

Order Objects by Length

Lesson Objectives

Content Objectives

- Directly compare the lengths of three objects.
- Order three objects by length.

Language Objectives

- Order three classroom objects by length and height (shortest to longest or longest to shortest; shortest to tallest or tallest to shortest).
- Explain why one end of all the objects being compared must be aligned.
- Draw a line that is shorter or longer or taller than two given objects.

Prerequisite Skills

- Compare quantities within 10.
- Use direct comparison to identify which of two objects is longer or shorter.
- Describe measurable attributes of objects such as length.

Standards for Mathematical Practice (SMP)

SMPs 1, 2, 3, 4, 5, and 6 are integrated in every lesson through the *Try-Discuss-Connect* routine.*

In addition, this lesson particularly emphasizes the following SMPs:

- 2** Reason abstractly and quantitatively.
- 3** Construct viable arguments and critique the reasoning of others.
- 5** Use appropriate tools strategically.
- 6** Attend to precision.

*See page 431i to see how every lesson includes these SMPs.

Lesson Vocabulary

- **el más alto** el que tiene la mayor altura.
 - **el más corto** el que tiene la menor longitud.
 - **el más largo** el que tiene la mayor longitud.
 - **longitud** lo largo que es algo.
 - **más alto** que tiene mayor altura.
 - **más corto** que tiene menor longitud.
 - **más largo** que tiene mayor longitud.
- Repase los siguientes términos clave.
- **comparar** determinar si un número, una cantidad o un tamaño es mayor que, menor que o igual a otro número, otra cantidad u otro tamaño.

Learning Progression

In Kindergarten children begin to describe measurable attributes, such as length. They directly compare two objects to see which object is longer or shorter.

In Grade 1 children compare and order objects by length. They use a nonstandard reference unit to measure objects by laying multiple copies of a shorter object end to end. They understand that the number of such reference objects is the length measurement of the item being measured.

In this lesson children compare the lengths of three objects, lining them up so that the ends of all objects are aligned, and put the items in order by length. They identify the shortest, tallest, and longest objects.

In Grade 2 children use standard tools to measure objects and compare lengths using different units and measurement systems.

Lesson Pacing Guide

Teacher Toolbox 

Whole Class Instruction

SESSION 1 Explore 45–60 min	Ordering Objects by Length - Start 5 min - Try It 20 min - Connect It 15 min - Close: Exit Ticket 5 min	Additional Practice Lesson pages 697–698
SESSION 2 Develop 45–60 min	Ordering Objects by Length - Start 5 min - Try It 15 min - Discuss It 10 min - Model It 5 min - Connect It 10 min - Apply It 5 min - Close: Exit Ticket 5 min	Additional Practice Lesson pages 703–704 Fluency Practice Add Two-Digit Numbers
SESSION 3 Develop 45–60 min	Ordering Objects by Length - Start 5 min - Try It 15 min - Discuss It 10 min - Model It 5 min - Connect It 10 min - Apply It 5 min - Close: Exit Ticket 5 min	Additional Practice Lesson pages 709–710 Fluency  Ordering Objects by Length
SESSION 4 Refine 45–60 min	Ordering Objects by Length - Start 5 min - Apply It 35 min - Close: Exit Ticket 5 min	Additional Practice Lesson pages 713–714
SESSION 5 Refine 45–60 min	Ordering Objects by Length - Start 5 min - Apply It 15 min - Small Group Differentiation 20 min - Close: Exit Ticket 5 min	Lesson Quiz  or Digital Comprehension Check

Small Group Differentiation

PREPARE

Ready Prerequisite Lesson

Grade K

- Lesson 31 Compare Length and Height

RETEACH

Tools for Instruction

Grade K

- Lesson 31 Compare Length and Height

Grade 1

- Lesson 30 Order by Length

REINFORCE

Math Center Activity

Grade 1

- Lesson 30 Use Vocabulary for Length

EXTEND

Enrichment Activity

Grade 1

- Lesson 30 Longer and Shorter Scavenger Hunt

Lesson Materials

Lesson (Required) *Per child:* 3 pieces of string of different lengths, 3 objects of different lengths, 2 crayons (1 red, 1 blue), copy of Start slide (Sessions 1–5), copy of Close slide (Sessions 1, 3–4)

Per pair: 15 connecting cubes (3 red, 5 green, 7 yellow), 3 straws of different lengths

Activities *Per pair:* base-ten blocks (9 tens rods, 18 ones units), 4 or 5 objects of different heights or lengths

Per group: connecting cubes, 1 straightedge, 1 set of three classroom objects of different lengths, 3 books of different heights

Activity Sheet:  Addition Practice 3

Math Toolkit connecting cubes

Connect to Family, Community, and Language Development

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.

Ordena objetos según su longitud



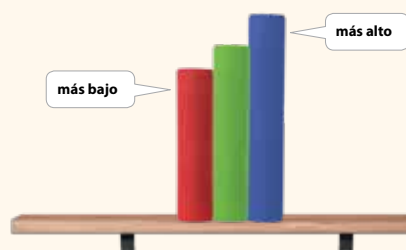
Estimada familia:

Esta semana su niño está aprendiendo a ordenar objetos según su longitud.

Su niño alineará tres objetos desde un extremo para comparar las **longitudes** y luego los ordenará según su longitud. Por ejemplo, los tres lápices que se muestran a continuación están ordenados del más largo al más corto.



El lápiz marrón es **más corto** que el lápiz amarillo, pero **más largo** que el lápiz rojo. Su niño también comparará la altura de tres objetos y los ordenará según su altura.



El libro verde es **más alto** que el libro rojo, pero **más bajo** que el libro azul. Aprender a comparar y ordenar objetos según su longitud y altura ayudará a su niño a desarrollar conceptos de medición y conectarlos con situaciones del mundo real.

Invite a su niño a compartir lo que sabe sobre ordenar objetos según su longitud haciendo juntos la siguiente actividad.

693

Actividad Ordenar objetos según su longitud

Haga la siguiente actividad con su niño para practicar ordenar objetos según su longitud.

Materiales 3 crayones de diferentes longitudes, 3 tazas de diferentes alturas y otros 3 objetos de la casa cuyas longitudes y alturas se puedan comparar

- Dé a su niño 3 crayones de diferentes longitudes y pídale que los ordene del más corto al más largo. Recuerde a su niño que alinee los crayones desde un extremo para comparar la longitud. Pregúntele cuál de los crayones es el más corto y cuál es el más largo.



- Luego dé a su niño 2 vasos y 1 taza de diferentes alturas y pídale que los ordene del más bajo al más alto. Pregúntele cuál de estos objetos es el más bajo y cuál es el más alto.



- Ayude a su niño a buscar un grupo más de objetos que se puedan ordenar según su longitud o altura. Por ejemplo, podría sugerir clips para el cabello, cintas, trofeos o libros. Pida a su niño que ordene los objetos según su longitud o altura. Practique ordenar los grupos de objetos alternando entre ordenar del más largo al más corto y del más alto al más bajo.



694

Goal

The goal of the Family Letter is to explore ordering objects by length and comparing the lengths and heights of various objects.

Activity

Learning to compare and order objects by length and height will help children develop measurement concepts. Look at the *Ordering Objects by Length* activity and adjust if necessary to connect with children.

Math Talk at Home

Encourage children and their family members to order objects in the home, such as toys, books, or crayons, by height and length.

Conversation Starters Below are additional conversation starters children can write in their Family Letter or math journal, with your guidance, to engage family members:

- ¿Qué objeto es el más largo?
- ¿Qué objeto es el más alto?
- ¿Qué objeto es el más corto?

Connect to Community and Cultural Responsiveness

Use these activities to connect with and leverage the diverse backgrounds and experiences of all children.

Session 2 Use anytime during the session.

- Display a photograph of a place in the community, such as a shoe store or community garden. Encourage children to compare objects in the photograph using the terms *más alto*, *más corto*, or *más largo*.

Session 3 Use anytime during the session.

- Put children in pairs. Challenge children to see which pair will be the first to order groups of objects correctly. Place sets of three mystery objects of varying heights and lengths in large paper bags. Items may include pencils, books, shoes, and spoons. Give a bag to each pair. Diga: *Ordenen los objetos del más largo al más corto.* ¡Vamos! Have pairs open their bags to reveal their objects and race to order them correctly.

Sessions 4 and 5 Use anytime during these sessions.

- Challenge children to notice objects in the classroom that they might order by height, such as library books, chairs, toys, mugs, and tins. Encourage children to use the terms *más alto*, *más corto*, or *más largo* to talk about the objects.

Purpose In this session, children develop a process for comparing and ordering the horizontal lengths of three objects. Then they do the same with the heights of three objects.

Start

Connect to Prior Knowledge

Materials For each child: copy of printed slide

Why Review directly comparing two objects and naming which object is shorter or longer to prepare children for comparing three objects.

How Children compare pencils. They circle the pencil that is shorter and draw an X on the one that is longer.

Encierra en un círculo el lápiz más corto.
Pon una X en el lápiz más largo.



Solution
Los niños ponen una X en el lápiz de arriba y encierran en un círculo el lápiz de abajo.

Try It

Materials For each pair: 15 connecting cubes (3 red, 5 green, 7 yellow)

Compare Cube Trains to Find the Shortest

Read the problem aloud together. Have children connect cubes of the same color to make three trains: one red, one green, and one yellow.

Pregunte ¿Cómo podemos comparar las longitudes de los trenes de cubos para saber cuál es el más corto?

Respuestas deben incluir Podemos colocar los trenes de cubos uno al lado del otro. Podemos contar cuánto cubos hay en cada tren.

Have children work in pairs to lay their cube trains on the Student Worktext page. Prompt them to align one end of each train with the dashed line on the workmat.

Pregunte ¿Qué tren de cubos es el más corto? ¿Cómo lo saben?

Respuestas deben incluir El tren de cubos rojo es el más corto. Cuando se alinean los trenes de cubos comenzando en la línea discontinua, el rojo no sobresale tanto como los otros.

Explora Ordenar objetos según su longitud

Objetivo de aprendizaje

- Ordenar tres objetos según su longitud; comparar la longitud de dos objetos indirectamente usando un tercer objeto.

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

Cada tren de cubos es de distinta longitud.
Dibuja los trenes de cubos. Encierra en un círculo el más corto.

Pruébalo

Herramientas matemáticas

- cubos conectables

Las respuestas variarán. Los objetos quizás estén en cualquier orden. El más corto debe estar encerrado en un círculo. Compruebe los dibujos de los niños para asegurarse de que estén alineados con la línea izquierda.



Pregunte ¿Cómo describirían el tren de cubos verdes y el tren de cubos amarillos?

Respuestas deben incluir El tren de cubos amarillos es el más largo. El tren de cubos verdes no es el más largo ni tampoco el más corto. Está en el medio o entre ellos. Es de longitud media.

Have one partner per pair point out which cube train is shortest and the other partner point out which cube train is longest. Have partners discuss how to draw the three cube trains on their workmat and circle the shortest one.

Support Whole Class Discussion

Have pairs explain how they compared and ordered the three cube trains.

Pregunte ¿Cómo describirían su proceso para hallar el tren de cubos más corto?

Respuestas deben incluir Los tres trenes comenzaban en la línea discontinua. El tren de cubos amarillos es el que más sobresale. El tren de cubos rojo no sobresale tanto como el verde o el amarillo, por tanto, es el más corto.

Common Misconception If children do not understand how to find the shortest, then they may only identify short with height and not length. Guide them to align each cube train with the dashed line. Ask them whether they think the shortest train should have the least or the most cubes. Stand cube trains up to compare heights and affirm the relationship between shortest height and shortest length.

Connect It



Materials For each pair: 3 straws of different lengths

Pose a Different Problem

Read the next problem aloud together. Distribute three straws of different lengths to each pair.

Pregunte *¿En qué se parece este problema al problema de la página anterior? ¿En qué se diferencia?*

Respuestas deben incluir Se parece en que tengo que comparar las pajillas para hallar la más alta. Tengo que usar la línea discontinua para comenzar en el mismo lugar. Se diferencia en que esta pregunta pide hallar la más alta en lugar de la más corta. Las pajillas tienen que levantarse sobre la línea discontinua en lugar de estar acostadas.

Model the Problem

Pregunte *¿Cómo pueden saber qué pajilla es la más alta?*

Respuestas deben incluir Puedo colocarlas sobre la línea discontinua como si estuvieran levantadas y comparar las alturas. La pajilla que sobresale más hacia arriba es la más alta.

Have pairs work together to compare the straws and find the tallest one. Have children record their work by drawing lines on their workmats that are the same heights as the straws.

Support Whole Class Discussion

Have pairs volunteer their strategies for finding the tallest straw.

Pregunte *¿Qué estrategia usaron para hallar la pajilla más alta?*

Respuestas deben incluir Paramos las pajillas sobre la línea discontinua. La pajilla más alta es la que más sobresale. Las otras pajillas son más cortas.

Pregunte *¿En qué se parece comparar los trenes de cubos y comparar las pajillas? ¿En qué se diferencia?*

Respuestas deben incluir Se parecen en que se alinean los extremos de cada objeto para comparar las longitudes y las alturas. Se diferencian en que se tumban los objetos sobre sus lados para comparar sus longitudes y se paran los objetos para comparar sus alturas. Con los trenes de cubos podíamos contar los cubos y usar números. Con las pajillas, miramos para saber cuál sobresale más.

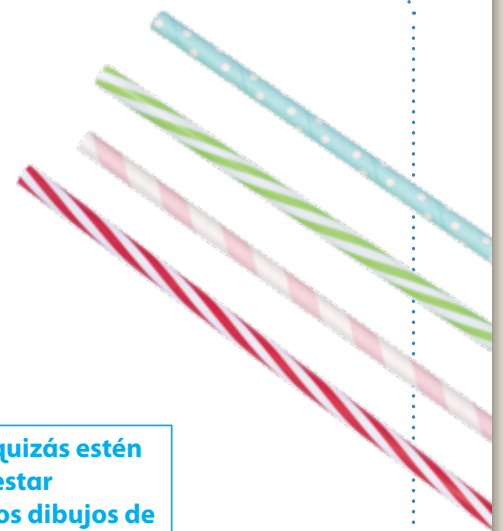
Children will spend more time learning about the concept of length in the Additional Practice.

©Curriculum Associates, LLC Copying is not permitted.

Conéctalo

Dibuja las pajillas. Encierra en un círculo la más alta.

