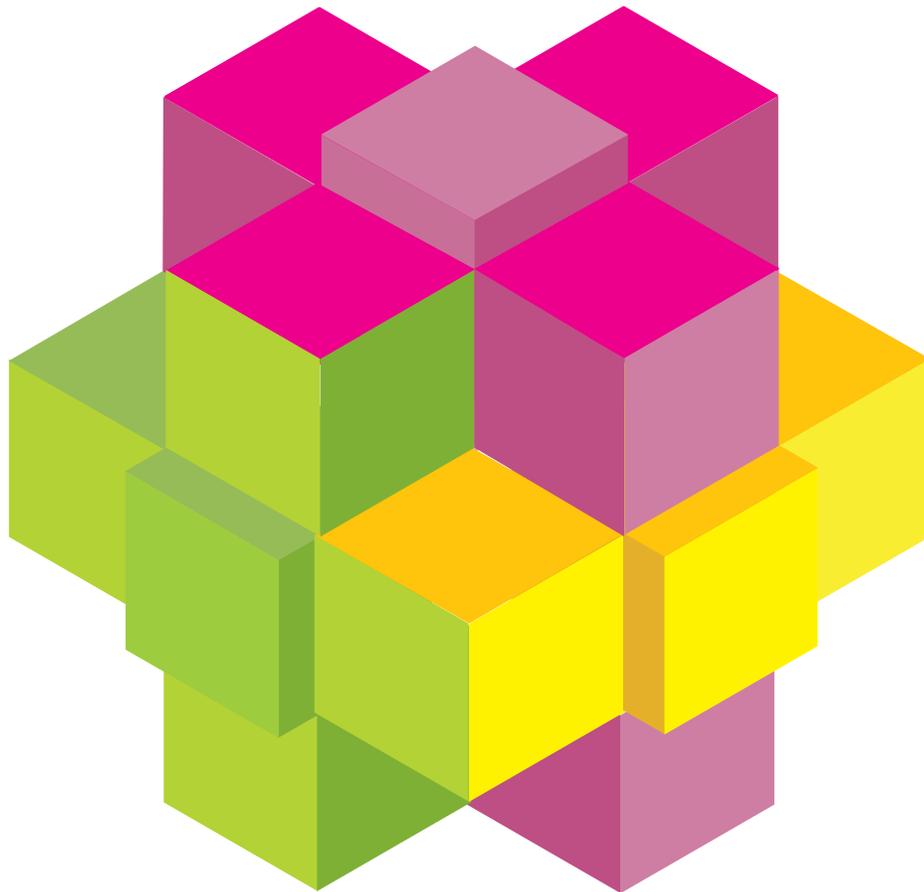




MINISTERIO
DE EDUCACIÓN

Matemática 2



Tomo 2

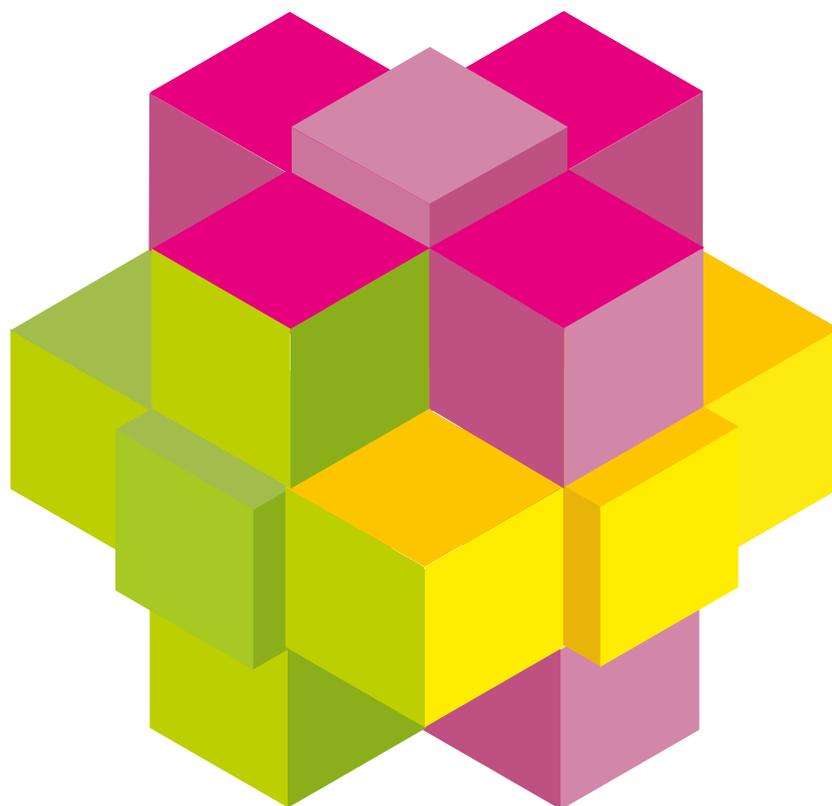
Guía metodológica
Segunda edición





MINISTERIO
DE EDUCACIÓN

Matemática 2



Tomo 2

Guía metodológica
Segunda edición

ESMATE



Carla Evelyn Hananía de Varela
Ministra de Educación, Ciencia y Tecnología

Ricardo Cardona Alvarenga
Viceministro de Educación y de Ciencia y Tecnología
Ad Honorem

Wilfredo Alexander Granados Paz
Director Nacional de Educación Media (III Ciclo y Media)
Interino Ad Honorem

Janet Lorena Serrano de López
Directora Nacional de Educación Básica
Interina Ad Honorem

Santiago Alfredo Flores Amaya
Director Nacional de Prevención y Programas Sociales
Interino Ad Honorem

Roberto Alejandro Rivera Campos
Gerente de Educación en Ciencia, Tecnología e Innovación

Félix Abraham Guevara Menjívar
Jefe del Departamento de Educación en Ciencia,
Tecnología e Innovación (Matemática)

Gustavo Antonio Cerros Urrutia
Jefe del Departamento de Especialistas en Currículo
de Educación Media

Equipo técnico autoral del Ministerio de Educación

Primera edición
Wendy Stefanía Rodríguez Argueta
Doris Cecibel Ochoa Peña

Segunda edición
Wendy Stefanía Rodríguez Argueta
Diana Marcela Herrera Polanco
Salvador Enrique Rodríguez Hernández
Ana Ester Argueta Aranda
Ruth Abigail Melara Viera
Vitelio Alexander Sola Gutiérrez
Francisco Antonio Mejía Ramos

Equipo de diagramación
Laura Guadalupe Pérez
Judith Samanta Romero de Ciudad Real
Francisco René Burgos Álvarez

Corrección de estilo
Ana Esmeralda Quijada Cárdenas

Cooperación Técnica de Japón a través de la Agencia de Cooperación Internacional del Japón (JICA)

Primera edición © 2018.
Segunda edición © 2020.
Derechos reservados. Prohibida su venta y
su reproducción con fines comerciales por
cualquier medio, sin previa autorización del
MINEDUCYT.

Imagen de portada con fines educativos, esta tiene como base el cubo.
En la portada se representa el signo de la suma, resta y multiplicación,
que son las operaciones principales a desarrollar; además hace
referencia a cubos y primas rectangulares.

372.704 5
M425 Matemática 2 : [recurso electrónico] guía metodológica: tomo 2
/ Wendy Stefanía Rodríguez Argueta ... [et al] ;
Diagramación: Judith Samanta Romero de Ciudad Real,
s/v Francisco René Burgos Álvarez. -- 2ª. ed.. -
San Salvador, El salv. : Ministerio de Educación (MINED), 2020.
1 recurso electrónico, (240 p. ; ilustr. ; 28 cm. - (Esmate)

Datos electrónicos [1 archivo : pdf, 27 mb] . --
<http://www.mined.gob.sv/materiales-educativos/Item/1014902-esmate.html>.
ISBN 978-99961-356-4-4 (E-Book)

1. Matemáticas-Libros de texto. 2. Matemáticas-Enseñanza --
Guías I. Rodríguez Argueta, Wendy Stefanía, coaut., II. Título.
BINA/jmh

Estimados docentes:

Reciban un cordial saludo, por medio del cual les expresamos nuestro agradecimiento por la importante labor que realizan en beneficio de la ciudadanía salvadoreña.

Como Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología (MINEDUCYT) a través del Proyecto de Mejoramiento de los Aprendizajes de Matemática en Educación Básica y Educación Media (ESMATE) hemos diseñado para ustedes la Guía metodológica para la asignatura de Matemática, que se convertirá en una herramienta importante para la labor docente que realizan día con día.

El objetivo principal de este recurso es brindarles orientaciones concretas para el desarrollo de las clases de esta asignatura y lograr así una mejora significativa en los aprendizajes de los estudiantes salvadoreños.

Es importante destacar que la Guía metodológica está en correspondencia con las clases propuestas en el Libro de texto diseñadas para los estudiantes, concretizando de esta manera lo establecido en el Programa de estudio de Matemática.

No dudamos que aprovecharán al máximo este recurso y estamos seguros de que pondrán todo su esfuerzo y dedicación para seguir contribuyendo al desarrollo de nuestro querido país.

Atentamente,

Carla Evelyn Hananía de Varela
Ministra de Educación, Ciencia y Tecnología

Ricardo Cardona Alvarenga
Viceministro de Educación y de Ciencia y Tecnología
Ad Honorem

Índice

Unidad 5

Comencemos a multiplicar	5
Lección 1: Conozcamos la multiplicación	9
Lección 2: Conozcamos las tablas de multiplicar del 2, 3, 4 y 5	17
Prueba de la unidad 5	52

Unidad 6

Conozcamos medidas de longitud	57
Lección 1: Conozcamos unidades de medida de longitud	61
Lección 2: Sumemos y restemos longitudes	75
Prueba de la unidad 6	81
Prueba del segundo trimestre	85

Unidad 7

Sigamos multiplicando	89
Lección 1: Conozcamos las tablas de multiplicar del 1, 6, 7, 8, 9 y 10	93
Lección 2: Utilicemos la multiplicación	135
Prueba de la unidad 7	155

Unidad 8

Conozcamos medidas de peso y capacidad	159
Lección 1: Comparemos el peso de objetos	163
Lección 2: Comparemos la capacidad de recipientes	172
Prueba de la unidad 8	180

Unidad 9

Apliquemos la Matemática	185
Lección 1: Conozcamos formas de medir el tiempo	189
Lección 2: Organicemos datos	201
Lección 3: Conozcamos los billetes	206
Lección 4: Practiquemos el cálculo de operaciones	216
Prueba de la unidad 9	230
Prueba del tercer trimestre	233
Prueba final de segundo grado	237

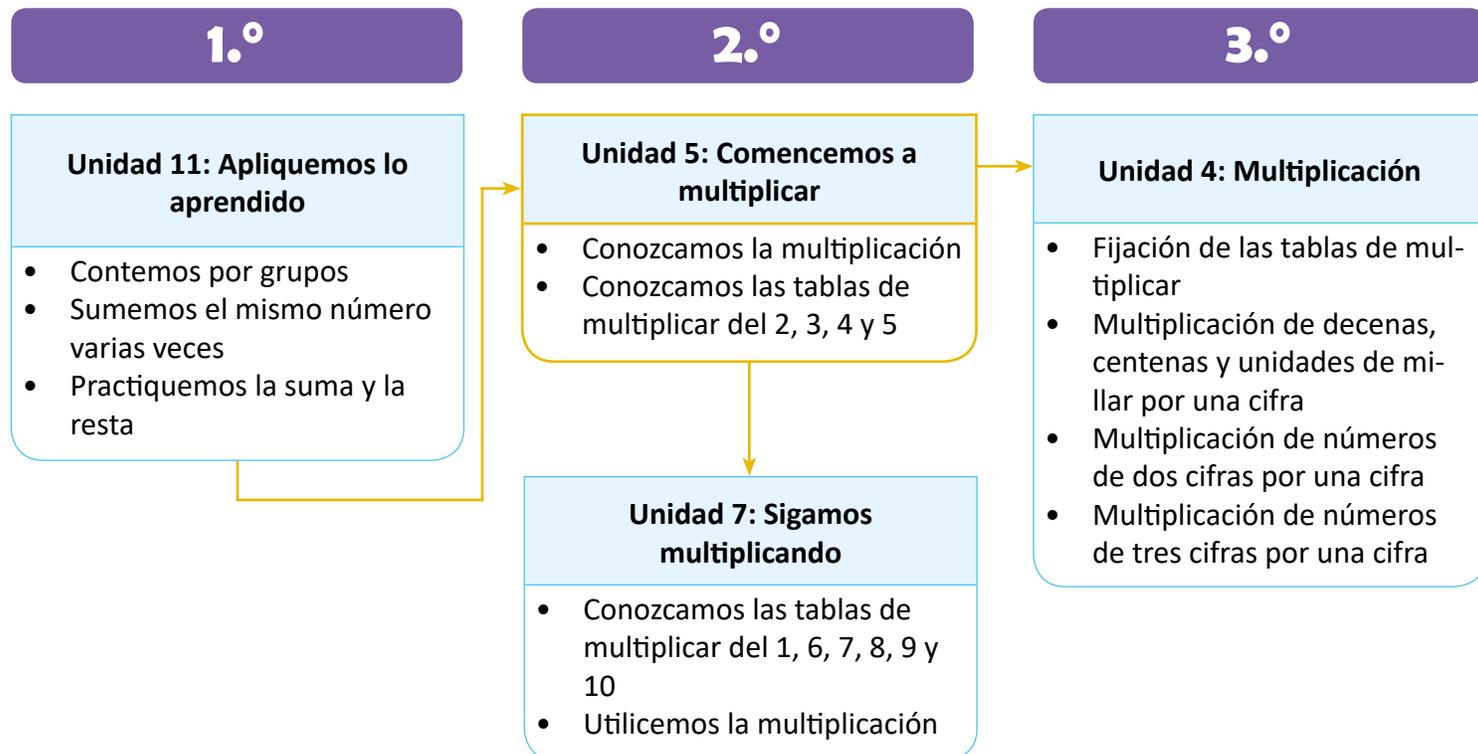
Unidad 5

Comencemos a multiplicar

1 Competencias de la unidad

- Plantear y resolver multiplicaciones, asociando el multiplicando con la cantidad de elementos en cada grupo, y el multiplicador con la cantidad de grupos, encontrando el producto por medio del conteo de cuánto en cuánto, al dar solución a problemas del entorno.
- Construir, expresar y aplicar los productos de las tablas de multiplicar del 2, 3, 4 y 5 para resolver situaciones del entorno.

2 Secuencia y alcance



3 Plan de la unidad

Lección	Clase	Título
1 Conozcamos la multiplicación	1	Contemos de cuánto en cuánto
	2	Conozcamos otra operación
	3	Relacionemos la multiplicación y la suma
2 Conozcamos las tablas de multiplicar del 2, 3, 4 y 5	1	Construyamos la tabla de multiplicar del 2
	2	Memoricemos la tabla de multiplicar del 2
	3	Apliquemos la tabla de multiplicar del 2
	4	Construyamos la tabla de multiplicar del 5
	5	Memoricemos la tabla de multiplicar del 5
	6	Apliquemos la tabla de multiplicar del 5
	7	Construyamos la tabla de multiplicar del 3
	8	Memoricemos la tabla de multiplicar del 3
	9	Apliquemos la tabla de multiplicar del 3
	10	Construyamos la tabla de multiplicar del 4
	11	Memoricemos la tabla de multiplicar del 4
	12	Apliquemos la tabla de multiplicar del 4
	13	Elaboremos tablas de multiplicaciones
	14	Practiquemos lo aprendido
	15	Practiquemos lo aprendido
	1	Prueba de la unidad

Total de clases **18**
 + prueba de la unidad

4 Puntos esenciales de cada lección

Lección 1

Conozcamos la multiplicación (3 clases)

Se inicia construyendo el concepto de la multiplicación de forma intuitiva, presentando situaciones en las que se debe identificar la cantidad de elementos que contiene cada grupo y la cantidad de grupos que hay, realizando el conteo de cuánto en cuánto para encontrar el total de elementos. Posteriormente se formaliza el concepto, su escritura, lectura y la forma correcta de plantear un PO haciendo uso del signo \times , enfatizando en el sentido: cantidad de elementos por cantidad de grupos.



Se proporciona además la relación entre la suma y la multiplicación, utilizando material manipulable que facilite su comprensión, y poder encontrar el total de elementos como una suma repetida de la cantidad de elementos en cada grupo.

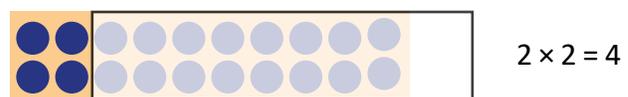
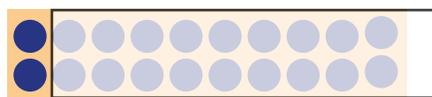
Lección 2

Conozcamos las tablas de multiplicar del 2, 3, 4 y 5 (15 clases)

Se conocerán las tablas de multiplicar del 2, 3, 4 y 5, siguiendo la secuencia didáctica:



Es decir, para cada tabla de multiplicar se dedican 3 clases, en la parte de "Construcción" se retoma el concepto de la multiplicación manteniendo el sentido de cantidad de elementos por cantidad de grupos, confirmando que los productos aumentan de 2 en 2, de 5 en 5, de 3 en 3 y de 4 en 4, dependiendo de la tabla de multiplicar que se esté trabajando. Además, se propone utilizar las tablas con marcas para facilitar la comprensión y confirmación de las tablas de multiplicar, en las cuales se cubren las marcas con un pedazo de papel y se desliza hacia la derecha para obtener los resultados, por ejemplo:



En la parte de "Memorización" se utilizará el recurso de las tarjetas de multiplicación y se realizarán diferentes actividades con ellas, con el objetivo de asegurar la memorización de las tablas. En la parte de "Aplicación" se presentan situaciones en las cuales se debe escribir el PO y encontrar el total de elementos haciendo uso de las tablas de multiplicar, identificando los elementos de la multiplicación: multiplicando, multiplicador y producto.

Se concluye la lección consolidando los aprendizajes de las tablas de multiplicar del 2, 3, 4 y 5; en una tabla de doble entrada llamada "tabla de multiplicaciones", en la cual, las filas representan el multiplicando y las columnas el multiplicador, con ella, se espera superar las dificultades que los estudiantes hayan presentado durante el proceso de memorización de las tablas de multiplicar.

Lección 1 Conozcamos la multiplicación

1.1 Contemos de cuánto en cuánto

1 Analiza

Encuentra el total de niños en cada tipo de juego.

- a. deslizaderos
- b. vagones
- c. columpios
- d. inflables



2 Soluciona

Identifico cuántos niños hay en cada juego y luego cuántos juegos hay. Finalmente obtengo el total.



a. En cada deslizadero hay 3 niños. Hay 5 deslizaderos.

En total hay 15 niños.



Carmen



b. En cada vagón del tren hay 5 niños. Hay 4 vagones.

En total hay 20 niños.



c. En cada columpio hay 4 niños. Hay 3 columpios.

En total hay 12 niños.



d. En cada juego inflable hay 7 niños. Hay 2 juegos inflables.

En total hay 14 niños.

2 Comprende

Cuando hay la misma cantidad en cada grupo se puede encontrar la cantidad total:

- Contando cuánto hay en cada grupo y cuántos grupos hay.
- Contando de cuánto en cuánto.

Por ejemplo, en los vagones puedes contar de 5 en 5.





3 Resuelve

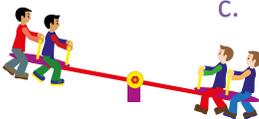
Observa la imagen de arriba y completa.



a. En cada asiento de la rueda hay 2 niños. Hay 6 asientos.
En total hay 12 niños.



b. En cada barra hay 3 niños. Hay 2 barras.
En total hay 6 niños.



c. En cada subibaja hay 4 niños. Hay 3 subibajas.
En total hay 12 niños.

