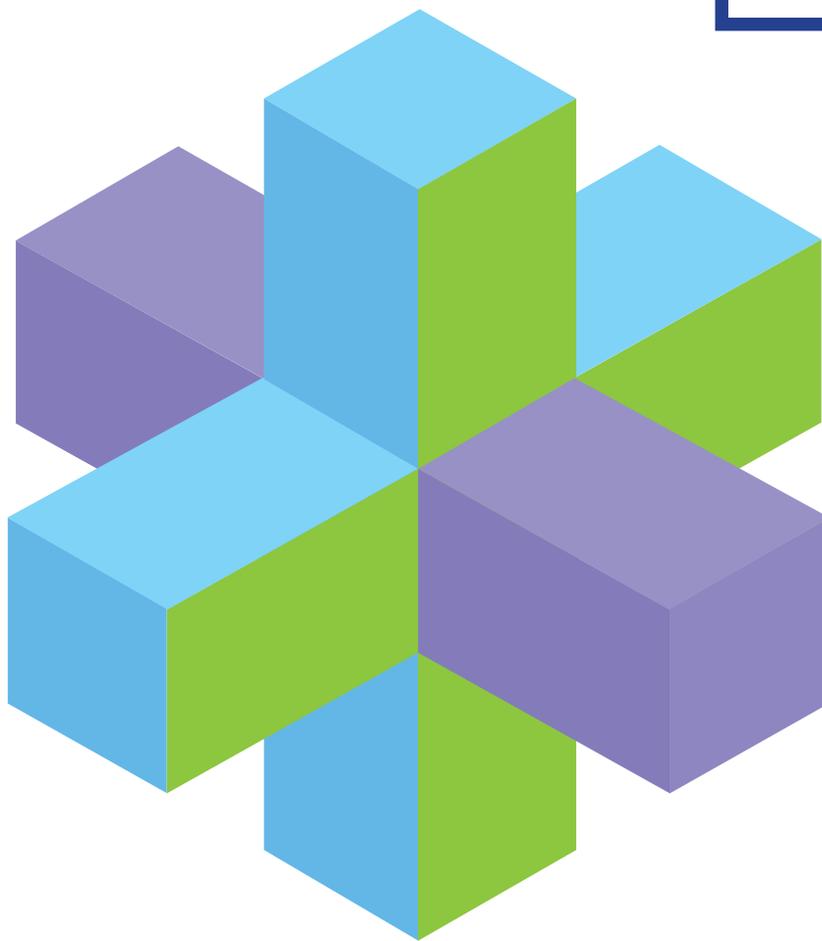
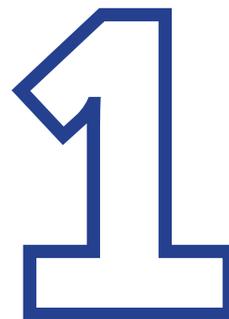




