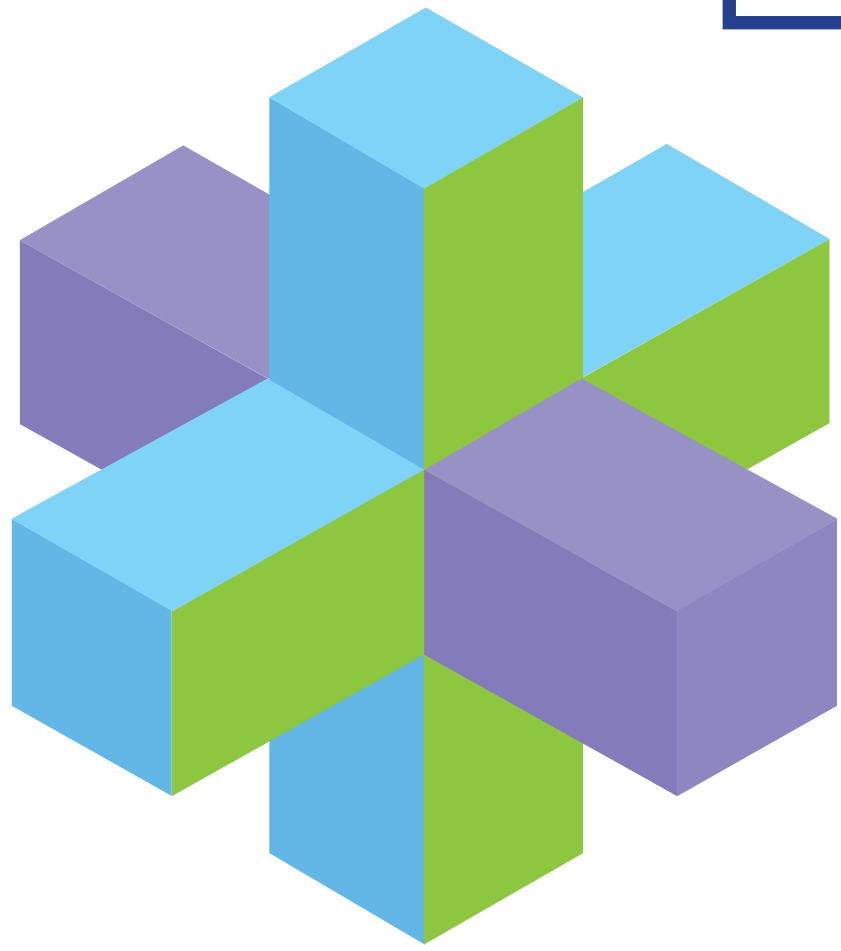
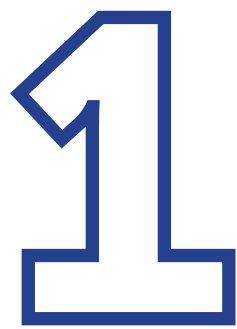




MINISTERIO DE EDUCACIÓN

Matemática



Tomo 2

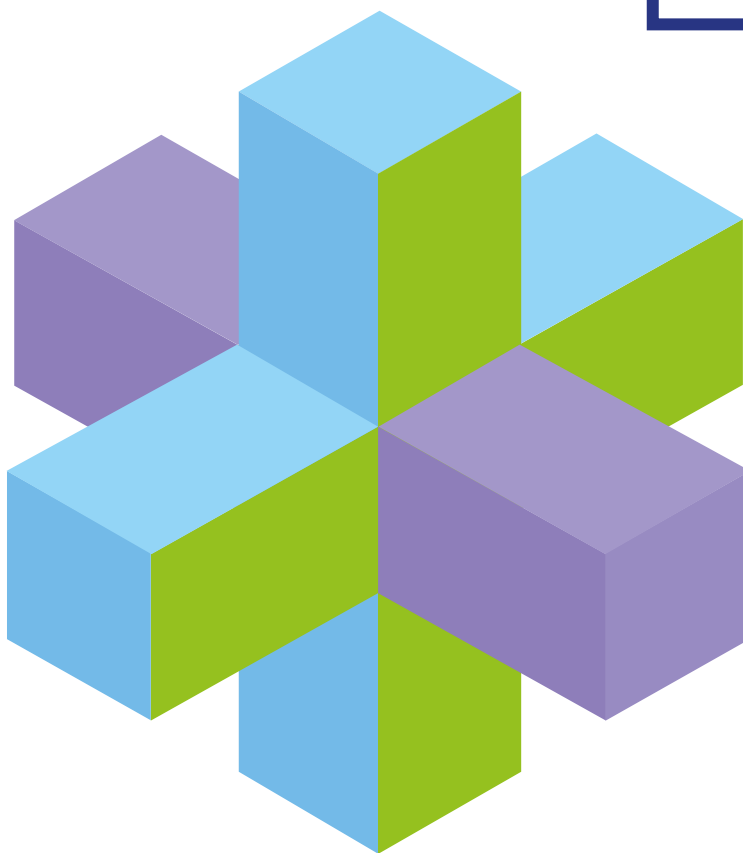
Guía metodológica
Segunda edición





MINISTERIO
DE EDUCACIÓN

Matemática **1**



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 autorial del Ministerio de Educación

Primera edición
Ruth Abigail Melara Viera

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
Robin Alexander Cartagena Mejía

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, está formada por cubos y representa los símbolos de suma y resta, que se desarrollan en este libro.

372.7
M425 Matemática 1 [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, [368 p. ; ilus. ; 28 cm. - [Esmate] Datos electrónicos [1 archivo : pdf, 36 mb]. - <https://www.mined.gob.sv/materiales-educativos/Item/1014902-esmate.html>.

ISBN 978-99961-356-3-7 (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 6

Conozcamos los números hasta 100 5

Lección 1: Conozcamos los números hasta 99 10

Lección 2: Formemos los números hasta 100 32

Lección 3: Ubiquemos los números en la recta numérica 59

Lección 4: Comparemos números 68

Prueba de la unidad 6 81

Unidad 7

Sumemos y restemos en forma vertical 85

Lección 1: Sumemos en forma vertical 89

Lección 2: Restemos en forma vertical 106

Prueba de la unidad 7 129

Prueba del segundo trimestre 132

Unidad 8

Conozcamos las líneas y formas del entorno 137

Lección 1: Conozcamos las líneas por su forma y posición 140

Lección 2: Identifiquemos las formas de triángulo, rectángulo, cuadrado y círculo 151

Prueba de la unidad 8 170

Unidad 9

Sumemos y restemos utilizando la gráfica de círculos 173

Lección 1: Sumemos y restemos números ordinales 176

Lección 2: Sumemos y restemos 182

Prueba de la unidad 9 213

Unidad 10

Apliquemos la Matemática 217

Lección 1: Comparemos longitudes y superficies 221

Lección 2: Comparemos capacidad 230

Lección 3: Comparemos pesos 238

Lección 4: Utilicemos las monedas y sus equivalencias 240

Lección 5: Conozcamos el reloj, la hora y los minutos 250

Prueba de la unidad 10 261

Unidad 11

Apliquemos lo aprendido 265

Lección 1: Contemos por grupos 269

Lección 2: Sumemos el mismo número varias veces 289

Lección 3: Practiquemos la suma y la resta 304

Prueba de la unidad 11 326

Prueba del tercer trimestre 328

Prueba final 332

Recortables 337

Unidad 6

Conozcamos los números hasta 100

1 Competencias de la unidad

- Leer, escribir, formar, descomponer, representar con material manipulable números hasta 100 e identificarlos mediante unidades y decenas, con orden y aseo, para representar cantidades y describir numéricamente situaciones de la vida diaria.
- Ubicar con precisión números hasta 100 en la recta numérica, realizar comparaciones entre ellos utilizando la recta numérica o material manipulable.

2 Secuencia y alcance

1.º

Unidad 2: Conozcamos los números hasta 10 y los ordinales hasta el 10.º

- Conozcamos los números del 0 al 10
- Formemos los números del 4 al 10
- Conozcamos los números ordinales

Unidad 4: Conozcamos los números hasta 20

- Conozcamos los números del 11 al 20
- Ordenemos y ubiquemos los números en la recta numérica
- Contemos de tanto en tanto

Unidad 6: Conozcamos los números hasta 100

- Conozcamos los números hasta 99
- Formemos los números hasta 100
- Ubiquemos los números en la recta numérica
- Comparemos números

2.º

Unidad 1: Conozcamos los números hasta 1,000

- Conozcamos los números hasta 200
- Aprendamos sobre números de tres cifras y la unidad de millar
- Preparémonos para la suma y la resta
- Utilicemos la recta numérica con números de tres cifras
- Comparemos números de tres cifras y conozcamos más números ordinales

Lección	Clase	Título
1 Conozcamos los números hasta 99	1	Conozcamos los azulejos
	2	Contemos de 10 en 10 hasta 50
	3	Contemos de 10 en 10 hasta 90
	4	Practiquemos lo aprendido
	5	Conozcamos los números del 21 al 29
	6	Conozcamos los números del 31 al 39
	7	Contemos hasta 99
	8	Practiquemos lo aprendido

2 Formemos los números hasta 100	1	Formemos números hasta 99, parte 1
	2	Formemos números hasta 99, parte 2
	3	Conozcamos unidades y decenas
	4	Utilicemos unidades y decenas
	5	Practiquemos lo aprendido
	6	Formemos el número 100
	7	Formemos el número 100 con decenas
	8	Leamos y escribamos números hasta 100
	9	Encontremos los números
	10	Practiquemos lo aprendido

Lección	Clase	Título
3 Ubiquemos los números en la recta numérica	1	Ubiquemos números hasta 50 en la recta numérica
	2	Ubiquemos números hasta 100 en la recta numérica
	3	Ordenemos números hasta 100
4 Comparemos números	1	Utilicemos mayor que y menor que
	2	Practiquemos lo aprendido
	3	Comparemos 2 números, parte 1
	4	Comparemos 2 números, parte 2
	5	Practiquemos lo aprendido
	1	Prueba de unidad

Total de clases
+ prueba de la unidad

26

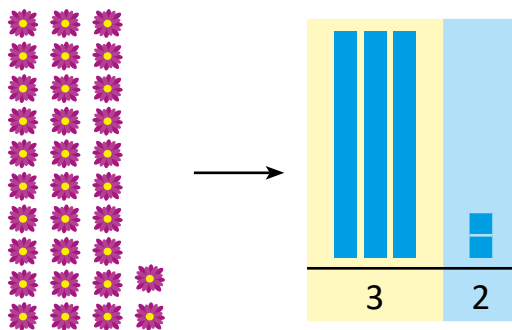
4 Puntos esenciales de cada lección

Lección 1

Conozcamos los números hasta 99 (8 clases)

En la unidad 2 se conocen los números hasta 10 y en la unidad 4 los números hasta 20. Esta unidad inicia con la introducción de los azulejos como material manipulable a través de la transformación de la tira de 10 y las tapitas utilizadas en las unidades anteriores. En esta lección se profundiza el concepto de números de dos cifras hasta el 99, formados por grupos de 10 elementos y elementos sueltos.

El aprendizaje de los números hasta 99 se realiza por partes, primero se conocen los números de 10 en 10 hasta 90, luego del 21 al 29 y del 31 al 39, contando de 1 en 1 y finalmente los números hasta 99; se utiliza material manipulable, particularmente azulejos, con la idea de ir agregando azulejos de 10 y azulejos sueltos para formar los siguientes números.



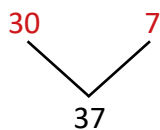
Además, se introducirá la noción de la ubicación de los números en la tabla de valores posicionales, utilizando material manipulable (azulejos). Los azulejos que representan los grupos de 10 (decenas), se colocarán en el cuadro de color amarillo y los azulejos que representan los elementos sueltos (unidades), se colocarán en el cuadro celeste.

Lección 2

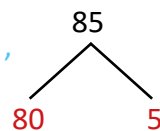
Formemos los números hasta 100 (10 clases)

En esta lección se establece el proceso para formar y descomponer los números hasta 99, utilizando la estrategia de la lección anterior: formar grupos de 10 objetos y contar los objetos sueltos, luego escribir la cantidad que representan estos grupos y la cantidad de elementos sueltos. La noción de composición y descomposición se estableció en la unidad 2, y en este momento se extiende para números hasta 99 como se muestra a continuación:

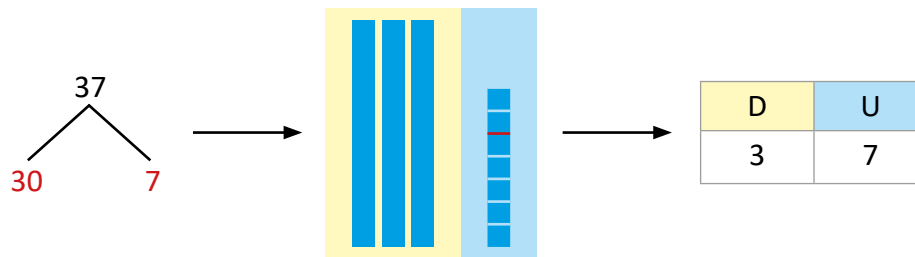
Para la composición: los números 30 y 7 forman 37



Para la descomposición: El número 85 se descompone en 80 y 5



Por otra parte, se introduce la tabla de valores posicionales, utilizando nuevamente la idea de formar grupos de 10 y contar los elementos sueltos para establecer la definición de decenas y unidades, respectivamente. Se establece por convención, identificar la casilla de las unidades con color celeste y la casilla de las decenas con color amarillo.

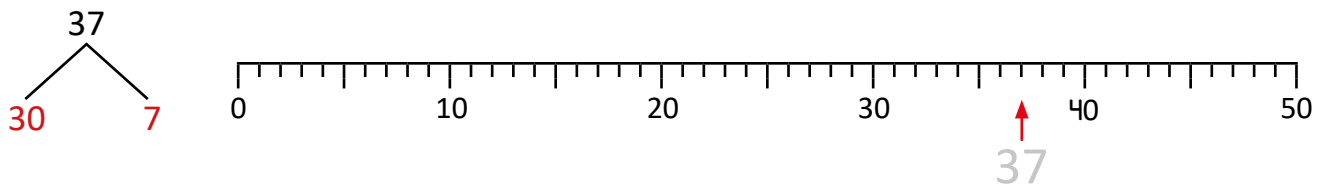


Se forma el número 100 con 99 más uno, utilizando material manipulable y además se establece que también se puede formar con 10 grupos de 10. Conocer los números hasta 100 permitirá ubicarlos en una tabla y establecer características posteriormente, tomando en cuenta las unidades o decenas.

Lección 3

Ubiquemos los números en la recta numérica (3 clases)

La descomposición de los números es la base para esta lección, ya que permitirá ubicar los números de una manera sencilla en la recta numérica. Por ejemplo, para ubicar el número 37, se identificará el número 30 y luego se contarán 7 espacios después del 30:



Lección 4

Comparemos números (5 clases)

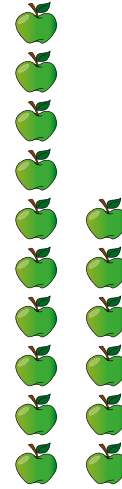
Se utiliza la recta numérica para comparar dos números, estableciendo el criterio: el número mayor será aquel que se encuentre más a la derecha.

Adicionalmente, se utiliza material manipulable para establecer otro criterio para comparar números, el cual se basa en observar las cifras de las decenas y unidades: el que tiene la mayor cifra en las decenas es el número mayor, mientras que si tienen igual número de decenas, entonces el que tiene mayor número de unidades es el mayor.

1.1 Conozcamos los azulejos

Analiza

- 1 Antonio tiene varias manzanas, ¿cuántos grupos de 10 puede formar?, ¿cuántas manzanas le sobran?



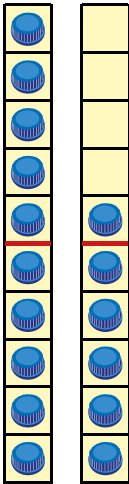
Soluciona

Utilizo tapitas:



Antonio

2



Hay 1 grupo de 10 manzanas y 6 manzanas más.

Puedes utilizar las tiras de 10.



Observa que la línea roja en la tira de 10 divide en grupos de 5.



Comprende

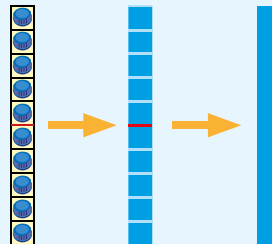
Se pueden representar las tiras de 10 con azulejos.

- Cada casilla con una tapita se representa por:

3

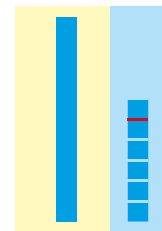


- La tira de 10 por:



4

Las manzanas de Antonio se pueden representar con azulejos:



Resuelve

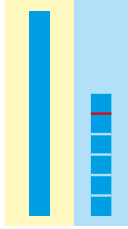
Escribe el número que representan los azulejos.

a.



14

b.



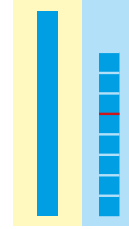
16

c.



13

d.



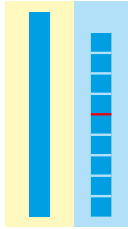
18

e.



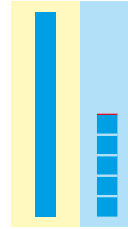
12

f.



19

g.



15

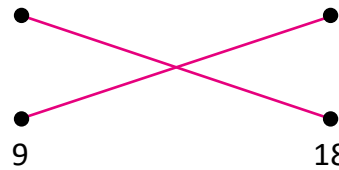
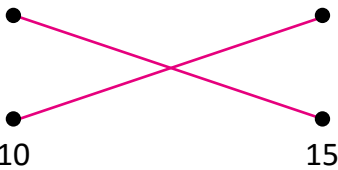
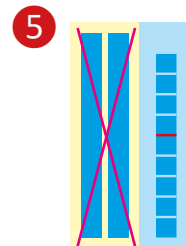
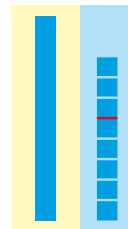
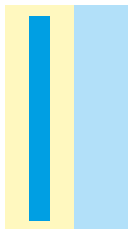
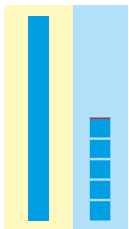
h.



17

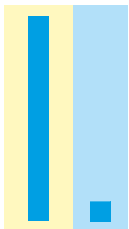
Resuelve en casa

1. Une con una línea.



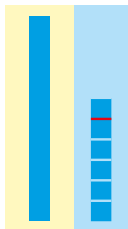
2. Escribe el número que representan los azulejos.

a.



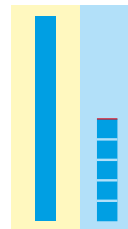
11

b.



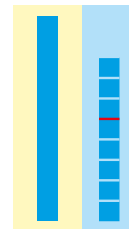
16

c.



15

d.



18

Firma de un familiar: _____

nueve

9

Indicador de logro:

1.1 Identifica el número, entre 0 y 20, que está representado con material manipulable.

Propósito: Introducir una opción de material manipulable para representar números hasta 99, conocido como azulejos; dicha introducción se hace mediante la tira de 10 y las tapitas utilizadas en las unidades anteriores.

Puntos importantes: El problema propuesto en ①, permite recordar la forma de utilizar la tira de 10 y las tapitas para representar la cantidad de elementos de un conjunto; en ② se presenta la solución que permitirá hacer la transición de la tira de 10 a los azulejos. En este sentido, si es necesario, hay que recordar que una tapita sobre una casilla de la tira de 10 representa 1 elemento.

En ③, se hace la transición de la tira de 10 a los azulejos: una tapita representa un azulejo y una tira con 10 tapitas un azulejo de 10. Por otra parte, se hace una distinción del lugar en que se coloca cada tipo de azulejo, colocando los azulejos de 10 en una casilla de color amarillo y los azulejos sueltos en una casilla de color celeste, como puede observar en ④; esto último se corresponderá con la forma de introducir la tabla de valores posicionales en clases posteriores.

En 1. del Resuelve en casa, el estudiante debe asociar cada número con su representación con azulejos. Si observa que a los estudiantes se les dificulta identificar la representación, continúe utilizando el material manipulable.

Fe de errata: el número representado en ⑤ debe ser 9, por lo que no deben ir los dos azulejos de 10.

Sugerencia metodológica: Se recomienda llevar los azulejos en tamaño grande para utilizar en plenaria. Al final de esta Guía metodológica pueden encontrar azulejos de tamaño 8 cm por 8 cm y de 8 cm por 80 cm (estas dimensiones se corresponden con la tira de 10 que recortó del Tomo 1 de la GM). Se recomienda forrar cada pieza con cinta adhesiva transparente para alargar su vida útil. Utilizar este material ayudará al estudiante a verificar si su solución es correcta, optimizará el tiempo al evitar dibujarlo en la pizarra y se puede utilizar en las clases posteriores.

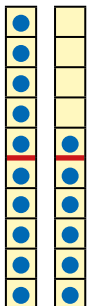
Materiales: Tira de 10, tapitas, azulejos de la página 207 del LT, azulejos de las páginas 339 - 351 de la GM.

Fecha:

Clase: 1.1

Ⓐ Antonio tiene varias manzanas, ¿cuántos grupos de 10 puede formar?, ¿cuántas manzanas le sobran?

Ⓔ



Hay 1 grupo de 10 manzanas y

6 manzanas más.

Ⓡ a. 14 b. 16 c. 13 d. 18
e. 12 f. 19 g. 15 h. 17

Tarea: página 9.

1.2 Contemos de 10 en 10 hasta 50

Analiza

- 1 a. ¿Cuántos grupos de 10 mariposas hay?
- b. Escribe el número total de mariposas.



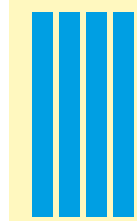
Soluciona

- a. Hay 4 grupos de 10 mariposas.
- b. Hay 40 mariposas en total, se lee **cuarenta**.



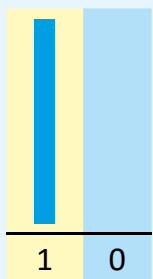
Antonio

Corresponden a 4 azulejos de 10.

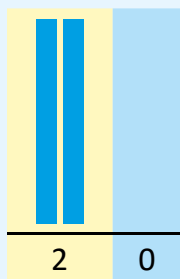


Comprende

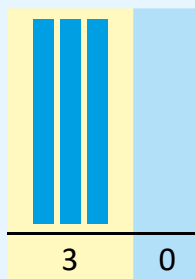
2



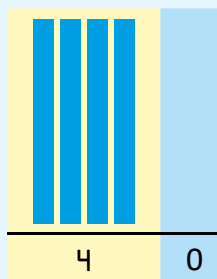
diez



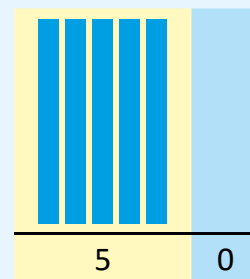
veinte



treinta



cuarenta

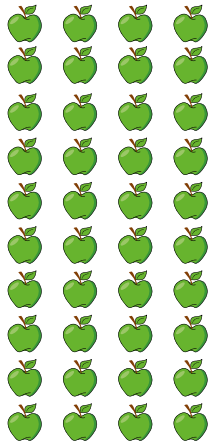


cincuenta

Resuelve

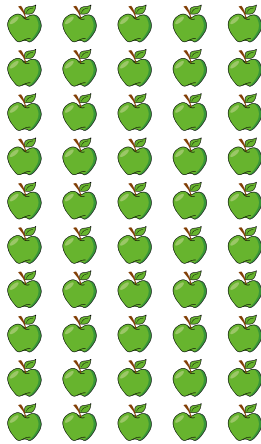
Escribe el número y léelo.

a.



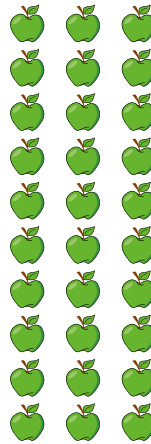
40

b.



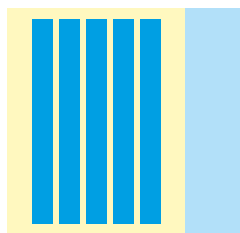
50

c.



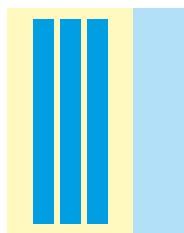
30

d.



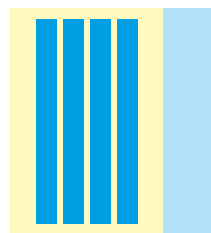
50

e.



30

f.

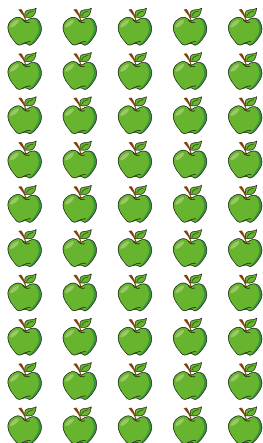


40

Resuelve en casa

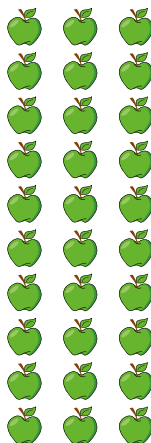
Escribe el número y léelo.

a.



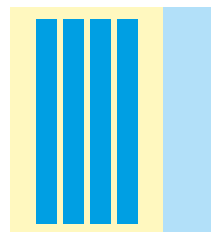
50

b.



30

c.



40

Firma de un familiar: _____

Indicador de logro:

1.2 Lee, escribe y representa con material manipulable los números 30, 40 y 50.

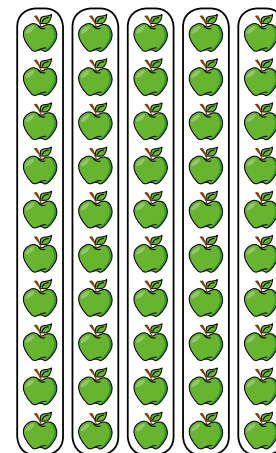
Propósito: Contar grupos de 10 en 10, para representar los números 30, 40 y 50 utilizando material manipulable (azulejos).

Puntos importantes: La idea del problema propuesto en 1 es inducir a los estudiantes a separar los objetos, encerrándolos en grupos de 10, de este modo, se busca asociar a cada grupo de 10 mariposas un azulejo de 10.

En 2, se hace la representación simbólica y escrita de la cantidad de objetos (similar a como se hizo en las unidades 2 y 4). Es importante notar que en la representación de estos números no hay azulejos sueltos, ya que todas las mariposas quedan encerradas en los grupos de 10; es importante recordar que se asocia el 0 con la ausencia de elementos, por tal razón se coloca 0 en la casilla celeste.

Observe que la columna de color celeste no se omite, aún cuando no hay azulejos sueltos; el objetivo es ir familiarizando a los estudiantes con la tabla de valores posicionales, que se abordará en clases posteriores.

La idea de los problemas propuestos en la sección Resuelve y Resuelve en casa es que el estudiante encierre las manzanas en grupos de 10 y escriba el número que forman. Por ejemplo, en b. hay 5 grupos de 10 manzanas, por lo que hay 50 manzanas y se lee cincuenta. En d., e. y f. se muestra la representación por medio de azulejos.



Puede retomarse la información del Comprende en la pizarra, para dejar establecida la forma de representar los números con los azulejos y cómo se escriben.

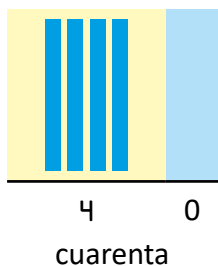
Materiales: Azulejos.

Fecha:

Clase: 1.2

- (A)** a. ¿Cuántos grupos de 10 mariposas hay?
b. ¿Cuántas mariposas hay en total?

- (S)** a. Hay 4 grupos de 10 mariposas.
b. Hay 40 mariposas en total, se lee cuarenta.



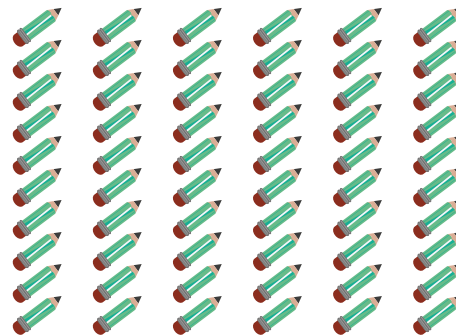
- (R)** Escribe el número y léelo.
- | | |
|----------|-----------|
| a. 40 | b. 50 |
| cuarenta | cincuenta |
| c. 30 | d. 50 |
| treinta | cincuenta |
| e. 30 | f. 40 |
| treinta | cuarenta |

Tarea: página 11.

1.3 Contemos de 10 en 10 hasta 90

1 Analiza

- ¿Cuántos grupos de 10 lápices hay?
- Escribe el número total de lápices.

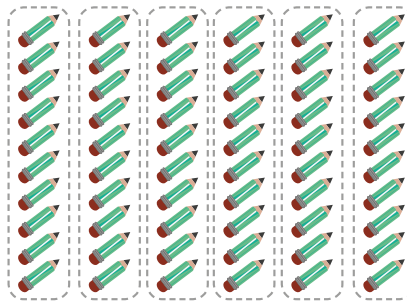


Soluciona

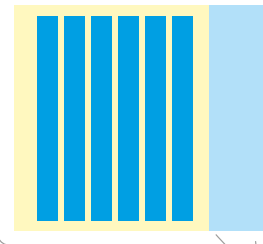


Beatriz

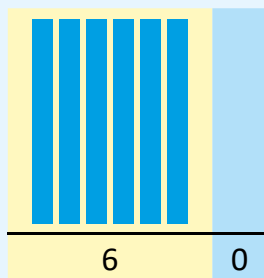
- Hay 6 grupos de 10 lápices.
- Hay 60 lápices en total, se lee **sesenta**.



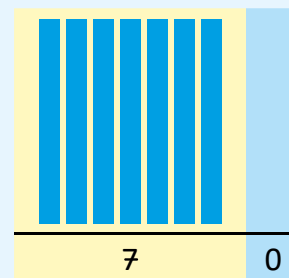
Corresponden a 6 azulejos de 10.



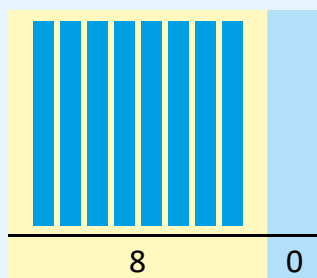
Comprende



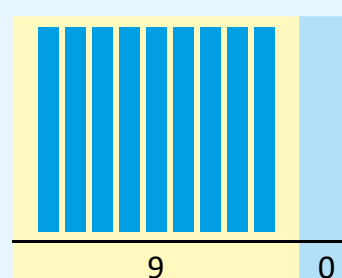
sesenta



setenta



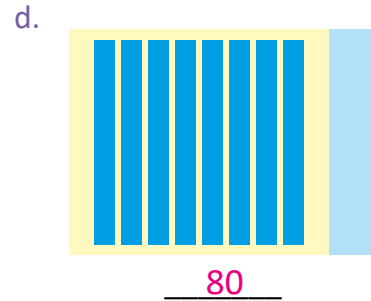
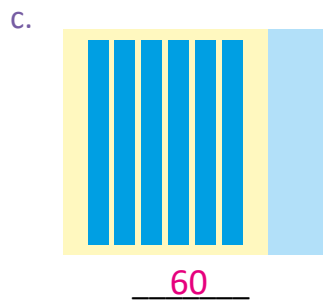
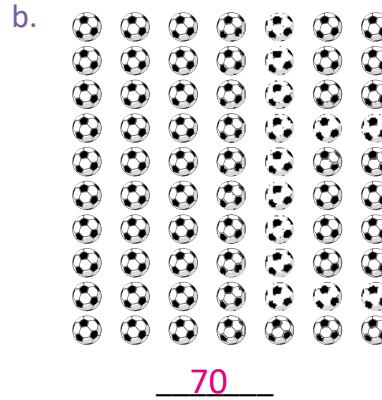
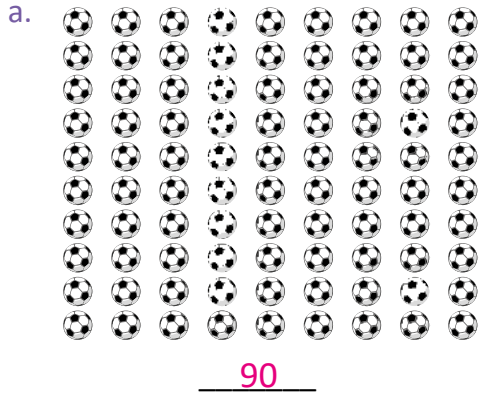
ochenta



noventa

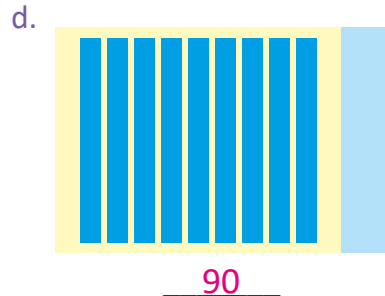
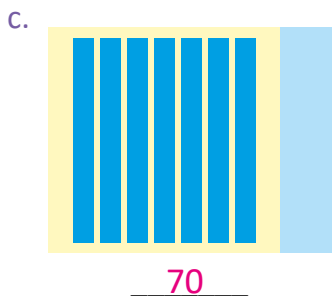
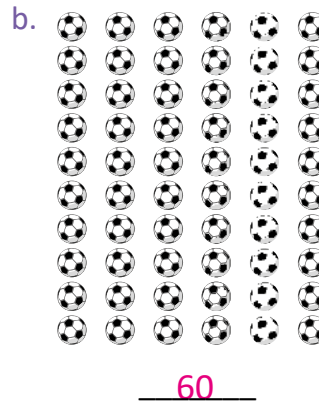
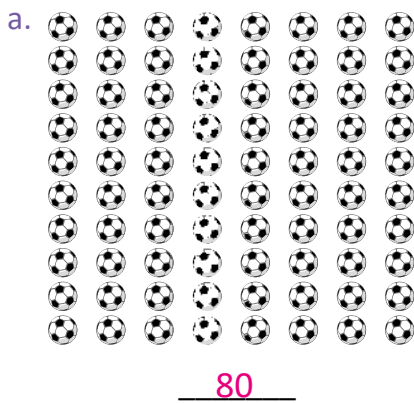
Resuelve

Escribe el número y léelo.



Resuelve en casa

Escribe el número y léelo.



Firma de un familiar: _____

Indicador de logro:

1.3 Lee, escribe y representa con material manipulable los números 60, 70, 80 y 90.

Propósito: Contar grupos de 10 en 10, para representar los números 60, 70, 80 y 90 utilizando material manipulable (azulejos).

Puntos importantes: En ①, indicar el uso de los azulejos para representar cada grupo de 10. Esta clase es similar a la anterior.

Nuevamente, como no hay elementos sueltos, en la columna celeste no habrán azulejos y simbólicamente lo representaremos con 0. En esta clase se terminan de introducir los números de 10 en 10 hasta 90, dejando el 100 como un caso especial que se abordará posteriormente.

Los problemas propuestos en el Resuelve y Resuelve en casa son similares a los de la clase anterior.

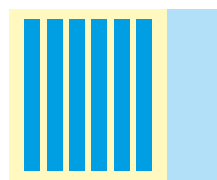
Materiales: Azulejos.

Anotaciones:

Fecha:

Clase: 1.3

- Ⓐ a. ¿Cuántos grupos de 10 lápices hay?
b. Escribe el número total de lápices.
- Ⓢ a. Hay 6 grupos de lápices.
b. Hay 60 lápices en total, se lee sesenta.



sesenta

- Ⓘ Escribe el número y léelo.
- a. 90 b. 70
noventa setenta
- c. 60 d. 80
sesenta ochenta

Tarea: página 13.

Indicador de logro:

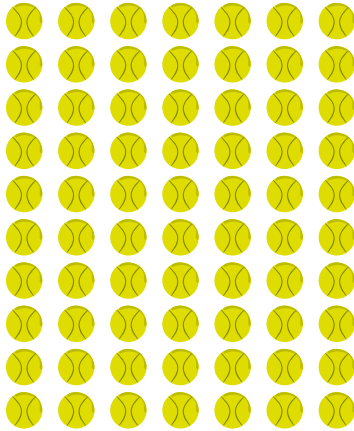
1.4 Resuelve problemas correspondientes a la escritura y lectura de los números del 10 al 90 y su representación con material manipulable.

1.4 Practiquemos lo aprendido

1. Dile a un compañero los números del 10 al 90. **10, 20, 30, 40, 50, 60, 70, 80 y 90**

2. Escribe el número y léelo.

a.



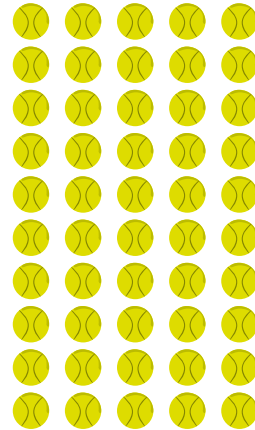
70

b.



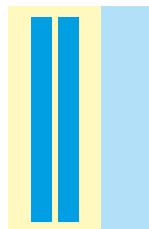
20

c.



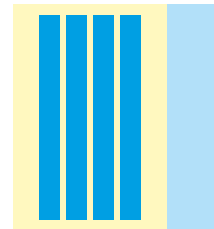
50

d.



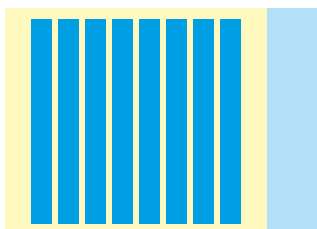
20

e.



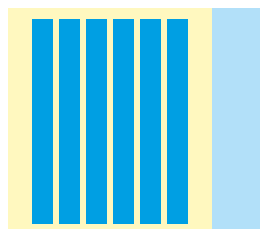
40

f.



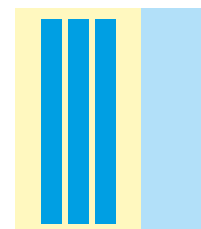
80

g.



60

h.



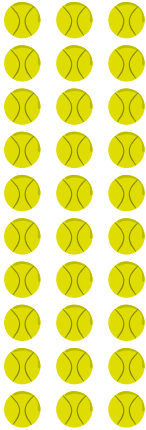
30

Resuelve en casa

1. Dile a un familiar los números del 90 al 10. 90, 80, 70, 60, 50, 40, 30, 20 y 10

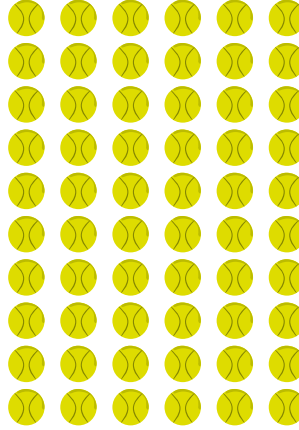
2. Escribe el número y léelo.

a.



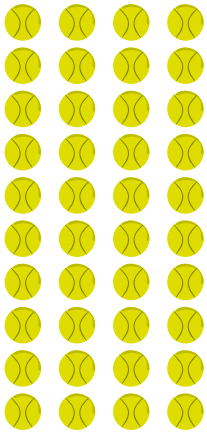
30

b.



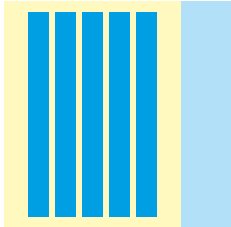
60

c.



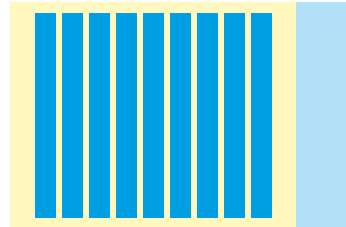
40

d.



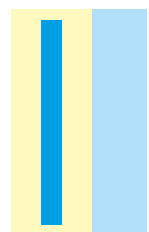
50

e.



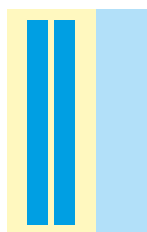
90

f.



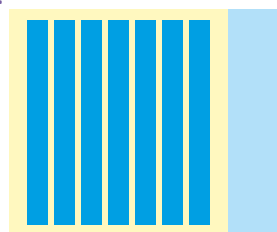
10

g.



20

h.



