

Sample Pages from



Created *by* Teachers *for* Teachers and Students

Thanks for checking us out. Please call us at **800-858-7339** with questions or feedback or to order this product. You can also order this product online at **[www.tcmpub.com](http://www.tcmpub.com)**.

For correlations to state standards, please visit  
[www.tcmpub.com/administrators/correlations](http://www.tcmpub.com/administrators/correlations)

## **Focused Mathematics Booster Pack—Level 2 (Spanish)**

**This sample includes the following:**

- Management Guide Cover** (1 page)
- Table of Contents** (1 page)
- How to Use This Product** (4 pages)
- About the Books and Activities** (2 pages)
- Booster Card Workspace A-C** (3 pages)
- My Mathematician Checklist** (1 page)
- Mathematician Rubric** (1 page)
- Answer Key** (1 page)
- Booster Card** (3 pages)
- Reader** (17 pages)

To Create a World <sup>in</sup> which  
Children **Love** to Learn!

800-858-7339 • [www.tcmpub.com](http://www.tcmpub.com)

Level 2

 Focused  
Mathematics

# Booster Pack

**Management Guide**

Teacher Created Materials  
PUBLISHING

# Table of Contents

<b>Series Welcome</b> .....	4
-----------------------------	---

## **Research**

Mathematics Instruction .....	5
The Importance of Strong Mathematical Content .....	6
Differentiating for All Learners .....	9

## **How to Use This Product**

Kit Components .....	10
Pacing and Instructional Setting Options .....	11
Strategies for Differentiating Booster Card Activities . . . .	12
Assessing Activities .....	13

## **About the Books and Activities**

Introduction to Standards Correlations .....	14
Standards Correlations .....	15
Book Summaries .....	18
Reading Levels .....	19

## **Resources**

Booster Cards .....	20
Booster Card Workspaces A–C .....	26
Part-Part-Whole Models .....	29
Hundreds Chart .....	30
Open Number Lines .....	31
My Mathematician Checklist .....	32
Mathematician Rubric .....	33

## **Appendix**

Answer Key .....	34
References Cited .....	38
Digital and Audio Resources .....	40

## Kit Components

### High-Interest Books (six copies of six titles)

Books feature various, high-interest topics across content areas.



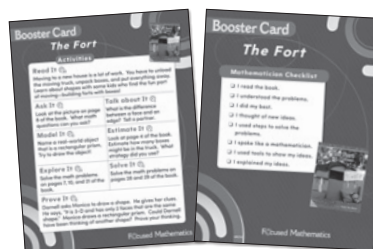
### Overview Cards

Overview cards include a book summary, mathematics objective, reading levels, mathematics vocabulary, and cross-content connections.



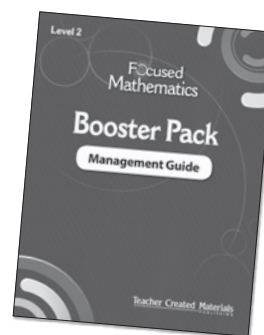
### Booster Cards

Activities engage students in real-world mathematics and require students to demonstrate mathematical practices and processes.



### Management Guide

The Management Guide includes a brief overview of the research, standards correlations, and instructional options and suggestions. Resources include student activity sheets, reproducible manipulatives, and rubrics.



### Digital and Audio Resources

PDFs of the books, Booster Cards, Response pages, as well as professional audio recordings of the books are included. A complete list of available resources is listed on page 40.

# Pacing and Instructional Setting Options

The following pacing and instructional setting options show suggestions for how to use this product. The *Focused Mathematics: Booster Pack* series is designed to be flexible and can be used in tandem with a core curriculum and a teacher’s preferred instructional framework, such as Guided Math.

## Pacing

Teachers should customize pacing according to student need. Each Booster Card includes 100 minutes of activities for a total of 600 minutes. Teachers may assign specific activities to meet instructional objectives or allow students to choose activities. Students may complete one activity or several activities to match the time available and their instructional needs.

Activity	Approximate Time
Read It	30 min.
Ask It	5 min.
Talk about It	5 min.
Model It	10 min.
Estimate It	5 min.
Explore It	20 min.
Solve It	15 min.
Prove It	10 min.

## Instructional Setting Options

### Whole-Class Instruction

Whole-class instruction is best suited for introducing each text to students or for teaching specific strategies or content-area concepts as they apply to instructional standards and objectives. In this setting, every student engages with the same text at the same time. PDFs of the books are available in the Digital and Audio Resources and are great for displaying to the whole class for a shared-literacy experience.

### Small-Group Instruction

Instructional frameworks, such as Guided Math, support teachers who want to work with a specific group of students on a targeted comprehension or content skill. During small-group instruction, the teacher works with a select group of students with similar instructional needs. Students may sit with the teacher, either at a table or on the carpet. This setting promotes a sense of teamwork and collaboration and encourages participation in mathematical discussions. Working with students in small groups is also a great opportunity for teachers to informally assess student progress and make anecdotal notes.