Matemática

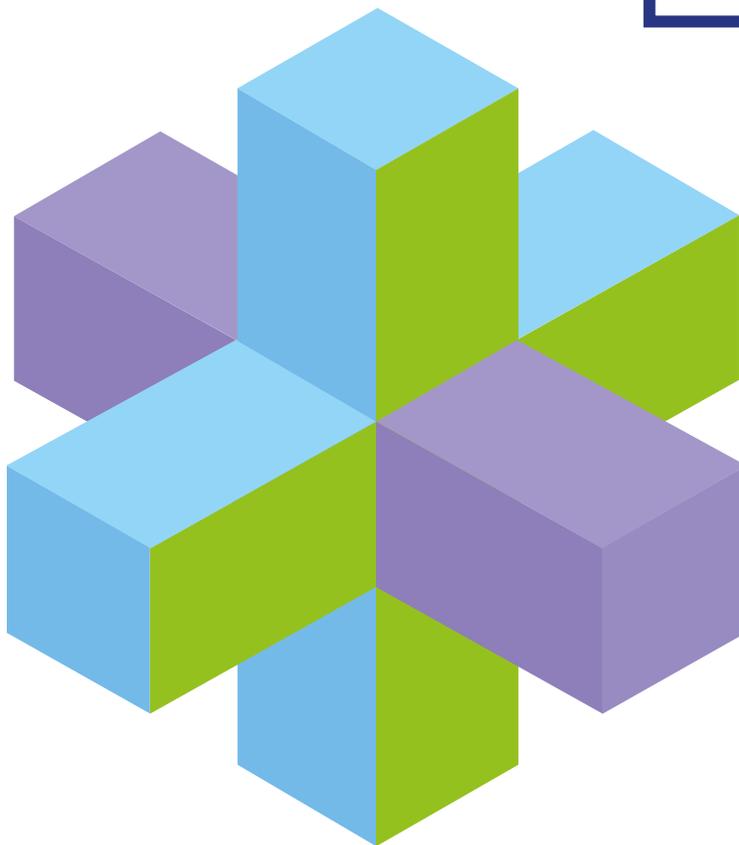


Tomo 1



MINISTERIO
DE EDUCACIÓN

Matemática **1**



Tomo 1

Guía metodológica
Segunda edición

ESMATE



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

Ricardo Cardona Alvarenga
Viceministro de Educación

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

Gorka Iren Garate Bayo
Director Nacional de Educación en Ciencia, Tecnología e Innovación
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
Norma Yolibeth López de Bermúdez

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
Karen Lissett Guzmán Medrano
Ana Esmeralda Quijada Cárdenas

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

Primera edición © 2018.

Segunda edición © 2019.

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.

372.704 5

M425 Matemática 1 [recurso electrónico] : tomo 1, guía metodológica / 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. -- 2ª ed. -- San Salvador, El Salv. : MINED, 2019.
1 recurso electrónico, (368 p. : il. ; 28 cm. -- (Esmate)

s/v

Datos electrónicos (1 archivo : pdf, 34 mb). --
www.mined.gob.sv/index.php/esmate.

372.704 5

E49m Matemática 1 [recurso electrónico] : ... 2019 (ficha 2)

ISBN 978-99961-344-7-0 (E-Book)

1. Matemáticas-Libros de texto. 2. Matemáticas-Ejercicios, problemas, etc. 3. Educación primaria-Libros de texto. I. Rodríguez Argueta, Wendy Stefanía, coaut. II Título.

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 y Cuaderno de ejercicios diseñados 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, Ciencia y Tecnología

Índice

I. Introducción	5
II. Estrategia de aprendizaje ESMATE	6
III. Estructura del Libro de texto	8
IV. Estructura de la Guía metodológica	12
V. Orientaciones para el desarrollo de una clase	15
VI. Plan anual	17

Unidad 1 Conozcamos los conceptos básicos matemáticos

Lección 1: Identifiquemos y formemos colecciones	22
Lección 2: Comparemos e identifiquemos objetos	31
Lección 3: Reconozcamos la posición de los objetos y el tiempo	44
Lección 4: Identifiquemos patrones	50
Prueba de la unidad 1	53

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

Lección 1: Conozcamos los números del 0 al 10	62
Lección 2: Formemos los números del 4 al 10	76
Lección 3: Conozcamos los números ordinales	94
Prueba de la unidad 2	107

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

Lección 1: Sumemos de forma horizontal	114
Lección 2: Restemos de forma horizontal	136
Lección 3: Sumemos y restemos tres números de forma horizontal	162
Prueba de la unidad 3	178

Unidad 4 Conozcamos los números hasta 20

Lección 1: Conozcamos los números del 11 al 20	185
Lección 2: Ordenemos y ubiquemos los números en la recta numérica	192
Lección 3: Contemos de tanto en tanto	200
Prueba de la unidad 4	205
Prueba del primer trimestre	208

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

Lección 1: Sumemos 10 y un número	220
Lección 2: Sumemos un número de hasta 2 cifras	226
Prueba 1 de la unidad 5	262
Lección 3: Restemos a un número de 2 cifras	264
Lección 4: Restemos un número menor o igual que 10	271
Lección 5: Sumemos y restemos tres números de forma horizontal	292
Prueba 2 de la unidad 5	301

Anexos

Análisis de resultados	303
Jornalización	303

Recortables

309

I. Introducción

La educación es el motor del desarrollo de un país, pues se encarga de formar a sus ciudadanos para que puedan participar de manera eficaz y eficiente en la sociedad actual y la del futuro, en la que cada vez es más necesario disponer de conocimientos matemáticos y científicos con el fin de tomar decisiones bien fundamentadas ante los cambios sociales y avances tecnológicos.