Resuelve en casa

Observa la imagen de arriba y completa.



a. En cada bicicleta hay 2 llantas. Hay 5 bicicletas.
En total hay 10 llantas.



b. Cada flor tiene 6 pétalos. Hay 3 flores.
En total hay 18 pétalos.



c. En cada bolsa hay 8 pelotas. Hay 2 bolsas.
En total hay 16 pelotas.

Firma de un familiar: _____

Indicador de logro:

1.1 Determina el total de elementos de un conjunto formando grupos de igual cantidad, utilizando el conteo de cuánto en cuánto.

Propósito: Introducir la idea de la multiplicación como la cantidad de elementos de un grupo por la cantidad de grupos que hay, obteniendo el total realizando el conteo de cuánto en cuánto.

Puntos importantes: En **1** los estudiantes deben observar la imagen que se presenta en la parte superior de las páginas 8 y 9 de su LT e identificar los diferentes tipos de juegos, la cantidad de niños que se encuentra en cada uno de ellos y la cantidad de juegos que hay del mismo tipo. La idea es que con la información anterior puedan completar los espacios en cada uno de los literales del Soluciona, realizando el conteo de cuánto en cuánto para encontrar el total, por ejemplo, en **a.** hay 3 niños en cada deslizadero y hay 5 deslizaderos, por lo que se cuenta de 3 en 3 cinco veces, obteniendo un total de 15 niños.

Luego, en **2** se concluye lo presentado en el Soluciona, es importante que comprendan que la cantidad total se encuentra identificando "cuánto" hay en cada grupo y "cuántos" grupos hay, aplicando la estrategia de contar de cuánto en cuánto. Esta idea permitirá introducir de manera intuitiva el concepto de la multiplicación como la cantidad de elementos por la cantidad de grupos.

En **3** se presentan problemas similares al del Analiza (indicar que deben observar las páginas 8 y 9 del LT), en los cuales se debe identificar la cantidad de elementos, la cantidad de grupos y el total de elementos aplicando la estrategia del conteo de cuánto en cuánto. Los problemas del Resuelve en casa siguen la misma idea.

Anotaciones:

Fecha:

Clase: 1.1

- (A)** Encuentra el total de niños en cada tipo de juego.
- a. deslizaderos
 - b. vagones
 - c. columpios
 - d. inflables

- (S)**
- a. Hay 3 niños y 5 deslizaderos.
En total hay 15 niños.
 - b. Hay 5 niños y 4 vagones.
En total hay 20 niños.
 - c. Hay 4 niños y 3 columpios.
En total hay 12 niños.
 - d. Hay 7 niños y 2 inflables.
En total hay 14 niños.

- (R)**
- a. Hay 2 niños y 6 asientos.
En total hay 12 niños.
 - b. Hay 3 niños y 2 barras.
En total hay 6 niños.
 - c. Hay 4 niños y 3 subibajas.
En total hay 12 niños.

Tarea: Página 9

Lección 1

1.2 Conozcamos otra operación

1 Analiza

Observa y responde.



- ¿Cuántos plátanos compró María en total?
- Encuentra una forma de calcular el total cuando tenemos la misma cantidad en varios grupos.

Soluciona

- Observo cuántos plátanos hay en cada bolsa y el número de bolsas.

En cada bolsa hay 5 plátanos. Hay 3 bolsas.

En total hay 15 plátanos.



Carlos

- Esta situación se puede escribir con el **PO**.

$$\text{PO: } \underline{5} \times \underline{3} = \underline{15}$$

Se lee "cinco por tres, quince".

Cuánto hay en cada grupo.

Cuántos grupos hay.

Cuánto hay en total.

×
Este signo se lee "por".



R: 15 plátanos.

2 Comprende

A esta operación se le llama **multiplicación**.

El signo \times se lee "por" y se utiliza para representar una multiplicación.

Escribe el signo "por":

× × × × × × × × × × × ×

Cuando se sabe la cantidad en cada grupo y la cantidad de grupos que hay, la operación para encontrar el total se llama **multiplicación**. Se utiliza siempre que la cantidad en cada grupo sea la misma.



3 Resuelve

Observa cada dibujo y escribe el **PO** de la multiplicación con su resultado.

a. brócolis



PO: 2 × 4 = 8
 Cantidad en cada bolsa. Cantidad de bolsas. Cantidad total.

b. tomates



PO: 3 × 2 = 6
 Cantidad en cada bolsa. Cantidad de bolsas. Cantidad total.

c. chiles



PO: 4 × 3 = 12

d. cebollas



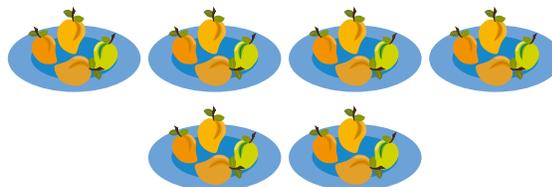
PO: 5 × 6 = 30

e. plátanos



PO: 3 × 7 = 21

f. mangos



PO: 4 × 6 = 24

Resuelve en casa

Observa cada dibujo y escribe el **PO** de la multiplicación con su resultado.

a.



PO: 3 × 5 = 15

b.



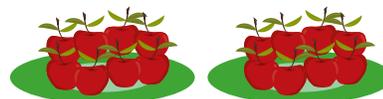
PO: 4 × 2 = 8

c.



PO: 5 × 4 = 20

d.



PO: 8 × 2 = 16

Firma de un familiar: _____

Indicador de logro:

1.2 Determina el total de elementos de un conjunto utilizando la multiplicación: elementos \times grupos.

Propósito: Introducir el concepto de multiplicación y la forma de expresar el PO haciendo uso del signo \times .

Puntos importantes: En **1** los literales van orientados a escribir de forma correcta el PO de la multiplicación. En **a.** el estudiante encuentra el total de elementos utilizando la cantidad de elementos y grupos. En **b.** se debe escribir el PO de la multiplicación utilizando el signo \times , indicar que complete los espacios con la información de **a.**, empleando el sentido de cantidad de elementos por cantidad de grupos.

En **2** se define el nombre de la operación (multiplicación) y el signo con el que se representa \times , brindando un apartado para que el estudiante practique el trazo de este. Es necesario enfatizar que para encontrar el total de elementos, se debe identificar la cantidad de elementos en cada grupo y la cantidad de grupos que hay, en la representación por medio de figuras, el objetivo es visualizar la forma correcta de escribir el PO (puede relacionarlo con el PO del literal **b.** del Soluciona).

El objetivo de **3** es que los estudiantes logren comprender la forma correcta de plantear el PO de la multiplicación, para ello en los literales **a.** y **b.** se les proporciona la descripción de lo que deben colocar en cada uno de los espacios, los cuales servirán como referencia para los literales posteriores.

Recordar que para encontrar el total de elementos se usa de la estrategia del conteo de cuánto en cuánto, ya que hasta en la siguiente lección se trabajará con la construcción y memorización de las tablas de multiplicar. Aunque la multiplicación es conmutativa, este es un concepto que se estudiará más adelante, para introducir la multiplicación se debe definir un sentido, con ello evitaremos dificultades en la comprensión del concepto.

Para la siguiente clase será necesario el uso de tapitas o semillas, indicar a los estudiantes llevarlas.

Anotaciones:

Fecha:

Clase: 1.2

- (A)** a. ¿Cuántos plátanos compró María?
b. Escribe el PO para calcular el total.

- (S)** a. En cada bolsa hay 5 plátanos. Hay 3 bolsas.
En total hay 15 plátanos.
b. Esta situación se puede escribir con el PO:

$$\text{PO: } \underline{5} \times \underline{3} = \underline{15}$$

Cuánto hay en cada grupo. Cuántos grupos hay. Cuánto hay en total.

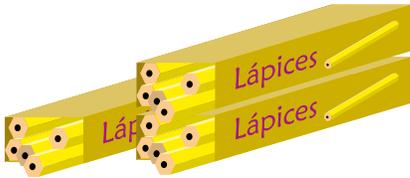
- (R)** a. Brócolis b. Tomates
PO: 2 \times 4 = 8 PO: 3 \times 2 = 6
R: 8 brócolis. R: 6 tomates.
- c. Chiles d. Cebollas
PO: 4 \times 3 = 12 PO: 5 \times 6 = 30
R: 12 chiles. R: 30 cebollas.

Tarea: Página 11

1.3 Relacionemos la multiplicación y la suma

1 Analiza

Para encontrar el **PO** de la multiplicación observa que el total de lápices es 5×3 .



En cada caja hay la misma cantidad de objetos.



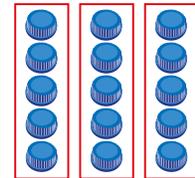
¿Cómo plantear un **PO** de suma para encontrar el total?

Soluciona



Ana

Represento el **PO**: 5×3 con tapitas así:



entonces también puede expresarse el **PO**: $5 + 5 + 5$.

2 Comprende

Con una suma del mismo número repetido, es posible encontrar la respuesta de la multiplicación. Se puede representar: $5 \times 3 = 5 + 5 + 5$.

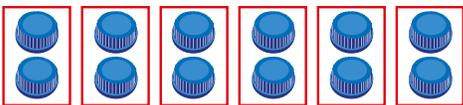
↑ cantidad en cada grupo ↑ cantidad de grupos

3 Resuelve

1. Expresa cada multiplicación como una suma.

a. $3 \times 5 = 3 + 3 + 3 + 3 + 3$ b. $5 \times 2 = 5 + 5$ c. $9 \times 3 = 9 + 9 + 9$

2. Escribe primero el **PO** de la multiplicación, luego el de la suma y encuentra el total de tapitas:



PO: $2 \times 6 = 2 + 2 + 2 + 2 + 2 + 2$

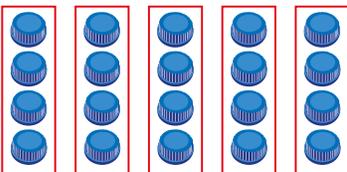
R: 12 tapitas.

Resuelve en casa

1. Expresa cada multiplicación como una suma.

a. $4 \times 2 = 4 + 4$ b. $6 \times 3 = 6 + 6 + 6$ c. $8 \times 4 = 8 + 8 + 8 + 8$

2. Escribe primero el **PO** de la multiplicación, luego el de la suma y encuentra el total de tapitas:



PO: $4 \times 5 = 4 + 4 + 4 + 4 + 4$

R: 20 tapitas.

Recorta la tabla con marcas del 2 de la página 139 para la siguiente clase.



Indicador de logro:

1.3 Escribe multiplicaciones como suma, identificando la cantidad que se repite y la cantidad de veces que se repite.

Propósito: Expresar la multiplicación como una suma repetida, planteando un PO de multiplicación y uno de suma para la misma situación.

Puntos importantes: En ① se presenta una situación con la cual se quiere relacionar la multiplicación con la suma, primero se debe escribir el PO de la multiplicación como en la clase anterior y realizar el conteo de cuánto en cuánto para encontrar el total de elementos.

Posteriormente indicar que representen cada uno de los lápices utilizando una tapita, como cada caja contiene 5 lápices y hay 3 cajas, se formarán 3 grupos con 5 tapitas, es decir, el total de tapitas se encuentra sumando $5 + 5 + 5$.

En ② se debe observar que tanto en el planteamiento de la multiplicación como en el de la suma se obtiene el mismo resultado, es decir, podemos expresar el PO de la multiplicación como una suma repetida $5 \times 3 = 5 + 5 + 5$, se debe enfatizar que la cantidad de elementos en cada grupo indica el número que se está sumando y la cantidad de grupos las veces que se está sumando, de esta manera se mantiene el sentido de la multiplicación. Se debe tener presente para esta y las clases posteriores que el objetivo no es efectuar las multiplicaciones a partir de una suma, sino utilizar el conteo de cuánto en cuánto.

En ③ para 1. se proporcionan las multiplicaciones y se dejan los espacios para que el estudiante identifique el número que se repite y la cantidad de veces. En 2. se proporcionan de manera gráfica los grupos, el estudiante debe extraer la información para el PO de la multiplicación, que posteriormente deberá escribir como una suma. Los problemas del Resuelve en casa son similares a los del Resuelve.

Sugerencia metodológica: Para la confirmación de las respuestas en la pizarra se pueden elaborar círculos de papel, indicando que cada uno de ellos representa un lápiz.

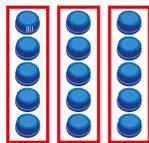
Materiales: Los objetos se pueden representar con tapitas o semillas.

Fecha:

Clase: 1.3

Ⓐ Observa la imagen y plantea el PO para encontrar el total.

Ⓔ Represento el PO: $\underline{5} \times \underline{3}$ con tapitas así:



entonces, también puede expresarse como:

PO: $\underline{5} + \underline{5} + \underline{5}$

Se puede representar:

$5 \times 3 = 5 + 5 + 5$

Ⓖ 1.

a. $3 \times 5 = \underline{3} + \underline{3} + \underline{3} + \underline{3} + \underline{3}$

b. $5 \times 2 = \underline{5} + \underline{5}$

c. $9 \times 3 = \underline{9} + \underline{9} + \underline{9}$

2.



PO: $\underline{2} \times \underline{6} = \underline{2} + \underline{2} + \underline{2} + \underline{2} + \underline{2} + \underline{2}$

R: $\underline{12}$ tapitas.

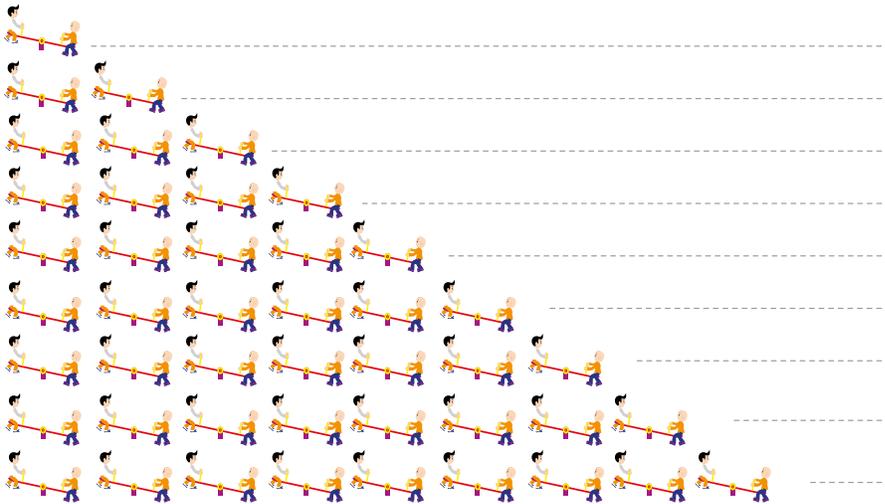
Tarea: Página 12

Lección 2 Conozcamos las tablas de multiplicar del 2, 3, 4 y 5

2.1 Construyamos la tabla de multiplicar del 2

1 Analiza

En cada subibaja hay 2 niños. Completa los .



- $2 \times 1 = 2$
- $2 \times 2 = 4$
- $2 \times 3 = 6$
- $2 \times 4 = 8$
- $2 \times 5 = 10$
- $2 \times 6 = 12$
- $2 \times 7 = 14$
- $2 \times 8 = 16$
- $2 \times 9 = 18$

Soluciona

Observo de cuánto en cuánto aumenta.

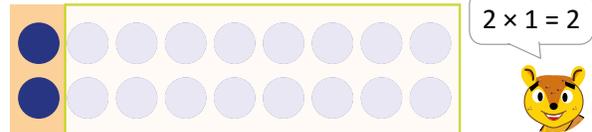
Aumenta de 2 en 2.



José

$$\begin{array}{l} 2 \times 1 = 2 \\ 2 \times 2 = 4 \\ 2 \times 3 = 6 \end{array} \begin{array}{l} \curvearrowright +2 \\ \curvearrowright +2 \end{array}$$

Tapo las marcas que no necesito, luego digo la multiplicación y su resultado.



2 Comprende

Las multiplicaciones anteriores forman la tabla de multiplicar del 2.

La cantidad total de las multiplicaciones en la tabla de multiplicar del 2 aumenta de 2 en 2.

Tabla del 2

- $2 \times 1 = 2$ — Dos por uno, dos.
- $2 \times 2 = 4$ — Dos por dos, cuatro.
- $2 \times 3 = 6$ — Dos por tres, seis.
- $2 \times 4 = 8$ — Dos por cuatro, ocho.
- $2 \times 5 = 10$ — Dos por cinco, diez.
- $2 \times 6 = 12$ — Dos por seis, doce.
- $2 \times 7 = 14$ — Dos por siete, catorce.
- $2 \times 8 = 16$ — Dos por ocho, dieciséis.
- $2 \times 9 = 18$ — Dos por nueve, dieciocho.

3**Resuelve**

Multiplica y escribe la respuesta viendo la tabla anterior.

a. $2 \times 1 = 2$ b. $2 \times 2 = 4$ c. $2 \times 3 = 6$ d. $2 \times 4 = 8$ e. $2 \times 5 = 10$

f. $2 \times 6 = 12$ g. $2 \times 7 = 14$ h. $2 \times 8 = 16$ i. $2 \times 9 = 18$



Recorta las tarjetas de la tabla del 2 que están en la página 133 para la siguiente clase.

Resuelve en casa

1. Completa viendo la tabla anterior:

$2 \times 1 = 2$

$2 \times 2 = 4$

$2 \times 3 = 6$

$2 \times 4 = 8$

$2 \times 5 = 10$

$2 \times 6 = 12$

$2 \times 7 = 14$

$2 \times 8 = 16$

$2 \times 9 = 18$

$2 \times 9 = 18$

$2 \times 8 = 16$

$2 \times 7 = 14$

$2 \times 6 = 12$

$2 \times 5 = 10$

$2 \times 4 = 8$

$2 \times 3 = 6$

$2 \times 2 = 4$

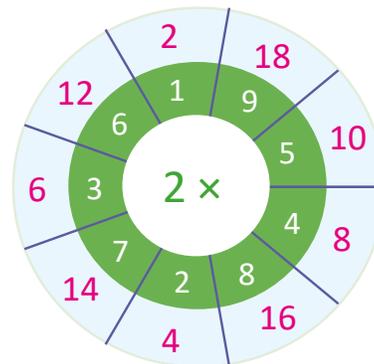
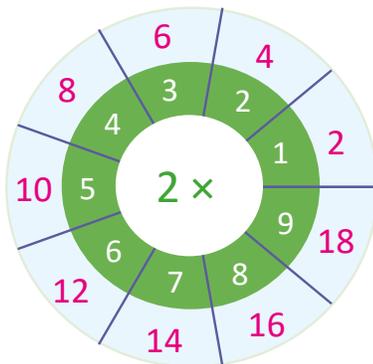
$2 \times 1 = 2$

2. Multiplica y escribe la respuesta viendo la tabla anterior:

a. $2 \times 1 = 2$ b. $2 \times 2 = 4$ c. $2 \times 3 = 6$ d. $2 \times 4 = 8$ e. $2 \times 5 = 10$

f. $2 \times 6 = 12$ g. $2 \times 7 = 14$ h. $2 \times 8 = 16$ i. $2 \times 9 = 18$

3. Completa los espacios celestes que hay en las ruletas con los resultados de cada multiplicación.



Indicador de logro:

2.1 Construye la tabla de multiplicar del 2.

Propósito: Construir la tabla de multiplicar del 2, aplicando el sentido de la multiplicación.

Puntos importantes: En ① utilizando el sentido de la multiplicación: elementos por grupos, el estudiante debe identificar la cantidad de niños que hay en cada subibaja y la cantidad de subibajas que hay, relacionándolo con la operación de la multiplicación que le corresponde, encontrando el total de elementos realizando el conteo de cuánto en cuánto; tal y como se realizó en la clase 1.2.

Además, se propone utilizar la tabla con marcas para confirmar los productos de la tabla de multiplicar del 2, en la cual se cubren las marcas con un pedazo de papel y se desliza hacia la derecha para obtener los resultados, por ejemplo:



Es decir, las columnas corresponden a los grupos y cada grupo contiene 2 círculos. Esta actividad a parte de identificar la tabla del 2 ayudará a su memorización. Para facilitar la comprensión de la tabla con marcas se sugiere elaborar una del tamaño que considere necesario y así explicar la estrategia para multiplicar.