### Workstations or Centers

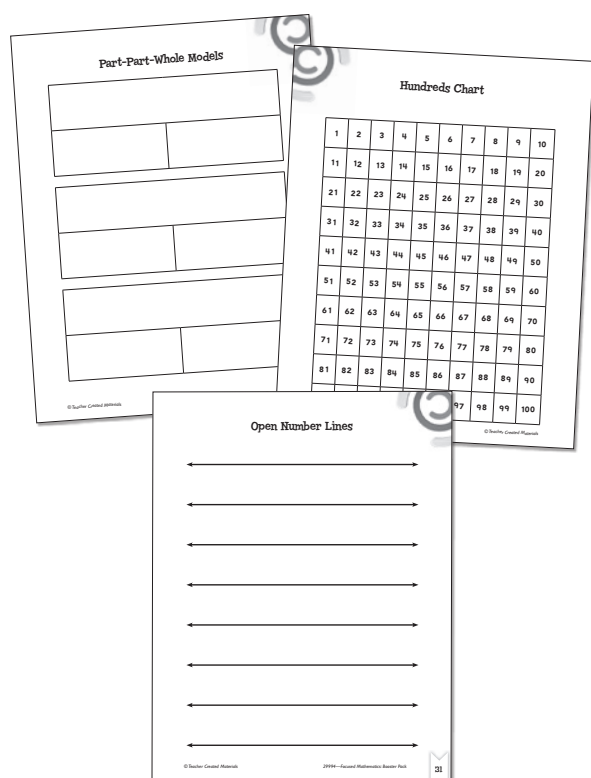
Students may engage independently or with partners at workstations or centers to build fluency, comprehension, and vocabulary, while applying math concepts and process skills. When working within this instructional setting, it is important that procedures and expectations are clear and students are able to complete the activities with little to no teacher guidance so that teachers can spend time with small groups.

# Strategies for Differentiating Booster Card Activities

## Below-Level Learners

You may choose to support below-level learners with some or all of these suggestions:

- **Manipulatives:** Provide below-level learners with concrete or representational manipulatives to help them explore the mathematics concepts. PDFs of reproducible part-part-whole models, hundreds chart, and open number lines (pages 29–31) are available in the Digital and Audio Resources section.



## Above-Level Learners

You may choose to support above-level learners with some or all of these suggestions:

- **New Booster Cards:** Have students create Booster Cards for books in your classroom library.
- **Photo Collage:** Challenge students to take real-world math photos that match the topics learned about in the *Focused Mathematics: Booster Pack*.

## English Language Learners

You may choose to support English language learners with some or all of these suggestions:

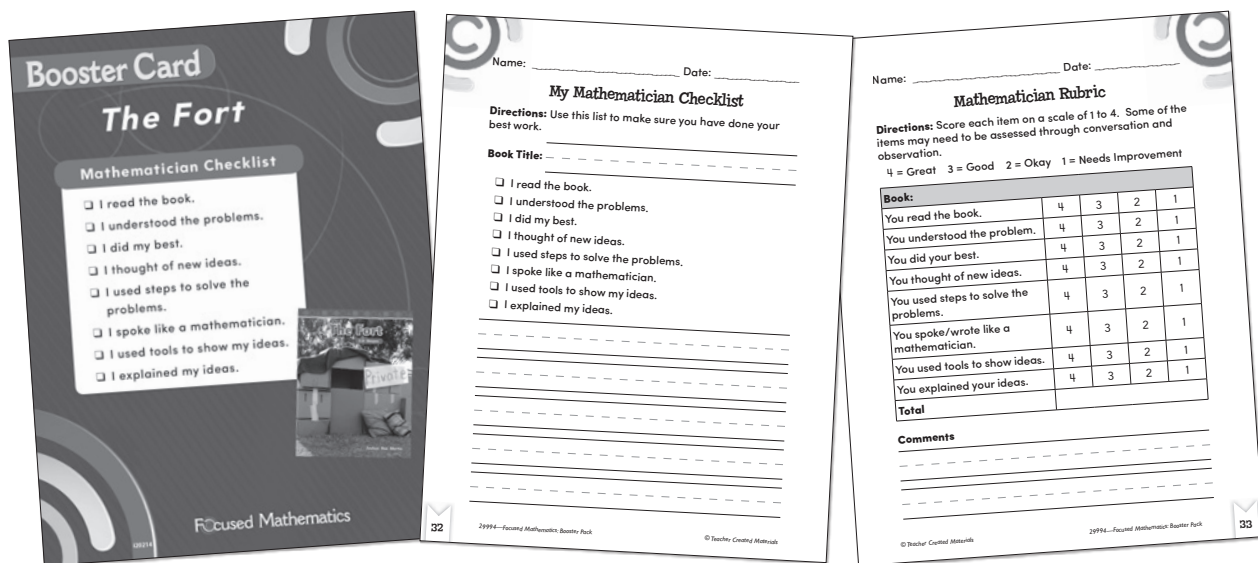
- **Professional Audio Recordings:** Model fluent reading by having English language learners listen to the professional audio recordings of the books that are available in the Digital and Audio Resources section.
- **Sentence Frames:** Support language development and acquisition with sentence frames, such as the following:  
*This 3-D shape has \_\_\_\_\_ faces and all the faces are \_\_\_\_\_. This 3-D shape is a \_\_\_\_\_.*

- **Total physical response:** Challenge students to create hand motions to represent new math vocabulary.

# Assessing Activities

Each *Focused Mathematics: Booster Pack* offers multiple assessment opportunities. Teachers can gain insight into student learning through small-group observations and analysis of student responses to the Booster Card activities. These formal and informal assessments provide teachers with additional data to help make informed decisions about what to teach and how to teach it. An answer key is provided (pages 34–37) to help evaluate student responses.

The Mathematician Checklist on the back of the Booster Cards provides an opportunity for students to reflect on their work. Distribute copies of the *My Mathematician Checklist* activity sheet (page 32) to students to guide self-reflection. Use the *Mathematician Rubric* (page 33) to assess students' mathematical practices and processes. These rubrics may be used in conjunction with each other to guide conversation during teacher-student conferences.



▲ Use the Mathematician Checklist on each Booster Card as a quick reference while completing activities.

▲ Distribute copies of the *My Mathematician Checklist* (page 32) to students as a way to encourage self-reflection and mathematical practices and processes.

