

Spanish Teacher's Guide

Sampler



Grade 2 Spanish Teacher's Guide Unit and Lesson Sampler

i-Ready Classroom Matemáticas incorporates culturally and linguistically responsive instruction for English Learners by connecting mathematics to the investigation of authentic contexts and issues.

As you review this lesson, you will see how our lessons allow students to recognize and appreciate the culture of others, integrate language development with instruction, and make mathematics accessible for all learners by providing multiple ways of representing mathematical concepts.





Table of Contents

This sampler includes some of the lesson- and unit-level resources available on Teacher Toolbox for **Unit 2: Numbers within 100, Lesson 6: Add Two-Digit Numbers.**

Unit Opener	4
Lesson Overview	8
Lesson 6	12
Unit Review	44
Program Resources	48

Content and images are for review purposes only and are subject to change.

Numbers Within 100

Unit Themes

This unit extends students' understanding of adding and subtracting within 100. Students preview the skills they will be learning in this unit and assess what they know and do not know about them. Students record their progress after completing each lesson and reflect on their learning at the end of the unit.

The major themes of this unit are:

- You can use what you know about tens and ones to help you add numbers by place value.
- Adding or subtracting from a tens number can make the problem easier. Knowing how to break apart numbers to get you to the nearest ten can help you solve addition and subtraction problems.
- Models help you represent word problems. Knowing how to create a good model will help you solve one- or two-step word problems.
- You can use what you know about skip-counting by fives to help you tell time to the nearest 5 minutes.

SELF CHECK

- Take a few minutes to have each student independently read through the list of skills. Ask students to consider each skill and check the box if it is a skill they think they already have.
- Remind students that these skills are likely to all be new to them and that over time, they will be able to check off more and more skills.

Facilitate Whole Class Discussion

Engage students in a discussion about the skills with questions such as:

- *¿Qué destrezas parecen relacionarse con algo que ya saben?*
- *¿Qué destrezas creen que usarían en su vida diaria? ¿Por qué?*

Support Positive Learning Habits

At the beginning of the unit, share the individual and social responsibility goal **Establish Classroom**

Community. At the end of the unit, support growth mindset by having students discuss the prompts and review the skills on the **Self Reflection** page.



.....UNIDAD.....

2

Números hasta 100

Suma, resta, la hora y dinero

✓ COMPRUEBA TU PROGRESO

Antes de comenzar esta unidad, marca las destrezas que ya conoces. Al terminar cada lección, comprueba si puedes marcar otras.

Puedo...	Antes	Después
Sumar decenas, sumar unidades y sumar números de dos dígitos.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Reagrupar unidades como una decena y descomponer una decena.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Restar números de dos dígitos.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Resolver problemas verbales de un paso y de dos pasos al sumar o restar números de dos dígitos.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Resolver problemas verbales de dinero.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Decir y escribir la hora a los 5 minutos más cercanos.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Participar de manera activa en conversaciones haciendo preguntas y parafraseando o desarrollando las ideas de mis compañeros.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

137

Unit Skills	Lesson
Add tens, add ones, and add two-digit numbers.	6, 7, 8
Regroup ones as a ten and decompose a ten.	7, 8
Subtract two-digit numbers.	7, 8
Solve one-step and two-step word problems by adding or subtracting two-digit numbers.	9
Solve word problems involving money.	10
Tell and write time to the nearest 5 minutes.	11
Actively participate in discussions by asking questions and rephrasing or building on my classmates' ideas.	6–11

Build Your Vocabulary

Math Vocabulary

- Point to the *Repaso* words and read each term aloud while students repeat chorally.
- Pair students up to discuss the meaning of each term.
- Read the directions to the *Vocabulario matemático* activity aloud.
- Model how to complete the first sentence starter by thinking aloud. Possible answers may include: *Creo que un sumando es un número que se suma, un número en una ecuación de suma, una parte de la ecuación de suma.*
- Encourage students to work with a partner to generate an answer for the next sentence starter. Select a pair to share with the class and encourage others to signal thumbs up if they agree. Ask if anyone has a different answer to share with the class to show that the sentences may be completed in a variety of ways.
- Have students complete the table in pairs.
- Ask students to find new partners and share their sentences. Encourage them to compare their ideas and explain whether they agree or disagree with their new partner's sentences.
- Validate students' ideas and clarify misconceptions.

Academic Vocabulary

Academic Vocabulary Routine

See Connect Language Development to Mathematics at the start of Unit 1 for the full routine.

- Assess prior knowledge.
- Pronounce the words.
- Define the words.
- Use the words.

Cognate Support

- Ask students if any of the academic words look or sound similar to a word in their first language. Have students circle those words in their books.
- Check to see if the words students have selected are cognates.
- Explain to students that words in two languages that share the same or similar meaning, spelling, and pronunciation are called cognates.
- Write the cognates and have students copy them in their book next to the academic words.
- Say each of the cognates aloud or ask a native-speaker volunteer to model pronunciation and have students repeat.

UNIDAD 1

Amplía tu vocabulario

REPASO

doble
restar
total

ecuación de suma
sumando

Vocabulario matemático

Completa las oraciones usando lo que sabes acerca de cada palabra.

Oraciones modelo	Lo que sabes
Creo que un sumando es ...	
Creo que una ecuación de suma es ...	
Creo que un doble es ...	
Creo que restar significa ...	
Creo que el total es ...	

Vocabulario académico

Pon una marca junto a las palabras académicas que ya conoces.

Luego usa las palabras para completar las oraciones.

modelo resolver explicación propósito

- Escribir problemas matemáticos me ayuda a **resolverlos**.
- El **propósito** de aprender familias de datos es aprender a sumar y restar mentalmente.
- La **explicación** de mi maestro me ayudó a entender mejor el problema.
- Los bloques de base diez se pueden usar como un **modelo** para contar de decena en decena.

2

Academic Vocabulary	Spanish Cognates	Haitian Creole Cognates
explanation	explicación	eksplikasyon
model	modelo	modèl
solve	resolver	rezoud
purpose	propósito	no Haitian Creole cognate



Mathematical Language Reference Tool

Have students turn to the front of their Student Worktext to review the sentence frames for this Unit.





Lesson 6

i-Ready Classroom Matemáticas lessons consist of three types of sessions: Explore, Develop, and Refine.

The following pages show a complete lesson transadapted to Spanish, highlighting the support embedded within the Teacher's Guide.

Overview | Add Two-Digit Numbers

STANDARDS FOR MATHEMATICAL PRACTICE (SMP)

SMP 1, 2, 3, 4, 5, and 6 are integrated into the Try-Discuss-Connect routine.*

This lesson provides additional support for:

5 Use appropriate tools strategically.

7 Look for and make use of structure.

* See page 1q to learn how every lesson includes these SMP.

Objectives

Content Objectives

- Break apart two-digit numbers into tens and ones as a place-value strategy for adding.
- Recognize that in adding, tens are added to tens and ones to ones.
- Determine when grouping a ten is necessary and carry out the regrouping to find a sum.
- Estimate sums of two-digit numbers by using easier numbers close to one or both addends.

Language Objectives

- Explain in writing how to use a place-value strategy to add two-digit numbers.
- Interpret and describe models that show addition of tens and ones.
- Understand and use the terms *regroup*, *sum*, and *check* in whole class discussion.
- Justify a solution strategy by giving reasons why the idea makes sense.

Prior Knowledge

- Identify place value in two-digit numbers.
- Model two-digit numbers.
- Fluently add within 20.

Vocabulary

Math Vocabulary

estimación suposición aproximada que se hace usando el razonamiento matemático

estimar / hacer una estimación hacer una suposición aproximada usando el razonamiento matemático

reagrupar unir o separar unidades, decenas o centenas. Por ejemplo, 10 unidades pueden reagruparse como 1 decena o 1 centena puede reagruparse como 10 decenas.

Repase el siguiente término clave.

suma el resultado de la suma.

Academic Vocabulary

comprobar revisar algo para asegurarse de que es correcto o tiene sentido.

solución la respuesta a un problema.

Learning Progression

In Grade 1 students explore the concept of place value by bundling groups of ten ones into one group of ten and then use that knowledge to understand teen numbers as 1 ten and some ones. They add two-digit numbers with and without composing a ten and mentally find 10 more or 10 less than a given number.

In Grade 2 are expected to become fluent in two-digit addition and subtraction. They model two-digit numbers and write them in expanded form. Students fluently count by tens, applying that skill to the counting on strategy for adding numbers.

In this lesson students add two-digit numbers that require composing a ten. They break apart numbers into tens and ones and record the addition of partial addends before calculating the sum. Students interpret picture models, number models, and an open number line to understand addition of two-digit numbers. They also estimate sums by using quick drawings or open number lines to identify easier numbers that are close to the original addends.

In Grade 3 students gain fluency with addition and subtraction of numbers within 1,000. They apply concepts of place value to multiply two-digit numbers and add two-digit numbers when combining partial products.

Pacing Guide

Items marked with  are available on the Teacher Toolbox.

	MATERIALS	DIFFERENTIATION		
SESSION 1 Explore Adding Two-Digit Numbers (35–50 min)	<ul style="list-style-type: none">• Start (5 min)• Try It (5–10 min)• Discuss It (10–15 min)• Connect It (10–15 min)• Close: Exit Ticket (5 min) <p>Additional Practice (pages 143–144)</p>	 Math Toolkit base-ten blocks, open number lines, tens place-value mats Presentation Slides 	PREPARE Interactive Tutorial RETEACH or REINFORCE Hands-On Activity Materials For each pair: 60 connecting cubes	
SESSION 2 Develop Different Ways to Show Addition (45–60 min)	<ul style="list-style-type: none">• Start (5 min)• Try It (10–15 min)• Discuss It (10–15 min)• Connect It (15–20 min)• Close: Exit Ticket (5 min) <p>Additional Practice (pages 149–150)</p>	 Math Toolkit base-ten blocks, open number lines Presentation Slides 	RETEACH or REINFORCE Hands-On Activity Materials For each pair: base-ten blocks (9 tens rods, 18 ones units) REINFORCE Fluency & Skills Practice 	EXTEND Deepen Understanding
SESSION 3 Develop More Ways to Show Addition (45–60 min)	<ul style="list-style-type: none">• Start (5 min)• Try It (10–15 min)• Discuss It (10–15 min)• Connect It (15–20 min)• Close: Exit Ticket (5 min) <p>Additional Practice (pages 155–156)</p>	 Math Toolkit base-ten blocks, open number lines, tens place-value mats Presentation Slides 	RETEACH or REINFORCE Hands-On Activity Materials For each student: base-ten blocks (10 tens rods, 15 ones units) REINFORCE Fluency & Skills Practice 	EXTEND Deepen Understanding
SESSION 4 Develop Estimating with Addition (45–60 min)	<ul style="list-style-type: none">• Start (5 min)• Try It (10–15 min)• Discuss It (10–15 min)• Connect It (15–20 min)• Close: Exit Ticket (5 min) <p>Additional Practice (pages 161–162)</p>	 Math Toolkit base-ten blocks, open number lines, tens place-value mats Presentation Slides 	RETEACH or REINFORCE Hands-On Activity Materials For each pair: base-ten blocks (8 tens rods, 19 ones units) REINFORCE Fluency & Skills Practice 	EXTEND Deepen Understanding
SESSION 5 Refine Adding Two-Digit Numbers (45–60 min)	<ul style="list-style-type: none">• Start (5 min)• Monitor & Guide (15–20 min)• Group & Differentiate (20–30 min)• Close: Exit Ticket (5 min) <p>Additional Practice (pages 167–168)</p>	 Math Toolkit Have items from previous sessions available for students. Presentation Slides 	RETEACH Hands-On Activity Materials Activity Sheet <i>Hundred Chart</i>  REINFORCE Problems 4–8 EXTEND Challenge  i-Ready Personalized Instruction	
Lesson 6 Quiz  or Digital Comprehension Check			RETEACH Tools for Instruction  REINFORCE Math Center Activity  EXTEND Enrichment Activity 	

Overview | Add Two-Digit Numbers

The following activities and instructional supports provide opportunities to foster school, family, and community involvement and partnerships.

Connect to Family

- Use the Family Letter—which provides background information, math vocabulary, and an activity—to keep families apprised of what their child is learning and to encourage family involvement.

Suma números de dos dígitos

6
LECCIÓN
6

Estimada familia:

Esta semana su niño está aprendiendo a usar diferentes estrategias para sumar números de dos dígitos.

Estas son algunas maneras de resolver la suma $28 + 47$.

- Usar bloques de base diez

Juegos de aprendizaje

- Hungry Fish
- Match
- Cupcake
- Pizza

Herramientas matemáticas

- Bloques de base diez
- Recta numérica

ACTIVIDAD ESTRATEGIAS DE SUMA

Haga la siguiente actividad con su niño para ayudarlo a sumar números de dos dígitos.

Materiales 2 cubos numéricos, lápiz y papel

Explique a su niño que el objetivo del juego es obtener una suma mayor que 75.

- Pida a su niño que lance dos cubos numéricos.
- Pidale que forme un número de dos dígitos a partir de los cubos numéricos. (Por ejemplo, si obtuvo un 2 y un 6 puede formar 26 o 62.) Escriba el número.
- Pida a su niño que sume 25 al número, usando una de las estrategias de suma que se muestran en la página anterior.
- Si la suma es mayor que 75, entonces su niño gana la ronda. Repita el juego tres veces más.

Haga preguntas a su niño durante el juego. Por ejemplo:

- ¿Importa qué número formas con los dos cubos numéricos? ¿Obtendrás el mismo total de cualquier manera?
- ¿Cómo puedes ordenar los números para asegurarte de que tu suma o total sea lo más grande posible?
- ¿Qué ocurre con mi número de dos dígitos si uso el dígito mayor en el lugar de las decenas? ¿Y en el lugar de las unidades?

139
140

Goal

The goal of the Family Letter is to help students learn different strategies to add two-digit numbers. Strategies such as using what they know about base-ten blocks and counting to ten will be useful throughout this lesson.

Activity

Understanding how to add two-digit numbers is an important life skill needed for many daily tasks, such as finding the total cost of two items that each have a two-digit dollar price. Look at the *Addition Strategies* activity and adjust it to connect with students.

Math Talk at Home

Encourage students to discuss with family members the strategies they use to add two-digit numbers. Encourage students to find objects at home that they can use to add two-digit numbers.

Conversation Starters Below are additional conversation starters students can write in their Family Letter or math journal to engage family members.

Encourage students to discuss with family members the steps they take to add two-digit numbers and verify the correct answer.