Las respuestas variarán. Los objetos quizás estén en cualquier orden. El más alto debe estar encerrado en un círculo. Compruebe los dibujos de los niños para asegurarse de que estén alineados con la línea de abajo.



696

Close: Exit Ticket

Materials For each child: copy of printed slide

Have children draw three lines in order from shortest to longest.

Traza 3 líneas diferentes. Comienza en la línea gris y sigue hasta el otro lado. Coloca la más corta primero. Coloca la más larga al final.

Repuestas deben incluir Los niños dibujan tres segmentos de recta horizontales ordenados del más corto al más largo, con el extremo izquierdo de cada uno empezando en la línea punteada.

Common Misconception If children draw lines in the opposite order, then provide labels with the words *el más alto*, *el más corto*, and *el más largo* to help with positioning.



Real-World Connection

Encourage children to think about everyday places or situations where people might see objects arranged by lengths or heights. Have volunteers share their ideas. Examples: class pictures, choral groups, buildings, blocks.

Solutions

Support Vocabulary Development

- 1 Pida a los niños que completen el organizador gráfico con palabras, números y dibujos, para mostrar el significado del término *longitud*. Si los niños necesitan apoyo, forme parejas para que comparen la longitud de sus zapatos. Pregunte: *¿Qué zapato es más largo? ¿Qué zapato es más corto?* Luego, pídales que trabajen con otro compañero y comparen la longitud de sus lápices. Anime a los niños a usar la información para que completen sus organizadores gráficos.
- 2 Choral read the problem with children. Ask them to circle the phrase *la misma longitud*. Discuss the meaning of *same*. Pregunte: *¿Dónde comenzarán su línea? ¿Dónde terminará su línea?* Have children point to the start and end point before drawing the line.

Supplemental Math Vocabulary

- *comparar*

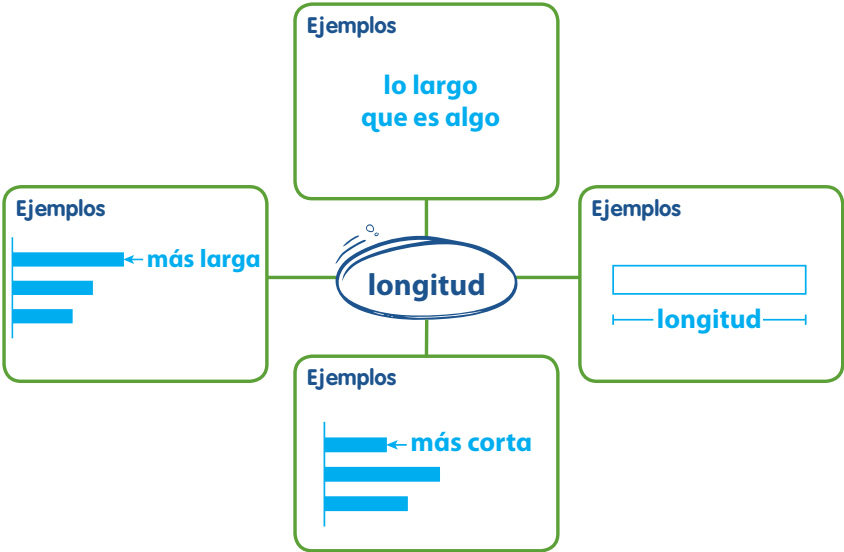
Nombre: _____

LECCIÓN 30 SESIÓN 1

Prepárate para ordenar objetos según su longitud

- 1 Piensa en lo que sabes acerca de la longitud. Llena cada recuadro. Usa palabras, números y dibujos. Muestra tantas ideas como puedas.

Posibles respuestas:



- 2 Dibuja una línea de la misma longitud que el crayón.



- 3 Assign problem 3 to provide another look at ordering objects by length.

This problem is very similar to the problem about finding the shortest cube train. In both problems, children are given objects of various lengths to arrange in a workspace. The question asks which crayon is the longest.

Children may want to compare the lengths of actual crayons (or other objects representing crayons) before drawing.

Suggest that children read the problem three times, 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?

Solution:

Children should draw three crayons of different lengths (in any order) and circle the longest one. Check to see that they aligned the ends of the crayons for accuracy.

Medium

- 3 Resuelve el problema. Haz un dibujo para mostrar tu trabajo.

**Dibuja 3 crayones de distintas longitudes.
Encierra en un círculo el más largo.**

Las respuestas variarán. Los crayones quizás estén en cualquier orden. El más largo debe estar encerrado en un círculo. Compruebe los dibujos de los niños para asegurarse de que estén alineados con la línea izquierda.



LESSON 30

SESSION 2 **Develop**

Purpose In this session, children align the end points of three pencils being compared to determine the longest and shortest pencils. The purpose of this problem is to focus on precise modeling and language as children put three objects in order from shortest to longest.

Start

Connect to Prior Knowledge

Materials For each child: 2 pieces of string of different lengths, copy of printed slide

Why Provide concrete experience with ordering two objects by length to prepare children for ordering three objects.

How Children identify the shorter and longer pieces of string and draw to record their work.

Dibuja tu cuerda más larga arriba.
Dibuja tu cuerda más corta abajo.

Respuestas deben incluir Los niños dibujan la cuerda más larga arriba y la cuerda más corta abajo. Un extremo de cada cuerda está alineado con la línea punteada a la izquierda.

Develop Language

Por qué Para desarrollar la comprensión de cómo comparar la longitud usando palabras comparativas.

Cómo Explique que cuando se comparan dos objetos, se le añade la palabra *más* a la palabra que describe al objeto que tiene más de una cierta característica. Por lo tanto, *largo* se convierte en *más largo*, *alto* se convierte en *más alto* y *corto* se convierte en *más corto*. Luego, explique que cuando se comparan tres o más objetos, se añaden las palabras *el más* (o *la más*) a la palabra que describe el objeto con la mayor cantidad de una característica determinada. Así, *largo* se convierte en *el más largo*, *alto* se convierte en *el más alto* y *corto* se convierte en *el más corto*.

Try It

Make Sense of the Problem

Read the problem aloud. To support children in making sense of the problem, prompt them to relate the problem to the previous session.

Provide each child with three pencils of different lengths.

Pregunte ¿Cómo les pidieron que ordenaran los lápices?

LECCIÓN 30

SESIÓN 2 ●●○○○

Desarrolla Ordenar objetos según su longitud

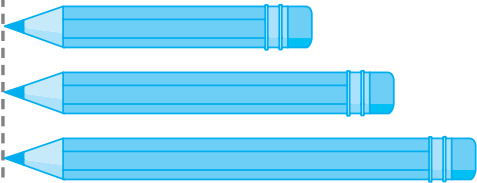
Ordena los lápices del más corto al más largo.
¿Cuál es el más corto? ¿Cuál es el más largo?



Pruébalo

Posible trabajo del estudiante:

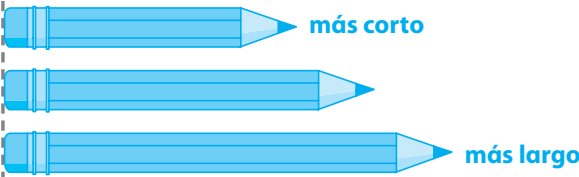
Ejemplo A



El lápiz de arriba es el más corto.

El lápiz de abajo es el más largo.

Ejemplo B



Herramientas matemáticas
• cubos conectables

CONVERSA CON UN COMPAÑERO

Sé que los lápices están en orden porque ...

699

Discuss It

Support Partner Discussion

Encourage children to share the process they used to order the pencils.

Support as needed with questions such as:

- ¿Cómo empezaron?
- ¿Qué hicieron?
- ¿Pueden explicar por qué lo hicieron de esa manera?

Common Misconception If children do not align the end points of the pencils along a left edge, **then** they may not understand why alignment matters. Demonstrate how an object may appear longer or shorter relative to other objects when not aligned properly. Contrast this with proper alignment. Provide a physical straightedge such as a piece of cardboard or a ruler along the dashed line so that children can physically touch the ends of their objects against an edge to check for alignment.

Select and Sequence Solutions

One possible order for whole class discussion:

- ordering the three pencils correctly without aligning them along one edge
- ordering the three pencils correctly but labeling or naming them incorrectly (longest/shortest)
- correctly aligning, ordering, and labeling pencils from shortest to longest

Support Whole Class Discussion

Compare and connect the different representations and have children identify how they are related.

Pregunte *¿Cómo pueden describir su proceso para hallar qué lápiz es el más corto? ¿Y el más largo?*

Pregunte *¿Cómo saben que ordenaron los lápices del más corto al más largo?*

Respuestas deben incluir Alineé un extremo de cada lápiz y comparé las longitudes. Tomé el que sobresalía la menor distancia como el más corto y lo puse arriba. Tomé el que sobresalía la mayor distancia como el más largo y lo puse abajo. Puse el otro lápiz en el medio de los dos. Sé que el orden es correcto porque el lápiz del medio es más largo que el más corto, pero más corto que el más largo.

Model It

If no child presented the model shown on the Student Worktext page, connect the picture to children's models by having children identify how they represent the problem.

Pregunte *¿Cómo saben qué lápiz es el más corto?*

Respuestas deben incluir El lápiz verde es el que menos sobresale, por tanto, sé que es el más corto.

Pregunte *¿Cómo saben qué lápiz es el más largo?*

Respuestas deben incluir El lápiz rojo es el que más sobresale, por tanto sé que es el más largo.

Pregunte *¿Cómo saben que el dibujo muestra los lápices ordenados del más corto al más largo?*

Respuestas deben incluir Los tres lápices están alineados por el extremo de la goma. El lápiz de arriba es el que menos sobresale y el lápiz de abajo es el que más sobresale. El otro lápiz está en medio, por tanto, sé que los lápices están ordenados del más corto al más largo.

Have children write the colors of the pencils to complete the sentences at the bottom of the page.

Ordena los lápices del más corto al más largo.

¿Cuál es el más corto? ¿Cuál es el más largo?



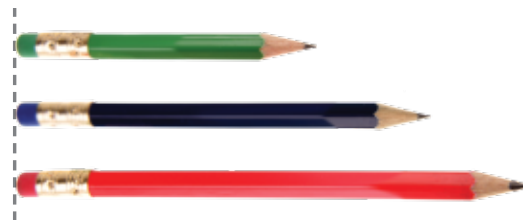
Haz un modelo

Halla los lápices más cortos y más largos.

Coloca los lápices sobre el pupitre.

Alinea los extremos.

Ordena los lápices del más corto al más largo.



El lápiz verde es el más corto.

El lápiz rojo es el más largo.

700

Deepen Understanding

Comparing Lengths

SMP 6 Attend to precision.

Ask these questions when discussing how to put the pencils in order. Listen for precision of language as well as precision in methodology.

Pregunte *¿Qué rótulos usaron en su respuesta? ¿Por qué?*

Respuestas deben incluir Más corto y más largo. El lápiz más corto es el más pequeño y el lápiz más largo es el más grande.

Pregunte *¿Por qué el lápiz "más pequeño" es el más corto? ¿Por qué el lápiz "más grande" es el más largo?*

Respuestas deben incluir El lápiz más corto tiene la menor longitud. El lápiz más largo es el más grande porque tiene la mayor longitud.

Pregunte *¿Qué pasaría si el extremo de uno de los lápices no estuviera alineado con los otros lápices?*

Respuestas deben incluir El lápiz se podría ver más corto o más largo de lo que es en realidad. Podría sobresalir más o menos de lo que debería. Dos lápices podrían tener la misma longitud, pero verse diferente si no están alineados en el mismo borde inicial.

Connect It

Support Whole Class Discussion

Ask children to look at what they drew and wrote to solve the problem and compare it to the picture in *Model It*.

- 1 Help children make sense of the picture by comparing the pencils to their own model.

Pregunte *¿En qué se parece tu manera de ordenar los lápices a la de Haz un modelo?*

Respuestas deben incluir Alineé los lápices y los ordené del más corto al más largo como en *Haz un modelo*. Mi manera fue colocar el lápiz azul en el medio y así también se muestra en *Haz un modelo*.

- 2 **Pregunte** *¿Por qué es importante alinear un extremo de los objetos cuando se ordenan según su longitud?*

Respuestas deben incluir Todos los objetos tienen que comenzar en el mismo lugar para que se pueda ver cuál es el más corto y cuál es el más largo. A veces, dos objetos pueden tener casi la misma longitud y la única manera de saber cuál es más largo es poner los extremos de los dos en la misma línea de inicio para compararlos.

Apply It

Explain that the next problems are an opportunity for children to practice ordering objects by length. Make string available.

- 3 The blue spoon is the shortest.
The purple spoon is the longest.

Conéctalo

- 1 ¿En qué se parece tu manera a **Haz un modelo**? ¿En qué es diferente?

Los niños quizás digan que ordenan los lápices de arriba a abajo como en Haz un modelo, y los rotulan "más corto" y "más largo".

- 2 ¿Por qué es importante alinear un extremo cuando se ordenan objetos según su longitud?

Posible respuesta: Hay que comenzar en el mismo lugar para que se pueda ver hasta dónde llegan. Se puede saber cuál es el más largo porque llega más lejos desde el comienzo.

Aplicalo

- 3 Ordena las cucharas según su longitud.
Completa las oraciones.

La cuchara azul es la más corta.

La cuchara morada es la más larga.



701



Hands-On Activity

Compare lengths of classroom objects.

If . . . children are unsure about ordering objects by length,

Then . . . use the activity below to connect the model on the Student Worktext page to other concrete representations.

Materials For each group: 1 straightedge, 1 set of three classroom objects of different lengths (e.g., strings, paper clip chains, paper strips, straws, or crayons)

- Ask children how they can use the straightedge to help them compare the lengths of the three objects. Listen for recognition that a straightedge can be used like the dashed line is used to align one end of each object.
- Have children compare the lengths of their objects using the straightedge. Circulate to monitor and provide guidance.
- Have children describe their process and prompt them to explain why they need to accurately line up the objects on one end. One way to order the objects is to place the shortest and longest objects at the top and bottom of the order and then put the third object in between.
- Repeat with other objects.

- 4 The red comb is the shortest.
The orange comb is the longest.
- 5 Children circle the second group of pencils.
- 6 Any blue line that is longer than the black line and any red line that is shorter than the black line are acceptable. Ensure that lines originate at the dashed line.

Support Whole Class Discussion

When children have completed problems 3–6, discuss the answers as a class.

Pregunte ¿Cómo pueden saber qué objeto es el más corto o el más largo si no están colocados en orden?