70

Firma de un familiar: _____

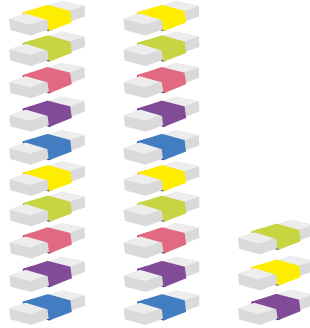
quince

15

1.5 Conozcamos los números del 21 al 29

Analiza

1 Cuenta los borradores:



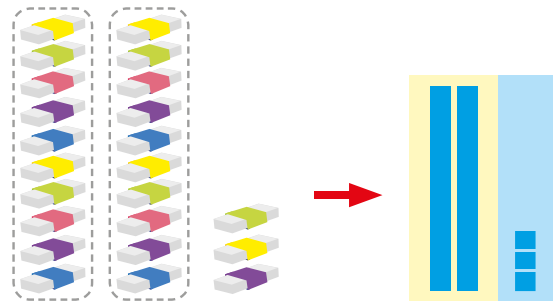
Soluciona

Cuento los borradores agrupando:



José

Hay 2 grupos de 10 borradores
y 3 borradores más.



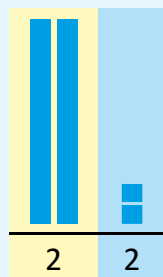
Hay 23 borradores, se lee **veintitrés**.

Comprende

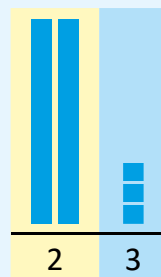
2 Los números del 21 al 29 son:



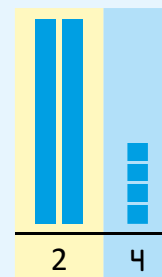
veintiuno



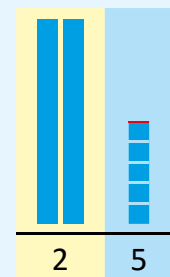
veintidós



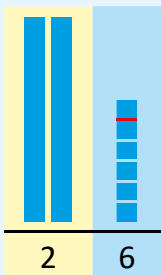
veintitrés



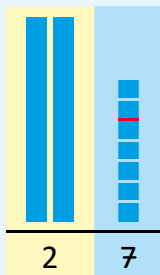
veinticuatro



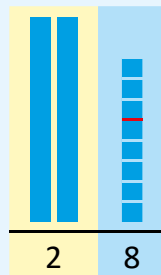
veinticinco



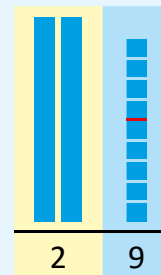
veintiséis



veintisiete



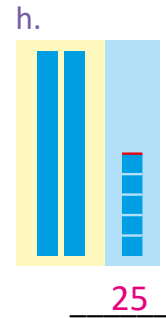
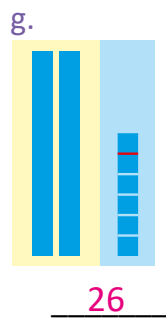
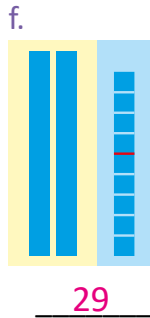
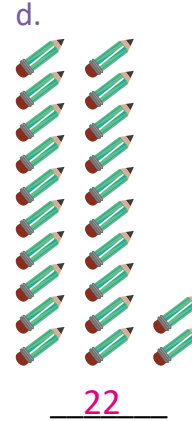
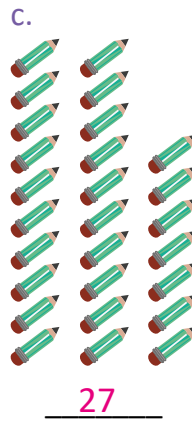
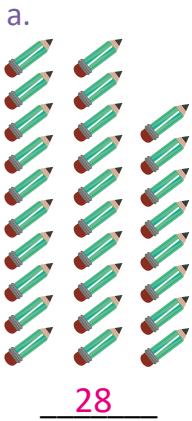
veintiocho



veintinueve

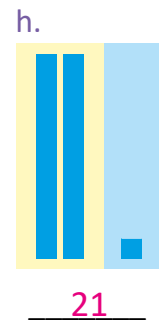
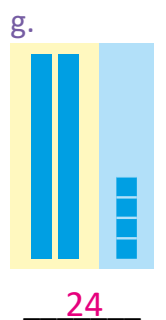
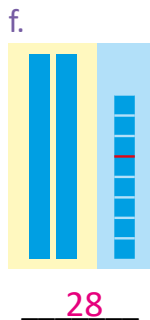
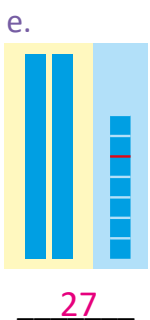
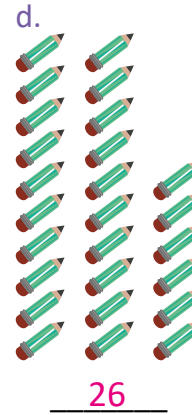
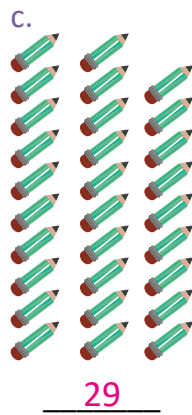
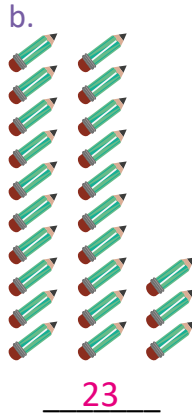
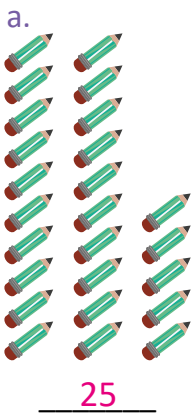
Resuelve

Escribe el número y léelo.



Resuelve en casa

Escribe el número y léelo.



Firma de un familiar: _____

diecisiete

Indicador de logro:

1.5 Lee, escribe y representa con material manipulable los números desde 21 hasta 29.

Propósito: Formar los números del 21 al 29, utilizando material manipulable.

Puntos importantes: Siguiendo la misma idea de las clases anteriores, se presenta un conjunto de elementos, con el objetivo de agruparlos de 10 en 10; la diferencia es que ahora quedan objetos sueltos, por tal razón, se utilizan también los azulejos sueltos que se colocarán en la columna de color celeste.

En **2**, se debe enfatizar en la lectura comprensiva de forma grupal, de los números del 21 al 29, observando que todos los números tienen igual cantidad de azulejos de 10; es interesante notar que como el número 20 se representa por dos tiras de 10, es decir 2 azulejos de 10, los números del 21 al 29 tendrán siempre dos tiras de 10.

Para la solución de los problemas en el Resuelve y Resuelve en casa se espera que los estudiantes agrupen de 10 en 10 y cuenten los objetos sueltos para determinar la cantidad total. Por ejemplo, en **b.** del Resuelve hay 2 grupos de 10 lápices y 4 lápices más, es decir, hay 24 lápices en total. Por otra parte, del literal **e.** al **h.** se da la representación por medio de azulejos y se pide determinar el número que representan.

Materiales: Azulejos.

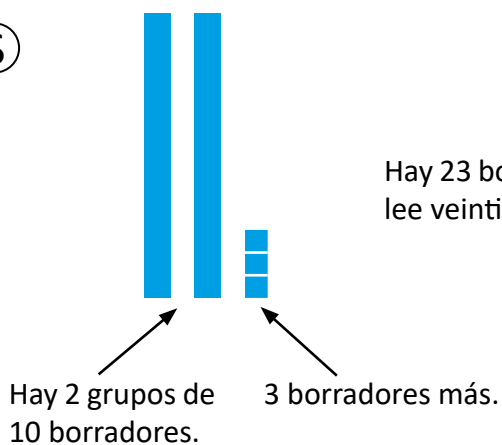
Anotaciones:

Fecha:

Clase: 1.5

(A) ¿Cuántos borradores hay?

(S)



(R) Escribe el número y léelo.

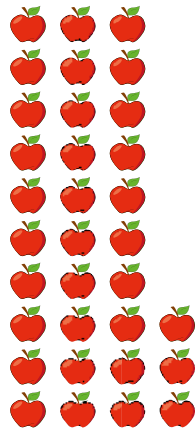
- | | |
|----------------------|-----------------------|
| a. 28
veintiocho | b. 24
veinticuatro |
| c. 27
veintisiete | d. 22
veintidós |
| e. 23
veintitrés | f. 29
veintinueve |
| g. 26
veintiséis | h. 25
veinticinco |

Tarea: página 17.

1.6 Conozcamos los números del 31 al 39

Analiza

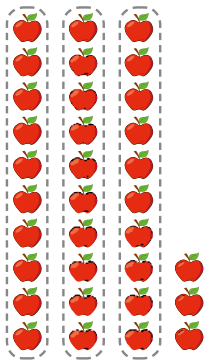
¿Cuántas manzanas hay?



Soluciona

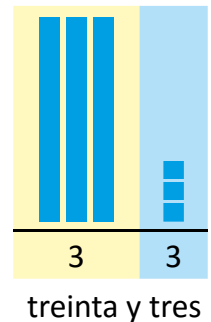


Julia



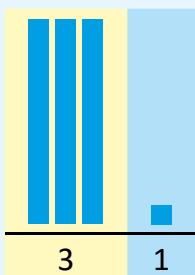
Hay 3 grupos de 10 manzanas
y 3 manzanas más.

Hay 33 manzanas, y se lee
treinta y tres.

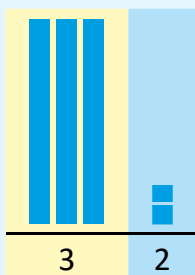


Comprende

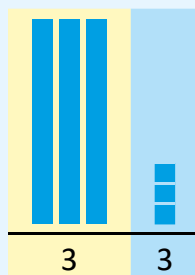
Números del 31 al 39:



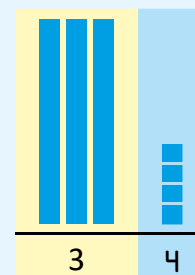
treinta y uno



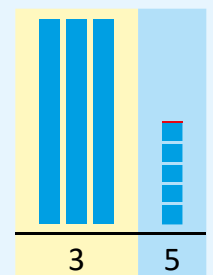
treinta y dos



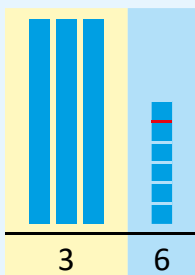
treinta y tres



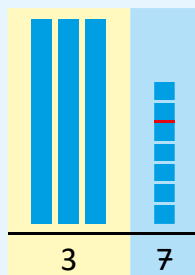
treinta y cuatro



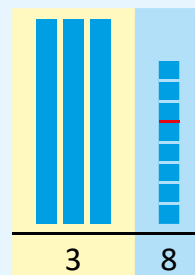
treinta y cinco



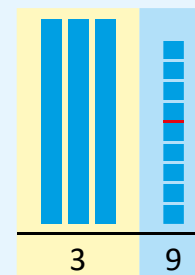
treinta y seis



treinta y siete



treinta y ocho

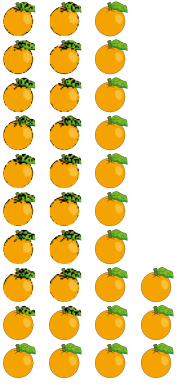


treinta y nueve

Resuelve

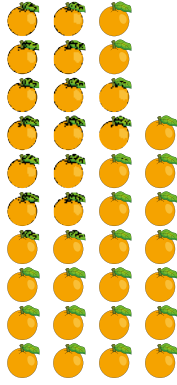
Escribe el número y léelo.

a.



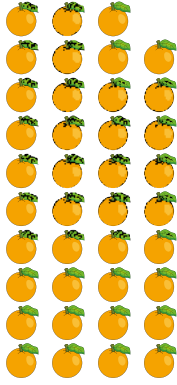
33

b.



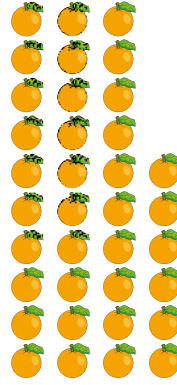
37

c.



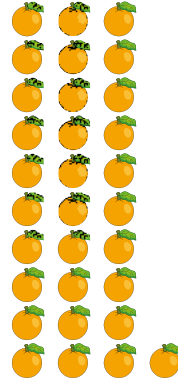
39

d.



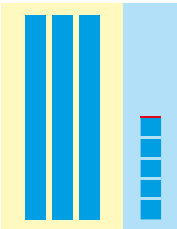
36

e.



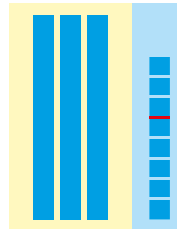
31

f.



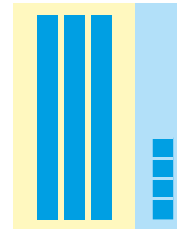
35

g.



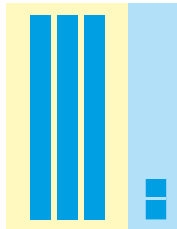
38

h.



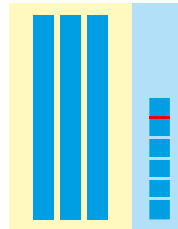
34

i.



32

j.

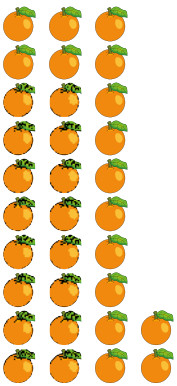


36

Resuelve en casa

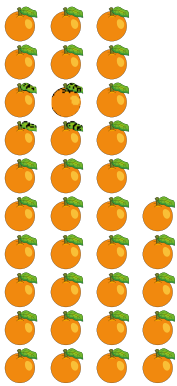
Escribe el número y léelo.

a.



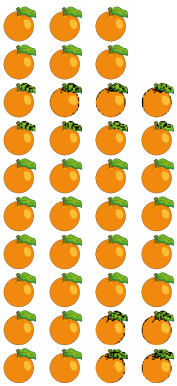
32

b.



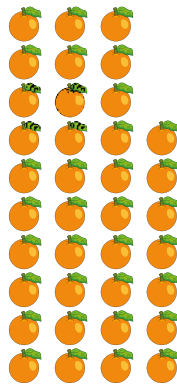
35

c.



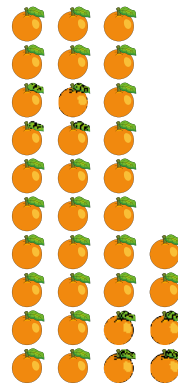
38

d.



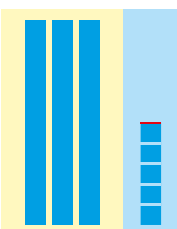
37

e.



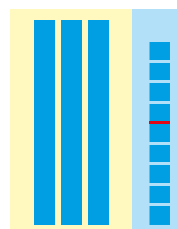
34

f.



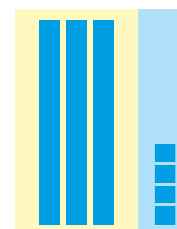
35

g.



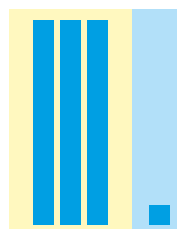
39

h.



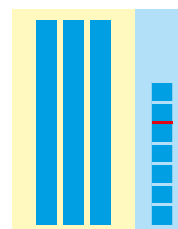
34

i.



31

j.



37

Firma de un familiar: _____

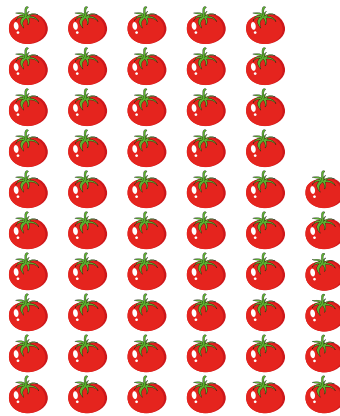
diecinueve

19

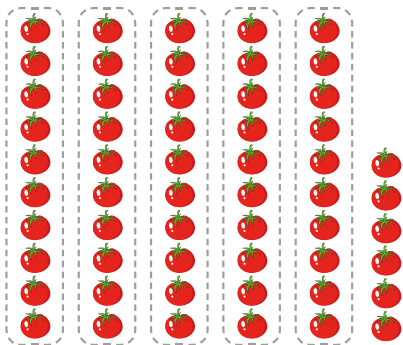
1.7 Contemos hasta 99

Analiza.....

¿Cuántos tomates hay?

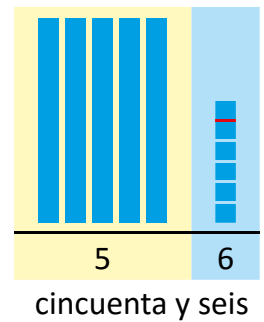


Soluciona.....

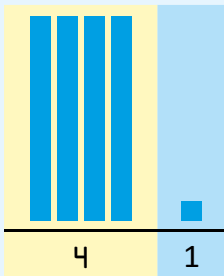


Hay 5 grupos de 10 tomates
y 6 tomates más.

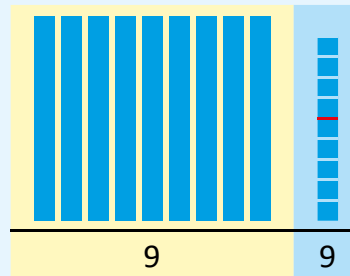
Hay 56 tomates, se lee
cincuenta y seis.



Comprende



cuarenta y uno



noventa y nueve

1

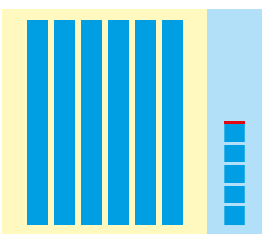
41	cuarenta y uno	51	cincuenta y uno	61	sesenta y uno
42	cuarenta y dos	52	cincuenta y dos	62	sesenta y dos
43	cuarenta y tres	53	cincuenta y tres	63	sesenta y tres
44	cuarenta y cuatro	54	cincuenta y cuatro	64	sesenta y cuatro
45	cuarenta y cinco	55	cincuenta y cinco	65	sesenta y cinco
46	cuarenta y seis	56	cincuenta y seis	66	sesenta y seis
47	cuarenta y siete	57	cincuenta y siete	67	sesenta y siete
48	cuarenta y ocho	58	cincuenta y ocho	68	sesenta y ocho
49	cuarenta y nueve	59	cincuenta y nueve	69	sesenta y nueve
50	cincuenta	60	sesenta	70	setenta

71	setenta y uno	81	ochenta y uno	91	noventa y uno
72	setenta y dos	82	ochenta y dos	92	noventa y dos
73	setenta y tres	83	ochenta y tres	93	noventa y tres
74	setenta y cuatro	84	ochenta y cuatro	94	noventa y cuatro
75	setenta y cinco	85	ochenta y cinco	95	noventa y cinco
76	setenta y seis	86	ochenta y seis	96	noventa y seis
77	setenta y siete	87	ochenta y siete	97	noventa y siete
78	setenta y ocho	88	ochenta y ocho	98	noventa y ocho
79	setenta y nueve	89	ochenta y nueve	99	noventa y nueve
80	ochenta	90	noventa		

Resuelve

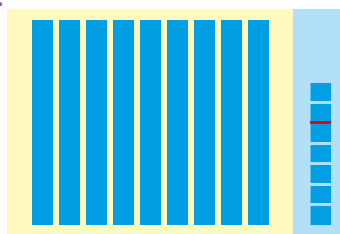
Escribe el número y léelo.

a.



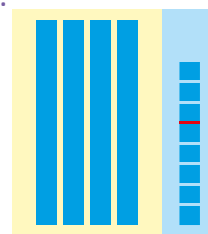
65

b.



97

c.

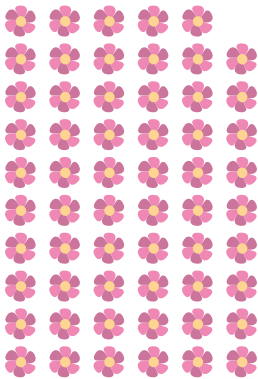


48

Resuelve en casa

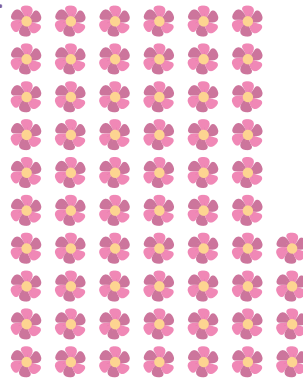
Escribe el número y léelo.

a.



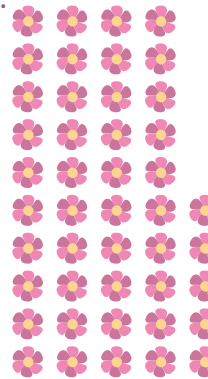
59

b.



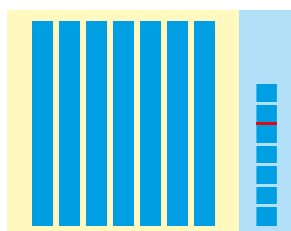
64

c.



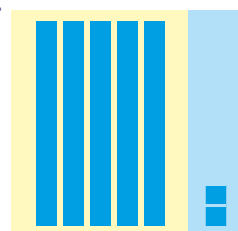
45

d.



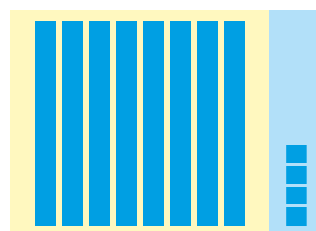
77

e.



52

f.



84

veintiuno

21

Firma de un familiar: _____

Indicador de logro:

1.7 Lee, escribe y representa los números del 41 al 99 con material manipulable.

Propósito: Formar los números hasta 99 utilizando material manipulable.

Puntos importantes: En esta clase se terminan de definir los números hasta 99 siguiendo la idea de las dos clases anteriores: formar grupos de 10 y contar los elementos que quedan sueltos.

En ①, se establece la forma de escribir los números del 41 al 99 y se presentan dos ejemplos de cómo se representan con los azulejos. El objetivo es que los estudiantes descubran que el número de azulejos de 10 le indican cuántas decenas tiene y los sueltos le indican la cantidad de unidades (aún no pueden mencionarse decenas y unidades como tal ya que aún no se han definido, solo hay que identificar si los estudiantes establecen la relación mencionada).

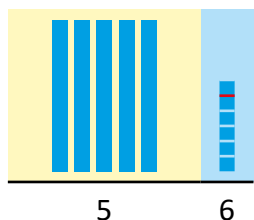
Materiales: Azulejos.

Anotaciones:

Fecha:

Clase: 1.7

- Ⓐ ¿Cuántos tomates hay?
- Ⓢ
- Hay 5 grupos de 10 tomates y 6 tomates más.
 - Hay 56 tomates en total, y se lee cincuenta y seis.



- Ⓙ Escribe el número y léelo.
- a. 65
 - b. 97
 - c. 48

Tarea: página 21.

Indicador de logro:

1.8 Resuelve problemas correspondientes a la lectura, escritura y representación de los números hasta el 99, utilizando azulejos.

1.8 Practiquemos lo aprendido

- 1. Dile a un compañero los números del 20 al 29. **20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29**
- 2. Une con una línea los que correspondan.

Four base ten blocks are shown on the left, each with a dot for matching. The first block has 4 tens rods and 3 ones units, representing 43. The second block has 6 tens rods and 7 ones units, representing 67. The third block has 2 tens rods and 2 ones units, representing 22. The fourth block has 7 tens rods and 4 ones units, representing 74.

On the right, four numbers are listed with dots for matching: 43, 67, 22, and 74. Below them are four Spanish words: setenta y cuatro, cuarenta y tres, sesenta y siete, and veintidós. Pink lines connect the blocks to their corresponding words: 43 to setenta y cuatro, 67 to sesenta y siete, 22 to veintidós, and 74 to cuarenta y tres.

3. Escribe el número y léelo.

a.

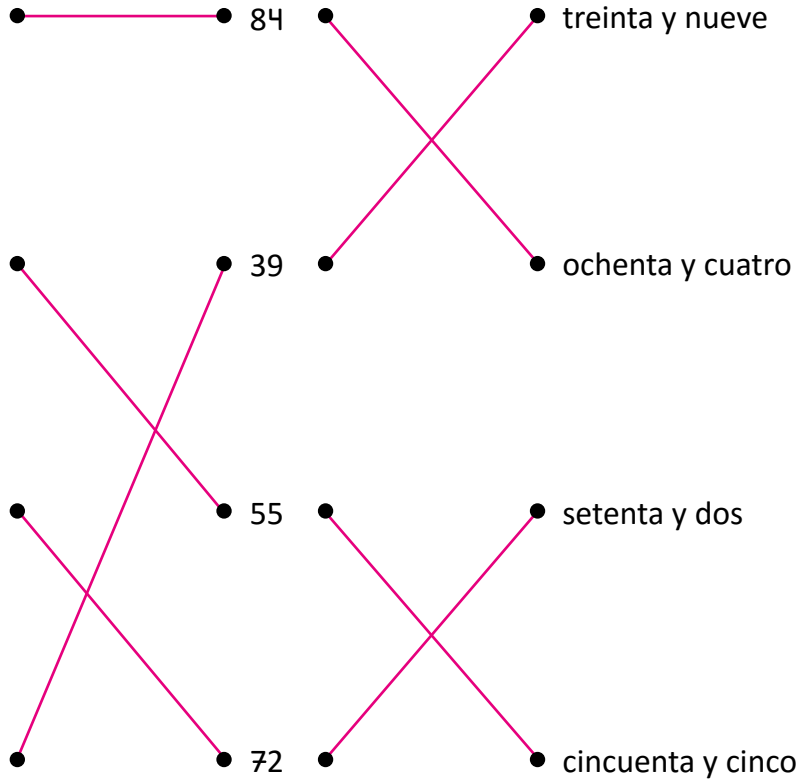
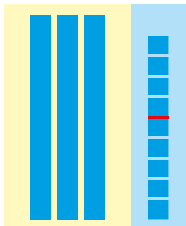
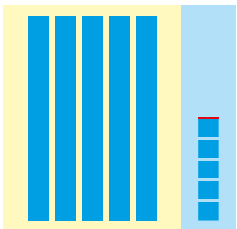
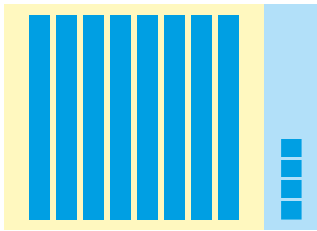
A grid of 83 yellow circles arranged in 8 rows of 10 and a final row of 3. Below the grid is the number 83 written in pink and underlined.

b.

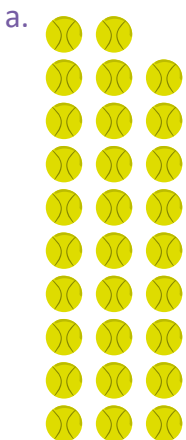
A grid of 57 yellow circles arranged in 5 rows of 10 and a final row of 7. Below the grid is the number 57 written in pink and underlined.

Resuelve en casa

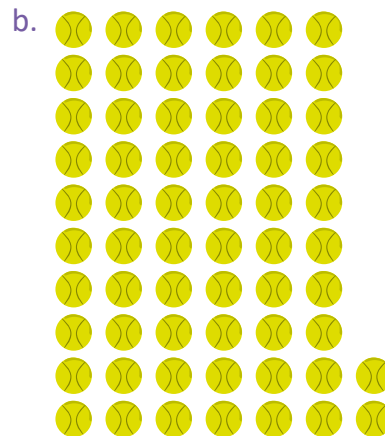
- Dile a un familiar los números del 20 al 39. 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30,
- Une con una línea los que correspondan. 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38 y 39



3. Escribe el número y léelo.



29



62

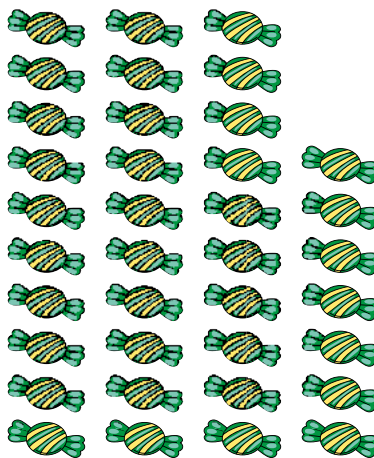
Firma de un familiar: _____

Lección 2 Formemos los números hasta 100

2.1 Formemos números hasta 99, parte 1

Analiza

¿Cuántos dulces hay?

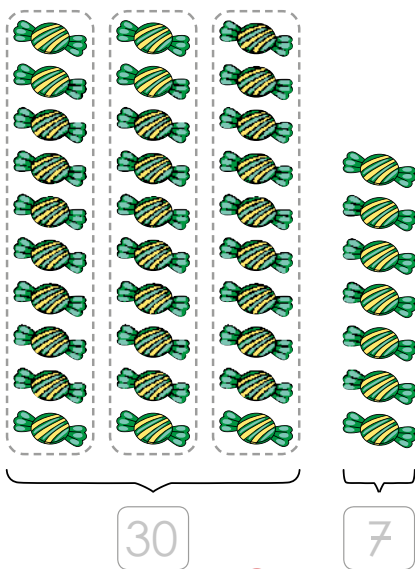


Recuerda hacer grupos de 10.



Soluciona

Hago grupos de 10:



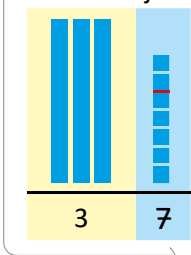
Hay 3 grupos de 10, son 30 dulces



y 7 dulces más.

Hay 37 dulces en total.

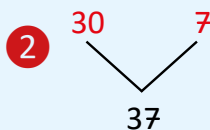
Con azulejos:



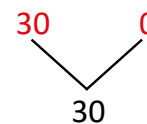
Comprende

Los números 30 y 7 forman 37.

Y lo representamos:



Para formar el número 30:



Lección 2

Resuelve

Forma los números y léelos.

a. $\begin{array}{c} 40 \quad 5 \\ \diagdown \quad \diagup \\ \boxed{45} \end{array}$

b. $\begin{array}{c} 50 \quad 3 \\ \diagdown \quad \diagup \\ \boxed{53} \end{array}$

c. $\begin{array}{c} 60 \quad 4 \\ \diagdown \quad \diagup \\ \boxed{64} \end{array}$

d. $\begin{array}{c} 70 \quad 8 \\ \diagdown \quad \diagup \\ \boxed{78} \end{array}$

e. $\begin{array}{c} 80 \quad 1 \\ \diagdown \quad \diagup \\ \boxed{81} \end{array}$

f. $\begin{array}{c} 90 \quad 2 \\ \diagdown \quad \diagup \\ \boxed{92} \end{array}$

g. $\begin{array}{c} 30 \quad 5 \\ \diagdown \quad \diagup \\ \boxed{35} \end{array}$

h. $\begin{array}{c} 60 \quad 7 \\ \diagdown \quad \diagup \\ \boxed{67} \end{array}$

i. $\begin{array}{c} 10 \quad 2 \\ \diagdown \quad \diagup \\ \boxed{12} \end{array}$

j. $\begin{array}{c} 20 \quad 3 \\ \diagdown \quad \diagup \\ \boxed{23} \end{array}$

k. $\begin{array}{c} 40 \quad 1 \\ \diagdown \quad \diagup \\ \boxed{41} \end{array}$

l. $\begin{array}{c} 50 \quad 9 \\ \diagdown \quad \diagup \\ \boxed{59} \end{array}$

m. $\begin{array}{c} 90 \quad 6 \\ \diagdown \quad \diagup \\ \boxed{96} \end{array}$

n. $\begin{array}{c} 10 \quad 0 \\ \diagdown \quad \diagup \\ \boxed{10} \end{array}$

ñ. $\begin{array}{c} 30 \quad 3 \\ \diagdown \quad \diagup \\ \boxed{33} \end{array}$

Resuelve en casa

Forma los números y léelos.

a. $\begin{array}{c} 60 \quad 8 \\ \diagdown \quad \diagup \\ \boxed{68} \end{array}$

b. $\begin{array}{c} 10 \quad 5 \\ \diagdown \quad \diagup \\ \boxed{15} \end{array}$

c. $\begin{array}{c} 80 \quad 2 \\ \diagdown \quad \diagup \\ \boxed{82} \end{array}$

d. $\begin{array}{c} 40 \quad 7 \\ \diagdown \quad \diagup \\ \boxed{47} \end{array}$

e. $\begin{array}{c} 50 \quad 5 \\ \diagdown \quad \diagup \\ \boxed{55} \end{array}$

f. $\begin{array}{c} 30 \quad 3 \\ \diagdown \quad \diagup \\ \boxed{33} \end{array}$

g. $\begin{array}{c} 70 \quad 1 \\ \diagdown \quad \diagup \\ \boxed{71} \end{array}$

h. $\begin{array}{c} 20 \quad 1 \\ \diagdown \quad \diagup \\ \boxed{21} \end{array}$

i. $\begin{array}{c} 70 \quad 9 \\ \diagdown \quad \diagup \\ \boxed{79} \end{array}$

j. $\begin{array}{c} 40 \quad 6 \\ \diagdown \quad \diagup \\ \boxed{46} \end{array}$

k. $\begin{array}{c} 90 \quad 4 \\ \diagdown \quad \diagup \\ \boxed{94} \end{array}$

l. $\begin{array}{c} 60 \quad 3 \\ \diagdown \quad \diagup \\ \boxed{63} \end{array}$

m. $\begin{array}{c} 70 \quad 5 \\ \diagdown \quad \diagup \\ \boxed{75} \end{array}$

n. $\begin{array}{c} 50 \quad 0 \\ \diagdown \quad \diagup \\ \boxed{50} \end{array}$

ñ. $\begin{array}{c} 90 \quad 0 \\ \diagdown \quad \diagup \\ \boxed{90} \end{array}$

Firma de un familiar: _____

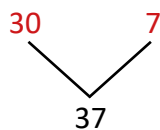
Indicador de logro:

2.1 Forma los números hasta el 99.

Propósito: Formar los números hasta el 99 para establecer la descomposición de ellos en decenas y unidades, mediante el uso de material manipulable.

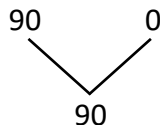
Puntos importantes: En esta clase se utiliza la formación de grupos de 10 y el conteo de elementos sueltos para definir el número total de elementos de un conjunto, esto con la idea de introducir una forma de componer los números hasta 99. Como se observa en ① y ②, las composiciones y descomposiciones se harán en decenas y unidades, y se pueden identificar cuando se forman los grupos de 10 y se cuentan los elementos sueltos. Entenderemos por elemento suelto aquellos elementos que no quedan dentro de un grupo de 10.

En ②, se establece la forma en que se escribirá la composición, siguiendo el mismo esquema de las unidades 2 y 4:



Si observa que a los estudiantes se les dificulta establecer la composición, puede hacer uso de los azulejos para relacionar la cantidad de azulejos de 10 y los sueltos con la forma de expresarlo formalmente en el esquema.

Para el Resuelve y el Resuelve en casa, se presentan únicamente composiciones con el esquema; si continúa observando dificultad para que los estudiantes identifiquen el número que forman, puede hacer uso de los azulejos. Como caso especial se encuentra el siguiente:



En este caso, puede hacer uso nuevamente de la representación de la situación con azulejos si observa dificultades. Puede aprovechar para recordar que el 0 significa ausencia de elementos, por lo que dicha composición significa que 90 y 0 forman 90.

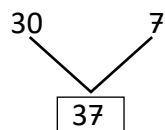
Fecha:

Clase: 2.1

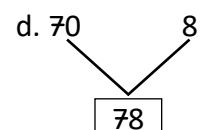
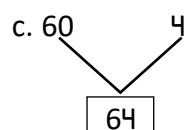
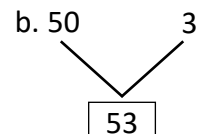
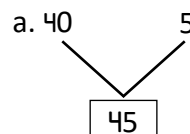
Ⓐ ¿Cuántos dulces hay?

Ⓢ • Hay 3 grupos de 10, son 30 dulces y 7 dulces más.

• Hay 37 dulces en total, y se lee treinta y siete.



Ⓘ Escribe el número y léelo.



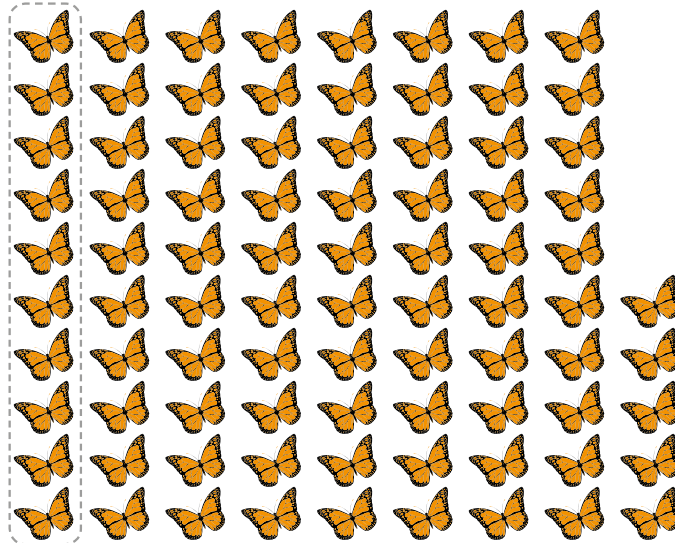
Tarea: página 25.

Lección 2

2.2 Formemos números hasta 99, parte 2

Analiza

¿Cuántas mariposas hay en total?



Soluciona

Hay 8 grupos de 10, son 80 mariposas
y 5 mariposas más.

Hay 85 mariposas en total.

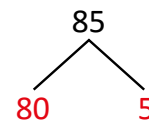


Comprende

85 se descompone con los números 80 y 5.

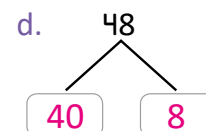
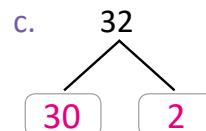
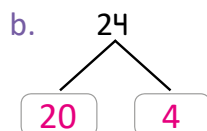
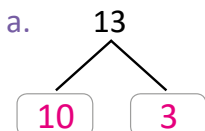
Descomponiendo el número:

1

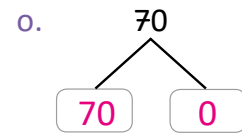
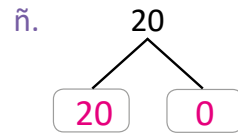
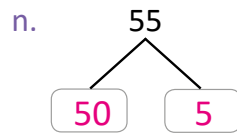
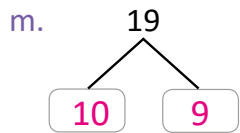
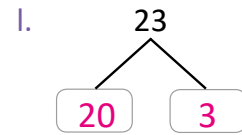
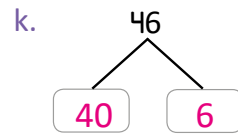
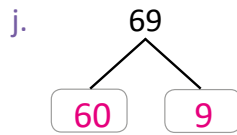
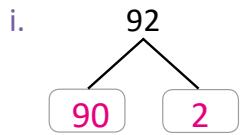
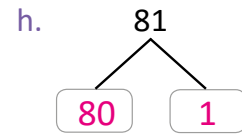
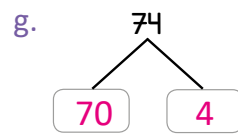
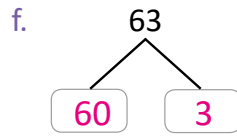
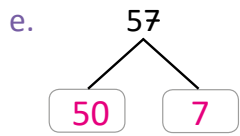


Resuelve

Lee el número y descomponlo.

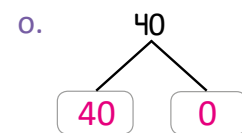
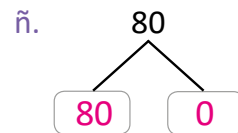
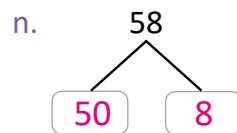
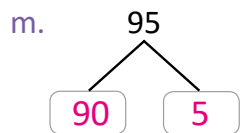
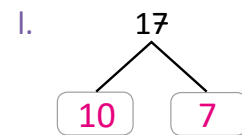
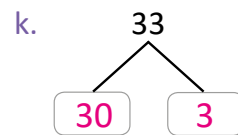
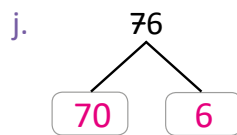
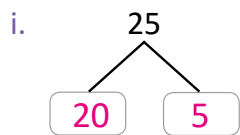
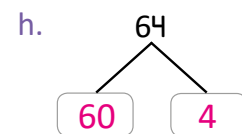
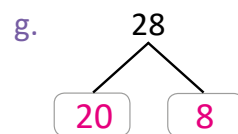
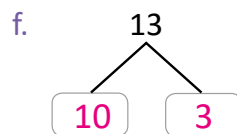
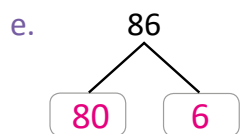
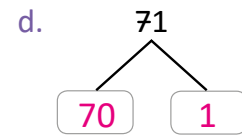
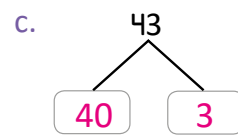
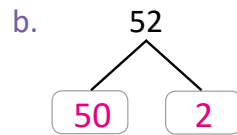
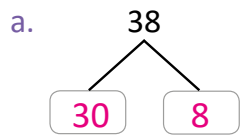


Lección 2



Resuelve en casa

Lee el número y descomponlo.