- Cuando sumo números de dos dígitos generalmente ____.
- Otra manera de sumar números de dos dígitos es ____.
- Puedo comprobar mi respuesta ____.

10 | i-Ready Classroom Matemáticas

© 2022 Curriculum Associates, LLC. All rights reserved. | 07/22 3.65K

Connect to Culture

- Use these activities to connect with and leverage the diverse backgrounds and experiences of all students.
Engage students in sharing what they know about contexts before you add the information given here.

Session 2 Use with *Apply It* Problem 6.

Tell students that braille is a type of writing made from raised dots in a pattern. There are patterns for each letter, for punctuation marks, and even for some often-used words. People with visual impairments can place their fingers on the dots to read it. Point out that many signs for classroom doors have braille writing. Take an informal survey on where students may have seen braille writing. Then discuss with students how braille is not a language. It is a code that can be used with many other languages.

Session 3 Use with *Try It*.

Tell students that kites can be all different shapes and sizes. Take an informal poll, asking students if they have flown a kite or what shape of kite they would like to fly. Kites are flown all across the world. In India, one kite festival celebrates the beginning of summer. In Bali, Indonesia, kites are used to hope for a good harvest. Those kites come in many shapes, including fish, leaves, and even dragons. There are many kite festivals which showcase different kinds of kites that are flown around the world.

Protocols for Engagement	Where in Lesson	Validates
Call and Response Teacher calls and students respond. For example, I say "CHICKA-CHICKA," you say "BOOM-BOOM."	To start class and/or bring students back together after breakout work	group identity, connectedness
Buddy Read During the Three Reads routine, the teacher reads the first time and students read, taking turns with a partner, the second and third time.	Session 2 Try It: Make Sense of the Problem	collective success, social interaction
Stand and Share Students stand when they have something to share with the class.	Session 3 Try It: Make Sense of the Problem	spontaneity, movement, subjectivity, connectedness

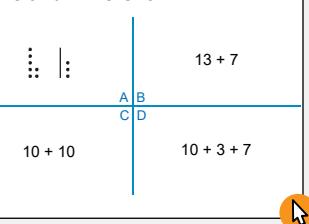
Explore

Purpose

- **Explore** the idea that place value can be used to add two-digit numbers.
- **Understand** that addends can be broken apart to make a ten when adding two-digit numbers.

START ➤ CONNECT TO PRIOR KNOWLEDGE

Same and Different



Possible Solutions

Todas tienen una suma de 20.

Tanto A como B tienen los sumandos 13 y 7.

Tanto C como D tienen el sumando 10.

Tanto B como D tienen el sumando 7.

WHY? Support students' facility with putting together numbers to add with tens.

TRY IT

SMP 1, 2, 4, 5, 6

Make Sense of the Problem

Before students work on Try It, use **Dilo de otra manera** to help them make sense of the problem. Ask students to think about how the cans from Thursday and 15 cans from Friday are related to the total number of cans.

DISCUSS IT

SMP 2, 3, 6

Support Partner Discussion

After students work on Try It, have them respond to Discuss It with a partner.

Listen for understanding of:

- two groups being joined to form a larger group
- regrouping 10 ones as 1 ten
- making a ten to add

Explora Sumar números de dos dígitos

Ya sabes cómo sumar números de un dígito. Usa lo que sabes para tratar de resolver el siguiente problema.

Kelvin recicló 27 latas el jueves. También recicló 15 latas el viernes. ¿Cuántas latas recicló Kelvin en total?



PRUEBALO

Possible trabajo del estudiante:

Ejemplo A

$$15 \text{ es } 10 \text{ y } 5.$$

$$27 + 10 = 37$$

$$37 + 5 = 42$$

Kelvin recicló 42 latas.

Herramientas matemáticas



- bloques de base diez
- rectas numéricas abiertas
- tableros de valor posicional de decenas

Ejemplo B



$$27 + 3 = 30$$

$$30 + 12 = 42$$

Kelvin recicló 42 latas.

CONVERSA CON UN COMPAÑERO

Pregúntale: ¿Por qué elegiste esa estrategia?

Dile: Comencé por...



Objetivos de aprendizaje

EPM 1, EPM 2, EPM 3, EPM 4, EPM 5, EPM 6, EPM 7

- Sumar números de dos dígitos sumando las decenas y sumando las unidades.
- Sumar números de dos dígitos formando una decena.
- Explicar cómo sumar números de dos dígitos.

Common Misconception Look for students who say that adding $2 + 7 + 1 + 5$ will give the total because those are the digits in the numbers. When students present solutions, have them specify the value of the tens and ones in each group.

Select and Sequence Student Strategies

One possible order for whole class discussion:

- visual models for 27 and 15 using base-ten blocks
- visual models for 27 and 15 using a quick draw model
- 27 and 15 written in expanded form with the tens and ones regrouped
- 27 and 15 decomposed to make a ten to add

Facilitate Whole Class Discussion

Call on students to share selected strategies. Prompt students to look at the speaker and try to strategies their thinking during the discussion. Record responses that show regrouping of tens and ones for students to refer to during the discussion. Guide students to **Compara y conecta** the representations.

PREGUNTE ¿Cómo muestran los modelos de [nombre del estudiante] y [nombre del estudiante] la suma?

RESPUESTAS DEBEN INCLUIR Ambos muestran un grupo de 27 y un grupo de 15 o los números 27 y 15 descompuestos en partes. 42 se muestra como 3 decenas y 12 unidades, $30 + 12$, $27 + 3 + 10 + 2$, o $37 + 5$.

CONNECT IT

SMP 2, 4, 5, 7

1 Look Back

Look for understanding of decomposing numbers to add.

DIFFERENTIATION | RETEACH or REINFORCE



Hands-On Activity

Use connecting cubes to add two-digit numbers.

If students are unsure about the concept of adding two-digit numbers with regrouping, then use this activity to have them model two-digit addition with connecting cubes.

Materials For each pair: 60 connecting cubes

- Tell students they are going to use connecting cubes to find $27 + 15$.
- One partner counts 27 cubes and locks together groups of 10. The other partner counts 15 cubes and locks together one group of 10.
- Ask students to combine the groups of ten, to make a new 10 if they have enough cubes to do so, and then count the tens and ones and name the total. [42]
- Repeat with other sums, such as $17 + 15$ and $37 + 15$.

2 Look Ahead

Point out that the models shown on the Student Worktext page are all ways of representing the same addition problem. Students should recognize that using base-ten blocks, going to the next ten, and adding tens and then ones are all strategies for adding two-digit numbers.

PREGUNTE ¿Cómo se muestra 30 con cada método?

RESPUESTAS DEBEN INCLUIR 30 se muestra como 3 decenas, la suma de $27 + 3$, y la suma de $20 + 10$.

PREGUNTE ¿Qué modelo ayuda a sumar mentalmente?

RESPUESTAS DEBEN INCLUIR Los estudiantes hallarán útiles distintas estrategias. Para algunos resultará más útil sumar decenas, y luego sumar las unidades y combinar ambos resultados. Otros preferirán contar hasta la próxima decena.

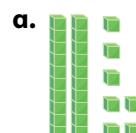
CONÉCTALO

1 REPASA

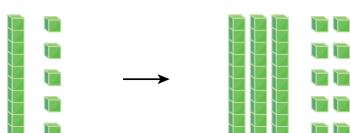
¿Cuántas latas encontró Kelvin en total? **42**

2 SIGUE ADELANTE

Estas son algunas maneras de hallar $27 + 15$.

Usa bloques de base diez.

2 decenas y
7 unidades



1 decena y
5 unidades

3 decenas y
12 unidades

Ve a la decena siguiente.

b. $27 + 3 = \underline{\hspace{2cm}}$

$30 + 10 = \underline{\hspace{2cm}}$

$40 + 2 = \underline{\hspace{2cm}}$

Suma las decenas, luego las unidades.

c. $\begin{array}{r} 20 & 7 \\ + 10 & + 5 \\ \hline \end{array}$

$\underline{\hspace{2cm}} + \underline{\hspace{2cm}} = 42$

3 REFLEXIONA

¿Por qué sumar 3, 10 y 2 es lo mismo que sumar 15?

Possible respuesta: $3 + 10 + 2 = 15$; por lo tanto, se suma 15, pero en diferentes partes.

CLOSE EXIT TICKET

3 Reflect

Look for understanding that a number can be broken into parts without changing the total value of the number. Student responses should include adding $3 + 10 + 2$ to show that the sum is 15, and drawing the conclusion that adding parts with the total value of 15 is the same as adding 15.

Common Misconception If students are unclear in their explanations that adding a number in 3 parts is the same as adding the number all at once, then have students use counters to show that $3 + 10 = 13$ and that $13 + 2 = 15$.

Additional Practice

Support Vocabulary Development

Assign **Prepare for Adding Two-Digit Numbers** as extra practice in class or as homework.

If you have students complete this in class, then use the guidance below.

- Pida a los estudiantes que encierran en un círculo *agrupar* en la palabra *reagrupar*. Comparta con los estudiantes que *agrupar* puede significar unir. Pida a los estudiantes que piensen ejemplos en los que se forman grupos con objetos o personas. Explique que un *grupo* se compone de unidades más pequeñas o *partes*. Use las observaciones de los estudiantes para dar estructura a las posibles respuestas en los recuadros del organizador gráfico. Pida a los estudiantes que subrayen el prefijo *re-* en la palabra *reagrupar* y practiquen decir el prefijo *re-*. Explique que el prefijo "*re*" significa "nuevamente" o "una vez más". Anime a los estudiantes a pensar en otras palabras con el prefijo *re*- como por ejemplo *releer, rehacer, reorganizar y reenviar*.

Problem Notes

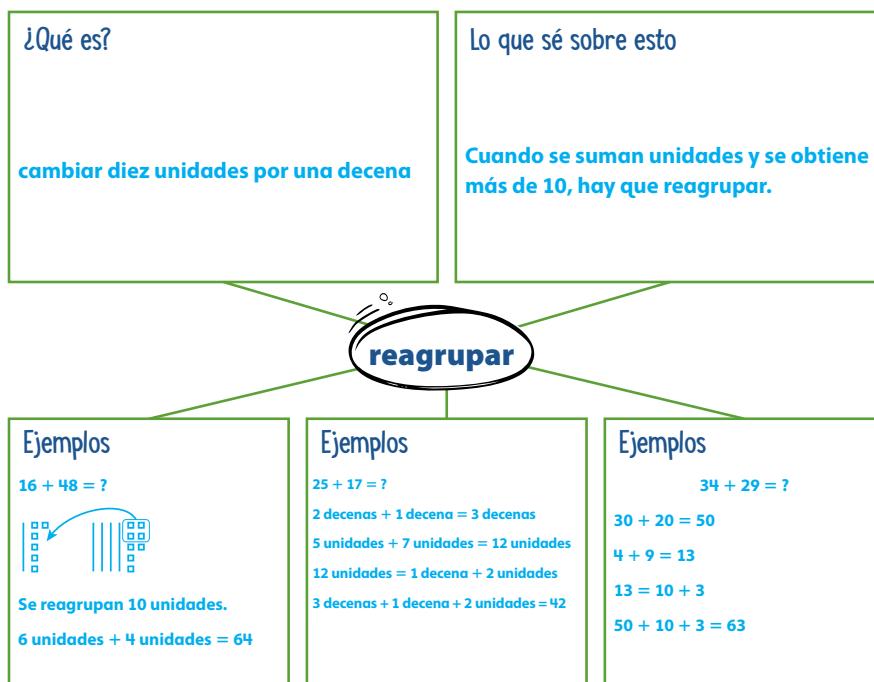
- Ask students to use the words *igual a* to state their answers. [Possible respuesta: 6 más 10 más 5 es igual a 21].

Nombre: _____

LECCIÓN 6 SESIÓN 1

Prepárate para sumar números de dos dígitos

- Piensa en lo que sabes acerca de sumar números. Llena cada recuadro. Usa palabras, números y dibujos. Muestra tantas ideas como puedas. **Posibles respuestas:**



- ¿Por qué sumar 6, 10 y 5 a un número es lo mismo que sumar 21 a ese número?

Possible respuesta: $6 + 10 + 5 = 21$; por lo tanto, se sigue sumando 21, pero se suma en partes.

REAL-WORLD CONNECTION

Construction site managers direct other workers on a project about what needs to be done. There can be multiple crews of people working at the same time, such as plumbers and electricians. The manager may need to add to know how many people are working each day. They also make sure that all the crews are safe. Everyone working needs to wear the right safety equipment on the job site. Usually this includes a hard hat and safety glasses. Other types of safety equipment, such as yellow vests, may be needed on road construction projects. The construction site manager may need to add to find the total number of each kind of safety equipment. Ask students to think of other real-world examples when adding two-digit numbers might be useful.



- 3** Assign problem 3 to provide another look at subtracting in word problems.

This problem is very similar to the problem about recycling cans. In both problems, children are given a word problem where they must add to solve. This question asks how many pennies Nasha has now.

Students may want to use counters, paper clips, or pennies.

Suggest that students use **Tres lecturas**, asking themselves one of the following questions each time:

- *¿Sobre qué trata este problema?*
- *¿Cuál es la pregunta que intento responder?*
- *¿Qué información es importante?*

- 4** Have students solve the problem a different way to check their answer.

- 3** Resuelve el problema. Muestra tu trabajo.

Nasha tiene 38 monedas de 1¢. Su amiga Paula le da 17 monedas de 1¢. ¿Cuántas monedas de 1¢ tiene Nasha ahora?

Possible trabajo del estudiante:

$$17 \text{ es } 10 \text{ y } 7.$$

$$38 + 10 = 48$$

$$48 + 7 = 55$$

Solución Ahora Nasha tiene 55 monedas de 1¢.

- 4** Comprueba tu respuesta. Muestra tu trabajo.

Possible trabajo del estudiante:



$$38 + 2 = 40$$

$$40 + 15 = 55$$



Develop

Purpose

- **Develop** strategies for solving an addition problem involving regrouping.
- **Recognize** that addends can be broken apart in different ways to add two-digit numbers.

START ➤ CONNECT TO PRIOR KNOWLEDGE

Which One Doesn't Belong?

$20 + 8$	$10 + 10 + 5 + 3$
<small>A B C D</small>	
$2 \text{ tens and } 8 \text{ ones}$	$10 + 18$



Possible Solutions

A porque el primer sumando es mayor que 10.

B porque muestra más de dos sumandos.

C porque se usan palabras.

D porque ambos números son números de dos dígitos.

WHY? Support students' facility with writing a number in multiple ways.

DEVELOP ACADEMIC LANGUAGE

POR QUÉ Para guiar a los estudiantes para que comprendan cómo usar palabras de transición para unir ideas.