Respuestas deben incluir Alinear los bordes ayuda a comparar las longitudes. Todos comienzan en el mismo lugar y terminan a diferentes distancias del borde, por tanto, se puede observar y comparar hasta dónde llega el otro extremo de los objetos.

Close: Exit Ticket

Have children compare the three ribbons by length and complete the sentences.

Completa los espacios en blanco.



La cinta ____ es la más corta.

La cinta ____ es la más larga.

Solutions

La cinta morada es la más corta.

La cinta rosa es la más larga.

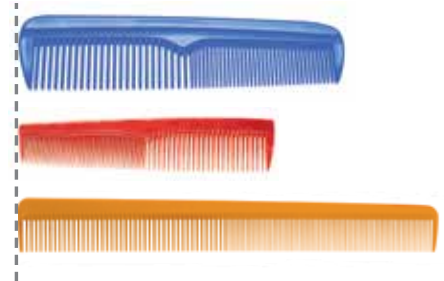
Error Alert If children say the red ribbon is the shortest, **then** they may have difficulty seeing the comparison of three objects when they are not arranged in order, or they may not understand comparative words such as *shorter* and *shortest*. Have children arrange colored strips of paper in order, aligned on the left side. Discuss how the red ribbon is shorter than the pink but is not the shortest because the purple ribbon is shorter.

- 4 Ordena los peines según su longitud.

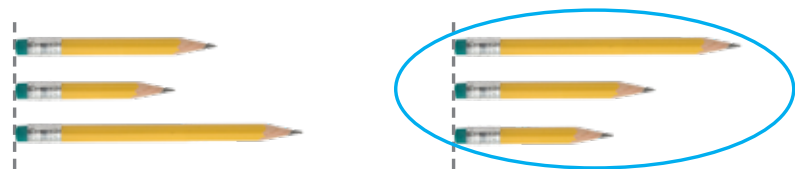
Completa las oraciones.

El peine rojo es el más corto.

El peine anaranjado es el más largo.



- 5 Encierra en un círculo el grupo de lápices que los muestre en orden del más largo al más corto.



- 6 Traza una línea azul que sea **más larga** que esta línea.

Traza una línea roja que sea **más corta** que esta línea.

Possible respuesta:



Solutions

- 1

The black dog is the shortest.
The white dog is the longest.
Basic
- 2

The yellow ribbon is the shortest.
The blue ribbon is the longest.
Medium

Nombre: _____

LECCIÓN 30 SESIÓN 2

Practica ordenar objetos según su longitud

Mira el Ejemplo. Luego resuelve los problemas 1 a 5.

Ejemplo

Los lápices están alineados en un extremo.

Están ordenados según su longitud.

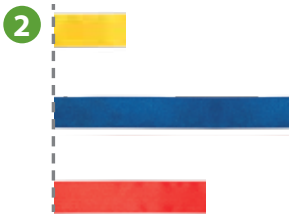
El lápiz verde es el más corto.

El lápiz rojo es el más largo.



El perro negro es el más corto.

El perro blanco es el más largo.



La cinta amarilla es la más corta.

La cinta azul es la más larga.

Fluency Practice

Add two-digit numbers.

-  **Materials** For each pair: base-ten blocks (9 tens rods, 18 ones units), Activity Sheet *Addition Practice 3*
- Distribute Activity Sheet *Addition Practice 3*.
 - Explain to children that they will practice regrouping when adding two-digit numbers.
 - Have children complete the problems in pairs. Partners take turns modeling each problem with base-ten blocks and recording the totals.
 - If pairs disagree on an answer, they should work together to explain their thinking and find the correct answers using base-ten blocks.

- 3 The green paintbrush is the longest.
The purple paintbrush is the shortest.
Medium

- 4 The blue paint streak is the longest.
The yellow paint streak is the shortest.
Medium

- 5 Children may draw a red line of any length longer than the given line and a blue line of any length shorter than the given line. Ensure that lines originate at the dashed line.
Challenge



El pincel verde es el más largo.

El pincel morado es el más corto.



La pincelada azul es la más larga.

La pincelada amarilla es la más corta.

- 5 Traza una línea roja que sea más larga que esta línea.
Traza una línea azul que sea más corta que esta línea.

Possible respuesta:



LESSON 30

SESSION 3 **Develop**

Purpose In this session, children order three books on a shelf by height. The purpose of this problem is for children to understand that comparing length both horizontally and vertically requires aligning one end of the objects being compared.

Start

Connect to Prior Knowledge

Materials For each child: 3 pieces of string of different lengths, copy of printed slide

Why Review ordering three objects by length to prepare children for ordering three objects by height.

How Children put three pieces of string in order from shortest to longest and draw to record their work.

Dibuja tus 3 cuerdas en orden. Coloca la más corta arriba.

Respuestas deben incluir Los niños dibujan tres cuerdas ordenadas de la más corta a la más larga, con los extremos de todas las cuerdas alineados a la izquierda.

Develop Language

Por qué Para clarificar el significado de la palabra *orden*.

Cómo Explique que ordenar cosas es organizarlas de una manera determinada, según una cualidad particular. Diga a los niños que las cosas se pueden ordenar alfabéticamente para que estén organizadas según su letra, de la A a la Z. Pida a los niños que se alineen y se ordenen alfabéticamente por nombre. Luego, explique que las personas o los objetos también se pueden ordenar por otros atributos, como la longitud o la altura. Anime a los niños a ordenarse por estaturas, del más bajo al más alto.

Try It

Make Sense of the Problem

Read the problem aloud. To support children in making sense of the problem, prompt them to understand that the problem is asking them to draw three books on a shelf in order from shortest to tallest.

Pregunte ¿En qué se parece comparar las alturas de tres libros a comparar las longitudes de tres lápices?
¿En qué se diferencia?

LECCIÓN 30

SESIÓN 3 ●●●○

Desarrolla Ordenar objetos según su longitud

Ron tiene 3 libros. Los coloca en un estante en orden del más bajo al más alto.

¿Cómo se verán los libros de Ron en el estante?

Pruébalo

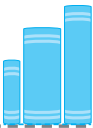
Herramientas matemáticas 
• cubos conectables

Posible trabajo del estudiante:

Ejemplo A



Ejemplo B



CONVERSA CON UN COMPAÑERO

¿Cómo supiste de qué altura dibujar el último libro?

Discuss It

Support Partner Discussion

Encourage children to use the word *comparar* as they share what they did to show how the books might look on the bookshelf.

Support as needed with questions such as:

- ¿Qué pensaron que los ayudaría a saber qué dibujar?
- ¿Cómo describirían su proceso para dibujar los libros en orden?
- ¿En qué se diferenció su enfoque del de su compañero?

Common Misconception If children struggle to draw the books in order by height, or if they put the books in reverse order, **then** suggest that they use three books to model the problem. Provide support for them to arrange the books standing on end from shortest to tallest on a flat surface. Provide a view of the books' spines as children draw a picture to represent them.

Select and Sequence Solutions

One possible order for whole class discussion:

- drawing of 3 books with overall sizes different, laid flat on table with top covers facing up
- drawing of 3 spines of books on a shelf in correct height order, but not aligned on the bottom edge
- drawing of 3 spines of books aligned at the bottom in order from shortest to tallest

Support Whole Class Discussion

Compare and connect different representations and have children identify how they are related.

Pregunte ¿Cómo se representan en los diferentes dibujos los libros de Ron en el estante?

Respuestas deben incluir Los niños describen los dibujos precisos, que pueden ser diferentes mientras tengan los bordes alineados y los libros estén en orden ascendente. Algunos dibujos pueden representar los libros más altos, mucho más altos (o solo ligeramente más altos) que los otros libros.

Model It

If no child presented the model shown on the Student Worktext page, connect the picture to children's models by having children identify how they represent the problem.

Pregunte ¿Cómo representa el dibujo los libros en orden?

Respuestas deben incluir El libro azul es el primero porque es el más bajo. El libro rojo es el último porque es el más alto. El libro amarillo está entre los dos porque es más alto que el libro azul y más bajo que el libro rojo. Los libros están alineados en el mismo estante.

Have children mark the books as indicated and complete the sentences at the bottom of the page.

Connect It

Support Whole Class Discussion

Ask children to look at what they drew to solve the problem and compare it to the picture in *Model It*.

1 Pregunte ¿En qué se parece tu modelo al de Haz un modelo? ¿En qué se diferencia?

Respuestas deben incluir Los niños describen cómo dibujaron los libros en el estante. Quizás haya variado la altura o el ancho de los libros.

Ron tiene 3 libros. Los coloca en un estante en orden del más bajo al más alto.

¿Cómo se verán los libros de Ron en el estante?

Haz un modelo

Ordena los libros del más bajo al más alto.

Alinea los bordes de abajo.

Encierra en un círculo el más bajo.

Pon una X sobre el más alto.

El libro **azul** es el más bajo.

El libro **rojo** es el más alto.



Conéctalo

1 ¿En qué se parece tu manera a **Haz un modelo**? ¿En qué es diferente?

Los niños quizás digan que colocan los libros en orden como en **Haz un modelo**, con el libro más bajo a la izquierda y el libro más alto a la derecha. En **Haz un modelo** se muestran todos los libros del mismo ancho mientras que los dibujos de los niños quizás muestren libros de distinto ancho.

706

Deepen Understanding

Measurable Attributes

SMP 2 Reason abstractly and quantitatively.

SMP 3 Construct arguments.

Constructing a viable argument to explain how to order objects will deepen children's understanding of measurement and measurable attributes.

Pregunte ¿Cómo pueden explicar lo que hicieron para representar los libros de Ron en orden?

Respuestas deben incluir Los niños quizás describan el dibujo de un estante para representar la importancia de alinear los libros por la parte inferior. Explican cómo el libro más bajo está primero (o a la izquierda) y el libro más alto va al final (o a la derecha).

Pregunte ¿Cómo supieron de qué tamaño dibujar el libro más bajo?

Respuestas deben incluir Los niños deben reconocer que no hay una única medida correcta para el más bajo; el tamaño es relativo a los otros tamaños dibujados.

Generalize ¿Qué saben sobre ordenar objetos según su longitud y según su altura? Listen for children's awareness that the shortest, tallest, and longest are found at the beginning or end of the series, while objects in the middle fall between the extremes.

Connect It (continued)

- 2 **Pregunte** ¿Están de acuerdo con Buzz en que la flor roja es la más baja? ¿Por qué sí o por qué no?

Respuestas deben incluir No estoy de acuerdo con Buzz porque la parte inferior del tallo de la flor roja no está alineada con las otras flores, así que parece más baja que las otras. Si se sube para colocarla en la línea discontinua, la flor roja es más alta que la flor anaranjada. La flor anaranjada es la más baja.

Apply It

Explain that the next problems are an opportunity for children to practice ordering objects by length and height.

- 3 Children circle the first plant and draw an X on the last plant.

- 2 Buzz dice que la flor roja es la más baja. ¿Estás de acuerdo? ¿Por qué sí o por qué no?

Posible respuesta: No estoy de acuerdo. Cuando el tallo de la flor roja se alinea con las otras flores, es más alta que la flor anaranjada.

**Aplicalo**

- 3 Encierra en un círculo la planta más baja. Pon una X sobre la planta más alta.



707

**Hands-On Activity**

Compare and order books by heights.

If . . . children struggle with ordering objects vertically

Then . . . use the activity below to connect the model on the Student Worktext page to a concrete representation.

Materials For each group: 3 books of different heights

- Organize children in groups of three. Give each child one book, making sure that each group has books of three different heights.
- Have children stand their books up on a flat surface to show the direction for measuring the book's height (up and down). Have them compare the heights of their books and put the books in order from shortest to tallest.
- Help children understand that the thickness of a book or the length of its cover does not affect the ordering of the books by height.
- Listen for children to recognize that the amount of height difference between books doesn't matter; the word still describes the relationship.
- Have children exchange books with another group and repeat the activity.

- 4 The black pencil is taller than the green pencil.
The yellow pencil is shorter than the green pencil.
- 5 Children circle the first group of animals.
- 6 Children circle the second pin.
Children draw an X on the third pin.

Support Whole Class Discussion

When children have completed problems 3–6, discuss the answers as a class.

Pregunte ¿Por qué un extremo de cada objeto tiene que estar alineado para comparar adecuadamente las longitudes de los objetos?

Respuestas deben incluir Hay que alinear los bordes de los objetos para comparar sus longitudes o alturas porque todos tienen que comenzar en el mismo lugar. Luego, se observa para ver qué tan lejos está el otro extremo de los extremos alineados.

Close: Exit Ticket

Materials For each child: copy of printed slide
Have children circle the shortest book and put an X on the tallest book.

Encierra en un círculo el libro más bajo.
Pon una X en el libro más alto.



Solutions

Los niños encierran en un círculo el libro del medio.

Los niños ponen una X en el primer libro.

Error Alert If children think the shortest book must be on one end or the other, **then** provide additional practice with ordering three objects using concrete objects. Label sticky notes with the words *el más corto*, *el más alto*, and *el más largo*. Place them on the objects to help children see that no matter what the arrangement is, the relative size of the object compared to the other objects is the same. Use a straightedge placed appropriately to serve as a baseline for alignment.

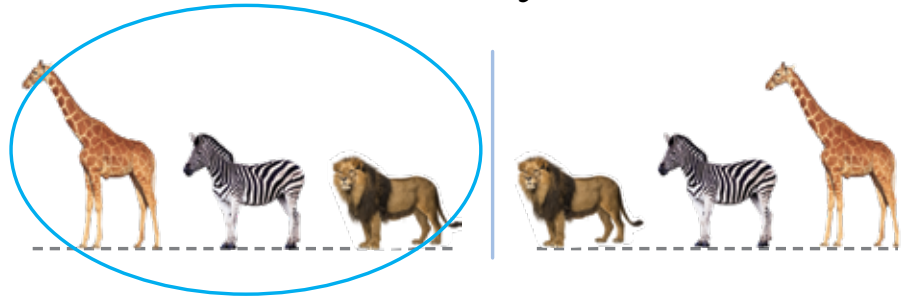
- 4 Completa las oraciones.

El lápiz negro es **más alto** que el lápiz verde.

El lápiz amarillo es más bajo que el lápiz verde.



- 5 Encierra en un círculo el grupo de animales que se muestre en orden del más alto al más bajo.



- 6 Encierra en un círculo el imperdible más bajo.
Pon una X sobre el imperdible más alto.