Firma de un familiar: _____

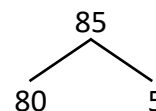
Indicador de logro:

2.2 Descompone los números hasta 99.

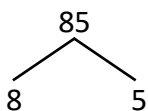
Propósito: Descomponer los números hasta el 99 en decenas y unidades utilizando azulejos como herramienta visual.

Puntos importantes: Formando grupos de 10 y contando los elementos sueltos se establece la cantidad de elementos que conforman un conjunto, el cual es proceso inverso de la composición.

En 2, se presenta cómo descomponer un número haciendo uso del diagrama mostrado a la derecha. Es decir, se puede descomponer un número separándolo en la cantidad que forman los grupos de 10 y los elementos sueltos. También se puede extraer esa información haciendo uso de la representación por medio de azulejos.



Una de las posibles dificultades que se pueden presentar, es descomponer el número de la siguiente forma: Para corregir este tipo de errores, sugiera a sus estudiantes utilizar la representación con material manipulable y que recuerden qué significa tener 8 azulejos de 10 (lo cual debería llevarlos a concluir que significa tener 80). Otra forma de superar el error es utilizando la relación con la composición, realizando la pregunta de qué número forman el 8 y el 5.



Anotaciones:

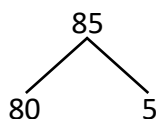
Fecha:

Clase: 2.2

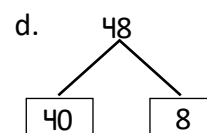
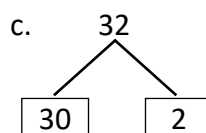
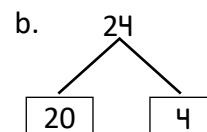
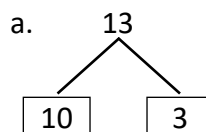
(A) ¿Cuántas mariposas hay en total?

- (S)**
- Hay 8 grupos de 10, son 80 mariposas y 5 mariposas más.
 - Hay 85 mariposas en total.

85 se descompone en 80 y 5:



(R) Escribe el número y léelo.



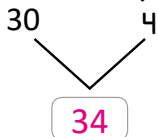
Tarea: página 27.

Lección 2

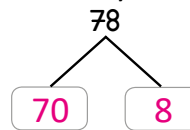
2.3 Conozcamos unidades y decenas

Recuerda

a. Forma el número y léelo.

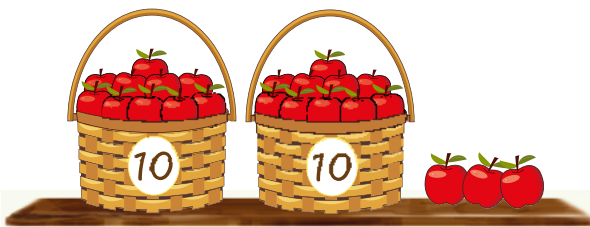


b. Lee el número y descomponlo.

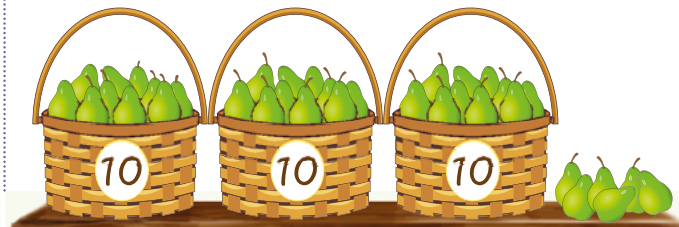


Analiza

a. ¿Cuántas manzanas hay?

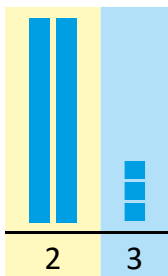


b. ¿Cuántas peras hay?



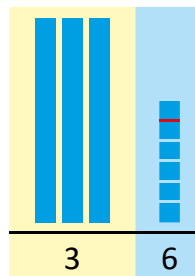
Soluciona

a. Hay 2 grupos de 10 manzanas y 3 manzanas más.



Hay 23 manzanas.

b. Hay 3 grupos de 10 peras y 6 peras más.



Hay 36 peras.

Observa las posiciones de cada número.



Comprende

■ 1 suelto → 1 unidad

La **Unidad** es un azulejo suelto.

■ 10 sueltos → 1 decena

La **Decena** se forma con 10 azulejos sueltos (unidad).

Se representa con **D** a la decena y **U** a la unidad.

Para escribir el número se utiliza la **tabla de valores posicionales** (o solo **tabla de valores**):
Ejemplo:

- 2 azulejos de 10, son 2 decenas.
 - 3 azulejos sueltos, son 3 unidades.
- Se forma el número 23.

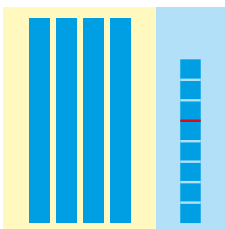
D	U
2	3

Lección 2

Resuelve

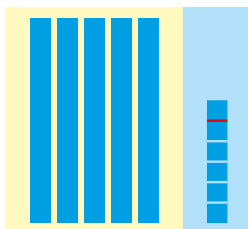
Escribe el número en la tabla de valores y léelo.

a.



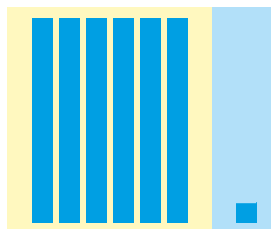
D	U
4	8

b.



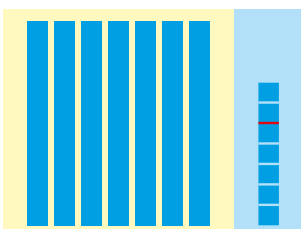
D	U
5	6

c.



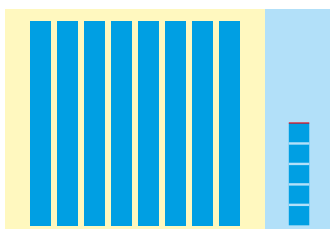
D	U
6	1

d.



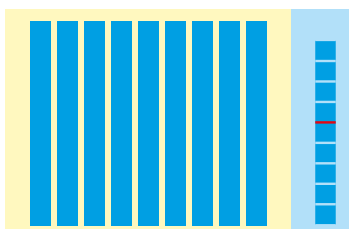
D	U
7	7

e.



D	U
8	5

f.

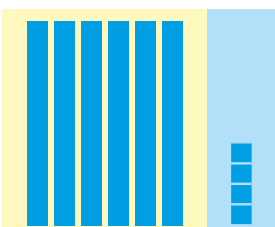


D	U
9	9

Resuelve en casa

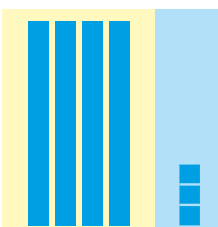
Escribe el número en la tabla de valores y léelo.

a.



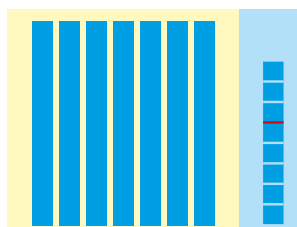
D	U
6	4

b.



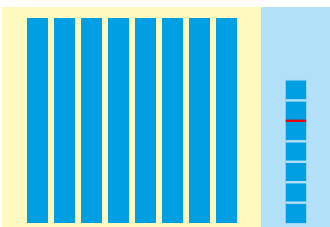
D	U
4	3

c.



D	U
7	8

d.



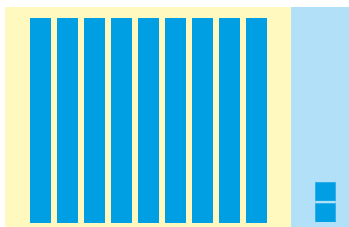
D	U
8	7

e.



D	U
5	4

f.



D	U
9	2

Firma de un familiar: _____

Indicador de logro:

2.3 Escribe las decenas y unidades de un número de 2 cifras en la tabla de valores posicionales a partir de su representación con material manipulable.

Propósito: Escribir los números hasta 99 en la tabla de valores posicionales, identificando decenas y unidades.

Puntos importantes: En esta clase se introduce el concepto de unidad y decena, que de manera implícita se ha venido trabajando en esta unidad. Para introducir dichos conceptos se hará uso de la representación de un número por medio de azulejos: la unidad corresponde a un azulejo suelto y la decena a un azulejo de 10. En la representación con azulejos del número en a. del Analiza se puede observar que hay 2 azulejos de 10 (2 decenas) y 3 azulejos sueltos (3 unidades). Es importante que los estudiantes identifiquen la diferencia en esta nueva representación de los números, en la cual se utiliza la cantidad de azulejos de 10 que lleva la representación.

Para representar un número en decenas y unidades se introduce la tabla de valores posicionales:

D	U
2	3

El formato corresponde a las casillas que se estuvieron utilizando en las clases anteriores para ubicar los azulejos. En la columna con encabezado amarillo (D) se escriben las decenas y en la columna con encabezado celeste (U) se escriben las unidades.

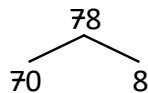
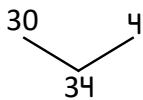
Para esta y las clases restantes se estará utilizando la tabla de valores, por lo que se recomienda elaborar la tabla de valores en grande y forrarla con plástico o cinta adhesiva transparente para alargar su vida útil.

Materiales: Encabezado para la tabla de valores de la página 353 de la GM, azulejos.

Fecha:

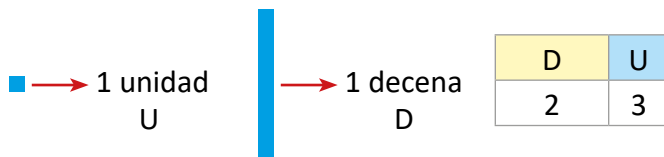
Clase: 2.3

(Re) a. Forma el número. b. Descompone el número.



(A) a. ¿Cuántas manzanas hay?
b. ¿Cuántas peras hay?

(S) a. Hay 2 grupos de 10 y 3 más. Hay 23 manzanas.
b. Hay 3 grupos de 10 y 6 más. Hay 36 peras.



(R) a.

D	U
4	8

b.

D	U
5	6

c.

D	U
6	1

d.

D	U
7	7

e.

D	U
8	5

f.

D	U
9	9

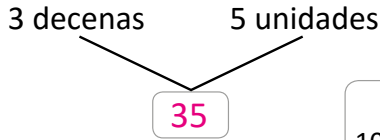
Tarea: página 29.

Lección 2

2.4 Utilicemos unidades y decenas

Analiza

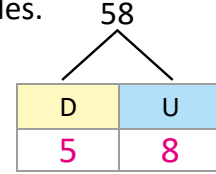
a. Forma el número.



Recuerda que 10 unidades es 1 decena.



b. Descompón el número en decenas y unidades.



Soluciona

a. 3 decenas es igual a 30.

5 unidades es igual a 5.

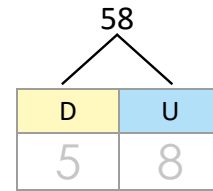
El número que se forma es 35.



b. 58 se descompone en 50 y 8.

50 es igual a 5 decenas.

8 es igual a 8 unidades.



Comprende

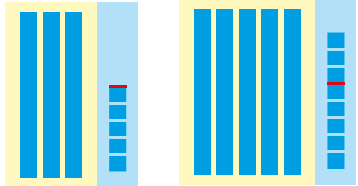
- 3 decenas y 5 unidades forman el número 35.

D	U
3	5

- El número 58 se descompone en 5 decenas y 8 unidades.

D	U
5	8

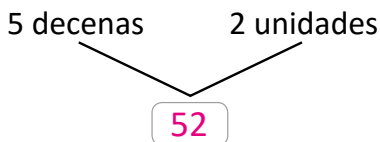
Con azulejos:



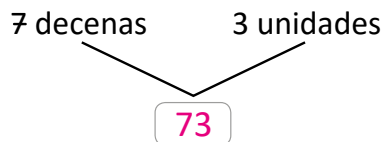
Resuelve

Forma o descompón los números, según corresponda.

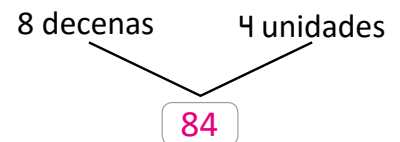
a.



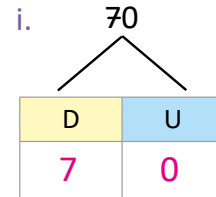
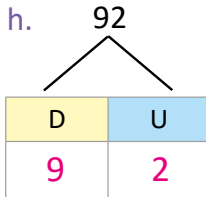
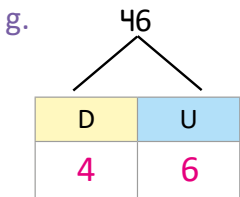
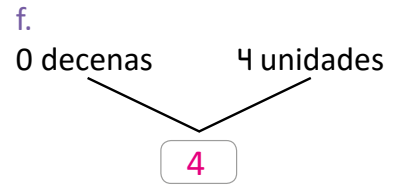
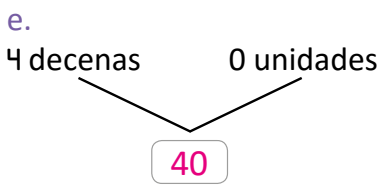
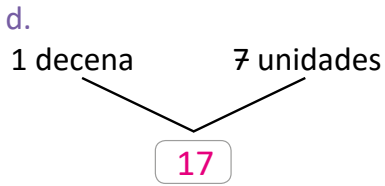
b.



c.

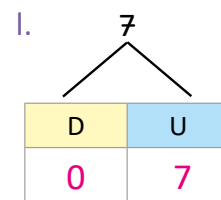
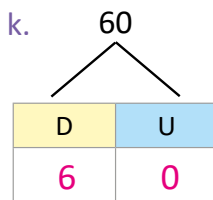
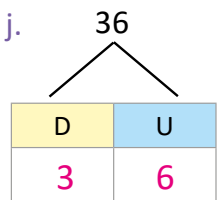
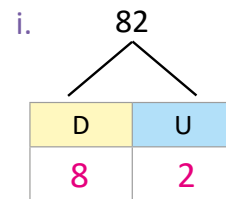
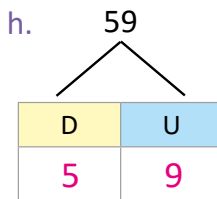
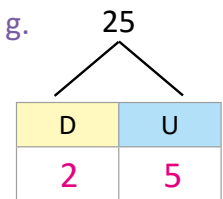
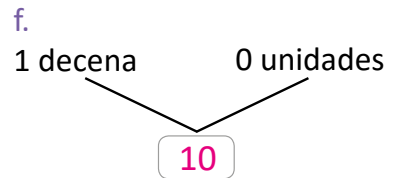
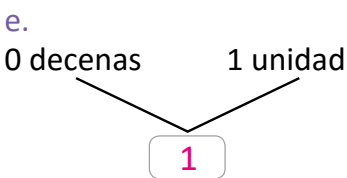
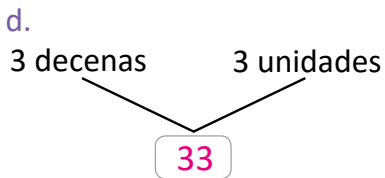
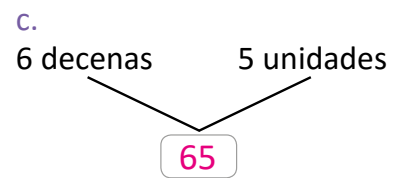
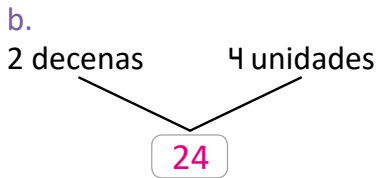
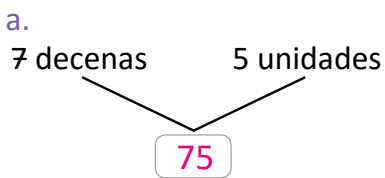


Lección 2



Resuelve en casa

Forma o descompón los números, según corresponda.



Indicador de logro:

2.4 Forma o descompone un número de 2 cifras en decenas y unidades.

Propósito: Utilizar las unidades y decenas para componer o descomponer los números hasta el 99.

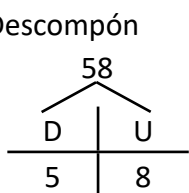
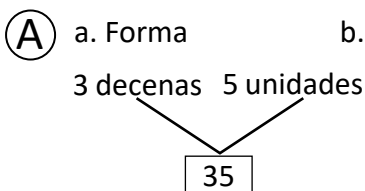
Puntos importantes: En las clases 2.1 y 2.2 se estableció la forma de componer y descomponer los números en unidades y decenas, y en la clase 2.3 se definió formalmente la forma de escribir un número en unidades y decenas al utilizar la tabla de valores.

La diferencia de esta clase con las clases 2.1 y 2.2 es que, en esta ocasión se especifica cuántas decenas tiene un número. La diferencia es muy leve, pero en esta clase hay una dificultad extra, ya que al hablar de las decenas y unidades que forman un número existe un proceso mental implícito que consiste en convertir las decenas en unidades: 5 decenas son 50 unidades, o bien, 50 unidades son 5 decenas. Es importante que los estudiantes comprendan este proceso y no solo ubiquen los números en la composición y descomposición de manera mecánica, ya que esto permitirá profundizar el tema del valor posicional, el cual se desarrollará en grados posteriores.

Anotaciones:

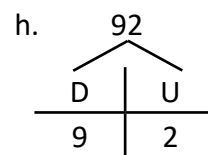
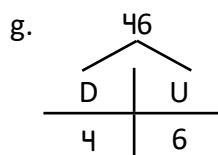
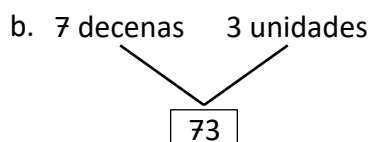
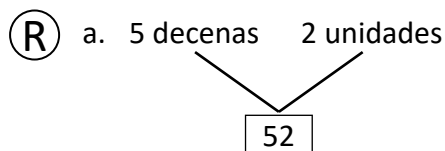
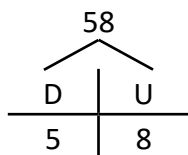
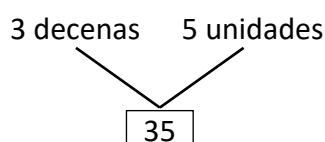
Fecha:

Clase: 2.4



(S) a. 3 decenas es igual a 30
5 unidades es igual a 5.

b. 50 es igual a 5 decenas
8 es igual a 8 unidades.



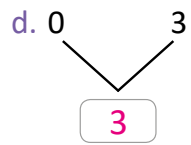
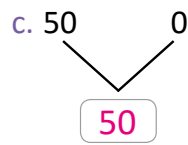
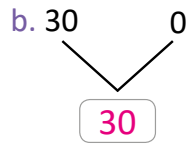
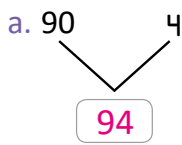
Tarea: página 31.

Indicador de logro:

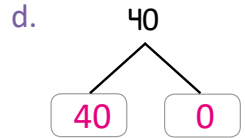
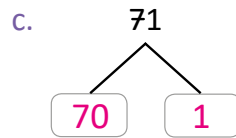
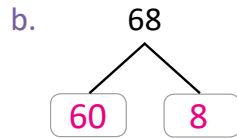
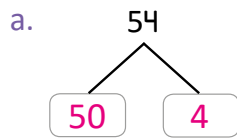
2.5 Resuelve problemas correspondientes a la representación de números con material manipulable y la composición y descomposición de los mismos en unidades y decenas.

2.5 Practiquemos lo aprendido

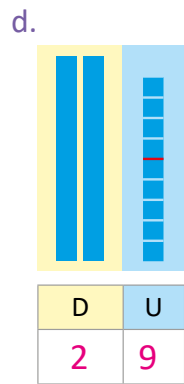
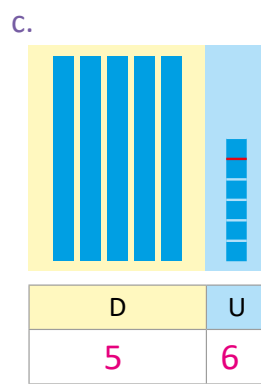
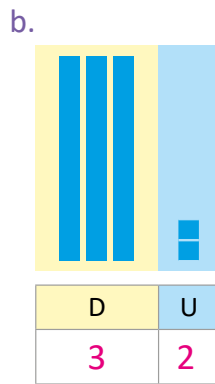
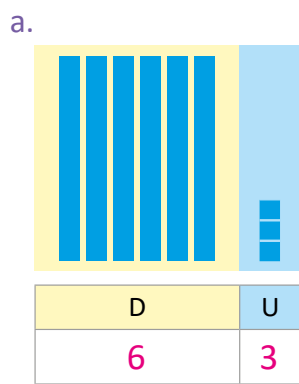
1. Forma los números y léelos.



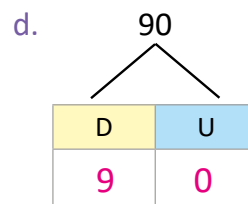
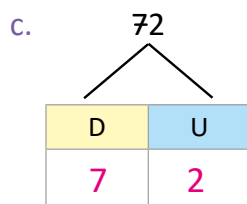
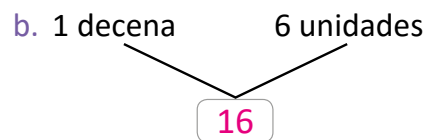
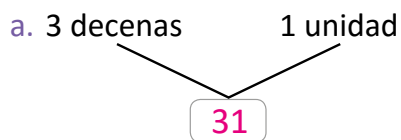
2. Lee el número y descomponlo.



3. Escribe el número en la tabla de valores y léelo.



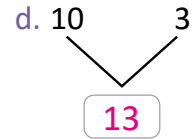
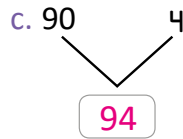
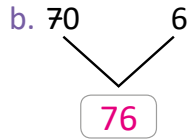
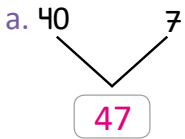
4. Forma o descompón los números, según corresponda.



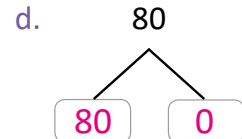
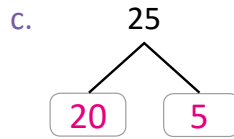
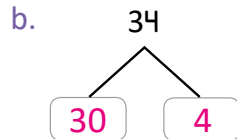
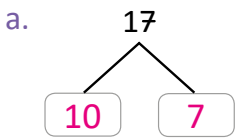
Lección 2

Resuelve en casa

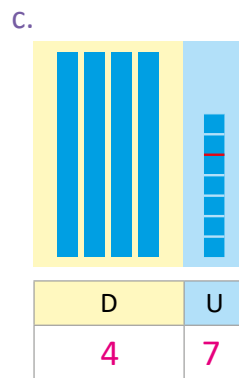
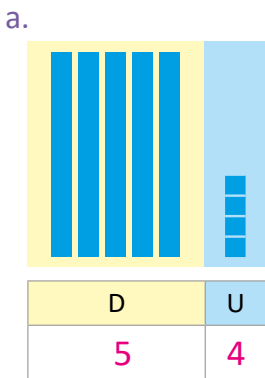
1. Forma los números y léelos.



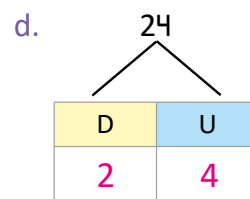
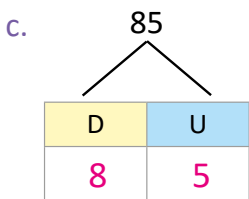
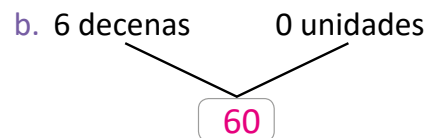
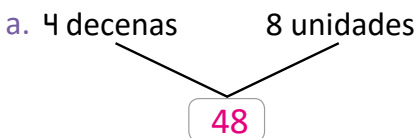
2. Lee el número y descomponlo.



3. Escribe el número en la tabla de valores y léelo.



4. Forma o descompón los números, según corresponda.



Firma de un familiar: _____

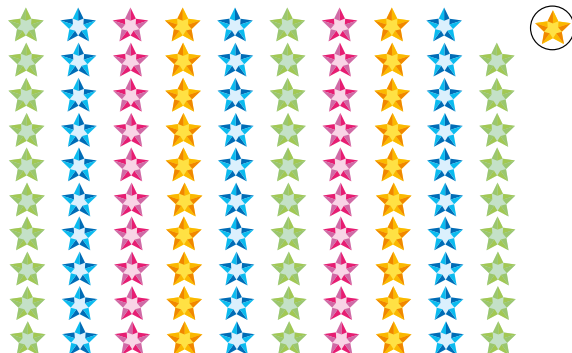
Lección 2

2.6 Formemos el número 100

Analiza

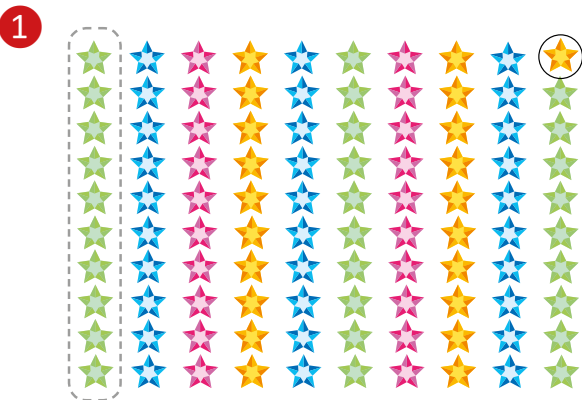
Julia tiene 99 estrellas y su hermano tiene 1.

- ¿Cuántos grupos de 10 estrellas tienen entre los dos?
- ¿Cuántas estrellas hay?



Soluciona

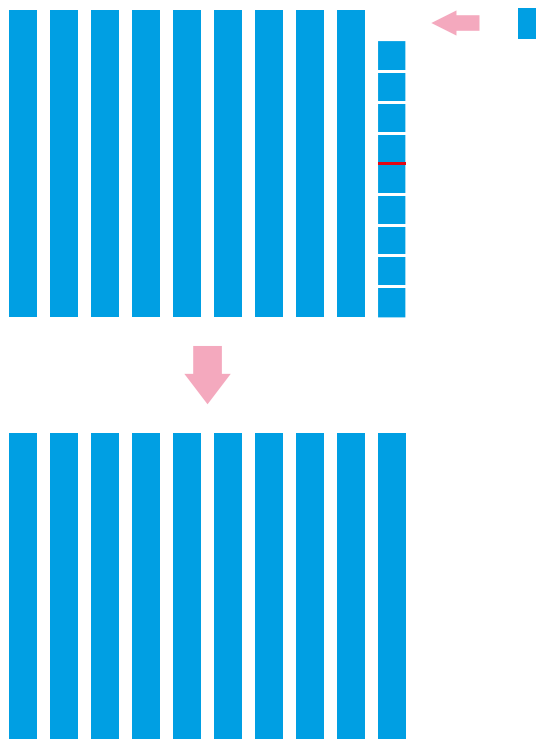
Formo grupos de 10:



a. Hay 10 grupos de 10 estrellas.

2. Hay 100 estrellas, se lee **cien**.

Utilizo azulejos:



Comprende

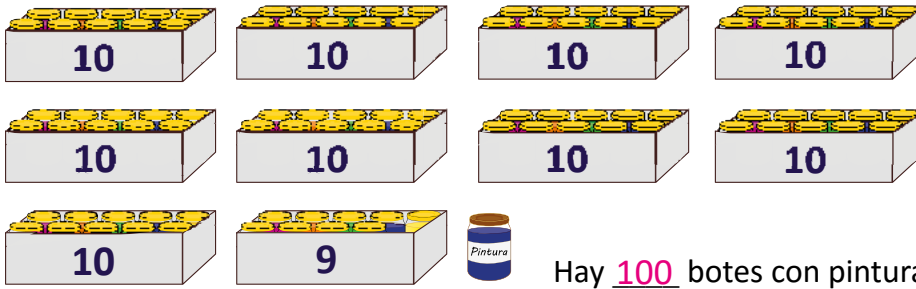
- 3
- 10 grupos de 10 forman el número **100** y se lee **cien**.
 - 10 decenas forman 100.
 - 100 unidades forman 100.

100 es 1 más que 99.



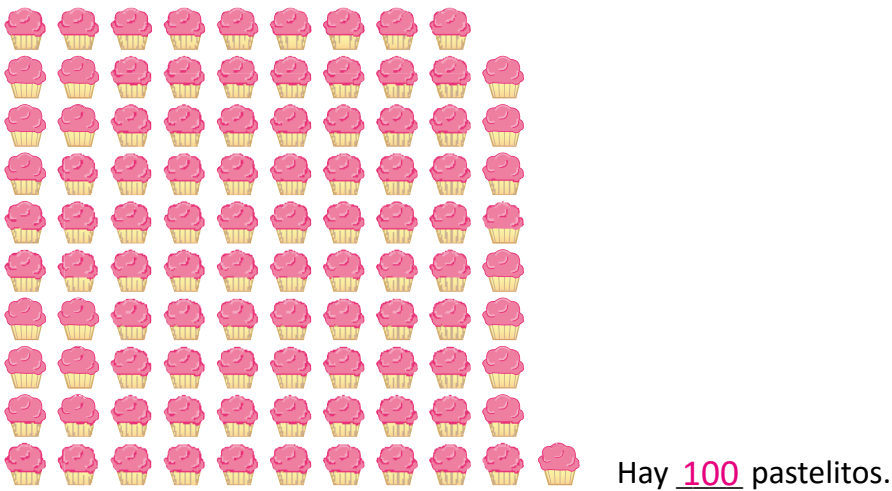
Resuelve

1. Escribe los números del 90 al 100: 90, 91, 92, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 99, 100.
2. Hay 9 cajas con 10 botes de pintura, una caja con 9 y una pintura más, ¿cuántos botes con pintura hay en total?

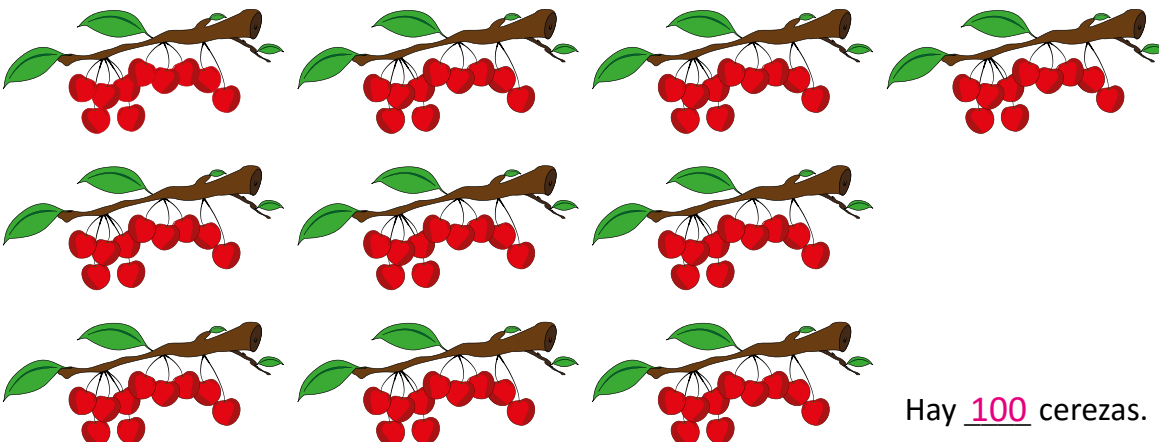


Resuelve en casa

1. ¿Cuántos pastelitos hay?



2. En cada racimo hay 10 cerezas. ¿Cuántas cerezas hay en total?



Firma de un familiar: _____

Indicador de logro:

2.6 Lee, forma y escribe el número 100.

Propósito: Conocer y formar el número 100, y establecer su símbolo y su escritura.

Puntos importantes: En esta clase se introducirá el número 100 como 99 y una unidad más. Las preguntas establecidas en el Analiza tienen la intención de que los estudiantes formen grupos de 10; en clases anteriores se ha estado utilizando esta estrategia, por lo que deberá resultar natural en los estudiantes. En **1**, los estudiantes deberán observar que tienen 9 grupos de 10 y que el último grupo tiene 9 unidades. En este punto puede preguntar: ¿cuántas estrellas faltan para que el último grupo de estrellas tenga 10? esperando que su respuesta sea 1 estrella. De este modo se está induciendo el concepto de cien.

Como se está introduciendo el signo y la escritura, se recomienda que la solución mostrada en **2** sea hecha por el docente, explicando: 10 grupos de 10 se representan por 100 (sin decir cómo se llama) y se lee cien.

Posteriormente, en **3**, se establecen distintas formas de visualizar el 100:

- como 10 grupos de 10,
- de esta agrupación, se establece que como 1 decena está formada por un grupo de 10 entonces, 10 decenas forman 100,
- finalmente, como 100 unidades.

En el ítem **1**. del Resuelve, el estudiante debe escribir los números de 1 en 1; el ítem **2.**, el estudiante puede ver el resultado de dos formas: a 99 le agrego 1 unidad y formo 100 o bien, a 9 le agrego 1 unidad formando el 10 y luego tener 10 grupos de 10.

Materiales: Azulejos.

Fecha:

Clase: 2.6

(A) ¿Cuántos grupos de 10 estrellas hay?
¿Cuántas estrellas hay?

- (S)**
- Hay 10 grupos de 10 estrellas, son 10 decenas.
 - Hay 100 estrellas en total, se lee cien.

(R) 1. Escribe los números.

90, 91, 92, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 99 y 100

2. ¿Cuántos botes de pintura hay?
Hay 10 decenas, son 100 botes con pintura.

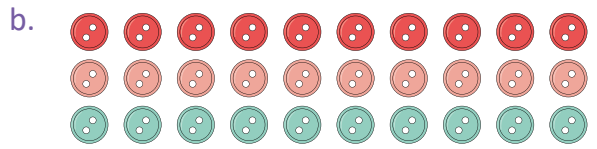
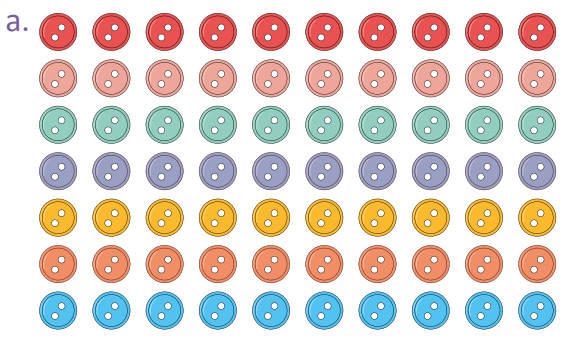
Tarea: página 35.

Lección 2

2.7 Formemos el número 100 con decenas

Analiza

¿Cuántos grupos de 10 botones hay en a. y cuántos en b.? ¿Cuántos botones hay en total?



Soluciona

Cuento formando grupos de 10:

a.

Hay 7 grupos de 10 botones.
Hay 70 botones
 $70 = 7$ decenas.

b.

Hay 3 grupos de 10 botones.
Hay 30 botones
 $30 = 3$ decenas.



1 7 decenas y 3 decenas forman 10 decenas.

R: Hay 100 botones.

Comprende

2 7 decenas y 3 decenas forman 10 decenas. 10 decenas forman el número 100.

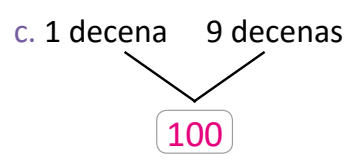
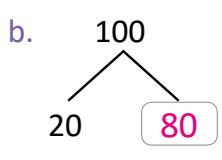
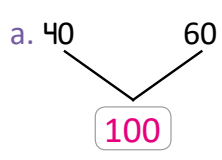
$$\begin{array}{c} 70 \quad 30 \\ \diagdown \quad / \\ 100 \end{array}$$

o

$$\begin{array}{c} 7 \text{ decenas} \quad 3 \text{ decenas} \\ \diagdown \quad / \\ 100 \end{array}$$

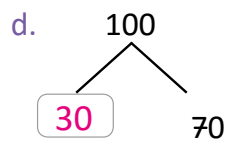
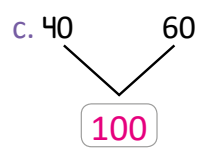
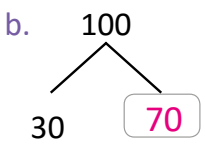
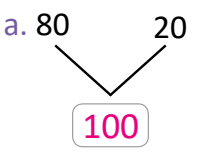
Resuelve

Escribe el número que falta.



Resuelve en casa

3 Escribe el número que falta.



Indicador de logro:

2.7 Forma y descompone el número 100 en decenas.

Propósito: Esta clase busca establecer la composición y descomposición del número 100 en decenas.

Puntos importantes: Continuando con la idea de formar grupos de 10, se presentan dos grupos de botones, en los cuales hay 7 grupos de 10 en uno y 3 grupos de 10 en el otro. Las relaciones que se van realizando son: 7 grupos de 10 forman 70 y 70 son 7 decenas; de igual forma, 3 grupos de 10 forman 30 y 30 son 3 decenas; luego, 7 decenas y 3 decenas forman 10 decenas (como se observa en 1). De acuerdo a la clase 2.6, 10 decenas forman 100, entonces se concluye que hay 100 botones.

Los problemas del Resuelve y Resuelve en casa tienen la misma idea del problema inicial. Por ejemplo, para el problema a. del Resuelve, el estudiante debe hacer el paso (mental) de 40 a 4 decenas y 60 a 6 decenas, y luego observar que se tienen 10 decenas; como 10 decenas forman 100, 40 y 60 forman 100 (note que la idea no es sumar 40 y 60, si no hacer el paso a decenas). Para el caso de c., hay un paso menos por hacer, ya que las cantidades ya están expresadas en decenas.

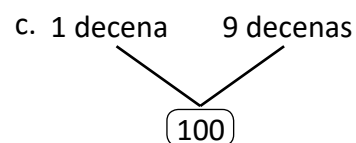
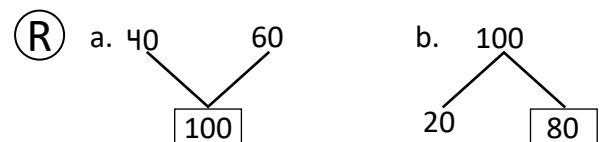
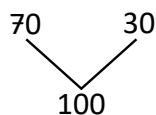
Anotaciones:

Fecha:

Clase: 2.7

(A) ¿Cuántos grupos de 10 botones hay en a. y cuántos en b.?
¿Cuántos botones hay en total?

(S) a. Hay 7 grupos de 10 botones, son 70.
70 = 7 decenas
b. Hay 3 grupos de 10 botones, son 30.
30 = 3 decenas
7 decenas y 3 decenas forman 10 decenas.
10 decenas son 100 botones.



Tarea: página 36.

Lección 2

2.8 Leamos y escribamos números hasta 100

Analiza.....

Completa la tabla con los números del 0 al 100.

0	1	2	3	4		6		8	9
10			13	14	15		17	18	
	21	22		24		26	27		29
30	31		33		35	36		38	39
		42	43	44	45		47		49
50	51	52			55	56	57	58	
	61		63	64		66		68	69
70		72		74	75		77		79
	81	82			85	86		88	
90	91		93	94		96	97		99

Soluciona.....

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
20	21	22	23	24	25	26	27	28	29
30	31	32	33	34	35	36	37	38	39
40	41	42	43	44	45	46	47	48	49
50	51	52	53	54	55	56	57	58	59
60	61	62	63	64	65	66	67	68	69
70	71	72	73	74	75	76	77	78	79
80	81	82	83	84	85	86	87	88	89
90	91	92	93	94	95	96	97	98	99
100									

Lección 2

Resuelve

1. Lee en voz alta junto con tus compañeros los números del 0 al 100.
2. Escribe los números que faltan.



a. 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30



b. 33 32 31 30 29 28 27 26 25 24



c. 10 9 8 7 6 5 4 3 2 1



d. 53 52 51 50 49 48 47 46 45 44



Resuelve en casa

Completa la tabla:

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
20	21	22	23	24	25	26	27	28	29
30	31	32	33	34	35	36	37	38	39
40	41	42	43	44	45	46	47	48	49
50	51	52	53	54	55	56	57	58	59
60	61	62	63	64	65	66	67	68	69
70	71	72	73	74	75	76	77	78	79
80	81	82	83	84	85	86	87	88	89
90	91	92	93	94	95	96	97	98	99
100									

También puedes llenar la tabla de abajo hacia arriba.