CÓMO Muestre y lea en voz alta el problema de Pruébalo. Guíe a los estudiantes para que analicen lo que significa el término *después* en este contexto. Pregunte: *¿Qué hace María primero? ¿Qué hace a continuación? ¿Cómo lo saben? ¿Qué les pide el problema que hallen?* Para confirmar la comprensión, pida a los estudiantes que lean el problema 3 de Conéctalo y que replanteen el orden de los sucesos a un compañero. Si es necesario, pregunte: *¿Qué hacen primero? ¿Qué hacen a continuación?*

TRY IT

SMP 1, 2, 4, 5, 6

Make Sense of the Problem

Before students work on Try It, use **Tres lecturas** to help them make sense of the problem. During the third read, have students identify how the numbers in the problem are related to each other.

Desarrolla Diferentes maneras de mostrar la suma

Lee el siguiente problema y trata de resolverlo.

María lee durante 38 minutos. Luego lee durante 45 minutos. ¿Cuántos minutos lee María en total?



PRUÉBALO

Possible trabajo del estudiante:

Ejemplo A



$$38 + 2 = 40$$

$$40 + 43 = 83$$

83 minutos

Ejemplo B

$$3 \text{ decenas} + 4 \text{ decenas} = 7 \text{ decenas}$$

$$8 \text{ unidades} + 5 \text{ unidades} = 13 \text{ unidades}$$

$$7 \text{ decenas} + 13 \text{ unidades} = 8 \text{ decenas y } 3 \text{ unidades}$$

María lee 83 minutos en total.

Herramientas matemáticas • bloques de base diez • rectas numéricas abiertas

CONVERSA CON UN COMPAÑERO

Pregúntale: ¿Cómo empezaste a resolver el problema?

Dile: La estrategia que usé para hallar la respuesta fue...

DISCUSS IT

SMP 2, 3, 6

Support Partner Discussion

Encourage students to explain the steps they used to find the sum.

Support as needed with questions such as:

- ¿Hicieron un diagrama o un dibujo para representar el problema? ¿Por qué sí o por qué no?
- ¿Cómo convencieron a su compañero de que la respuesta es razonable?

Common Misconception Look for students who understand the value of multi-digit numbers but do not connect the numbers with place value. Such students will be able to count out the correct number of objects to represent 38, but may write the expanded form as $3 + 8$ or state the value as 3 and 8. When students present solutions, have them specify the tens and ones.

Select and Sequence Student Strategies

One possible order for whole class discussion:

- visual models for 38 and 45 grouped into tens and ones using base-ten blocks or quick drawings
- 38 and 45 written in expanded form with the tens and ones added
- using a make-a-ten strategy to find $38 + 45$

Facilitate Whole Class Discussion

Call on students to share selected strategies. Prompt students to build on ideas they agree with by showing why the solution is reasonable.

Guide students to **Compara y conecta** the representations. Allow time for students to think by themselves before starting the discussion.

PREGUNTE ¿Cómo se muestra 38 en cada modelo?

RESPUESTAS DEBEN INCLUIR Los estudiantes deben reconocer que las representaciones precisas incluyen descomponer 38 y 45 para sumar. Por ejemplo: 38 se puede mostrar como 3 decenas y 8 unidades, y 45 se puede mostrar como 4 decenas y 5 unidades, $40 + 5$, o $2 + 40 + 3$.

Picture It & Model It

If no student presented these models, have students analyze key features and then point out the ways each model represents:

- adding tens and ones
- regrouping ten or more ones into tens and ones
- making a ten to add

PREGUNTE ¿Cómo saben cuándo se puede reagrupar para sumar?

RESPUESTAS DEBEN INCLUIR Se puede reagrupar para sumar cuando hay 10 o más unidades.

For the base-ten blocks model, prompt students to identify how the numbers are represented using tens and ones.

- ¿Es 7 decenas y 13 unidades lo mismo que 3 decenas y 8 unidades más 4 decenas y 5 unidades? ¿Cómo lo saben?
- ¿Tiene sentido escribir la suma de 7 decenas y 13 unidades como (escriba en el pizarrón) 713? Expliquen.

For adding tens and ones, prompt students to identify how place value is used to show the sum.

- ¿Cómo se descomponen 38 y 45 en decenas y unidades? ¿Cuánto suman las decenas? ¿Y las unidades?
- ¿En qué se parece la suma que se muestra aquí con la suma de Haz un dibujo? ¿En qué se diferencia?

For going to the next ten, prompt students to identify how the 45 is decomposed.

- ¿Es $2 + 40 + 3$ igual a 45? ¿Cómo lo saben?
- ¿Qué otras maneras de descomponer 45 conocen?

Explora diferentes maneras de entender y mostrar la suma de números de dos dígitos.

María lee durante 38 minutos. Luego lee durante 45 minutos. ¿Cuántos minutos lee María en total?



HAZ UN DIBUJO

Puedes usar bloques de base diez.



HAZ UN MODELO

Puedes sumar decenas y sumar unidades.

$$38 = 30 + 8$$

$$45 = 40 + 5$$

$$70 + 13$$

HAZ UN MODELO

Puedes pasar a la decena siguiente.

$$38 + 2 = 40$$

$$40 + 40 = 80$$

$$80 + 3 = ?$$

DIFFERENTIATION | EXTEND



Deepen Understanding

Adding Two-Digit Numbers

SMP 5

When discussing the models, prompt students to recognize that there are multiple ways to solve a problem, and that choosing the appropriate visual model as a tool can be helpful as a way to arrive at the correct solution.

PREGUNTE ¿Por qué son los bloques de base diez un buen modelo para usar con sumas de números de dos dígitos?

RESPUESTAS DEBEN INCLUIR Los estudiantes deben reconocer que las decenas ya están agrupadas cuando usan bloques de base diez. Cuando usan cubos conectables, frijoles u otras fichas, primero deben agrupar las decenas para poder contarlas.

Draw the table to the right on the board.

PREGUNTE ¿Por qué es útil una tabla de valor posicional para sumar números de dos dígitos?

RESPUESTAS DEBEN INCLUIR Muestra los valores de los dígitos como decenas y unidades.

Decenas	Unidades
3	8
4	5

Exposing students to a variety of models reinforces the concept of the place-value structure found in our base-ten systems.

Develop

CONNECT IT

SMP 2, 4, 5

- Remind students that one thing that is alike about all the representations is the numbers.
- Explain that on this page students will use one of those representations to understand how to add two-digit numbers when regrouping is necessary.

Monitor and Confirm Understanding

1 – 3 Check for understanding that:

- the total is represented as the sum without regrouping
- 13 can be represented as tens and ones and in expanded form
- the total can be expressed in expanded form and as a two-digit number

Facilitate Whole Class Discussion

4 Be sure students understand that the problem is asking them what strategy they would use to add two-digit numbers.

PREGUNTE ¿Qué estrategia mental pueden usar para sumar? ¿Qué pasos incluye?

RESPUESTAS DEBEN INCLUIR Los estudiantes deben describir cómo piensan en términos de decenas y unidades. Pueden incluir la posible respuesta en la página del Libro del estudiante o una descripción de cómo llegar a la próxima decena.

5 Reflect Have all students focus on the strategies used to solve this problem. If time allows, have students share their preferences with a partner.

CONÉCTALO

Ahora vas a usar **Pruébalo** para ayudarte a entender cómo sumar decenas y unidades.

- 1** Mira **Haz un dibujo**. ¿Cuál es el número total de decenas y unidades?

$$\dots \underline{7} \dots \text{ decenas} + \dots \underline{13} \dots \text{ unidades}$$

- 2** ¿Cuántas decenas y unidades hay en 13?

$$13 = \dots \underline{1} \dots \text{ decena} \text{ y } \dots \underline{3} \dots \text{ unidades, o } \dots \underline{10} \dots + 3.$$

- 3** Suma ambas decenas. Luego suma las unidades.

$$70 + 10 + 3 = \dots \underline{80} \dots + \dots \underline{3} \dots$$

$$= \dots \underline{83} \dots$$

- 4** Explica cómo hallarías $38 + 45$.

Possible respuesta: Se suman las decenas. $30 + 40 = 70$. Se suman las unidades. $8 + 5 = 13$. Se forman decenas y unidades para 13. $10 + 3$. Se suman las decenas, luego las unidades. $70 + 10 + 3 = 83$.

- 5 REFLEXIONA**

Repasa **Pruébalo**, las estrategias de tus compañeros, **Haz un dibujo** y los **Haz un modelo**. ¿Qué modelos o estrategias prefieres para mostrar la suma? Explica.

Possible respuesta: Los bloques de base diez ya muestran decenas.

Luego las unidades pueden reagruparse fácilmente en decenas para contar hacia delante todas las decenas y las unidades en la suma.

DIFFERENTIATION | EXTEND



Hands-On Activity

Use base-ten blocks to model adding tens and ones.

If students are unsure about the idea of combining tens and more than 10 ones, then have them use base-ten blocks.

Materials For each pair: base-ten blocks (9 tens rods, 18 ones units)

- Write the problem $25 + 37$ on the board. Have students work together to represent the numbers with base-ten blocks.
- Have students identify the larger group of ones and determine how many they should take from the smaller group to form a ten. One student should trade the ten ones for a ten rod.
- Instruct students to count the tens and ones to find the sum.
- Repeat the process with other problems: $46 + 46$, $17 + 59$, $65 + 28$.
- Discuss how knowing number pairs to ten helps when you need to regroup.

Apply It

For all problems, encourage students to use the strategy with which they are most comfortable. Suggest they draw some kind of model or use words or equations to support their thinking.

- 6** 54 books in all; Students might find that 1 ten + 3 tens = 4 tens, $7 + 7 = 14$, $14 = 1$ ten and 4 ones, and 5 tens and 4 ones = 54. They also may use base-ten blocks to represent each number and then find the total number of tens and ones in both groups of blocks.
- 7** Students' explanations should include adding 4 to 36 to get to the next ten, 40, taking 4 away from 18 to get 14, and then finding $40 + 14 = 54$.

CLOSE EXIT TICKET

- 8** **C;** Students could use base-ten blocks, add tens and then ones, or go to the next ten to find $67 + 19$.

Students' solution should indicate understanding of:

- breaking apart numbers into tens and ones
- combining the tens and ones in two addends to find the total
- recognizing when a number of ones can be regrouped as a ten and ones

Error Alert If students choose **A**, then they have probably combined tens and ones correctly (7 tens and 16 ones), but have not regrouped the 16 ones as 1 ten and 6 ones. Provide additional practice with representing two-digit addends using base-ten blocks and then regrouping the ones as tens to find the total; for instance, $56 + 28 = ?$ [84], $37 + 19 = ?$ [56], and $17 + 47 = ?$ [64].

APLÍCALO

Usa lo que acabas de aprender para resolver estos problemas.

- 6** Enrico lee libros en braille. Leyó 17 libros en mayo y 37 libros en junio. ¿Cuántos libros leyó Enrico en total? Muestra tu trabajo.

Possible respuesta:

$$1 \text{ decena} + 3 \text{ decenas} = 4 \text{ decenas}$$

$$7 + 7 = 14 \text{ unidades}$$

$$5 \text{ decenas y } 4 \text{ unidades es } 54.$$



Solución Enrico leyó 54 libros en total.

- 7** Explica cómo pasar a la decena siguiente para sumar $36 + 18$. Muestra tu trabajo.

Possible trabajo del estudiante:

Se suma 4 a 36 y se obtiene 40. Se quita 4 a 18 y se obtiene 14.

Luego se suma 40 y 14 y se obtiene 54.

- 8** ¿Cuál es la suma de 67 y 19?

A 76

B 79

C 86

D 89

4 7, 10 + 4

Basic

5 41 pens; Add the tens, then add the ones, and then add the tens and ones.

Medium

6 52 scooters; Break 16 into 4, 10, and 2. Add 4 to 36 to make the next ten, add 10 to that total to find 50, and then add the 2 to 50.

Medium

7 55 are orange; Add the tens ($30 + 10$), add the ones ($6 + 9$), and then add the tens and ones ($40 + 15$).

Medium

La maestra Ling tiene 27 bolígrafos negros y 14 azules.

4 Escribe las decenas y las unidades.

$$27 = 20 + \underline{\quad} \quad 7$$

$$14 = \underline{\quad} \quad 10 + \underline{\quad} \quad 4$$

5 Suma las decenas y luego suma las unidades del problema 4.
¿Cuántos bolígrafos tiene la maestra Ling en total?
Muestra tu trabajo.

Possible trabajo: $20 + 10 + 7 + 4 = 30 + 11$
 $= 41$

41 bolígrafos

Hay 36 monopatines anaranjados. Hay 19 bicicletas anaranjadas. Hay 16 monopatines azules.

6 ¿Cuántos monopatines hay? Muestra tu trabajo.

Possible trabajo: $36 + 16 = 30 + 6 + 10 + 6$
 $= 40 + 12$
 $= 52$



52 monopatines

7 ¿Cuántas de las bicicletas y los monopatines son anaranjados? Muestra tu trabajo.

Possible trabajo: $30 + 6 + 10 + 9 = 40 + 15$
 $= 55$

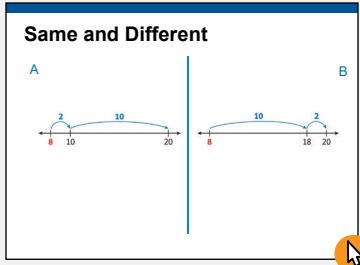
55 son anaranjados.

Develop

Purpose

- **Develop** strategies for using models to solve an addition problem involving regrouping.
- **Recognize** that addends can be regrouped so that one addend is a multiple of 10.

START ➤ CONNECT TO PRIOR KNOWLEDGE



Possible Solutions

A y B muestran 12 sumado a 8 en una recta numérica.

A muestra la suma de 2 para primero formar una decena.

B muestra la suma de 10 para saltar primero a 18.

Ambos muestran los mismos números iniciales y finales en las rectas numéricas.

WHY? Support students' understanding of how to use open number lines for addition.

DEVELOP ACADEMIC LANGUAGE

POR QUÉ Para guiar a los estudiantes para que justifiquen las explicaciones y las soluciones.

CÓMO Pida a los estudiantes que justifiquen su respuesta al problema de Pruébalo dando razones para sus ideas usando:

- Creo que mi idea es correcta porque ____.
- Reconozca a los estudiantes cuando justifican sus respuestas. Recuérdoles que brindar razones para explicar por qué tiene sentido una estrategia es una manera de justificar una respuesta.