En la asignatura de Matemática se espera que los niños y las niñas desarrollen y usen un conjunto de destrezas mentales y operativas, en función de obtener un resultado; que investiguen e interpreten información para aplicarla y logren adoptar determinadas actitudes con el fin de resolver situaciones problemáticas.

La presente Guía metodológica (GM) forma parte de los materiales elaborados en el marco del Proyecto de Mejoramiento de los Aprendizajes en Matemática en Educación Básica y Educación Media (ESMATE), implementado por el Ministerio de Educación, y se ha elaborado con el fin de apoyar a los docentes en sus prácticas en el aula, durante el desarrollo de cada una de las clases del Libro de texto, logrando así un aprendizaje activo.

Esta Guía metodológica tiene los siguientes propósitos:

- 1 Orientar la planificación de las clases, a partir de los indicadores de logro y la propuesta didáctica para los contenidos.
- 2 Ofrecer sugerencias metodológicas concretas y pertinentes que ayuden a lograr en los estudiantes, una mejor comprensión de los contenidos.
- 3 Contribuir en el desarrollo profesional docente, como parte de su formación continua.

El uso de esta Guía metodológica permitirá a cada docente conocer el abordaje propuesto para el desarrollo de los contenidos y alcanzar los indicadores de logro de forma efectiva y eficaz, a fin de aprovechar al máximo el Libro de texto (LT). Este documento está acompañado del material diseñado para los estudiantes: Libro de texto para trabajar en el aula y en casa.

La GM debe asumirse como una propuesta flexible y mejorable; en este sentido, el docente puede hacer las adecuaciones que considere necesarias para apoyar el aprendizaje de los niños y niñas, de acuerdo a las necesidades individuales que ellos presenten.

La GM pertenece al centro educativo, por lo tanto se solicita su respectivo cuidado y devolución al finalizar el año escolar.

II. Estrategia de aprendizaje ESMAT E

El aprendizaje de la matemática es un pilar fundamental en el desarrollo de capacidades que se aplican en la vida cotidiana, como el razonamiento, el pensamiento lógico y crítico, y la argumentación fundamentada; lo que permite al ciudadano resolver de manera eficaz situaciones de su entorno.

La estrategia propuesta busca obtener mejores resultados en el aprendizaje de la matemática, garantizando un proceso efectivo que contempla el involucramiento de tres factores fundamentales: materiales educativos de calidad, tiempo de aprendizaje activo y asistencia en el proceso de aprendizaje.

Estrategia técnica para el mejoramiento del aprendizaje



Es una estrategia centrada en el aprendizaje del estudiante, a través de una experiencia permanente de colaboración y reflexión individual. Promueve en los estudiantes las habilidades de búsqueda, análisis y síntesis de información, así como la participación activa en la solución de problemas.

Materiales educativos de calidad

Libro de texto

Para el uso de los estudiantes, presentando los contenidos a desarrollar en cada clase y cuyas características son:

- Una secuencia didáctica adecuada en los diferentes contenidos.
- Un indicador de logro por clase.
- Correspondencia del primer ítem con el indicador de logro.
- En general, las clases se presentan en una página.
- Espacios exclusivos para que el estudiante resuelva los problemas directamente en el Libro de texto.
- Ejercicios y problemas para que los estudiantes resuelvan fuera del aula, de manera que practiquen el contenido desarrollado en clase. Esta lista de ejercicios y problemas se presenta en la sección denominada Resuelve en casa.