Indicador de logro:

2.8 Cuenta, lee y escribe los números del 0 hasta el 100.

Propósito: Esta clase permitirá profundizar en la lectura de los números del 0 al 100, ya sea leyéndolos todos o bien una parte de ellos.

Puntos importantes: Los estudiantes ya conocen los números del 0 al 100 y en esta clase se pretende profundizar la lectura, escritura y la secuencia de estos, usando como apoyo una tabla. Si el estudiante presenta dificultades, puede sugerir revisar las clases 1.5, 1.6 y 1.7 de esta unidad. Al completar la tabla se recomienda una lectura de todos los números, de forma individual.

En el Resuelve, el ítem 1. se centra en la lectura de los números del 0 al 100, como un repaso; pueden apoyarse de la tabla del Soluciona. En el ítem 2., la idea es encontrar la secuencia que llevan los números; los literales b., c. y d. contienen una secuencia decreciente de números, lo cual tiene una dificultad mayor; si observa poco avance en este numeral, indique a los estudiantes que pueden utilizar la tabla del Soluciona.

Sugerencia metodológica: En un pliego de papel bond o cartulina, puede elaborar una cuadrícula de 10 por 10 casillas y una casilla más al final, como la del Analiza, y forrarla con cinta adhesiva transparente; luego, llenar la tabla como aparece en el Analiza e ir llenando conforme se va desarrollando la clase. Esta estrategia le permitirá optimizar los 45 minutos y puede utilizar dicha tabla siempre que sea necesario, sin construirla cada vez.

Anotaciones:

Fecha:

Clase: 2.8

(A) Completa la tabla con los números que faltan.

(S)

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
20	21	22	23	24	25	26	27	28	29
30	31	32	33	34	35	36	37	38	39
40	41	42	43	44	45	46	47	48	49
50	51	52	53	54	55	56	57	58	59
60	61	62	63	64	65	66	67	68	69
70	71	72	73	74	75	76	77	78	79
80	81	82	83	84	85	86	87	88	89
90	91	92	93	94	95	96	97	98	99
100									

- (R)**
1. Lee los números:
 2. Escribe los números:
 - a. 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29 y 30
 - b. 33, 32, 31, 30, 29, 28, 27, 26, 25 y 24
 - c. 10, 9, 8, 7, 6, 5, 4, 3, 2 y 1
 - d. 53, 52, 51, 50, 49, 48, 47, 46, 45 y 44

Tarea: página 38.

Lección 2

2.9 Encontremos los números

Analiza.....

Encierra los números que tienen el 7 en las decenas. Luego, escríbelos.

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
20	21	22	23	24	25	26	27	28	29
30	31	32	33	34	35	36	37	38	39
40	41	42	43	44	45	46	47	48	49
50	51	52	53	54	55	56	57	58	59
60	61	62	63	64	65	66	67	68	69
70	71	72	73	74	75	76	77	78	79
80	81	82	83	84	85	86	87	88	89
90	91	92	93	94	95	96	97	98	99
100									

Soluciona.....

Los números son:

1

70	71	72	73	74	75	76	77	78	79
----	----	----	----	----	----	----	----	----	----



Beatriz

Comprende

Los números que tienen 7 en las decenas son:

70	71	72	73	74	75	76	77	78	79
----	----	----	----	----	----	----	----	----	----

Resuelve.....

1. Completa en cada caso.

a. Escribe los números que tienen 4 en las decenas:

40	41	42	43	44	45	46	47	48	49
----	----	----	----	----	----	----	----	----	----

b. Escribe los números que tienen 3 en las unidades:

3	13	23	33	43	53	63	73	83	93
---	----	----	----	----	----	----	----	----	----

Lección 2

2. ¿Qué característica tienen los siguientes números?

- a.

20	21	22	23	24	25	26	27	28	29
----	----	----	----	----	----	----	----	----	----

Tienen 2 en las decenas

- b.

5	15	25	35	45	55	65	75	85	95
---	----	----	----	----	----	----	----	----	----

Tienen 5 en las unidades

Resuelve en casa

1. Completa en cada caso.

a. Escribe los números que tienen 6 en las decenas:

60	61	62	63	64	65	66	67	68	69
----	----	----	----	----	----	----	----	----	----

b. Escribe los números que tienen 5 en las decenas:

50	51	52	53	54	55	56	57	58	59
----	----	----	----	----	----	----	----	----	----

c. Escribe los números que tienen 0 en las unidades:

0	10	20	30	40	50	60	70	80	90
---	----	----	----	----	----	----	----	----	----

2. ¿Qué característica tienen los siguientes números?

- a.

60	61	62	63	64	65	66	67	68	69
----	----	----	----	----	----	----	----	----	----

Tienen 6 en las decenas

- b.

3	13	23	33	43	53	63	73	83	93
---	----	----	----	----	----	----	----	----	----

Tienen 3 en las unidades

★Desafíate

Escribe los números que tienen las unidades y decenas iguales.

11	22	33	44	55	66	77	88	99
----	----	----	----	----	----	----	----	----

Indicador de logro:

2.9 Identifica todos los números que tienen una característica común, observando las unidades o decenas.

Propósito: Identificar números que tienen una característica común, centrándose en las unidades o decenas.

Puntos importantes: Los números escritos en la tabla del Analiza tienen dos colores, por lo que puede iniciar la clase preguntando por esta característica; se espera que la respuesta de los estudiantes sea que las decenas están de color rojo y las unidades de color azul. Luego, presente la indicación central de la clase: encierre aquellos números que tengan al 7 en las decenas, posteriormente pida que escriban todos esos números donde indica **1**.

En **1.** de la sección Resuelve, los estudiantes pueden apoyarse de la tabla del Analiza. En **2.**, la idea es encontrar la característica de las secuencias de números, por ejemplo en **a.**, los números tienen 2 en las decenas. Entre algunas dificultades que pueden encontrarse están, no identificar las unidades y decenas correctamente, problemas al identificar y describir la característica de los números.

Anotaciones:

Fecha:

Clase: 2.9

(A) Encierra los números que tienen el 7 en las decenas.

(S)

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
20	21	22	23	24	25	26	27	28	29
30	31	32	33	34	35	36	37	38	39
40	41	42	43	44	45	46	47	48	49
50	51	52	53	54	55	56	57	58	59
60	61	62	63	64	65	66	67	68	69
70	71	72	73	74	75	76	77	78	79
80	81	82	83	84	85	86	87	88	89
90	91	92	93	94	95	96	97	98	99
100									

70 71 72 73 74 75 76 77 78 79

(R) 1. Completa:

a. 40 41 42 43 44 45 46 47 48 49

b. 3 13 23 33 43 53 63 73 83 93

2.

a. Tienen el número 2 en las decenas.

b. Tienen el número 5 en las unidades.

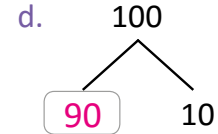
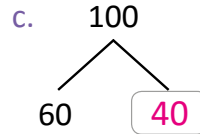
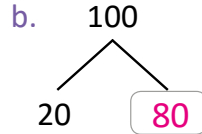
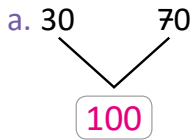
Tarea: página 40.

Indicador de logro:

2.10 Resuelve problemas correspondientes a la descomposición del número 100 y la identificación de números de acuerdo a características comunes en las unidades o decenas.

2.10 Practiquemos lo aprendido

1. Escribe el número que falta.



2. Completa la tabla.

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
20	21	22	23	24	25	26	27	28	29
30	31	32	33	34	35	36	37	38	39
40	41	42	43	44	45	46	47	48	49
50	51	52	53	54	55	56	57	58	59
60	61	62	63	64	65	66	67	68	69
70	71	72	73	74	75	76	77	78	79
80	81	82	83	84	85	86	87	88	89
90	91	92	93	94	95	96	97	98	99
100									

3. Completa en cada caso.

a. Escribe los números que tienen 4 en las decenas:

40	41	42	43	44	45	46	47	48	49
----	----	----	----	----	----	----	----	----	----

b. Escribe los números que tienen 8 en las decenas:

80	81	82	83	84	85	86	87	88	89
----	----	----	----	----	----	----	----	----	----

c. Escribe los números que tienen 5 en las unidades:

5	15	25	35	45	55	65	75	85	95
---	----	----	----	----	----	----	----	----	----

4. ¿Qué característica tienen los siguientes números?

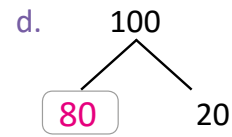
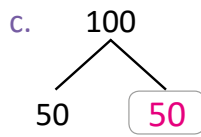
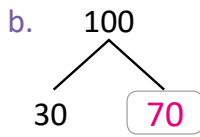
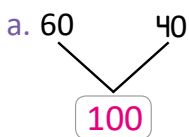
80	81	82	83	84	85	86	87	88	89
----	----	----	----	----	----	----	----	----	----

Tienen 8 en las decenas

Lección 2

Resuelve en casa

1. Escribe el número que falta.



2. Escribe los números que faltan.



3. Completa en cada caso.

a. Escribe los números que tienen 1 en las decenas:

10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
----	----	----	----	----	----	----	----	----	----

b. Escribe los números que tienen 5 en las decenas:

50	51	52	53	54	55	56	57	58	59
----	----	----	----	----	----	----	----	----	----

c. Escribe los números que tienen 7 en las unidades:

7	17	27	37	47	57	67	77	87	97
---	----	----	----	----	----	----	----	----	----

d. Escribe los números que tienen 2 en las unidades:

2	12	22	32	42	52	62	72	82	92
---	----	----	----	----	----	----	----	----	----

4. ¿Qué característica tienen los siguientes números?



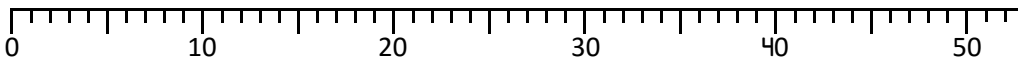
Tienen el número 9 en las unidades

Lección 3 Ubiquemos los números en la recta numérica

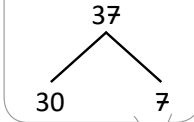
3.1 Ubiquemos números hasta 50 en la recta numérica

Analiza

Ubica 37 en la recta numérica:



Puedes descomponer:

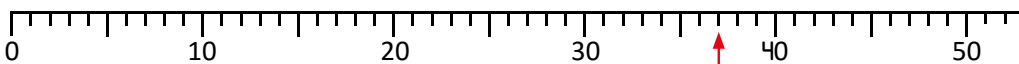


Soluciona

Como 37 se forma con 30 y 7:



Antonio

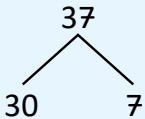


37

Comprende

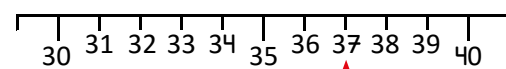
Para ubicar 37 en la recta numérica:

- Se descompone el número:



- Se busca el séptimo número después del 30.

Hay 10 espacios del 30 al 40:



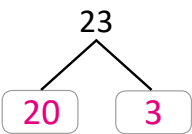
37 es el séptimo número después del 30.



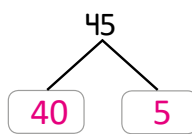
Resuelve

1. Descompón y ubica los números en la recta numérica:

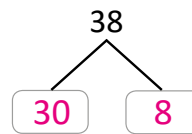
a.



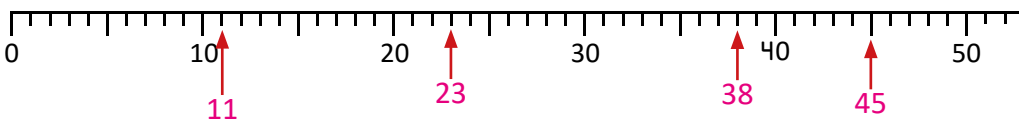
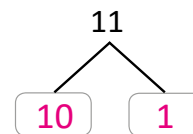
b.



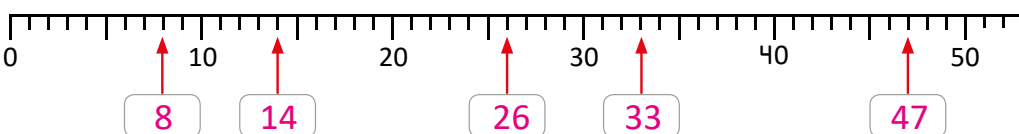
c.



d.



2. Escribe el número que indica cada flecha.



Lección 3



Si ya terminaste, efectúa:

a. $8 + 7 = 15$

b. $2 + 9 = 11$

c. $6 + 7 = 13$

d. $5 + 6 = 11$

e. $15 - 6 = 9$

f. $13 - 5 = 8$

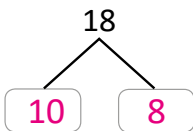
g. $12 - 7 = 5$

h. $16 - 8 = 8$

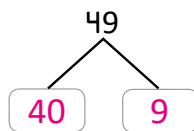
Resuelve en casa

1. Descompón y ubica los números en la recta numérica.

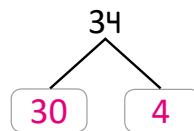
a.



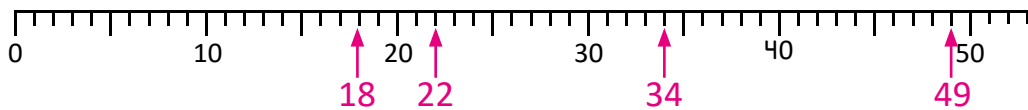
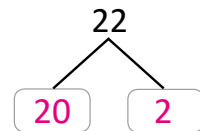
b.



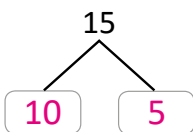
c.



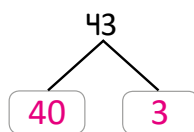
d.



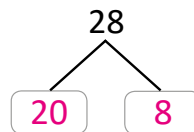
e.



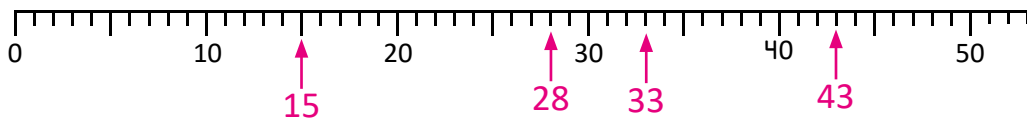
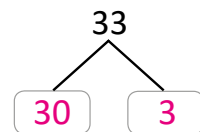
f.



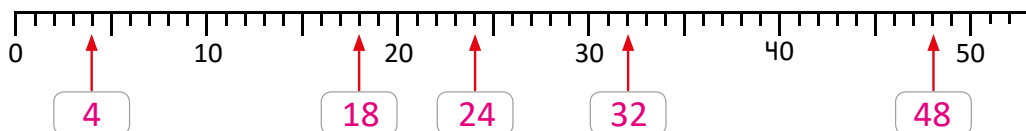
g.



h.



2. Escribe el número que indica cada flecha.



Indicador de logro:

3.1 Ubica los números hasta 50 en la recta numérica.

Propósito: Establecer el proceso para ubicar números en la recta numérica; en esta clase se trabaja únicamente hasta 50 y en la siguiente se ubican hasta 100. Este proceso servirá para comparar números.

Puntos importantes: Para ubicar números en la recta numérica se utilizará la descomposición de los números, lo cual se ha trabajado desde la unidad 2. Descomponer el número facilitará y agilizará el proceso, por lo que se espera que los estudiantes lo dominen.

El problema del Analiza pide directamente que se ubique el número 37. Puede guiar al estudiante con algunas preguntas o información en caso de observar dificultades:

- ¿Cómo aparecen los números en la recta numérica? (respuesta esperada: de 10 en 10)
- ¿Qué se observa entre cada número que aparece? (respuesta esperada: hay otras divisiones). ¿Cuántas divisiones hay? (respuesta esperada: 10 divisiones). En este punto es recomendable observar de dónde empiezan a contar los estudiantes y qué consideran por división, ya que podrían contar los espacios y no las divisiones. Puede monitorear este aspecto observando a cada estudiante o bien pasar a alguien a la pizarra.
- ¿Cómo se descompone el número 37? (respuesta esperada: en 30 y 7)
- A partir de la descomposición, ¿cómo se puede ubicar 37 en la recta numérica? Deje un tiempo para que los estudiantes analicen de manera individual. Luego, consolide.

Esta estrategia es muy útil ya que es eficiente. Por ejemplo, para ubicar el 37 se observa que se puede descomponer en 30 y 7; luego, en la recta numérica me ubico 30 y luego cuento 7 divisiones.

Para la sección de problemas, se espera que la forma de ubicar los números sea utilizando la descomposición.

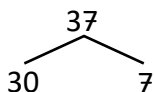
Sugerencia metodológica: Se recomienda elaborar la recta numérica en un pliego de papel bond o cartulina y forrarla con cinta adhesiva transparente para alargar su vida útil. De este modo puede optimizar los 45 minutos, evitando dibujar la recta numérica cada vez que la necesite.

Fecha:

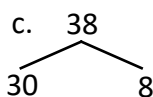
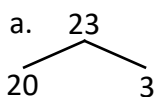
Clase: 3.1

(A) Ubica 37 en la recta numérica.

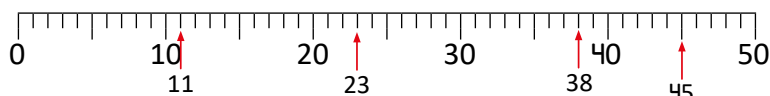
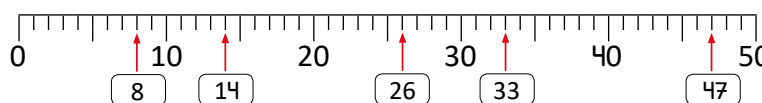
(S) ① Se descompone ② Se ubica el número 30 y luego se busca la séptima marca después de él.



(R) 1. Descompone y ubica.



2. Escribe el número.



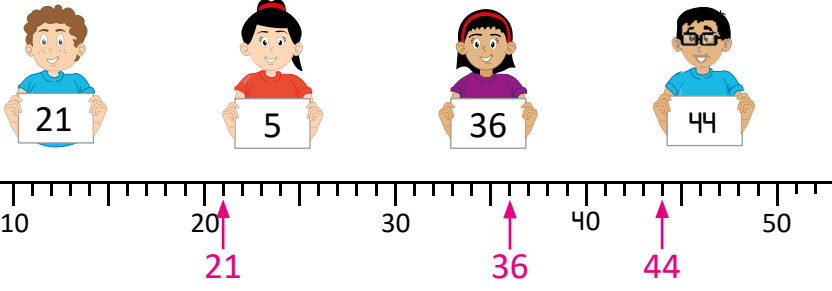
Tarea: página 44.

Lección 3

3.2 Ubiquemos números hasta 100 en la recta numérica

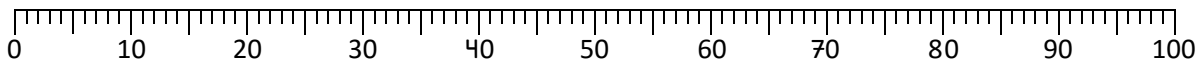
Recuerda

Ubica los siguientes números en la recta numérica:



Analiza

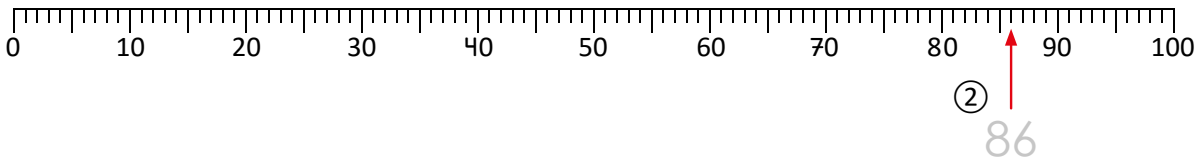
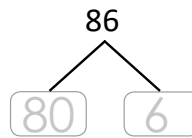
Ubica 86 en la recta numérica:



Soluciona

Descompongo 86 y lo ubico en la recta:

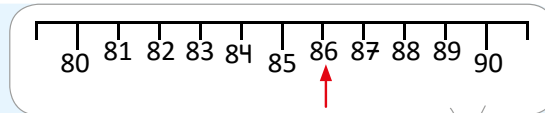
①



Comprende

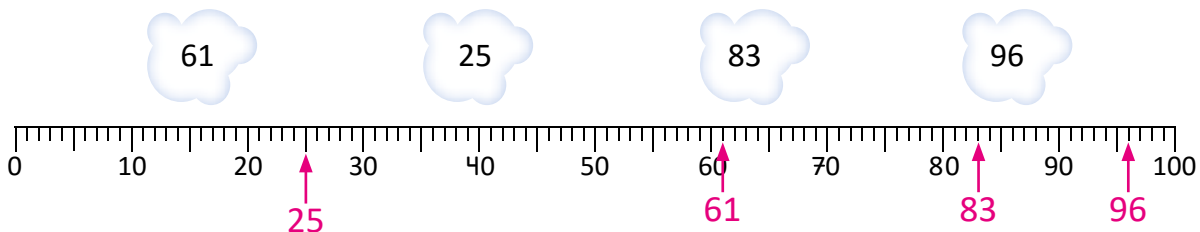
Para ubicar 86 en la recta numérica:

- ① Descompone 86.
- ② Busca el sexto número después de 80.

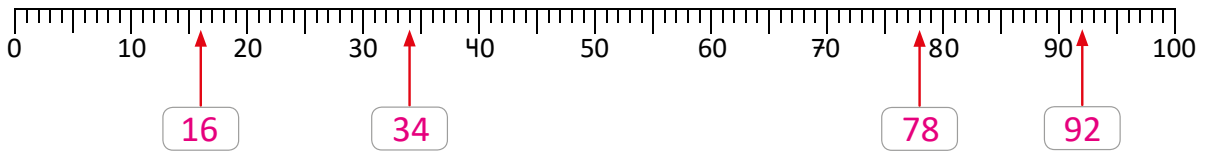


Resuelve

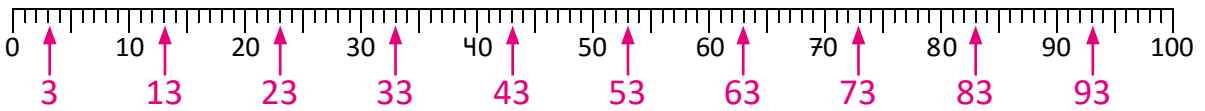
1. Ubica los números en la recta numérica:



2. Escribe el número que indica cada flecha.

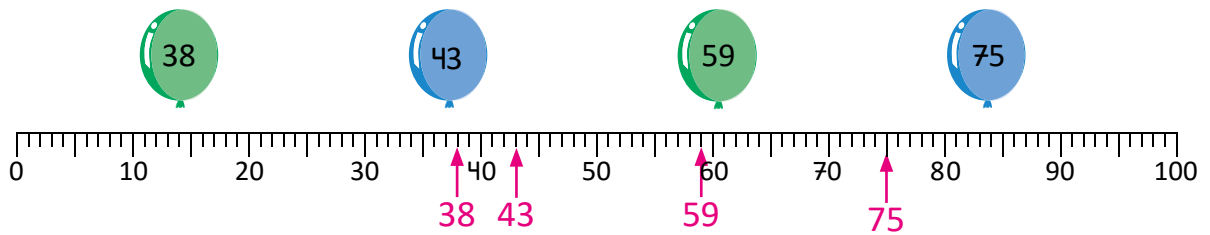


3. Ubica en la recta numérica los números que tienen el 3 en las unidades.

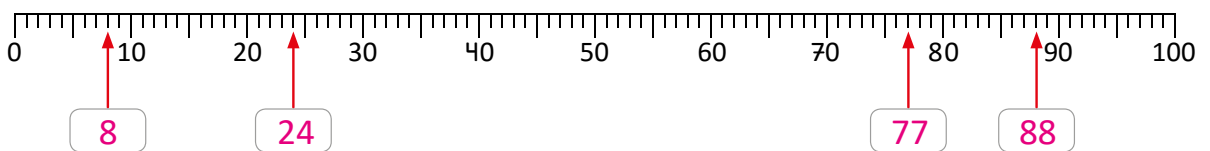


Resuelve en casa

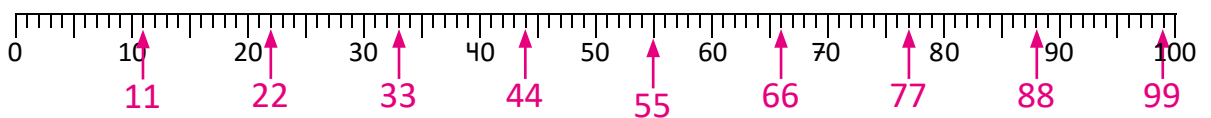
1. Ubica los números en la recta numérica:



2. Escribe el número que indica cada flecha:



3. Ubica en la recta numérica los números que tienen el mismo número en las unidades y en las decenas:



Indicador de logro:

3.2 Ubica los números hasta 100 en la recta numérica.

Propósito: Ubicar los números hasta 100 en la recta numérica.

Puntos importantes: Como se hizo en la clase anterior, se ubican números hasta 100 descomponiéndolos. Esta estrategia permite ubicar los números de manera más fácil y eficiente, por lo que si el estudiante domina el proceso de descomposición, ubicar los números le será más fácil.

De los errores que se pueden encontrar durante la clase son: descomponer el número de manera errónea o contar mal en la recta numérica.

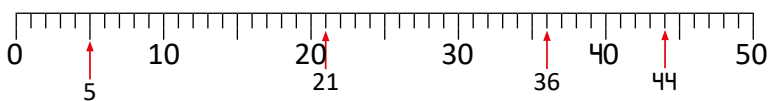
Sugerencia metodológica: Se recomienda nuevamente elaborar la recta numérica hasta 100 en un pliego de papel bond o cartulina y forrarla con cinta adhesiva transparente, de este modo evitará estar dibujando la recta en cada ocasión que la utilice.

Anotaciones:

Fecha:

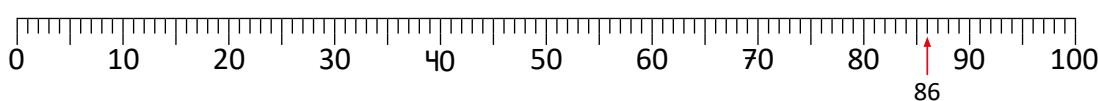
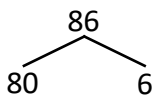
Clase: 3.2

(Re) Ubica 5, 21, 36 y 44.

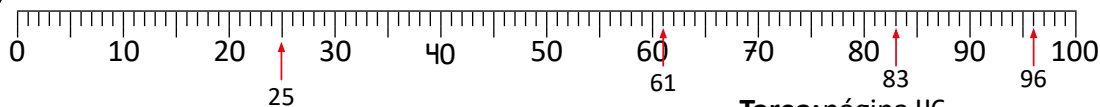


(A) Ubica el número 86 en la recta numérica.

(S) ① Descompone ② Se busca el número 80 y luego se busca la sexta marca después de él.



(R) 1. Ubica los números.



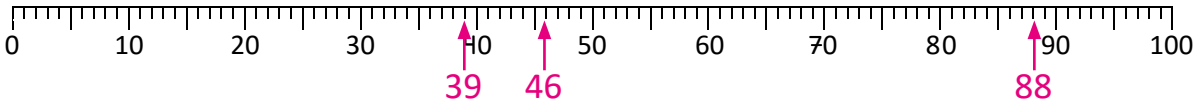
Tarea: página 46.

Lección 3

3.3 Ordenemos números hasta 100

Recuerda

Ubica el 39, 46 y 88 en la recta numérica:



Analiza

a. Ubica los siguientes números en la recta numérica:

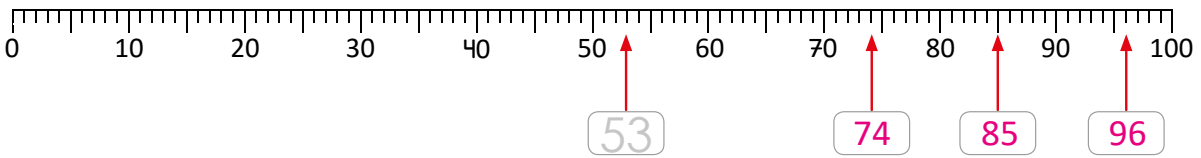
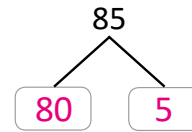
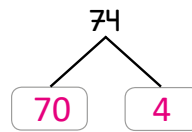
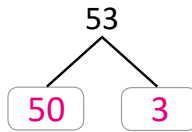
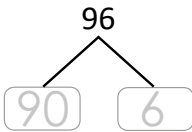


b. Ordénalos de menor a mayor.

c. Ordénalos de mayor a menor.

Soluciona

a. Descompongo los números:

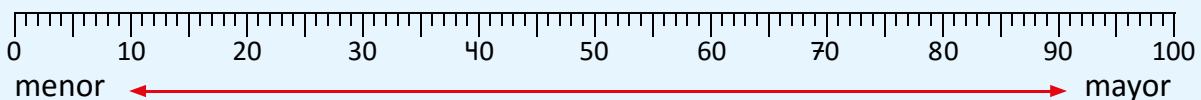


b. Los números de menor a mayor son: 53, 74, 85, 96.

c. Los números de mayor a menor son: 96, 85, 74, 53.

Comprende

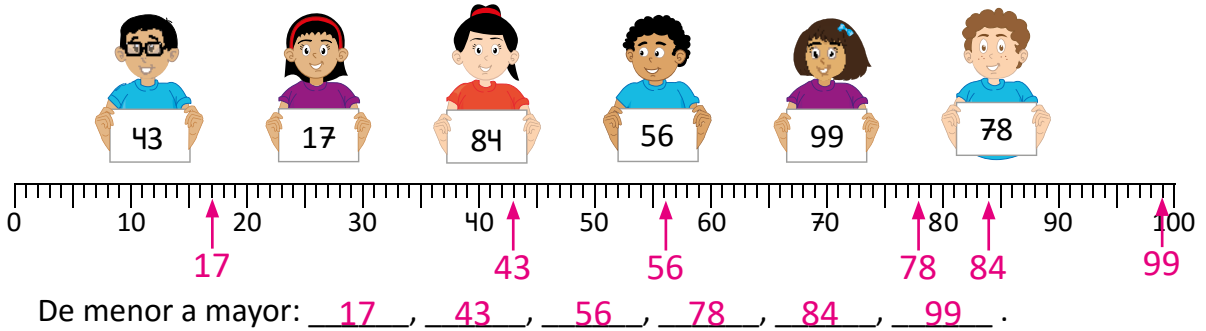
Aumentando de 1 en 1, el número se mueve hacia la derecha.



Lección 3

Resuelve

1. Ubica los números en la recta numérica. Luego, ordénalos de menor a mayor.



2. Escribe los números que faltan.

1 a. De menor a mayor:

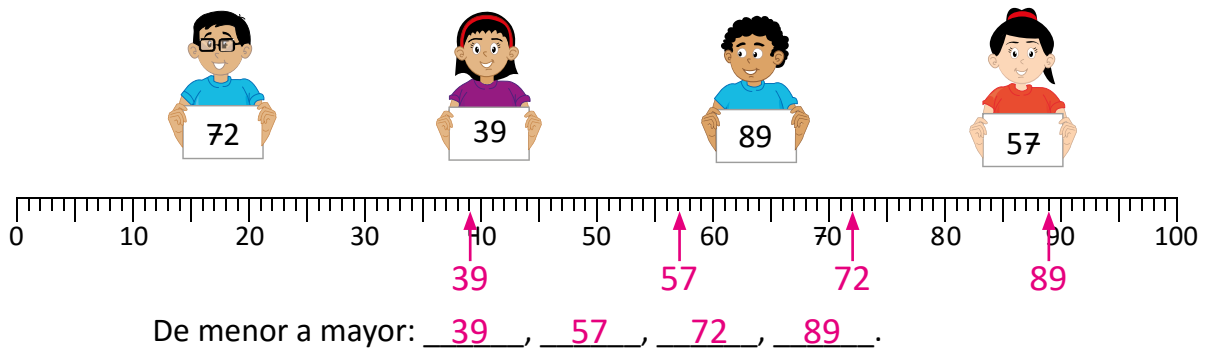


b. De mayor a menor:



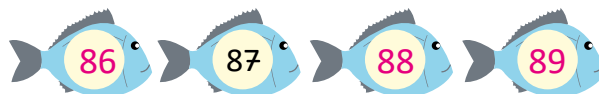
Resuelve en casa

1. Ubica los números en la recta numérica. Luego, ordénalos de menor a mayor.



2. Escribe los números que faltan.

a. De menor a mayor:



b. De mayor a menor:



Indicador de logro:

3.3 Ordena números hasta 100 de menor a mayor y viceversa, ubicándolos en la recta numérica.

Propósito: Establecer un criterio para ordenar números, utilizando la recta numérica como herramienta.

Puntos importantes: La clase inicia con un recordatorio sobre cómo ubicar números en la recta numérica, contenido visto en las clases 3.1 y 3.2 de esta unidad; este problema deberá dar una pista a los estudiantes para resolver el problema del Analiza. El objetivo principal es que los estudiantes descubran que entre dos números ubicados en la recta numérica, el que esté a la derecha será el mayor. De este modo, el proceso consistirá en ubicar los 4 números y el orden, de menor a mayor, estará determinado por la disposición en que aparecen, leyendo de izquierda a derecha.

El ítem 2a. de la sección Resuelve pide que se ordenen los números de menor a mayor mientras que en 2b. es de mayor a menor. Se espera que para resolver b., el estudiante identifique que solo debe escribir los números en orden inverso a como los escribió en a.

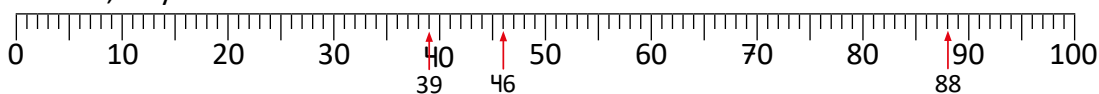
En la sección de problemas se consolida lo visto en el Analiza y el Soluciona.

Anotaciones:

Fecha:

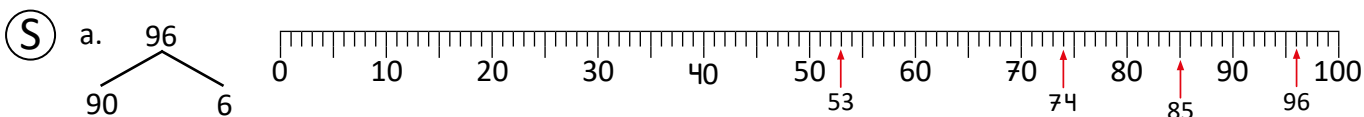
Clase: 3.3

(Re) Ubica 39, 46 y 88.



(A) a. Ubica los números 96, 53, 74 y 85 b. Ordénalos de menor a mayor.

c. Ordénalos de mayor a menor.



b. Menor a mayor: 53, 74, 85 y 96. c. Mayor a menor: 96, 85, 74 y 53.

(R) 1. Ubica los números.
17, 43, 56, 78, 84, 99

Tarea: página 48.

Lección 4 Comparemos números

4.1 Utilicemos mayor que y menor que

Analiza

1. Ubica el 57 y el 33 en la recta numérica.
2. Encierra la palabra mayor o menor.

a. 57 es **mayor** que 33.
menor

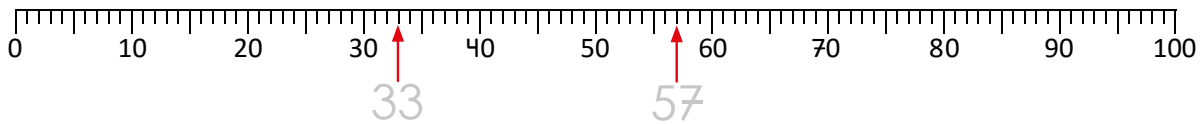
b. 33 es **mayor** que 57.
menor

Soluciona

1. Ubico los números:



Ana



2. Encierro la palabra:

a. 57 es **mayor** que 33, porque está a la derecha.
menor

b. 33 es **mayor** que 57, porque está a la izquierda.
menor

Comprende

El número que está más a la derecha es mayor.
El número que está más a la izquierda es menor.

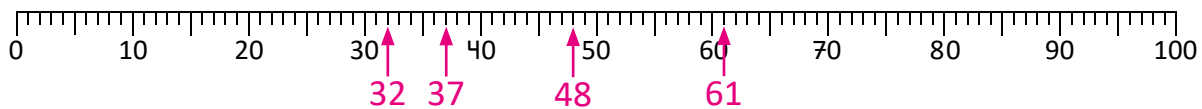
- 1

 - 33 es **menor** que 57
33 está a la izquierda de 57.
 - 57 es **mayor** que 33
57 está a la derecha de 33.



Resuelve

1. Ubica los siguientes números en la recta numérica: 32, 37, 61 y 48.



2. Encierra la palabra correcta.

a. 32 es **mayor** que 37.
menor

b. 37 es **mayor** que 48.
menor

c. 61 es **mayor** que 48.
menor

d. 48 es **mayor** que 32.
menor

Lección 4

3. Encierra el número correcto.

a. 35 es **mayor que** $\begin{matrix} 29 \\ 41 \\ 53 \end{matrix}$

b. 43 es **menor que** $\begin{matrix} 39 \\ 48 \\ 21 \end{matrix}$

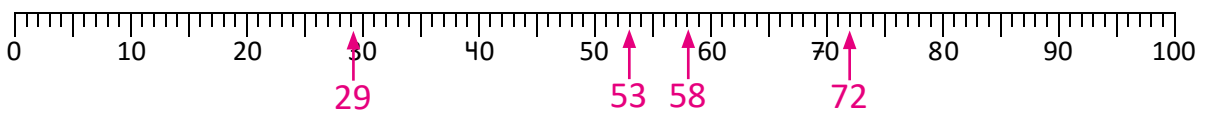


Si ya terminaste, calcula sin utilizar tus dedos.

- a. $4 + 8 = 12$ b. $2 + 9 = 11$ c. $9 + 8 = 17$ d. $9 + 9 = 18$
e. $7 + 6 = 13$ f. $6 + 5 = 11$ g. $6 + 8 = 14$ h. $8 + 8 = 16$
i. $5 + 9 = 14$ j. $7 + 7 = 14$ k. $3 + 9 = 12$ l. $7 + 4 = 11$

Resuelve en casa

1. Ubica los siguientes números en la recta numérica: 29, 72, 58 y 53.



2. Encierra la palabra correcta.

a. 29 es **mayor** que 72.
menor

b. 72 es **mayor** que 29.
menor

c. 58 es **mayor** que 53.
menor

d. 53 es **mayor** que 72.
menor

3. Encierra el número correcto.

a. 21 es **mayor que** $\begin{matrix} 57 \\ 22 \\ 11 \end{matrix}$

b. 56 es **menor que** $\begin{matrix} 39 \\ 92 \\ 37 \end{matrix}$

c. $\begin{matrix} 68 \\ 81 \\ 59 \end{matrix}$ es **mayor que** 75.

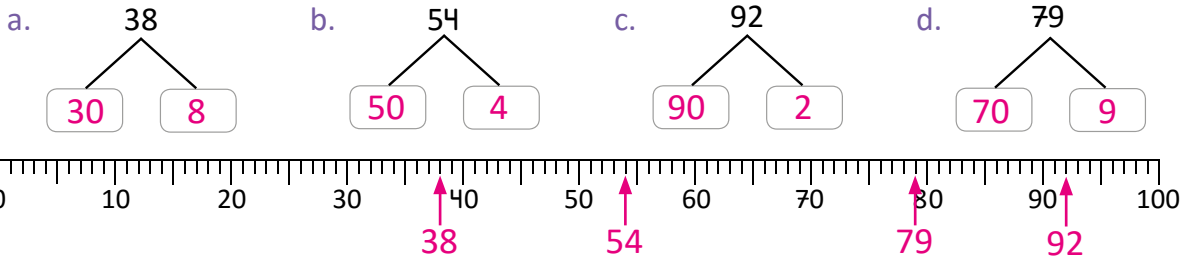
d. 80 es **menor que** $\begin{matrix} 73 \\ 68 \\ 59 \end{matrix}$.