TRY IT

SMP 1, 2, 4, 5, 6

Make Sense of the Problem

See **Connect to Culture** to support student engagement. Before students work on Try It, use **Preguntas coelaboradas** to help them make sense of the problem. Have students turn and talk to share the questions that they asked about the problem.

Desarrolla Más maneras de mostrar la suma

Lee el siguiente problema y trata de resolverlo.

Gaspar y su madrastra van a un festival de cometas. Ven 48 cometas redondas y 43 cometas cuadradas. ¿Cuántas cometas ven en total?



PRUEBALO

Possible trabajo del estudiante:

Ejemplo A

Primero se suma $40 + 40$ y se obtiene 80. Se suma 8 + 3 y se obtiene 11. Luego se suma $80 + 11$ y se obtiene 91.

Ejemplo B

$$\begin{array}{r} 8 \text{ decenas} \\ + 48 \\ \hline 11 \text{ unidades} \end{array}$$

8 decenas y 11 unidades son 9 decenas y 1 unidad.

Ven 91 cometas.

Herramientas matemáticas



- bloques de base diez
- rectas numéricas abiertas
- tableros de valor posicional de decenas

CONVERSA CON UN COMPAÑERO

Pregúntale: ¿Estás de acuerdo conmigo? ¿Por qué sí o por qué no?

Dile: Un modelo que usé fue... Me ayudó porque...

DISCUSS IT

SMP 2, 3, 6

Support Partner Discussion

Encourage students to use the terms *tens* and *ones* as they discuss their solutions.

Support as needed with questions such as:

- ¿Por qué resolvieron el problema de esa manera?
- ¿En qué se diferencia su estrategia de la de su compañero?

Common Misconception Look for students who make a ten and find $48 + 2$, but then add 50 and 43 and get a total of 93. When students present, have them specify how they determined what number to add to 50.

Select and Sequence Student Strategies

One possible order for whole class discussion:

- physical models or drawings of the tens and ones in 48 and 43 to show regrouping
- equations decomposing 48 and 43 in order to combine tens and ones
- number bond models decomposing 48 and 43 into tens and ones
- making a ten to add $48 + 43$

Facilitate Whole Class Discussion

Call on students to share selected strategies. Ask students to justify their response by giving ideas for their reasons.

Guide students to **Compara y conecta** the representations. If everyone has something to say, use turn and talk before calling on students to share.

PREGUNTE ¿Cómo se muestran 48 y 43 en los modelos?

RESPUESTAS DEBEN INCLUIR Los estudiantes deben reconocer que las representaciones precisas incluyen descomponer los números para sumar; por ejemplo: 4 decenas y 8 unidades + 4 decenas y 3 unidades o $40 + 40 + 8 + 3$. Algunos estudiantes quizás descompongan 43 para llegar a la próxima decena para sumar.

PREGUNTE ¿Cómo muestra cada modelo cómo sumar para hallar el total?

RESPUESTAS DEBEN INCLUIR Al sumar las unidades se obtiene un número mayor a 10, por lo tanto se puede reagrupar. Se puede formar una decena para sumar.

Picture It & Model It

If no student presented these models, have students analyze key features and then point out the ways each model represents:

- the addends, 48 and 43
- a strategy to make adding easier

For a quick drawing, prompt students to identify how the drawing shows regrouping.

- ¿En qué se diferencia el segundo grupo de dibujos rápidos del primer grupo?
- ¿Qué muestra el segundo grupo?

For an open number line model, prompt students to identify how the jumps show that 43 is being added to 48.

- ¿Con qué número se empieza?
- ¿Qué muestra el primer salto? ¿Y el segundo salto? ¿Y el tercer salto?

Explora más maneras de entender y mostrar la suma.

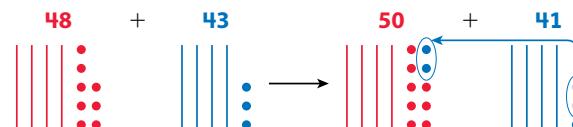
Gaspar y su madrastra van a un festival de cometas.
Ven 48 cometas redondas y 43 cometas cuadradas.
¿Cuántas cometas ven en total?

HAZ UN DIBUJO

Puedes usar un dibujo rápido.

Muestra cada número con un dibujo rápido.

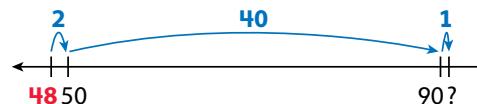
Es más fácil sumar cuando un sumando tiene solo decenas. Por lo tanto, **reagrupa** para formar una decena.



HAZ UN MODELO

Puedes usar una recta numérica abierta.

Comienza con 48. Suma 2 para pasar a la decena siguiente. Para sumar 40, cuenta hacia delante de decena en decena desde 50: 60, 70, 80, 90. Luego suma 1 más.



DIFFERENTIATION | EXTEND



Deepen Understanding

Number Line Model

SMP 7

When discussing the number-line model, prompt students to consider how it is labeled to model adding two-digit numbers.

PREGUNTE ¿Por qué 48 es el primer número rotulado en la recta numérica? ¿Cómo muestra la recta numérica que están formando una decena primera para poder sumar? ¿Qué muestran todos los saltos?

RESPUESTAS DEBEN INCLUIR El problema comienza con 48, por lo tanto, ese es el comienzo de la recta numérica. Se debe hacer un salto de 2 para formar una decena y hallar $48 + 2 = 50$. El segundo salto muestra $50 + 40 = 90$, y el tercer salto muestra $90 + 1 = 91$. Todos los saltos muestran que se está sumando 43 porque los saltos de 2, 40 y 1 suman 43.

Generalize ¿Cómo pueden usar una recta numérica para sumar 2 números de dos dígitos cualesquiera? Have students explain their thinking. Listen for understanding that when adding any 2 two-digit numbers, the problem can be represented on a number line by labeling one of the addends and then showing jumps to the right of it to represent parts of the other addend.

Develop

CONNECT IT

SMP 2, 4, 5

- Remind students that one thing that is alike about all the representations is the numbers.
- Explain that on this page they will break apart the numbers to find their sum.

Monitor and Confirm Understanding

1 – 2 Check for understanding that:

- adding 2 to 48 makes a ten
- since 2 is added to 48, 2 should be subtracted from 43

Facilitate Whole Class Discussion

3 Be sure students understand that the problem is asking them what all of the jumps on the open number line represent.

PREGUNTE ¿Qué ecuación pueden escribir para mostrar los tres saltos y el total? ¿Qué muestra cada número en la ecuación?

RESPUESTAS DEBEN INCLUIR Se puede escribir $2 + 40 + 1 = 43$. Se puede empezar con el número que se necesita sumar a 48 para formar una decena, que es 2; luego se cuentan 4 decenas o 40; y después se suma el 1 que queda. $2 + 40 + 1 = 43$; 43 es el número que se suma a 48.

4 Be sure students understand that the number at the end of the last jump (that is farthest to the right on the number line) is the total. After the last jump, students have added all of the parts of 43 to 48.

5 **Reflect** Have all students focus on the strategies used to solve this problem. If time allows, have students share their preferences with a partner.

CONÉCTALO

Ahora vas a usar **Pruébalo** para ayudarte a entender cómo formar una decena para sumar.

Mira **Haz un dibujo**.

- 1 ¿Por qué sumas 2 a 48? **para formar una decena**
- 2 ¿Qué muestra el dibujo? Completa los espacios en blanco.

$$\begin{array}{r} 48 \\ + \boxed{2} \\ \hline 50 \end{array} \quad \begin{array}{r} 43 \\ - \boxed{2} \\ \hline 41 \end{array} \quad 48 + 43 = \boxed{91}$$

$$50 + 41 = \boxed{91}$$

Mira **Haz un modelo**.

- 3 ¿Qué número deberías obtener si sumas todos los saltos?
¿Por qué?
Debería obtener 43 si sumo todos los saltos porque ese es el número que se suma a 48. $2 + 40 + 1 = 43$
- 4 ¿Dónde está la respuesta en esta recta numérica abierta?
La respuesta es 91 porque es el número en el que se cae después del último salto.

5 REFLEXIONA

Repasa **Pruébalo**, las estrategias de tus compañeros, **Haz un dibujo** y **Haz un modelo**. ¿Qué modelos o estrategias prefieres para mostrar la suma? Explica.

Possible respuesta: Un dibujo rápido es una manera de mostrar decenas y unidades de mi propia manera. Luego puedo ver si hay que formar más decenas para hallar la respuesta.

DIFFERENTIATION | EXTEND



Hands-On Activity

Use base-ten blocks to understand an open number line model.

If students are unsure about how to use an open number line to add two-digit numbers, then use the activity below to connect the open number line representation with a concrete model.

Materials For each student: base-ten blocks (10 tens rods, 15 ones units)

- Have students model 48 and 43 using base-ten blocks.
- Draw an open number line on the board with a jump from 48 to 50. Ask students to model this with their blocks. Students should take 2 ones cubes from 43 and move them to 48.
- Draw a jump from 50 to 90 on the open number line. Ask students to model this with their blocks. Students should take 4 tens rods from 41 and move them to the group of 50 blocks.
- Repeat the procedure for a jump of 1 from 90 to 91. Students should move the last unit cube to the group of blocks showing 90. Discuss how reorganizing the blocks does not change the sum.

Apply It

For all problems, encourage students to draw some kind of model or use words or equations to support their thinking. Spacing numbers accurately on an open number line can be difficult and precise spacing is not required.

- 6** 67 bales of hay; Students may first make a ten by finding $39 + 1 = 40$, then take 1 away from 28, and then find $40 + 27 = 67$. Students also may draw an open number line to solve the problem.
- 7** 60; Students may use an open number line that starts at 23, then make a ten by showing a jump of 7 from 23 to 30, and then a jump of 30 from 30 to 60.

CLOSE EXIT TICKET

- 8** Students could use quick drawings or an open number line to model the problem. Students' solutions should indicate understanding of:
 - making a ten by finding $17 + 3 = 20$
 - adding 3 to 17 means that 3 should be subtracted from 48
 - the result of adding 3 to 17 and subtracting 3 from 48 is $20 + 45$

Error Alert If students' explanations indicate that they are unclear about why $17 + 48$ is equal to $20 + 45$, then have them model 17 and 48 using base-ten blocks. Prompt students to move 3 unit cubes from 48 to 17, and then determine that the numbers represented by base-ten blocks now show $20 + 45$.

APLÍCALO

Usa lo que acabas de aprender para resolver estos problemas.

- 6** El papá de Matt hizo 39 fardos de heno. Luego hizo 28 fardos de heno más. ¿Cuántos fardos de heno hizo en total? Muestra tu trabajo.
Possible trabajo: $39 + 1 = 40$. Se quita 1 a 28.
Luego se suma
 $40 + 27 = 67$.



Solución Hizo 67 fardos de heno en total.

- 7** Halla $23 + 37$. Muestra tu trabajo.
Possible trabajo: Se comienza en el 23 en una recta numérica. Se salta hacia delante 7 lugares para llegar a la decena siguiente, que es 30. Solo quedan 30 para sumar.
 $30 + 30 = 60$.

$$23 + 37 = \underline{\hspace{2cm}} \quad 60$$

- 8** Explica cómo el problema de suma $17 + 48$ puede resolverse sumando $20 + 45$. Muestra tu trabajo.
Possible respuesta: Para formar una decena, se suma 3 a 17 y se obtiene 20. También se debe quitar 3 a 48 y da 45. Luego el problema es $20 + 45$.

Additional Practice

Problem Notes

Assign **Practice More Ways to Show Addition** as extra practice in class or as homework.

1 30, 15

Basic

2 45

Basic

Nombre: _____

LECCIÓN 6 SESIÓN 3

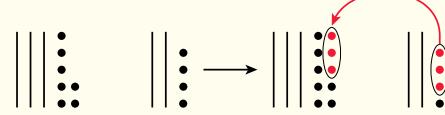
Practica más maneras de mostrar la suma

Estudia el Ejemplo, que muestra cómo usar dibujos rápidos para sumar números de dos dígitos. Luego resuelve los problemas 1 a 6.

EJEMPLO

¿Cuánto es $37 + 24$?

$37 + 24$ es lo mismo que $40 + 21$.

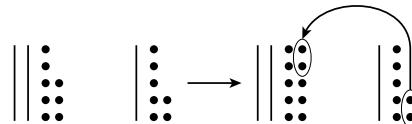


$$40 + 21 = 61$$

Por lo tanto, $37 + 24 = 61$.

Anana cosecha 28 manzanas. Danny cosecha 17 manzanas.

1 Mira el dibujo rápido. Luego completa los espacios en blanco.



$$28 + 17 \rightarrow \underline{\quad} \quad + \quad \underline{\quad}$$

2 ¿Cuántas manzanas cosecharon Anana y Danny en total?

45

Fluency & Skills Practice

Assign More Ways to Show Addition

In this activity students practice different ways of solving two-digit addition problems. Within each problem, students may notice and make use of patterns in the addends being added to the first number. Becoming attuned to such patterns will help students develop mental math strategies that make use of place value.

Fluidez y práctica de destrezas	
Más maneras de mostrar la suma	
Nombre: _____	
Suma.	
1	$27 + 3 = \underline{30}$
	$27 + 13 = \underline{40}$
	$27 + 15 = \underline{42}$
2	$48 + 2 = \underline{\quad}$
	$48 + 32 = \underline{\quad}$
	$48 + 35 = \underline{\quad}$
3	$39 + 1 = \underline{\quad}$
	$39 + 31 = \underline{\quad}$
	$39 + 34 = \underline{\quad}$
4	$26 + 4 = \underline{\quad}$
	$26 + 24 = \underline{\quad}$
	$26 + 27 = \underline{\quad}$
5	$75 + 5 = \underline{\quad}$
	$75 + 15 = \underline{\quad}$
	$75 + 17 = \underline{\quad}$
6	$53 + 7 = \underline{\quad}$
	$53 + 27 = \underline{\quad}$
	$53 + 29 = \underline{\quad}$
7	$62 + 8 = \underline{\quad}$
	$62 + 28 = \underline{\quad}$
	$62 + 29 = \underline{\quad}$
8	$23 + 7 = \underline{\quad}$
	$23 + 17 = \underline{\quad}$
	$23 + 18 = \underline{\quad}$
9	$36 + 4 = \underline{\quad}$
	$36 + 24 = \underline{\quad}$
	$36 + 29 = \underline{\quad}$
10	$41 + 9 = \underline{\quad}$
	$41 + 29 = \underline{\quad}$
	$41 + 32 = \underline{\quad}$

Learning Games



Hungry Fish



Match



Cupcake



Pizza

Interactive Practice

Assign your students additional digital practice, as needed.