En ② enfatizar que las multiplicaciones realizadas en el Analiza corresponden a la tabla de multiplicar del 2 y que esta va aumentando de 2 en 2. Indicar a los estudiantes que realicen la lectura individual y posteriormente la lectura de forma grupal de la tabla del 2, las veces que considere necesario.

En ③ se deben escribir los resultados de la tabla de multiplicar del 2, dependiendo del tiempo puede indicar que confirmen los resultados de las multiplicaciones con la tabla con marcas. En el Resuelve en casa, para el problema 3. brindar indicaciones de cómo se debe resolver.

En el Plan de pizarra, inicialmente los resultados de las multiplicaciones no deben ser escritos.

Materiales: Tabla con marcas del 2 (página 139 del LT) y página de papel.

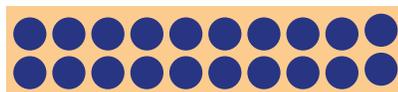
Fecha:

Clase: 2.1

Ⓐ En cada subibaja hay 2 niños. Completa los .

- 2 × 1 = 2
- 2 × 2 = 4
- 2 × 3 = 6
- 2 × 4 = 8
- 2 × 5 = 10
- 2 × 6 = 12
- 2 × 7 = 14
- 2 × 8 = 16
- 2 × 9 = 18

Ⓔ Aumenta de 2 en 2. Repasemos utilizando la tabla con marcas.



Ⓕ Multiplica y escribe la respuesta viendo la tabla anterior.

- a. 2 × 1 = 2 b. 2 × 2 = 4 c. 2 × 3 = 6
- d. 2 × 4 = 8 e. 2 × 5 = 10 f. 2 × 6 = 12
- g. 2 × 7 = 14 h. 2 × 8 = 16 i. 2 × 9 = 18

Tarea: Página 14

Lección 2

2.2 Memorizamos la tabla de multiplicar del 2

1 Analiza

Lee y memoriza la tabla de multiplicar del 2 utilizando las tarjetas, en las siguientes formas:

- En orden:
 - De arriba hacia abajo.
 - De abajo hacia arriba.
- En desorden.

Soluciona

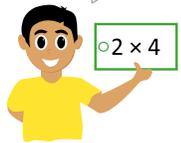
Digo la tabla de multiplicar del 2.

1. En orden:

a. De arriba hacia abajo.

Dos por cuatro, ocho.

2×1 2×2 2×3 2×4 2×5 2×6 2×7 2×8 2×9



b. De abajo hacia arriba.

2×9 2×8 2×7 2×6 2×5 2×4 2×3 2×2 2×1

¡Correcto, es ocho!



2. En desorden.

2×3 2×7 2×2 2×9 2×1 2×6 2×4 2×8 2×5

Comprende

El uso de las tarjetas facilita la memorización de la tabla de multiplicar del 2.

2 Resuelve

- Repite la tabla de multiplicar del 2 en las siguientes formas: de arriba hacia abajo, de abajo hacia arriba y en desorden.
- Dile a tu profesor la tabla de multiplicar del 2 en las siguientes formas: de arriba hacia abajo, de abajo hacia arriba y en desorden.

Resuelve en casa

- Repite la tabla de multiplicar del 2 en las siguientes formas: de arriba hacia abajo, de abajo hacia arriba y en desorden.
- Dile a un familiar la tabla de multiplicar del 2 en las siguientes formas: de arriba hacia abajo, de abajo hacia arriba y en desorden.

Firma de un familiar: _____

Indicador de logro:

2.2 Expresa en forma oral y escrita los productos de la tabla de multiplicar del 2 en orden ascendente, descendente y en desorden.

Propósito: Memorizar la tabla del 2 en orden ascendente, descendente y en desorden.

Puntos importantes: En **1** haciendo uso de las tarjetas de multiplicación se espera garantizar la memorización de la tabla del dos, tanto en orden como en desorden. Se debe brindar un espacio a los estudiantes para que de forma individual repasen la tabla de multiplicar del 2, colocando las tarjetas en sus escritorios en las formas que indica el Analiza y que posteriormente lo hagan en parejas; uno de los estudiantes comienza mostrando una de las tarjetas con la multiplicación y el compañero sin ver sus tarjetas responde con el resultado, alternándose en la participación. Dependiendo del tiempo puede indicar que se pregunte en orden y en desorden.

Las actividades del **2** tienen la finalidad de seguir practicando la tabla de multiplicar del dos, para su memorización tanto en orden como en desorden. Al final de la clase con las tarjetas de multiplicación se puede elaborar un llavero utilizando lana, para evitar que se extravíen y así poder seguir usándolas en clases posteriores, se sugiere que las tarjetas se ordenen de forma ascendente antes de elaborar el llavero.

Sugerencia metodológica: Con el objetivo de guiar y facilitar la comprensión de las indicaciones del Analiza, se sugiere elaborar las tarjetas de multiplicación del 2, tal y como se muestra en el Plan de pizarra.

Materiales: Tarjetas de multiplicación de la tabla del 2 (página 133 del LT), lana y tijera.

Anotaciones:

Fecha:

Clase: 2.2

- (A)** Lee y memoriza la tabla de multiplicar del 2 utilizando las tarjetas, en las siguientes formas:
1. En orden:
 - a. De arriba hacia abajo.
 - b. De abajo hacia arriba.
 2. En desorden.

(S) Preparo las tarjetas de multiplicar del 2:

- | | | | | |
|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 2×1 | 2×2 | 2×3 | 2×4 | 2×5 |
| 2×6 | 2×7 | 2×8 | 2×9 | |

- (R)**
1. Repite la tabla de multiplicar de arriba hacia abajo, de abajo hacia arriba y en desorden.
 2. Di la tabla de multiplicar del 2 al profesor.

Tarea: Página 15

Lección 2

2.3 Apliquemos la tabla de multiplicar del 2

1 Analiza

Observa y responde.



¿Cuántos huevos hay en total?

2 Soluciona



Ana

Como hay 2 huevos en cada nido y hay 9 nidos.

El PO se expresa así:

PO: 2 × 9 R: 18 huevos.

Comprende

En la multiplicación, el primer número es el que se repite y el segundo indica la cantidad de veces que se repite.

Al primer número se le llama **multiplicando**, al segundo número se le llama **multiplicador**, y al resultado se le llama **producto**.



3 Resuelve

En cada situación expresa el PO de la multiplicación y responde.

a. ¿Cuántas llaves hay en total?



Hay 2 llaves en cada llavero y hay 4 llaveros.

PO: 2 × 4 R: 8 llaves.

b. En el literal a, si hay 6 llaveros con la misma cantidad de llaves, ¿cuántas llaves hay ahora?

PO: 2 × 6 R: 12 llaves.

Resuelve en casa

En cada situación expresa el PO de la multiplicación y responde.

a. ¿Cuántas naranjas hay en total?



Hay 2 naranjas en cada plato y hay 3 platos.

PO: 2 × 3 R: 6 naranjas.

b. En el literal a, si hay 7 platos con la misma cantidad de naranjas, ¿cuántas naranjas hay ahora?

PO: 2 × 7 R: 14 naranjas.

Recorta la tabla con marcas del 5 de la página 143 para la siguiente clase.



Firma de un familiar: _____

Indicador de logro:

2.3 Utiliza los productos de la tabla del 2 para resolver situaciones en las que se tienen grupos de 2 elementos.

Propósito: Aplicar la tabla de multiplicar del 2 para resolver situaciones y nombrar los elementos de la multiplicación.

Puntos importantes: En **1** se presenta una situación en la que el total de elementos en cada grupo es 2, el estudiante debe plantear el PO de la multiplicación y encontrar el total de elementos haciendo uso de la tabla de multiplicar del 2.

En **2** se hace énfasis en el sentido de la multiplicación y además se definen las partes que componen a una multiplicación:



En **3** se presentan dos situaciones similares a la del Analiza, en las cuales se debe escribir el PO y encontrar el total de elementos. Se debe verificar que los estudiantes escriban de forma correcta el PO, identificando la cantidad de llaves en cada llavero como el multiplicando y la cantidad de llaveros como el multiplicador. El **b.** tiene mayor dificultad; ya que al no proporcionar la ilustración, el estudiante debe tener claro el concepto de multiplicando y multiplicador. En caso de presentar dificultades para encontrar el total, puede indicar que repasen la tabla del 2, con ayuda de las tarjetas. Los problemas del Resuelve en casa son análogos a los del Resuelve.

Materiales: Tarjetas de multiplicación de la tabla del 2.

Anotaciones:

Fecha:

Clase: 2.3

(A) Observa el Analiza y responde.
¿Cuántos huevos hay en total?

(S) Hay 2 huevos en cada nido y hay 9 nidos.
PO: 2 × 9 R: 18 huevos.

(R) a. ¿Cuántas llaves hay en total?

Hay 2 llaves en cada llavero y hay 4 llaveros.
PO: 2 × 4 R: 8 llaves.

b. ¿Y si hay 6 llaveros?

Hay 2 llaves en cada llavero y 6 llaveros.
PO: 2 × 6 R: 12 llaves.

Tarea: Página 16

2.4 Construyamos la tabla de multiplicar del 5

1 Analiza

En cada trampolín hay 5 niños. Completa los .

	-----	$5 \times 1 = 5$
	-----	$5 \times 2 = 10$
	-----	$5 \times 3 = 15$
	-----	$5 \times 4 = 20$
	-----	$5 \times 5 = 25$
	-----	$5 \times 6 = 30$
	-----	$5 \times 7 = 35$
	-----	$5 \times 8 = 40$
	-----	$5 \times 9 = 45$

Soluciona

Observo de cuánto en cuánto aumenta.

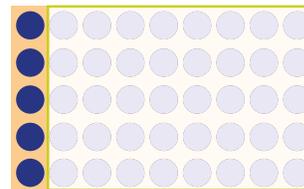
Aumenta de 5 en 5.



Mario

$$\begin{array}{l} 5 \times 1 = 5 \\ 5 \times 2 = 10 \\ 5 \times 3 = 15 \end{array} \begin{array}{l} \curvearrowright +5 \\ \curvearrowright +5 \end{array}$$

Tapo las marcas que no necesito, luego digo la multiplicación y su resultado.



$5 \times 1 = 5$



2 Comprende

Las multiplicaciones anteriores forman la tabla de multiplicar del 5.

Los productos de la tabla de multiplicar del 5 aumentan de 5 en 5.

Tabla del 5	$5 \times 1 = 5$	— Cinco por uno, cinco.
	$5 \times 2 = 10$	— Cinco por dos, diez.
	$5 \times 3 = 15$	— Cinco por tres, quince.
	$5 \times 4 = 20$	— Cinco por cuatro, veinte.
	$5 \times 5 = 25$	— Cinco por cinco, veinticinco.
	$5 \times 6 = 30$	— Cinco por seis, treinta.
	$5 \times 7 = 35$	— Cinco por siete, treinta y cinco.
	$5 \times 8 = 40$	— Cinco por ocho, cuarenta.
	$5 \times 9 = 45$	— Cinco por nueve, cuarenta y cinco.

3 Resuelve

Multiplica y escribe la respuesta viendo la tabla anterior.

- a. $5 \times 1 = 5$ b. $5 \times 2 = 10$ c. $5 \times 3 = 15$ d. $5 \times 4 = 20$ e. $5 \times 5 = 25$
 f. $5 \times 6 = 30$ g. $5 \times 7 = 35$ h. $5 \times 8 = 40$ i. $5 \times 9 = 45$

Recorta las tarjetas de la tabla del 5 que están en la página 133 para la siguiente clase.



Resuelve en casa

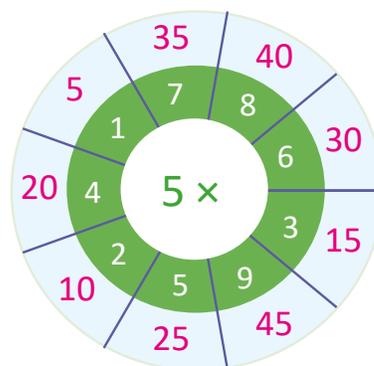
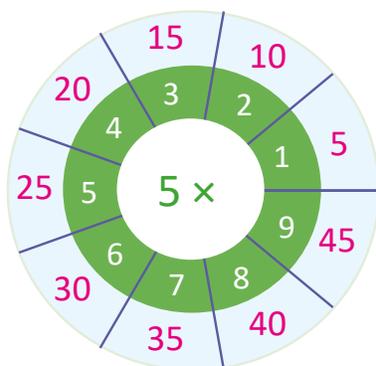
1. Completa viendo la tabla anterior:

$5 \times 1 = 5$	$5 \times 9 = 45$
$5 \times 2 = 10$	$5 \times 8 = 40$
$5 \times 3 = 15$	$5 \times 7 = 35$
$5 \times 4 = 20$	$5 \times 6 = 30$
$5 \times 5 = 25$	$5 \times 5 = 25$
$5 \times 6 = 30$	$5 \times 4 = 20$
$5 \times 7 = 35$	$5 \times 3 = 15$
$5 \times 8 = 40$	$5 \times 2 = 10$
$5 \times 9 = 45$	$5 \times 1 = 5$

2. Multiplica y escribe la respuesta viendo la tabla anterior:

- a. $5 \times 1 = 5$ b. $5 \times 2 = 10$ c. $5 \times 3 = 15$ d. $5 \times 4 = 20$ e. $5 \times 5 = 25$
 f. $5 \times 6 = 30$ g. $5 \times 7 = 35$ h. $5 \times 8 = 40$ i. $5 \times 9 = 45$

3. Completa los espacios celestes que hay en las ruletas con los resultados de cada multiplicación.



Indicador de logro:

2.4 Construye la tabla de multiplicar del 5.

Propósito: Construir la tabla de multiplicar del 5, aplicando el sentido de la multiplicación.

Puntos importantes: En ① utilizando el sentido de la multiplicación: elementos por grupos, el estudiante debe identificar la cantidad de niños que hay en cada trampolín y la cantidad de trampolines que hay, relacionándolo con la operación de la multiplicación que le corresponde, encontrando el total realizando el conteo de 5 en 5.

Además, se propone utilizar la tabla con marcas para confirmar los productos de la tabla de multiplicar del 5, cubriendo las marcas con una hoja de papel y deslizando hacia la derecha para obtener los resultados. Es decir, las columnas corresponden a los grupos y cada grupo contiene 5 círculos. Esta actividad a parte de identificar la tabla del 5 ayudará a su memorización.

En ② se indica que las multiplicaciones realizadas en el Analiza corresponden a la tabla de multiplicar del 5 y que los productos van aumentando de 5 en 5. Indicar a los estudiantes que realicen la lectura individual y posteriormente la lectura de forma grupal de la tabla del 5, las veces que considere necesario.

En ③ se deben escribir los resultados de la tabla de multiplicar del 5, dependiendo del tiempo puede indicar que confirmen los resultados de las multiplicaciones con la tabla con marcas. En el Resuelve en casa, para el problema 3. brindar indicaciones de cómo se debe resolver.

En el Plan de pizarra, inicialmente los resultados de las multiplicaciones no deben ser escritos.

Materiales: Tabla con marcas del 5 (página 143 del LT) y página de papel.

Anotaciones:

Fecha:

Clase: 2.4

Ⓐ En cada trampolín hay 5 niños.
Completa los .

$$5 \times 1 = 5$$

$$5 \times 2 = 10$$

$$5 \times 3 = 15$$

$$5 \times 4 = 20$$

$$5 \times 5 = 25$$

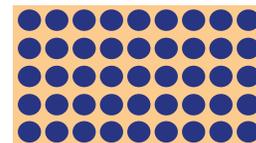
$$5 \times 6 = 30$$

$$5 \times 7 = 35$$

$$5 \times 8 = 40$$

$$5 \times 9 = 45$$

Ⓘ Aumenta de 5 en 5.
Repasemos utilizando las marcas.



Ⓡ Multiplica y escribe la respuesta viendo la tabla anterior.

a. $5 \times 1 = 5$ b. $5 \times 2 = 10$ c. $5 \times 3 = 15$

d. $5 \times 4 = 20$ e. $5 \times 5 = 25$ f. $5 \times 6 = 30$

g. $5 \times 7 = 35$ h. $5 \times 8 = 40$ i. $5 \times 9 = 45$

Tarea: Página 18

Lección 2

2.5 Memorizamos la tabla de multiplicar del 5

1 Analiza

Lee y memoriza la tabla de multiplicar del 5 utilizando las tarjetas, en las siguientes formas:

- En orden:
 - De arriba hacia abajo.
 - De abajo hacia arriba.
- En desorden.

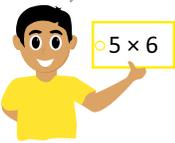
Soluciona

Digo la tabla de multiplicar del 5.

1. En orden:

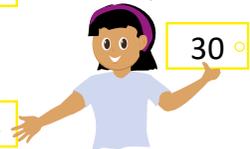
a. De arriba hacia abajo.

Cinco por seis, treinta.



5 × 1 5 × 2 5 × 3 5 × 4 5 × 5 5 × 6 5 × 7 5 × 8 5 × 9

¡Correcto, es treinta!



b. De abajo hacia arriba.

5 × 9 5 × 8 5 × 7 5 × 6 5 × 5 5 × 4 5 × 3 5 × 2 5 × 1

2. En desorden.

5 × 3 5 × 7 5 × 2 5 × 9 5 × 1 5 × 6 5 × 4 5 × 8 5 × 5

Comprende

El uso de las tarjetas también ayuda a memorizar la tabla de multiplicar del 5.

2 Resuelve

- Repite la tabla de multiplicar del 5 en las siguientes formas: de arriba hacia abajo, de abajo hacia arriba y en desorden.
- Dile a tu profesor la tabla de multiplicar del 5 en las siguientes formas: de arriba hacia abajo, de abajo hacia arriba y en desorden.

Resuelve en casa

- Repite la tabla de multiplicar del 5 en las siguientes formas: de arriba hacia abajo, de abajo hacia arriba y en desorden.
- Dile a un familiar la tabla de multiplicar del 5 en las siguientes formas: de arriba hacia abajo, de abajo hacia arriba y en desorden.

Firma de un familiar: _____

Indicador de logro:

2.5 Expresa en forma oral y escrita los productos de la tabla de multiplicar del 5 en orden ascendente, descendente y en desorden.

Propósito: Memorizar la tabla de multiplicar del 5 en orden ascendente, descendente y en desorden.

Puntos importantes: En ① haciendo uso de las tarjetas de multiplicación se espera garantizar la memorización de la tabla del cinco, tanto en orden como en desorden. Se debe brindar un espacio a los estudiantes para que de forma individual repasen la tabla de multiplicar del 5, colocando las tarjetas en sus escritorios en las formas que indica el Analiza y que posteriormente lo hagan en parejas; uno de los estudiantes comienza mostrando una de las tarjetas con la multiplicación y el compañero sin ver sus tarjetas responde con el resultado, alternándose en la participación. Dependiendo del tiempo puede indicar que se pregunte en orden y en desorden.

Las actividades del ② tienen la finalidad de seguir practicando la tabla de multiplicar del cinco, para su memorización tanto en orden como en desorden. Al final de la clase con las tarjetas de multiplicación se puede elaborar un llavero utilizando lana, para evitar que se extravíen y así poder seguir usándolas en clases posteriores, se sugiere que las tarjetas se ordenen de forma ascendente antes de elaborar el llavero.

Sugerencia metodológica: Con el objetivo de guiar y facilitar la comprensión de las indicaciones del Analiza, se sugiere elaborar las tarjetas de multiplicación de la tabla del 5 tal y como se muestra en el Plan de pizarra.

Materiales: Tarjetas de multiplicación de la tabla del 5 (página 133 del LT), lana y tijera.