Indicador de logro:

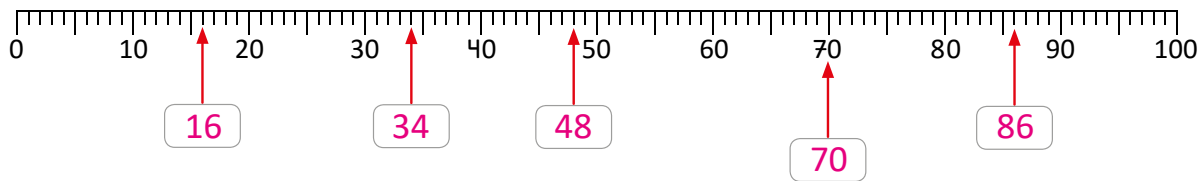
4.2 Resuelve problemas correspondientes a la ubicación de números en la recta numérica, el orden de los números y la comparación entre ellos.

4.2 Practiquemos lo aprendido

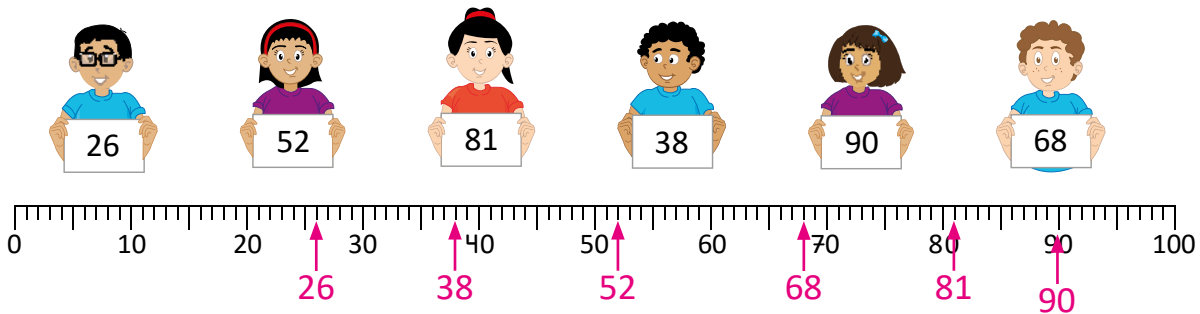
1. Descompón y ubica los números en la recta numérica:



2. Escribe el número que indica cada flecha.



3. Ubica los números en la recta numérica. Luego, ordénalos de menor a mayor.



De menor a mayor: 26, 38, 52, 68, 81, 90.

4. Encierra la palabra correcta.

a. 58 es **mayor** que 82.
menor

b. 41 es **mayor** que 29.
menor

5. Encierra el número correcto.

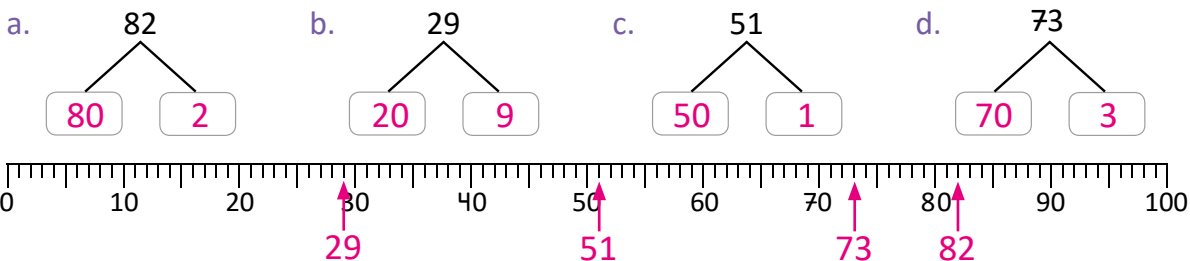
a. 62 es mayor que **58**
87
71

b. 43 es menor que 32
23
53

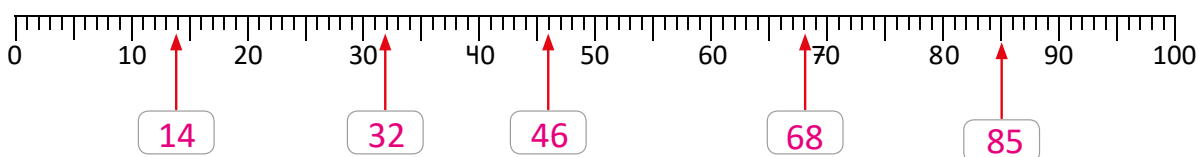
Lección 4

Resuelve en casa

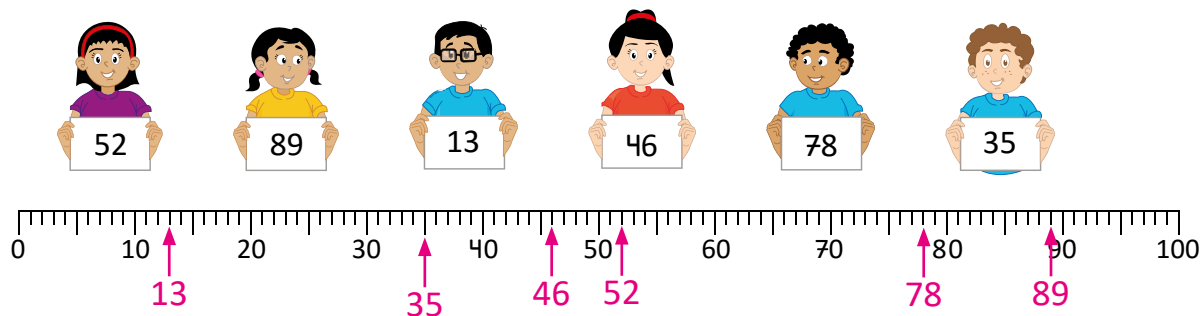
1. Descompón y ubica los números en la recta numérica.



2. Escribe el número que indica cada flecha.



3. Ubica los números en la recta numérica. Luego, ordénalos de menor a mayor.



De menor a mayor: 13, 35, 46, 52, 78, 89.

4. Encierra la palabra correcta.

a. 52 es **mayor** que 58.
menor

b. 28 es **mayor** que 41.
menor

5. Encierra el número correcto.

29
 a. 48 es **mayor** que 52.
60

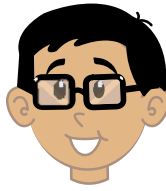
59
 b. 80 es **menor** que 62.
 91

Lección 4

4.3 Comparemos 2 números, parte 1

Analiza

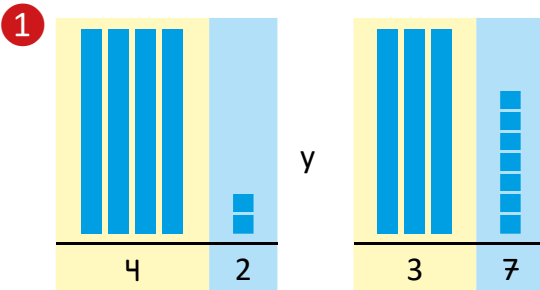
¿Cuál es el número mayor?



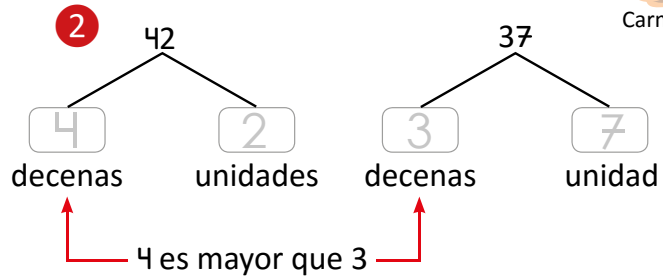
¿42 o 37?

Soluciona

Utilizo azulejos:



Comparo las decenas:



42 tiene más decenas que 37.

42 es mayor que 37.

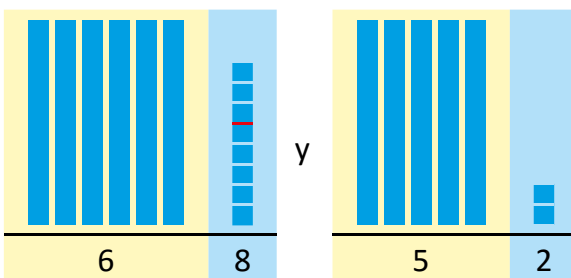
Comprende

Para comparar dos números: el número que tiene más decenas es mayor.

Resuelve

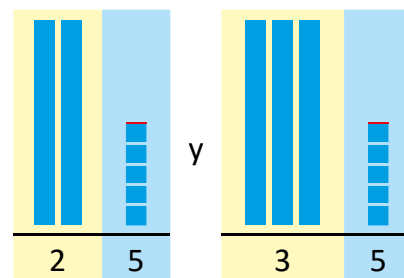
1. Compara los números:

a.



68 es mayor que 52

b.



35 es mayor que 25

Lección 4

2. Encierra el número mayor.

a. 48 y **51**

b. 65 y **82**

c. **43** y 19

d. 23 y **39**

e. **50** y 34

f. **21** y 3

g. **51** y 39

h. 40 y **43**

i. 27 y **72**

3. Encierra el número menor.

a. **36** y 54

b. **15** y 63

c. 82 y **35**

d. 95 y **69**

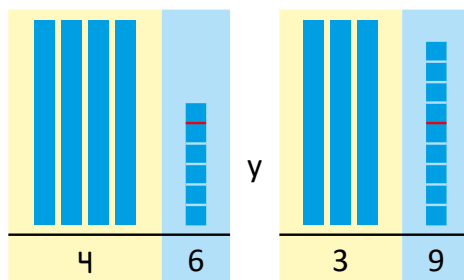
e. **48** y 74

f. 51 y **8**

Resuelve en casa

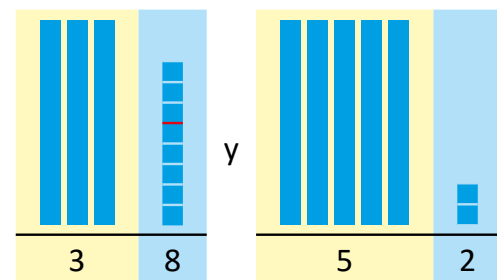
1. Compara los números:

a.



46 es mayor que 39

b.



52 es mayor que 38

2. Encierra el número mayor.

a. **35** y 29

b. **64** y 57

c. **70** y 39

d. **83** y 56

e. 10 y **40**

f. **25** y 6

g. **45** y 38

h. 57 y **83**

i. 41 y **68**

3. Encierra el número menor.

a. 32 y **18**

b. **23** y 85

c. **34** y 43

d. **43** y 61

e. 74 y **58**

f. **9** y 13

Indicador de logro:

4.3 Comparar dos números, descomponiendo cada uno en decenas y unidades.

Propósito: Establecer un método para comparar números observando la cifra de las decenas cuando todas las cifras son distintas.

Puntos importantes: Inicialmente se muestra la representación de los números a comparar en ①, con el objetivo de que los estudiantes puedan basarse en la cantidad de azulejos de 10 que se utilizan en cada representación. Para concluir que hay que fijarse en la cantidad de azulejos de 10, el estudiante debe identificar que esto representa una cantidad mayor de elementos que un azulejo de unidad.

Luego de haber observado la representación y deducido la condición para establecer el orden de los números, se muestra en ② cómo se comparan números observando la cifra de las decenas directamente, En la sección Resuelve y Resuelve en casa, se presentan dos tipos de problemas: uno en el cual está la representación de los números con azulejos y en la otra están solo los números y hay que encerrar el que cumpla la condición del enunciado. Si observa dificultad en los problemas 2. y 3., puede indicar a los estudiantes que utilicen los azulejos.

Si observa que al resolver los problemas, los estudiantes comparan las cifras de las unidades y no las de las decenas, puede apoyarse nuevamente de la representación con los azulejos.

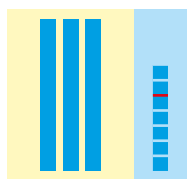
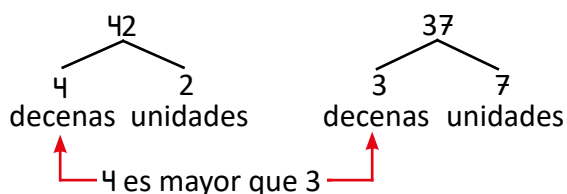
Anotaciones:

Fecha:

Clase: 4.3

Ⓐ ¿Cuál número es mayor 42 o 37?

Ⓢ Descompongo los números:



42 es mayor que 37.

Ⓙ 1. Compara:

- a. 68 es mayor que 52
- b. 35 es mayor que 25

2.

- a. 48 y ⑤1
- b. 65 y ⑧2
- c. ④3 y 19
- d. 23 y ③9

3.

- a. ③6 y 54
- b. ①5 y 63
- c. 82 y ③5
- d. 95 y ⑥9

Tarea: página 54.

Lección 4

4.4 Comparemos 2 números, parte 2

Analiza

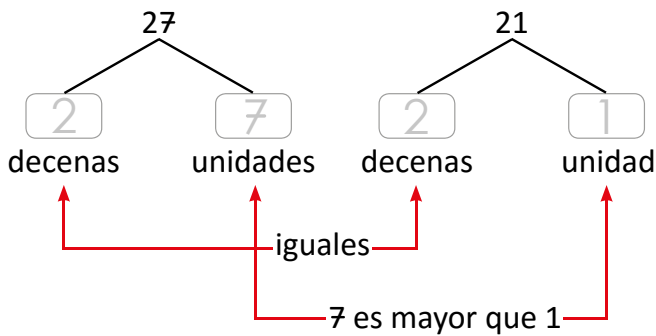
¿Qué número es mayor?

¿27 o 21?

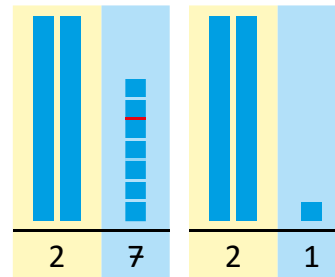


Soluciona

Comparo las decenas y las unidades:



Utilizo azulejos:



En 27 hay más azulejos sueltos que en 21.

27 es mayor que 21.

Comprende

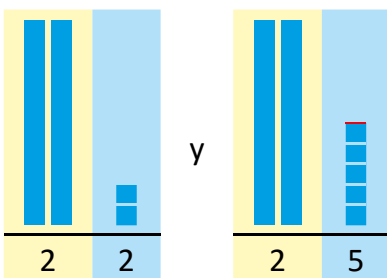
Para comparar los números:

Si tienen igual número de decenas, solo se comparan las unidades.

Resuelve

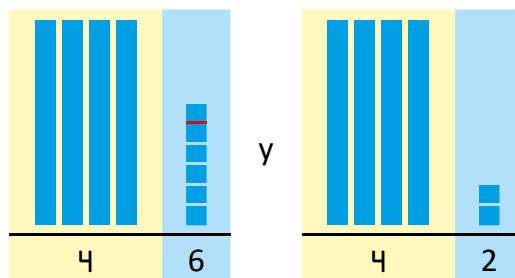
1. Compara los números:

a.



25 es mayor que 22

b.



46 es mayor que 42

Lección 4

2. Encierra el número mayor.

a. 13 y **19**

b. **26** y 20

c. 44 y **48**

d. 94 y **98**

e. **73** y 71

f. **8** y 5

3. Encierra el número menor.

a. **35** y 38

b. **62** y 65

c. **80** y 84

d. **12** y 13

e. 97 y **96**

f. **1** y 4



Si ya terminaste, calcula sin utilizar tus dedos.

a. $19 - 6 = 13$

b. $12 - 8 = 4$

c. $14 - 9 = 5$

d. $18 - 7 = 11$

e. $12 - 5 = 7$

f. $11 - 5 = 6$

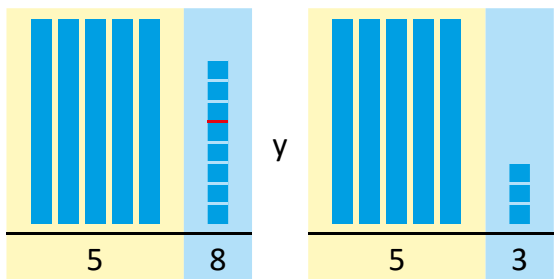
g. $16 - 6 = 10$

h. $17 - 10 = 7$

Resuelve en casa

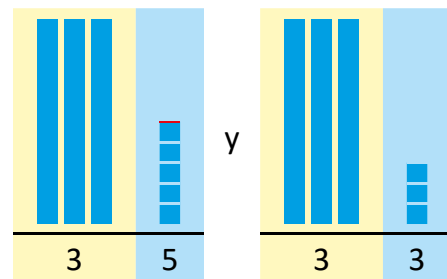
1. Compara los números:

a.



58 es mayor que 53

b.



35 es mayor que 33

2. Encierra el número mayor.

a. 48 y **49**

b. 72 y **75**

c. 21 y **25**

d. 51 y **52**

e. **17** y 13

f. 3 y **4**

3. Encierra el número menor.

a. 98 y **94**

b. 61 y **60**

c. **73** y 77

d. 27 y **23**

e. 86 y **83**

f. **5** y 6

Indicador de logro:

4.4 Determina el número mayor o menor entre dos números con la misma cantidad de decenas, comparando unidades.

Propósito: Comparar dos números cuando las cifras de las decenas son iguales, utilizando los azulejos como herramienta visual.

Puntos importantes: Esta clase complementa el método de comparar números observando sus cifras. En la clase anterior se estableció que el mayor número será el que tiene más decenas; en esta ocasión, el estudiante debe identificar que ahora tiene igual número de decenas por lo que no puede establecer el orden observando estas cifras. Se espera que el estudiante se vea en la necesidad de comparar las unidades para luego establecer el criterio: si dos números tienen igual número de decenas, se deben comparar las unidades.

Para la sección de problemas, si observa dificultades, puede indicar al estudiante que utilice los azulejos como apoyo.

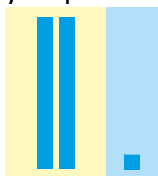
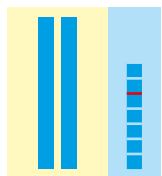
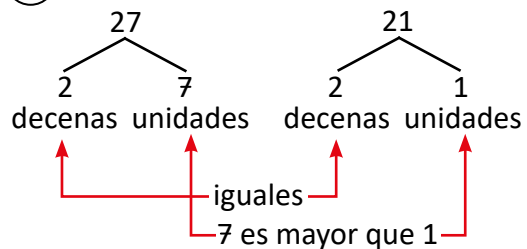
Anotaciones:

Fecha:

Clase: 4.4

A ¿Qué número es mayor 27 o 21?

S Descompongo los números:



27 es mayor que 21.

R 1. Compara:

- 25 es mayor que 22
- 46 es mayor que 42

2.

- 13 y 19
- 26 y 20
- 44 y 48
- 94 y 98

3.

- 35 y 38
- 62 y 65
- 80 y 84
- 12 y 13

Tarea: página 56.

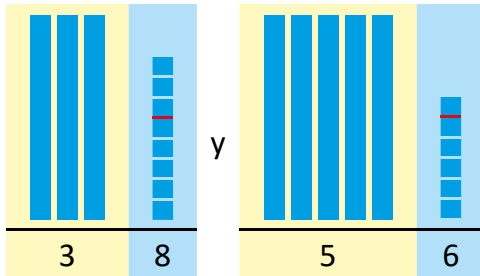
Indicador de logro:

4.5 Resuelve problemas correspondientes a la comparación de números, al observar las cifras de las unidades y decenas.

4.5 Practiquemos lo aprendido

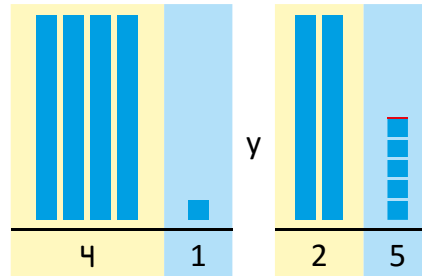
1. Compara los números:

a.



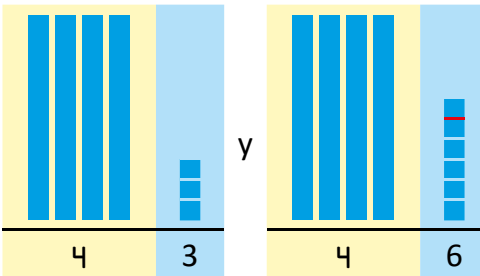
56 es mayor que 38

b.



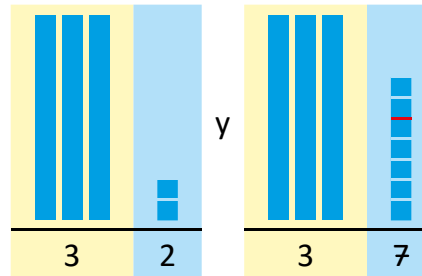
25 es menor que 41

c.



46 es mayor que 43

d.



32 es menor que 37

2. Encierra el número mayor.

a. 48 y 18

b. 29 y 53

c. 72 y 58

d. 53 y 59

e. 25 y 22

f. 35 y 73

3. Encierra el número menor.

a. 82 y 67

b. 43 y 34

c. 27 y 52

d. 36 y 39

e. 96 y 29

f. 81 y 61



Si ya terminaste, calcula sin utilizar tus dedos.

a. $10 - 3 =$

b. $13 - 8 = 5$

c. $15 - 9 = 6$

d. $17 - 7 = 10$

e. $18 - 9 = 9$

f. $11 - 5 = 6$

g. $14 - 6 = 8$

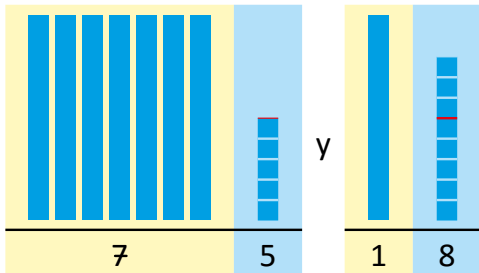
h. $15 - 7 = 8$

Lección 4

Resuelve en casa

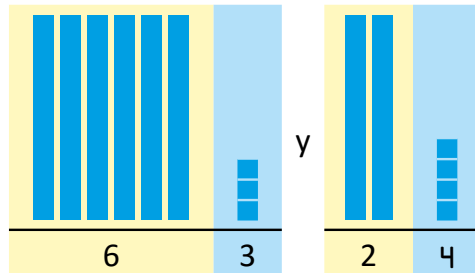
1. Compara los números:

a.



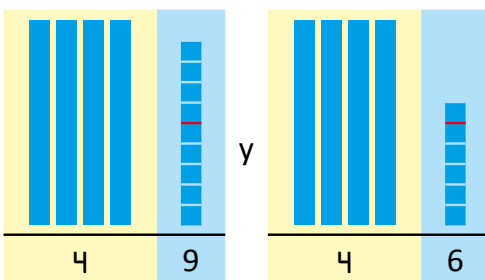
75 es mayor que 18

b.



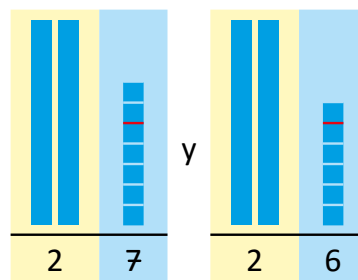
24 es menor que 63

c.



49 es mayor que 46

d.



26 es menor que 27

2. Encierra el número mayor.

a. 38 y 32

b. 84 y 88

c. 52 y 72

d. 31 y 51

e. 24 y 31

f. 52 y 39

g. 63 y 25

h. 42 y 71

i. 11 y 22

3. Encierra el número menor.

a. 20 y 50

b. 28 y 82

c. 32 y 57

d. 21 y 8

e. 98 y 89

f. 62 y 23

Unidad 7

Sumemos y restemos en forma vertical

1 Competencias de la unidad

- Efectuar con exactitud sumas sin llevar en forma vertical con totales hasta 99, para resolver situaciones del entorno.
- Efectuar con exactitud restas sin prestar en forma vertical con minuendos hasta 99, para resolver situaciones del entorno.

2 Secuencia y alcance

1.º

Unidad 3: Sumemos y restemos de forma horizontal con números hasta 10

- Sumemos de forma horizontal
- Restemos de forma horizontal
- Sumemos y restemos tres números de forma horizontal

Unidad 5: Sumemos y restemos de forma horizontal con números hasta 20

- Sumemos 10 y un número
- Sumemos un número de hasta 2 cifras
- Restemos a un número de 2 cifras
- Restemos un número menor o igual que 10
- Sumemos y restemos tres números de forma horizontal

Unidad 7: Sumemos y restemos en forma vertical

- Sumemos en forma vertical
- Restemos en forma vertical

Unidad 9: Sumemos y restemos utilizando la gráfica de círculos

- Sumemos y restemos números ordinales
- Sumemos y restemos

2.º

Unidad 2: Aprendamos más sobre la suma

- Recordemos la forma de sumar
- Sumemos números hasta de dos cifras llevando
- Reconozcamos características de la suma
- Sumemos números hasta de tres cifras sin llevar y llevando

Unidad 4: Aprendamos más sobre la resta

- Recordemos la forma de restar
- Restemos números hasta de dos cifras prestando
- Restemos números hasta de tres cifras sin prestar y prestando una vez
- Restemos números hasta de tres cifras prestando dos o tres veces
- Realicemos sumas y restas relacionándolas con una gráfica de cinta

Lección	Clase	Título
1 Sumemos en forma vertical	1	Sumemos decenas
	2	Sumemos unidades a un número
	3	Sumemos en forma vertical
	4	Sumemos un número de 2 cifras a las decenas
	5	Sumemos unidades a un número utilizando tabla de valores
	6	Practiquemos lo aprendido
2 Restemos en forma vertical	1	Restemos decenas
	2	Restemos en forma vertical
	3	Practiquemos lo aprendido
	4	Restemos números con unidades iguales
	5	Restemos números con decenas iguales
	6	Practiquemos lo aprendido
	7	Restemos decenas a un número de 2 cifras
	8	Restemos unidades a un número de 2 cifras
	9	Practiquemos lo aprendido
	1	Prueba de unidad
	2	Prueba de trimestre

Total de clases

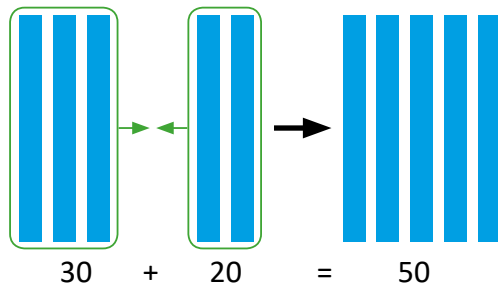
15

+ prueba de la unidad
+ prueba de trimestre

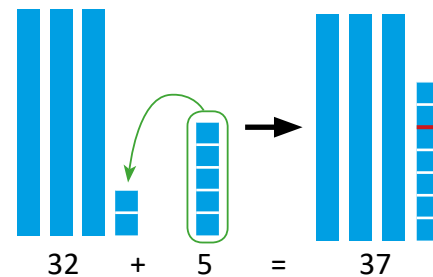
Lección 1

Sumemos en forma vertical (6 clases)

En esta lección se introduce la forma vertical para efectuar sumas con números de hasta dos cifras, sin llevar. Se inicia la lección resolviendo casos particulares de sumas, con el objetivo de introducir la noción de sumar unidades con unidades y decenas con decenas; para ello, se abordan sumas del tipo $D0 + D0$ y $DU + U$, cuyos totales serán siempre menores que 100. El uso de los azulejos permitirá mostrar posteriormente el proceso correcto para sumar dos números de dos cifras, recordando los sentidos de la suma y las acciones que están relacionadas a ellos:



Este caso permitirá observar que al sumar decenas, se suman las cifras de las decenas.



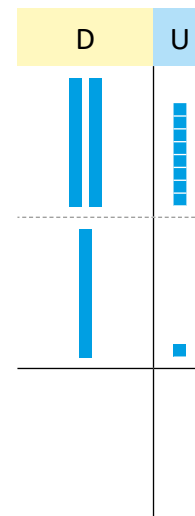
Mientras que este caso permitirá observar que al sumar unidades a un número de dos cifras, estas se suman a las unidades de este.

Primero se trabaja con suma de cantidades de dos cifras, con el objetivo que el estudiante logre identificar la correcta ubicación de las unidades y decenas de los números, luego se estudian los casos en los cuales se suman números de dos cifras a decenas, y unidades a un número de dos cifras. Información más detallada se podrá encontrar en las clases 1.1 y 1.2 de esta unidad.

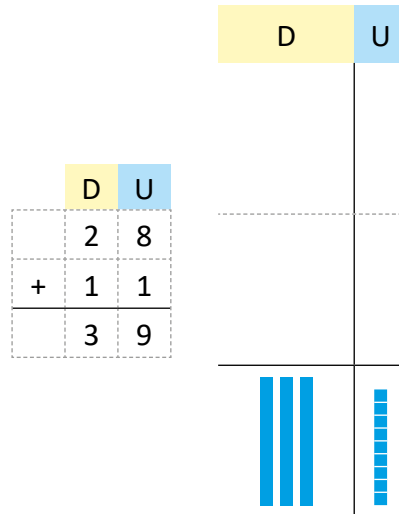
Continuando con la secuencia, se introduce la forma vertical, la cual está relacionada con la tabla de valores que se trabajó en la unidad anterior. Por tanto, es importante que los estudiantes dominen la ubicación de los números en la tabla de valores, para que este aspecto no dificulte el proceso de sumar. A continuación se presenta la secuencia general que se sigue para sumar dos números y su relación con el algoritmo en forma vertical.

	D	U
	2	8
+	1	1

Se representan con los azulejos ambos sumandos y luego se ubican en la tabla de valores.



Luego, para justificar la suma de las unidades en la forma vertical se agrupan los azulejos sueltos, mientras que para justificar la suma de las decenas, se agrupan los azulejos de 10, obteniendo lo siguiente:



Las casillas donde se ubicaron los azulejos que representaban los sumandos están vacías, pues se agruparon todas en las últimas casillas; por otra parte, se colocan cuadrículas que permitirán a los estudiantes ubicar los números con mayor facilidad.

Como se ha venido trabajando en las unidades anteriores, se recomienda la elaboración del material manipulable en versión grande para utilizar al frente del aula, y forrarlo con plástico o cinta adhesiva transparente; esto permitirá optimizar el tiempo de la clase.

Lección 2

Restemos en forma vertical (9 clases)

En esta lección se abordan restas donde el minuendo será siempre menor que 100. La secuencia propuesta desarrolla varios tipos de restas, ordenadas de acuerdo a su dificultad, como se detalla a continuación:

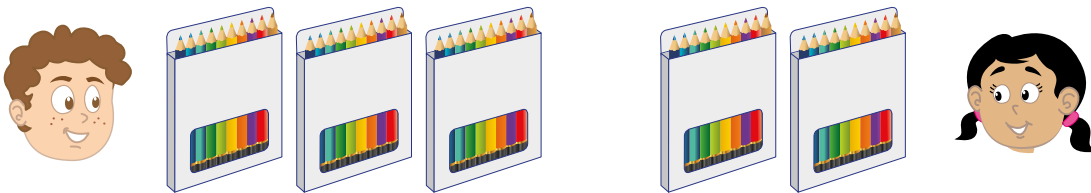
- Resta de decenas (D0 – D0): se mantiene la forma horizontal, se utiliza material manipulable (los azulejos) para representar la situación y se utilizan los sentidos de la resta para relacionar que se están quitando, separando o comparando cantidades con la operación a establecer. No se utiliza aún la forma vertical.
- Resta de números de dos cifras: abarca el caso general, donde todas las cifras son distintas, además, se utiliza la forma vertical. Como un apoyo visual para justificar el algoritmo en la forma vertical se utilizan los azulejos, puede encontrar la explicación en cada clase.
- Resta números de dos cifras con unidades iguales.
- Resta de números con decenas iguales.
- Resta de decenas a un número de dos cifras (DU – D0).
- Resta de unidades a un número de dos cifras.

Todas las restas abordadas en esta unidad son sin prestar y salvo la primera clase, en todas se utiliza la forma vertical. La forma de utilizar los azulejos, su ubicación y los movimientos que se realizan para justificar el algoritmo de la resta difieren de la forma en que se hace con la suma. Podrá encontrar información más detallada en la clase 2.2 de esta guía.

1.1 Sumemos decenas

Analiza

Antonio tiene 30 lápices de colores y Julia 20, ¿cuántos lápices de colores tienen entre los dos?



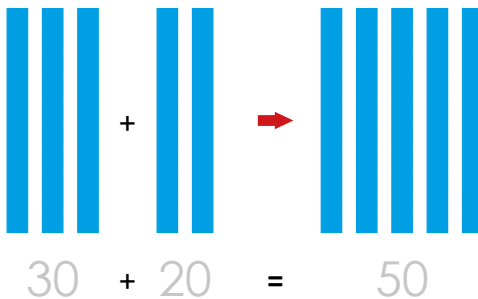
PO: 30 + 20

Soluciona

Utilizo azulejos:



José



30 son 3 decenas.
20 son 2 decenas.



30 + 20 = 50

R: 50 lápices.

Comprende

Se pueden formar grupos de 10 para sumar decenas.

1

Al sumar 30 y 20 se puede decir:
3 decenas y 2 decenas son 5 decenas,
5 decenas son 50.

$30 + 20 = 50$



Resuelve

1. Efectúa:

a. $40 + 30 =$ 70

b. $10 + 40 = 50$

c. $50 + 30 = 80$

d. $60 + 20 = 80$

e. $80 + 10 = 90$

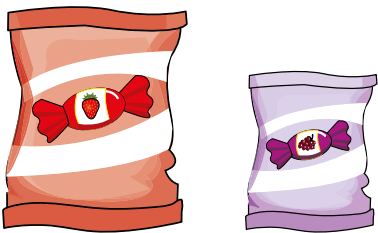
f. $70 + 20 = 90$

g. $60 + 40 = 100$

h. $50 + 50 = 100$

i. $90 + 10 = 100$

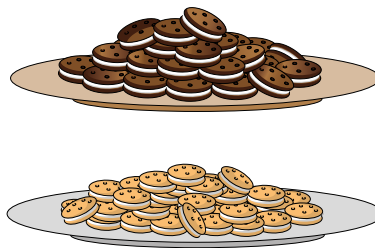
2. María tiene una bolsa con 20 dulces de fresa y otra con 10 dulces de uva, ¿cuántos dulces tiene en total?



$$20 + 10 = 30$$

R: 30 dulces.

3. Para una fiesta, Juan tiene 30 galletas de chocolate y 70 de vainilla, ¿cuántas galletas tiene en total?



$$30 + 70 = 100$$

R: 100 galletas.

Resuelve en casa

1. Efectúa:

a. $20 + 20 = 40$

b. $40 + 10 = 50$

c. $30 + 50 = 80$

d. $10 + 60 = 70$

e. $50 + 40 = 90$

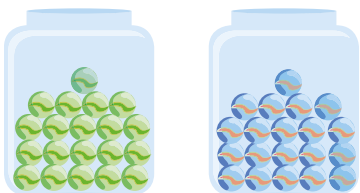
f. $10 + 20 = 30$

g. $20 + 70 = 90$

h. $60 + 30 = 90$

i. $80 + 20 = 100$

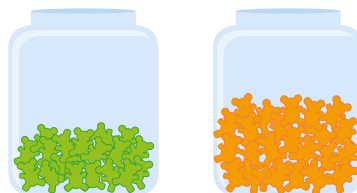
2. Mario tiene 20 chibolas verdes y 20 chibolas azules, ¿cuántas chibolas tiene en total?



$$20 + 20 = 40$$

R: 40 chibolas.

3. Carmen tiene 20 gomitas de limón y 40 gomitas de naranja, ¿cuántas gomitas tiene en total?



$$20 + 40 = 60$$

R: 60 gomitas.

Firma de un familiar: _____

Indicador de logro:

1.1 Suma decenas en forma horizontal con totales hasta 100 ($D0 + D0 = D0$, $D0 + D0 = 100$).

Propósito: Introducir la noción de suma de decenas, la cual servirá para establecer la forma vertical para sumar números de hasta dos cifras.

Puntos importantes: Como se mencionó en los puntos esenciales de la lección, en esta clase se aborda el caso particular de suma $D0 + D0$, efectuando dicha operación de forma vertical; se hace de manera intuitiva, al representar cada sumando con azulejos. También se establece la parte formal del proceso, como se observa en el Comprende y en **1**.

En los ítems **g.**, **h.**, e **i.** del Resuelve se presentan casos especiales y aunque son sumas llevando, en esta ocasión se espera se resuelvan de manera intuitiva al observar lo siguiente (tomando como ejemplo el ítem **g.**):

60 son 6 decenas y 40 son 4 decenas.
Luego, 6 decenas y 4 decenas forman 10 decenas.
Como 10 decenas forman el 100, $60 + 40$ es igual a 100.

Materiales: Azulejos.

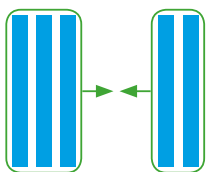
Anotaciones:

Fecha:

Clase: 1.1

- (A)**
- Antonio: 30 lápices.
 - Julia: 20 lápices.
- ¿Cuántos lápices tienen entre los dos?

(S) PO: $30 + 20$



30 son 3 decenas
20 son 2 decenas → 3 decenas más 2 decenas son 5 decenas.

R: 50 lápices.

- (R)** 1. Efectúa:
- | | |
|--------------------|--------------------|
| a. $40 + 30 = 70$ | b. $10 + 40 = 50$ |
| c. $50 + 30 = 80$ | d. $60 + 20 = 80$ |
| e. $80 + 10 = 90$ | f. $70 + 20 = 90$ |
| g. $60 + 40 = 100$ | h. $50 + 50 = 100$ |

2. • 20 dulces de fresa.
• 10 dulces de uva.

¿Cuántos dulces tiene en total?

20 + 10
R: 30 dulces.

Tarea: página 61

1.2 Sumemos unidades a un número

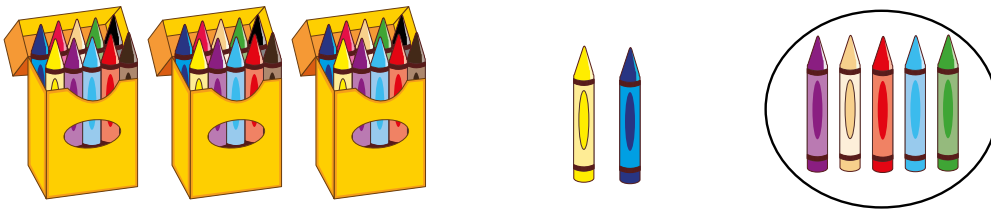
Recuerda

a. $10 + 70 = 80$

b. $30 + 40 = 70$

Analiza

Carlos tenía 32 crayones y su mamá le regaló 5, ¿cuántos crayones tiene en total?



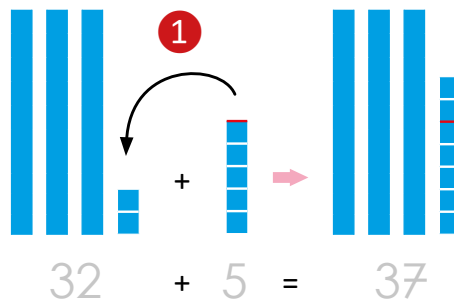
PO: $32 + 5$

Soluciona

Utilizo azulejos:



Carmen



$32 + 5 = 37$

R: 37 crayones.

Comprende

Se descompone el número de dos cifras y se suman unidades con unidades.

$32 + 5 = 37$



Resuelve

1. Efectúa:

a. $11 + 2 = 13$

b. $25 + 3 = 28$

c. $31 + 7 = 38$

d. $52 + 6 = 58$

e. $81 + 4 = 85$

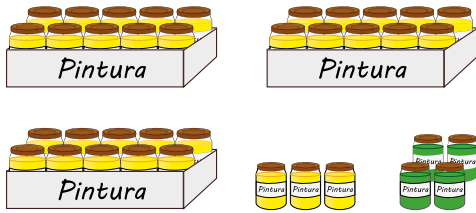
f. $93 + 6 = 99$

g. $41 + 6 = 47$

h. $70 + 2 = 72$

i. $30 + 5 = 35$

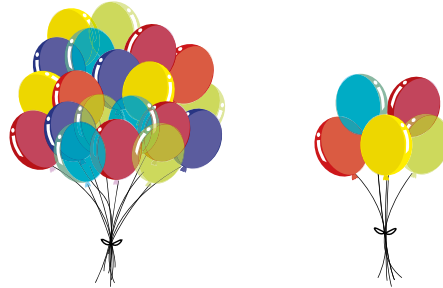
2. Mario tiene 33 botes con pintura amarilla, su hermano tiene 4 botes con pintura verde.
¿Cuántos botes con pintura tienen entre los dos?



$$\underline{33 + 4 = 37}$$

R: 37 botes.