Cumulative Practice

Assign Cumulative Practice to review major content from previous units, as needed.

i-Ready Personalized Instruction

A personalized instruction path helps students reinforce prerequisites and build grade-level skills.

- 3 60 + 11; Add 3 to 57 to find 60. Subtract 3 from 14 to find 11.

Medium

- 4 71; See the open number line on the Student Worktext page. Boxes below the open number line in order from left to right show 60 ($57 + 3$), 70 ($60 + 10$), and 71 ($70 + 1$).

Medium

- 5 85 seeds; Add 1 to 49 to make the next ten and subtract 1 from 36. Add 50 and 35.

Medium

- 6 Possible answer:

$$23 + 28 = 51$$

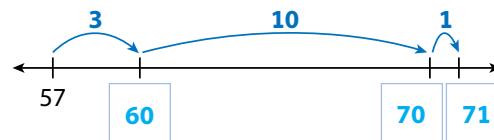
$$24 + 27 = 51$$

$$25 + 26 = 51$$

Challenge**Possible respuesta:**

- 3 57 + 14 es lo mismo que 60 + 11.

- 4 Completa los números que faltan en la recta numérica abierta. Luego halla $57 + 14$.



$$57 + 14 = \underline{\quad 71 \quad}$$

- 5 Tessa ayuda a sus padres a sembrar semillas.

Sus padres siembran 49 semillas y Tessa siembra 36 semillas. ¿Cuántas semillas siembran en total? Muestra tu trabajo.

Possible trabajo:

$$49 + 1 = 50$$

$$36 - 1 = 35$$

$$50 + 35 = 85$$

**Solución** Siembran 85 semillas.

- 6 La siguiente ecuación muestra un total de 51. Escribe tres ecuaciones diferentes con un total de 51.

$$22 + 29 = 51$$

Possible respuesta:

$$23 + 28 = 51$$

$$24 + 27 = 51$$

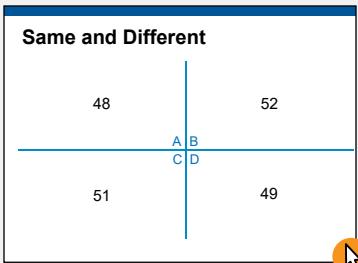
$$25 + 26 = 51$$

Develop

Purpose

- **Develop** strategies for estimating with addition.
- **Recognize** that you can find easier numbers that are close to one or both addends to estimate a sum.

START ➤ CONNECT TO PRIOR KNOWLEDGE



Possible Solutions

Todos son cercanos a 50 en una recta numérica o cuando se cuenta.

A y D tienen un 4 en la posición de las decenas.

B y C tienen un 5 en la posición de las decenas.

A y D son menores que 50.

B y C son mayores que 50.

WHY? Support students' facility with recognizing numbers that are close to a multiple of ten.

DEVELOP ACADEMIC LANGUAGE

POR QUÉ Para guiar a los estudiantes para que desglosen el significado de oraciones densas.

CÓMO Muestre y lea en voz alta esta oración del problema 9 de Aplícalo descompuesta en secciones: *Aproximadamente, ¿cuántos/dibujos/tienen/los libros para pintar de Cyrus/en total?* Guíe a los estudiantes para que analicen cada sección y dé los ejemplos necesarios. Pregunte: *¿Qué significa en total en esta oración? ¿Qué les pide la oración que hagan? ¿Cómo lo saben?*

TRY IT

SMP 1, 2, 4, 5, 6

Make Sense of the Problem

Before students work on Try It, use **Dilo de otra manera** to help them make sense of the problem. Ask a student to paraphrase the problem. Listen for understanding that students are not being asked to find the actual number of tortillas but a number close to the actual number.

Desarrolla Estimar con la suma

Lee el siguiente problema y trata de resolverlo.

La familia Díaz compró tortillas para un pícnic. Compraron 24 tortillas de harina y 48 tortillas de maíz. Aproximadamente, ¿cuántas tortillas compró la familia Díaz en total?



PRUÉBALO

Possible trabajo del estudiante:

Ejemplo A

24 tiene 2 decenas.

48 tiene 4 decenas.

2 decenas + 4 decenas = 6 decenas

La familia Díaz compró aproximadamente 60 tortillas.

Ejemplo B

48
| | | |
•
• •

Herramientas matemáticas



- bloques de base diez
- rectas numéricas abiertas
- tableros de valor posicional de decenas

50
| | | |

48 es cercano a 50.
 $24 + 50 = 74$

La familia Díaz compró aproximadamente 74 tortillas en total.

CONVERSA CON UN COMPAÑERO

Pregúntale: ¿Por qué usaste esa estrategia?

Dile: Estoy de acuerdo contigo en que... porque...

DISCUSS IT

SMP 2, 3, 6

Support Partner Discussion

Encourage students to compare and contrast their solution strategies.

Support as needed with questions such as:

- ¿Por qué eligieron la estrategia que usaron?
- ¿Tenía sentido para ustedes la estrategia de su compañero?

Common Misconception Look for students who find the actual number of tortillas and give an answer of 72. Help them see that the words *about how many* in the question mean that they only need to find a close guess for the number of tortillas. Ask them how they could use mathematical thinking to make a close guess.

Select and Sequence Student Strategies

One possible order for whole class discussion:

- addition of tens only (front-end estimation)
- quick drawings used to find a compatible number for one or both addend
- number line used to find the closest ten for one or both addends
- addition of compatible numbers without regrouping or addition of doubles.

Facilitate Whole Class Discussion

Call on students to share selected strategies. Recognize when students justify responses by explaining the reasons for their ideas. Guide students to **Compara y conecta** the representations. Reword any unclear statements, or ask a student to do so, so that others understand. Confirm the rewording with the speaker.

PREGUNTE ¿Qué números sumaron para hallar su estimación? ¿Cómo decidieron qué números sumar?

RESPUESTAS DEBEN INCLUIR Los números que los estudiantes sumen deben ser cercanos a 24 y 48. Pueden usar bloques de base diez, dibujos rápidos, rectas numéricas o el razonamiento matemático para identificar números cercanos a 24 y 48 que sean más fáciles de sumar.

PREGUNTE ¿Por qué razones podrían querer estimar una suma?

RESPUESTAS DEBEN INCLUIR Una estimación es útil cuando no haga falta conocer una cantidad exacta, sino simplemente aproximada. Una estimación podría servir para comprobar la respuesta a un problema de suma.

Model It

If no student presented these models, have students analyze key features and then point out the ways each model represents:

- the number of flour tortillas, or a number close to this number
- the number of corn tortillas, or a number close to this number
- an estimate of the total number of tortillas

PREGUNTE ¿Por qué es importante que los números que usen para estimar sean cercanos a los números del problema?

RESPUESTAS DEBEN INCLUIR Los números de la estimación deben ser cercanos a los números del problema para que la estimación sea cercana a la suma real.

For using easier, or compatible, numbers for both addends, prompt students to identify how the easier numbers were chosen.

- ¿Por qué es más fácil sumar 20 que 24?
- ¿Por qué es 20 una mejor opción que 30 como número más fácil de sumar para 24?

For using the ten closest to an addend, prompt students to describe finding the closest ten to 48.

- ¿Cómo muestra la recta numérica que 48 es más cercano a 5 decenas que a 4 decenas?
- ¿Por qué es más fácil hallar 24 + 50 que hallar 24 + 48?

Explora diferentes maneras de entender la estimación con la suma.

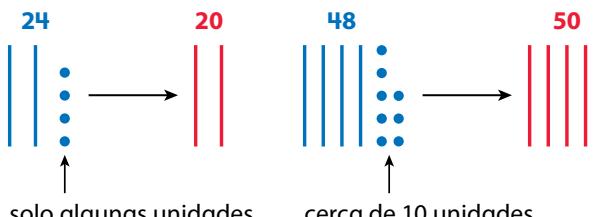
La familia Díaz compró tortillas para un pícnic. Compraron 24 tortillas de harina y 48 tortillas de maíz. Aproximadamente, ¿cuántas tortillas compró la familia Díaz en total?

HAZ UN MODELO

Puedes usar números más fáciles para ambos sumandos.

Haz una suposición aproximada para estimar $24 + 48$.

Halla números más fáciles cercanos a 24 y 48 para hacer una estimación.



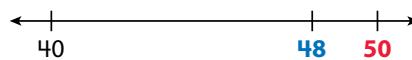
24 es cercano a **20**. **48** es cercano a **50**.

Suma los números más fáciles. $20 + 50 = ?$

HAZ UN MODELO

Puedes usar la decena más cercana a un sumando.

Halla la decena más cercana al segundo sumando.



La decena más cercana a **48** es **50**.

Suma la decena más cercana a 24. **24 + 50 = ?**

DIFFERENTIATION | EXTEND



Deepen Understanding Reasoning about Estimates

SMP 2

When discussing using the ten closest to an addend, prompt students to consider whether the estimate will be more or less than the actual number of tortillas.

PREGUNTE Cuando hallan la decena más cercana a 48 para hacer una estimación, ¿es su estimación mayor o menor que el número real de tortillas? ¿Cómo lo saben?

RESPUESTAS DEBEN INCLUIR La estimación es mayor que el número de tortillas. La decena más cercana a 48 es 50, y 50 es mayor que 48. Por lo tanto, $24 + 50$ (la estimación) es mayor que $24 + 48$ (el número real de tortillas).

PREGUNTE Si hallaran la decena más cercana a 24 en lugar de la decena más cercana a 48, ¿su estimación sería mayor o menor que el número real de tortillas? ¿Cómo lo saben?

RESPUESTAS DEBEN INCLUIR La estimación sería menor que el número de tortillas. La decena más cercana a 24 es 20, y 20 es menor que 24. Por lo tanto, $20 + 48$ (la estimación) es menor que $24 + 48$ (el número real de tortillas).



Develop

CONNECT IT

SMP 2, 4, 5

- Remind students that one thing that is alike about all the representations is the addends.
- Explain that on this page, students will use numbers close to the addends to estimate the sum.

Monitor and Confirm Understanding

1 – 2 Check for understanding that:

- the estimate using easier numbers for both addends is 70
- the closest ten to 48 is 50
- the estimate using the closest ten to 48 is 74

Facilitate Whole Class Discussion

3 Be sure students understand that the problem is asking them to compare the estimates from problems 1 and 2.

PREGUNTE ¿Por qué pueden ser diferentes las estimaciones para la misma suma?

RESPUESTAS DEBEN INCLUIR Las estimaciones pueden ser diferentes según si se cambia uno o ambos sumandos. Cada persona podría elegir diferentes números que sean cercanos a los sumandos.

4 Be sure students understand that the problem is asking them to relate their estimates to the context of the problem.

PREGUNTE ¿Las estimaciones les dicen el número real de tortillas que compró la familia Díaz? Expliquen.

RESPUESTAS DEBEN INCLUIR Las estimaciones no indican el número real de tortillas. Las estimaciones son cercanas al número real; por lo tanto, solo indican aproximadamente cuántas compró la familia Díaz.

5 Look for the idea that one or both addends can be replaced with easier numbers to estimate a sum. The easier numbers need to be close to the addends so that the estimate is close to the actual sum.

6 **Reflect** Have all students focus on the strategies used to solve this problem. If time allows, have students share their preferences with a partner.

CONÉCTALO

Ahora vas a usar **Pruébalo** para ayudarte a entender cómo estimar con la suma.

- Mira el primer **Haz un modelo**. Estima usando los números más fáciles.
¿Cuánto es $20 + 50$? 70
- Mira el segundo **Haz un modelo**. Estima usando la decena más cercana al segundo sumando.
¿Cuánto es $24 + 50$? 74
- ¿En qué se parecen las estimaciones? ¿En qué se diferencian?
Possible respuesta: Son cercanas. Tienen el mismo número de decenas, pero tienen diferentes números de unidades.
- ¿Qué te dicen las estimaciones acerca del número de tortillas que compró la familia Díaz?
Muestran que la familia Díaz compró aproximadamente 70 o 74 tortillas.
- ¿Cómo puedes estimar con la suma para obtener un total cercano a la respuesta real?
Possible respuesta: Se pueden hallar números más fáciles que sean cercanos a un sumando o a ambos sumandos. Luego se suman los números más fáciles.
- REFLEXIONA**
Repasa **Pruébalo**, las estrategias de tus compañeros y los **Haz un modelo**. ¿Qué modelos o estrategias prefieres para estimar con la suma? Explica.
Possible respuesta: Prefiero usar rectas numéricas. Puedo ver la decena más cercana a cada número.

DIFFERENTIATION | EXTEND



Hands-On Activity

Use base-ten blocks to estimate a sum.

If students are unsure about estimating a sum by finding the closest ten to one of the addends, then use this activity to connect the estimation strategy with a concrete model.

Materials For each pair: base-ten blocks (8 tens rods, 19 ones units)

- Write the problem $49 + 32$ on the board. Have students work together to represent 49 and 32 with base-ten blocks.
- Tell students that they will estimate the sum by using the ten closest to 32. Have them determine whether 32 is closer to 3 tens or 4 tens based on whether the number of ones in 32 is close to making another ten.
- Instruct students to replace their model of 32 with a model of the closest ten. Then have them count the tens and ones to estimate the sum.
- Repeat these steps, but this time, have students estimate the sum by using the ten closest to 49.

Apply It

For all problems, encourage students to draw some type of model to support their thinking. Allow some leeway in students' estimates. If an estimate is reasonably close to the actual answer and is based on mathematical thinking, count it as correct.

- 7 Jamila does not have enough tickets. See possible explanation on the Student Worktext page. Students may use the closest ten to one or both addends to estimate Jamila's number of tickets, or they may use other compatible numbers. For example, a student may reason that 56 is close to 55 and that 13 is close to 10 to estimate that Jamila has about $55 + 10 = 65$, or 65 tickets.
- 8 Students' estimates should be reasonably close to the actual sum of 55. Students may use open number lines or quick drawings to help them find compatible numbers or the nearest ten for one or both addends.

CLOSE EXIT TICKET

- 9 Students' estimates should be reasonably close to the actual sum of 49 pictures. Students may use the closest ten to one or both addends, or they may use other compatible numbers such as adding doubles. Students' solutions should indicate understanding of:
 - recognizing when an estimate is needed
 - finding numbers close to 18 and 37 that are easier to add
 - adding the easier numbers to estimate

Error Alert If students use 20 as an estimate for the addend 26, **then** have them mark and label each whole number from 20 to 30 on a number line. Prompt them to circle 26. Ask students whether 26 is closer to 20 or 30 and how they know. Follow up by asking whether 20 or 30 is a better estimate for 26. If students ask if 20 or 30 is a closer estimate for the addend 25, discuss reasons for possibly using a lesser or greater number to estimate.