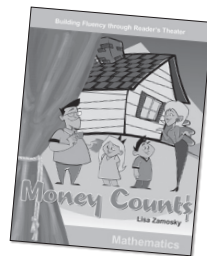
▲ Complete the *Mathematician Rubric* (page 33) to give students feedback.

# Book Summaries

Below are summaries of each book for teacher reference. This way, teachers can decide which books match the content that they would like to cover with their students. Also, teachers can use these summaries as a way to begin a group discussion with students about the books.

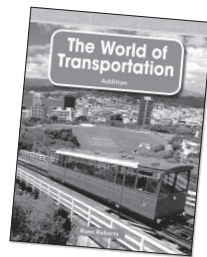
## **Money Counts**

Ben and Melissa, two siblings, begin to help their new neighbors with chores to earn money. Learn the basics of earning and saving money while acting out this charming story!



## **The World of Transportation**

Bikes, balloons, trains, ships, and more. This book is filled with the different ways to get where you need to go. Use addition to find out how many people are on board a cruise ship and how long it took to build two famous railways in Russia.



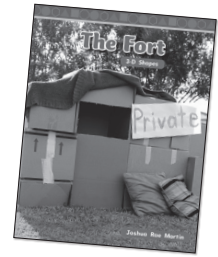
## **Our Harvest Lunch**

Join the Garcia kids on their harvest adventure at their grandparents' apple orchard. Picking apples, eating apple pie, and bobbing for apples are just a few of the fun things they do there. Use subtraction to help the kids plan the menu, shop for food, and set up the games.



## **The Fort**

Moving to a new house is a lot of work. You have to unload the moving truck, unpack boxes, and put everything away. Explore the attributes of shapes with some kids who find the fun part of moving—building forts with boxes!



## **Make It: Chocolate**

Whether it's in cake, pudding, cookies, or ice cream, chocolate is found in many different foods and styles of cooking! Read about how chocolate is made, where it comes from, and who eats the most chocolate in the world on average while learning about properties of numbers.



## **Kids Around the World**

Meet kids from around the world! Compare numbers to learn about where they live, how they are the same, and how they are different.





# Reading Levels

Teacher Created Materials takes great care to maintain the integrity of authentic informational text while leveling it to make the text accessible for all students. In this way, our content-area books provide rich informational reading experiences from which students can learn and be ready for the complexity of college and career level reading.

To preserve the authenticity of these reading experiences, it is crucial to maintain important academic and content vocabulary.

To support leveled instruction, new and challenging terms are used repeatedly and defined in text to promote understanding and retention.

The measures in this chart are for reference only. Books in the *Focused Mathematics: Booster Pack* series were chosen to include a range of grade-appropriate reading levels to support grade-level mathematics standards.

**Note:** Reading levels vary from program to program and do not correlate exactly.

Title of the Book	Lexile® Level	Guided Reading
** <i>Money Counts</i>	n/a*	E-M
<i>The World of Transportation</i>	550L	M
<i>Our Harvest Lunch</i>	520L	M
<i>The Fort</i>	450L	J
<i>Make It: Chocolate</i>	680L	K
<i>Kids Around the World</i>	140L	I

\*As per Lexile® guidelines, posters, poetry, songs, and other nonprose texts do not have Lexile® measures.

\*\**Money Counts* has six characters. Each character is written at a different reading level. The chart below lists the reading levels for all the characters in the script.

	Ben Melissa	Narrator 1 Mr. Cash	Narrator 2 Mrs. Cash
TCM Reading Levels	1.5–2.0	2.0–2.5	2.5–3.0

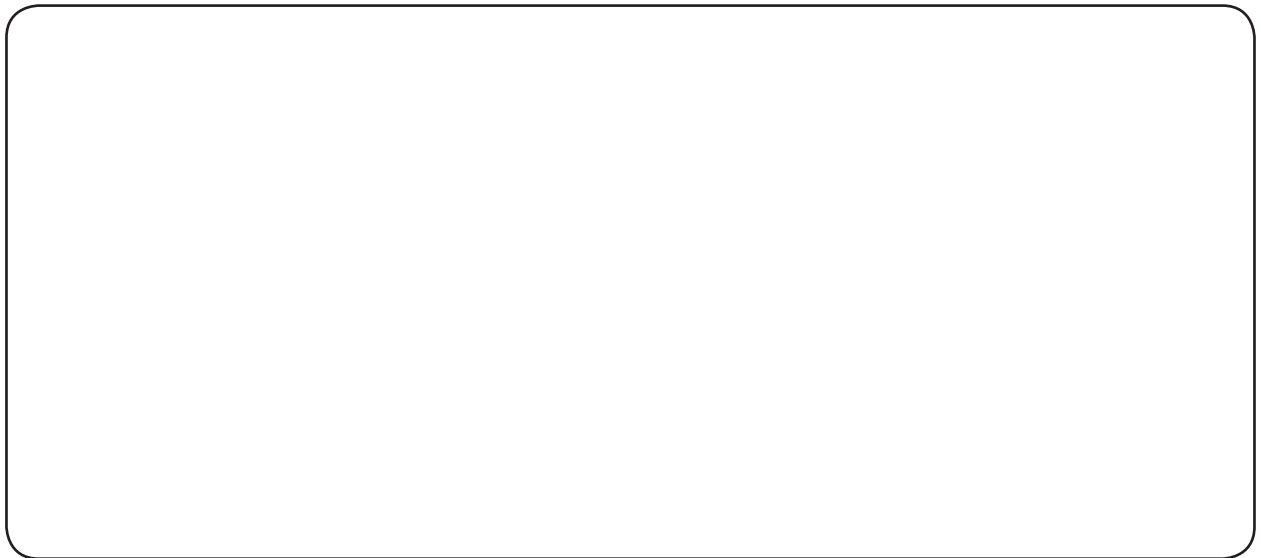
Nombre: \_\_\_\_\_ Fecha: \_\_\_\_\_

## Espacio de trabajo A de la tarjeta de refuerzo

**Instrucciones:** Dibuja tus respuestas en el recuadro.  
Escribe tus respuestas en los renglones. Encierra la actividad que hiciste.