3. Juan infla 20 globos y su hermana 5, ¿cuántos globos inflan entre los dos?



$$\underline{20 + 5 = 25}$$

R: 25 globos.

Resuelve en casa

1. Efectúa:

a. $43 + 2 =$ 45

b. $50 + 3 = 53$

c. $61 + 5 = 66$

d. $76 + 1 = 77$

e. $32 + 2 = 34$

f. $60 + 8 = 68$

g. $82 + 5 = 87$

h. $31 + 5 = 36$

i. $13 + 3 = 16$

2. En la fiesta hay 53 personas y llegan 4 más, ¿cuántas personas hay en la fiesta?

$$\underline{53 + 4 = 57}$$

R: 57 personas.

3. María horneó 40 galletas y su mamá horneó otras 5, ¿cuántas galletas tienen en total?

$$\underline{40 + 5 = 45}$$

R: 45 galletas.

Firma de un familiar: _____

Indicador de logro:

1.2 Suma en forma horizontal un número de 1 cifra a un número de 2 cifras menor que 99, sin llevar (DU + U = DU, D0 + U = DU).

Propósito: Sumar un número de 1 cifra a un número de 2 cifras menor que 99 de forma horizontal sumando el número de 1 cifra a las unidades del de 2 cifras; esta situación será de utilidad en la siguiente clase donde se introduce la forma vertical.

Puntos importantes: Como ya se mencionó en los puntos esenciales de la lección, esta clase dará la noción de sumar unidades con unidades cuando se utilice la forma vertical.

Es importante mantener la relación que hay entre los movimientos de los azulejos con la operación que representa dicha situación, de este modo, se podrá establecer la parte formal de la suma. Es decir, cuando se agregan los 5 azulejos a la representación de 32 en ①, formalmente se representa con $32 + 5$.

Por otra parte, en ② se hace la representación simbólica de lo que sucede en ①, que es el proceso formal para sumar unidades a un número de dos cifras.

En 1. de la sección Resuelve y Resuelve en casa se presentan sumas sin contexto, con la idea que se utilice el algoritmo directamente; si observa dificultades en los estudiantes, puede indicarles que utilicen los azulejos.

Materiales: Azulejos.

Anotaciones: _____

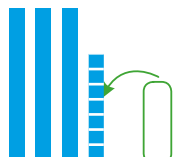
Fecha:

Clase: 1.2

Ⓡ a. $10 + 70 = 80$ b. $30 + 40 = 70$

- Ⓐ
- Carlos tenía 32 crayones.
 - Le regalan 5.
- ¿Cuántos crayones tiene Carlos?

Ⓢ



$32 + 5 = 37$
R: 37 crayones.

Ⓡ 1. Efectúa:

a. $11 + 2 = 13$

b. $25 + 3 = 28$

c. $31 + 7 = 38$

d. $52 + 6 = 58$

2. • 33 botes de pintura amarilla.
• 4 botes de pintura verde.

¿Cuántos botes de pintura tienen entre los dos?

$$\begin{array}{r} 33 + 4 \\ \hline \end{array}$$

R: 37 botes.

Tarea: página 63

1.3 Sumemos en forma vertical

Analiza

Para los juegos deportivos, un día se anotaron 28 niños y otro día se anotaron 11 niños.

¿Cuántos niños se anotaron para los juegos?

PO: 28 + 11



Soluciona

Utilizo la tabla de valores y azulejos:



Carlos

	D	U
1	2	8
+	1	1
3	3	9

① ubico sumandos
 primer sumando
 segundo sumando
 signo y línea
 ② sumo unidades con unidades
 ③ sumo decenas con decenas

28 + 11 = 39

R: 39 niños.

	D	U
2	2	8
+	1	1
3	3	9

②
 primer sumando
 segundo sumando
 ④

Comprende

Para sumar en forma vertical se utiliza la tabla de valores:

- ① Se escriben decenas bajo decenas y unidades bajo unidades.
- ② Se suman unidades.
- ③ Se suman decenas.

Forma vertical:

Se traza el signo de suma y la línea que separa los sumandos del resultado.

	D	U
2	2	8
+	1	1
3	3	9



Resuelve

Efectúa:

a. $25 + 34$

	D	U
	2	5
+	3	4
	5	9

b. $51 + 25$

	D	U
	5	1
+	2	5
	7	6

c. $33 + 14$

	D	U
	3	3
+	1	4
	4	7

d. $12 + 61$

	1	2
+	6	1
	7	3

e. $47 + 11$

	4	7
+	1	1
	5	8

f. $83 + 13$

	8	3
+	1	3
	9	6

Resuelve en casa

Efectúa:

a. $15 + 22$

	D	U
	1	5
+	2	2
	3	7

b. $27 + 31$

	D	U
	2	7
+	3	1
	5	8

c. $43 + 25$

	D	U
	4	3
+	2	5
	6	8

d. $42 + 32$

	4	2
+	3	2
	7	4

e. $34 + 51$

	3	4
+	5	1
	8	5

f. $17 + 81$

	1	7
+	8	1
	9	8

Firma de un familiar: _____

Indicador de logro:

1.3 Suma en forma vertical dos números de 2 cifras con totales hasta 99, sin llevar, utilizando la tabla de valores posicionales (DU + DU = DU).

Puntos importantes: En esta clase se introduce la forma vertical para efectuar sumas de números de dos cifras. La clase inicia con un problema de contexto, por lo que primero hay que identificar el PO que lo resuelve.

La clase contiene la parte formal del algoritmo y a su derecha, la justificación de este; observar 1 y 2. En la sección Comprende se establecen los pasos para efectuar sumas en forma vertical. Mientras leen esta sección, puede ir haciendo referencia al proceso que realizaron en el Soluciona.

Sugerencia metodológica: La importancia del uso de los azulejos radica en justificar cada paso que se realiza en la forma vertical para la suma. Se pueden llevar a cabo los siguientes pasos para establecer el algoritmo:

1. Representar con azulejos el primer sumando y luego ubicarlo en la tabla de valores. Este paso permite a los estudiantes ubicar correctamente los sumandos en la tabla de valores.
2. Realizar el mismo proceso con el segundo sumando.

Como ya se identificó que es una suma la que se debe realizar, los estudiantes podrán identificar que eso significa que los azulejos de las representaciones deben agruparse (o agregarse, según sea el caso).

3. Agrupar los azulejos sueltos y luego efectuar el proceso formal en la forma vertical.
 4. Realizar el mismo proceso con los azulejos de 10 y luego realizar el proceso en la forma vertical.
- Cuando se realizan estos pasos, es importante que se observe la relación que hay entre los movimientos de los azulejos con el algoritmo; esto permitirá una justificación visual y el estudiante podrá recordar de mejor manera el algoritmo. Al finalizar el proceso, se puede comparar lo obtenido en 4 con lo obtenido en 3. Puede encontrar los encabezados de la tabla de valores en la página 353 de esta guía. Como complemento, se pueden elaborar cuadrículas en grande y forrarlas con cinta adhesiva transparente.

Materiales: Azulejos, cuadrículas para la forma vertical.

Fecha:

Clase: 1.3

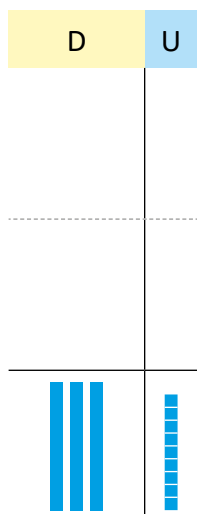
- (A) • Se anotaron 28 niños
• Luego otros 11 niños
¿Cuántos niños se anotaron para los juegos?

PO: $28 + 11$

(S)

	D	U
	2	8
+	1	1
	3	9
$28 + 11 = 39$		

R: 39 niños.



(R) Efectúa:

a. $25 + 34$

b. $51 + 25$

	D	U
	2	5
+	3	4
	5	9

	D	U
	5	1
+	2	5
	7	6

c. $33 + 14 = 47$

d. $12 + 61 = 73$

e. $47 + 11 = 58$

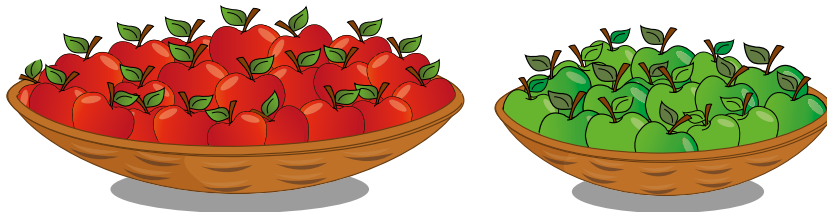
f. $83 + 13 = 96$

Tarea: página 65

1.4 Sumemos un número de 2 cifras a las decenas

Analiza

Hay 50 manzanas rojas y 23 manzanas verdes.
¿Cuántas manzanas hay en total?



PO: 50 + 23

Soluciona

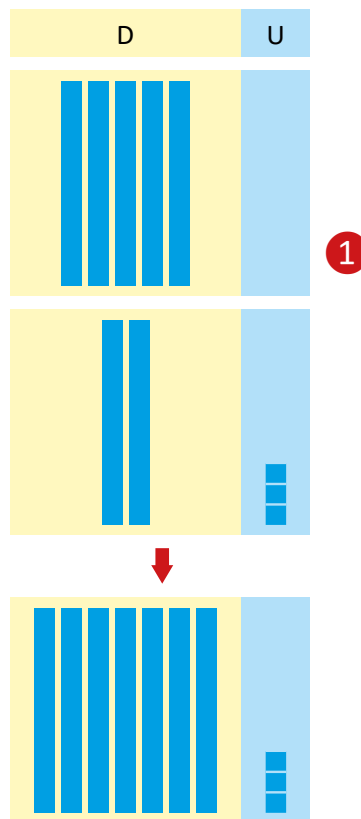
Utilizo tabla de valores y azulejos:



Antonio

Forma vertical:

	D	U
	5	0
+	2	3
	7	3



50 + 23 = 73

R: 73 manzanas.

Comprende

Para sumar un número de dos cifras a las decenas:

- ① Se coloca el número de unidades en la casilla de las unidades de la respuesta ($0 + 3 = 3$).
- ② Se suman las decenas ($5 + 2 = 7$).

Resuelve

Efectúa:

a. $10 + 15$

	D	U
	1	0
+	1	5
	2	5

b. $20 + 34$

	D	U
	2	0
+	3	4
	5	4

c. $50 + 27$

	D	U
	5	0
+	2	7
	7	7

d. $40 + 54$

	4	0
+	5	4
	9	4

e. $60 + 19$

	6	0
+	1	9
	7	9

f. $30 + 18$

	3	0
+	1	8
	4	8

Resuelve en casa

Efectúa:

a. $40 + 27$

	D	U
	4	0
+	2	7
	6	7

b. $30 + 64$

	D	U
	3	0
+	6	4
	9	4

c. $20 + 51$

	D	U
	2	0
+	5	1
	7	1

d. $10 + 83$

	1	0
+	8	3
	9	3

e. $60 + 16$

	6	0
+	1	6
	7	6

f. $50 + 36$

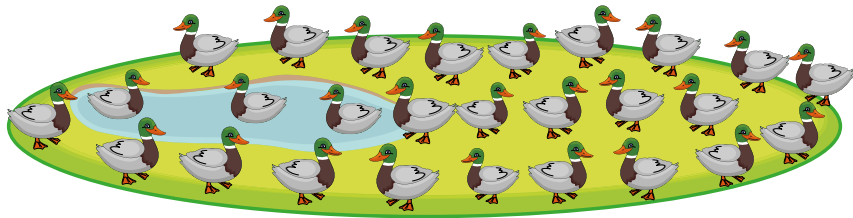
	5	0
+	3	6
	8	6

Firma de un familiar: _____

1.5 Sumemos unidades a un número utilizando tabla de valores

Analiza

Hay 3 patos en el agua y 24 en la grama.
¿Cuántos patos hay en total?



PO: 3 + 24

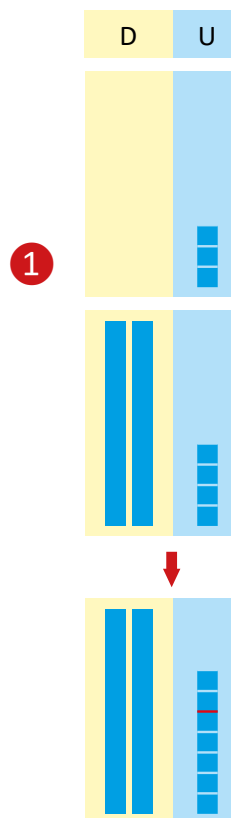
Soluciona

Utilizo tabla de valores y azulejos:



Forma vertical:

	D	U
		3
+	2	4
	2	7



3 + 24 = 27

R: 27 patos.

Comprende

Para sumar un número de 2 cifras y uno de 1 cifra en forma vertical:

- ① Se colocan unidades bajo unidades.
- ② Se colocan decenas bajo decenas.
- ③ Se suman las unidades.
- ④ Al resultado se le agregan las decenas del número de dos cifras.

Resuelve

Efectúa:

a. $5 + 52$

	D	U
		5
+	5	2
	5	7

b. $85 + 3$

	D	U
	8	5
+		3
	8	8

c. $7 + 22$

	D	U
		7
+	2	2
	2	9

d. $6 + 12$

		6
+	1	2
	1	8

e. $53 + 6$

	5	3
+		6
	5	9

f. $90 + 8$

	9	0
+		8
	9	8

Resuelve en casa

Efectúa:

a. $13 + 5$

	D	U
	1	3
+		5
	1	8

b. $43 + 4$

	D	U
	4	3
+		4
	4	7

c. $6 + 81$

	D	U
		6
+	8	1
	8	7

d. $28 + 1$

	2	8
+		1
	2	9

e. $2 + 47$

		2
+	4	7
	4	9

f. $31 + 6$

	3	1
+		6
	3	7

Firma de un familiar: _____

Indicador de logro:

1.6 Resuelve problemas correspondientes a la suma de decenas y de dos números de hasta 2 cifras, sin llevar y en forma vertical.

1.6 Practiquemos lo aprendido

1. Efectúa:

a. $20 + 40 =$ 60

b. $2 + 65 = 67$

c. $80 + 10 = 90$

d. $43 + 6 = 49$

2. Efectúa en forma vertical:

a. $15 + 13$

	1	5
+	1	3
	2	8

b. $25 + 11$

	2	5
+	1	1
	3	6

c. $63 + 32$

	6	3
+	3	2
	9	5

d. $55 + 4$

	5	5
+		4
	5	9

e. $74 + 21$

	7	4
+	2	1
	9	5

f. $31 + 44$

	3	1
+	4	4
	7	5

g. $60 + 11$

	6	0
+	1	1
	7	1

h. $42 + 2$

	4	2
+		2
	4	4

3. Resuelve:

a. María tenía 20 rosas y su papá le regala 10 girasoles, ¿cuántas flores tiene en total?

 20 + 10 = 30

R: 30 flores.

b. Mario tiene 5 mangos y le regalan 30 más, ¿cuántos mangos tiene en total?

		5
+	3	0
	3	5

 5 + 30 = 35

R: 35 mangos.

Resuelve en casa

1. Efectúa:

a. $70 + 10 = 80$

b. $3 + 55 = 58$

c. $40 + 20 = 60$

d. $63 + 6 = 69$

2. Efectúa en forma vertical:

a. $14 + 15$

	1	4
+	1	5
<hr/>		
	2	9

b. $35 + 12$

	3	5
+	1	2
<hr/>		
	4	7

c. $24 + 42$

	2	4
+	4	2
<hr/>		
	6	6

d. $65 + 3$

	6	5
+		3
<hr/>		
	6	8

e. $37 + 20$

	3	7
+	2	0
<hr/>		
	5	7

f. $68 + 30$

	6	8
+	3	0
<hr/>		
	9	8

g. $54 + 24$

	5	4
+	2	4
<hr/>		
	7	8

h. $43 + 6$

	4	3
+		6
<hr/>		
	4	9

3. Resuelve:

a. Beatriz compra 40 galletas de chocolate y 30 de fresa, ¿cuántas galletas tiene en total?



	4	0
+	3	0
<hr/>		
	7	0

$40 + 30 = 70$

R: 70 galletas.

b. Miguel tiene 22 limones y compra 6 limones más, ¿cuántos limones tiene en total?

	2	2
+		6
<hr/>		
	2	8

$22 + 6 = 28$

R: 28 limones.

Firma de un familiar: _____

Lección 2 Restemos en forma vertical

2.1 Restemos decenas

Recuerda

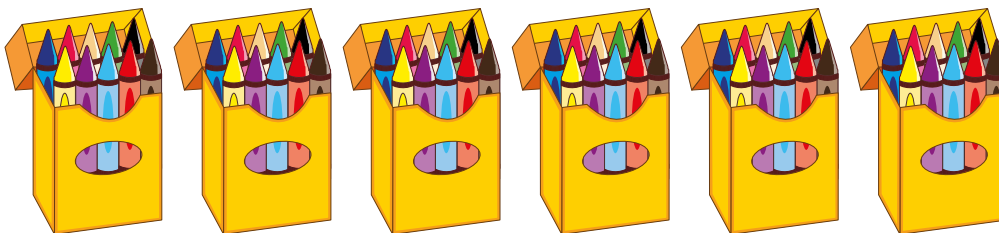
a. $24 + 5 = 29$

b. $30 + 40 = 70$

Analiza

Julia tenía 60 crayones y le regala 20 a su hermano.
¿Cuántos crayones le quedan?

60 – 20 significa:
6 decenas – 2 decenas



PO: $60 - 20$

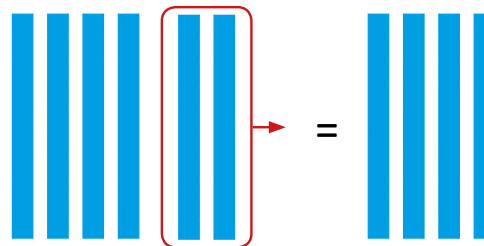
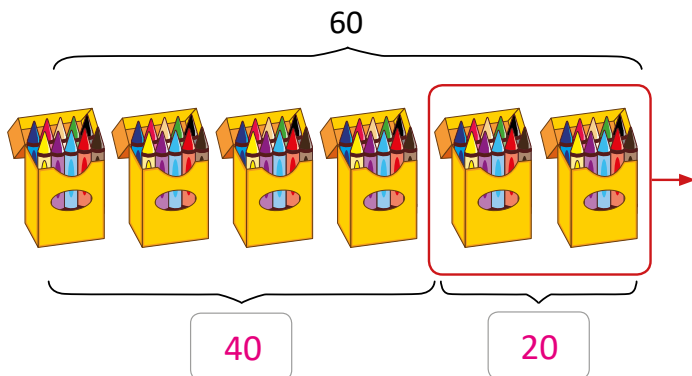
Soluciona



Ana

Quito los crayones:

Utilizo azulejos:



1 $60 - 20 = 40$

R: 40 crayones.

Comprende

Se pueden formar grupos de 10 para restar decenas.

2 Al restar 20 de 60 se puede decir:
6 decenas menos 2 decenas son 4 decenas,
4 decenas son 40 unidades.
 $60 - 20 = 40$



Lección 2

Resuelve

1. Efectúa:

a. $60 - 40 = 20$

b. $30 - 20 = 10$

c. $70 - 50 = 20$

d. $90 - 30 = 60$

e. $80 - 50 = 30$

f. $40 - 30 = 10$

2. Carmen tiene 50 manzanas y vende 20, ¿cuántas manzanas le quedan?



$50 - 20 = 30$

R: 30 manzanas.

3. Beatriz tiene 60 galletas. Con su familia se come 30, ¿cuántas galletas le quedan?



$60 - 30 = 30$

R: 30 galletas.

Resuelve en casa

1. Efectúa:

a. $20 - 10 = 10$

b. $50 - 40 = 10$

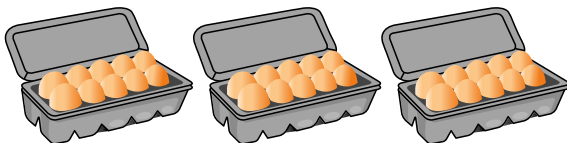
c. $80 - 30 = 50$

d. $90 - 50 = 40$

e. $70 - 20 = 50$

f. $60 - 10 = 50$

2. En la tienda hay 30 huevos. Se venden 20, ¿cuántos huevos quedan?



$30 - 20 = 10$

R: 10 huevos.

3. Doña María hace 40 camisas y regala 10, ¿cuántas camisas le quedan?



$40 - 10 = 30$

R: 30 camisas.

Firma de un familiar: _____

Indicador de logro:

2.1 Resta decenas en forma horizontal con minuendo hasta 90 ($D0 - D0 = D0$).

Puntos importantes: La idea de la clase es similar a la de la 1.1, se restan decenas utilizando material manipulable, cuyo objetivo es establecer que cuando se restan decenas solo se restan las cifras de las decenas (como se observa en ①), que es parte del algoritmo de la resta de dos números de hasta dos cifras. No es necesario que mencione este aspecto a los estudiantes, ya que es preferible que ellos lo descubran.

En ② se establece un proceso formal para restar decenas, el cual puede retomar en la sección del Comprende.

En 1. de Resuelve y Resuelve en casa se presentan problemas sin contexto, mientras que 2. y 3. con contexto; esto le permitirá observar si los estudiantes comprendieron el desarrollo de la clase.

Materiales: Azulejos.

Anotaciones:

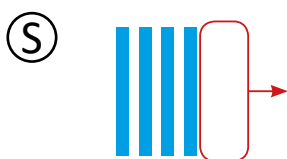
Fecha:

Clase: 2.1

③ Re a. $24 + 5 = 29$ b. $30 + 40 = 70$

- ④ A
- Tenía 60 crayones.
 - Regala 20 crayones.
- ¿Cuántos crayones le quedan?

PO: $60 - 20$



$60 - 20 = 40$

R: 40 crayones.

- ⑥ R 1. Efectúa:
- a. $60 - 40 = 20$ b. $30 - 20 = 10$
c. $70 - 50 = 20$ d. $90 - 30 = 60$
e. $80 - 50 = 30$ f. $40 - 30 = 10$

2. • Tiene 50 manzanas.
• Vende 20 manzanas.
¿Cuántas manzanas le quedan?

$50 - 20 = 30$

R: 30 manzanas.

Tarea: página 73

Lección 2

2.2 Restemos en forma vertical

Recuerda

a. $7 - 4 =$ 3

b. $50 - 30 = 20$

Analiza

Doña Julia tenía 57 flores y vendió 34.
¿Cuántas flores le quedan?



PO: 57 - 34

Soluciona

Utilizo la tabla de valores y azulejos:



signo y línea

	D	U
	5	7
-	3	4
	2	3

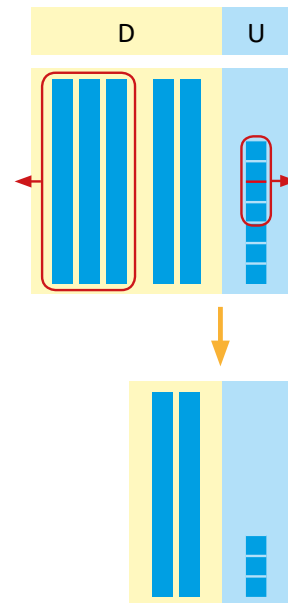
③ resto decenas con decenas

diferencia

① ubico en la tabla de valores
minuendo

sustraendo

② resto unidades con unidades



57 - 34 = 23

R: 23 flores.

Comprende

Para restar en forma vertical se utiliza la tabla de valores:

- ① Se escriben decenas bajo decenas y unidades bajo unidades.
- ② Se restan unidades con unidades.
- ③ Se restan decenas con decenas.

Forma vertical:

Se traza el signo de resta y la línea que separa el minuendo y sustraendo del resultado.

	D	U
	5	7
-	3	4
	2	3



Lección 2

Resuelve

Efectúa:

a. $27 - 15$

	D	U
	2	7
-	1	5
<hr/>		
	1	2

b. $68 - 37$

	D	U
	6	8
-	3	7
<hr/>		
	3	1

c. $58 - 23$

	D	U
	5	8
-	2	3
<hr/>		
	3	5

d. $37 - 14$

	3	7
-	1	4
<hr/>		
	2	3

e. $96 - 31$

	9	6
-	3	1
<hr/>		
	6	5

f. $84 - 12$

	8	4
-	1	2
<hr/>		
	7	2

Resuelve en casa

Efectúa:

a. $36 - 11$

	D	U
	3	6
-	1	1
<hr/>		
	2	5

b. $35 - 24$

	D	U
	3	5
-	2	4
<hr/>		
	1	1

c. $58 - 43$

	D	U
	5	8
-	4	3
<hr/>		
	1	5

d. $76 - 52$

	7	6
-	5	2
<hr/>		
	2	4

e. $68 - 37$

	6	8
-	3	7
<hr/>		
	3	1

f. $89 - 23$

	8	9
-	2	3
<hr/>		
	6	6

Firma de un familiar: _____

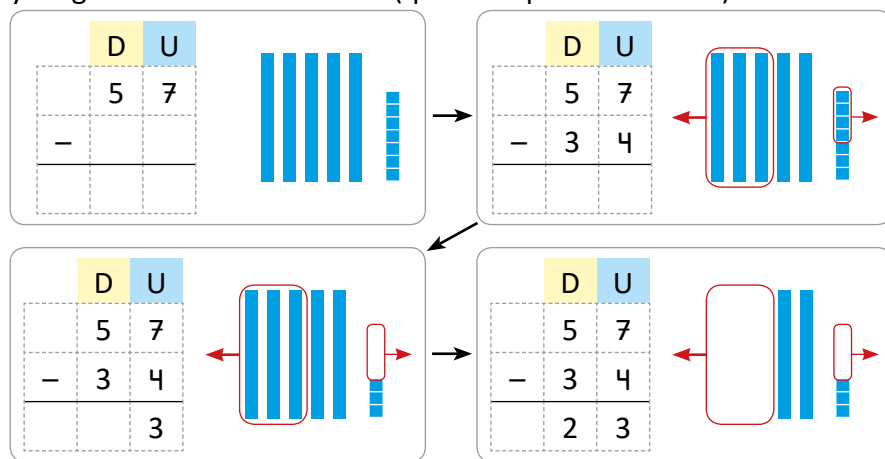
Indicador de logro:

2.2 Resta dos números de 2 cifras, sin prestar y de forma vertical utilizando la tabla de valores posicionales (DU – DU = DU).

Puntos importantes: La clase inicia con un Recuerda, restando decenas (visto en la clase anterior) y números de una cifra (visto en la unidad 3); este contenido servirá como base para resolver el problema del Analiza.

En la lección de la suma en forma vertical, el estudiante practicó ubicar los números en la tabla de valores, por lo que en esta clase debería haber menos dificultad en este aspecto. El uso de los azulejos como apoyo visual para la resta en forma vertical, tiene una variante respecto a cómo se utilizan para la suma, como se mencionó en los puntos esenciales de la lección; por tal razón, este recurso no aporta ayuda para fortalecer el proceso de ubicación de los números en la forma vertical.

En el siguiente esquema se puede observar la secuencia que se puede seguir para establecer el algoritmo de la resta de dos números de hasta dos cifras; considere que en cada paso, se realiza primero el movimiento con los azulejos y luego en la tabla de valores (que es el proceso formal).



Materiales: Azulejos, cuadrícula para la forma vertical.

Fecha:

Clase: 2.2

- (Re) a. $7 - 4 = 3$ b. $50 - 30 = 20$

- (A) • Tenía 57 flores.
• Vendió 34 flores.
¿Cuántas flores le quedan?
PO: $57 - 34$

(S)

D	U
5	7
-	3 4
2	3

57 - 34

R: 23 flores.

(R) Efectúa:

a. $27 - 15$

D	U
2	7
-	1 5
1	2

c. $58 - 23$

5	8
-	2 3
3	5

b. $68 - 37$

D	U
6	8
-	3 7
3	1

d. $37 - 14$

3	7
-	1 4
2	3

Tarea: página 75

Indicador de logro:

2.3 Resuelve problemas correspondientes a la resta de decenas y de dos números de hasta 2 cifras con todas las cifras distintas, sin prestar y en forma vertical.

2.3 Practiquemos lo aprendido

1. Efectúa:

a. $80 - 40 =$ 40

b. $90 - 30 = 60$

c. $40 - 10 = 30$

d. $30 - 20 = 10$

e. $70 - 50 = 20$

f. $90 - 60 = 30$

2. Efectúa en forma vertical:

a. $27 - 12$

	2	7
+	1	2
	1	5

b. $44 - 23$

	4	4
-	2	3
	2	1

c. $78 - 36$

	7	8
-	3	6
	4	2

d. $56 - 22$

	5	6
-	2	2
	3	4

e. $69 - 48$

	6	9
-	4	8
	2	1

f. $73 - 51$

	7	3
-	5	1
	2	2

g. $84 - 52$

	8	4
-	5	2
	3	2

h. $43 - 31$

	4	3
-	3	1
	1	2

3. Juan tiene 30 globos y regala 20, ¿cuántos globos le quedan?



	3	0
-	2	0
	1	0

30 - 20 = 10

R: 10 globos.

4. En un panal hay 45 abejas, 13 salen a recoger polen, ¿cuántas abejas quedan en el panal?



	4	5
-	1	3
	3	2

45 - 13 = 32

R: 32 abejas.

Resuelve en casa

1. Efectúa:

a. $30 - 10 = 20$

b. $50 - 20 = 30$

c. $70 - 40 = 30$

d. $90 - 80 = 10$

e. $60 - 30 = 30$

f. $30 - 10 = 20$

2. Efectúa en forma vertical:

a. $85 - 71$

	8	5
+	7	1
<hr/>		
	1	4

b. $79 - 21$

	7	9
-	2	1
<hr/>		
	5	8

c. $58 - 32$

	5	8
-	3	2
<hr/>		
	2	6

d. $23 - 12$

	2	3
-	1	2
<hr/>		
	1	1

e. $36 - 21$

	3	6
-	2	1
<hr/>		
	1	5

f. $87 - 55$

	8	7
-	5	5
<hr/>		
	3	2

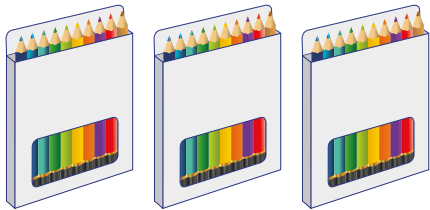
g. $99 - 33$

	9	9
-	3	3
<hr/>		
	6	6

h. $67 - 26$

	6	7
-	2	6
<hr/>		
	4	1

3. Juan tiene 30 lápices de colores y regala 10, ¿cuántos lápices de colores le quedan?



$30 - 10 = 20$

R: 20 ~~peras.~~ lápices

4. María tiene 60 peras y regala 20, ¿cuántas peras le quedan a María?



$60 - 20 = 40$

R: 40 ~~lápices.~~ peras

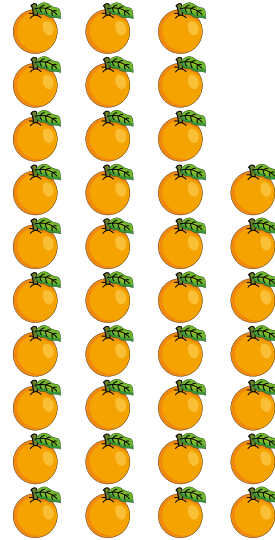
Firma de un familiar: _____

Lección 2

2.4 Restemos números con unidades iguales

Analiza

Carlos tiene 37 naranjas y regala 17 a su hermano, ¿cuántas naranjas le quedan?



PO: $37 - 17$

Soluciona

Utilizo la tabla de valores y azulejos:



Mario

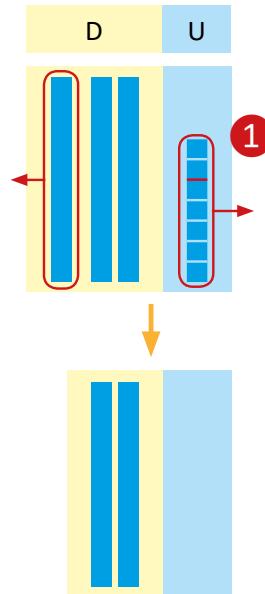
Forma vertical:

	D	U
	3	7
-	1	7
	2	0

↑
↑
②
①

$37 - 17 = 20$

R: 20 naranjas.



Comprende

Para restar números de forma vertical, con unidades iguales:

- ② ① Se restan las unidades y se coloca cero en el resultado.
- ② Se restan las decenas.

3 ¿Qué pasaría?

Efectúa $40 - 10$.

- 4 decenas menos 1 decena son 3 decenas: $4 - 1 = 3$ (decenas).
- 0 unidades menos 0 unidades son 0 unidades.

	D	U
	4	0
-	1	0
	3	0

Lección 2

Resuelve

Efectúa:

a. $28 - 18$

	D	U
	2	8
-	1	8
	1	0

b. $45 - 25$

	D	U
	4	5
-	2	5
	2	0

c. $83 - 33$

	D	U
	8	3
-	3	3
	5	0

d. $56 - 16$

	5	6
-	1	6
	4	0

e. $31 - 21$

	3	1
-	2	1
	1	0

f. $70 - 50$

	7	0
-	5	0
	2	0

Resuelve en casa

Efectúa:

a. $73 - 63$

	D	U
	7	3
-	6	3
	1	0

b. $97 - 27$

	D	U
	9	7
-	2	7
	7	0

c. $69 - 59$

	D	U
	6	9
-	5	9
	1	0

d. $91 - 51$

	9	1
-	5	1
	4	0

e. $44 - 14$

	4	4
-	1	4
	3	0

f. $50 - 30$

	5	0
-	3	0
	2	0

Firma de un familiar: _____

Lección 2

2.5 Restemos números con decenas iguales

Analiza

Carmen tiene 25 globos y regala 21, ¿cuántos globos le quedan?



PO: $25 - 21$

Soluciona

Utilizo tabla de valores y azulejos:



José

Forma vertical:

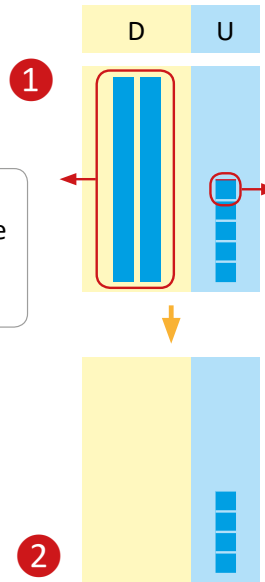
	D	U
	2	5
-	2	1
	0	4

No se escribe el cero en las decenas porque no hay números a su izquierda.



$25 - 21 = 4$

R: 4 globos.



Comprende

Cuando el minuendo y sustraendo tienen la misma cantidad de decenas:

- ① Se restan las unidades.
- ② La resta de las decenas es cero y no se coloca.

Resuelve

Efectúa:

a. $73 - 72$

	D	U
	7	3
-	7	2
		1

b. $66 - 63$

	D	U
	6	6
-	6	3
		3

c. $89 - 85$

	D	U
	8	9
-	8	5
		4

Lección 2

d. $37 - 33$

	3	7
-	3	3
		4

e. $15 - 11$

	1	5
-	1	1
		4

f. $47 - 42$

	4	7
-	4	2
		5

Resuelve en casa

1. Efectúa:

a. $89 - 87$

	D	U
	8	9
-	8	7
		2

b. $56 - 51$

	D	U
	5	6
-	5	1
		5

c. $78 - 76$

	D	U
	7	8
-	7	6
		2

d. $64 - 61$

	6	4
-	6	1
		3

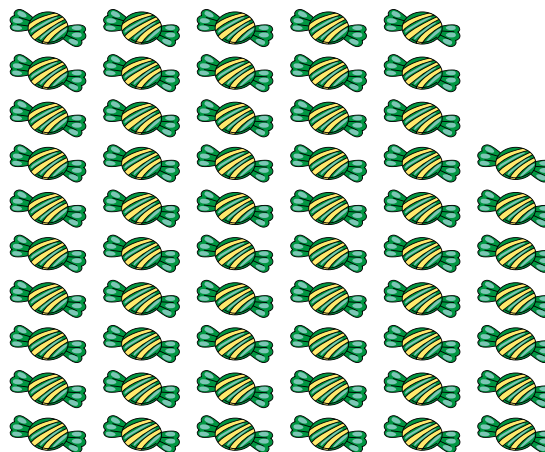
e. $47 - 42$

	4	7
-	4	2
		5

f. $23 - 22$

	2	3
-	2	2
		1

2. Carmen tiene 57 dulces y vende 52, ¿cuántos dulces le quedan a Carmen?



$57 - 52 = 5$

R: 5 dulces.

Firma de un familiar: _____

Indicador de logro:

2.5 Resta en forma vertical dos números de 2 cifras, cuando las cifras de las decenas son iguales (DU - DU = U).

Puntos importantes: La clase aborda nuevamente un caso particular de resta de números de hasta dos cifras: cuando la cifra de las decenas es igual tanto en el minuendo como en el sustraendo.

La representación de la situación mediante azulejos le permitirá al estudiante comprender por qué en la diferencia se obtiene cero en la cifra de las decenas (como se observa en ①) y también permite justificar el porqué no se coloca en el resultado (como se observa en ②).

Cuando realicen la lectura del Comprende, puede ir haciendo referencia al proceso realizado con la solución del problema del Analiza; esto le dará la idea al estudiante de cómo realizar las lecturas del Comprende por su cuenta o revisar resultados vistos anteriormente.

Materiales: Azulejos, cuadrícula para la forma vertical.

Anotaciones:

Fecha:

Clase: 2.5

- Ⓐ
- Tiene 25 globos.
 - Regaló 21.
- ¿Cuántos globos le quedan?

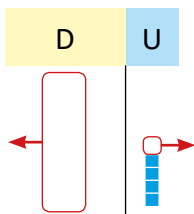
PO: 25 - 21

Ⓢ

	D	U
	2	5
-	2	1
	0	4

25 - 21 = 4

R: 4 globos.



- Ⓙ Efectúa:

a. 73 - 72

	D	U
	7	3
-	7	2
		1

c. 89 - 85 = 4

e. 15 - 11 = 4

b. 66 - 63

	D	U
	6	6
-	6	3
		3

d. 37 - 33 = 4

f. 47 - 42 = 5

Tarea: página 81

Indicador de logro:

2.6 Resuelve problemas correspondientes a la resta de dos números de hasta 2 cifras, donde tienen igual número de unidades o bien igual número de decenas, sin prestar y en forma vertical.

2.6 Practiquemos lo aprendido

1. Efectúa:

a. $25 - 15$

	2	5
-	1	5
	1	0

b. $69 - 29$

	6	9
-	2	9
	4	0

c. $94 - 24$

	9	4
-	2	4
	7	0

d. $83 - 43$

	8	3
-	4	3
	4	0

e. $58 - 53$

	5	8
-	5	3
		5

f. $35 - 31$

	3	5
-	3	1
		4

g. $79 - 74$

	7	9
-	7	4
		5

h. $29 - 20$

	2	9
-	2	0
		9

2. Julia compra 36 peras y le regala 16 a su amiga. ¿Cuántas peras le quedan a Julia?

$$\underline{36 - 16 = 20}$$

R: 20 peras.

3. Mario tiene 38 dulces y Carlos tiene 32 dulces menos que Mario. ¿Cuántos dulces tiene Carlos?

$$\underline{38 - 32 = 6}$$

R: 6 dulces.

Resuelve en casa

Efectúa:

a. $44 - 24$

	4	4
-	2	4
	2	0

b. $55 - 52$

	5	5
-	5	2
		3

c. $43 - 13$

	4	3
-	1	3
	3	0

d. $68 - 65$

	6	8
-	6	5
		3

e. $34 - 14$

	3	4
-	1	4
	2	0

f. $36 - 34$

	3	6
-	3	4
		2

g. $81 - 21$

	8	1
-	2	1
	6	0

h. $67 - 60$

	6	7
-	6	0
		7

Lección 2

2.7 Restemos decenas a un número de 2 cifras

Analiza

Julia tiene una caja con 34 galletas y se come 20, ¿cuántas galletas le quedan?

PO: $34 - 20$



Unidad 7

Unidad 7

Soluciona

Utilizo la tabla de valores y azulejos:



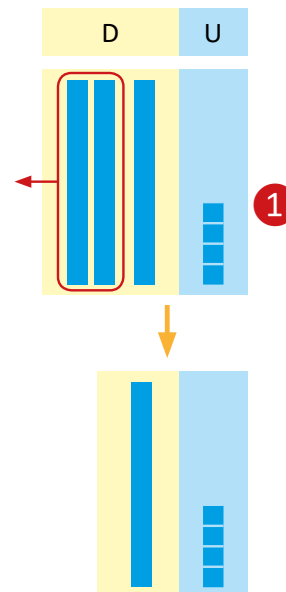
Forma vertical:

	D	U
	3	4
-	2	0
	1	4

② ①

$$\begin{array}{r} 34 \\ - 20 \\ \hline \end{array} = 14$$

R: 14 galletas.