Solutions

- 1

Children circle the first plant.
Children draw an X on the third plant.
Basic
- 2

Children draw an X on the first flower.
Children circle the second flower.
Medium

Nombre: _____

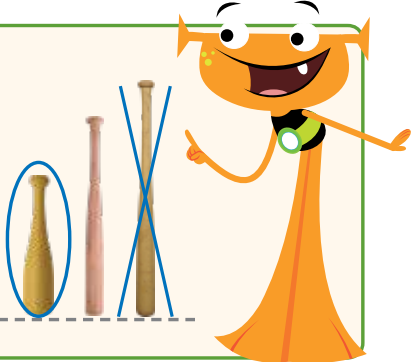
LECCIÓN 30 SESIÓN 3

Practica ordenar objetos según su longitud

Mira el Ejemplo. Luego resuelve los problemas 1 a 5.

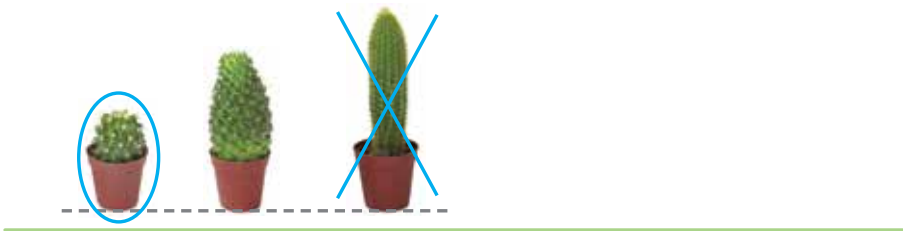
Ejemplo

Los bates están ordenados del más bajo al más alto.
Hay un círculo alrededor del bate más bajo.
Hay una X sobre el bate más alto.



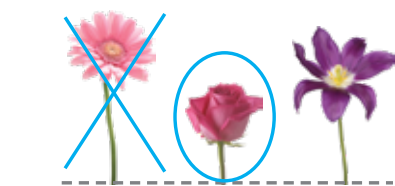
- 1

Encierra en un círculo la planta más baja.
Pon una X sobre la planta más alta.



- 2

Encierra en un círculo la flor más baja.
Pon una X sobre la flor más alta.



Fluency & Skills Practice

Teacher Toolbox

Assign Ordering Objects by Length

In this activity children practice ordering a set of three objects from shortest to longest. Children might want to make similar comparisons in real-world situations. For example, children may want to determine who in their family is the tallest and who is the shortest, use the longest string from a group of strings to make a necklace, or find the shortest piece of train track in a train set.

Fluidez y práctica de destrezas

Ordenar objetos según su longitud

Nombre _____

1

Encierra en un círculo el dibujo del vehículo más corto.
Pon una X en el dibujo del vehículo más largo.



2

Encierra en un círculo el dibujo del zapato más corto.
Pon una X en el dibujo del zapato más largo.



3

Dibuja las figuras en orden de la más corta a la más larga.

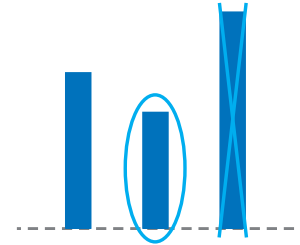
©Curriculum Associates, LLC. Reproducción permitida para uso en el salón.

- 3 Children circle the second rectangle.
Children draw an X on the third rectangle.
Medium

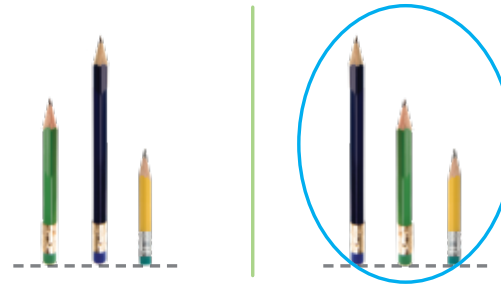
- 4 Children circle the second group of pencils.
Medium

- 5 Boom is right. Children may mention that the black ribbon is mostly below the baseline and to be compared with the other two ribbons, it would need to sit on the baseline.
Challenge

- 3 Encierra en un círculo el rectángulo más bajo. Pon una X sobre el rectángulo más alto.



- 4 Encierra en un círculo el grupo de lápices que se muestre en orden del más alto al más bajo.



- 5 Buzz dice que la cinta negra es la más baja.
Boom dice que la cinta azul es la más baja.

¿Quién tiene razón? Encierra en un círculo.

Buzz

Boom



LESSON 30

SESSION 4 **Refine**

Purpose In this session, children practice comparing and arranging three objects by length or by height in a specified order. They also identify the longest, shortest, or tallest object in a group.

Start

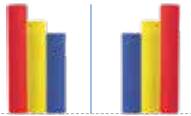
Develop Fluency

Materials For each pair: copy of printed slide

Why Practice identifying visual patterns associated with words. Understand the convention of arranging objects left to right when ordering horizontally.

How Give each pair a copy of the slide. Have pairs work together to identify and circle the group of books arranged in order from tallest to shortest.

Encierra en un círculo el grupo que muestra 3 libros del más alto al más bajo.



Solution
Los niños encierran en un círculo el grupo de libros de la izquierda.

Example

Read the Example problem aloud and have children describe how the picture shows which strip is shortest and which is longest.

Pregunte ¿Cómo los ayudan las palabras más corta a saber qué tira colorear?

Respuestas deben incluir La tira verde del medio es la más larga, por tanto, tengo que comparar la tira de arriba con la de abajo para ver cuál de ellas es más corta. La tira de arriba es más corta que la tira de abajo, por tanto, la tira de arriba debe ser amarilla y la tira de abajo debe ser roja.

Apply It

- 1 Shortest: third pencil;
Tallest: second pencil
DOK 2
- 2 Children color the top dog red, the middle dog blue, the bottom dog yellow.
DOK 2

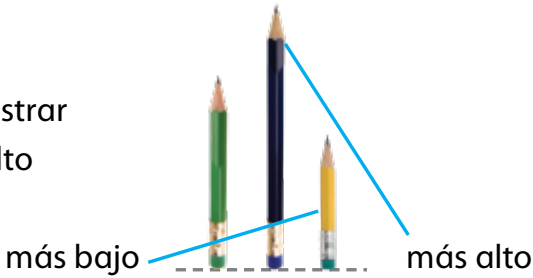
Completa el Ejemplo. Luego resuelve los problemas 1 a 5.

Ejemplo

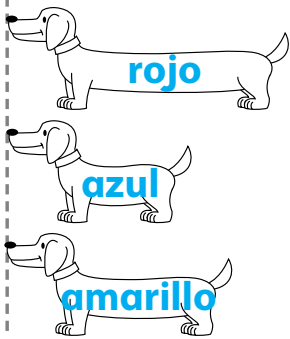
Lee las pistas. Luego colorea las tiras. amarilla
La tira verde es la más larga.
La tira amarilla es más corta que roja
la tira roja.

Aplicalo

- 1 Traza líneas para mostrar qué lápiz es el más alto y cuál es el más bajo.



- 2 Lee las pistas.
Luego colorea los perros.
El perro rojo es el más largo.
El perro azul es más corto que el perro amarillo.



- 3 Children draw an X on the top caterpillar.
Children circle the bottom caterpillar.
DOK 2
- 4 No, I do not agree with Boom; See possible answer on the Student Worktext page.
DOK 3
- 5 Children color the first car yellow, the second car red, the third car blue.
DOK 2

Close: Exit Ticket

Check for Understanding

Materials For each child: 3 objects of different lengths, copy of printed slide

Ask children to put three objects in order from shortest to longest and draw a picture to record their work.



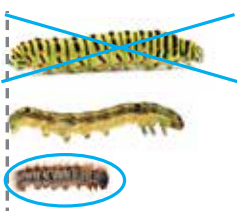
Ordena tus objetos del más corto al más largo. Haz un dibujo para mostrar tu trabajo.

Respuestas deben incluir Los dibujos de los niños representan tres objetos alineados y ordenados del más corto al más largo.

Error Alert For children who are still struggling, use the table on the right to guide remediation.

After providing remediation, check children’s understanding by asking them to put three different objects in order from longest to shortest.

- 3 Encierra en un círculo el más corto.
Pon una X sobre el más largo.

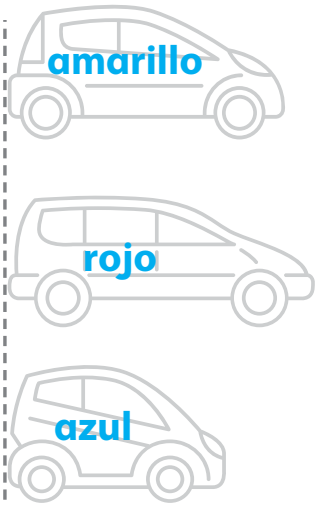


- 4 Boom dice que el vaso rojo es el más bajo. ¿Estás de acuerdo?
¿Por qué sí o por qué no?



Posible respuesta: No, no estoy de acuerdo. Cuando la parte de abajo del vaso rojo se coloca en la línea junto con los otros vasos es más alto que el vaso amarillo.

- 5 Lee las pistas.
Colorea los carros.
- El carro azul es el más corto.
El carro rojo es más largo que el carro amarillo.



Error Alert

If the error is ...	Children may ...	To support understanding ...
objects are drawn in reverse order	not understand conventional directions of arrangement.	Have children point to the shortest and the longest. Remind them that items are arranged from top to bottom with the shortest on top.
objects are drawn in incorrect order	not have aligned one end of each object or may have compared the other ends incorrectly.	Guide children to align the ends of the objects and identify which one sticks out the least. Name this the shortest and place it on top. Continue for the other two objects.
objects jumbled or piled	not understand the task.	Organize the objects so that they are almost aligned. Guide them as described above.

Solutions

- 1

Children color the first rectangle red and the second rectangle blue.
Medium
- 2

Children draw an X on the top paintbrush.
Children circle the middle paintbrush.
Basic

Nombre: _____

LECCIÓN 30 SESIÓN 4

Practica ordenar objetos según su longitud

Mira el Ejemplo. Luego resuelve los problemas 1 a 5.

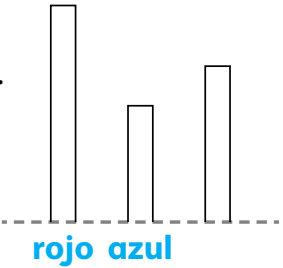
Ejemplo

Lee las pistas. Luego colorea los crayones para que coincidan.
El crayón azul es el más corto.
El crayón amarillo es más largo que el crayón rojo.



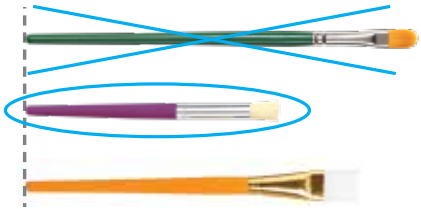
- 1

Colorea el rectángulo más alto de rojo.
Colorea el rectángulo más bajo de azul.



- 2

Encierra en un círculo el pincel más corto. Pon una X sobre el pincel más largo.

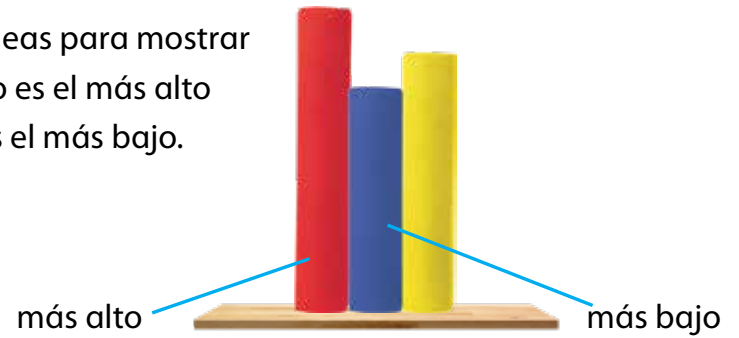


- 3 Tallest: first book;
Shortest: second book
Basic

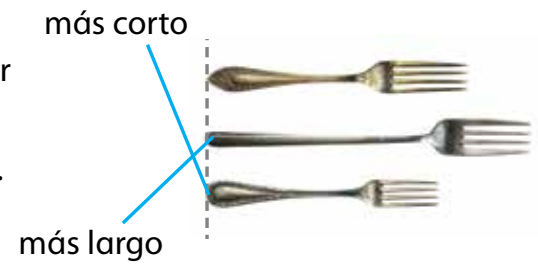
- 4 Shortest: bottom fork;
Longest: middle fork
Medium

- 5 Children color the top boat red, the middle boat blue, and the bottom boat yellow.
Challenge

- 3 Traza líneas para mostrar qué libro es el más alto y cuál es el más bajo.

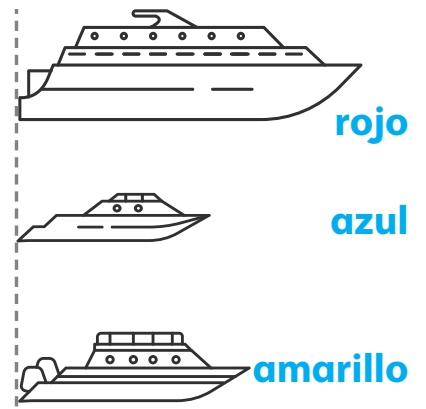


- 4 Traza líneas para mostrar qué tenedor es el más largo y cuál es el más corto.



- 5 Lee las pistas.
Luego colorea los barcos.

El barco azul es el más corto.
El barco rojo es más largo que el barco amarillo.



Purpose In this session, children continue to compare lengths and heights of three objects arranged in different orders.

Start

Develop Fluency

Materials For each child: red and blue crayon, copy of printed slide

Why Practice ordering three objects by height.

How Children color the tallest and shortest bats on the slide to match the directions.

Colorea el bate más alto de rojo.
Colorea el bate más bajo de azul.



Solutions

Los niños colorean el bate del medio de rojo.

Los niños colorean el último bate de azul.

Apply It

- 1 Children color the top bat green, the middle bat purple, and the bottom bat blue.

DOK 2

- 2 Children circle *longer*; Children draw an X on *shorter*.

DOK 2

- 3 Children may draw a line of any height that is taller than both rectangles.

DOK 2

- 4 Buzz knows the pink ribbon is not lined up correctly; See possible answer on the Student Worktext page.

DOK 3

- 5 Children color the top rectangle red, the middle rectangle purple, and the bottom rectangle blue.

DOK 2

- 6 Children circle *shorter*; Children draw an X on *taller*.