**Título del libro:** \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Pregúntalo · Háblalo · Representalo · Estímalo  
Explóralo · Resuélvelo · Compruébalo



Pregúntalo · Háblalo · Representalo · Estímalo  
Explóralo · Resuélvelo · Compruébalo

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Nombre: \_\_\_\_\_ Fecha: \_\_\_\_\_

## Espacio de trabajo B de la tarjeta de refuerzo

**Instrucciones:** Escribe tus respuestas en los renglones.  
Encierra la actividad que hiciste.

**Título del libro:** \_\_\_\_\_

Pregúntalo · Háblalo · Representalo · Estímalo  
Explóralo · Resuélvelo · Compruébalo

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

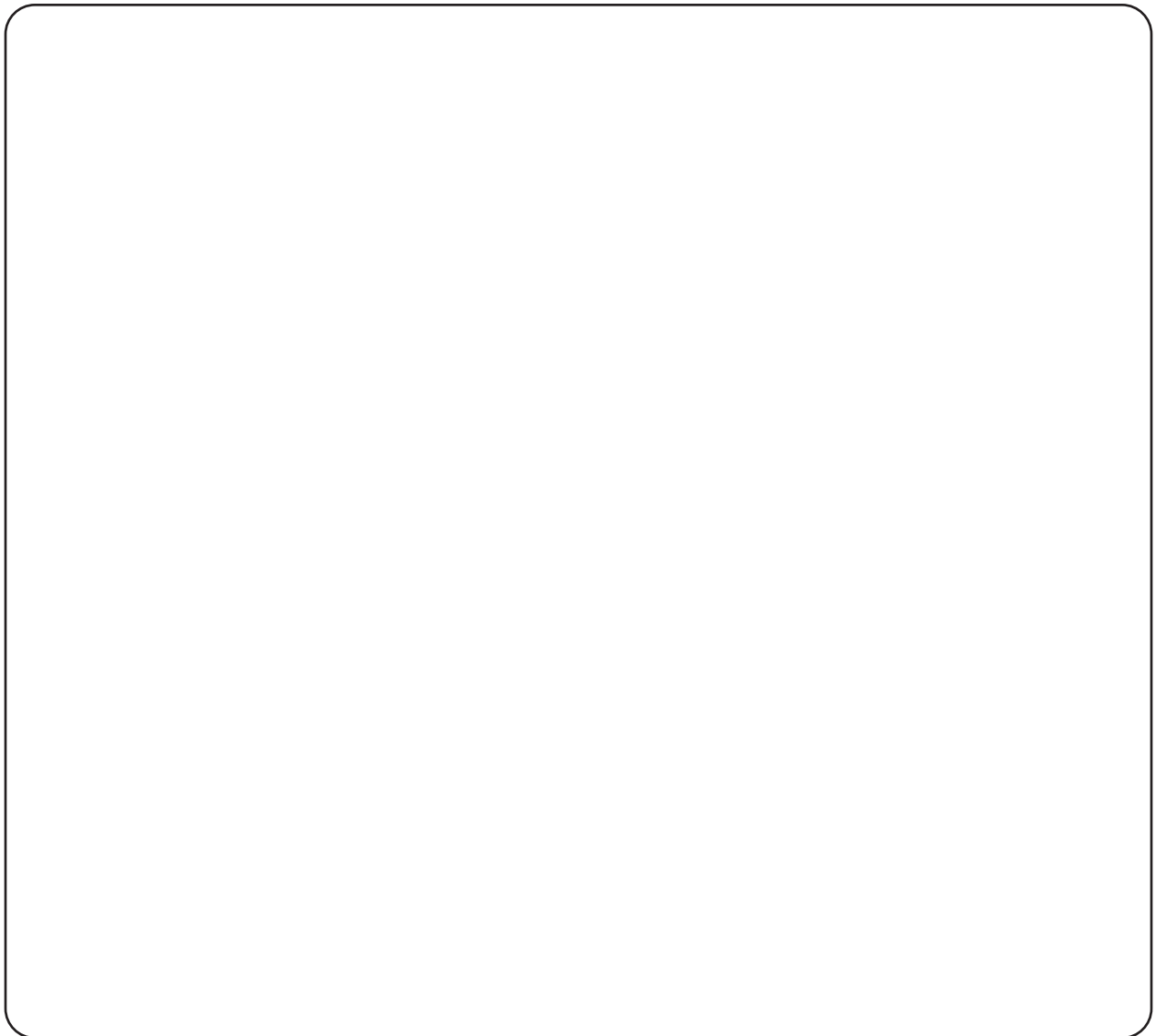
Nombre: \_\_\_\_\_ Fecha: \_\_\_\_\_

## Espacio de trabajo C de la tarjeta de refuerzo

**Instrucciones:** Dibuja tus respuestas en el recuadro.  
Encierra la actividad que hiciste.

**Título del libro:** \_\_\_\_\_

Pregúntalo · Háblalo · Representalo · Estímallo  
Explóralo · Resuélvelo · Compruébalo



Nombre: \_\_\_\_\_ Fecha: \_\_\_\_\_

## Mi lista de repaso matemático

**Instrucciones:** Usa esta lista para verificar que has hecho tu mejor trabajo.

**Título del libro:** \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

- Leí el libro entero.
- Comprendí los problemas.
- Hice mi mejor esfuerzo.
- Pensé en ideas nuevas.
- Usé los pasos para resolver los problemas.
- Hablé como un matemático.
- Usé herramientas para mostrar mis ideas.
- Expliqué mis ideas.