Anotaciones:

Fecha:

Clase: 2.5

- Ⓐ Lee y memoriza la tabla de multiplicar del 5 utilizando las tarjetas, en las siguientes formas:
- En orden:
 - De arriba hacia abajo.
 - De abajo hacia arriba.
 - En desorden.

- Ⓢ Preparo las tarjetas de multiplicar del 5:

◦5 × 1 ◦5 × 2 ◦5 × 3 ◦5 × 4 ◦5 × 5

◦5 × 6 ◦5 × 7 ◦5 × 8 ◦5 × 9

- Ⓙ 1. Repite la tabla de multiplicar del 5 de arriba hacia abajo, de abajo hacia arriba y en desorden.
2. Di la tabla de multiplicar del 5 al profesor.

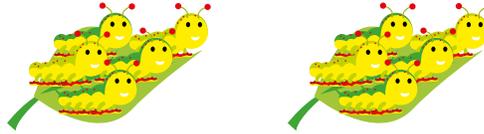
Tarea: Página 19

Lección 2

2.6 Apliquemos la tabla de multiplicar del 5

1 Analiza

Observa y responde.



¿Cuántas orugas hay en total?

Soluciona



Beatriz

Como hay 5 orugas en cada hoja y hay 2 hojas, el **PO** se expresa así:

PO: 5 × 2

R: 10 orugas.

2 Comprende

Si se sabe cuántas veces se repite el número 5, se puede calcular el total utilizando la tabla de multiplicar del 5.

3 Resuelve

En cada situación expresa el **PO** de la multiplicación y responde.

a. ¿Cuántos panes hay en total?



Hay 5 panes en cada canasta y hay 3 canastas.

PO: 5 × 3

R: 15 panes.

b. En el literal a, si hay 8 canastas con la misma cantidad de panes, ¿cuántos panes hay ahora?

PO: 5 × 8

R: 40 panes.

Resuelve en casa

En cada situación expresa el **PO** de la multiplicación y responde.

a. ¿Cuántas zanahorias hay en total?



Recorta la tabla con marcas del 3 de la página 139 para la siguiente clase.

Hay 5 zanahorias en cada bolsa y hay 4 bolsas.

PO: 5 × 4

R: 20 zanahorias.

b. En el literal a, si hay 7 bolsas con la misma cantidad de zanahorias, ¿cuántas zanahorias hay ahora?

PO: 5 × 7

R: 35 zanahorias.

Indicador de logro:

2.6 Utiliza la tabla del 5 para resolver situaciones en las que se tienen grupos de 5 elementos.

Propósito: Aplicar la tabla de multiplicar del 5 para resolver situaciones donde el total de elementos en cada grupo es 5, planteando el PO de la multiplicación y encontrando el total.

Puntos importantes: En **1** se presenta una situación en la que el total de elementos en cada grupo es 5, el estudiante debe plantear el PO de la multiplicación y encontrar el total.

En **2** se indica que para encontrar el total de elementos, se multiplica la cantidad de elementos que contiene cada grupo por la cantidad de grupos que hay, como la cantidad de elementos en cada grupo es 5 el resultado se calcula aplicando la tabla del 5.

En **3** se presentan dos situaciones similares a la del Analiza, en las cuales se debe escribir el PO y encontrar el total de elementos. Se debe verificar que los estudiantes escriban de forma correcta el PO, identificando la cantidad de panes en cada canasta como el multiplicando y la cantidad de canastas como el multiplicador. El **b.** tiene mayor dificultad; ya que al no proporcionar la ilustración, el estudiante debe tener claro el concepto de multiplicando y multiplicador. En caso de presentar dificultades para encontrar el total, puede indicar que repasen la tabla del 5, con ayuda de las tarjetas. Los problemas del Resuelve en casa son análogos a los del Resuelve.

Materiales: Tarjetas de multiplicación de la tabla del 5.

Anotaciones:

Fecha:

Clase: 2.6

(A) Observa el Analiza y responde.
¿Cuántas orugas hay en total?

(S) Hay 5 orugas en cada hoja y hay 2 hojas.

PO: 5 × 2 R: 10 orugas.

(R) a. ¿Cuántos panes hay en total?



Hay 5 panes en cada canasta y hay 3 canastas.

PO: 5 × 3 R: 15 panes.

b. Si hay 8 canastas con la misma cantidad de panes, ¿cuántos panes hay ahora?

Hay 5 panes en cada canasta y 8 canastas.

PO: 5 × 8 R: 40 panes.

Tarea: Página 20

Lección 2

2.7 Construyamos la tabla de multiplicar del 3

1 Analiza

En cada deslizadero hay 3 niños. Completa los .

	-----	$3 \times 1 = 3$
	-----	$3 \times 2 = 6$
	-----	$3 \times 3 = 9$
	-----	$3 \times 4 = 12$
	-----	$3 \times 5 = 15$
	-----	$3 \times 6 = 18$
	-----	$3 \times 7 = 21$
	-----	$3 \times 8 = 24$
	-----	$3 \times 9 = 27$

Soluciona

Observo de cuánto en cuánto aumenta.

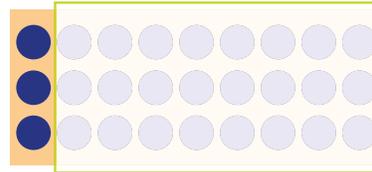
Aumenta de 3 en 3.



Antonio

$$\begin{array}{l} 3 \times 1 = 3 \\ 3 \times 2 = 6 \\ 3 \times 3 = 9 \end{array} \begin{array}{l} \curvearrowright +3 \\ \curvearrowright +3 \end{array}$$

Tapo las marcas que no necesito, luego digo la multiplicación y su resultado.



$3 \times 1 = 3$



2 Comprende

Las multiplicaciones anteriores forman la tabla de multiplicar del 3.

Los productos de la tabla de multiplicar del 3, aumentan de 3 en 3.

Tabla del 3

- $3 \times 1 = 3$ — Tres por uno, tres.
- $3 \times 2 = 6$ — Tres por dos, seis.
- $3 \times 3 = 9$ — Tres por tres, nueve.
- $3 \times 4 = 12$ — Tres por cuatro, doce.
- $3 \times 5 = 15$ — Tres por cinco, quince.
- $3 \times 6 = 18$ — Tres por seis, dieciocho.
- $3 \times 7 = 21$ — Tres por siete, veintiuno.
- $3 \times 8 = 24$ — Tres por ocho, veinticuatro.
- $3 \times 9 = 27$ — Tres por nueve, veintisiete.

3 Resuelve

Multiplica y escribe la respuesta viendo la tabla anterior.

a. $3 \times 1 = 3$ b. $3 \times 2 = 6$ c. $3 \times 3 = 9$ d. $3 \times 4 = 12$ e. $3 \times 5 = 15$

f. $3 \times 6 = 18$ g. $3 \times 7 = 21$ h. $3 \times 8 = 24$ i. $3 \times 9 = 27$

Recorta las tarjetas de la tabla del 3 que están en la página 133 para la siguiente clase.



Resuelve en casa

1. Completa viendo la tabla anterior:

$$\boxed{3} \times \boxed{1} = \boxed{3}$$

$$\boxed{3} \times \boxed{2} = \boxed{6}$$

$$\boxed{3} \times \boxed{3} = \boxed{9}$$

$$\boxed{3} \times \boxed{4} = \boxed{12}$$

$$\boxed{3} \times \boxed{5} = \boxed{15}$$

$$\boxed{3} \times \boxed{6} = \boxed{18}$$

$$\boxed{3} \times \boxed{7} = \boxed{21}$$

$$\boxed{3} \times \boxed{8} = \boxed{24}$$

$$\boxed{3} \times \boxed{9} = \boxed{27}$$

$$\boxed{3} \times \boxed{9} = \boxed{27}$$

$$\boxed{3} \times \boxed{8} = \boxed{24}$$

$$\boxed{3} \times \boxed{7} = \boxed{21}$$

$$\boxed{3} \times \boxed{6} = \boxed{18}$$

$$\boxed{3} \times \boxed{5} = \boxed{15}$$

$$\boxed{3} \times \boxed{4} = \boxed{12}$$

$$\boxed{3} \times \boxed{3} = \boxed{9}$$

$$\boxed{3} \times \boxed{2} = \boxed{6}$$

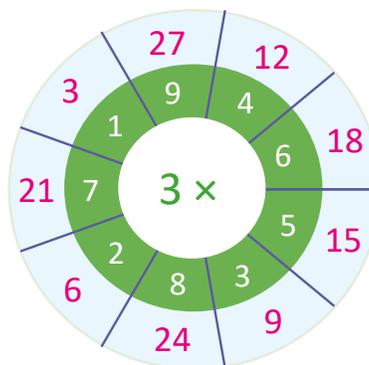
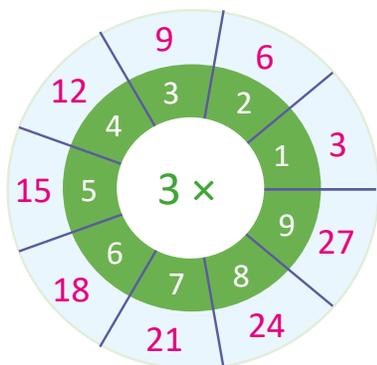
$$\boxed{3} \times \boxed{1} = \boxed{3}$$

2. Multiplica y escribe la respuesta viendo la tabla anterior:

a. $3 \times 1 = 3$ b. $3 \times 2 = 6$ c. $3 \times 3 = 9$ d. $3 \times 4 = 12$ e. $3 \times 5 = 15$

f. $3 \times 6 = 18$ g. $3 \times 7 = 21$ h. $3 \times 8 = 24$ i. $3 \times 9 = 27$

3. Completa los espacios celestes que hay en las ruletas con los resultados de cada multiplicación.



Indicador de logro:

2.7 Construye la tabla de multiplicar del 3.

Propósito: Construir la tabla de multiplicar del 3, aplicando el sentido de la multiplicación.

Puntos importantes: En ① utilizando el sentido de la multiplicación: elementos por grupos, el estudiante debe identificar la cantidad de niños que hay en cada deslizador y la cantidad de deslizadores que hay en cada fila, relacionándolo con la operación de la multiplicación que le corresponde. Encontrando el total realizando conteo de 3 en 3. Además se propone utilizar la tabla con marcas para confirmar los productos de la tabla de multiplicar del 3.

En ② se debe enfatizar que las multiplicaciones realizadas en el Análisis corresponden a la tabla de multiplicar del 3 y que esta va aumentando de 3 en 3. Indicar a los estudiantes que realicen la lectura individual y posteriormente la lectura de forma grupal de la tabla del 3, las veces que considere necesario.

En ③ se deben escribir los resultados de la tabla de multiplicar del 3, dependiendo del tiempo puede indicar que confirmen los resultados de las multiplicaciones con la tabla con marcas. El Resuelve en casa tiene como objetivo seguir practicando la tabla de multiplicar del 3.

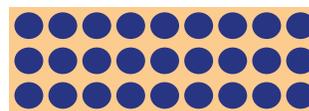
En el Plan de pizarra, inicialmente los resultados de las multiplicaciones no deben ser escritos. A diferencia de las tablas del 2 y 5, la tabla del 3 presenta mayor dificultad para obtener los productos, es por ello que se debe garantizar que los estudiantes previo al trabajo de la tabla del 3, manejen el conteo de 3 en 3.

Materiales: Tabla con marcas del 3 (página 139 del LT) y página de papel.**Anotaciones:****Fecha:****Clase:** 2.7

Ⓐ En cada deslizador hay 3 niños.
Completa los .

$$\begin{array}{r} 3 \times 1 = 3 \\ 3 \times 2 = 6 \\ 3 \times 3 = 9 \\ 3 \times 4 = 12 \\ 3 \times 5 = 15 \\ 3 \times 6 = 18 \\ 3 \times 7 = 21 \\ 3 \times 8 = 24 \\ 3 \times 9 = 27 \end{array}$$

Ⓢ Aumenta de 3 en 3.
Repasemos utilizando la tabla con marcas.



Ⓙ Multiplica y escribe la respuesta.

- a. $3 \times 1 = 3$ b. $3 \times 2 = 6$ c. $3 \times 3 = 9$
 d. $3 \times 4 = 12$ e. $3 \times 5 = 15$ f. $3 \times 6 = 18$
 g. $3 \times 7 = 21$ h. $3 \times 8 = 24$ i. $3 \times 9 = 27$

Tarea: Página 22

2.8 Memorizamos la tabla de multiplicar del 3

1 Analiza

Lee y memoriza la tabla de multiplicar del 3 utilizando las tarjetas, en las siguientes formas:

1. En orden:
 - a. De arriba hacia abajo.
 - b. De abajo hacia arriba.
2. En desorden.

Soluciona

Digo la tabla de multiplicar del 3.

1. En orden:
 - a. De arriba hacia abajo.

Tres por cuatro, doce.



3×4

3×1 3×2 3×3 3×4 3×5 3×6 3×7 3×8 3×9

¡Correcto, es doce!

- b. De abajo hacia arriba.

3×9 3×8 3×7 3×6 3×5 3×4 3×3 3×2 3×1

12



2. En desorden.

3×8 3×7 3×1 3×6 3×2 3×5 3×9 3×3 3×4

Comprende

El uso de las tarjetas también ayuda a memorizar la tabla de multiplicar del 3.

2 Resuelve

1. Repite la tabla de multiplicar del 3 en las siguientes formas: de arriba hacia abajo, de abajo hacia arriba y en desorden.
2. Dile a tu profesor la tabla de multiplicar del 3 en las siguientes formas: de arriba hacia abajo, de abajo hacia arriba y en desorden.

Resuelve en casa

1. Repite la tabla de multiplicar del 3 en las siguientes formas: de arriba hacia abajo, de abajo hacia arriba y en desorden.
2. Dile a un familiar la tabla de multiplicar del 3 en las siguientes formas: de arriba hacia abajo, de abajo hacia arriba y en desorden.

Firma de un familiar: _____

Indicador de logro:

2.8 Expresa en forma oral y escrita los productos de la tabla de multiplicar del 3 en orden ascendente, descendente y en desorden.

Propósito: Memorizar la tabla de multiplicar del 3 en orden ascendente, descendente y en desorden.

Puntos importantes: En ❶ haciendo uso de las tarjetas de multiplicación se espera garantizar la memorización de la tabla del tres, tanto en orden como en desorden. Se debe brindar un espacio a los estudiantes para que de forma individual repasen la tabla de multiplicar del tres, colocando las tarjetas en sus escritorios en las formas que indica el Analiza y que posteriormente lo hagan en parejas; uno de los estudiantes comienza mostrando una de las tarjetas con la multiplicación y el compañero sin ver sus tarjetas responde con el resultado, alternándose en la participación. Dependiendo del tiempo puede indicar que se pregunte en orden y en desorden.

Las actividades del ❷ tienen la finalidad de seguir practicando la tabla de multiplicar del tres, para su memorización tanto en orden como en desorden. Al final de la clase con las tarjetas de multiplicación se puede elaborar un llavero utilizando lana, para evitar que se extravíen y así poder seguir usándolas en clases posteriores, se sugiere que las tarjetas se ordenen de forma ascendente antes de elaborar el llavero.

Sugerencia metodológica: Con el objetivo de guiar y facilitar la comprensión de las indicaciones del Analiza, se sugiere elaborar las tarjetas de multiplicación de la tabla del 3, tal y como se muestra en el Plan de pizarra.

Materiales: Tarjetas de multiplicación de la tabla del 3 (página 133 del LT), lana y tijera.

Anotaciones:

Fecha:

Clase: 2.8

- ❶ Lee y memoriza la tabla de multiplicar del 3 utilizando las tarjetas, en las siguientes formas:
1. En orden:
 - a. De arriba hacia abajo.
 - b. De abajo hacia arriba.
 2. En desorden.

❷ Preparo las tarjetas de multiplicar del 3.

1a.

● 3 × 1
● 3 × 2
● 3 × 3
● 3 × 4
● 3 × 5
● 3 × 6
● 3 × 7
● 3 × 8
● 3 × 9

1b.

● 3 × 9
● 3 × 8
● 3 × 7
● 3 × 6
● 3 × 5
● 3 × 4
● 3 × 3
● 3 × 2
● 3 × 1

- ❸
1. Repite la tabla de multiplicar del 3 de arriba hacia abajo, de abajo hacia arriba y en desorden.
 2. Di la tabla de multiplicar al profesor.

Tarea: Página 23

Lección 2

2.9 Apliquemos la tabla de multiplicar del 3

1 Analiza

Observa y responde.



¿Cuántos trompos hay en total?

Soluciona



Julia

Como hay 3 trompos en cada bolsa y hay 4 bolsas, el **PO** se expresa así:

PO: 3 × 4

R: 12 trompos.

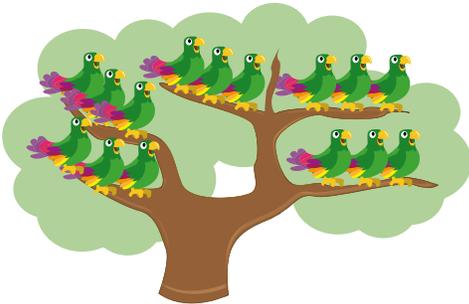
2 Comprende

Si se sabe cuántas veces se repite el número 3, se puede calcular el total utilizando la tabla de multiplicar del 3.

3 Resuelve

En cada situación expresa el **PO** de la multiplicación y responde.

a. ¿Cuántos pericos hay en total?



Hay 3 pericos en cada rama y hay 5 ramas.

PO: 3 × 5

R: 15 pericos.

b. En el literal a, si hay 9 ramas con la misma cantidad de pericos, ¿cuántos pericos hay ahora?

PO: 3 × 9

R: 27 pericos.

Recorta la tabla con marcas del 4 de la página 145 para la siguiente clase.

Resuelve en casa

En cada situación expresa el **PO** de la multiplicación y responde.

a. ¿Cuántas chibolas hay en total?



Hay 3 chibolas en cada bolsa y hay 2 bolsas.

PO: 3 × 2

R: 6 chibolas.

b. En el literal a, si hay 6 bolsas con la misma cantidad de chibolas, ¿cuántas chibolas hay ahora?

PO: 3 × 6

R: 18 chibolas.

Indicador de logro:

2.9 Utiliza la tabla del 3 para resolver situaciones en las que se tienen grupos de 3 elementos.

Propósito: Aplicar la tabla de multiplicar del 3 para resolver situaciones donde el total de elementos en cada grupo es 3, planteando el PO de la multiplicación y encontrando el total.

Puntos importantes: En **1** se presenta una situación en la que el total de elementos en cada grupo es 3, el estudiante debe plantear el PO de la multiplicación y encontrar el total.

En **2** se indica que para encontrar el total de elementos, se multiplica la cantidad de elementos que contiene cada grupo por la cantidad de grupos que hay, como la cantidad de elementos en cada grupo es 3 el resultado se calcula aplicando la tabla del 3.

En **3** se presentan dos situaciones similares a la del Analiza, donde los pericos representan el multiplicando y la cantidad de ramas en las que se encuentran el multiplicador. Se debe verificar que los estudiantes escriban de forma correcta el PO, el **b.** tiene mayor dificultad; ya que al no proporcionar la ilustración, el estudiante debe tener claro el concepto de multiplicando y multiplicador. En caso de presentar dificultades para encontrar el total, puede indicar que repasen la tabla del 3, con ayuda de las tarjetas. Los problemas del Resuelve en casa son análogos a los anteriores.

Si los estudiantes terminan rápido los ejercicios de la sección Resuelve, indicar que pueden seguir practicando las tablas de multiplicar del 2, 5 y 3 con ayuda de las tarjetas de multiplicación, de forma individual o en pareja.

Materiales: Tarjetas de multiplicación de la tabla del 3.

Anotaciones:**Fecha:****Clase:** 2.9

(A) Observa el Analiza y responde.
¿Cuántos trompos hay en total?

(S) Hay 3 trompos en cada bolsa y hay 4 bolsas.
PO: 3 × 4 R: 12 trompos.

(R) a. ¿Cuántos pericos hay en total?