DOK 2

Refina Ordenar objetos según su longitud

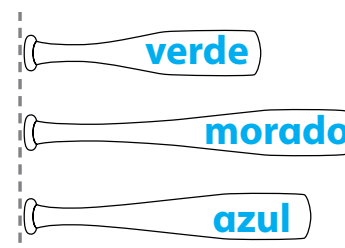
Aplicalo

Resuelve los problemas 1 a 6.

- 1 Lee las pistas.
Luego colorea los bates.

El bate verde es el más corto.

El bate morado es más largo que el bate azul.



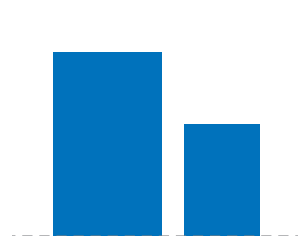
- 2 Encierra en un círculo la palabra que haga que la oración sea verdadera.
Pon una X sobre la otra palabra.

El globo verde es más ~~corto~~ largo que el globo anaranjado.



- 3 Traza una línea que sea más alta que ambos rectángulos.

Possible respuesta:



715

Differentiated Instruction

RETEACH



Hands-On Activity

Compare heights of connecting cube towers.

Children struggling with comparing heights

Will benefit from additional practice with concrete materials.

Materials For each group of 3: connecting cubes (3 different colors, different quantity of each color)

- Designate one color for each child to use to build a cube tower.
- Ask groups to order their towers from shortest to tallest, aligning them in a vertical position along a baseline. Circulate and provide guidance as appropriate.
- Prompt children to check the order of their towers and discuss the arrangement until all group members agree that the order is correct.
- Give three more cubes of a single color to one child to add to his or her tower. Ask the group to reorder their towers if needed. Repeat with other cube sets.

Close: Exit Ticket**Math Journal**

Distribute sets of three classroom objects of different lengths to children. Have them draw to show two ways to order the three objects.

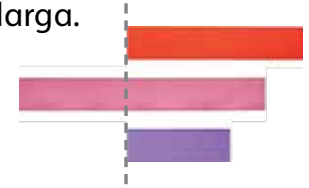
Muestra tus objetos en orden de dos maneras.

Respuestas deben incluir Los niños quizás los dibujen del más corto al más largo, del más largo al más corto, del más bajo al más alto o del más alto al más bajo. Compruebe para ver si los niños saben usar una guía para alinear, y ayúdelos marcándoles una línea si es necesario.

Error Alert If children find only one way to order objects, **then** prompt them to consider reversing the order, keeping the same dimension (length or height) as the arrangement they have. After they have done this, suggest they turn their objects so they see how to consider the other dimension.

- 4 Boom dice que la cinta roja es la más larga. Buzz dice que Boom no tiene razón. ¿Cómo lo sabe Buzz?

Posible respuesta: Buzz sabe que una de las cintas no está alineada de manera correcta. Si un extremo de la cinta rosada se coloca en la línea, es más larga que las otras cintas. La cinta rosada es la más larga.



- 5 Lee las pistas. Colorea los rectángulos.

El rectángulo rojo es el más corto.
El rectángulo morado es más largo que el rectángulo azul.

rojo

morado

azul

- 6 Encierra en un círculo la palabra que haga que la oración sea verdadera. Pon una X sobre la otra palabra.
La taza azul es más ~~alta~~ baja que la taza amarilla.



716

EXTEND**Challenge Activity**

Order four or five objects by length or height.

Children who have achieved proficiency

Will benefit from deepening understanding of ordering more objects

Materials For each pair: 4 or 5 objects of different heights or lengths

- Give pairs of children four or five objects of different heights or lengths.
- Ask children to put the objects in order by length (or height) from longest (or tallest) to shortest.
- Invite each pair to describe how they solved the problem and explain their answer.

PERSONALIZE**i-Ready**

Provide children with opportunities to work on their personalized instruction path with *i-Ready* Online Instruction to:

- fill prerequisite gaps
- build up grade-level skills

Lesson Objectives

Content Objectives

- Recognize that sometimes it is not possible to compare lengths directly.
- Compare two objects by comparing their lengths to a third reference object.
- Use logical reasoning to indirectly compare the lengths of objects.

Language Objectives

- Tell which object is shorter or longer than a given object.
- Use a paper strip to find and describe classroom objects that are longer, shorter, and the same size as the paper strip.
- Explain why an object that is shorter than a given object must also be shorter than a second object that is longer than the given object.

Prerequisite Skills

- Compare the lengths of two objects.
- Use direct comparison to identify which of two objects is longer or shorter.
- Order three objects by length.

Standards for Mathematical Practice (SMP)

SMPs 1, 2, 3, 4, 5, and 6 are integrated in every lesson through the *Try-Discuss-Connect* routine.*

In addition, this lesson particularly emphasizes the following SMPs:

- 5** Use appropriate tools strategically.
- 6** Attend to precision.

*See page 431i to see how every lesson includes these SMPs.

Lesson Vocabulary

No hay vocabulario nuevo. Repase los siguientes términos clave.

- **comparar** determinar si un número, una cantidad o un tamaño es mayor que, menor que o igual a otro número, otra cantidad u otro tamaño.
- **longitud** lo largo que es algo.

Learning Progression

In Kindergarten children begin to understand the concept of length, which is a core measurement concept. They use direct comparison to compare the lengths of two objects.

In Grade 1 children compare and order three objects by length. They iterate a nonstandard reference unit to measure objects and understand that the number of iterations of such reference units is the length of the item being measured.

In this lesson children develop an understanding of indirect comparison, which underlies the use of standard measuring tools. They reason that if Object A is longer than the reference object and Object B is shorter than the reference object, then Object A is longer than Object B.

In Grade 2 children come to understand the need for standard units and begin using standard measurement tools to measure objects and compare lengths.

Lesson Pacing Guide

Teacher Toolbox 

Whole Class Instruction

SESSION 1 Explore 45–60 min	Comparing Lengths - Start 5 min - Try It 20 min - Connect It 15 min - Close: Exit Ticket 5 min	Additional Practice Lesson pages 721–722
SESSION 2 Develop 45–60 min	Comparing Lengths - Start 5 min - Try It 15 min - Discuss It 10 min - Model It 5 min - Connect It 10 min - Apply It 5 min - Close: Exit Ticket 5 min	Additional Practice Lesson pages 727–728 Fluency Practice Add Two-Digit Numbers
SESSION 3 Develop 45–60 min	Comparing Lengths - Start 5 min - Try It 15 min - Discuss It 10 min - Model It 5 min - Connect It 10 min - Apply It 5 min - Close: Exit Ticket 5 min	Additional Practice Lesson pages 733–734 Fluency  Comparing Lengths
SESSION 4 Refine 45–60 min	Comparing Lengths - Start 5 min - Apply It 35 min - Close: Exit Ticket 5 min	Additional Practice Lesson pages 737–738
SESSION 5 Refine 45–60 min	Comparing Lengths - Start 5 min - Apply It 15 min - Small Group Differentiation 20 min - Close: Exit Ticket 5 min	Lesson Quiz  or Digital Comprehension Check

Small Group Differentiation

PREPARE

Ready Prerequisite Lesson

Grade K

- Lesson 31 Compare Length and Height

RETEACH

Tools for Instruction

Grade K

- Lesson 31 Compare Length and Height

Grade 1

- Lesson 31 Compare Lengths

REINFORCE

Math Center Activity

Grade 1

- Lesson 31 Shorter and Longer Objects

EXTEND

Enrichment Activity

Grade 1

- Lesson 31 Grid Games

Lesson Materials

Lesson (Required)	<i>Per child:</i> 3 connecting cubes, 3 index cards, string, 1 paper strip, 1 new unsharpened pencil, 2 small classroom objects of different lengths, copy of Start slide (Sessions 1, 3–5), copy of Close slide (Sessions 1–5) <i>Per pair:</i> string (about 3 feet long) <i>For display:</i> 1 three-inch paper strip
Activities	<i>Per child:</i> 1 strip of heavy paper (about 12 inches long) <i>Per pair:</i> 10 connecting cubes, 2 index cards, string, modeling clay <i>For display:</i> painter's tape <i>Activity Sheet:</i>  Addition Practice 6
Math Toolkit	connecting cubes, string

Connect to Family, Community, and Language Development

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.

Compara longitudes



Estimada familia:

Esta semana su niño está aprendiendo a comparar la longitud de dos objetos comparando cada uno con un tercer objeto.

A veces no se puede comparar directamente la longitud de dos objetos. Por ejemplo, quizás no sea fácil mover dos mesas para ponerlas una al lado de la otra y ver cuál es más larga. Para hallar cuál es más larga, puede comparar cada mesa con un (tercer) objeto de referencia, como un trozo de cuerda. Si solo una mesa es más corta que la cuerda, esa es la mesa más corta. Si solo una mesa es más larga que la cuerda, esa es la mesa más larga.



Este método también se puede usar con objetos más pequeños. En clase, su niño practicará usar un objeto de referencia, como un trozo de cuerda o una cinta de papel, para comparar la longitud de dos objetos. Este concepto ayudará a su niño a prepararse para usar instrumentos de medición estándar, como reglas.

Invite a su niño a compartir lo que sabe sobre usar un tercer objeto para comparar la longitud de dos objetos haciendo juntos la siguiente actividad.

717

Actividad Comparar longitudes

Haga la siguiente actividad con su niño para practicar comparar longitudes.

Materiales hilo, cuerda o cinta; objetos grandes de la casa para comparar, como una mesa y un tocador o un sofá y la mesada de la cocina; objetos pequeños de la casa

- Ayude a su niño a elegir dos objetos grandes de la casa cuyas longitudes no se puedan comparar fácilmente, ya sea porque los objetos están en diferentes habitaciones o porque no puede saber cuál es más largo o más corto simplemente con verlos. Por ejemplo, usted y su niño pueden elegir comparar la longitud de una mesa y un tocador.
- Corte un trozo de hilo (cuerda o cinta) que tenga la misma longitud que uno de los objetos. Ayude a su niño a usar el hilo para comparar la longitud de los dos objetos. Pregúntele cuál de los dos objetos es más largo y por qué.
- Luego corte el hilo para que mida aproximadamente 6 pulgadas y pida a su niño que halle un objeto que sea más corto que el trozo de hilo y un objeto que sea más largo. Pídale que diga qué objeto es más corto y por qué.



El peine es más corto que el hilo y la cuchara es más larga que el hilo. Por lo tanto, el peine es más corto que la cuchara.

718

Goal

The goal of the Family Letter is to explore comparing the length of two objects indirectly by comparing each object to a third object.

Activity

Comparing the length of two objects by comparing each of them to a third object is helpful when objects cannot be directly compared, and prepares children for using standard measuring tools such as rulers. Look at the *Comparing Lengths* activity and adjust if necessary to connect with children.

Math Talk at Home

Encourage children and their family members to find opportunities at home and in their community to compare the lengths of two objects by comparing each object to a third object.

Conversation Starters Below are additional conversation starters children can write in their Family Letter or math journal, with your guidance, to engage family members:

- ¿Qué objeto es más largo?
- ¿Qué objeto es más corto?
- ¿Qué objeto es más alto?

Connect to Community and Cultural Responsiveness

Use these activities to connect with and leverage the diverse backgrounds and experiences of all children.

Session 1 Use with *Try It*.

- Pregunte: *¿Alguna vez han participado en una carrera?* Diga: *Cuando las personas participan en una carrera, se alinean en la línea de salida.* Place a string on the floor to mark a starting line. Have three volunteers act out lining up for a race at the starting line. Then move one player forward several feet and another player back several feet. Pregunte: *¿Es esta una buena manera de empezar una carrera?* *¿Por qué sí o por qué no?* Develop understanding that a common starting place is also important when comparing lengths.

Session 2 Use with *Model It*.

- Encourage authentic problem solving by having children use a string to compare lengths of things in the classroom that cannot be easily lined up side by side. For example, children might compare the length of the door and the length of a bookshelf or compare the length of a windowsill and the length of a poster. Have them discuss how they use the string and what conclusions they can draw about the lengths of the two items.

Sessions 3 and 4 Use anytime during these sessions.

- Adjust the activity from Session 2 by having children use a string to compare the length of a table in the classroom to a table at home. Invite children to share their comparisons during Session 4.

Purpose In this session, children compare one paper strip to another to see if it is taller, shorter, or the same length as the pictured strip. Then they draw lines that are longer and shorter than a given pencil.

Start

Connect to Prior Knowledge

Materials For each child: copy of printed slide

Why Review directly comparing the lengths of two objects to prepare children for indirectly comparing the lengths of two objects using a third object.

How Children circle the comparison term that makes the statement true and put an X on the other word.

Encierra en un círculo la palabra que haga verdadera la oración. Pon una X sobre la otra palabra.



El tenedor es más corto/largo que la cuchara.

Solutions

Los niños encierran en un círculo las palabras *más largo*. Los niños ponen una X sobre las palabras *más corto*.

Try It

Materials For each child: 1 paper strip (each child's strip is a different length, with some longer than 3 inches, some shorter than 3 inches, and a few exactly 3 inches); For display: one 3-inch paper strip for use as a benchmark

Compare Using a Reference Object

Read the problem aloud together. Distribute the paper strips to children. Display your strip vertically to serve as the reference.

Pregunte *¿Cómo podemos averiguar quién tiene una tira más alta que la mía y quién tiene una más baja que la mía?*

Respuestas deben incluir Se colocan las dos tiras una al lado de la otra. Se alinean los extremos de las dos tiras para compararlas.

Sort the Children

Invite children one by one to the front of the room to compare their strip to your strip. Have children with *shorter* strips form one group and those with *taller* strips form another group. Children with strips that are *the same* as your strip return to their seats.

LECCIÓN 31 **Explora Comparar longitudes**

Objetivo de aprendizaje

- Ordenar tres objetos según su longitud; comparar la longitud de dos objetos indirectamente usando un tercer objeto.

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

Dibuja tu tira al lado de la tira de papel de abajo. ¿Es más alta, más baja o igual? Encierra en un círculo la palabra.

Pruébalo

Herramientas matemáticas

- cubos conectables

Las respuestas variarán según la longitud de la tira de papel del niño.

Mi tira es: más alta más baja igual

Compare the Two Groups

Have one child from each of the *taller* and *shorter* groups step forward.