APLÍCALO

Usa lo que acabas de aprender para resolver estos problemas.

- 7 Jamila necesita 75 boletos para ganar un premio. Tiene 56 boletos. Su hermano le dio 13 boletos más. ¿Tiene Jamila suficientes boletos para ganar el premio? Usa una estimación para mostrar cómo lo sabes.

No; Posible trabajo: La decena más cercana a 13 es 10; $56 + 10 = 66$.

Jamila tiene aproximadamente 66 boletos; por lo tanto, no tiene suficientes.

- 8 Halla la suma de 18 y 37. Usa una estimación para comprobar tu respuesta. Muestra tu trabajo.

Possible trabajo:

$$18 + 37 = 55$$

La decena más cercana a 18 es 20.

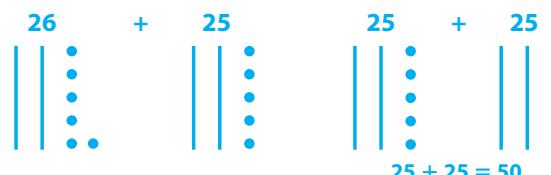
La decena más cercana a 37 es 40.

$$20 + 40 = 60$$

Solución Mi estimación de 60 es cercana a la suma real de 55.

- 9 Cyrus tiene dos libros para pintar. Uno tiene 26 dibujos. El otro tiene 25 dibujos. Aproximadamente, ¿cuántos dibujos en total tienen los libros para pintar de Cyrus? Muestra tu trabajo.

Possible trabajo: 26 es cercano a 25.



Solución Posible respuesta: Los libros para pintar tienen aproximadamente 50 dibujos.



- 3** Students' estimates should be reasonably close to the actual answer of 78 sticks of chalk. Students may estimate by finding the nearest ten to one or both addends or by using other compatible numbers close to the addends.

Medium

- 4** No; See possible explanation on the Student Worktext page. The estimates in students' explanations should be reasonably close to the actual sum of 65. Students should note that Valeria's estimate is much too low.

You may want to point out that Valeria found her estimate by adding just the ones of each addend. Have students discuss why this strategy does not give an estimate close to the actual sum.

Medium

- 5** Students' estimates should be reasonably close to the actual answer of 86 cans of cat food. Students may estimate by finding the nearest ten to one or both addends or by using compatible numbers close to the addends.

Challenge

- 3** Un maestro de arte tiene dos cajas de tizas. En una caja hay 32 tizas y en la otra hay 46 tizas. Aproximadamente, ¿cuántas tizas tiene el maestro de arte en total? Muestra tu trabajo.

Possible trabajo:



La decena más cercana a 46 es 50.

$$32 + 50 = 82$$

Solución Possible respuesta: El maestro de arte tiene aproximadamente 82 tizas.

- 4** Valeria dice que la suma de 27 y 38 es cercana a 15. ¿Estás de acuerdo con Valeria? Usa una estimación para mostrar por qué.

No. Possible explicación: 27 es cercano a 30. 38 es cercano a 40.

$$30 + 40 = 70$$

La suma de 27 y 38 es cercana a 70. La estimación de Valeria es demasiado baja.

- 5** Hay 39 latas de alimento para gatos en un estante. Un trabajador coloca 47 latas más de alimento para gatos en el estante. Estima el número total de latas de alimento para gatos. Muestra tu trabajo.

Possible trabajo: 39 es cercano a 40. 47 es cercano a 45.

$$40 + 45 = 85$$

Hay aproximadamente 85 latas de alimento para gatos.

Refine

Purpose

- **Refine** strategies for regrouping to add two-digit numbers.
- **Refine** understanding of adding two-digit numbers.

START ➤ CHECK FOR UNDERSTANDING

Taylor picks 39 apples. Jordan picks 47 apples. How many apples do they pick in all?

Solution

86 manzanas



WHY? Confirm student's understanding of adding two-digit numbers.

MONITOR & GUIDE

Before students begin to work, use their responses to the **Start** to determine those who will benefit from additional support. Use the **Error Analysis** table below to guide remediation.

Have all students complete the Example and problems 1–3, using Pair/Share as appropriate. Observe and monitor their reasoning and guide or redirect students as needed.

Refina Sumar números de dos dígitos

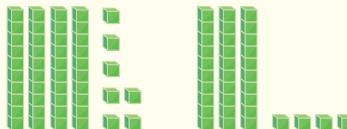
Completa el Ejemplo siguiente. Luego resuelve los problemas 1 a 9.

EJEMPLO

Iman tiene 47 rocas en su colección.

Consigue 34 rocas más. ¿Cuántas rocas tiene Iman ahora?

Puedes sumar las decenas y sumar las unidades.



$$40 + 30 = 70$$

$$7 + 4 = 11, \text{ y } 11 + 10 = 11$$

¿Cuántas rocas tiene Iman ahora? **81**



APLÍCALO

1 Ramla vende banderas en un desfile antillano.

Vende 59 banderas.

Le quedan 37 banderas. ¿Cuántas banderas tenía antes del desfile? Muestra tu trabajo.

96 banderas; Posible trabajo: $30 + 7 + 50 + 9 = 80 + 16 = 96$

¿Cuántas decenas y unidades hay en cada número?



START ➤	ERROR ANALYSIS	Materials base-ten blocks (9 tens rods, 20 ones units)
If the error is ...	Students may ...	To support understanding ...
76	have failed to regroup ten ones.	Provide students with base-ten blocks to model the problem. Make sure they recognize that a ten needs to be regrouped. Have students revisit the strategy they used, adding the ten that was regrouped.
87	have counted on from 39 but failed to subtract one from 47.	Help the student use a quick drawing to see that one is taken from 47 and added to 39. Remind the student that adding one without subtracting from the other added makes the sum correct.
89	have added 3 to 47 to make 50 but failed to subtract 3 from 39.	Use the strategy discussed above to help students recognize the need for subtracting from one addend when adding to the other.

Example

Guide students in understanding the Example.

Pregunte:

- ¿Qué estrategia se muestra para sumar números de dos dígitos?
- ¿Por qué es útil saber que 11 es igual a $10 + 1$ cuando se halla la suma de 47 y 34?
- ¿De qué otra manera podrían resolver el problema?

Help all students focus on the Example and responses to the questions by asking students to explain their ideas clearly. Remind students to project their voices and pause to ask for questions and comments from classmates.

Look for understanding that regrouping can be used to find a sum, either after adding each place value or to make a ten of one of the addends.

Apply It

- 1 See **Connect to Culture** to support student engagement. 96 flags; Students could solve the problem by breaking 59 into $50 + 9$ and breaking 37 into $30 + 7$ and then adding the tens and then the ones to find $80 + 16 = 96$.

DOK 2

Look for Students regroup 16 as 1 ten and 6 ones and add 3 tens to 5 tens before finding the sum of 96.

- 2 75; Students could solve the problem by using an open number line showing a jump from 47 to 50 with 3 above the jump, a jump from 50 to 70 with 20 above the jump, and a jump from 70 to 75 with 5 above the jump. Students also could use base-ten blocks or a quick drawing to solve the problem.

DOK 1

Look for Students understand that they can add 3 to 47 to make a ten, and recognize that they need to subtract 3 from 28.

- 3 C; Students could solve the problem by finding $53 + 7 = 60$ and $60 + 31 = 91$, or $38 + 2 = 40$ and $40 + 51 = 91$.

Explain why the other two answer choices are not correct:

B is not correct because the ones sum to 11; $8 + 3 = 11$, not 13.

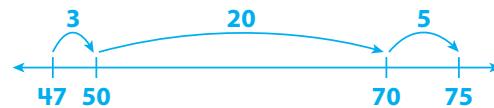
D is not correct because $53 + 30 = 83$.

One addend is 38, not 30.

DOK 3

- 2 ¿Cuál es la suma de 47 y 28? Muestra tu trabajo.

Possible trabajo:



¿Cuánto puedes sumar a 47 para pasar a la decena siguiente?



Solución 75

- 3 Savanna obtiene 53 puntos en su primer juego de mesa. Obtiene 38 puntos en su segundo juego de mesa. ¿Cuál es el número total de puntos que obtuvo Savanna?

- A 81
B 93
C 91
D 83

Ade eligió A como respuesta correcta. ¿Cómo obtuvo Ade su respuesta?

Possible respuesta: Olvidó sumar el grupo de 10 desde las 11 unidades a las otras decenas.

¿Es importante el número con el que empiezas?

GROUP & DIFFERENTIATE

Identify groupings for differentiation based on the **Start** and problems 1–3. A recommended sequence of activities for each group is suggested below. Use the resources on the next page to differentiate and close the lesson.

Approaching Proficiency

- **RETEACH** Hands-On Activity
- **REINFORCE** Problems 4–6

Meeting Proficiency

- **REINFORCE** Problems 4–8

Extending Beyond Proficiency

- **REINFORCE** Problems 4–8
- **EXTEND** Challenge

Have all students complete the **Close: Exit Ticket**.

Resources for Differentiation are found on the next page.



Refine

- 4** A; This problem shows breaking both 78 and 16 apart into tens and ones.

B; This problem shows adding the tens in 78 and 16 and then adding the ones.

C; This problem shows making a ten by finding $78 + 2 = 80$ and then subtracting 2 from 16 before finding $80 + 14$.

DOK 1

- 5** B; Students could solve this problem by counting on tens and ones from 36 until they have counted on 27 more.

DOK 2

- 6** A (Yes); D (No); F (No); G (Yes)

DOK 1

- 4** ¿Qué problemas de suma muestran una manera de hallar $78 + 16$? Selecciona todas las que correspondan.

A $70 + 8 + 10 + 6$

B $70 + 10 + 8 + 6$

C $80 + 14$

D $70 + 8 + 6$

E $70 + 10 + 6$

- 5** Joy hace 36 abdominales. Luego hace 27 más. ¿Cuántos abdominales hizo Joy en total?

A 67

B 63

C 53

D 9

- 6** Di si la suma muestra cómo hallar $24 + 9$.

Elige Sí o No para cada problema.

	Sí	No
$20 + 4 + 9$	A	B
$2 + 4 + 9$	C	D
$20 + 40 + 9$	E	F
$20 + 10 + 3$	G	H

DIFFERENTIATION

RETEACH



Hands-On Activity

Use a hundred chart to add two-digit numbers.

Students approaching proficiency with adding two-digit numbers will benefit from additional work using a number model to add two-digit numbers.

Materials For each student: 1 counter, Activity Sheet Hundred Chart 

- Write the addition problem $36 + 27$ on the board.
- Tell students to find 36 on the chart and place the counter on it.
- Prompt students to see that in the hundred chart, moving down vertically adds 10. They can add 20 by moving the counter vertically down the chart from 36 to 46 and from 46 to 56 and then count on the additional 7 by moving the counter horizontally 7 spaces.
- Write other problems such as $45 + 38$, $57 + 36$, and $68 + 26$ on the board for students to model using the hundreds chart and counters.

EXTEND



Challenge Activity

Add three two-digit numbers.

Students extending beyond proficiency will benefit from deepening understanding of adding two-digit numbers.

- Write $23 + 34 + 16$ on the board. Challenge students to solve the problem using any strategy they want.
- Have students share their strategies.
- Pregunte: ¿Cómo ayudó saber estrategias para sumar 2 números de dos dígitos para hallar la suma de 3 números de dos dígitos?
- Write other problems on the board for students to solve, such as $41 + 24 + 17$, $35 + 25 + 14$, and $15 + 32 + 47$.

- 7** Students' explanations should include that Ms. Gordon added the ones first, then added the tens, and then added the tens and the ones. Students could solve the problem by making a ten to find $59 + 1 = 60$, subtracting 1 from 23, and then finding $60 + 20 = 80$ and $80 + 2 = 82$.

DOK 3

- 8** Students' estimates should be reasonably close to the actual answer of 82. Students may find compatible numbers or the nearest ten for one or both addends to estimate. See possible work on the Student Worktext page.

DOK 3

- 7** La maestra Gordon resolvió el problema de suma de la derecha. Explica cómo la maestra Gordon resolvió el problema. Luego muestra cómo resolver el problema de una manera diferente.

Possible respuesta: La maestra Gordon sumó primero las unidades. Luego sumó las decenas. Después sumó los dos totales.

$$\begin{array}{r} 23 \\ + 59 \\ \hline 12 \\ + 70 \\ \hline 82 \end{array}$$

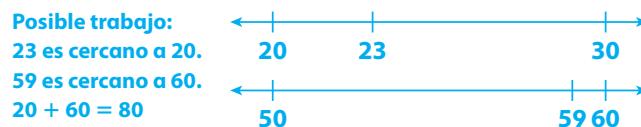
Possible trabajo que muestra otra manera:

$$59 + 1 = 60$$

$$25 - 1 = 22$$

$$60 + 22 = 82$$

- 8** Estima $23 + 59$. Muestra tu trabajo. ¿Cómo se compara tu estimación con la suma real del problema 7?



Possible respuesta: Mi estimación de 80 es cercana a la suma real de 82.

9 DIARIO DE MATEMÁTICAS

¿Qué estrategia usarías para hallar $32 + 49$? Explica y luego halla la suma.

Possible respuesta: Sumaría las decenas y luego sumaría las unidades.

$$30 + 40 = 70; 2 + 9 = 11; 70 + 11 = 81.$$

COMPRUEBA TU PROGRESO Vuelve al comienzo de la Unidad 2 y mira qué destrezas puedes marcar.

CLOSE ➔ EXIT TICKET

9 MATH JOURNAL

Student responses should demonstrate understanding of a strategy that could be used to add 2 two-digit numbers with regrouping.

Error Alert If students are unable to explain and use a strategy to find the sum, then have them use base-ten blocks to represent each number, and prompt them to describe each step they perform to combine the base-ten blocks in order to find the sum.

SELF CHECK Have students consider whether they feel they are ready to check off any new skills on the Unit 2 opener.

Additional Practice

Problem Notes

Assign **Practice Adding Two-Digit Numbers** as extra practice in class or as homework.

- 1** C; Students could solve the problem by adding the tens and then adding the ones.

$$40 + 20 + 8 + 3 = 60 + 11 = 71.$$

Medium

- 2** A; Students could make a ten to find $39 + 1 = 40$ and then subtract 1 from 16 to get 15.

C; Students could find $15 + 3 = 18$ and then subtract 3 from 40 to get 37.