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Nombre: \_\_\_\_\_ Fecha: \_\_\_\_\_

## Criterios de evaluación matemáticos

**Instrucciones:** Califique cada elemento en una escala de 1 a 4. Algunos elementos quizás necesiten evaluarse mediante conversación y observación.

4 = Genial    3 = Bien    2 = Adecuado    1 = Necesita mejorar

<b>Libro:</b>				
Leíste el libro entero.	4	3	2	1
Comprendiste el problema.	4	3	2	1
Hiciste tu mejor esfuerzo.	4	3	2	1
Pensaste en ideas nuevas.	4	3	2	1
Usaste los pasos para resolver los problemas.	4	3	2	1
Hablaste/Escribiste como un matemático.	4	3	2	1
Usaste herramientas para mostrar tus ideas.	4	3	2	1
Explicaste tus ideas.	4	3	2	1
<b>Total</b>				

### Comentarios

---



---



---



---



---

## Answer Key (cont.)

### Prove It

$13 + 11 + 20 + 21 + 14 = 79$  minutes. An hour is 60 minutes so Joshua is correct; they will need 1 hour and 19 minutes. Strategies to add the numbers may vary. One strategy is to add all the tens first and then the ones.  
 $10 + 10 + 20 + 20 + 10 = 70$ ;  
 $3 + 1 + 1 + 4 = 9$ ;  $70 + 9 = 79$ .

### Our Harvest Lunch

#### Ask It

Responses will vary but may include, “How many more cups of corn are there than lima beans?”

#### Talk about It

Answers will vary but may include “Planning a birthday party. Estimates are needed to determine how big of a cake to order for the amount of people present or how many thank you cards will be needed.”

#### Model It

Since 28 is 4 more than 24, we can take away 4 from the 26 other apples to get 22 apples.

28 apples for bobbing	? apples for other games
50 apples	

#### Estimate It

Answers may vary. Estimation should be about 15 apples.

#### Explore It

##### page 7:

- 3 more kids
- 3 more people

##### page 13:

- 1 extra serving
- 21 ears left to roast

##### page 25:

- 3 feet farther
- 5 feet farther

#### Solve It

Stefan has 26 trading cards.

#### Prove It

Responses will vary. Michael is correct. Addition and subtraction are related in a fact family. The kids in the book solved the problem  $50 - 24 = 26$ . They could have also solved  $24 + \underline{\quad} = 50$ .

### The Fort

#### Ask It

Responses will vary but may include, “How many faces are on a cube?”

#### Talk about It

A face is the flat side of a 3-D shape, while an edge is where two flat sides meet.

#### Model It

Answers will vary but may include a tissue box.

#### Estimate It

Answers will vary. Estimation should be around 60 boxes. A strategy can be repeated addition.

# Overview Card

Spanish

## *El mundo de los transportes*

### Book Summary

Bikes, balloons, trains, ships, and more. This book is filled with the many ways to get where you need to go. Use addition to find out how many people are on board a cruise ship and how long it took to build two famous railways in Russia.

### Objective

Fluently add within 100 using strategies based on place value, properties of operations, and/or the relationship between addition and subtraction.

### Mathematics Vocabulary

add    addend    addition    ones    sum    tens

### Cross-Content Connections

**(Social Studies)** Many people choose to move to new countries, or immigrate. They might want to leave a place that is not safe. They might want a better job. These people use many types of transportation. Some go by boat. Some go by plane. Some walk. Have students explore a map to find countries that people immigrate from. Have them list the types of transportation those people could use.

**(Science)** This book discusses ways people get around. Simple machines have improved transportation. There are six main types of simple machines: levers, pulleys, wheels and axles, screws, inclined planes, and wedges. Have students explore the functions of simple machines and how they make work easier for people.

Focused Mathematics



Reading Levels  
Lexile®: 550L  
Guided Reading: M



TCM 100359 (i22186)

Teacher  
Created  
Materials  
PUBLISHING



# Tarjeta de refuerzo

## El mundo de los transportes

### Actividades



#### Léelo $\text{C}_{30}$

Usa la suma mientras lees sobre cómo las personas van de un lugar a otro.

#### Pregúntalo $\text{C}_5$

Mira la página 9. ¿Qué preguntas matemáticas puedes hacer?

#### Háblalo $\text{C}_5$

Mira la página 8. ¿Cuántas millas recorrieron los tres trenes en la tercera hora? ¿Es mayor o menor que 200 millas? Cuenta a un compañero cómo lo sabes.

#### Representátalo $\text{C}_{10}$

Escribe un ejercicio matemático de suma usando 10, 11, 27, 39 y 43. Resuelve el problema.

#### Estímalo $\text{C}_5$

Mira la ilustración en la página 19. Estima cuántos contenedores hay en el barco. ¿Cómo lo sabes?

#### Explóralo $\text{C}_{20}$

Resuelve los problemas en las páginas 8, 19 y 24.

#### Resuélvelo $\text{C}_{15}$

Resuelve los problemas matemáticos en las páginas 28 y 29.