Hay 3 pericos en cada rama y hay 5 ramas.
PO: 3 × 5 R: 15 pericos.

b. Si hay 9 ramas con la misma cantidad de pericos, ¿cuántos pericos hay ahora?

Hay 3 pericos en cada rama y 9 ramas.
PO: 3 × 9 R: 27 pericos.

Tarea: Página 24

2.10 Construyamos la tabla de multiplicar del 4

1 Analiza

En cada vagón hay 4 niños. Completa los .

	.....	$4 \times 1 = 4$
	.....	$4 \times 2 = 8$
	.....	$4 \times 3 = 12$
	.....	$4 \times 4 = 16$
	.....	$4 \times 5 = 20$
	.....	$4 \times 6 = 24$
	.....	$4 \times 7 = 28$
	.....	$4 \times 8 = 32$
	.....	$4 \times 9 = 36$

Soluciona

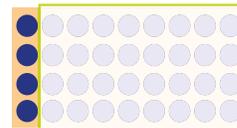
Observa de cuánto en cuánto aumenta.

Aumenta de 4 en 4.

 José

$4 \times 1 = 4$	
$4 \times 2 = 8$	
$4 \times 3 = 12$	

Tapo las marcas que no necesito, luego digo la multiplicación y su resultado.



$4 \times 1 = 4$



2 Comprende

Las multiplicaciones anteriores forman la tabla de multiplicar del 4.

Los productos de la tabla de multiplicar del 4 aumentan de 4 en 4.

Tabla del 4

- $4 \times 1 = 4$ — Cuatro por uno, cuatro.
- $4 \times 2 = 8$ — Cuatro por dos, ocho.
- $4 \times 3 = 12$ — Cuatro por tres, doce.
- $4 \times 4 = 16$ — Cuatro por cuatro, dieciséis.
- $4 \times 5 = 20$ — Cuatro por cinco, veinte.
- $4 \times 6 = 24$ — Cuatro por seis, veinticuatro.
- $4 \times 7 = 28$ — Cuatro por siete, veintiocho.
- $4 \times 8 = 32$ — Cuatro por ocho, treinta y dos.
- $4 \times 9 = 36$ — Cuatro por nueve, treinta y seis.

3 Resuelve

Multiplica y escribe la respuesta viendo la tabla anterior.

a. $4 \times 1 = 4$ b. $4 \times 2 = 8$ c. $4 \times 3 = 12$ d. $4 \times 4 = 16$ e. $4 \times 5 = 20$

f. $4 \times 6 = 24$ g. $4 \times 7 = 28$ h. $4 \times 8 = 32$ i. $4 \times 9 = 36$

Recorta las tarjetas de la tabla del 4 que están en la página 133 para la siguiente clase.



Resuelve en casa

1. Completa viendo la tabla anterior:

$$\begin{array}{l} 4 \times 1 = 4 \\ 4 \times 2 = 8 \\ 4 \times 3 = 12 \\ 4 \times 4 = 16 \\ 4 \times 5 = 20 \\ 4 \times 6 = 24 \\ 4 \times 7 = 28 \\ 4 \times 8 = 32 \\ 4 \times 9 = 36 \end{array}$$

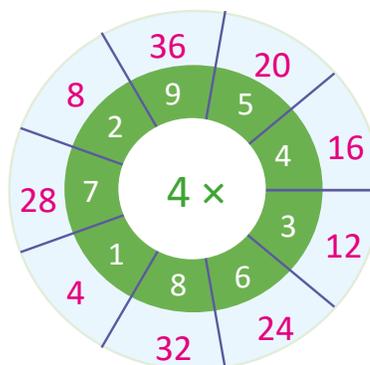
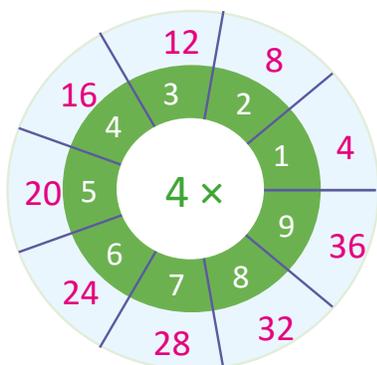
$$\begin{array}{l} 4 \times 9 = 36 \\ 4 \times 8 = 32 \\ 4 \times 7 = 28 \\ 4 \times 6 = 24 \\ 4 \times 5 = 20 \\ 4 \times 4 = 16 \\ 4 \times 3 = 12 \\ 4 \times 2 = 8 \\ 4 \times 1 = 4 \end{array}$$

2. Multiplica y escribe la respuesta viendo la tabla anterior:

a. $4 \times 1 = 4$ b. $4 \times 2 = 8$ c. $4 \times 3 = 12$ d. $4 \times 4 = 16$ e. $4 \times 5 = 20$

f. $4 \times 6 = 24$ g. $4 \times 7 = 28$ h. $4 \times 8 = 32$ i. $4 \times 9 = 36$

3. Completa los espacios celestes que hay en las ruletas con los resultados de cada multiplicación.



Indicador de logro:

2.10 Construye la tabla de multiplicar del 4.

Propósito: Construir la tabla de multiplicar del 4, aplicando el sentido de la multiplicación.

Puntos importantes: En ① utilizando el sentido de la multiplicación: elementos por grupos, el estudiante debe identificar la cantidad de niños que hay en un vagón y la cantidad de vagones que hay en cada fila, relacionándolo con la operación de la multiplicación que le corresponde y encontrando el total realizando el conteo de 4 en 4. Además, se propone utilizar la tabla con marcas para confirmar los productos de la tabla de multiplicar del 4.

En ② se debe enfatizar que las multiplicaciones realizadas en el Análisis corresponden a la tabla de multiplicar del 4 y que esta va aumentando de 4 en 4. Indicar a los estudiantes que realicen la lectura individual y posteriormente la lectura de forma grupal de la tabla del 4, las veces que considere necesario.

En ③ se deben escribir los resultados de la tabla de multiplicar del 4, dependiendo del tiempo puede indicar que confirmen los resultados de las multiplicaciones con las tarjetas de marca. El Resuelve en casa tiene como objetivo seguir practicando la tabla de multiplicar del 4.

En el Plan de pizarra, inicialmente los resultados de las multiplicaciones no deben ser escritos. A igual que en la tabla del 3, obtener los productos presenta mayor dificultad, es por ello que se debe garantizar que los estudiantes previo al trabajo de la tabla del 4, manejen el conteo de 4 en 4.

Materiales: Tabla con marcas del 4 (página 145 del LT) y página de papel.

Anotaciones:

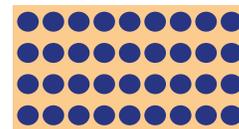
Fecha:

Clase: 2.10

Ⓐ En cada vagón hay 4 niños. Completa los .

$$\begin{array}{r} 4 \times 1 = 4 \\ 4 \times 2 = 8 \\ 4 \times 3 = 12 \\ 4 \times 4 = 16 \\ 4 \times 5 = 20 \\ 4 \times 6 = 24 \\ 4 \times 7 = 28 \\ 4 \times 8 = 32 \\ 4 \times 9 = 36 \end{array}$$

Ⓢ Aumenta de 4 en 4.
Repasemos utilizando la tabla con marcas.



Ⓙ Multiplica y escribe la respuesta viendo la tabla anterior.

- a. $4 \times 1 = 4$ b. $4 \times 2 = 8$ c. $4 \times 3 = 12$
d. $4 \times 4 = 16$ e. $4 \times 5 = 20$ f. $4 \times 6 = 24$
g. $4 \times 7 = 28$ h. $4 \times 8 = 32$ i. $4 \times 9 = 36$

Tarea: Página 26

Lección 2

2.11 Memorizamos la tabla de multiplicar del 4

1 Analiza

Lee y memoriza la tabla de multiplicar del 4 utilizando las tarjetas, en las siguientes formas:

- En orden:
 - De arriba hacia abajo.
 - De abajo hacia arriba.
- En desorden.

Soluciona

Digo la tabla de multiplicar del 4.

- En orden:
 - De arriba hacia abajo.

Cuatro por tres, doce.

4×1 4×2 4×3 4×4 4×5 4×6 4×7 4×8 4×9

¡Correcto, es doce!



4×3

- De abajo hacia arriba.

4×9 4×8 4×7 4×6 4×5 4×4 4×3 4×2 4×1



12

- En desorden.

4×3 4×6 4×1 4×9 4×2 4×7 4×4 4×8 4×5

2 Comprende

El uso de las tarjetas también ayuda a memorizar la tabla de multiplicar del 4.

Resuelve

- Repita la tabla de multiplicar del 4 en las siguientes formas: de arriba hacia abajo, de abajo hacia arriba y en desorden.
- Dile a tu profesor la tabla de multiplicar del 4 en las siguientes formas: de arriba hacia abajo, de abajo hacia arriba y en desorden.

Resuelve en casa

- Repita la tabla de multiplicar del 4 en las siguientes formas: de arriba hacia abajo, de abajo hacia arriba y en desorden.
- Dile a un familiar la tabla de multiplicar del 4 en las siguientes formas: de arriba hacia abajo, de abajo hacia arriba y en desorden.

Firma de un familiar: _____

Indicador de logro:

2.11 Expresa en forma oral y escrita los productos de la tabla de multiplicar del 4 en orden ascendente, descendente y en desorden.

Propósito: Memorizar la tabla de multiplicar del 4 en orden ascendente, descendente y en desorden.

Puntos importantes: En ① haciendo uso de las tarjetas de multiplicación se espera garantizar la memorización de la tabla del cuatro, tanto en orden como en desorden. Se debe brindar un espacio a los estudiantes para que de forma individual repasen la tabla de multiplicar del cuatro, colocando las tarjetas en su escritorio en las formas que indica el Analiza y que posteriormente lo hagan en parejas; uno de los estudiantes comienza mostrando una de las tarjetas con la multiplicación y el compañero sin ver sus tarjetas responde con el resultado, alternándose en la participación. Dependiendo del tiempo puede indicar que se pregunte en orden y en desorden.

Las actividades del ② tienen la finalidad de seguir practicando la tabla de multiplicar del cuatro, para su memorización tanto en orden como en desorden. Al final de la clase con las tarjetas de multiplicación se puede hacer un llavero utilizando lana, para evitar que se extravíen y así poder seguir usándolas en clases posteriores, se sugiere que las tarjetas se ordenen de forma ascendente antes de elaborar el llavero.

Materiales: Tarjetas de multiplicación (tabla de multiplicar del 4) de la página 133 del LT.

Anotaciones:

Fecha:

Clase: 2.11

① Lee y memoriza la tabla de multiplicar del 4 utilizando las tarjetas, en las siguientes formas:

- En orden:
 - De arriba hacia abajo.
 - De abajo hacia arriba.
- En desorden.

② Preparo las tarjetas de multiplicar del 4.

1a.

• 4 × 1 • 4 × 2 • 4 × 3 • 4 × 4 • 4 × 5 • 4 × 6 • 4 × 7 • 4 × 8 • 4 × 9

1b.

• 4 × 9 • 4 × 8 • 4 × 7 • 4 × 6 • 4 × 5 • 4 × 4 • 4 × 3 • 4 × 2 • 4 × 1

- ③
- Repite la tabla de multiplicar del 4 de arriba hacia abajo, de abajo hacia arriba y en desorden.
 - Di la tabla de multiplicar al profesor.

Tarea: Página 27

Lección 2

2.12 Apliquemos la tabla de multiplicar del 4

1

Analiza.....

Observa y responde.



¿Cuántos panes hay en total?

Soluciona.....



Ana

Como hay 4 panes en cada plato y hay 3 platos, el **PO** se expresa así:

PO: 4 × 3

R: 12 panes.

2

Comprende

Si se sabe cuántas veces se repite el número 4, se puede calcular el total utilizando la tabla de multiplicar del 4.

3

Resuelve.....

En cada situación expresa el **PO** de la multiplicación y responde.

a. ¿Cuántas ovejas hay en total?



Hay 4 ovejas en cada corral y hay 2 corrales.



PO: 4 × 2

R: 8 ovejas.

b. En el literal a, si hay 5 corrales con la misma cantidad de ovejas, ¿cuántas ovejas hay ahora?

PO: 4 × 5

R: 20 ovejas.

Resuelve en casa.....

En cada situación expresa el **PO** de la multiplicación y responde.

a. ¿Cuántos pastelitos hay en total?



Cada plato tiene 4 pastelitos y hay 3 platos.

PO: 4 × 3

R: 12 pastelitos.

b. En el literal a, si hay 7 platos que tienen la misma cantidad de pastelitos, ¿cuántos pastelitos hay ahora?

PO: 4 × 7

R: 28 pastelitos.

Indicador de logro:

2.12 Utiliza la tabla del 4 para resolver situaciones en las que se tienen grupos de 4 elementos.

Propósito: Aplicar la tabla de multiplicar del 4 para resolver situaciones.

Puntos importantes: En **1** se presenta una situación en la que el total de elementos en cada grupo es 4, el estudiante debe plantear el PO de la multiplicación y encontrar el total.

En **2** se indica que para encontrar el total de elementos, se multiplica la cantidad de elementos que contiene cada grupo por la cantidad de grupos que hay, como la cantidad de elementos en cada grupo es 4 el resultado se calcula aplicando la tabla del 4.

En **3** se presentan dos situaciones similares a las del Analiza, donde la cantidad de ovejas en cada corral representa el multiplicando y la cantidad de corrales el multiplicador. Se debe verificar que los estudiantes escriban de forma correcta el PO, el b. tiene mayor dificultad; ya que al no proporcionar la ilustración, el estudiante debe tener claro el concepto de multiplicando y multiplicador. En caso de presentar dificultades para encontrar el total, puede indicar que repasen la tabla del 4, con ayuda de las tarjetas. Los problemas del Resuelve en casa son análogos a los del Resuelve.

Si los estudiantes terminan rápido los ejercicios de la sección Resuelve, indicar que pueden seguir practicando las tablas de multiplicar del 2, 5, 3 y 4 con ayuda de las tarjetas de multiplicación, de forma individual o en pareja.

Materiales: Tarjetas de multiplicación de la tabla del 4.

Anotaciones:

Fecha:

Clase: 2.12

(A) Observa el Analiza y responde.
¿Cuántos panes hay en total?

(S) Hay 4 panes en cada plato y hay 3 platos.
PO: 4 × 3 R: 12 panes.

(R) a. ¿Cuántas ovejas hay en total?
Hay 4 ovejas en cada corral y hay 2 corrales.
PO: 4 × 2 R: 8 ovejas.

b. Si hay 5 corrales con la misma cantidad de ovejas, ¿cuántas ovejas hay ahora?

Hay 4 ovejas en cada corral y 5 corrales.
PO: 4 × 5 R: 20 ovejas.

Tarea: Página 28

Lección 2

2.13 Elaboremos tablas de multiplicaciones

1 Analiza

Completa la tabla del 2:

×		Multiplicador								
		1	2	3	4	5	6	7	8	9
Multiplicando	2	2	4	6	8	10	12	14	16	18

2 Soluciona

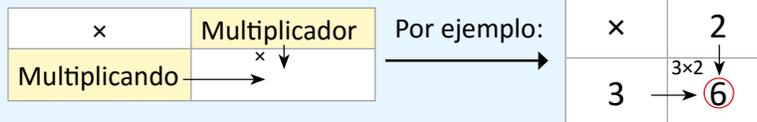
Completo la tabla:



×		Multiplicador								
		1	2	3	4	5	6	7	8	9
Multiplicando	2	2 × 1 → 2	2 × 2 → 4	2 × 3 → 6	2 × 4 → 8	2 × 5 → 10	2 × 6 → 12	2 × 7 → 14	2 × 8 → 16	2 × 9 → 18

3 Comprende

A la tabla anterior se le llama **tabla de multiplicaciones**. Para completar la tabla siempre se debe multiplicar el número de la fila (multiplicando) por el número de la columna (multiplicador).



Aunque en la **tabla de multiplicaciones** ya no aparezcan las palabras **multiplicando** y **multiplicador**, la forma de realizar las operaciones es la que se explicó y en su lugar aparece el signo "x" de la multiplicación.



4 Resuelve

Completa la tabla:

a.

×		Multiplicador								
		1	2	3	4	5	6	7	8	9
Multiplicando	2	2	4	6	8	10	12	14	16	18
	3	3	6	9	12	15	18	21	24	27
	4	4	8	12	16	20	24	28	32	36
	5	5	10	15	20	25	30	35	40	45

b.

×	9	7	6	5	3	1	8	4	2
2	18	14	12	10	6	2	16	8	4
3	27	21	18	15	9	3	24	12	6
4	36	28	24	20	12	4	32	16	8
5	45	35	30	25	15	5	40	20	10

Resuelve en casa.....

Completa la tabla:

a.

×	9	8	7	6	5	4	3	2	1
2	18	16	14	12	10	8	6	4	2
3	27	24	21	18	15	12	9	6	3
4	36	32	28	24	20	16	12	8	4
5	45	40	35	30	25	20	15	10	5

b.

×	7	2	8	3	5	1	9	6	4
4	28	8	32	12	20	4	36	24	16
2	14	4	16	6	10	2	18	12	8
5	35	10	40	15	25	5	45	30	20
3	21	6	24	9	15	3	27	18	12

Indicador de logro:

2.13 Forma y lee la tabla de multiplicaciones, del 2 al 5.

Propósito: Construir la tabla de multiplicaciones del 2 al 5, para consolidar los conocimientos adquiridos en las clases anteriores.

Puntos importantes: En ① se desea realizar la construcción y lectura de la tabla de multiplicaciones, para el caso cuando el multiplicando es igual a 2 y se tienen como multiplicadores los números 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 y 9, en forma horizontal. En ②, se proporciona una tabla en donde se repintarán los productos de la tabla de multiplicar del 2, brindando además en la parte superior la operación que se está realizando, en la cual el multiplicando aparece en color negro y el multiplicador en color verde, con ayuda de lo anterior se espera que el estudiante observe que los números que debe repintar son el producto del valor de la fila por el de la columna respectiva.

En ③ se enfatiza la forma de completar la tabla de multiplicaciones, se multiplica el número de la fila (multiplicando) por cada uno de los números de las columnas (multiplicador). Es importante destacar que este proceso se puede realizar para las tablas de multiplicar que ya se conocen, por lo que en el Comprende se proporciona un ejemplo para la tabla del 3. La importancia de la tabla de multiplicaciones es que permitirá visualizar de forma más sencilla las multiplicaciones y propiedades.

En ④ se presenta una tabla en la cual el multiplicando puede ser 2, 3, 4 o 5, para ser completada de manera análoga a como se realizó en el Analiza.

Se recomienda llevar la tabla de multiplicaciones en un cartel para que se llene durante la clase, ya que dibujarla en la pizarra puede llevar demasiado tiempo, además para el llenado se pueden elaborar tarjetas de papel con los resultados de las multiplicaciones y que estas se peguen en el lugar que les corresponde en la tabla de multiplicaciones, posteriormente este material se puede colocar en el aula como material de apoyo para los estudiantes.

Recordar hacer entrega del diploma de la página 147 del LT, por aprender con éxito las tablas de multiplicar del 2 al 5.

Fecha:

Clase: 2.13

Ⓐ Completa la tabla del 2.