Medium

- 3** B (No);

C (Yes);

F (No);

G (Yes)

Medium

Nombre: _____

LECCIÓN 6 SESIÓN 5

Practica sumar números de dos dígitos

- 1** Ronan y su mamá hacen 48 bolsos con jeans. Hacen 23 bolsos con camisetas. ¿Cuántos bolsos hacen Ronan y su mamá en total?

A 61

B 62

C 71

D 75

Puedes sumar las decenas y sumar las unidades.



- 2** ¿Qué problemas de suma se podrían resolver sumando $40 + 15$? Selecciona todos los que correspondan.

A $39 + 16$

B $38 + 13$

C $37 + 18$

D $36 + 17$

E $35 + 19$

¿Cuánto le sumas a uno de los sumandos para obtener 40?

- 3** Di si la suma puede usarse para resolver $27 + 56$. Elige Sí o No para cada problema.

	Sí	No
$20 + 50 + 10 + 6$	A	B
$20 + 7 + 50 + 6$	C	D
$30 + 56$	E	F
$20 + 50 + 13$	G	H

Hay muchas maneras de sumar números de dos dígitos.

- 4** C; Students could solve the problem by finding $37 + 3 = 40$, $40 + 40 = 80$, and $80 + 2 = 82$.

Explain why the other two answer choices are not correct:

B is not correct because after making a ten to find $37 + 3 = 40$, 42 needs to be added to 40 and not 41.

D is not correct because the 12 ones were written as part of the answer instead of being regrouped as 1 ten and 2 ones.

Challenge

- 5** 61 books; Since Brita has 3 more books than Alex and Alex has 29 books, students can find $29 + 3 = 32$ to find how many books Brita has. Then they can find $29 + 32 = 61$ to find how many books Alex and Brita have in all.

Challenge

- 4** Una ensalada de frutas tiene 37 uvas verdes y 45 uvas rojas. ¿Cuántas uvas hay en la ensalada de frutas?

- A 72
B 81
C 82
D 712

¿Cuántas decenas sumas?



Pablo eligió A como respuesta correcta.
¿Cómo obtuvo Pablo su respuesta?

Possible respuesta: Pablo sumó $7 + 5 = 12$ para hallar el total de unidades. Reagrupó las unidades como 1 decena y 2 unidades. Olvidó sumar la decena reagrupada al total.

- 5** Alex tiene 29 libros. Brita tiene 3 libros más que Alex. ¿Cuántos libros tienen Alex y Brita en total? Muestra tu trabajo.

Possible trabajo: Brita tiene $29 + 3$ libros.

$$29 + 3 = 32$$

$$29 + 32 = 30 + 31, \text{ o } 61.$$

¿Cuántos libros tiene Brita?

Solución Alex y Brita tienen 61 libros en total.

Lesson Quiz

Tested Skills

Problems on this assessment form require students to be able to decompose two-digit numbers into tens and ones, use and explain strategies to add two-digit numbers, and regroup correctly when necessary. Students will also need to be able to write addition equations to match a statement using the word *sumar*.

Alternately, teachers may assign the **Digital Comprehension Check** online to assess student understanding of this material.

Error Alert

Errors may result if students:

- have difficulty identifying what they know and what they need to find out in word problems.
- add or subtract single-digit numbers incorrectly.
- regroup incorrectly or forget to regroup.
- decompose numbers incorrectly.
- add the correct number to an addend to make the next ten but forget to adjust the other addend.

Problem Notes

1 A (Yes); D (No); E (Yes); G (Yes)
2 points; **DOK 1**

2 C; Students could solve the problem by adding the tens and then adding the ones.

$$60 + 10 + 4 + 7 = 70 + 11 = 81.$$

A is not correct because after adding the ones, the 1 ten was not regrouped and added to the sum.

B is not correct because after adding the tens, 4 ones were added and 7 ones were not.

D is not correct because 3 was added to 17 to make a ten but 3 was not subtracted from the other addend before finding the sum.

1 point; **DOK 1**

Choice Matrix Scoring Rubric

2 Points	1 Point	0 Points
All answers are correct	1 incorrect answer	2 or more incorrect answers

Multiple Select Scoring Rubric

2 Points	1 Point	0 Points
All answers are correct	1 incorrect answer	2 or more incorrect answers

Nombre _____ Fecha _____

Prueba de la Lección 6

Resuelve los problemas.

- 1** Decide si cada problema de suma es una manera de sumar $27 + 38$. Elige Sí o No para cada problema de suma. (**2 puntos**)

	Sí	No
$20 + 7 + 30 + 8$	<input checked="" type="radio"/> A	B
$20 + 70 + 38$	C	<input checked="" type="radio"/> D
$20 + 30 + 7 + 8$	<input checked="" type="radio"/> E	F
$50 + 10 + 5$	<input checked="" type="radio"/> G	H

- 2** Un día, Li leyó 64 páginas de su libro. El día siguiente leyó 17 páginas. ¿Cuántas páginas leyó Li en total? (**1 punto**)

- A 71
 C 81
B 74
D 84

- 3** ¿Qué estrategia usarías para resolver $36 + 27$? Explica y luego resuelve el problema. (**2 puntos**)

Possible respuesta: Usaría la estrategia de formar

$$\text{una decena. } 36 + 4 = 40$$

$$27 - 4 = 23$$

$$40 + 23 = 63$$

Short Response Scoring Rubric

Points	Expectations
2	Response contains the following: <ul style="list-style-type: none">• Correct computations, solutions, and/or calculations. (1 point)• Well-organized, clear, and concise work and demonstrates thorough understanding of math concept and/or procedures. (1 point)
1	Response contains the following: <ul style="list-style-type: none">• Mostly correct solution(s).• Shows partial or good understanding of math concepts and/or procedures.
0	Response contains the following: <ul style="list-style-type: none">• Incorrect solution(s).• No attempt at finding a solution.• No effort to demonstrate an understanding of mathematical concepts and/or procedures.

3 63; See possible explanation on the student page. Student responses should demonstrate understanding of a strategy for adding 2 two-digit numbers with regrouping, such as making a ten, adding tens and then adding ones, using an open number line, or making quick drawings. 2 points; **DOK 3**

4 Students' estimates should be reasonably close to the actual sum of 45. See possible work on the student page. Students could also estimate by finding a compatible number or the closest ten to a single addend.

2 points; **DOK 2**

5 **B**; Students could solve the problem by adding the tens and then adding the ones.

E; Students could solve the problem by finding the sum of the tens and then adding the ones.

F; Students could solve the problem by making a ten to find $49 + 1 = 50$, subtracting 1 from 33 to get 32, and adding 50 and 32.

A is not correct because 33 was broken into 3 ones instead of 3 tens and 3 ones.

C is not correct because only 1 ten is added.

D is not correct because after adding the ones to find 1 ten and 2 ones, the 1 ten was not regrouped and added to the sum of the tens.

2 points; **DOK 1**

Nombre _____ Fecha _____

Prueba de la Lección 6 continuación

4 ¿Cuál es la suma de 16 y 28? Muestra tu trabajo. (**2 puntos**)

Possible trabajo del estudiante:

$$10 + 6 + 20 + 8 = 30 + 14 = 44$$

$$16 + 28 = \underline{\hspace{2cm}} \textcolor{blue}{44}$$

5 El maestro Diaz tiene 49 cubos rojos y 33 cubos azules en una mesa. Pide a su clase que halle el número total de cubos.

¿Qué problemas de suma muestran una manera de sumar $49 + 33$? Elige todas las respuestas correctas. (**2 puntos**)

A $40 + 9 + 3$

B $40 + 30 + 9 + 3$

C $40 + 10 + 9 + 3$

D $70 + 2$

E $70 + 9 + 3$

F $50 + 32$

DIFFERENTIATION

RETEACH Tools for Instruction

Recursos de instrucción

Sumar números de dos dígitos con regrupación

Paso a paso

- Sumar 21 y 35.
- Sumar 29 y 46.
- Sumar 16 y 47.
- Sumar 14 y 36.
- Sumar 16 y 39.
- Sumar 23 y 17.

Dar sentido al resultado de regrupar.

Generalizar cuando se necesita regrupar.

Sumar 72 y 17.

REINFORCE Math Center Activity

Centro de actividades 2.55

j100 o no!

Se necesita

- 10 fichas
- Tarjetas de dígitos del 0 al 9 (2 juegos)

Lo que se hace

1. Mezcla las Tarjetas de dígitos y colócalas sobre una mesa.
2. Los dos compañeros toman 2 tarjetas y forman un número de dos dígitos. Tomen 2 tarjetas más y formen un número de dos dígitos diferente cada uno.
3. Suma tus 2 números de dos dígitos.
4. Si tú suma es menor que 100 y mayor que la suma de tu compañero, toma una ficha. Si la suma es 100 o más, o si es menor que la suma de tu compañero, no tomes una ficha.
5. Gana el primero que tenga 5 fichas.

Cada compañero forma 2 números de dos dígitos y halla la suma. Toma una ficha cuando tengas una suma mayor que 50.

EXTEND Enrichment Activity

Actividad de extensión

Maneras de formar 83

Tu reto

Usa los dígitos siguientes para formar dos números de 2 dígitos que sumen 83.

En cada ejecución, solo puedes usar cada dígito una vez.

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Ejemplo

$$\underline{6} \quad \underline{0} + \underline{2} \quad \underline{3} = 83$$

Dile algún pánico que puedo ayudarte a pensar en otras posibilidades?





Unit 2 Review

The following pages show the Unit 2 Review, which provides opportunities for students to demonstrate understanding as they apply lesson skills and concepts to solve problems in a variety of formats.

Unit Review

Problem Notes

- 1** **C**; Students could solve the problem by adding the tens and then adding the ones.

$$50 + 20 + 6 + 7 = 70 + 13 = 83$$

A is not correct because after adding the ones to find 1 ten and 3 ones, the 1 ten was not regrouped and added to the sum.

B is not correct because after adding the tens to find 7 tens, the 6 ones was not added.

D is not correct because after making a ten by adding $56 + 4$, the adjustment of subtracting 4 from 27 was not made, and 60 was added to 27 instead of 23.

DOK 1

- 2** **Part A**

27; See Student Worktext page for possible work. Students may use a variety of strategies to find $43 - 16$.

DOK 2

- Part B**

11; See Student Worktext page for possible work. Students may use a variety of strategies to find $38 - 27$.

DOK 2

Repaso de la unidad

- 1** Halla $56 + 27$.

73

77

83

87

- 2** Bill y Maya leen el mismo libro. Ayer Maya leyó 16 páginas más que Bill. Maya leyó 43 páginas ayer.

Parte A

¿Cuántas páginas leyó Bill ayer?

Muestra tu trabajo.

Possible trabajo del estudiante:

$$16 + ? = 43 \text{ es lo mismo que } 43 - 16 = ?$$

$$43 - 10 = 33$$

$$33 - 3 = 30$$

$$30 - 3 = 27$$

Bill leyó **27** páginas ayer.

Parte B

Hoy Bill lee 38 páginas. ¿Cuántas páginas más leyó Bill hoy que ayer? Muestra tu trabajo.

Possible trabajo del estudiante:

$$27 + ? = 38$$

$$27 + 3 = 30$$

$$30 + 8 = 38$$

$$8 + 3 = 11$$

Bill leyó **11** páginas más hoy.

310

SMP 6, 7, 8

Unit Game

Subtraction Action

Materials For each pair: Recording Sheet, 2 sets of Digit Cards (0–9)

WHY Reinforce subtracting two-digit numbers and comparing one- or two-digit numbers.

HOW Students use digit cards to make two-digit numbers. Then they subtract to compare differences. The student with the lesser difference wins the round. Students play 5 rounds.

- After playing, ask students to share the strategies they used. Pregunte: *¿Cómo decidieron dónde colocar los dígitos para formar números que fueran más cercanos entre sí?*

Vary the Game Change the goal by asking students to find the greater difference between 2 numbers.

Have students make 2 two-digit numbers that are as far apart in value from each other as possible. The winner of each round is the player with the greater difference.

Challenge Have each student try to make a sum that is closer to 100 than the other player's sum. Neither player's sum can go over 100. Have each student make 2 two-digit numbers and find their sum. Then each student subtracts his or her sum from 100 and determines who has the lesser difference. The player with the lesser difference has made the sum closer to 100.

Unidad 2 Juego

Nombre: _____

La resta en acción

Necesitas: Hoja de respuestas: La resta en acción, 2 juegos de tarjetas de dígitos (0 al 9)

Instrucciones

- Mezcla las tarjetas de dígitos y colócalas boca abajo en una pila. Cada jugador toma 4 tarjetas.
- Cada jugador forma 2 números diferentes de dos dígitos usando sus 4 tarjetas. El objetivo es formar dos números que tengan valores lo más cercanos posible entre sí.
- Ambos jugadores restan su número menor de su número mayor. La diferencia muestra qué tan cercanos son los números. Los jugadores escriben sus problemas de resta en la Hoja de respuestas.
- Los jugadores comparan sus diferencias y escriben la comparación en la Hoja de respuestas. El jugador que tiene la diferencia menor formó dos números que son los más cercanos entre sí. Este jugador gana la ronda.
- Recoge todas las tarjetas y vuelve a mezclarlas. Jueguen 5 rondas. Gana el jugador que haya ganado más veces después de 5 rondas.

Reste 18 de 26. Mi diferencia de 8 es menor que tu diferencia de 15; por lo tanto, gané la primera ronda.

Grado 2 Unidad 2 Juego La resta en acción ©Curriculum Associates, LLC Reproducción permitida para uso en el salón.

- 3** **A;** Students could solve by recognizing the equation shows the known part being subtracted from the whole to find the unknown part.
D; Students could solve by recognizing the equation shows the known part being added to the unknown part to find the whole.
E; Students could solve by recognizing the equation shows the unknown part being subtracted from the whole to find the known part.
B is not correct because the equation shows adding the whole and the known part, which is not equal to the unknown part.
C is not correct because the equation shows subtracting the whole from the unknown part, which is not equal to the known part.
- DOK 2**

- 4** Samantha has 19 more cents than Eric; See possible work on Student Worktext page. Students should compute the value of the coins and use subtraction strategies based on place value and the properties of subtraction. Students may also use number lines or base-ten blocks to find the difference.
- DOK 2**

- 5** 8:25
DOK 1

- 3** Joshua cuenta 25 cabras en una manada y 18 cerdos en un corral. ¿Cuántas cabras más que cerdos hay? ¿Qué ecuaciones pueden ayudar a Joshua a resolver el problema? Elige todas las respuestas correctas.