Pregunte *Sin poner las tiras una al lado de la otra, ¿pueden saber si la tira de [niño del grupo de tiras más altas] es más alta que la tira de [niño del grupo de tiras más bajas]? ¿Cómo lo saben?*

Respuestas deben incluir [Niño del grupo de tiras más altas] tiene una tira más alta que su tira, por tanto, también es más alta que las tiras de todos los del grupo más bajo.

Have children trace their strip on either side of the strip on the Student Worktext page. Then they circle if their strip is *taller*, *shorter*, or *the same* as the strip on the page.

Support Whole Class Discussion

Have children explain how they compared the strips.

Pregunte *¿Cómo describirían su proceso para comparar las tiras de papel?*

Respuestas deben incluir Pongo el borde de mi tira en la línea discontinua al lado de la tira de la página. La parte de arriba de mi tira sobrepasa la parte de arriba de la tira de la página, por tanto, encierro en un círculo *más alta*.

Common Misconception If children confuse taller and shorter, **then** help them align and compare the two strips. Remind them to describe how their strip compares to the reference strip using appropriate comparative terms such as *taller*, *shorter*, and *the same as*.

Connect It



Materials For each child: new unsharpened pencil

Compare Using a New Reference Object

Give each child a new unsharpened pencil. Have pairs search the room for one object longer and one object shorter than the pencils. After pairs have found the two objects, have partners describe to each other how, without directly comparing them, to decide which of the found objects is shorter.

Pregunte *¿Cómo pueden saber sin compararlos cuál de los dos objetos que encontraron es más corto?*

Respuestas deben incluir El objeto que sea más corto que el lápiz también es más corto que el otro objeto, el cual es más largo que el lápiz.

Draw Lines to Model Shorter and Longer

Read aloud each problem on the Student Worktext page, allowing children time after each one to draw the lines as directed.

Ask them to compare their lines with a partner and explain how they know which of the two lines they drew is longer.

Support Whole Class Discussion

Have children share how they know which of the two lines they drew is longer.

Pregunte *¿Cómo saben cuál de las dos líneas que dibujaron es más larga?*

Respuestas deben incluir Los niños quizás describan cómo usaron el lápiz de la página. Como las líneas que dibujaron no son fáciles de comparar directamente, las respuestas deben incluir de que se puede usar un tercer objeto como referencia para razonar sobre qué línea debe ser más larga.

Pregunte *¿En qué se parece comparar objetos con la tira de papel a comparar objetos con los lápices?*

Respuestas deben incluir No siempre se necesita poner dos objetos uno al lado de otro para averiguar cuál es más largo y cuál es más corto. Se pueden comparar los dos con otro objeto.

Children will spend more time learning about the concept of longer in the Additional Practice.

Conéctalo

Traza una línea más corta que el lápiz amarillo.

Acepte cualquier línea más corta que el lápiz.



Traza una línea más larga que el lápiz anaranjado.

Acepte cualquier línea más larga que el lápiz.

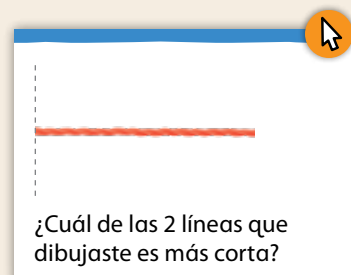


720

Close: Exit Ticket

Materials For each child: copy of printed slide

Have children draw one line longer and one line shorter than the yarn.



Solution La línea que es más corta que la cuerda es la línea más corta que dibujé.

Respuestas deben incluir Los niños dibujan líneas más cortas y más largas que los trozos de cuerda que se muestran, con un extremo alineado en la línea vertical discontinua.

Common Misconception If children do not understand how to use a reference object, **then** the logical reasoning may be too abstract. Provide more concrete experience with indirect comparison using a 3-cube train as the reference.



Real-World Connection

Encourage children to think about everyday places or situations where people might need to compare objects indirectly. Have volunteers share their ideas. Examples: a rug and a room, a ladder and a doorframe, large furniture.

Solutions

Support Vocabulary Development

1 Lea en voz alta las instrucciones mientras los niños siguen la lectura señalando el texto con el dedo. Si los niños necesitan apoyo para completar el organizador gráfico, forme parejas para que comenten las ideas. Pregunte: *¿Qué significa que un objeto es más largo que otro?* Respuestas posibles: *Significa que el objeto tiene mayor longitud. El otro es más corto.* Haga las siguientes preguntas, haciendo una pausa entre ellas para dar tiempo a los niños a voltearse y hablar con un compañero: *¿Cómo podrían hacer un dibujo que represente el más largo?* *¿Cuáles son algunos ejemplos de más largo?* *¿Pueden usarlo en una oración?* *¿Cuál es un contraejemplo de más largo?*

2 Have children circle the term *más largo* and use it in a sentence to compare the arrows.

Supplemental Math Vocabulary

- más alto
- más corto

Nombre: _____

LECCIÓN 31 SESIÓN 1

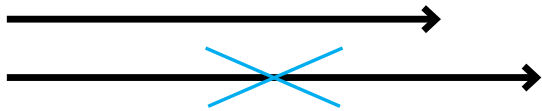
Prepárate para comparar longitudes

- 1 Piensa en lo que sabes acerca de la longitud y la palabra más largo. Llena cada recuadro. Usa palabras, números y dibujos. Muestra tantas ideas como puedas.

Posibles respuestas:

En mis propias palabras	Mis dibujos
mayor en longitud	
Ejemplos	Contraejemplos
El lápiz es más largo que el crayón. La mesa es más larga que el libro.	

- 2 Pon una X en la flecha más larga.



- 3 Assign problem 3 to provide another look at comparing lengths.

This problem is very similar to the problem about drawing lines shorter and longer than a pencil. In both problems, children are given two workspaces, each with an object in them. Children are asked to draw a line shorter than the object in the first workspace. Then children are asked to draw a line longer than the object in the second workspace. The question asks children to draw lines shorter and longer than a crayon.

Suggest that children read the problem three times, 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?*

Solution:

In the first workspace, accept any line that is shorter than the crayon. In the second workspace, accept any line that is longer than the crayon.

Medium

- 3 Resuelve el problema. Haz un dibujo para mostrar tu trabajo.

Traza una línea más corta que el crayón anaranjado.

Acepte cualquier línea que sea más corta que el crayón.



Traza una línea más larga que el crayón verde.

Acepte cualquier línea que sea más larga que el crayón.



LESSON 31

SESSION 2 **Develop**

Purpose In this session, children explore the concept of indirect comparison by finding which of two tables is longer without directly comparing them. The goal is to develop understanding of how to compare lengths indirectly using a third object.

Start

 Connect to Prior Knowledge

Materials For each child: 1 piece of string that is 4–5 inches long

Why Provide concrete experience to prepare children for indirectly comparing two objects.

How Children compare objects to a piece of string to determine if the objects are longer or shorter than the string.

Halla algo más largo que la cuerda. Dibújalo.

Halla algo más corto que la cuerda. Dibújalo.

Coloca los 2 objetos juntos para compararlos.

Respuestas deben incluir Los niños alinean los extremos de la cuerda y los objetos para comparar las longitudes. Los niños verifican que el objeto más corto que la cuerda es el más corto de los dos objetos.

Develop Language

Por qué Para reforzar el significado de la palabra *comparar*.

Cómo Cuando se *compara*, se observan dos cosas detalladamente para decidir cuál de las dos tiene más o menos de una determinada cualidad, como la altura o la longitud. Explique que, cuando se compara la longitud de dos objetos, añadimos *más* antes de las palabras *largo* y *corto* para formar las expresiones *más largo* y *más corto*. Pida a los niños que encuentren dos objetos del salón, como mesas, libros o carteles, y comparen sus longitudes usando el marco de oración:

_____ es más largo/más corto que _____.

Try It

Make Sense of the Problem

 **Materials** For each pair: 1 piece of string (about 3 feet long)

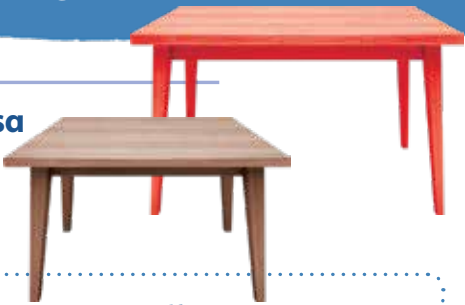
Read the problem aloud and guide children as needed to relate the problem to the previous session. Designate two tables or other edges for partners to compare using a piece of string.

LECCIÓN 31

SESIÓN 2 ●●○○○

Desarrolla Comparar longitudes

¿Cómo puedes hallar qué mesa es más larga sin colocarlas una al lado de la otra?



Pruébalo

Possible trabajo del estudiante:

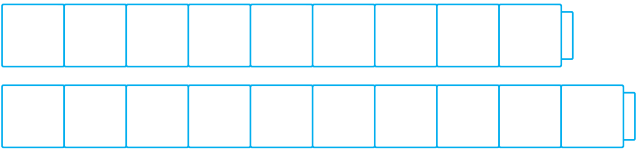
Ejemplo A

Se pueden comparar ambas mesas con una cuerda.



Ejemplo B

Se pueden usar cubos para mostrar las longitudes.



Herramientas matemáticas



- cubos conectables
- cuerda

CONVERSA CON UN COMPAÑERO

¿Qué usaste para ayudarte?

723

Pregunte ¿En qué se parece este problema al que hicieron en la sesión anterior? ¿En qué se diferencia?

Discuss It

Support Partner Discussion

Encourage children to use the word *longitud* as they discuss their solutions.

Support as needed with questions such as:

- ¿Cómo mostraron la manera de comparar la longitud de las mesas?
- ¿Pueden explicar cómo usaron un tercer objeto?

Common Misconception If children are struggling with transitive thinking, then provide additional concrete practice comparing the lengths of two objects using a third object and have children describe the comparisons. Support children in using comparative terms appropriately to express logical relationships in three statements, ending with a conclusive statement. For example: *El crayón es más corto que el hilo. El pincel es más largo que el hilo. Por tanto, el crayón es más corto que el pincel.* Connect this to a visual image, removing the reference object to prompt the conclusive statement.

Select and Sequence Solutions

One possible order for whole class discussion:

- guessing which table is longer without offering evidence
- using connecting cubes to measure the length of each table
- using string to indirectly compare the tables but not explaining how or why the method works
- using a length of string as a third reference object to indirectly compare the tables and explaining the reasoning that leads to the conclusion

Support Whole Class Discussion

Compare and connect the different representations and have children identify how they are related.

Pregunte *¿Qué es importante cuando hallamos qué mesa es más larga?*

Respuestas deben incluir Es importante comparar las dos mesas con el mismo objeto para saber cuál es más larga.

Model It

If no child presented the model shown on the Student Worktext page, connect the picture to children's models by having children identify how they represent the problem.

Pregunte *¿Cómo pueden saber si la mesa café es más larga o más corta que la cuerda?*

Respuestas deben incluir La cuerda cuelga del borde de la mesa café, así que la mesa café es más corta que la cuerda.

Pregunte *¿Cómo pueden saber si la mesa roja es más larga o más corta que la cuerda?*

Respuestas deben incluir La cuerda no llega al borde de la mesa roja, así que la mesa roja es más larga que la cuerda.

Pregunte *¿Cómo pueden saber si la mesa roja es más larga o más corta que la mesa café?*

Respuestas deben incluir La mesa roja es más larga que la cuerda, y la mesa café es más corta que la cuerda. Sé que la mesa café debe ser más corta que la mesa roja.

Children write *shorter* or *longer* to complete the sentences at the bottom of the page.

¿Cómo puedes hallar qué mesa es más larga sin colocarlas una al lado de la otra?

Haz un modelo

Halla la mesa más larga.

Usa otro objeto, como un trozo de cuerda.

Compáralo con la longitud de cada mesa.



La mesa roja es más larga que la cuerda.

La mesa marrón es más corta que la cuerda.

Por lo tanto, la mesa roja es más larga que la mesa marrón.

724

Deepen Understanding

Indirect Comparison

SMP 6 Attend to precision.

Ask these questions when discussing how to use a string to compare the lengths of the tables.

Pregunte *¿Qué comparación usaron en su respuesta? ¿Por qué?*

Respuestas deben incluir Más corta y más larga. Comparé las mesas con la cuerda. La mesa café es más corta y la mesa roja es más larga que la cuerda.

Pregunte *¿Qué pasa si cambian el orden y comparan la cuerda con cada mesa?*

Respuestas deben incluir La cuerda es más larga que la mesa café y más corta que la mesa roja. Con las mesas usamos las palabras opuestas porque menciono primero la cuerda.

Pregunte *¿Qué pasa si el extremo de la cuerda y el extremo de la mesa no están alineados?*

Respuestas deben incluir No podríamos decir qué mesa es más larga.

Generalize *¿Creen que cuando se comparan longitudes los extremos de los objetos siempre tienen que estar alineados?* Listen for children to state why accurate comparisons of lengths only occur if one endpoint of the objects is aligned.

Connect It

Support Whole Class Discussion

Ask children to look at what they drew and wrote to solve the problem and compare it to the picture and completed sentences in *Model It*.

- 1 Help children make sense of *Model It* by comparing it to their own model.

Pregunte *¿En qué se parece tu manera de comparar la longitud de las mesas a la de Haz un modelo?*

Respuestas deben incluir Al igual que *Haz un modelo* comparé las dos mesas con otro objeto para hallar cuál es más larga, pero usé mis brazos en lugar de una cuerda.

- 2 **Pregunte** *¿Cómo los ayuda usar un trozo de cuerda a comparar la longitud de las dos mesas?*

Respuestas deben incluir Se pueden comparar las longitudes de las dos mesas con el trozo de cuerda si una mesa es más larga que la cuerda y una mesa es más corta que la misma cuerda. Eso dirá qué mesa es más larga y qué mesa es más corta.

Apply It

Explain that the next problems are an opportunity for children to practice using a third object to compare the lengths of different objects.

Make string available.

- 3 The pink comb is shorter than the string.
So, the blue comb is longer than the pink comb.

Conéctalo

- 1 ¿En qué se parece tu manera a **Haz un modelo**? ¿En qué es diferente?

Los niños quizás digan que al igual que Haz un modelo, ellos usaron un tercer objeto para comparar las dos mesas, pero quizás hayan usado cubos conectables o los brazos en lugar de una cuerda.

- 2 ¿Cómo te ayuda usar un trozo de cuerda a comparar la longitud de las mesas?

Posible respuesta: La cuerda no cambia; por lo tanto, cuando se compara cada mesa con ella, se puede saber qué mesa es más larga o más corta. Se puede mover la cuerda más fácilmente que las mesas.