Comprende

Cuando el sustraendo tiene cero en las unidades:

- ① Se colocan las unidades del minuendo en el resultado.
- ② Se restan las decenas.

Lección 2

Resuelve

Efectúa:

a. $45 - 30$

	D	U
	4	5
-	3	0
<hr/>		
	1	5

b. $73 - 20$

	D	U
	7	3
-	2	0
<hr/>		
	5	3

c. $64 - 50$

	D	U
	6	4
-	5	0
<hr/>		
	1	4

d. $87 - 60$

	8	7
-	6	0
<hr/>		
	2	7

e. $36 - 10$

	3	6
-	1	0
<hr/>		
	2	6

f. $51 - 20$

	5	1
-	2	0
<hr/>		
	3	1

Resuelve en casa

Efectúa:

a. $78 - 40$

	D	U
	7	8
-	4	0
<hr/>		
	3	8

b. $97 - 70$

	D	U
	9	7
-	7	0
<hr/>		
	2	7

c. $89 - 60$

	D	U
	8	9
-	6	0
<hr/>		
	2	9

d. $92 - 80$

	9	2
-	8	0
<hr/>		
	1	2

e. $52 - 30$

	5	2
-	3	0
<hr/>		
	2	2

f. $48 - 10$

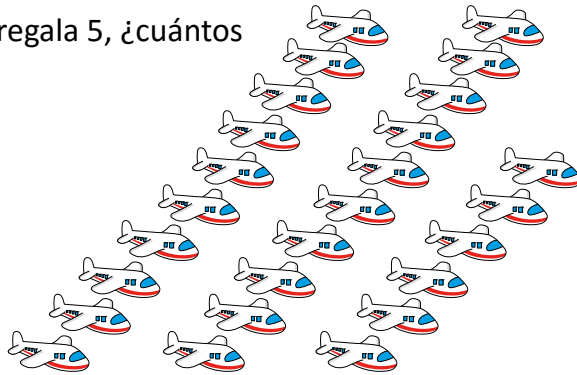
	4	8
-	1	0
<hr/>		
	3	8

Lección 2

2.8 Restemos unidades a un número de 2 cifras

Analiza

Antonio tiene 26 aviones de juguete y regala 5, ¿cuántos aviones quedan?



PO: $26 - 5$

Soluciona

Utilizo tabla de valores y azulejos:

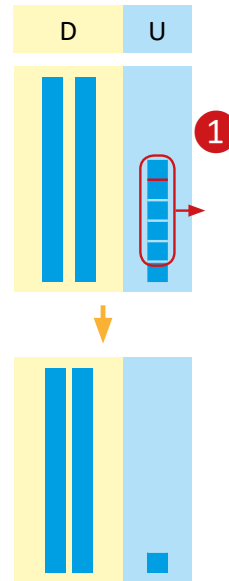


Beatriz

Forma vertical:

	D	U
	2	6
-		5
	2	1

No olvides que el 5 se coloca bajo las unidades.



$26 - 5 = 21$

R: 21 aviones.

Comprende

Para restar unidades de un número de dos cifras:

- ① Se restan las unidades.
- ② Al resultado se le colocan las decenas del minuendo.

Resuelve

Efectúa:

a. $38 - 5$

	D	U
	3	8
-		5
	3	3

b. $43 - 2$

	D	U
	4	3
-		2
	4	1

c. $28 - 4$

	D	U
	2	8
-		4
	2	4

Lección 2

d. $84 - 3$

	8	4
-		3
<hr/>		
	8	1

e. $58 - 8$

	5	8
-		8
<hr/>		
	5	0

f. $75 - 5$

	7	5
-		5
<hr/>		
	7	0

Resuelve en casa

1. Efectúa:

a. $79 - 6$

	D	U
	7	9
-		6
<hr/>		
	7	3

b. $36 - 4$

	D	U
	3	6
-		4
<hr/>		
	3	2

c. $49 - 8$

	D	U
	4	9
-		8
<hr/>		
	4	1

d. $67 - 5$

	6	7
-		5
<hr/>		
	6	2

e. $98 - 8$

	9	8
-		8
<hr/>		
	9	0

f. $53 - 3$

	5	3
-		3
<hr/>		
	5	0

2. Beatriz tiene una caja con 19 galletas y se come 7, ¿cuántas galletas le quedaron?

$$\begin{array}{r} 19 - 7 = 12 \end{array}$$

R: 12 galletas.

$$\begin{array}{r} 19 \\ - 7 \\ \hline 12 \end{array}$$



Indicador de logro:

2.8 Resta en forma vertical cuando el minuendo es de 2 cifras y el sustraendo de una cifra, sin prestar, $DU - U = DU$, $DU - U = D0$.

Puntos importantes: En la unidad 5 se abordaron restas del tipo $DU - U$ cuando el minuendo era menor que 20. En esta última clase se aborda el caso cuando el minuendo es menor que 100 y se utiliza la forma vertical en el algoritmo. La dificultad que añade este caso es justamente la ubicación de los números en la tabla de valores, siendo un error común ubicar el número de una cifra en la casilla de las decenas.

En la representación de la situación con los azulejos puede observarse en **1**, donde solo se están quitando elementos en la casilla de las unidades; eso quiere decir que ese número de elementos que se está quitando debe representarse en la casilla correspondiente a las unidades.

En las secciones Resuelve y Resuelve en casa se encuentra un caso particular del abordado en la clase, como se observa en los ítems e. y f., donde el número de una cifra que se resta es igual a la cifra de las unidades del minuendo.

Materiales: Azulejos, cuadrícula para la forma vertical.

Anotaciones:

Fecha:

Clase: 2.8

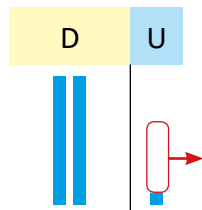
- A** • Tiene 26 aviones.
• Regala 5.
¿Cuántos aviones le quedan?
PO: $26 - 5$

S

	D	U
	2	6
-		5
<hr/>		
	2	1

$$\underline{26 - 5 = 21}$$

R: 21 aviones.



- R** Efectúa:

a. $38 - 5$

	D	U
	3	8
-		5
<hr/>		
	3	3

c. $28 - 4 = 24$

e. $58 - 8 = 50$

b. $43 - 2$

	D	U
	4	3
-		2
<hr/>		
	4	1

d. $84 - 3 = 81$

f. $75 - 5 = 70$

Tarea: página 86

Indicador de logro:

2.9 Resuelve problemas correspondientes a la suma y resta de números de hasta dos cifras, utilizando la forma vertical, sin llevar ni prestar.

2.9 Practiquemos lo aprendido

1. a. Juan tenía 78 chibolas, el lunes perdió 10, ¿cuántas chibolas le quedan?

$$\begin{array}{r} 78 \\ - 10 \\ \hline 68 \end{array}$$

$78 - 10 = 68$
R: 68 chibolas.

- b. El martes, de las chibolas que tenía Juan, perdió 3, ¿cuántas chibolas le quedan?

$$\begin{array}{r} 68 \\ - 3 \\ \hline 65 \end{array}$$

$68 - 3 = 65$
R: 65 chibolas.

- c. El miércoles, Juan le regaló a José 20 de sus chibolas, ¿cuántas chibolas le quedan?

$$\begin{array}{r} 65 \\ - 20 \\ \hline 45 \end{array}$$

$65 - 20 = 45$
R: 45 chibolas.

- d. El jueves, Juan regaló otras 2 chibolas, ¿cuántas chibolas le quedaron?

$$\begin{array}{r} 45 \\ - 2 \\ \hline 43 \end{array}$$

$45 - 2 = 43$
R: 43 chibolas.

2. a. María tenía 56 lápices, el lunes perdió 3, ¿cuántos lápices le quedan?

$$\begin{array}{r} 56 \\ - 3 \\ \hline 53 \end{array}$$

$56 - 3 = 53$
R: 53 lápices.

- b. El martes, María regaló 20 de sus lápices a Ana, ¿cuántos lápices le quedan?

$$\begin{array}{r} 53 \\ - 20 \\ \hline 33 \end{array}$$

$53 - 20 = 33$
R: 33 lápices.

- c. El miércoles, María perdió 3 lápices, ¿cuántos lápices le quedan?

$$\begin{array}{r} 33 \\ - 3 \\ \hline 30 \end{array}$$

$33 - 3 = 30$
R: 30 lápices.

- d. El jueves, María donó 10 lápices a su escuela, ¿cuántos lápices le quedaron?

$$\begin{array}{r} 30 \\ - 10 \\ \hline 20 \end{array}$$

$30 - 10 = 20$
R: 20 lápices.

Lección 2

Resuelve en casa

1. Mario tenía 16 borradores.

- a. El lunes regaló 4, ¿cuántos borradores le quedaron?

$$\underline{16 - 4 = 12}$$

	1	6
-		4
<hr/>		
	1	2

R: 12 borradores.

- c. El miércoles, perdió 12 borradores, ¿cuántos borradores le quedaron?

$$\underline{22 - 12 = 10}$$

	2	2
-	1	2
<hr/>		
	1	0

R: 10 borradores.

2. Juan tenía 14 pelotas.

- a. El lunes compró 12 más, ¿cuántas pelotas tiene?

$$\underline{14 + 12 = 26}$$

	1	4
+	1	2
<hr/>		
	2	6

R: 26 pelotas.

- c. El miércoles, le regalaron 7 pelotas, ¿cuántas pelotas tiene?

$$\underline{10 + 7 = 17}$$

	1	0
+		7
<hr/>		
	1	7

R: 17 pelotas.

- b. El martes, compró 10 borradores, ¿cuántos borradores tiene?

$$\underline{12 + 10 = 22}$$

	1	2
+	1	0
<hr/>		
	2	2

R: 22 borradores.

- d. El jueves le regalaron 2 borradores, ¿cuántos borradores tiene?

$$\underline{10 + 2 = 12}$$

	1	0
+		2
<hr/>		
	1	2

R: 12 borradores.

- b. El martes, regaló 16 de sus pelotas a Mario, ¿cuántas pelotas le quedaron?

$$\underline{26 - 16 = 10}$$

	2	6
-	1	6
<hr/>		
	1	0

R: 10 pelotas.

- d. El jueves, le regalaron otras 10 pelotas, ¿cuántas pelotas tiene?

$$\underline{17 + 10 = 27}$$

	1	7
+	1	0
<hr/>		
	2	7

R: 27 pelotas.

Unidad 8

Conozcamos las líneas y formas del entorno

1 Competencias de la unidad

- Identificar y clasificar las líneas de acuerdo a su forma y posición, en rectas, curvas, quebradas, mixtas, abiertas, cerradas, verticales, horizontales e inclinadas.
- Identifica y clasifica objetos del entorno de acuerdo a la forma de triángulo, rectángulo, cuadrado o círculo que posean.

2 Secuencia y alcance

1.º

Unidad 1: Conozcamos los conceptos básicos matemáticos

- Identifiquemos y formemos colecciones
- Comparemos e identifiquemos objetos
- Reconozcamos la posición de los objetos y el tiempo
- Identifiquemos patrones

Unidad 8: Conozcamos las líneas y formas en el entorno

- Conozcamos líneas por su forma y posición
- Identifiquemos las formas de triángulo, rectángulo, cuadrado y círculo

2.º

Unidad 3: Conozcamos figuras y cuerpos geométricos

- Aprendamos sobre figuras planas
- Conozcamos cuerpos geométricos

Lección	Clase	Título
1 Conozcamos las líneas por su forma y posición	1	Conozcamos las líneas rectas, curvas, quebradas y mixtas
	2	Conozcamos las líneas abiertas y cerradas
	3	Conozcamos las líneas verticales, horizontales e inclinadas
	4	Practiquemos lo aprendido
2 Identifiquemos las formas de triángulo, rectángulo, cuadrado y círculo	1	Identifiquemos la forma del triángulo
	2	Identifiquemos la forma del rectángulo
	3	Identifiquemos la forma del cuadrado
	4	Identifiquemos la forma del círculo
	5	Practiquemos lo aprendido
	6	Hagamos figuras con formas de triángulo
	7	Formemos figuras con triángulos
	1	Prueba de unidad

Total de clases
+ prueba de la unidad

11

Lección 1

Conozcamos las líneas por su forma y posición (4 clases)

En esta unidad se introducen y definen elementos básicos de geometría, los cuales serán utilizados ampliamente de aquí en adelante.

Particularmente, en esta lección, se clasifican líneas de acuerdo a:

- Su forma: en rectas, curvas, quebradas, mixtas y en abiertas y cerradas.



- Su posición: en vertical, horizontal e inclinada.



Las nociones aquí definidas servirán en la siguiente lección, para establecer una definición intuitiva de algunas figuras geométricas principales.

Lección 2

Identifiquemos las formas de triángulo, rectángulo, cuadrado y círculo (7 clases)

En esta unidad se introducen nociones intuitivas de las figuras geométricas básicas: triángulo, rectángulo, cuadrado y círculo. No se establecen definiciones formales, se hace un tratamiento más de "forma de", con la idea que conozcan únicamente las figuras de forma visual y no tanto por sus propiedades. Las definiciones formales se trabajarán en segundo y tercer grado, sin embargo, la idea intuitiva que se desarrolle en esta unidad es base para establecer una adecuada definición posteriormente.

Se definen las formas de triángulo, rectángulo, cuadrado y círculo como líneas cerradas; es decir, la Lección 1 es base para el desarrollo de esta lección.

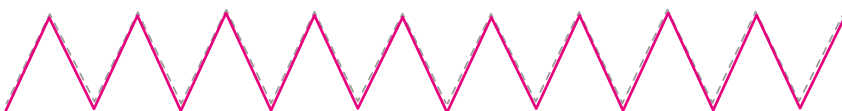
Puede surgir alguna discusión entre la clasificación de los objetos con forma de rectángulo y cuadrado; es importante tener en mente que un cuadrado es también un rectángulo, por lo que una forma de cuadrado también tiene forma de rectángulo pero no sucede lo mismo al revés: una forma de rectángulo no tiene forma de cuadrado.

1.1 Conozcamos las líneas rectas, curvas, quebradas y mixtas

Analiza

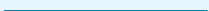
Ayuda a los niños a llegar a su casa repintando las líneas. Observa la forma de cada uno de los caminos.

Soluciona



Comprende

Hay líneas de distinto tipo:



línea recta



línea quebrada



línea mixta



línea curva

Resuelve

1. Repinta las líneas y el nombre de cada una de ellas.

a.



recta

b.

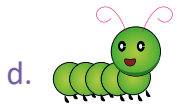


quebrada

c.

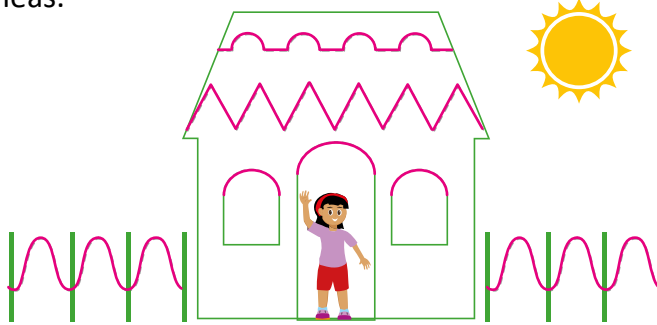


mixta



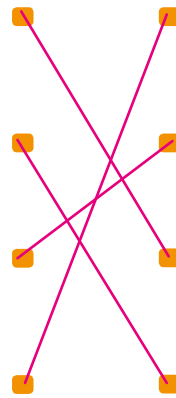
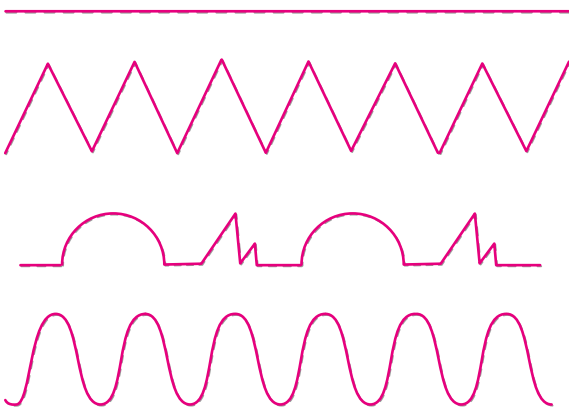
curva

2. Repinta las líneas.



Resuelve en casa

1. Repinta las líneas y únelas con su nombre.



curva

mixta

recta

quebrada

2. Repinta las líneas y escribe el nombre de cada una.



Recta



Quebrada



Mixta



Curva

Firma de un familiar: _____

Indicador de logro:

1.1 Identifica y clasifica las líneas de acuerdo a su forma: en rectas, curvas, quebradas y mixtas.

Propósito: Definir los distintos tipos de líneas que existen, como: línea recta, curva, quebrada o mixta.

Puntos importantes: La clase inicia presentando los cuatro tipos de recta, de acuerdo a su forma. La indicación inicial deber ser que repinten las líneas.

Las líneas deben ser trazadas a mano alzada, sin necesidad que los estudiantes las repinten a la perfección, ya que lo importante es que reconozcan cada una de las formas.


Anotaciones:

Fecha:

Clase: 1.1

(A) Repinta cada una de las líneas.

(R) 1. Repinta cada una de las líneas.

(S)  Recta

 Quebrada

 Mixta

 Curva

Tarea: página 91

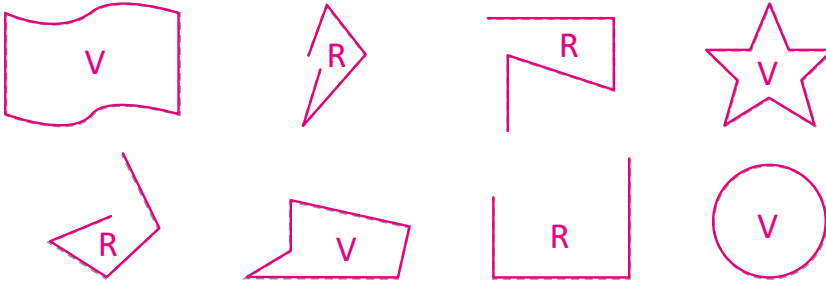
1.2 Conozcamos las líneas abiertas y cerradas

Analiza

Julia y Antonio están dibujando líneas. Ayuda a clasificar las líneas trazando de color rojo las líneas que tienen un inicio y de verde las que no lo tienen.

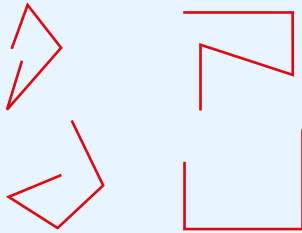
Soluciona

R: rojo
V: verde

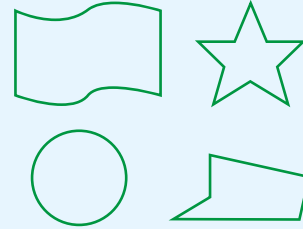


Comprende

Las **líneas abiertas** son las que tienen un inicio en el trazo.



Las **líneas cerradas** son las que pueden trazarse desde cualquier punto.



Resuelve

1. Observa las líneas y coloca una **X** en la casilla que corresponda:

Línea	Abierta	Cerrada
		X
		X
	X	
	X	
	X	
	X	
		X

2. Dibuja 3 líneas abiertas.

Ejemplos:



3. Dibuja 3 líneas cerradas.

Ejemplos:



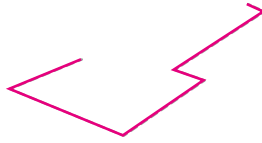
4. Repinta con rojo las líneas abiertas y con azul las líneas cerradas; escribe el nombre de cada una.

a.



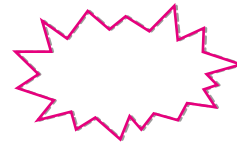
Cerrada

b.



Abierta

c.



Cerrada

d.



Cerrada

e.



Cerrada

f.



Abierta

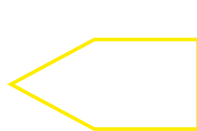
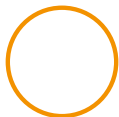
Resuelve en casa

1. Repinta con rojo las líneas abiertas y con azul las líneas cerradas.

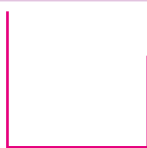
R: rojo
A: azul



2. Clasifica las siguientes líneas, dibujándolas en el recuadro correspondiente.



Líneas abiertas



Líneas cerradas



Indicador de logro:

1.2 Identifica y clasifica las líneas en abiertas y cerradas.

Puntos importantes: En esta clase se definen las líneas como abiertas y cerradas. Las definiciones establecidas en esta clase y la anterior servirán para fundamentar, en grados posteriores, las definiciones formales de segmento de recta, triángulo, cuadrado, rectángulo y círculo.

La resolución del problema del Analiza es intuitivo, donde el estudiante debe observar que hay algunas líneas que para trazarlas debe iniciar desde un punto específico, mientras que hay otras que no importa de dónde se empiecen a trazar. A partir de esta observación se establece la definición de línea abierta y línea cerrada, como se observa en el Comprende.

Respecto al color con que tracen las líneas en el Analiza, podría suceder que algún estudiante las trace de un solo color, confunda los colores o utilice uno distinto al rojo y verde; el enunciado indica estos dos colores, sin embargo, la importancia del problema radica en identificar lo mencionado en el párrafo anterior.

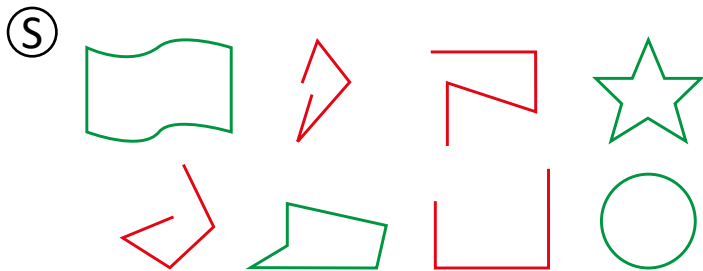
Sugerencia metodológica: Llevar las líneas del problema del Analiza en un cartel ayudará a optimizar el tiempo y visualmente será mejor para los estudiantes. Las líneas pueden llevarse dibujadas con un color tenue y repintarlas del color correspondiente durante la clase.

Anotaciones: _____

Fecha:

Clase:

- (A)** Traza con rojo las líneas que tienen un inicio.
 Traza con verde las que no tienen un inicio.



(R)

Línea	Abierta	Cerrada
		X
		X
	X	
	X	
	X	
	X	
		X

Tarea: página 93

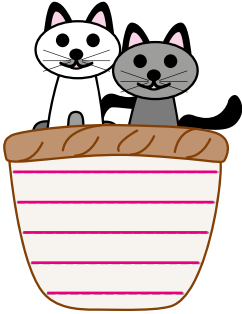
1.3 Conozcamos las líneas verticales, horizontales e inclinadas

Analiza

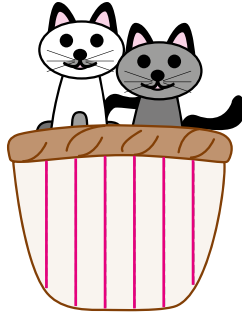
Marta decoró la canasta de los gatitos con diferentes líneas. Repinta cada una de las líneas del decorado.

Soluciona

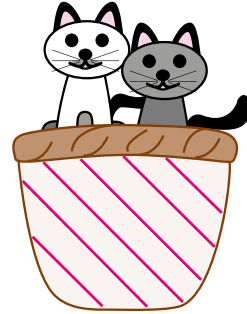
a.



b.



c.



Comprende

Las líneas también se clasifican en:



línea horizontal



línea vertical



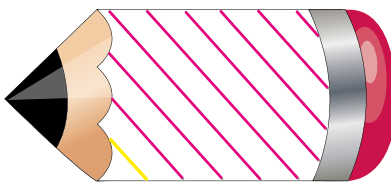
línea inclinada

Resuelve

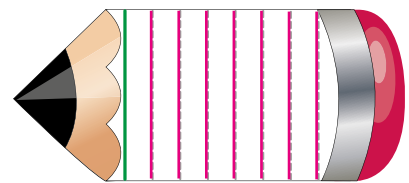
1. Repinta con azul las líneas horizontales, con amarillo las líneas inclinadas y con verde las líneas verticales.



horizontal

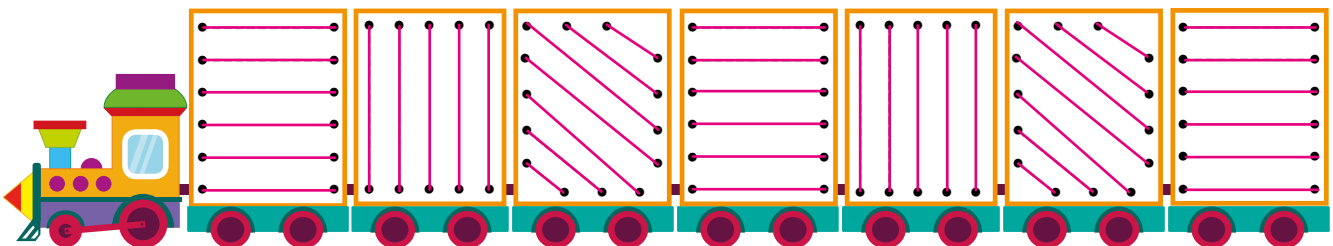


inclinada

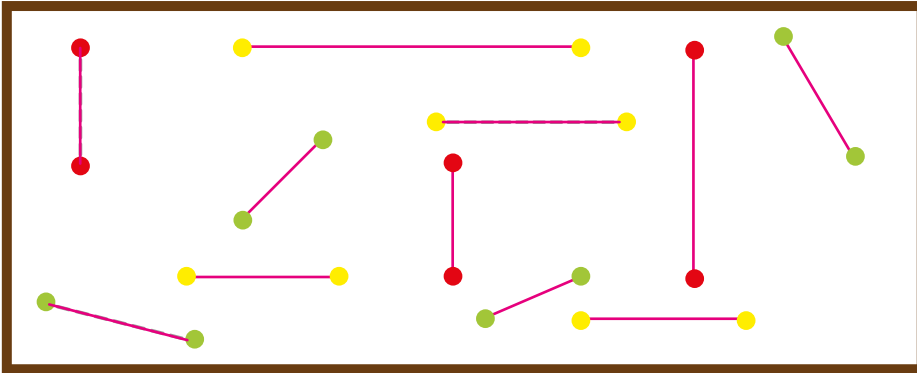


vertical

2. Traza las líneas en cada vagón del tren.



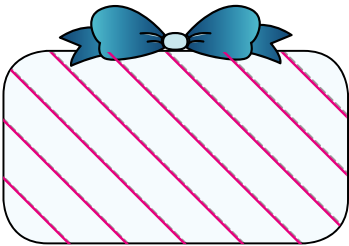
3. Traza en los puntos amarillos líneas horizontales, en los rojos líneas verticales y en los verdes líneas inclinadas.



Resuelve en casa

1. María decoró los regalos con diferentes líneas. Repinta y escribe el nombre.

a.



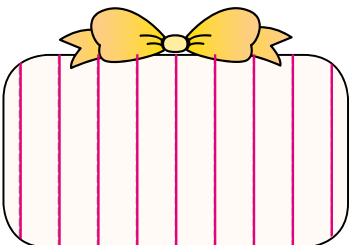
Inclinada

b.



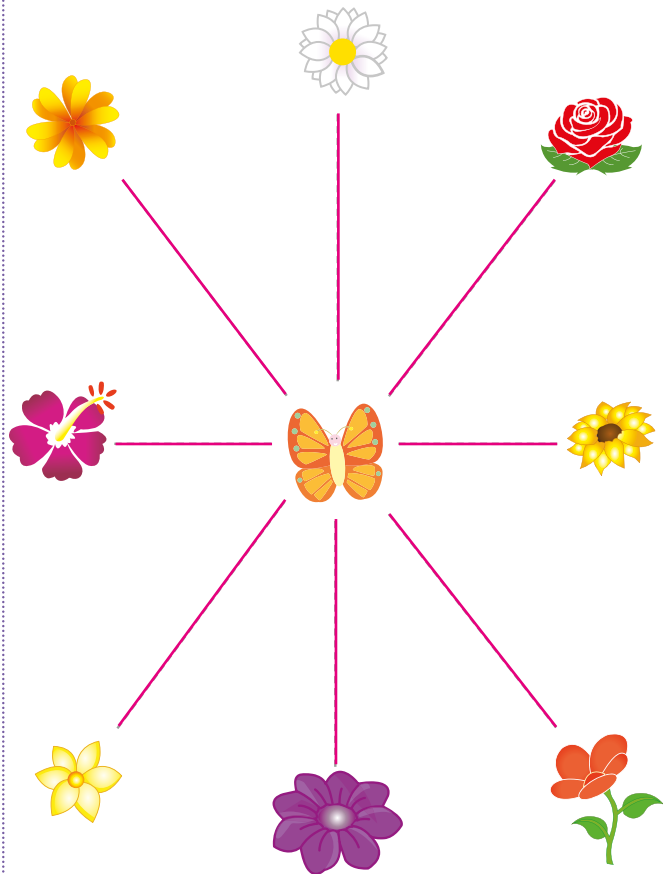
Horizontal

c.



Vertical

2. Repinta las líneas horizontales de amarillo, las líneas verticales de rojo y las inclinadas de verde.



Firma de un familiar: _____

Indicador de logro:

1.3 Identifica y clasifica las líneas por su posición: vertical, horizontal o inclinada.

Puntos importantes: En la clase 3.1 de la unidad 1 se definió que los objetos pueden estar ubicados en posición vertical, horizontal o inclinada. En esta clase se utiliza esa noción para definir la posición de las líneas.

Un detalle importante, y que puede generar distintas soluciones de los estudiantes, es la posición en que tengan ubicado o vean el Libro de texto. Esto podría suceder con más probabilidad si hay discusión grupal y todos estén viendo el mismo Libro de texto desde distintas posiciones. Se sugiere indicar a los estudiantes que utilicen el libro en forma vertical, para evitar esta situación.

Cuando monitoree el trabajo del Resuelve o la tarea, si hay soluciones incorrectas, valdrá la pena preguntar personalmente al estudiante para identificar si se equivocó o si estaba viendo los dibujos en otra posición.

En el ítem 3. del Resuelve deben unirse los puntos del mismo color, como muestra el ejemplo. Sin embargo, podría suceder que algún estudiante una puntos del distinto color; hay que monitorear el trabajo que estén realizando. Además, en el caso de las líneas verticales, hay distintas soluciones a la presentada en esa guía, dependiendo de los puntos que se elijan unir.

Sugerencia metodológica: En las páginas 355-359 de esta guía puede encontrar en grande los dibujos del Analiza. Se recomienda recortarlos y forrarlos con plástico o cinta adhesiva transparente, para que puedan reutilizarse y alargar su vida útil.

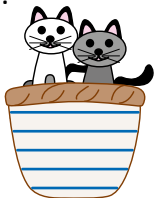
Fecha:

Clase: 1.3

(A) Repinta las líneas del decorado.

(S)

a.



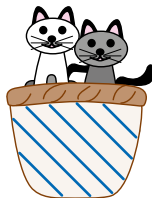
línea horizontal

b.



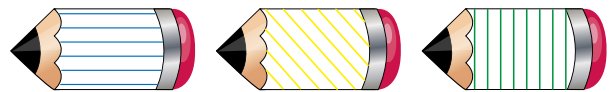
línea vertical

c.



línea inclinada

(R) 1. Repinta con azul las líneas horizontales, con amarillo las líneas inclinadas y con verde las líneas verticales.



Tarea: página 95

1.4 Practiquemos lo aprendido

1. Repinta las líneas que deben recorrer las abejas para llegar al panal, escribe el nombre de las líneas.

mixta vertical Recta

Aquí debería ser recta ya que, según el enunciado, hay que escribir el nombre y no la posición.

Quebrada Curva

Recta Recta

Curva Quebrada

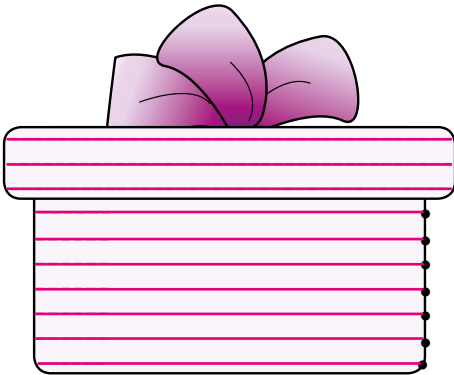
Recta Recta Mixta

2. Siguiendo las líneas cerradas, ayuda a la abejita a llegar al panal.
Las líneas a marcar deben pertenecer a una figura cerrada.
El problema tiene varias soluciones.

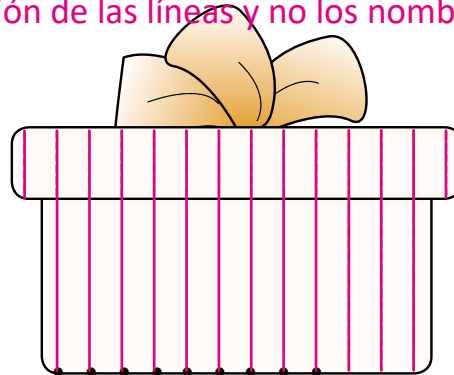


Resuelve en casa

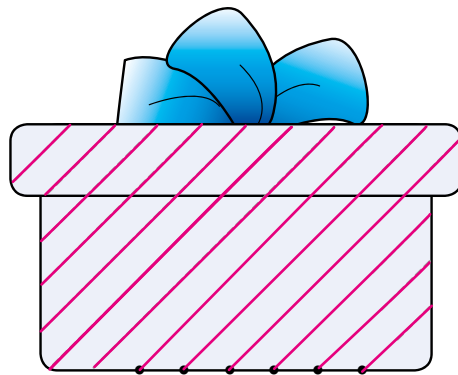
Julia y sus hermanos están decorando algunos regalos. Ayúdalos trazando las líneas con diferentes colores y colocando sus nombres. **Corregir el enunciado: deben escribir la posición de las líneas y no los nombres.**



Horizontal



Vertical



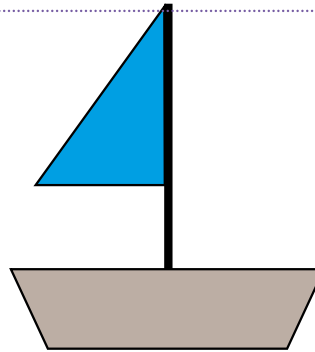
Inclinada

Lección 2 Identifiquemos las formas de triángulo, rectángulo, cuadrado y círculo

2.1 Identifiquemos la forma del triángulo

Analiza

Antonio dibujó un barco. Traza la forma que tiene la vela del barco.

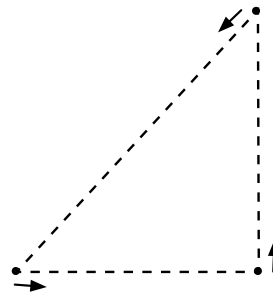


Soluciona

Traza la forma de la vela.



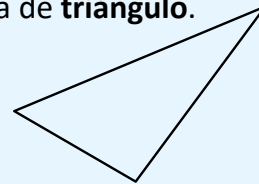
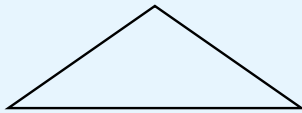
Mario



Comprende

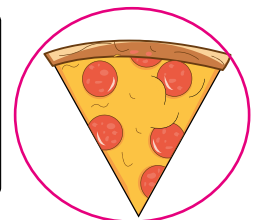
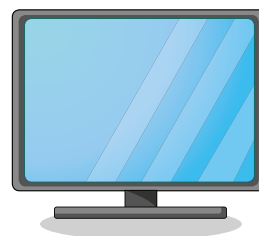
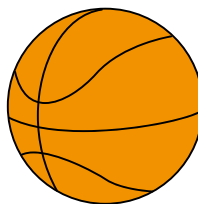
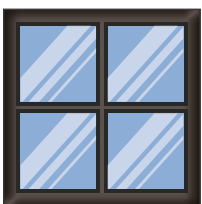
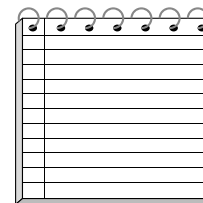
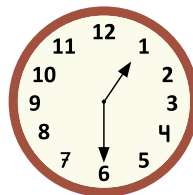
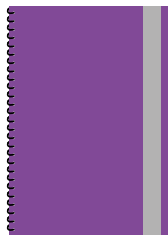
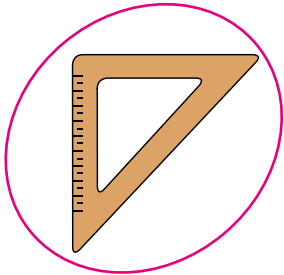
La vela del barco es una línea cerrada que tiene forma de **triángulo**.

forma de triángulo



Resuelve

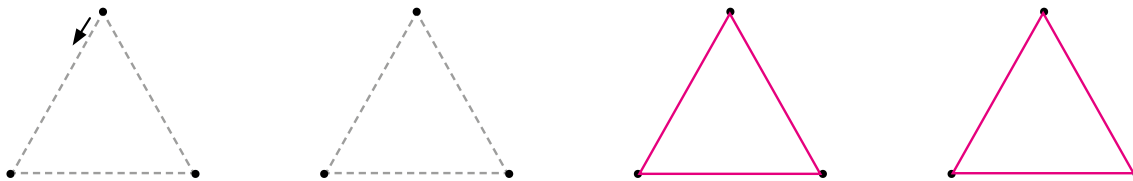
1. Encierra los objetos que tienen forma de triángulo.



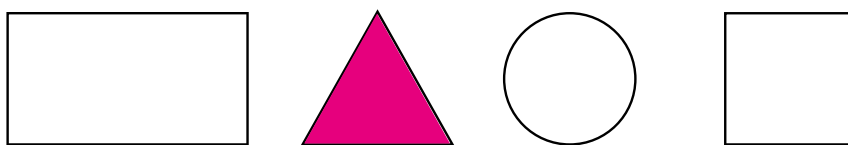
Lección 2

2. Repinta y traza la forma de un triángulo.

forma de triángulo

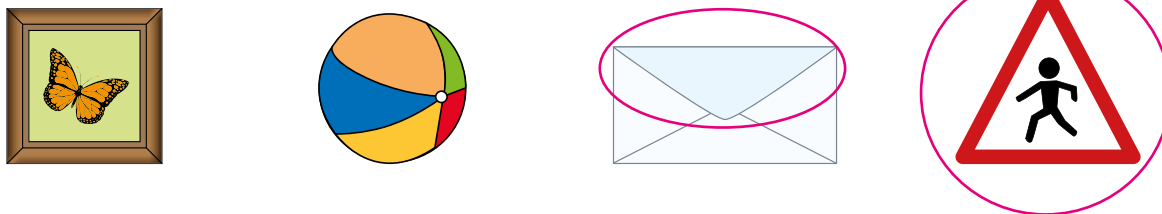


3. Colorea la forma de triángulo.



Resuelve en casa

1. Encierra la forma de triángulo.

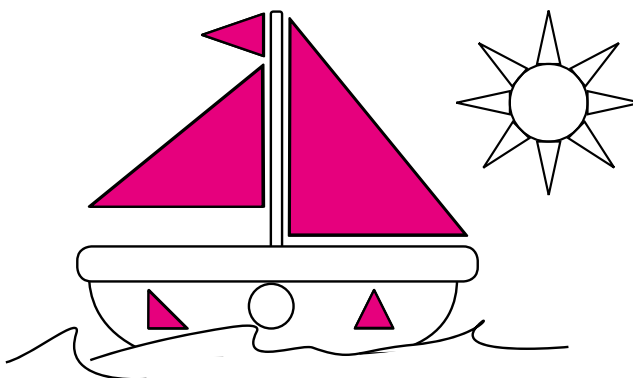


2. Repinta y traza la forma de un triángulo.

forma de triángulo



3. Colorea las formas de triángulo que encuentres.



Indicador de logro:

2.1 Identifica y traza formas de triángulo.

Puntos importantes: Se define la forma de triángulo como una línea cerrada. Observe que no se establece una definición formal de triángulo (se hace en el siguiente grado) y solo se hace de manera intuitiva, mediante el trazo de este. De las características que se pueden resaltar de la forma de triángulo es que es una línea cerrada, compuesta por tres líneas rectas.