#### Compruébalo $\text{C}_{10}$

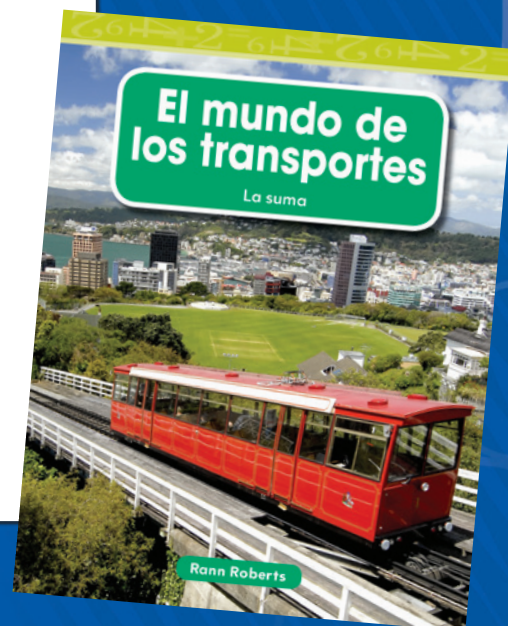
Mira la tabla en la página 12. Joshua piensa que tarda al menos una hora ir desde la Estación principal al Lago del oso. ¿Tiene razón? Compruébalo con herramientas matemáticas.

# Tarjeta de refuerzo

## El mundo de los transportes

### Lista de repaso matemático

- Leí el libro entero.
- Comprendí los problemas.
- Hice mi mejor esfuerzo.
- Pensé en ideas nuevas.
- Usé los pasos para resolver los problemas.
- Hablé como un matemático.
- Usé herramientas para mostrar mis ideas.
- Expliqué mis ideas.



# El mundo de los transportes

La suma



Rann Roberts

## Créditos

Dona Herweck Rice, *Gerente de redacción*; Lee Aucoin, *Directora creativa*; Don Tran, *Gerente de diseño y producción*; Sara Johnson, *Editadora superior*; Evelyn Garcia, *Editadora asociada*; Neri Garcia, *Composición*; Stephanie Reid, *Investigadora de fotos*; Rachele Cracchiolo, M.A.Ed., *Editadora comercial*

## Créditos de las imágenes

cover Chris Howey/Shutterstock; p.1 Chris Howey/Shutterstock; p.4 (left) Pichugin Dmitry/Shutterstock, (right) Charles Taylor/Shutterstock; p.5 AI2/Wikimedia; p.6 (top) mypokcik/Shutterstock, (bottom) SVLumagraphica/Shutterstock, p.7 (top) Jeff Schultz/Newscom, (bottom) S. Bakhadirov/Shutterstock; p.8 (top) Library of Congress, (bottom) Michael Avory/Shutterstock; p.11 (top) Aleksii Markku/Shutterstock, (bottom) Lazareva El/Shutterstock; p.13 Kentoh/Shutterstock; p.14 Oleksii Zelivianskyi/Shutterstock; p.15 Art Explosion; p.16 Newscom; p.17 Rafal Olkis/Shutterstock; p.18 Jan van Broekhoven/Shutterstock; p.19 Rafael Ramirez Lee/Shutterstock; p.20 Rigucci/Shutterstock; p.21 Jim Lopes/Shutterstock; p.22 Interfoto/Alamy; p.23 GrLb71/Shutterstock; p.24 Denis Klimov/Shutterstock; p.25 Flight Collection/Newscom; p.26 Alan Freed/Shutterstock; p.27 (top) NASA, (bottom) NASA

# Tabla de contenido

Viajemos por tierra . . . . .	4
Viajemos sobre y bajo la superficie . . . . .	10
Viajemos por agua . . . . .	16
Viajemos por aire . . . . .	22
Resuelve el problema . . . . .	28
Glosario . . . . .	30
Índice . . . . .	31
Respuestas . . . . .	32

---

## Teacher Created Materials

5301 Oceanus Drive  
Huntington Beach, CA 92649-1030  
<http://www.tcmpub.com>

**ISBN 978-1-4333-2737-7**  
©2011 Teacher Created Materials, Inc.

# Viajemos por tierra

Durante miles de años, las personas viajaron a pie. Cargaron sus propias cosas. Luego comenzaron a domesticar animales. Pusieron cargas sobre los caballos. En algunos países, camellos o elefantes cargaron cosas pesadas.

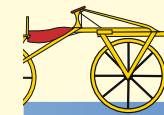


A principios de 1800, se comenzó a usar la rueda. A las primeras bicicletas era necesario empujarlas. Las siguientes bicicletas tuvieron pedales y ruedas de madera. ¡Eran difíciles de conducir!

## Historia de la bicicleta

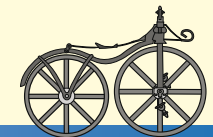
**1817**

Para avanzar, a la primera bicicleta había que empujarla.



**1860s**

La "quebrantahuesos" estaba construida de madera.



**1870s**

La bicicleta de rueda alta era toda de metal.



**1888**

Las bicicletas comenzaron a tener llantas infladas con aire.



Las primeras calesas orientales tenían ruedas. Un corredor fuerte tiraba de ellas. En muchas ciudades grandes aún se puede dar un paseo en calesa. Pero a veces funcionan con pedal.



Los perros también ayudaban con el **transporte**. Tiraban de trineos en lugares con grandes cantidades de hielo y nieve. Muchos trineos de perros se reemplazaron por motos de nieve.



El primer ferrocarril que trasladó a pasajeros y mercancías se construyó en Inglaterra. Tenía 25 millas de largo. Tomaba casi 2 horas para recorrer esa distancia. Eso es aproximadamente 12 millas por hora.

**Exploremos las matemáticas**

Con el tiempo, los trenes se han vuelto más rápidos. En la siguiente tabla se muestra la cantidad de millas por hora que pueden recorrer 3 trenes que hacen paradas. Observa la información. Luego usa la suma para contestar las preguntas.

Año	Nombre del tren	Millas recorridas en la 1ª hora	Millas recorridas en la 2ª hora	Millas recorridas en la 3ª hora
1829	Rocket	30	20	35
1832	American	60	50	55
1934	Zephyr	110	100	105

- ¿Cuántas millas recorría en total el *Rocket* en 3 horas?
- ¿Cuántas millas recorría en total el *American* en 3 horas?
- ¿Cuántas millas recorría en total el *Zephyr* en 3 horas?