Ⓢ

×		Multiplicador								
		1	2	3	4	5	6	7	8	9
Multiplicando	2	2	4	6	8	10	12	14	16	18

Ⓡ

×		Multiplicador								
		1	2	3	4	5	6	7	8	9
Multiplicando	2	2	4	6	8	10	12	14	16	18
	3	3	6	9	12	15	18	21	24	27
	4	4	8	12	16	20	24	28	32	36
	5	5	10	15	20	25	30	35	40	45

Tarea: Página 30

Indicador de logro:

2.14 Resuelve problemas utilizando las tablas de multiplicar del 2, 3, 4 y 5.

2.14 Practiquemos lo aprendido

1. Expresa cada **PO** de multiplicación como un **PO** de suma.

a. $2 \times 3 = \underline{2} + \underline{2} + \underline{2}$

b. $3 \times 5 = \underline{3} + \underline{3} + \underline{3} + \underline{3} + \underline{3}$

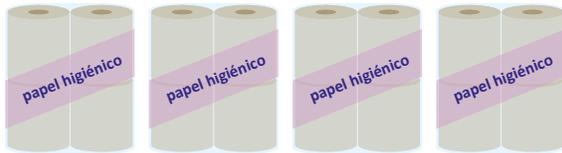
c. $4 \times 7 = \underline{4} + \underline{4} + \underline{4} + \underline{4} + \underline{4} + \underline{4} + \underline{4}$

2. Completa la tabla:

×	7	2	8	3	5	1	9	6	4
3	21	6	24	9	15	3	27	18	12
5	35	10	40	15	25	5	45	30	20
2	14	4	16	6	10	2	18	12	8
4	28	8	32	12	20	4	36	24	16

3. Expresa el **PO** como multiplicación y responde.

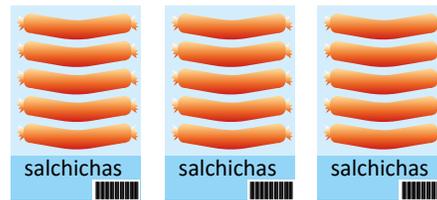
a. ¿Cuántos rollos de papel higiénico hay en total?



PO: $\underline{4} \times \underline{4}$

R: $\underline{16}$ rollos.

b. ¿Cuántas salchichas hay en total?



PO: $\underline{5} \times \underline{3}$

R: $\underline{15}$ salchichas.

4. En cada situación expresa el **PO** como multiplicación y responde.

a. Cada mochila tiene 5 cuadernos. Si hay 6 mochilas, ¿cuántos cuadernos hay en total?

PO: $\underline{5} \times \underline{6}$ **R:** $\underline{30}$ cuadernos.

b. En el literal a, si hay 9 mochilas que tienen la misma cantidad de cuadernos, ¿cuántos cuadernos hay ahora?

PO: $\underline{5} \times \underline{9}$ **R:** $\underline{45}$ cuadernos.

Resuelve en casa.....

1. Expresa cada **PO** de multiplicación como un **PO** de suma.

a. $5 \times 2 = \underline{5} + \underline{5}$

b. $6 \times 3 = \underline{6} + \underline{6} + \underline{6}$

c. $7 \times 5 = \underline{7} + \underline{7} + \underline{7} + \underline{7} + \underline{7}$

2. Completa la tabla:

×	5	8	1	6	4	7	2	3	9
4	20	32	4	24	16	28	8	12	36
2	10	16	2	12	8	14	4	6	18
5	25	40	5	30	20	35	10	15	45
3	15	24	3	18	12	21	6	9	27

3. Expresa el **PO** como multiplicación y responde.

a. ¿Cuántos dulces hay en total?



PO: $\underline{4} \times \underline{2}$

R: $\underline{8}$ dulces.

b. ¿Cuántos lápices de color hay en total?



PO: $\underline{5} \times \underline{4}$

R: $\underline{20}$ colores.

4. En cada situación expresa el **PO** como multiplicación y responde.

a. Cada plato tiene 4 bananas. Si hay 7 platos, ¿cuántas bananas hay en total?

PO: $\underline{4} \times \underline{7}$ **R:** $\underline{28}$ bananas.

b. En el literal a, si hay 8 platos con la misma cantidad de bananas, ¿cuántas bananas hay ahora?

PO: $\underline{4} \times \underline{8}$ **R:** $\underline{32}$ bananas.

Indicador de logro:

2.15 Escribe los productos en la tabla de multiplicaciones para practicar las tablas de multiplicar del 2 al 5.

2.15 Practiquemos lo aprendido

Completa las tablas:

a.

×	1	2	3	4	5	6	7	8	9
2	2	4	6	8	10	12	14	16	18
3	3	6	9	12	15	18	21	24	27
4	4	8	12	16	20	24	28	32	36
5	5	10	15	20	25	30	35	40	45

b.

×	1	2	3	4	5	6	7	8	9
4	4	8	12	16	20	24	28	32	36
3	3	6	9	12	15	18	21	24	27
5	5	10	15	20	25	30	35	40	45
2	2	4	6	8	10	12	14	16	18

c.

×	5	7	9	2	1	3	6	4	8
3	15	21	27	6	3	9	18	12	24
5	25	35	45	10	5	15	30	20	40
2	10	14	18	4	2	6	12	8	16
4	20	28	36	8	4	12	24	16	32

Resuelve en casa

1. Completa las tablas:

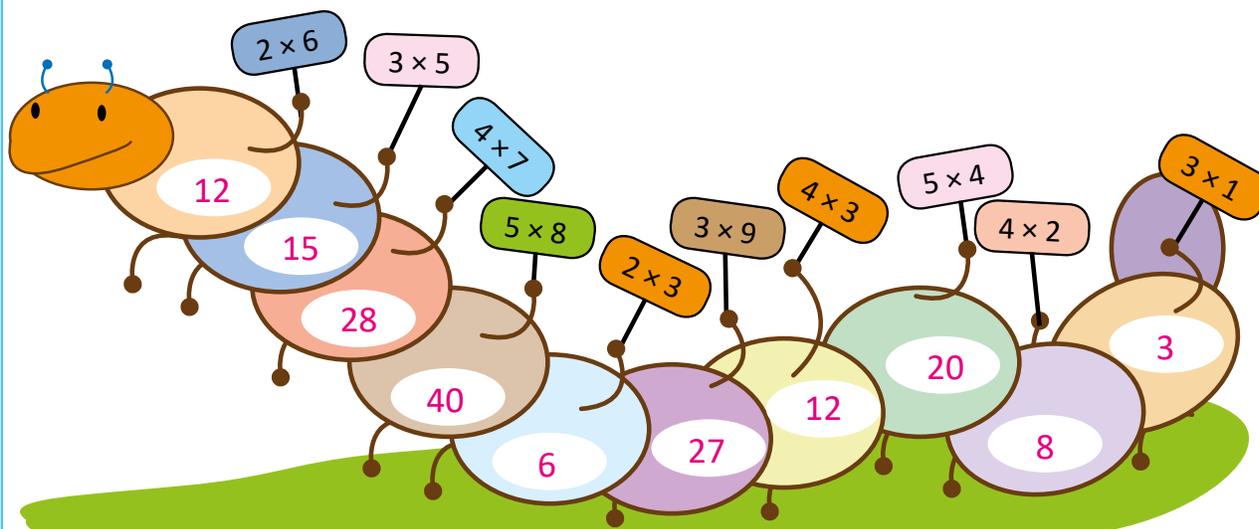
a.

×	9	8	7	6	5	4	3	2	1
2	18	16	14	12	10	8	6	4	2
3	27	24	21	18	15	12	9	6	3
4	36	32	28	24	20	16	12	8	4
5	45	40	35	30	25	20	15	10	5

b.

×	1	2	3	4	5	6	7	8	9
5	5	10	15	20	25	30	35	40	45
4	4	8	12	16	20	24	28	32	36
2	2	4	6	8	10	12	14	16	18
3	3	6	9	12	15	18	21	24	27

2. Escribe los productos de las multiplicaciones en cada parte del gusanito.



Unidad 6

Conozcamos medidas de longitud

1 Competencias de la unidad

- Medir y estimar la longitud de objetos del entorno en centímetros y milímetros, utilizando de forma adecuada la regla.
- Establecer relaciones de longitud entre objetos de uso común.
- Sumar y restar longitudes en centímetros y milímetros, para determinar longitudes y distancias en diversas situaciones del entorno.

2 Secuencia y alcance

1.º

Unidad 10: Apliquemos la Matemática

- Comparemos longitudes y superficies
- Comparemos capacidad
- Comparemos pesos
- Utilicemos las monedas y sus equivalencias
- Conozcamos el reloj, la hora y los minutos

2.º

Unidad 6: Conozcamos medidas de longitud

- Conozcamos unidades de medida de longitud
- Sumemos y restemos longitudes

3.º

Unidad 7: Aplicaciones matemáticas

- Unidades de medida de longitud
- Unidades de medida de capacidad
- Unidades de medida de peso
- Unidades de medida de tiempo

3 Plan de la unidad

Lección	Clase	Título
<p>1 Conozcamos unidades de medida de longitud</p>	1	Midamos con unidades arbitrarias
	2	Conozcamos el centímetro
	3	Utilicemos el centímetro
	4	Conozcamos el milímetro
	5	Estimemos longitudes
	6	Tracemos segmentos de una longitud dada
<p>2 Sumemos y restemos longitudes</p>	1	Sumemos longitudes
	2	Restemos longitudes
	3	Convirtamos longitudes de centímetros a milímetros y viceversa
	1	Prueba de la unidad
	2	Prueba del segundo trimestre

Total de clases **9**
 + prueba de la unidad
 + prueba del segundo trimestre

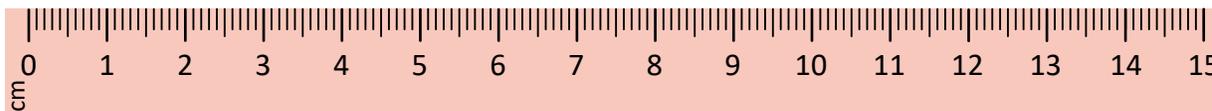
Lección 1

Conozcamos unidades de medida de longitud (6 clases)

En esta lección se espera que el estudiante aprenda a trazar, medir y estimar la longitud de objetos, para ello se introducen los conceptos de centímetro y milímetro como unidades de medida. En un primer momento se pretende que el estudiante visualice la importancia de establecer una unidad de medida, para poder comparar la longitud de objetos de forma indirecta. Para introducir el concepto de centímetro se utilizan cuadrículas (con cuadrados de 1 cm de lado), lo que permite encontrar la longitud de objetos contando la cantidad de cuadros que hay de extremo a extremo del objeto, definiendo el centímetro como la separación entre las líneas verticales de la tira cuadriculada.

Para introducir la unidad de medida del milímetro, se plantea una situación en la que el estudiante debe medir la longitud de un objeto, que mide algunos centímetros y un poco más, y es ahí donde surge la necesidad de tener una unidad de medida más pequeña que el centímetro, definiendo el milímetro como la longitud de cada una de las partes que resultan de dividir un centímetro en 10 partes iguales, lo que permite medir los objetos con una mayor precisión.

Cuando el estudiante conoce las unidades de medida anteriores, podrá utilizar una regla graduada en centímetros y milímetros, para medir objetos del entorno y trazar segmentos de recta. A diferencia de la unidad 3, donde trazan segmentos sin tener en cuenta la longitud, en esta unidad lo primordial es la precisión en el trazo con centímetros y milímetros, por lo que se explica con detalle la forma correcta de medir longitudes y trazar segmentos.



Lección 2

Sumemos y restemos longitudes (3 clases)

En esta lección se efectúan sumas y restas de longitudes en centímetros y milímetros, presentando diferentes situaciones en las cuales se deben operar longitudes representadas en una o dos unidades de medida, teniendo en cuenta lo siguiente:

- Las longitudes son operables, es decir, puedo sumar o restar longitudes que tienen la misma unidad de medida.
- Para sumar o restar longitudes donde al menos alguna tiene dos unidades de medida, se deben asociar las cantidades que tienen la misma unidad de medida.
- Para sumar o restar una cantidad en centímetros y milímetros con otra solo en centímetros, se suman o restan los centímetros y al resultado se agregan los milímetros.

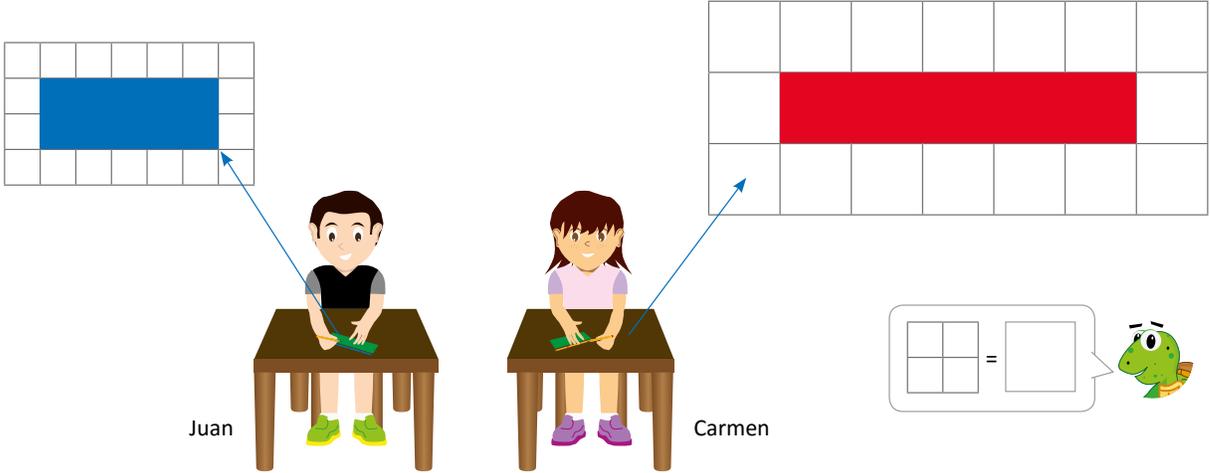
Además, se trabaja con la conversión de cantidades de centímetros a milímetros y viceversa. Esta parte se trabaja utilizando únicamente la equivalencia $1 \text{ cm} = 10 \text{ mm}$, es decir, no se hará uso de la división o multiplicación para convertir las cantidades de una unidad de medida a otra.

Lección 1 Conozcamos unidades de medida de longitud

1.1 Midamos con unidades arbitrarias

1 Analiza

Juan y Carmen elaboraron separadores utilizando páginas.



Luego, Juan y Carmen compararon las longitudes de los separadores.

- a. ¿Son iguales las longitudes de los separadores?
- b. ¿Cómo hacer para tener separadores que sean de igual tamaño?

Soluciona

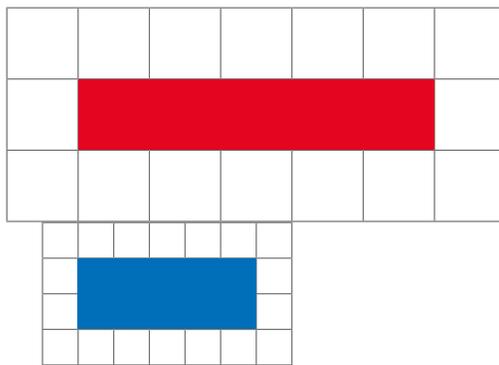
- a. Obtengo las longitudes de cada separador.

El de Juan: 5 cuadros. El de Carmen: 5 cuadros.

Aunque cada separador tiene 5 cuadros, las longitudes son diferentes porque el tamaño de cada cuadro es distinto.



Julia



- b. Usar cuadros de la misma medida.

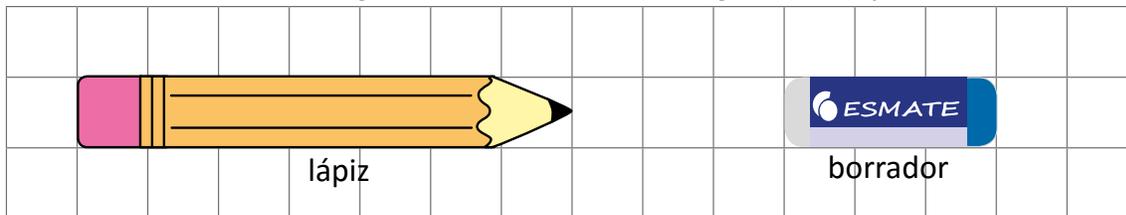
2 Comprende

Para comparar longitudes se debe usar una unidad de medida igual.

Tener una misma unidad de medida permite comparar longitudes sin necesidad de hacer una comparación directa.

3 Resuelve

1. Cuenta los cuadros de longitud de cada uno de los siguientes objetos:

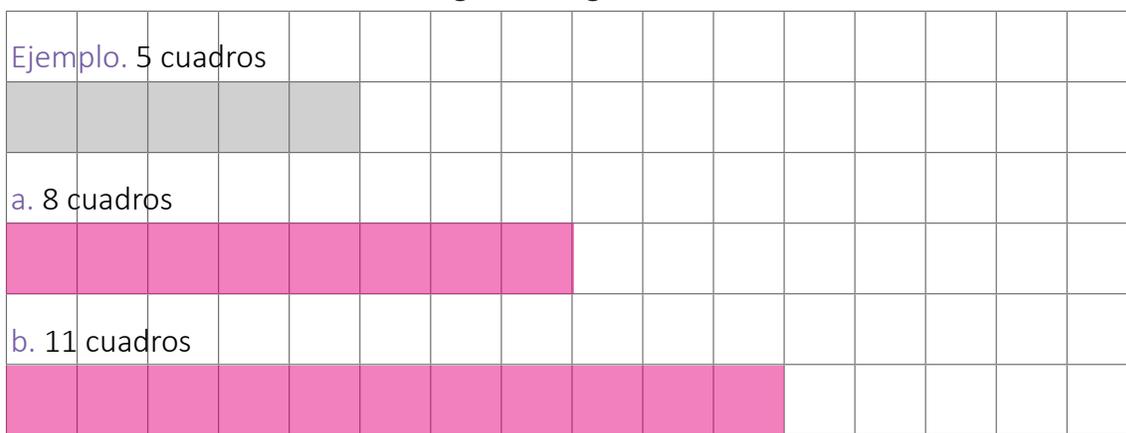


R: 7 cuadros

R: 3 cuadros

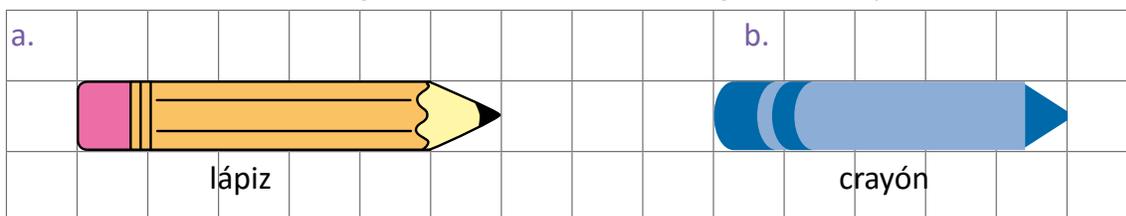
Encierra el nombre del objeto más largo: lápiz borrador

2. Colorea el número de cuadros según la longitud indicada:



Resuelve en casa

1. Cuenta los cuadros de longitud de cada uno de los siguientes objetos:

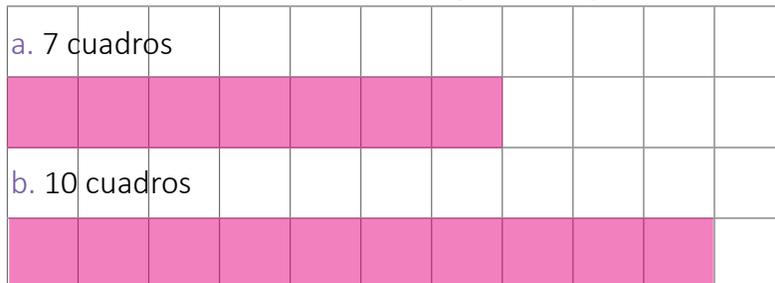


R: 6 cuadros

R: 5 cuadros

Encierra el nombre del objeto más largo: lápiz crayón

2. Colorea el número de cuadros según la longitud indicada.



Para la siguiente clase recorta la cinta cuadrículada que está en la página 151.



Firma de un familiar: _____

Indicador de logro:

1.1 Compara la longitud de objetos utilizando una unidad de medida arbitraria.

Propósito: Utilizar la misma unidad de medida para comparar la longitud de objetos, sin necesidad de hacer una comparación de forma directa.