Aplicalo

- 3 Compara cada peine con el mismo trozo de cuerda.
¿Qué peine es más largo?



El peine azul es más largo que la cuerda.

El peine rosado es **más corto** que la cuerda.

Por lo tanto, el peine azul es **más largo** que el peine rosado.

725



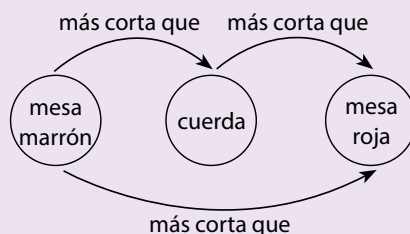
Visual Model

Model the logic of indirect comparison.

If ... children are unsure about indirect comparisons of lengths,

Then ... use the activity below to help children see it another way.

- Draw this diagram on the board, without including the labels **más corta que** on the curved arrows.



- Relate this to the problem and ask children whether to record *shorter than* or *longer than* on each curved arrow to show the comparisons of the lengths of the brown table, the red table, and the piece of string.
- Prompt children to justify their ideas and explain how the diagram models the problem. Help them to see how this is similar to comparing three objects.

- 4 The blue dresser is shorter than the string.
The pink dresser is longer than the string.
So, the blue dresser is shorter than the pink dresser.

- 5 The lizard is shorter than the string.
The cat is longer than the string.
So, the cat is longer than the lizard.

Support Whole Class Discussion

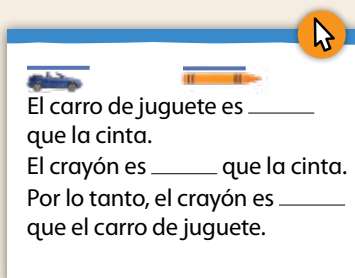
When children have completed problems 3–5, discuss the answers as a class.

Pregunte ¿Cómo los ayuda usar un tercer objeto, como un trozo de cuerda, a comparar las longitudes de dos objetos?

Respuestas deben incluir Sé que si un objeto es más largo que la cuerda y el otro objeto es más corto que la cuerda, el objeto que es más largo que la cuerda también debe ser más largo que el otro objeto.

Close: Exit Ticket

Materials For each child: copy of printed slide
Have children compare the lengths and complete the sentences.



El carro de juguete es _____ que la cinta.
El crayón es _____ que la cinta.
Por lo tanto, el crayón es _____ que el carro de juguete.

Solutions

El carro de juguete es más corto que la cinta.

El crayón es más largo que la cinta.

Por tanto, el crayón es más largo que el carro de juguete.

Error Alert If children fill in the first two blanks correctly but not the last blank, **then** they may still be struggling with reasoning of using a third object as a reference. Cut out the toy car, the crayon, and one strip. Have children put them in order and see that the strip is between the toy car and the crayon. Ask them to remove the strip and compare the two objects directly.

- 4 ¿Qué cómoda es más corta?



La cómoda azul es más corta que la cuerda.

La cómoda rosada es más larga que la cuerda.

Por lo tanto, la cómoda azul es más corta que la cómoda rosada.

- 5 ¿Qué animal es más largo?



La lagartija es más corta que la cuerda.

El gato es más largo que la cuerda.

Por lo tanto, el gato es más largo que la lagartija.

Solutions

- 1 The blue bench is longer than the string.
The brown bench is shorter than the string.
So, the blue bench is longer than the brown bench.

Basic

Nombre: _____

LECCIÓN 31 SESIÓN 2

Practica comparar longitudes**Mira el Ejemplo. Luego resuelve los problemas 1 a 3.****Ejemplo**

¿Qué escritorio es más largo?

Usa un trozo de cuerda.

Compárala con la longitud de cada escritorio.



El escritorio azul es más corto que la cuerda. El escritorio rosado es más largo que la cuerda. Por lo tanto, el escritorio rosado es más largo que el escritorio azul.

- 1 Compara cada banco con el mismo trozo de cuerda.
¿Qué banco es más largo?

El banco azul es más largo que la cuerda.El banco marrón es más corto que la cuerda.Por lo tanto, el banco azul es más largo que el banco marrón.

727

Fluency Practice**Add two-digit numbers.**

Materials For each child: Activity Sheet *Addition Practice 6*

- Distribute Activity Sheet *Addition Practice 6*.
- Explain to children that they can use strategies they know like making a ten to evaluate two-digit addition problems and determine whether regrouping is needed to find the sum.
- Children may or may not solve every problem. Encourage them to analyze each problem and check the Yes or No box to indicate whether they will compose a new ten before they solve.
- Have children complete the problems and then have pairs work together to check each other's work.
- If pairs disagree on an answer they should work together to prove the correct answers.

- 2 The blue shelf is shorter than the string.
The green shelf is longer than the string.
So, the blue shelf is shorter than the green shelf.
Medium

- 3 Boom
Challenge

- 2 ¿Qué estante es más corto?



El estante azul es más corto que la cuerda.

El estante verde es más largo que la cuerda.

Por lo tanto, el estante azul es más corto que el estante verde.

- 3 Boom midió los dos escritorios con el mismo trozo de cuerda.



Buzz dice que el escritorio verde es más largo.
Boom dice que el escritorio morado es más largo.
¿Quién tiene razón? Encierra en un círculo.

Buzz

Boom

Purpose In this session, children compare the lengths of a shoe and a spoon to a strip of paper to determine if the shoe is longer or shorter than the spoon. The goal is for children to reason about how to compare two objects indirectly using a third object and state the comparison in two ways.

Start

Connect to Prior Knowledge

Materials For each child: 3 connecting cubes, 2 small classroom objects of different lengths, copy of printed slide

Why Provide concrete experience to prepare children for indirectly comparing the lengths of two objects.

How Children make a 3-cube train and compare the lengths of 2 objects to it. They draw a picture to show how they ordered the three objects.

Ordena tus tres objetos del más corto al más largo. Dibújalos.

Respuestas deben incluir Los niños dibujan el tren de 3 cubos y sus dos objetos ordenados del más corto al más largo.

Develop Language

Por qué Para clarificar el uso de la frase *del... al...* cuando se usa para ordenar varios objetos.

Cómo Explique que la frase *del... al...* se puede usar cuando se habla de ordenar objetos según una característica determinada, como el tamaño, la longitud o la altura. Muestre tres libros de diferentes alturas. Pida a los niños que miren mientras usted los ordena del más bajo al más alto, señalando de izquierda a derecha o de arriba a abajo. Luego diga: *Ordené los libros del más bajo al más alto*, enfatizando las palabras *del... al...* Luego, vuelva a ordenar los libros del más alto al más bajo. Pida a los niños que describan cómo ordenó los libros, usando el marco de oración:

Se ordenaron los libros del _____ al _____.

Try It

Make Sense of the Problem

Read the problem aloud. To support children in making sense of the problem, help them understand that the strip of paper used as a third reference is not pictured in the problem.

Desarrolla Comparar longitudes

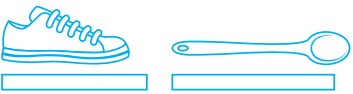
Este zapato es más corto que una tira de papel.
Esta cuchara es más larga que la misma tira de papel. ¿Es el zapato más largo o más corto que la cuchara? ¿Cómo lo sabes?



Pruébalo

Posible trabajo del estudiante:

Ejemplo A



El zapato es más corto que el papel y el papel es más corto que la cuchara; por lo tanto, el zapato es más corto que la cuchara.

Ejemplo B

Más corto **Más largo**
zapato, papel, cuchara

El zapato es más corto que la cuchara.

Herramientas matemáticas 
• cubos conectables

CONVERSA CON UN COMPAÑERO

¿Puedes explicarme tu razonamiento?

Pregunte ¿En qué se parece comparar las longitudes de un zapato y de una cuchara con una tira de papel a comparar las longitudes de dos mesas con un trozo de cuerda? ¿En qué se diferencia?

Discuss It

Support Partner Discussion

Encourage children to share what they did to show how they compared the lengths of the shoe and the spoon.

Support as needed with questions such as:

- ¿Qué pensaron que los ayudaría a comparar las longitudes de los objetos?
- ¿Hicieron un dibujo o un modelo? ¿Pueden describir cómo lo dibujaron?
- ¿Están de acuerdo con el enfoque de su compañero? ¿Por qué sí o por qué no?

Common Misconception If children want to compare the spoon directly with the shoe by estimating their lengths, **then** guide them to include the strip of paper as a way to be more precise. Cut out a paper strip and make a mark on it to show where the shoe ends. Provide support for children to carry out two separate comparisons and then draw a conclusion.

Select and Sequence Solutions

One possible order for whole class discussion:

- guessing that the spoon is longer than the shoe without offering proof or reasoning
- drawing a picture comparing the shoe and the spoon to the paper strip separately
- showing the shoe, paper, and spoon in order from shortest to longest

Support Whole Class Discussion

Compare and connect different representations and have children identify how they are related.

Pregunte *¿Cómo mostraron que la cuchara es más larga que el zapato sin la posibilidad de alinearlos?*

Respuestas deben incluir Los niños describen cómo hicieron un dibujo o usaron un modelo físico para mostrar la comparación.

Model It

If no child presented the model shown on the Student Worktext page, connect the picture to children's models by having children identify how they represent the problem.

Pregunte *¿Cómo muestra el dibujo la manera en que se comparan el zapato y la cuchara con la tira de papel?*

Respuestas deben incluir El zapato es más corto que el papel y la cuchara es más larga que el papel.

Pregunte *¿Cómo saben que la cuchara es más larga que el zapato?*

Respuestas deben incluir La tira de papel es la misma. La cuchara es más larga que el papel y el zapato es más corto que el mismo papel, por tanto, sé que la cuchara es más larga que el zapato.

Have children complete the sentences at the bottom of the Student Worktext page.

Este zapato es más corto que una tira de papel.

Esta cuchara es más larga que la misma tira de papel. ¿Es el zapato más largo o más corto que la cuchara? ¿Cómo lo sabes?

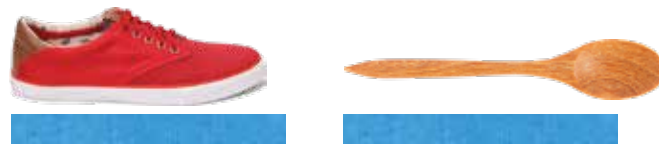


Haz un modelo

Usa una tira de papel.

Compara cada objeto con la tira de papel.

Completa los espacios en blanco.



El zapato es más corto que la cuchara.

La cuchara es más larga que el zapato.

730

Deepen Understanding

Indirect Comparison

SMP 5 Use tools.

Having children share their thinking and reasoning will deepen children's conceptual understanding of indirectly comparing lengths.

Pregunte *¿Sería útil usar un cubo como referencia para comparar las longitudes del zapato y de la cuchara? ¿Por qué sí o por qué no?*

Respuestas deben incluir No, la cuchara y el zapato son más largos que el cubo, por tanto, no indica cuál de ellos es más largo que el otro.

Pregunte *¿Por qué fue útil usar una tira de papel más larga que el zapato?*

Respuestas deben incluir La tira de papel era más larga que un objeto y más corta que el otro, por tanto, es fácil decir qué objeto es más largo y cuál es más corto.

Generalize *¿Es mejor usar un tercer objeto que sea más largo, más corto o de la misma longitud que uno de los objetos para comparar las longitudes de dos objetos? ¿Por qué?* Listen for children's awareness that choosing a reference object that is between the lengths of the two objects or is the same as one of the objects gives evidence for how the two objects compare to each other.

Connect It**Support Whole Class Discussion**

Ask children to look at what they drew to solve the problem and compare it to the picture in *Model It*.

- 1 Pregunte** *¿En qué se parece tu manera a la de Haz un modelo? ¿En qué se diferencia?*

Respuestas deben incluir Los niños quizás hayan usado un objeto de referencia distinto que el de *Haz un modelo*, pero lo usaron de una manera similar.

- 2 Pregunte** *¿Están de acuerdo con Boom en que Chris es más bajo que Ray? ¿Por qué sí o por qué no?*

Respuestas deben incluir Estoy de acuerdo con Boom. Como Ray es más alto que Amy y Chris es más bajo que Amy, entonces Chris también es más bajo que Ray. Amy es como la tira de papel: ella está entre Chris y Ray porque es más alta que Chris y más baja que Ray.

Apply It

Explain that the next problems are an opportunity for children to compare lengths. Help children understand that they are still using the paper as the third reference object but that they are not stating each comparison between the object and the paper. The statements children complete are two ways of stating the final conclusion about the comparison of the two objects.

Make paper strips available.

- 3** The pin is longer than the pencil.
The pencil is shorter than the pin.

Conéctalo

- 1** ¿En qué se parece tu manera a **Haz un modelo**? ¿En qué es diferente?

Los niños quizás digan que colocan el zapato, la tira de papel y la cuchara en orden usando las pistas, mientras que en Haz un modelo se compara el zapato y la cuchara con el papel por separado.

- 2** Chris es más bajo que Amy.
Ray es más alto que Amy.
Boom dice que Chris es más bajo que Ray.

¿Estás de acuerdo? ¿Por qué sí o por qué no?

Posible respuesta: Estoy de acuerdo con Boom. Si Chris es más bajo que Amy y Ray es más alto que Amy, entonces Amy debe estar entre los dos. Chris es el más bajo de los tres.

Aplicalo

- 3** Compara cada objeto con la tira de papel.
Completa los espacios en blanco.



El imperdible es más largo que el lápiz.

El lápiz es más corto que el imperdible.

731

**Hands-On Activity**

Compare lengths of classroom objects.

If . . . children struggle with understanding indirect comparisons,

Then . . . use the activity below to connect the model on the Student Worktext page to a concrete representation.

Materials For each child: 1 strip of heavy paper (about 12 inches long)

- Give each child a strip of heavy paper to use as a reference unit.
- Have children find at least three objects in the classroom that are longer than the reference unit.
- Have children find at least three objects in the classroom that are shorter than the reference unit. Circulate to monitor and provide guidance.
- Have children choose one object from the longer group and one object from the shorter group and use the paper strip to indirectly compare them. Then have them directly compare the two objects to verify their conclusion.
- Guide children to see the usefulness of a third reference object when comparing objects that are not easy to compare directly.

- 4 The toy car is longer than the lizard.
The lizard is shorter than the toy car.
- 5 Kai is shorter than Rob.
- 6 The spoon is longer than the pencil.
The pencil is shorter than the spoon.