$25 - 18 = ?$

$25 + 18 = ?$

$? - 25 = 18$

$18 + ? = 25$

$25 - ? = 18$

- 4** Samantha tiene 67 centavos. Eric tiene 1 moneda de 25¢, 2 monedas de 10¢ y 3 monedas de 1¢. ¿Quién tiene más dinero? ¿Cuánto más? Muestra tu trabajo.

Possible trabajo del estudiante:

Eric tiene $25 + 10 + 10 + 3 = 48$ centavos.

$67 - 48 = ?$

$67 - 40 = 27$

$27 - 7 = 20$

$20 - 1 = 19$

Solución Samantha tiene 19 centavos más que Eric.

- 5** Greta llega a su casa de la práctica a la hora que se muestra en el reloj. ¿A qué hora llega Greta a su casa de la práctica?

Escribe tu respuesta en los espacios en blanco.

8 : 25



311

Literacy Connection

Social Studies

Materials "Un rescate asombroso," Literacy Connection Problems

Summary In "Un rescate asombroso," students will learn about thirty-three miners who were trapped in a mine in Chile. The miners worked together to survive until they were rescued.

Math Connection Social Studies texts are informative texts that include facts and information about a current or an historical topic, event, or series of events. After reading this passage, students will employ problem-solving skills and think critically about the facts presented. Students will use their skills from solving two-digit addition and subtraction problems to complete the literacy connection problems.

- Read the passage.
- Distribute the literacy connection problems. After reading the directions aloud, direct students to turn and talk about problems 1 and 2. Check for understanding.
- Have students work in pairs to complete the problems. Encourage them to use manipulatives or to draw pictures to justify their answers.
- Circulate and monitor for understanding as students work.
- Call on student volunteers to share and discuss their solutions with the class.

Un
rescate
asombroso

por Rebekah Cohen

1. El 5 de agosto de 2010, una mina se derrumbó en Chile. Treinta y tres hombres quedaron atrapados en su interior. Estaban en lo profundo de la tierra. Tomó mucho tiempo encontrar la manera de rescatar a los mineros. Estuvieron atrapados durante 69 días.

2. Los mineros dicen que lo que los salvó fue trabajar en equipo. Votaban antes de tomar cualquier decisión importante. También se turnaban para hacer diferentes tareas. Un día, a un minero le correspondía buscar una salida. Al día siguiente, tenía que mantener el área subterránea limpia. También cooperaban para que sus alimentos duraran tanto como fuera posible.

3. Muchas personas se preguntaban cómo estos hombres lograban mantener su buen ánimo durante todo ese tiempo bajo tierra. Se turnaban para alejarse unos a otros. Si no hubieran trabajado en equipo, habrían perdido las esperanzas. Pero los 33 mineros de Chile se ayudaron unos a otros hasta el final. El 13 de octubre de 2010, ¡por fin los rescataron!

Unit Review *continued*

Purpose

Apply properties of addition and subtraction equations to complete a table of values.

SMP 1, 2, 3, 4, 6 **DOK 3**

Getting Started

Materials For each student: (optional) base-ten blocks

Read the problem aloud with students. Make sure they understand how to read and display solutions in the table. Guide students to use the clues and write addition and subtraction equations to find the numbers and complete the table. If students are having trouble subtracting, you might have them use a number line or base-ten blocks. **SMP 4**

Performance Task

Students first need to copy the table onto a separate sheet of paper. You might suggest that they use the edge of a ruler to help them draw straight lines.

Remind students to fill in the labels at the top of the table and in the first column. **SMP 6**

Students should read the first three clues and fill in the table with the given values. As students read the fourth clue, make sure they are writing an addition or subtraction equation such as $34 - 26 = 8$ or $26 + 8 = 34$ to find the number of bowls with no pattern. **SMP 1**

There is now enough information for students to find all the numbers to complete the table.

Pregunte: *¿Cómo pueden hallar el número total de tazones ahora?* [Se suma el número de tazones con un patrón y sin patrón]. Once students have found the total number of bowls, pregunte: *¿Cómo pueden usar este número para hallar el número total de tazas?* [Se resta el número de tazones del número total de tazones y tazas]. Students should be able to find all of the remaining numbers in the table. **SMP 2, 3**

Prueba de rendimiento

Responde las preguntas. Muestra todo tu trabajo en una hoja de papel aparte.

Los estudiantes de la clase de arte de Nicole hacen tazones y tazas de arcilla.

Algunos de los tazones y tazas están pintados con patrones. El resto no tiene patrones.

Usa las pistas para hallar cuántos de cada objeto hacen los estudiantes.

- Hay 34 tazones con un patrón.
- Hay 11 tazas sin patrón.
- Hay 80 tazones y tazas en total.
- Hay 26 tazas menos sin patrón que con patrón.

Lista de chequeo

- ¿Usaste el valor posicional de manera correcta?
- ¿Comprobaste tus respuestas?
- ¿Explicaste tus respuestas con palabras y números?

	Tazones	Tazas	Total
Con patrón			
Sin patrón			
Total			

Copia y completa la tabla en una hoja de papel aparte. Explica por qué tu respuesta tiene sentido.

REFLEXIONA

Realiza modelos matemáticos Di cómo puedes usar la tabla para ayudarte a comprobar tu trabajo. Luego comprueba para asegurarte de que los números de tu tabla sean correctos.

312

Reflect

Model with Mathematics Students should use the numbers in the table to check that the total for each row and each column is correct. Possible respuesta:

La mesa muestra distintas combinaciones que sumadas conforman el total.

$34 + 8 = 34 + 6 + 2 = 42$ tazones; $27 + 11 = 20 + 10 + 7 + 1 = 30 + 8 = 38$ tazas;
 $34 + 27 = 30 + 20 + 4 + 7 = 50 + 11 = 61$ tazones y tazas con un patrón;
 $8 + 11 = 19$ tazones y tazas sin patrón; $34 + 8 + 27 + 11 = 30 + 20 + 10 + 4 + 8 + 7 + 1 = 60 + 20 = 80$ tazones y tazas en total. **SMP 4**

4-Point Solution

	Tazones	Tazas	Total
Con patrón	34	27	61
Sin patrón	8	11	19
Total	42	38	80

$$34 - 26 = 34 - 20 - 4 - 2 = 14 - 4 - 2 = 10 - 2 = 8 \text{ tazones sin patrón}$$

$$34 + 8 = 30 + 4 + 6 + 2 = 30 + 10 + 2 = 42 \text{ tazones}$$

$$80 - 42 = 80 - 40 - 2 = 40 - 2 = 38 \text{ tazas}$$

$$38 - 11 = 38 - 10 - 1 = 28 - 1 = 27 \text{ tazas con patrón}$$

$$34 + 27 = 30 + 4 + 20 + 7 = 50 + 11 = 61 \text{ tazones y tazas con patrón}$$

$$80 - 61 = 80 - 60 - 1 = 20 - 1 = 19 \text{ tazones y tazas sin patrón}$$

DIFFERENTIATION | EXTEND

Take the Performance Task further.

Nicole decide hacer tapas para 36 de los tazones y tazas con patrón. ¿Cuántos tazones y tazas con patrón no tendrán tapa? Muestren su trabajo.

Solución

$61 - 36 = 61 - 30 - 6 = 61 - 30 - 1 - 5 = 31 - 1 - 5 = 30 - 5 = 25$; hay 25 tazones y tazas con patrón y sin tapa.

Scoring Rubric

Points	Expectations
4	The student accurately completes the entire table and writes and solves addition and subtraction equations using strategies based on place value and the properties of operations.
3	The student demonstrates knowledge of strategies for adding and subtracting two-digit numbers and completes the entire table but makes an error that causes subsequent answers to be incorrect.
2	The student demonstrates limited strategies for adding and subtracting two-digit numbers, making two or more errors. The student may not complete the entire table.
1	The student does not demonstrate evidence of strategies for adding and subtracting two-digit numbers and does not complete the table.

PROGRAM Resources

i-Ready Classroom Matemáticas provides a wealth of instructional resources to support teachers in effective implementation, including assessment tools and support for differentiated instruction. The Teacher Toolbox on the Teacher Digital Experience provides complete access to all grade-level resources.

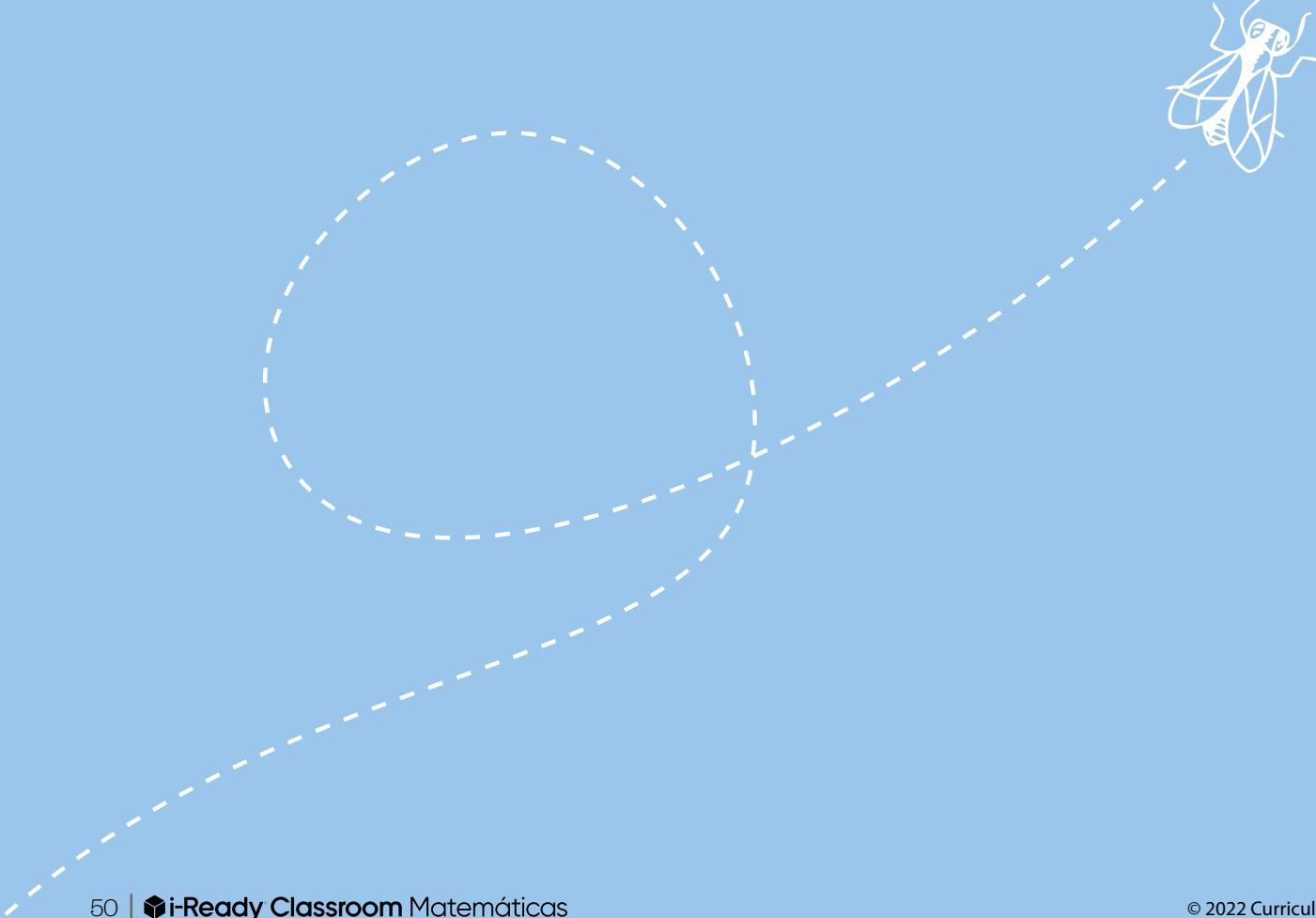
Student	Component	Print	Online	Spanish
	Student Worktext	◆	◆	◆
	STEM Stories	◆	◆	◆
	Fluency and Skills Practice Book	◆	◆	◆
	Cumulative Practice	◆	◆	◆
	Develop Session Videos		◆	
	Interactive Learning Games		◆	◆
	Digital Math Tools		◆	
	Multilingual Glossary		◆	◆
	Bilingual Glossary	◆	◆	◆
<i>Family Resource Center</i>	Family Letters	◆	◆	◆
	Unit Flow & Progression Videos*		◆	

Teacher	Component	Print	Online	Spanish
Instruction and Practice				
	Teacher's Guide	◆	◆	◆
	Presentation Slides		◆	◆
	Interactive Tutorials		◆	◆
	Digital Math Tools		◆	
	Understanding Content across Grades		◆	
	Assignable Interactive Practice		◆	◆
	Fluency and Skills Practice**	◆	◆	◆
	Activity Sheets		◆	◆
	Unit Games		◆	◆
	Literacy Connections		◆	◆
	Discourse Cards	◆	◆	◆
	Cumulative Practice	◆	◆	◆
	Grade Level Games		◆	◆

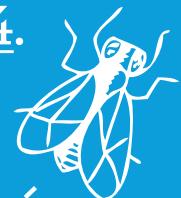
Teacher (Cont'd.)	Component	Print	Online	Spanish
Assessment				
Adaptive Diagnostic Assessment			◆	◆
Lesson Quizzes**	◆	◆		◆
Mid-Unit and Unit Assessments**	◆	◆		◆
Assessment Practice Tests	◆	◆		◆
Assignable Comprehension Checks		◆		◆
Reports				
Diagnostic Assessment Reports		◆		
Prerequisites Report		◆		
Comprehension Check Reports		◆		
Learning Games Reports		◆		
Interactive Practice Report		◆		
Differentiated Instruction on the Teacher Toolbox				
Tools for Instruction		◆		◆
Math Center Activities		◆		◆
Enrichment Activities		◆		◆
Implementation				
Pacing Guidance for the Year	◆	◆		
SMP Correlations	◆	◆		
WIDA PRIME V2 Correlation		◆		
Digital Resources Correlations		◆		
Connect Language Development to Mathematics	◆	◆		
Lesson Progressions	◆	◆		
Math Background	◆	◆		◆
Unit Flow & Progression Videos*		◆		
Pacing Video Series		◆		
Develop Session Videos		◆		
Lesson 0		◆		◆
Manipulatives List		◆		

*Closed captioned in English and Spanish **Editable Word® document available

Microsoft Word® is a registered trademark of Microsoft Corporation.



Learn more at
i-ReadyClassroomMathematics.com/24.



To see how other educators are maximizing their
i-Ready Classroom Mathematics experience, follow us on social media!



[@MyiReady](#)



[Curriculum Associates](#)



[@CurriculumAssoc](#)



[iReady](#)