Puntos importantes: En **1** se presenta una situación con la cual se analizarán las condiciones que se deben tener presentes para comparar la longitud de objetos de forma indirecta. En **a.** primero se observa que ambos separadores contienen igual cantidad de cuadros, sin embargo estos no tienen la misma longitud, para ello se realiza una comparación de forma directa, colocando uno de los extremos de cada separador alineados y observando que el separador de Juan es más pequeño. En este punto es importante realizar algunas preguntas generadoras: ¿si ambos miden 5 cuadros, por qué no son del mismo tamaño?”, “¿qué se debe garantizar para asegurar que son del mismo tamaño?”. Concluyendo así el literal **b.**

En **2** se confirma que para realizar comparaciones es necesario utilizar la misma unidad de medida, ya que cuando no es posible manipular o movilizar los objetos, es necesario tener una forma de medirlos de manera indirecta.

Para el desarrollo de **3** se utiliza una unidad de medida igual, lo que permitirá realizar comparaciones de forma indirecta. En **1.** se pide determinar la longitud de cada objeto y posteriormente realizar una comparación, observando que el lápiz es el más largo, ya que tiene una mayor cantidad de cuadros de longitud. En **2.** se debe colorear la cantidad de cuadros que indica el literal. El Resuelve en casa presenta problemas análogos a los desarrollados en la clase.

Anotaciones:

Fecha:

Clase: 1.1

- (A)** a. ¿Son iguales las longitudes de los separadores?
 b. ¿Cómo hacer para tener separadores que sean de igual tamaño?

a. Las longitudes de cada separador son:

- (S)** Juan: 5 cuadros. Carmen: 5 cuadros.

b. Usar cuadros de la misma medida.

- (R)** 1. Cuenta los cuadros de longitud de cada objeto.
 R: 7 cuadros. R: 3 cuadros.

El objeto más largo es: **(lápiz)** borrador

2.

Ejemplo. 5 cuadros																				
a. 8 cuadros																				
b. 11 cuadros																				

Tarea: Página 37

1.2 Conozcamos el centímetro

1

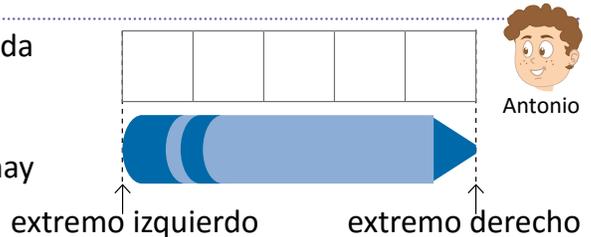
Analiza

Utiliza la tira cuadrículada y determina, ¿cuál es la longitud del crayón?



Soluciona

- ① Para medir la longitud coloco la tira cuadrículada desde el extremo izquierdo del objeto.
- ② Después cuento el número de cuadros que hay hasta el extremo derecho.



R: 5 cuadros.

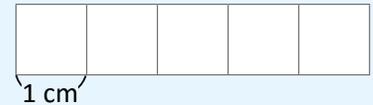
2

Comprende

Existe una unidad de medida llamada **centímetro**. La separación de las líneas de la tira cuadrículada mide 1 **centímetro**. 1 **centímetro** se expresa 1 **cm**, así:



Cuando se mide la longitud, se cuentan las veces que cabe 1 cm en el objeto. En el caso del crayón azul, cabe 5 veces. Entonces la longitud del crayón es 5 cm.

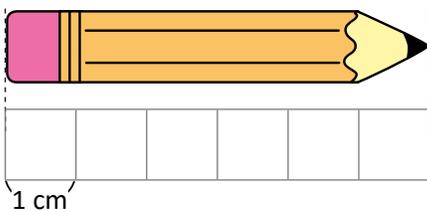


3

Resuelve

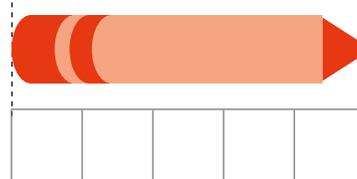
1. ¿Cuál es la longitud de los siguientes objetos?

a. lápiz



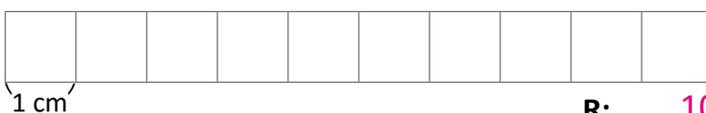
R: 6 cm.

b. crayón



R: 5 cm.

2. ¿Cuál es la longitud de la siguiente tira cuadrículada?



R: 10 cm.

Para la próxima clase no olvides traer una regla.



Resuelve en casa

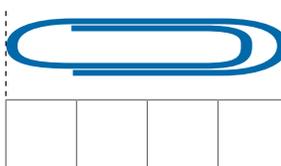
1. ¿Cuál es la longitud de los siguientes objetos?

a. borrador



R: 3 cm.

b. clip



R: 4 cm.

Indicador de logro:

1.2 Expresa la longitud de objetos utilizando el centímetro, a partir de una cuadrícula de 1 cm de longitud.

Propósito: Introducir la unidad de medida del centímetro y determinar la longitud de objetos utilizando una tira cuadrículada, con cuadrados de 1 cm de lado.

Puntos importantes: La idea de la clase es introducir la unidad de medida del centímetro, en **1** se pide al estudiante encontrar la longitud de un crayón, utilizando una tira cuadrículada que posteriormente se aclarará que está formada por cuadrados de 1 cm de lado. Para determinar la longitud del crayón se realiza lo siguiente:

- Se coloca la tira cuadrículada de tal manera que coincida el extremo izquierdo de la cuadrícula con el extremo izquierdo del crayón.
- El conteo de los cuadros se hace de izquierda a derecha, hasta llegar al extremo derecho del objeto.

En **2** tomando como base la longitud de la separación entre las líneas de la tira cuadrículada, se define la magnitud de un centímetro y su abreviatura (cm). Es importante enfatizar en que no a toda separación entre las líneas de una cuadrícula se le define como 1 cm, sino a la que tiene la medida de la proporcionada.

En **3** los problemas siguen la misma idea del Analiza, para **1**. los estudiantes deben contar la cantidad de cuadros para determinar la longitud del objeto, en el caso de **2**. únicamente se contará la cantidad de cuadros que tiene la tira presentada. Los problemas del Resuelve en casa, son similares a los resueltos en clase.

Anotaciones:

Fecha:

Clase: 1.2

(A) ¿Cuál es la longitud del crayón?

(S)



Cuento de izquierda a derecha los cuadros.
R: 5 cuadros.

Un centímetro se expresa 1 cm.

(R) 1a. lápiz R: 6 cm.
b. crayón R: 5 cm.

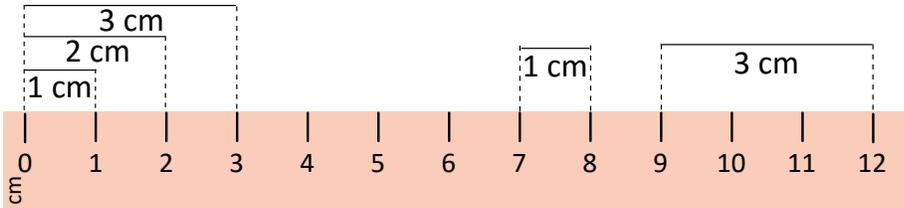
2. R: 10 cm.

Tarea: Página 38

1.3 Utilicemos el centímetro

1 Analiza

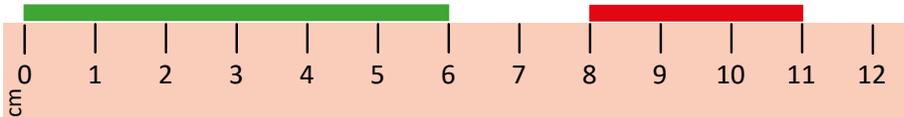
La regla es un instrumento que se utiliza para medir. La separación entre las marcas es 1 cm.



En la tira cuadrículada utilizada en la clase anterior puedes comprobar que cada cuadrito mide 1 cm.



¿Cuántos centímetros mide cada cinta?



Soluciona

Las longitudes de las cintas son:

cinta verde R: 6 cm.

cinta roja R: 3 cm.



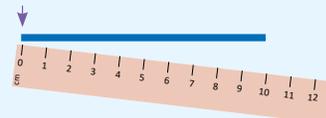
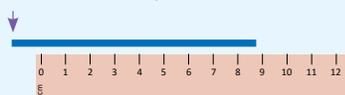
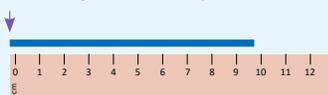
2 Comprende

La separación entre las marcas de la regla es 1 cm.

Se puede medir colocando el objeto justo a lo largo de la regla, así:

- ① Colocar un extremo del objeto en cero y leer el número que está en el otro extremo.
- ② Colocar un extremo del objeto en una marca que no sea cero y contar de uno en uno hasta llegar al otro extremo.

Las siguientes posiciones son incorrectas para medir.



3 Resuelve

Observa y escribe la longitud.

a. cinta verde: 6 cm.

b. cinta roja: 4 cm.

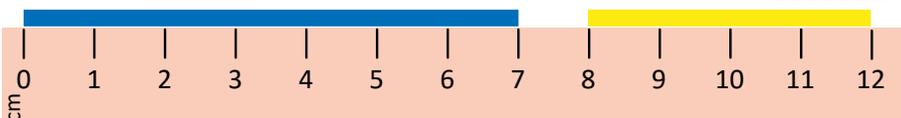


Resuelve en casa

Observa y escribe la longitud.

a. cinta azul: 7 cm.

b. cinta amarilla: 4 cm.



Firma de un familiar: _____

Indicador de logro:

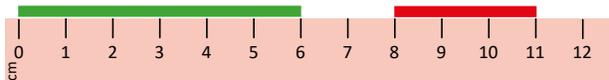
1.3 Mide longitudes de objetos en centímetros utilizando la regla.

Propósito: Conocer la regla graduada en centímetros y determinar la longitud de objetos haciendo uso de esta.**Puntos importantes:** En **1** los estudiantes conocerán la regla como instrumento de medición, observando que a lo largo de su borde superior contiene marcas, las cuales están separadas por 1 cm. La separación de las marcas de la regla, es igual a la separación de las líneas de la tira cuadrículada de la clase anterior.En **2** se presentan las formas en las que se puede medir un objeto utilizando la regla:

- Colocar la marca del cero de la regla en un extremo del objeto y leer el número que acompaña a la marca que está en el otro extremo del objeto.
- Colocar la regla en un extremo del objeto en una marca que no sea cero y contar de uno en uno hasta llegar al otro extremo.

Es importante tener en cuenta que la finalidad de esta clase no es el de manipular físicamente la regla, sino practicar las dos formas de medir un objeto (presentadas antes), por lo cual se trabajará con la regla hasta en la clase siguiente y en cada una de las situaciones presentadas en esta clase se proporciona la imagen de la regla para medir los objetos. Además se muestran algunas formas incorrectas de colocar la regla al medir la longitud de un objeto.

Los problemas en **3** son análogos al propuesto en el Analiza, se debe prestar atención a la solución del literal **b.** puesto que presenta mayor dificultad, entre los principales errores que se cometen se tienen: contar cada una de las marcas de la regla que cubre el listón (obteniendo 5 cm como resultado) o escribir el número con el que coincide el extremo derecho del listón como la longitud del objeto (obteniendo 11 cm como resultado). Recordar a los estudiantes llevar la regla para la próxima clase.

Sugerencia metodológica: Para facilitar el desarrollo del Analiza se sugiere elaborar una regla de tamaño considerable para utilizar en la pizarra.**Fecha:****Clase:** 1.3**(A)** ¿Cuántos centímetros mide cada cinta?**(S)** Las longitudes son:Cinta verde R: 6 cm.Cinta roja R: 3 cm.**(R)** a. Cinta verde R: 6 cm.b. Cinta roja R: 4 cm.**Tarea:** Página 39

1.4 Conozcamos el milímetro

1

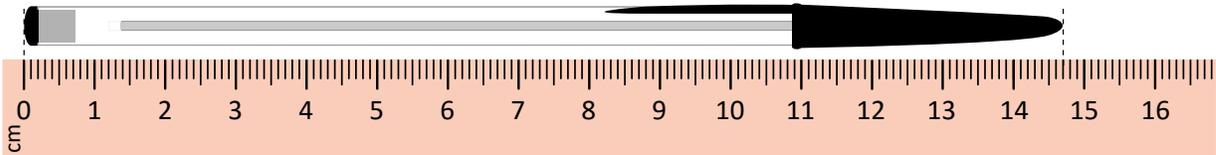
Analiza

¿Cuál es la longitud del lapicero?



Soluciona

Se necesita otra unidad de medida más pequeña que el centímetro para medir la longitud de la parte sobrante.



Después del 14 se cuentan 7 partes iguales, cada una llamada milímetro (mm).

Entonces el lapicero mide: 14 cm 7 mm.

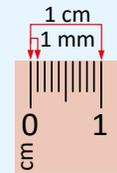
2

Comprende

Al dividir un centímetro en 10 partes iguales, la longitud de cada una de estas partes es una unidad de medida llamada **milímetro**.

1 milímetro se puede escribir como 1 **mm**.

1 cm equivale a 10 mm (1 cm = 10 mm).



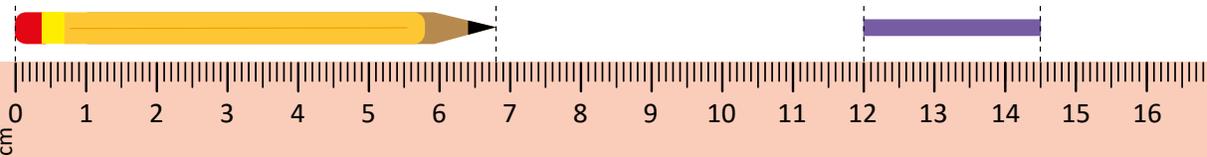
3

Resuelve

1. Observa y escribe la longitud:

a. lápiz: 6 cm 8 mm.

b. cinta: 2 cm 5 mm.



2. Utiliza la regla y escribe la longitud de la cinta.

R: 1 cm 4 mm.

También se puede medir en forma vertical.

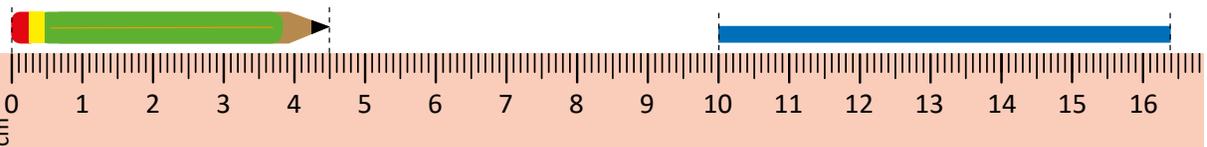


Resuelve en casa

1. Observa y escribe la longitud:

a. lápiz: 4 cm 5 mm.

b. cinta: 6 cm 4 mm.



2. Utiliza la regla y escribe la longitud de la cinta.

R: 1 cm 5 mm.

Firma de un familiar:

Indicador de logro:

1.4 Mide la longitud de objetos en centímetros y milímetros utilizando la regla graduada.

Propósito: Medir objetos cuya longitud no sean centímetros exactos, para introducir el milímetro como unidad de medida de longitud menor que el centímetro.

Puntos importantes: En ① indicar a los estudiantes utilizar la regla de su estuche de geometría (asegurarse que esté graduada en cm y mm) para determinar la longitud del lapicero, se espera que respondan que dicha longitud es de 14 cm y un poco más, posteriormente pedirles que cuenten las partes que hay después de 14 cm hasta llegar al extremo derecho del lapicero, indicando que cada una de estas partes es llamada milímetro.

En ② se indica que el milímetro se obtiene de dividir un centímetro en 10 partes iguales, la abreviatura que se utiliza (mm) y su equivalencia (1 cm = 10 mm). Pedirles a los estudiantes que identifiquen los milímetros en su regla y que cuenten las partes que hay ente 0 cm y 1 cm.

En ③ el problema 1. pide determinar la longitud de dos objetos como en la clase anterior, la diferencia es que el estudiante debe identificar la cantidad de centímetros y milímetros. En 2. se debe medir la longitud de una cinta utilizando la regla, la dificultad que presenta es que la cinta está en forma vertical, entonces cambia la posición en la que se colocará la regla.

Materiales: Regla graduada en centímetros y milímetros.

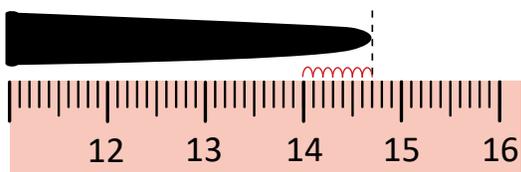
Anotaciones:

Fecha:

Clase: 1.4

Ⓐ ¿Cuál es la longitud del lapicero?

Ⓢ Observo la regla.



Mide 14 cm y un poco más.

1 centímetro equivale a 10 milímetros

1 cm = 10 mm

Entonces, el lapicero mide: 14 cm 7 mm.

- Ⓡ 1.
- a. Lápiz R: 6 cm y 8 mm.
 - b. Cinta R: 2 cm y 5 mm.
2. R: 1 cm y 4 mm.

Tarea: Página 40

1.5 Estimemos longitudes

1 Analiza

Determina la medida del lápiz:

a. estimando.

b. midiendo con la regla.



Nombre del objeto	Longitud estimada	Longitud con regla
lápiz		

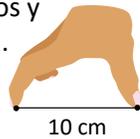
Soluciona

a. Estimo utilizando mis dedos.



Carmen

1. Abre tus dedos y cuenta 10 cm.



2. Mide el objeto utilizando como unidad de medida la abertura de tus dedos y descubre el número de veces que cabe 10 cm en su longitud.



b. Mido con la regla.



Nombre del objeto	Longitud estimada	Longitud con regla
lápiz	11 cm	11 cm 5 mm

Comprende

Para estimar longitudes podemos tomar como referencia la abertura de nuestros dedos, que podría ser 10 cm aproximadamente, sin embargo, para medir exactamente se utiliza la regla.

2 Resuelve

Elige 2 objetos en tu salón, realiza una estimación de su longitud y luego mídela con la regla.

Nombre del objeto	Longitud estimada	Longitud con regla
Depende de los objetos elegidos		

Resuelve en casa

Elige 2 objetos en tu casa, realiza una estimación de su longitud y luego mídela con la regla.

Nombre del objeto	Longitud estimada	Longitud con regla
Depende de los objetos elegidos		

Indicador de logro:

1.5 Estima y expresa la longitud de objetos en centímetros y milímetros.

Propósito: Estimar la longitud de objetos en centímetros y milímetros, utilizando la abertura de los dedos y luego comparando con la longitud real.

Puntos importantes: En ① se presenta una actividad en la cual se pide determinar la longitud de un lápiz, realizando una estimación de su longitud, haciendo uso de su mano y haciendo uso de un instrumento de medición (regla), la idea es que los estudiantes reflexionen sobre el hecho de que la longitud estimada varía de un estudiante a otro, sin embargo la longitud con la regla es la misma para todos los estudiantes. Por otro lado, es esencial que comprendan que cuando se estima una longitud, se hace utilizando una unidad de referencia, en este caso se utiliza el centímetro.

Para estimar la longitud del lápiz guiarse utilizando la regla, realizando una abertura entre los dedos pulgar e índice de 10 cm, la idea es que al medir el lápiz con la abertura de sus dedos observen que el lápiz mide más de 10 cm, por lo que en la solución se brinda una longitud estimada de 11 cm y la longitud exacta es de 11 cm y 5 mm.

Las actividades presentadas en ② siguen la idea presentada en el Analiza. Puede proponer los objetos que utilizarán en la actividad, para que sea factible la revisión de los ejercicios.

Materiales: Regla graduada en centímetros y milímetros.

Anotaciones:

Fecha:

Clase: 1.5

- ① Determina la medida del lápiz:
 a. estimando.
 b. midiendo con la regla.

- ② Estimamos así:
 a.
 1. Abre tus dedos y cuenta 10 cm.
 2. Mide el objeto con la abertura de tus dedos.
 b. Utiliza la regla.