Hubo muchos cambios desde 1825. Hoy existen todo tipo de trenes. El tren bala de Japón puede recorrer 186 millas en sólo una hora. Puede viajar 372 millas en 2 horas. ¡Eso sí que es rápido!



$$\begin{array}{r} 186 \text{ millas} \\ + 186 \text{ millas} \\ \hline 372 \text{ millas} \end{array}$$



# Viajemos sobre y bajo la superficie

La mayoría de las grandes ciudades tiene un sistema para viajar. Los **sistemas de transporte rápido** trasladan a muchos pasajeros de un lugar a otro. Son rápidos y hacen muchas paradas.

Sistema de transporte rápido	Ciudad
Metro	Nueva York Beijing
Tren elevado	Chicago
Tren metro	París Tokio
Subterráneos	Londres
Skytrain (una clase de tren elevado)	Bangkok Vancouver
Monorraíl	Seattle Sidney Moscú
Ferrocarril funicular	Hong Kong Cape Point Budapest

Algunos sistemas de transporte rápidos se desplazan sobre la superficie. Otros lo hacen por **túneles**. Otros pueden trasladarse sobre la superficie y por debajo de ella. ¡Algunos incluso viajan bajo el agua!





Los sistemas de transporte rápido te llevan adónde necesites ir. ¡Es una manera divertida de viajar!

**Exploremos las matemáticas**

En la siguiente tabla se observa el tiempo que tarda un tren en llegar a 5 estaciones. Observa la información. Luego contesta las preguntas.

Parada	Tiempo
Estación principal a Ciudad centro	13 minutos
Ciudad centro a Vista norte	11 minutos
Vista norte a Parque	20 minutos
Parque a Zoológico de la ciudad	21 minutos
Zoológico de la ciudad a Lago del oso	14 minutos

- ¿Cuántos minutos tarda en llegar de Estación principal a Ciudad centro?
- ¿Cuántos minutos tarda en llegar de Estación principal a Vista norte?
- ¿Cuántos minutos tarda en llegar de Vista norte a Zoológico de la ciudad?
- ¿Cuántos minutos tarda en llegar de Parque a Lago del oso?

¿Alguna vez estuviste en un parque temático? Es probable que allí hayas viajado en monorraíl. Algunas ciudades cuentan con monorraíles como parte de su sistema de transporte. ¡Los pasajeros disfrutan de una hermosa vista!



Si necesitas subir una colina empinada, puedes tomar el ferrocarril funicular. Un vagón sube la colina.

El otro vagón baja. Se mantienen en equilibrio con un sistema de cables.



El ferrocarril más largo del mundo es el Transiberiano. Puedes iniciar el viaje en Moscú y hacer un largo recorrido hasta el Mar de Japón. Atraviesa un tercio del planeta. ¡Son casi 6,000 millas!



El tendido del Transiberiano fue un trabajo arduo. Se construyó entre 1891 y 1913. ¡Eso es 22 años!

# Viajemos por agua

Hace miles de años podrías haber viajado en un velero chino. Estos fuertes barcos de madera aún navegan por los mares.

Un barco mucho más rápido y moderno es el hidroala. Va tan rápido que se eleva en el agua y se mueve sobre ella. Éste se desliza a toda marcha por un gran río de China.



Un carguero es un barco grande. Traslada mercancías por todo el mundo. Algunos cargueros de gran tamaño incluso tienen grúas para levantar la carga. Esta tabla muestra los días que les toma a los cargueros hacer un viaje.



Los Ángeles a España	Número de días a cada puerto
Desde Los Ángeles a Tokio	14
Desde Tokio a Corea	2
Desde Corea a través del canal de Suez	21
Desde el canal de Suez a España	10

Los cargueros viajan lentamente. Tardan muchos días en entregar las mercancías.



Exploremos las matemáticas

Observa la tabla de la página 18. Luego contesta las preguntas.

- ¿Cuántos días tarda en realizar el recorrido entre Los Ángeles y Tokio?
- ¿Cuántos días tarda en realizar el recorrido entre Los Ángeles y Corea?
- ¿Cuántos días tarda en realizar todo el viaje?

Un viaje en crucero puede resultar una manera estupenda de pasar las vacaciones. Un crucero grande puede trasladar 2,000 ó 3,000 personas. ¡Es como una pequeña ciudad flotante!



Los cruceros paran en muchos lugares llamados **puertos de escala**. Puedes conocer distintos países o ciudades en un mismo viaje.

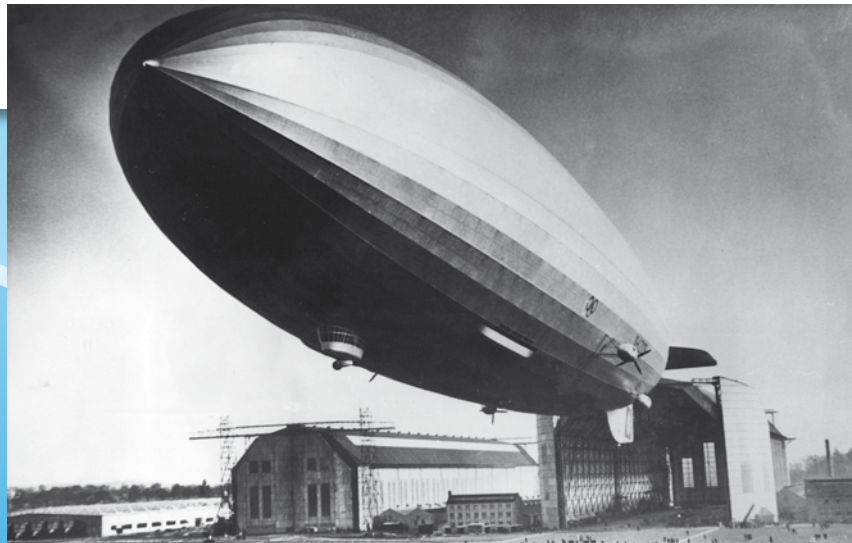


Estos cruceros pueden mantener de 101 a 3,114 invitados. ¿En cuál te gustaría viajar?

