseshoes, 92, 94
hula-hoop, 102, 104
hypotenuse, 84, 86

I
ice cream parlor, 118, 120
identical twins, 190, 192
iguana, 156, 158
interest, 38, 40

Índice

A
ahorrar dinero
 ahorros universitarios, 39, 41
 azulejos, 35, 37
 gasolina/carros, 51, 53
álgebra, 83
altura, 61, 63, 85, 87
ambiente, 51, 53
año bisiesto, 43, 45
año de elecciones, 43, 45
árbol, 61, 63
área
 cubriendo un punto, 165, 167
 área máxima, 47, 49
 de un círculo, 97, 99, 139, 141
 pies cuadrados, 55, 57
cuadrado vs. círculo, 127, 129, 173, 175
cuadrado vs. rectángulo, 47, 49
auto, 51, 53, 161, 163
azulejo, 35, 37

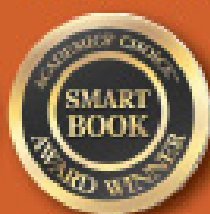
D
dados, 23, 25
dibujar a escala, 149, 151
dinero, 35, 37, 39, 41, 51, 53, 177, 179
distancia
 millas por litro, 51, 53, 161, 163
 velocidad promedio, 19, 21, 81, 83
dulce, 149, 151

E
edad, 23, 25
educación física, 103, 105, 127, 129
elección presidencial, 43, 45
escalera, 85, 87
espejo, 191, 193
estrella, 187, 189
 Mintaka, 187
 Norte, 187
 Orión, 187
 Vega, 187
estrella del norte, 187
estructura de juegos, 47, 49
extrapolando, 145, 147

F
fechas, 43, 45
fiesta de cumpleaños, 43, 45
fracciones, 83, 75
fútbol, 103, 105

G
galletas, 31, 33
galones, 51, 53, 69, 71
gas, 51, 53, 161, 163
gemelos idénticos, 191, 193
gimnasia, 115, 117
golf, 107, 109, 139, 141

The next book in this award-winning series!
¡El siguiente libro en esta serie premiada!



Math is universal. Why learn it in one language?

¡Las matemáticas son universales!

¿Por qué aprenderlas en un solo idioma?

Crack open this book and solve these entertaining, literature-based math brainteasers. Read the challenges from the award-winning *65 Short Mysteries You Solve With Math* in Spanish, English, or both. Each mystery takes one minute to read and the real-world connections help develop critical thinking skills. A fun and engaging way to discover the joys of math!

Abre este libro y trata de resolver estos divertidos rompecabezas de matemáticas basados en literatura. Lee los retos de la serie premiada Misterios de un minuto: Misterios cortos que resuelves con matemáticas en español, inglés o ambos. Cada misterio toma solo un minuto en leer, y las conexiones con el mundo real ayudan a desarrollar habilidades de pensamiento crítico. ¡Una manera divertida y atractiva de descubrir el gozo de las matemáticas!

..... ○

"It is refreshing to discover a resource that is so mathematically rich. I appreciate the way these short stories are displayed in both English and Spanish—it is clear that careful attention was paid to both the language and the math. A welcome addition to any bilingual mathematics program!"

—Es refrescante descubrir un recurso tan rico en matemáticas. Agradezco la forma en que estas cuentas cortas están presentadas en inglés y en español—está claro que le prestaron atención cuidadosa tanto al lenguaje como a las matemáticas.

¡Este libro es una adición bienvenida a cualquier programa de matemáticas bilingüe!

Marta Civil, Ph.D., Roy F. Graesser Chair of Mathematics, University of Arizona

"A wonderful resource! Introduces real-life mathematics problems to students and provides insights into how mathematics can be applied. Interesting, useful, and challenging!"

—¡Un recurso maravilloso! Presenta problemas matemáticos de la vida real a los estudiantes y les provee información sobre cómo se pueden aplicar las matemáticas. ¡Interesante, útil y desafiante!

Jennifer G. Martin, Mathematics Teaching in Middle School



Spreading curiosity through reading

ScienceNaturally.com
1-866-SCI-9876



Ages 10-14 • \$12.95
ISBN 10: 1-938492-2-6
ISBN 13: 978-1-938492-22-8