Nombre del objeto	Longitud estimada	Longitud con regla
Lápiz	11 cm	11 cm 5 mm

③

Nombre del objeto	Longitud estimada	Longitud con regla

Tarea: Página 41

1.6 Tracemos segmentos de una longitud dada

1 Analiza

Traza en una página de papel bond segmentos con las siguientes longitudes:

- 6 cm
- 8 cm 7 mm

Soluciona

Para trazar el segmento realiza los siguientes pasos:

1. Dibuja el punto inicial.



Carlos



2. Coloco el cero de la regla donde está el punto inicial.



3. Dibuja el punto final.

a. 6 cm

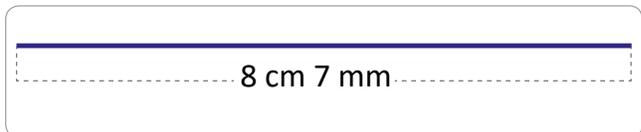
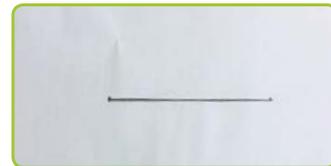


b. 8 cm 7 mm



Ana

4. Uno los dos puntos y obtengo el segmento.



2 Comprende

Para trazar un segmento se necesita tener un punto inicial y un punto final. El punto final depende de la longitud del segmento que se desea dibujar.

3 Resuelve.....

Traza segmentos con las siguientes longitudes:

a. 3 cm

Punto inicial



b. 10 cm



c. 12 cm 8 mm

**Resuelve en casa**.....

Traza segmentos con las siguientes longitudes:

a. 5 cm

Punto inicial



b. 12 cm



c. 11 cm 2 mm



Firma de un familiar: _____

Indicador de logro:

1.6 Traza segmentos de recta conociendo su longitud en centímetros y milímetros, utilizando la regla graduada.

Propósito: Trazar segmentos de recta con medidas dadas en centímetros y milímetros, utilizando la regla.

Puntos importantes: En **1** se pide trazar dos segmentos de recta dada su longitud, haciendo uso de la regla, en la sección del Soluciona se muestra cada uno de los pasos a seguir para trazar los segmentos, dado que el estudiante no hará el trazo de los segmentos se sugiere utilizar la regla para simular cada uno de los pasos, para el segmento de longitud de 6 cm, se tiene:

- Dar lectura al paso 1.
- Visualizar el cero de la regla y luego dar lectura al paso 2.
- Ubicar en la regla la marca que presenta 6 cm y luego dar lectura al paso 3a.
- Deslizar su dedo sobre el borde de la regla, desde cero hasta el punto final que estará en 6 cm y luego dar lectura al paso 4.

Para el literal b. se realizará los mismos pasos que antes, observando que como la longitud está en centímetros y milímetros, requerirá de mayor precisión.

En **2**, de forma grupal los estudiantes deben leer la conclusión de lo realizado en el Analiza. Se sugiere enfatizar en los puntos para trazar un segmento:

- Dibujar el punto inicial.
- Dibujar el punto final (este depende de la longitud del segmento a trazar).
- Trazar el segmento.

En **3** se pide trazar 3 segmentos dada su longitud, en el literal a. se le presenta el punto inicial y a partir de este se traza el segmento, en los literales b. y c. será el estudiante quien dibuje el punto inicial. El literal c. presenta mayor dificultad, ya que se deben identificar tanto los centímetros como milímetros.

Materiales: Regla graduada en centímetros y milímetros.

Fecha:

Clase: 1.6

(A) Traza los segmentos de medida:

- a. 6 cm
- b. 8 cm y 7 mm

(S) Pasos para trazar un segmento:

1. Dibujo el punto inicial.
2. Coloco el cero donde está el punto inicial.
3. Dibujo el punto final.
4. Uno los puntos y obtengo el segmento de recta.

a. 6 cm



b. 8 cm y 7 mm



(R) Traza los segmentos:

a. 3 cm



b. 10 cm



c. 12 cm y 8 mm



Tarea: Página 43

Lección 2 Sumemos y restemos longitudes

2.1 Sumemos longitudes

1 Analiza

Se tienen tiras de colores con las siguientes longitudes:



Escribe el **PO** y resuélvelo para obtener la longitud de las siguientes tiras:



Soluciona

a. Sumo las longitudes de la misma unidad de medida.

PO: $5 \text{ cm} + 2 \text{ cm}$

R: 7 cm.



b. Sumo los centímetros y luego los milímetros.

PO: $10 \text{ cm } 5 \text{ mm} + 3 \text{ cm } 4 \text{ mm}$

R: 13 cm 9 mm.

2 Comprende

Para sumar longitudes con centímetros y milímetros se suman los centímetros con los centímetros y los milímetros con los milímetros.

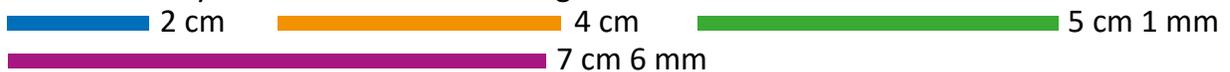
¿Qué pasaría?

¿Cómo sumar dos longitudes en las que una tiene cm y mm y la otra solo cm?

$2 \text{ cm} + 10 \text{ cm } 5 \text{ mm} = 12 \text{ cm } 5 \text{ mm}$
Solo se suman los cm.

3 Resuelve

Plantea el **PO** y obtén la medida de los siguientes listones de colores.

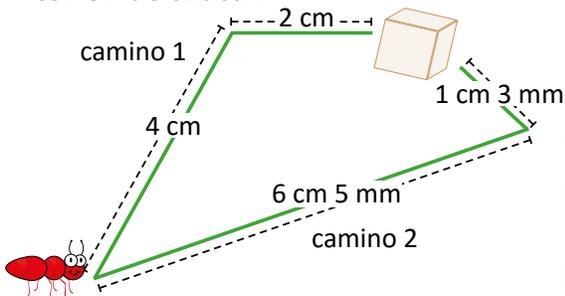


a. **PO:** 2 cm + 4 cm **R:** 6 cm.

b. **PO:** 7 cm 6 mm + 5 cm 1 mm **R:** 12 cm 7 mm.

Resuelve en casa

Encuentra la longitud de los posibles caminos que puede escoger la hormiga para llegar al terrón de azúcar.



a. camino 1 **PO:** 4 cm + 2 cm

R: 6 cm.

b. camino 2

PO: 6 cm 5 mm + 1 cm 3 mm

R: 7 cm 8 mm.

Indicador de logro:

2.1 Suma longitudes en centímetros y milímetros, sin llevar de los milímetros a los centímetros.

Propósito: Efectuar sumas de longitudes en centímetros y milímetros, escribiendo de forma correcta el PO y el resultado, donde la suma de los milímetros es menor que 10.

Puntos importantes: En **1** se presentan dos problemas, en los cuales se debe calcular la longitud de una tira que está formada por dos tiras de longitudes conocidas. En **a.**, se sumarán longitudes en centímetros, se suma la parte numérica y se coloca en el resultado con la misma unidad de medida. En **b.**, se sumarán longitudes en centímetros y milímetros. Se suma la parte numérica de centímetros con centímetros y la parte numérica de milímetros con milímetros, escribiendo el total en el resultado de la unidad de medida correspondiente. En la respuesta siempre se colocará primero la cantidad en centímetros y luego la cantidad en milímetros, identificándolas por la unidad de medida en cada caso.

En **2** se consolida lo realizado en el Analiza y los estudiantes dan lectura de forma grupal. Además se presenta un ejemplo del caso especial en el que se debe sumar una longitud en cm y mm con otra solo en cm.

En **3** se proponen problemas similares a los desarrollados en la sección Analiza, en cada uno de estos se debe escribir el PO y el resultado, para lo cual ya se proporcionan las unidades de medida, se debe verificar que los estudiantes escriban las sumas de las cantidades en el lugar que corresponde a la unidad de medida que estaban sumando. Los problemas presentados están diseñados de manera que al sumar la parte de milímetros la suma no exceda de un centímetro, para evitar llevar a los centímetros.

Anotaciones:

Fecha:

Clase: 2.1

(A) Observa y responde:
 2 cm
 5 cm
 10 cm 5 mm
 3 cm 4 mm

¿Cuál es la longitud de cada tira?

a. 

b. 

(S) a. 
PO: 5 cm + 2 cm
R: 7 cm

b. 
PO: 10 cm 5 mm + 3 cm 4 mm
R: 13 cm 9 mm

(R) a.
PO: 2 cm + 4 cm
R: 6 cm

b.
PO: 7 cm 6 mm + 5 cm 1 mm
R: 12 cm 7 mm

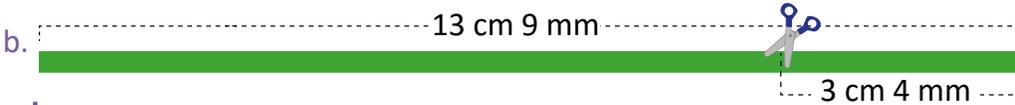
Tarea: Página 44

Lección 2

2.2 Restemos longitudes

1 Analiza

Determina la medida de las siguientes tiras después de recortar como se muestra:



Soluciona

a. Como se tiene la misma unidad de medida puedo restar.

PO: $7 \text{ cm} - 2 \text{ cm}$

R: 5 cm.



b. Las longitudes tienen dos unidades de medida, entonces debo restar las mismas unidades, es decir, centímetro con centímetro y milímetro con milímetro.

PO: $13 \text{ cm } 9 \text{ mm} - 3 \text{ cm } 4 \text{ mm}$

R: 10 cm 5 mm.

2 Comprende

Para restar longitudes con centímetros y milímetros se restan los centímetros con los centímetros y los milímetros con los milímetros.

¿Qué pasaría?

¿Cómo restar dos longitudes en las que una tiene cm y mm y la otra solo cm?

$10 \text{ cm } 5 \text{ mm} - 2 \text{ cm} = 8 \text{ cm } 5 \text{ mm}$
Solo se restan los cm

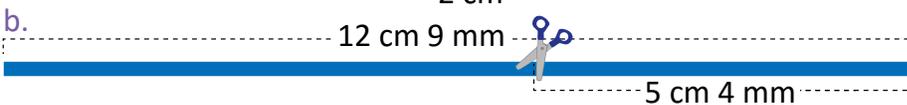
3 Resuelve

¿Cuál es la longitud de cada tira después de hacer el recorte indicado?



PO: 8 cm - 2 cm

R: 6 cm.



PO: 12 cm 9 mm - 5 cm 4 mm

R: 7 cm 5 mm.

Resuelve en casa

María elaboró la siguiente maqueta. ¿Cuál es la longitud que hay?

a. De la iglesia al parque.

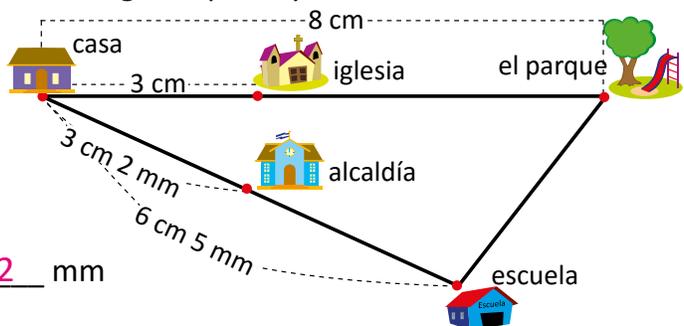
PO: 8 cm - 3 cm

R: 5 cm.

b. De la alcaldía a la escuela.

PO: 6 cm 5 mm - 3 cm 2 mm

R: 3 cm 3 mm.



Firma de un familiar: _____

Indicador de logro:

2.2 Resta longitudes en centímetros y milímetros, sin prestar de los centímetros a los milímetros.

Propósito: Efectuar restas de longitudes en centímetros y milímetros, escribiendo de forma correcta el PO y el resultado, cuando la cantidad de milímetros del minuendo es mayor que la del sustraendo.

Puntos importantes: En **1** se presentan dos problemas, en los cuales se debe calcular la longitud de una tira después de recortar una parte de ella. En **a.**, se le resta a la longitud de la tira, la longitud del pedazo cortado, se resta la parte numérica y se coloca en el resultado con la misma unidad de medida. En **b.**, se realiza el mismo proceso con la diferencia de que se restarán centímetros y milímetros. Se resta la parte numérica de centímetros con centímetros y la parte numérica de milímetros con milímetros, escribiendo el total en el resultado de la unidad de medida correspondiente. En la respuesta siempre se colocará primero la cantidad en centímetros y luego la cantidad en milímetros, identificándolas por la unidad de medida en cada caso.

En **2** se consolida lo realizado en el Analiza, los estudiantes dan lectura de forma grupal al Comprende y se hace una analogía con lo realizado en los problemas del Analiza. Además se presenta un ejemplo del caso especial en el cual se debe restar de una longitud en cm y mm una solo en cm.

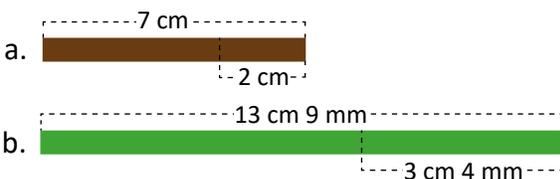
En **3** se proponen problemas similares a los desarrollados en la sección Analiza, en cada uno de los problemas se debe escribir el PO y el resultado, en los cuales ya se proporcionan las unidades de medida, se debe verificar que los estudiantes escriban las restas de las cantidades en el lugar que corresponde a la unidad de medida que estaban restando. Los problemas presentados están diseñados de manera que al restar la parte de milímetros no se deba prestar de los centímetros.

Anotaciones:

Fecha:

Clase: 2.2

(A) Observa y responde:



¿Cuál es la longitud de cada tira?

(S) a. PO: 7 cm – 2 cm
R: 5 cm.

b. PO: 13 cm 9 mm – 3 cm 4 mm
R: 10 cm 5 mm.

(R) a. PO: 8 cm – 2 cm
R: 6 cm.

b. PO: 12 cm 9 mm – 5 cm 4 mm
R: 7 cm 5 mm.

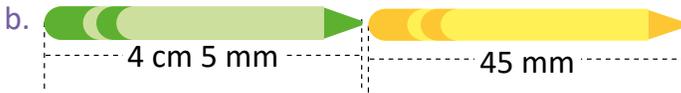
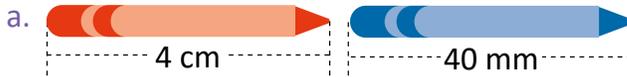
Tarea: Página 45

Lección 2

2.3 Convertamos longitudes de centímetros a milímetros y viceversa

1 Analiza

¿Son diferentes o iguales las longitudes?



Soluciona

a. $1 \text{ cm} = 10 \text{ mm}$

$2 \text{ cm} = 20 \text{ mm}$

$4 \text{ cm} = 40 \text{ mm}$

R: Las longitudes son iguales.

b. $4 \text{ cm} = 40 \text{ mm}$

Así que $4 \text{ cm } 5 \text{ mm} = 45 \text{ mm}$

R: Las longitudes son iguales.



Mario

2 Comprende

Para convertir longitudes de mm a cm y viceversa utiliza la equivalencia de $1 \text{ cm} = 10 \text{ mm}$.

3 Resuelve

1. Convierte las longitudes a mm.

a. $3 \text{ cm} = 30 \text{ mm}$

b. $7 \text{ cm} = 70 \text{ mm}$

c. $4 \text{ cm } 4 \text{ mm} = 44 \text{ mm}$

d. $5 \text{ cm } 7 \text{ mm} = 57 \text{ mm}$

2. Convierte las siguientes longitudes a cm y mm.

a. $60 \text{ mm} = 6 \text{ cm}$

b. $80 \text{ mm} = 8 \text{ cm}$

c. $76 \text{ mm} = 7 \text{ cm } 6 \text{ mm}$

d. $34 \text{ mm} = 3 \text{ cm } 4 \text{ mm}$

Resuelve en casa

1. Convierte las siguientes longitudes que están en cm y mm a mm.

a. $4 \text{ cm} = 40 \text{ mm}$

b. $9 \text{ cm} = 90 \text{ mm}$

c. $2 \text{ cm } 5 \text{ mm} = 25 \text{ mm}$

d. $6 \text{ cm } 7 \text{ mm} = 67 \text{ mm}$

2. Convierte las siguientes longitudes que están en mm a cm y mm.

a. $70 \text{ mm} = 7 \text{ cm}$

b. $30 \text{ mm} = 3 \text{ cm}$

c. $62 \text{ mm} = 6 \text{ cm } 2 \text{ mm}$

d. $48 \text{ mm} = 4 \text{ cm } 8 \text{ mm}$

Recorta la tabla con marcas del 6 de la página 141 para la siguiente clase.



Indicador de logro:

2.3 Convierte longitudes expresadas en centímetros a milímetros y viceversa.

Propósito: Utilizar la equivalencia de centímetro a milímetros para realizar conversiones de una unidad de longitud a otra (de centímetros a milímetros y viceversa).

Puntos importantes: Las conversiones que se realizarán en esta clase serán utilizando la equivalencia "1 cm equivale a 10 mm" que se proporcionó en la clase 1.4, en **1** se presentan dos actividades en las cuales se pide determinar si los objetos tienen la misma longitud, dado que sus longitudes no se encuentran con la misma unidad de medida. En **a.** la longitud del crayón anaranjado está en cm mientras que la del azul en mm, entonces se convertirán los centímetros a milímetros, si $1 \text{ cm} = 10 \text{ mm}$, entonces $2 \text{ cm} = 20 \text{ mm}$, y así sucesivamente, obteniendo $4 \text{ cm} = 40 \text{ mm}$. Concluyendo que la longitud de ambos crayones es igual. En **b.** se presenta mayor dificultad, puesto que una de las longitudes se encuentra en cm y mm, por lo que se convierten los centímetros a milímetros y se suman con los milímetros que ya se tienen, es decir, $4 \text{ cm} = 40 \text{ mm}$, así $4 \text{ cm } 5 \text{ mm} = 45 \text{ mm}$ y por lo tanto tienen igual longitud.

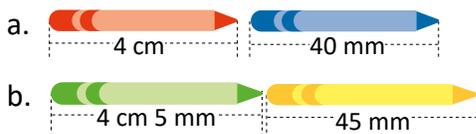
En **2** se consolida lo realizado en la sección del Analiza. En **3** se proponen 2 problemas en los cuales se deben convertir longitudes de centímetros a milímetros y viceversa. En **1.** se deben convertir los centímetros a milímetros y en **2.** los milímetros a centímetros, los literales **c.** y **d.** tienen la particularidad de que no corresponden a una cantidad exacta en centímetros, por lo que se debe escribir la cantidad máxima de centímetros que hay y la cantidad de milímetros que quedan, por ejemplo en **c.**, 76 mm corresponden a $7 \text{ cm y } 6 \text{ mm}$. Los problemas del Resuelve en casa son análogos a los presentados en el Resuelve.

Anotaciones:

Fecha:

Clase: 2.3

(A) ¿Son diferentes o iguales las longitudes?



(S) a. $1 \text{ cm} = 10 \text{ mm}$

$2 \text{ cm} = 20 \text{ mm}$

$4 \text{ cm} = \underline{40} \text{ mm}$

R: Las longitudes son iguales.

b. $4 \text{ cm} = 40 \text{ mm}$

$4 \text{ cm } 5 \text{ mm} = \underline{45} \text{ mm}$

R: Las longitudes son iguales.

(R) 1.

a. $3 \text{ cm} = 30 \text{ mm}$

b. $7 \text{ cm} = 70 \text{ mm}$

c. $4 \text{ cm } 4 \text{ mm} = 44 \text{ mm}$

2.

a. $60 \text{ mm} = 6 \text{ cm}$

b. $80 \text{ mm} = 8 \text{ cm}$

c. $76 \text{ mm} = 7 \text{ cm } 6 \text{ mm}$

Tarea: Página 46