Nombre del barco	Peso	Número de pasajeros
<i>Spirit of '98</i>	9,600 toneladas	101
<i>Royal Princess</i>	45,000 toneladas	1,200
<i>Rhapsody of the Seas</i>	78,491 toneladas	2,000
<i>Adventure of the Seas</i>	142,000 toneladas	3,114

# Viajemos por aire

A un globo grande con **motor** se le llama globo dirigible. Los dirigibles están llenos de un gas que es más liviano que el aire. El globo dirigible más grande fue el *Hindenburg*. Se estrelló en 1937.



Algunos datos interesantes sobre el dirigible *Hindenburg*.

**Longitud:** 803 pies

**Tripulación:** 40

**Diámetro:** 135 pies

**Pasajeros:** 40

**Velocidad:** 81 millas por hora

Con los años la navegación aérea evolucionó mucho. Hoy puedes hacer un viaje corto en un avión de hélice. Los helicópteros se usan para viajar y para ayudar a la gente.



Los aviones a reacción pueden recorrer largas distancias en poco tiempo. El avión a reacción más grande es el Airbus 380. ¡Tiene más de 500 asientos!



El avión de pasajeros más rápido fue el Concorde. Podía volar 4,500 millas en 4 horas. Esto significa que volaba más de 1,000 millas por hora. Pero el Concorde no era suficientemente seguro para seguir volando.

**Exploremos las matemáticas**

Tipo de vehículo	Velocidad
helicóptero grande	150 millas por hora
hidroavión	140 millas por hora
avión a reacción Cessna	400 millas por hora

- ¿Cuántas millas puede recorrer un helicóptero grande en 1 hora?
- ¿Cuántas millas puede recorrer un helicóptero grande en 2 horas?
- ¿Cuántas millas puede recorrer un hidroavión en 2 horas?
- ¿Cuántas millas puede recorrer un avión a reacción Cessna en 2 horas?



¿Sueñas con viajar al espacio exterior?  
Puedes hacerlo en un transbordador espacial. Recorre más de 17,000 millas por hora. Lleva una tripulación de 7 astronautas.



Algunos astronautas viven y trabajan en el espacio exterior durante 6 meses seguidos. Viven en la **Estación Espacial Internacional**.

¿Qué medio de transporte te gustaría probar? ¿Dónde te gustaría viajar?





## Resuelve el problema

### Colecciones de transportes

Marco, Juan y Chris son amigos. Les gusta coleccionar diferentes tipos de vehículos de transporte, y cada uno tiene su colección de automóviles, trenes y aviones a escala. Deciden encontrarse este sábado en la casa de Juan para jugar e intercambiar vehículos. Usa la siguiente tabla para contestar las preguntas.

Nombre	Automóviles a escala	Trenes a escala	Aviones a escala
Marco	45	11	20
Juan	21	10	32
Chris	33	14	13

### ¡Resuélvelo!

- ¿Cuántos automóviles a escala tienen en total?
- ¿Cuántos trenes a escala tienen en total?
- ¿Cuántos aviones a escala tienen en total?
- ¿Qué tipo de vehículo prefieren? ¿Cómo lo sabes?
- ¿Cuál es el tipo de vehículo que menos les gusta? ¿Cómo lo sabes?

Sigue estos pasos para resolver el problema.

**Paso 1:** Suma la cantidad de automóviles que tiene cada niño.

**Paso 2:** Suma la cantidad de trenes que tiene cada niño.

**Paso 3:** Suma la cantidad de aviones que tiene cada niño.

**Paso 4:** Observa los totales para ver qué tipo de vehículo tiene el total más alto.

**Paso 5:** Observa los totales para determinar cuál es el tipo de vehículo que tiene el total más bajo.

# Glosario

**elevado**—que está por encima de la superficie

**Estación Espacial Internacional**—lugar en el espacio exterior donde viven y trabajan los astronautas

**motor**—máquina que se utiliza para mover algo

**puertos de escala**—lugares que visitan los barcos

**sistema de transporte rápido**—ferrocarril que traslada pasajeros por una ciudad

**suma**—proceso de unión de 2 o más números para obtener 1 número que se llama total

**transporte**—sistema para trasladar personas y objetos

**túneles**—pasos subterráneos o subacuáticos

# Índice

aliscafo, 17

astronautas, 26–27

carguero, 18–19

ferrocarril, 8, 15

funicular, 10, 14

globo dirigible, 22

helicóptero, 23–24

monorraíl, 10, 13

sistema de transporte rápido, 10–12

suma, 8

# Respuestas

## Exploremos las matemáticas

**Página 8:**

- a. 85 millas
- b. 165 millas
- c. 315 millas

**Página 12:**

- a. 13 minutos
- b. 24 minutos
- c. 41 minutos
- d. 35 minutos

**Página 19:**

- a. 14 días
- b. 16 días
- c. 47 días

**Página 24:**

- a. 150 millas
- b. 300 millas
- c. 280 millas
- d. 800 millas

## Resuelve el problema

- a. 99 automóviles
- b. 35 trenes
- c. 65 aviones
- d. Prefieren los automóviles. Las respuestas pueden variar.
- e. Les gusta menos los trenes. Las respuestas pueden variar.