Support Whole Class Discussion

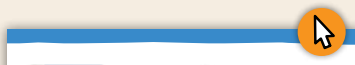
When children have completed problems 3–6, discuss the answers as a class.

Pregunte ¿Cómo demuestran que pueden usar un tercer objeto para comparar la longitud de dos objetos?

Respuestas deben incluir El tercer objeto no cambia, por tanto, ayuda a mostrar la diferencia entre los otros dos objetos.

Close: Exit Ticket

Materials For each child: copy of printed slide
Have children compare each object to the paper.
Then fill in the blanks to complete the sentences.



El papel es _____ que el lápiz azul.
El papel es _____ que el lápiz amarillo.
Por lo tanto, el lápiz amarillo es _____ que el lápiz azul.

Solutions

El papel es más largo que el lápiz azul.

El papel es igual que el lápiz amarillo.

Por tanto, el lápiz amarillo es más largo que el lápiz azul.

Error Alert If children confuse or reverse the comparative terms, **then** provide additional practice concretely comparing two lengths using a third object. Label shorter and longer objects to practice using the comparative terms correctly.

- 4 Compara cada objeto con la tira de papel.
Completa los espacios en blanco.



El carro de juguete es más largo que la lagartija.

La lagartija es más corta que el carro de juguete.

- 5 Rob es más alto que Pia.
Kai es más bajo que Pia.

Kai es más bajo que Rob.

- 6 Compara cada objeto con la tira de papel.
Completa los espacios en blanco.



La cuchara es más larga que el lápiz.

El lápiz es más corto que la cuchara.

Solutions

- 1 The spoon is shorter than the toy car.
The toy car is longer than the spoon.
Basic

Nombre: _____

LECCIÓN 31 SESIÓN 3

Practica comparar longitudes

Mira el Ejemplo. Luego resuelve los problemas 1 a 4.

Ejemplo

Compara cada objeto con la tira de papel.
Completa los espacios en blanco.



El zapato es más largo que el tenedor.
El tenedor es más corto que el zapato.



- 1 Compara cada objeto con la tira de papel.
Completa los espacios en blanco.



La cuchara es más corta que el carro de juguete.
El carro de juguete es más largo que la cuchara.

Fluency & Skills Practice

Teacher Toolbox

Assign Comparing Lengths

In this activity children practice comparing the lengths of two objects to determine which is longer and which is shorter. Children might want to make similar comparisons in real-world situations. For example, children may want to compare the lengths of a new pencil and an old pencil, the lengths of a chain of paper clips they built and a chain their friend built, or the lengths of their school desk and their teacher’s desk.

Fluidez y práctica de destrezas

Comparar longitudes

Nombre _____

1 Compara cada objeto con el rectángulo. Completa los espacios en blanco.



El libro es más largo que el pez.
El pez es más corto que el libro.

2 Compara cada objeto con el rectángulo. Completa los espacios en blanco.



La lata de pintura es _____ que el tronco.
El tronco es _____ que la lata de pintura.

3 Compara cada objeto con el rectángulo. Completa los espacios en blanco.



El bate es _____ que el tren de juguete.
El tren de juguete es _____ que el bate.

©Curriculum Associates, LLC. Reproducción permitida para uso en el salón.

- 2 The flower is shorter than the toy boat.
The toy boat is longer than the flower.
Medium

- 3 Buzz
Challenge

- 4 Yuki, Steve, Carla
Challenge

- 2 Compara cada objeto con la tira de papel.
Completa los espacios en blanco.



La flor es más corta que el barco de juguete.

El barco de juguete es más largo que la flor.

- 3 Carla es más alta que Steve.
Yuki es más baja que Steve.
Boom dice que Steve es el más bajo.
Buzz dice que Yuki es la más baja.
¿Quién tiene razón? Encierra en un círculo.

Buzz

Boom

- 4 Mira el problema 3. Escribe los nombres en orden del más bajo al más alto.

Yuki

Steve

Carla

Purpose In this session, children practice using a third object as a reference to indirectly compare three objects both visually and using verbal clues.

Start

Connect to Prior Knowledge

Materials For each pair: copy of printed slide

Why Practice transitive thinking to prime children for applying logic to solve problems.

How Give each pair a copy of the slide. Have pairs work together to identify the comparative term to correctly fill the blanks. Encourage partners to draw pictures and explain their reasoning to each other to justify their answers.

- 
1. Jim es más alto que Mike.
Juan es más bajo que Mike.
Juan es _____ que Jim.

2. Kim es más baja que Ava.
Lee es más alto que Ava.
Lee es _____ que Kim.

- Solutions**
1. Juan es más bajo que Jim.
2. Lee es más alta que Kim.

Example

Read the Example problem aloud and have children describe how the words and picture describe comparing the lengths of three bars.

Pregunte ¿Qué barra es más larga y también la más larga? ¿Cómo lo sabes?

Respuestas deben incluir La barra roja es más larga que la barra azul y que la barra verde, por tanto, es la más larga. La barra azul es más larga que la barra verde y es más corta que la barra roja, por tanto, depende de con qué barra se compare.

Apply It

- 1 Children draw a line longer than the pencil and circle the pencil.
DOK 2

2 The crayon is shorter than the notebook.
DOK 2

Completa el Ejemplo. Luego resuelve los problemas 1 a 5.

Ejemplo

La barra roja es más larga que la barra azul.



La barra azul es más larga que la barra verde.



La barra roja es la más larga.

Aplicalo

- 1 Traza una línea más larga que el lápiz.
Encierra en un círculo el objeto más corto.



- 2 El crayón es más corto que el lápiz.
El lápiz es más corto que el cuaderno.

El crayón es más corto que el cuaderno.

- 3 Children circle the words *longer than*.
DOK 2
- 4 Buzz is correct; See possible answer on the Student Worktext page.
DOK 3
- 5 The lizard is shorter than the dog.
DOK 2

Close: Exit Ticket

Check for Understanding

Materials For each child: 3 index cards (labeled Pam, Joe, and Robin), copy of printed slide

Ask children to put the names in order by height from shortest to tallest and state who is the shortest. Give the following clues: *Pam es más alta que Joe. Robin es más alto que Pam.*

Coloca los nombres en orden del más bajo al más alto.

- Pam es más alta que Joe.
- Robin es más alto que Pam.

¿Quién es más bajo? _____

Solution Joe es el más bajo.
Respuestas deben incluir Se ordenan tres tarjetas con los nombres del más bajo al más alto: Joe, Pam, Robin.

Error Alert For children who are still struggling, use the table at the right to guide remediation.

After providing remediation, check children's understanding with this problem: Sam is shorter than Ken. Ken is shorter than Lee. Who is the tallest? [Lee]

- 3 Compara longitudes. Luego encierra en un círculo las palabras correctas.



- 4 Buzz dice que la patineta es más larga que la motoneta. Boom dice que la motoneta es más larga que la patineta. ¿Quién tiene razón? ¿Por qué?



Possible respuesta: Buzz tiene razón. La patineta es más larga que la motoneta porque la patineta es más larga que la cinta y la motoneta es más corta que la cinta.

- 5 El gato es más largo que la lagartija. El perro es más largo que el gato.

La lagartija es más corta que el perro.



736

Error Alert

If the error is ...	Children may ...	To support understanding ...
Robin, Joe, Pam	have focused on the first comparison and then placed Robin incorrectly.	Read the first sentence and verify that Joe and Pam are in the correct order. Read the second sentence and have the children place Robin relative to Pam.
Pam, Robin, Joe	have focused on the second comparison and then placed Joe incorrectly.	Read the second sentence and verify that Pam and Robin are in the correct order. Read the first sentence and have children place Joe relative to Pam.
Robin, Pam, Joe	have put the cards in order from tallest to shortest.	Provide labels showing shortest on the left and tallest on the right and have children try the problem again.

Solutions

- 1

Ben is the longest.
Basic
- 2

Children draw a line that is shorter than the pencil.
Children circle the crayon.
Medium

Nombre: _____

LECCIÓN 31 SESIÓN 4

Practica comparar longitudes

Mira el Ejemplo. Luego resuelve los problemas 1 a 5.

Ejemplo

La cinta amarilla es más corta que la cinta roja.
La cinta roja es más corta que la cinta azul.
La cinta amarilla es la más corta.





- 1

Compara longitudes. Luego completa el espacio en blanco.

Ben es el más largo.

Ben



Tad

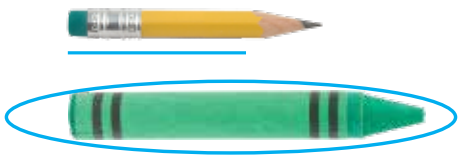


Zeke



- 2

Traza una línea más corta que el lápiz.
Encierra en un círculo el objeto más largo. **Possible respuesta:**



- 3 Children circle the words *shorter than*.
Medium

- 4 The blue worm is longer than the gray worm.
Challenge

- 5 The red crayon is shorter than the blue crayon.
Challenge

- 3 Compara longitudes. Luego encierra en un círculo las palabras correctas.



es

más largo que
más corto que



- 4 La lombriz azul es más larga que la lombriz blanca.
La lombriz blanca es más larga que la lombriz gris.

La lombriz azul es más larga que la lombriz gris.

- 5 El crayón rojo es más corto que el crayón verde.
El crayón verde es más corto que el crayón azul.

El crayón rojo es más corto que el crayón azul.

Purpose In this session, children compare lengths using indirect measurement and a third reference object in a variety of ways.

Start

Develop Fluency

Materials For each child: copy of printed slide

Why Practice applying transitive thinking to solve a problem.

How Children solve the problem and fill in the blank to show the answer.

Compara. Completa el espacio en blanco.
El gato marrón es más largo que el gato blanco.
El gato blanco es más largo que el gato gris.
El gato marrón es _____ que el gato gris.

Solution
El gato marrón es más largo que el gato gris.

Apply It

- 1 Children circle the eraser.
DOK 2
- 2 Children draw a line that is shorter than the yellow rectangle.
Children circle the cylinder.
DOK 2
- 3 The ant is shorter than the worm.
DOK 2
- 4 Children circle the words *longer than*.
DOK 2
- 5 Children draw a line shorter than the spoon.
Children circle the paintbrush.
DOK 2
- 6 Yes, I agree with Buzz; See possible answer on the Student Worktext page.
DOK 3

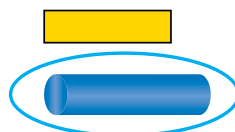
Aplicalo

Resuelve los problemas 1 a 6.

- 1 Compara longitudes.
Luego encierra en un círculo el objeto más corto.



- 2 Traza una línea más corta que el rectángulo amarillo.
Encierra en un círculo la figura más larga.



- 3 La abeja es más larga que la hormiga.
La lombriz es más larga que la abeja.

La hormiga es más corta que la lombriz.



Differentiated Instruction

RETEACH



Hands-On Activity

Compare the lengths of clay snakes to a cube train.

Children struggling with comparing lengths

Will benefit from additional practice with concrete materials.

Materials For each pair: 10 connecting cubes, 2 index cards (labeled *longer* and *shorter*), modeling clay

- Children work in pairs to build a cube train of any length.
- Each partner takes a card and rolls a clay snake that is longer or shorter than the cube train, according to the word on the card.
- Each child compares his/her clay snake to the train, using comparative language such as: *Mi serpiente es más larga que el tren de cubos y tu serpiente es más corta que el tren de cubos, por tanto, mi serpiente es más larga que tu serpiente.*
- Repeat using a different cube-train length and exchanging cards.

Close: Exit Ticket

Math Journal

 **Materials** For each child: string, copy of printed slide

Give each child a piece of string. Have them find 2 objects: one longer and one shorter than the string. Distribute a copy of the Close slide. Have them fill in the blanks to compare their objects using the string.

Mi cuerda es _____
que _____.
Mi cuerda es _____
que _____.
Por lo tanto, _____
es _____ que _____.

Possible Solution

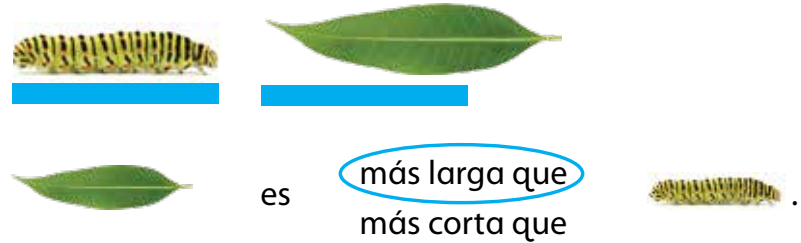
Mi cuerda es más larga
que el lápiz.

Mi cuerda es más corta
que el libro.

Por lo tanto, el libro es
más largo que el lápiz.

Error Alert If children correctly compare the length of each object to the string but struggle to make an accurate conclusion, **then** have children arrange the two objects and the string in order. Encourage them to talk through different ways of stating comparisons that they can see. Help them recognize that converse true statements can be made using either longer or shorter, depending on the order of the objects stated.

- 4 Compara longitudes. Luego encierra en un círculo las palabras correctas.



- 5 Traza una línea más corta que la cuchara. Encierra en un círculo el objeto más largo.



- 6 El bolígrafo es más largo que el marcador. El lápiz es más largo que el bolígrafo.

Buzz dice que el marcador es más corto que el lápiz. ¿Estás de acuerdo? ¿Por qué sí o por qué no?

Possible respuesta: Estoy de acuerdo con Buzz. El marcador es más corto que el bolígrafo y el lápiz es más largo que el bolígrafo. Por lo tanto, el marcador debe ser más corto que el lápiz.

740

EXTEND



Challenge Activity

Compare lengths of longer paths using string.

Children who have achieved proficiency
Will benefit from deepening understanding of comparing lengths.

Materials For each pair: string;
For display: painter's tape

- Use tape to mark three straight paths from various spots in the classroom to the door. Make one path longer than a piece of premeasured string and two paths shorter.
- Give children the string to compare to each path and have them work with a partner to state whether the string is shorter or longer

than each path. Pregunte: *¿Cómo pueden saberlo?* [When one person holds the string at one end of the tape, the other person can tell if the tape is longer than the string or the string is longer than the tape.]

- Pregunte: *¿Cómo pueden hallar el camino más corto?* [One way would be to use a shorter string. Another way would be to mark the lengths of the paths on the string.]

PERSONALIZE



Provide children with opportunities to work on their personalized instruction path with *i-Ready* Online Instruction to:

- fill prerequisite gaps
- build up grade-level skills