Fe de errata: en el Comprende y en el ítem 2. del Resuelve y Resuelve en casa debe decir "forma de triángulo".

En el ítem 1. del Resuelve y Resuelve en casa se presentan objetos comunes, en los cuales hay que identificar dónde aparece la forma de triángulo; en algunos casos no será tan inmediato identificarlo, como con el caso del sobre en el ítem 1. del Resuelve en casa. En el ítem 2. se presenta un problema para que ellos tracen triángulos, esto servirá para consolidar el concepto y la forma. Finalmente, en el ítem 3., los estudiantes deben colorear únicamente las figuras con forma de triángulo.

Si dispone de tiempo al final de la clase, puede indicar a los estudiantes que busquen formas de triángulo en objetos de su entorno.

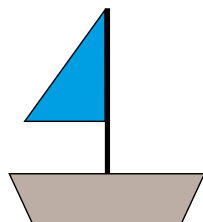
Sugerencia metodológica: Elaborar en grande el barco del Analiza para pegar en la pizarra puede ser útil visualmente. Puede elaborarse con papel lustre o cartulina de color.

Anotaciones:

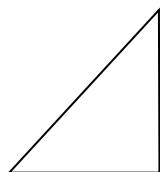
Fecha:

Clase: 2.1

(A) Traza la forma que tiene la vela del barco.



(S)



La vela del barco es una línea cerrada en forma de triángulo.

(R) 3. Colorea la forma de triángulo.



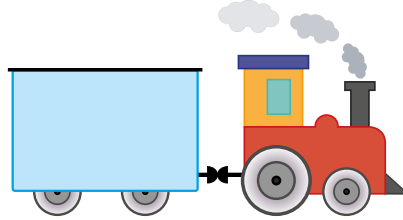
Tarea: página 99

Lección 2

2.2 Identifiquemos la forma del rectángulo

Analiza.....

Julia dibujó un tren. Traza la forma de los vagones del tren.

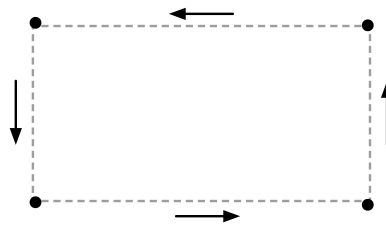


Soluciona.....

Repinto las líneas punteadas.



José



Comprende

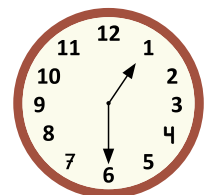
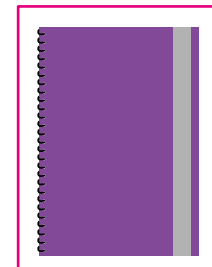
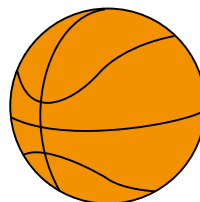
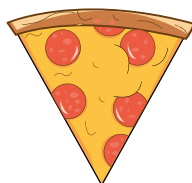
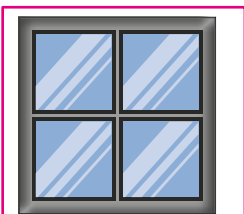
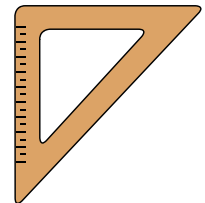
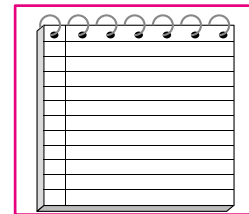
El vagón del tren es una línea cerrada que tiene forma de **rectángulo**.

forma de rectángulo



Resuelve.....

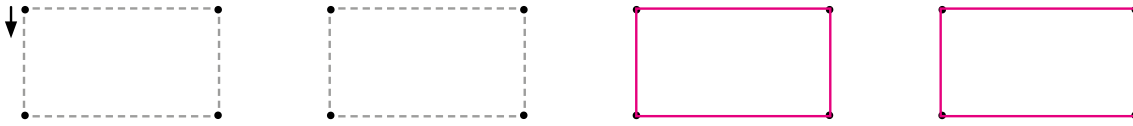
1. Encierra los objetos que tienen forma de rectángulo.



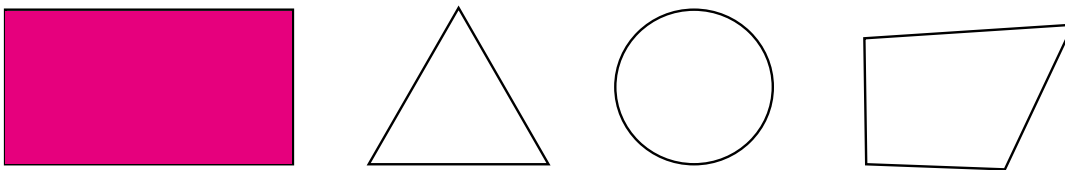
Lección 2

2. Repinta y traza las formas de rectángulo.

forma de rectángulo

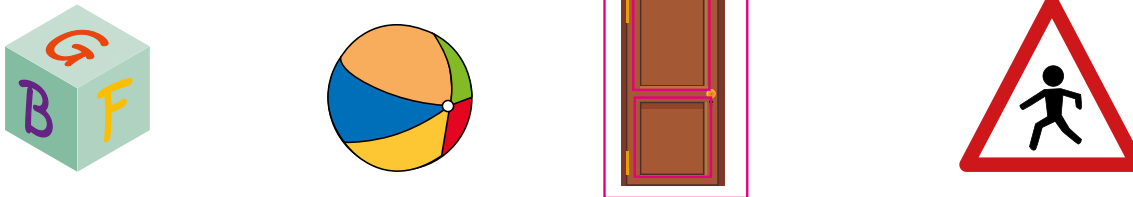


3. Colorea la forma de rectángulo.



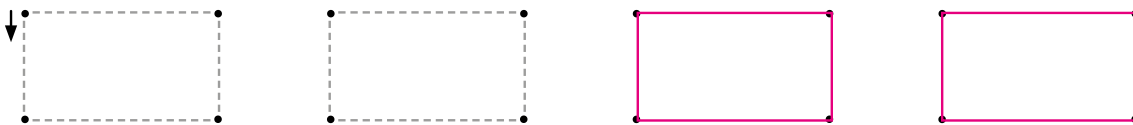
Resuelve en casa

1. Encierra la forma de rectángulo.

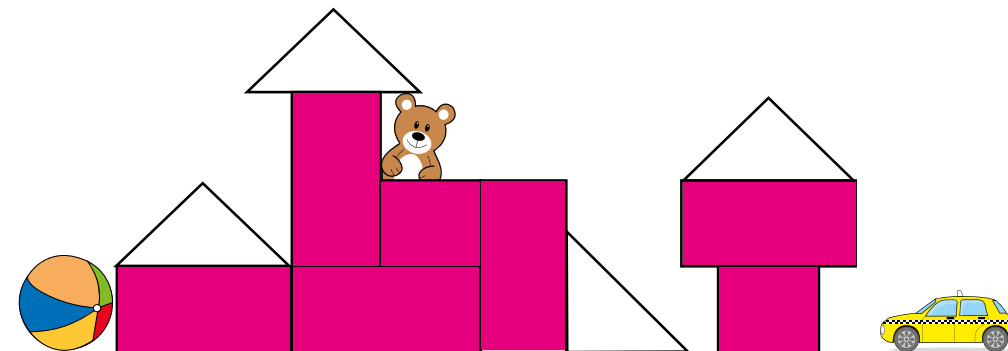


2. Repinta y traza las formas de rectángulo.

forma de rectángulo



3. Colorea los objetos que tienen forma de rectángulo.



Firma de un familiar: _____

Indicador de logro:

2.2 Identifica y traza formas de rectángulo.

Propósito: Establecer la noción de forma de rectángulo.

Puntos importantes: La clase se desarrolla con la misma idea de la clase anterior, presentando un objeto en el cual puede encontrarse la forma de rectángulo.

El problema del Analiza pide que se trace la forma del vagón, por lo que los estudiantes deben identificar primero cuál es el vagón del tren. Se define la "forma" de rectángulo, mientras que la definición formal de rectángulo se hace en grados posteriores.

En el Comprende no se incluye el cuadrado como una figura en forma de rectángulo, sin embargo lo es. Este detalle puede llevar a los estudiantes a no encerrar los objetos con forma de cuadrado en el literal 1. del Resuelve ni a colorearlos en 3. del Resuelve en casa. En ese sentido, se recomienda presentar también el cuadrado cuando se aborde el Comprende.

En la sección Resuelve y Resuelve en casa se presentan problemas de manera similar a los de la clase anterior.

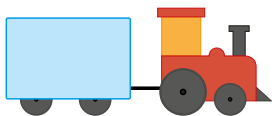
Sugerencia metodológica: Elaborar en grande el tren del Analiza para pegar en la pizarra ayudará visualmente. Puede elaborarse con papel lustre o cartulina de color.

Anotaciones: _____

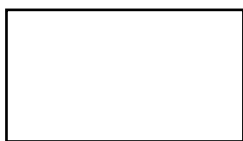
Fecha:

Clase: 2.2

(A) Traza la forma del vagón del tren.

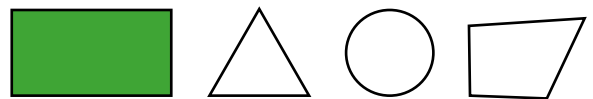


(S)



El vagón del tren es una línea cerrada en forma de rectángulo.

(R) 3. Colorea la forma de rectángulo.



Tarea: página 101

Lección 2

2.3 Identifiquemos la forma del un cuadrado

Analiza

Antonio compró una pintura, traza la forma que tiene el marco.

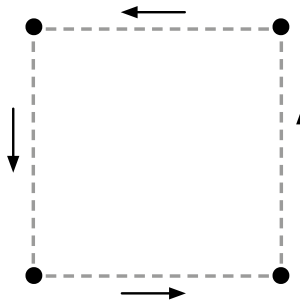


Soluciona

Trazo la forma del marco.



Beatriz



Comprende

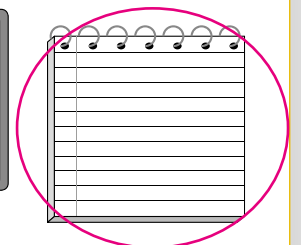
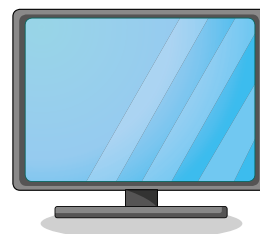
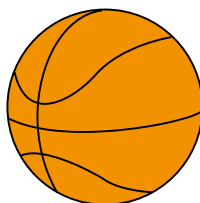
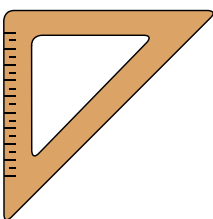
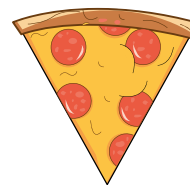
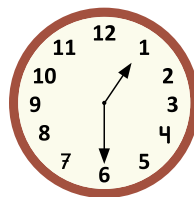
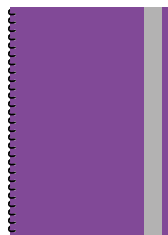
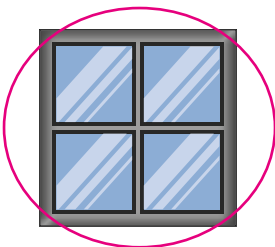
La pintura tiene forma de cuadrado.

forma de cuadrado



Resuelve

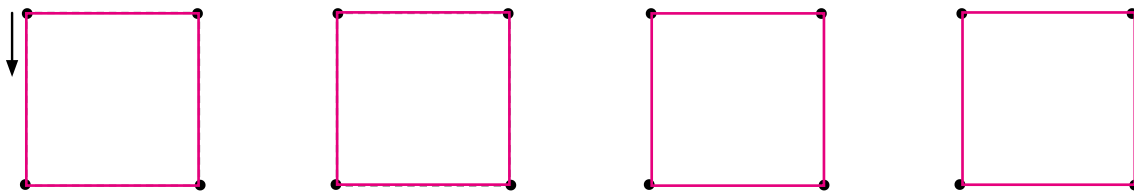
1. Encierra los objetos que tienen forma de cuadrado.



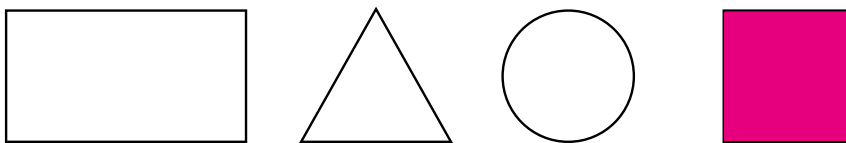
Lección 2

2. Repinta y traza las formas de cuadrado.

forma de cuadrado



3. Colorea la forma de cuadrado.



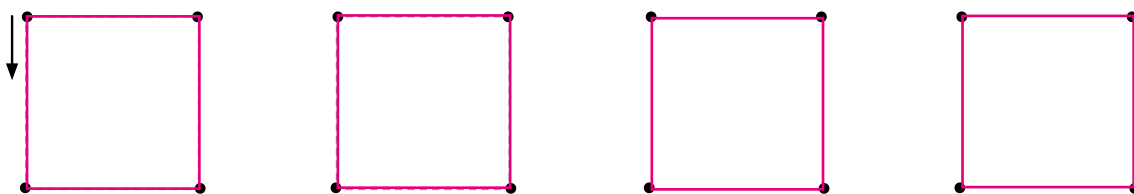
Resuelve en casa

1. Encierra los objetos con forma de cuadrado.

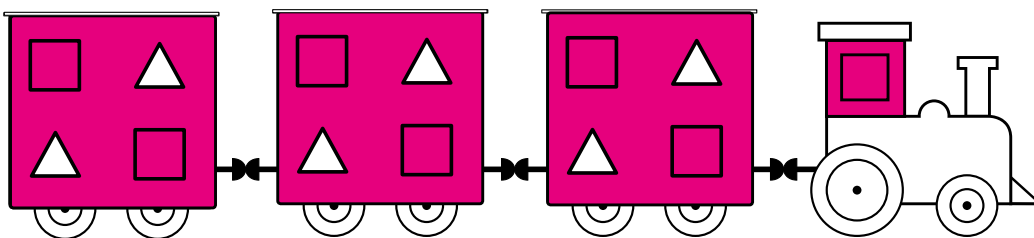


2. Repinta y traza las formas de cuadrado.

forma de cuadrado



3. Colorea las formas de cuadrado en el tren.



Unidad 8

Indicador de logro:

2.3 Identifica y traza formas de cuadrado.

Puntos importantes:

Fe de errata: el título de la clase debe ser Identifiquemos la forma del cuadrado. La clase presenta inicialmente un objeto del entorno, el cual tiene forma de cuadrado.

En esta clase es importante monitorear si hay dudas o confusión entre la forma del rectángulo y el cuadrado. Intuitivamente, los estudiantes deben notar que la forma de cuadrado es una línea cerrada compuesta por otras cuatro líneas de igual longitud (no es necesario que se diga esto a los estudiantes). Mientras que la forma del rectángulo, puede o no tener todas sus líneas de igual longitud.

Continuar monitoreando la resolución de problemas para identificar si se presenta la situación antes mencionada. Puede observar este detalle con más seguridad en el ítem 3. del Resuelve.

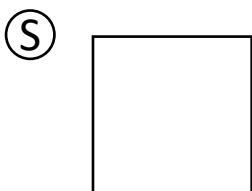
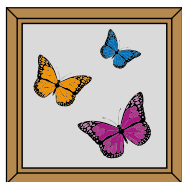
Sugerencia metodológica: Elaborar en grande el cuadro del Analiza para pegar en la pizarra puede ser útil visualmente. Puede elaborarse con papel lustre o cartulina de color.

Anotaciones:

Fecha:

Clase: 2.3

(A) Traza la forma que tiene el marco.



El marco de la pintura es una línea cerrada en forma de cuadrado.

(R) 3. Colorea la forma de cuadrado.



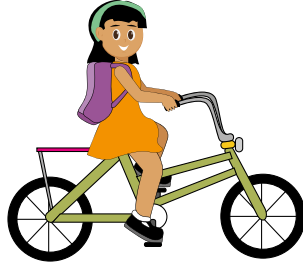
Tarea: página 103

Lección 2

2.4 Identifiquemos la forma del círculo

Analiza

Ana conduce su bicicleta, traza la forma que tienen las llantas de la bicicleta.

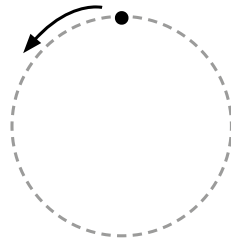


Soluciona

Trazo la forma de la llanta.



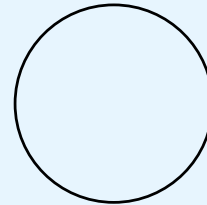
Carlos



Comprende

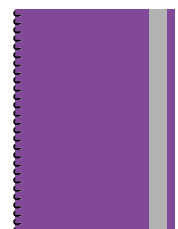
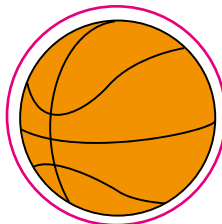
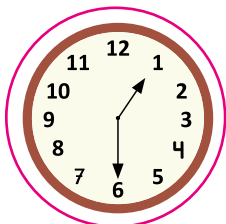
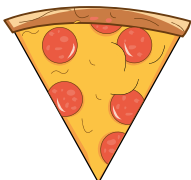
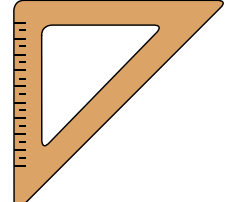
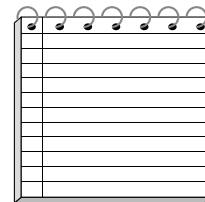
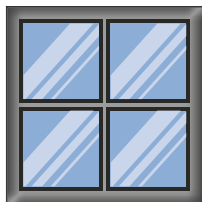
Las llantas de la bicicleta tienen forma de círculo.

forma de círculo



Resuelve

1. Encierra los objetos que tienen forma de círculo.



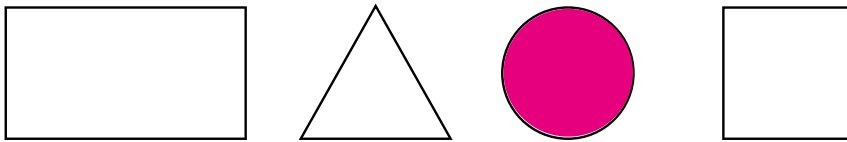
Lección 2

2. Repinta y traza las formas de círculo.

forma de círculo

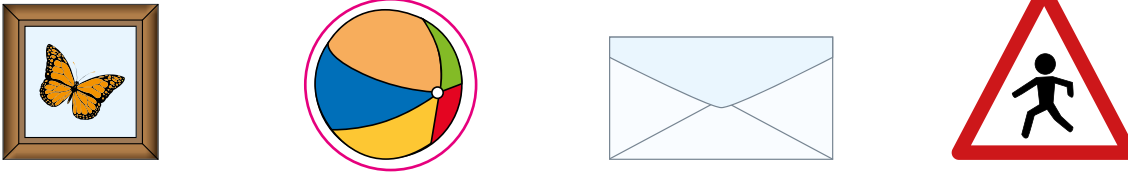


3. Colorea la forma de círculo.



Resuelve en casa

1. Encierra la forma de círculo.

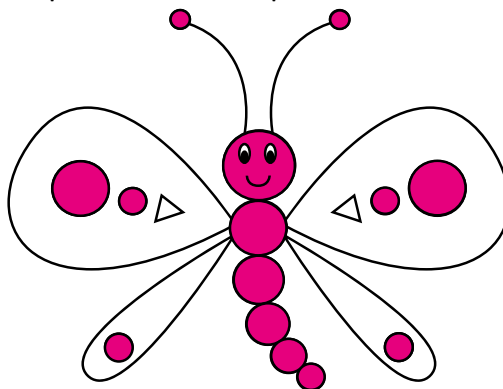


2. Repinta y traza las formas de círculo.

forma de círculo



3. Colorea las formas de círculo que tiene la mariposa.



Firma de un familiar: _____

Indicador de logro:

2.4 Identifica y traza formas de círculo.

Puntos importantes: Cuando se realicen trazos en forma de círculo, no es necesario que sea exacto pero vale la pena que los estudiantes practiquen el uso del lápiz, la motricidad y realizar el trazo lo más exacto posible. Esto permitirá desarrollar su habilidad de dibujo.

De las características importantes de la forma de círculo es que es una línea curva y cerrada.

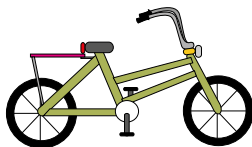
Sugerencia metodológica: En la página 361 de esta guía puede encontrar la bicicleta en tamaño grande del Analiza. Se sugiere forrarla con plástico o cinta adhesiva transparente para reutilizar posteriormente.

Anotaciones:

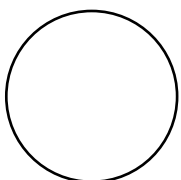
Fecha:

Clase: 2.4

(A) Traza la forma de las llantas.



(S)



Las llantas son líneas cerradas en forma de círculo.

(R) 3. Colorea la forma de círculo.



Tarea: página 105

Indicador de logro:

2.5 Resuelve problemas correspondientes a identificar y clasificar objetos de acuerdo a su forma: de triángulo, rectángulo, cuadrado o círculo.

2.5 Practiquemos lo aprendido

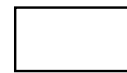
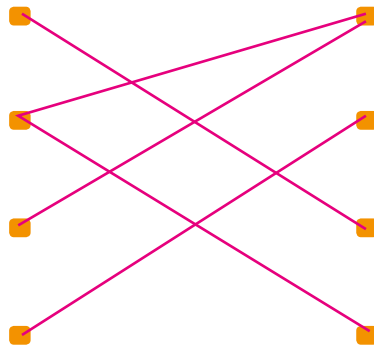
1. Une con una línea la palabra que corresponde a la figura.

Forma de triángulo

Forma de rectángulo

Forma de cuadrado

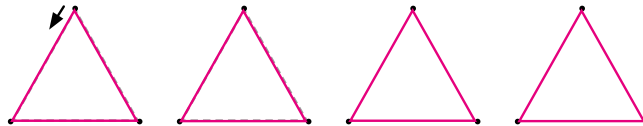
Forma de círculo



2. Ayuda para que los perritos lleguen hasta su comida. Repinta y traza las figuras y sus nombres.



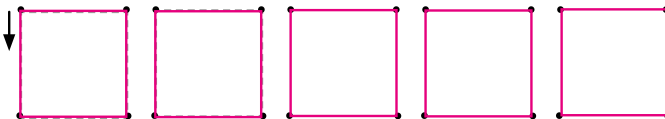
triángulo



rectángulo



cuadrado



círculo



3. Colorea las formas según el color que se muestra.



V: verde



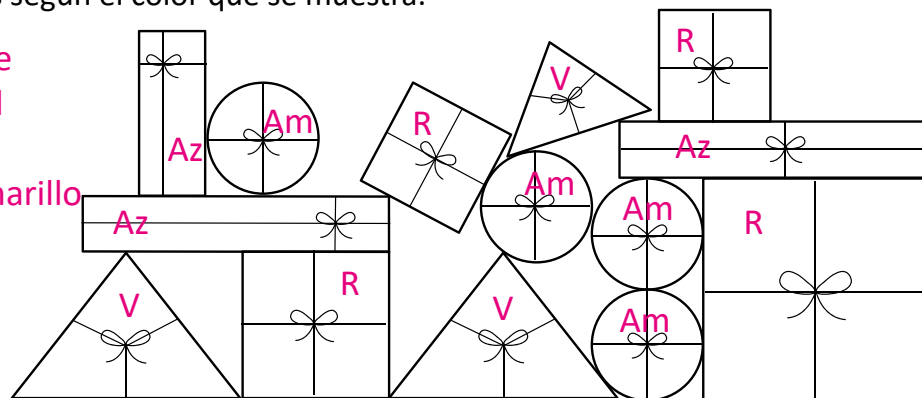
Az: azul



R: rojo



Am: amarillo

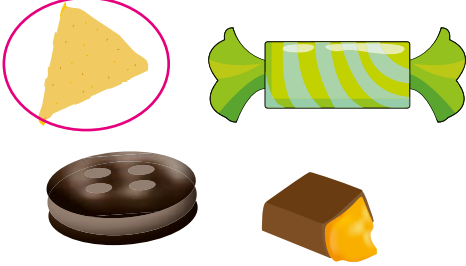


Lección 2

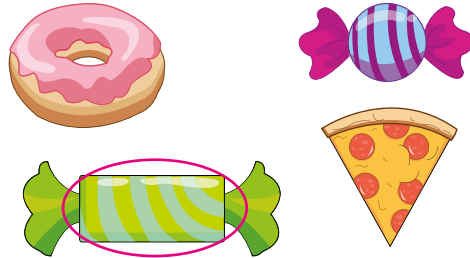
Resuelve en casa

1. Encierra las formas:

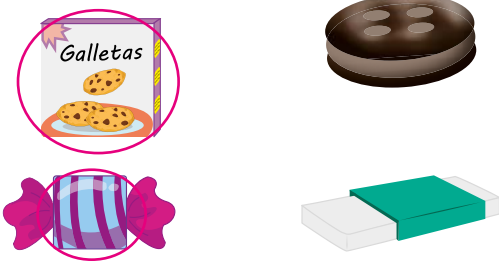
a. De triángulo.



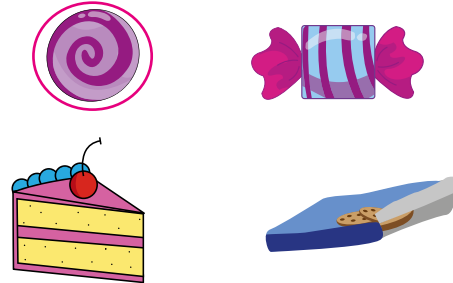
b. De rectángulo.



c. De cuadrado.



d. De círculo.



2. Escribe la forma que tiene cada dibujo.



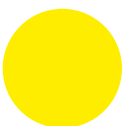
Triángulo



Rectángulo

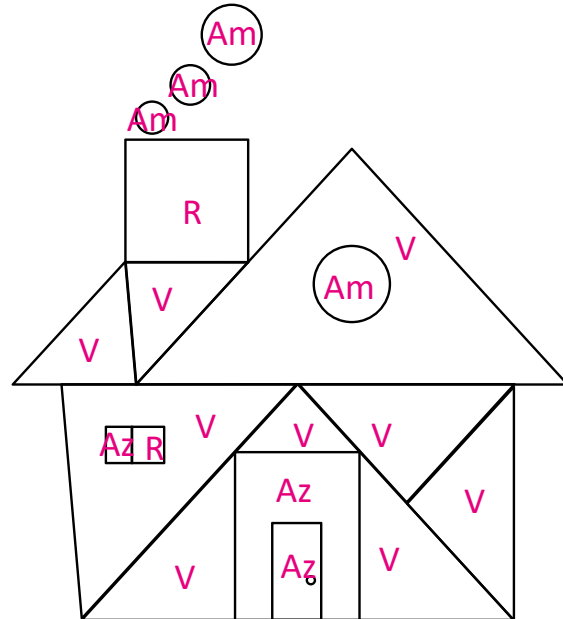
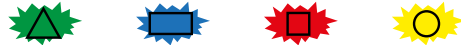


Cuadrado



Círculo

3. Colorea las figuras según el color que se indica.



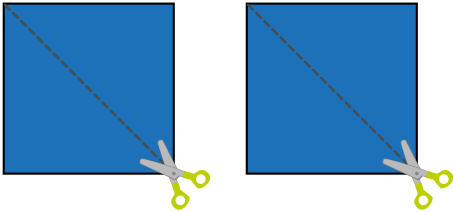
Recorta las Formas de triángulo azul, de la página 209.

Lección 2

2.6 Hagamos figuras con formas de triángulo

Analiza

José tiene dos formas de cuadrados y los corta a la mitad para hacer diferentes figuras.



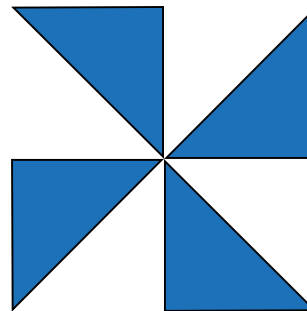
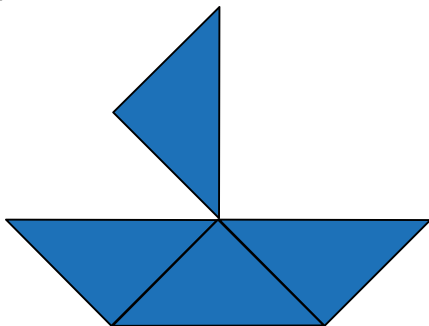
- ¿Qué forma tienen las figuras que se obtienen después de cortar?
- ¿Cuántas figuras se obtienen?
- Forma figuras a partir de las que obtuviste.

Soluciona

- Las figuras tienen forma de triángulo y
- Se obtienen 4 figuras.
- Ejemplos:



Ana



Comprende

- De la forma de cuadrado se pueden obtener 2 formas de triángulos iguales.
- Con las formas de triángulos se pueden formar varias figuras al unirlas.

Resuelve

Con 4 formas de triángulos iguales, construye otro triángulo.

Resuelve en casa

Con 4 formas de triángulos iguales, construye un rectángulo.

Utiliza las formas de triángulo azul.



Recorta las Formas de triángulos reversibles de la página 211.



Recorta las Formas de triángulo grises de la página 213.

Indicador de logro:

2.6 Construye figuras utilizando formas de triángulo.

Puntos importantes: Los estudiantes tendrán que haber recortado un día antes las formas de triángulo de la página 209 de su Libro de texto. Como ya las llevan recortadas, se recomienda elaborar los cuadrados en grande y hacer el proceso en la pizarra para desarrollar **a.** y **b.** del Analiza. Posteriormente, que los estudiantes trabajen **c.**; el Libro de texto muestra unos ejemplos pero los estudiantes serán libres de explorar sus ideas e ingenio y crear sus propias figuras.

Las secciones Resuelve y Resuelve en casa presentan dos problemas que permitirán identificar si los estudiantes han comprendido cómo es la forma de triángulo y la forma de rectángulo; también permitirá explorar propiedades del triángulo y del rectángulo de manera intuitiva, pero que serán útiles en grados posteriores, cuando se trabaje la definición formal de estas figuras; además, posteriormente sirve como apoyo visual para el cálculo de áreas de figuras compuestas. Estos problemas solo podrán revisarse mientras los estudiantes los resuelven, ya que no queda constancia en el Libro de texto.

Para la siguiente clase, indicar a los estudiantes que recorten las formas de triángulos reversibles de la página 211 y las formas de triángulo grises de la página 213 de su Libro de texto.

Sugerencia metodológica: Elaborar los triángulos en grande y en color azul para utilizar en la pizarra. Observe que los triángulos se obtienen de cortar un cuadrado por una de sus diagonales.

Materiales: Formas de triángulo azul de la página 209 del Libro de texto.

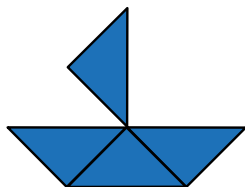
Anotaciones: _____

Fecha:

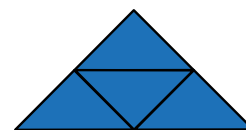
Clase: 2.6

- (A)** Se cortan dos formas de cuadrado por la mitad.
a. ¿Qué forma tienen las figuras que se obtienen después de cortar?
b. ¿Cuántas figuras se obtienen?
c. Forma figuras a partir de las obtenidas.

- (S)** a. Las figuras tienen forma de triángulo.
b. Se obtienen 4 figuras.
c. Ejemplo:



- (R)** Con 4 formas de triángulos iguales, construye otra forma de triángulo.



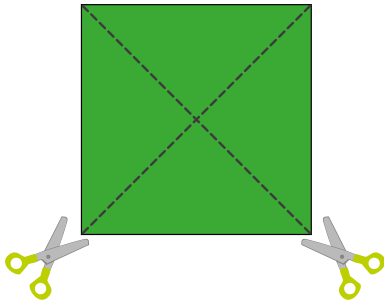
Tarea: página 108

2.7 Formemos figuras con triángulos

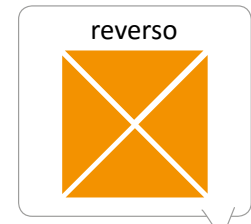
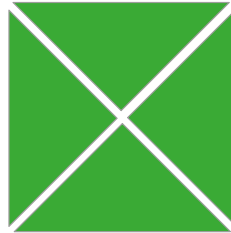
Analiza

En las páginas recortables busca formas de cuadrado.

a. Cortemos:



b. Obtenemos 4 formas de triángulos.



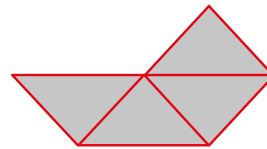
Marta hará dibujos con las formas de triángulos, moviendo solo uno de ellos. ¿Qué haces para cambiar la figura?

Coloca las formas de triángulo de la siguiente manera:

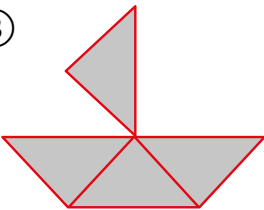
①



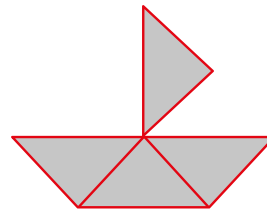
②



③



④



Soluciona

Para formar los dibujos podemos:

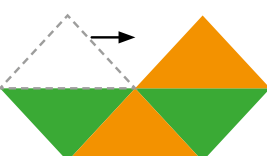


①



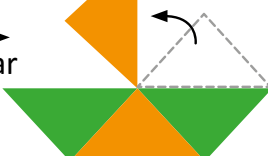
mover

②



girar

③



dar
vuelta

④



Lección 2

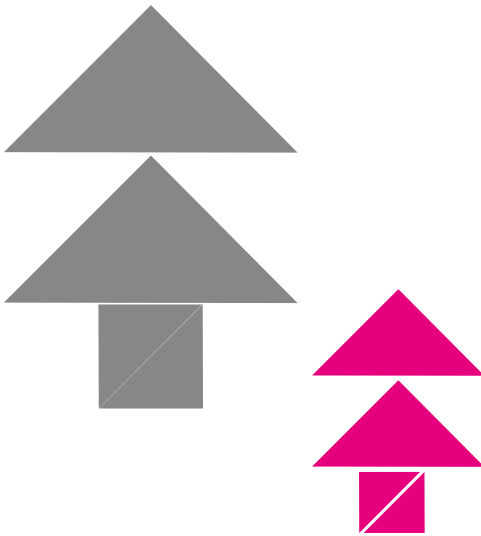
Comprende

Podemos hacer diferentes figuras con la misma cantidad de formas de triángulos, moviendo, girando y dando vuelta.

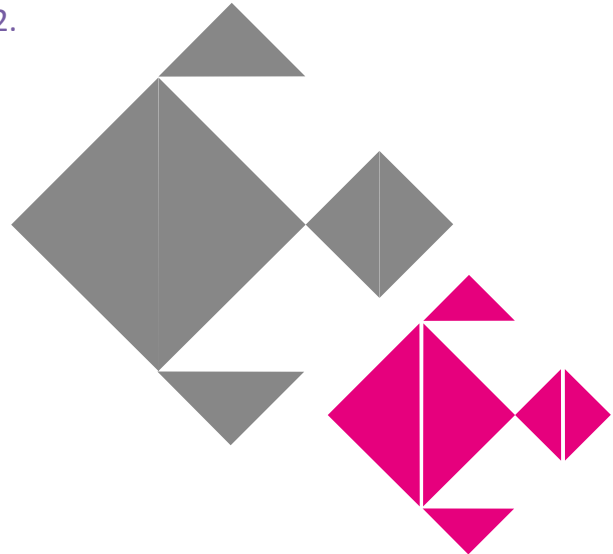
Resuelve

Utilizando los recortables de los cuadrados, forma las siguientes figuras.

1.



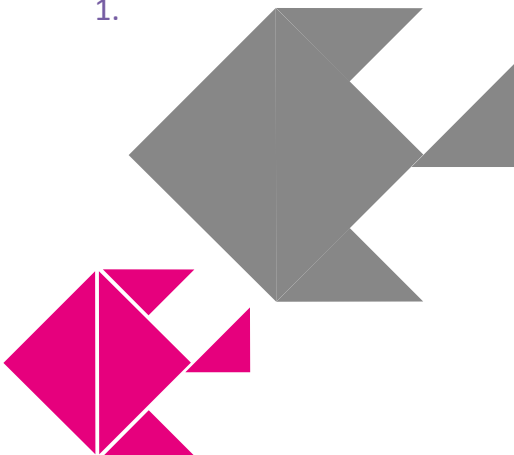
2.



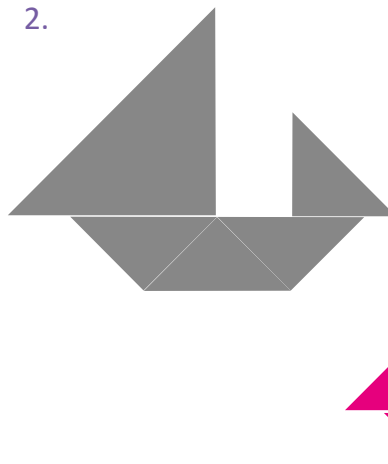
Resuelve en casa

Utilizando los recortables de los cuadrados, forma las siguientes figuras.

1.



2.



Utiliza las formas de triángulo gris.



Indicador de logro:

2.7 Construye figuras utilizando formas de triángulo, realizando movimientos como traslaciones, giros y volteando las figuras.

Puntos importantes: La clase es similar a la anterior: se utilizan cuatro piezas con forma de triángulo, la diferencia es que en esta se realizan movimientos con ellas a partir de una posición inicial. Las piezas son reversibles para que pueda observarse mejor el movimiento que se realiza y cómo cambia la pieza con dicho movimiento. La forma en que se resuelve el problema utiliza nociones de movimientos de figuras como traslación, rotación y reflexiones respecto a una línea recta; es decir, las ideas intuitivas que se trabajen en esta clase servirán como base para desarrollar los temas ya mencionados.

Los problemas del Resuelve y Resuelve en casa son tipo Tangram, solo que con piezas triangulares. Con las piezas con forma de triángulo grises de la página 213 del Libro de texto, los estudiantes podrán formar las figuras que se presentan en estas secciones, probando con cuáles piezas obtienen las mostradas. Los problemas de esta clase también sirven como base para el cálculo de áreas de figuras compuestas.

Fe de errata: el enunciado del Resuelve y Resuelve en casa debe decir: Utilizando los recortables de las formas de triángulo grises.

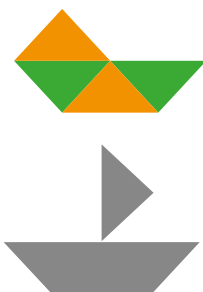
Sugerencia metodológica: Elaborar los triángulos en grande, tanto los reversibles como los de color gris, para utilizar en la pizarra. Para crear los triángulos reversibles, construya dos cuadrados del mismo tamaño, uno de color verde y otro de color anaranjado, pegarlos a modo que coincidan y luego cortarlos por sus dos diagonales. Mientras que para los triángulos grises, construir dos cuadrados grises de distinto tamaño y cortarlos por una de sus diagonales; de estos puede necesitar más de un cuadrado de cada tamaño, de acuerdo a la figura que se quiera formar.

Materiales: Formas de triángulo reversibles de la página 211 y Formas de triángulo de la página 213 del Libro de texto.

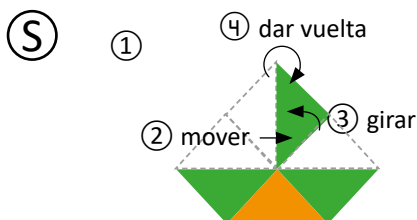
Fecha:

Clase: 2.7

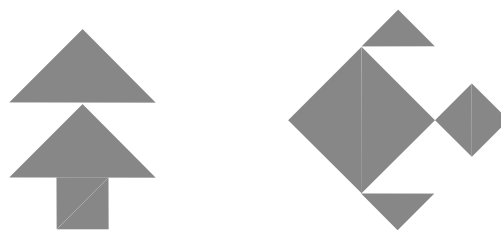
(A) Coloca las formas de triángulo de la siguiente manera:



¿Qué movimientos hay que realizar para llegar a la siguiente figura?



(R) Con las formas de triángulo grises, construye las siguientes figuras:



79659697

Tarea: página 110