Aprendizaje activo

Este aprendizaje supone un cambio en las estructuras mentales de aprendizaje en los estudiantes, que se producen a través del análisis, comprensión, elaboración y asimilación de las diversas situaciones e informaciones propuestas en las clases. De esta forma, el estudiante no constituye un agente pasivo, que se limita a escuchar la clase, tomar notas y ocasionalmente plantear preguntas.

El aprendizaje activo se evidencia al:

- 1 Resolver y analizar los ejercicios del LT de manera individual (aprendizaje individual).
- 2 Intercambiar la solución en pareja o explicar a otro u otros compañeros (aprendizaje interactivo).

Se recomienda que se realice primero el trabajo individual y luego el interactivo. Este aspecto fundamental de la estrategia, considera garantizar en cada clase al menos 20 minutos de aprendizaje activo con el uso del LT y 20 minutos adicionales en casa con la sección Resuelve en casa. Además, con el fin de tener una carga curricular acorde a la realidad de los centros educativos, la estrategia propone el desarrollo efectivo de 210 horas clase (de las 280 programadas para el año escolar) por lo tanto, el LT está diseñado para 210 clases anuales y se espera que las otras 70 horas clase se aprovechen para actividades de evaluación, refuerzo, recuperación y demás actividades escolares.

Asistencia en el proceso de aprendizaje

En el contexto de la mejora de los aprendizajes de los estudiantes es sumamente importante el rol del docente. Por ello, es necesario que brinde asistencia al estudiante; es decir, que sea el **facilitador del proceso** de aprendizaje, encargado de guiar los procesos de búsqueda de soluciones a las situaciones planteadas, orientar el desarrollo del conocimiento y proporcionar los espacios para que el estudiante sea el actor principal de su propio aprendizaje.

Bajo este enfoque, un aspecto a destacar es la autoevaluación del docente, en función de los resultados evidenciados en el aprendizaje de sus estudiantes y no en los procesos de enseñanza realizados.

La asistencia en el proceso de aprendizaje se evidencia cuando:

- Plantea la consigna de manera concisa (indica el trabajo a realizar en pareja o en grupo).
- Garantiza el tiempo de aprendizaje activo en sus estudiantes.
- Observa y orienta el proceso de aprendizaje.
- Motiva a sus estudiantes a resolver las diferentes situaciones presentadas por sí mismos.
- Forma el hábito de autocorrección en sus estudiantes.

III. Estructura del Libro de texto

Elementos de una clase del Libro de texto

Indica el número de la lección. Indica el número de la clase.

2.2 Formemos el 5

Analiza
Hay 5 dulces en cada bote.
¿Cuántos dulces de cada sabor hay en cada uno?

a. b. c. d.

Soluciona
Al contar:

a. y b. y c. y d. y

Comprende
5 se obtiene con:
 1 y 4 2 y 3 3 y 2 4 y 1

Resuelve
Completa:

y forman . y forman .

y forman . y forman .

Resuelve en casa
Completa:

a. b. c.

y forman . y forman . y forman .

d. e. f.

y forman . y forman . y forman .

Firma de un familiar: _____

treinta y nueve 39

El estudiante debe pensar una solución a partir de un problema, la cual permite introducir el contenido que se desarrollará.

En este segundo momento de la clase, el Libro de texto propone una o varias formas de resolver el problema planteado.

Se consolida el contenido, aquí se relaciona el problema inicial y la solución, para explicar con lenguaje matemático la finalidad de la clase.

Se presentan ítems para que el estudiante practique lo aprendido.

Se presentan ítems parecidos a los de la clase para que el estudiante practique en casa.

Un espacio para que el padre, madre o familiar firme como constancia que ha revisado que la tarea ha sido hecha.

Indica la unidad a la que corresponde la clase.

Secciones especiales

Recuerda

Contenido relacionado con el Analiza pero de unidades o grados anteriores.

★Desafiate

Retos matemáticos en los que se aplica con creatividad lo visto en clase, es una sección optativa dependiendo del tiempo y alcance de cada estudiante.

¿Qué pasaría?

Problema relacionado con la sección Analiza que presenta una variante, puede ser un caso distinto o un caso con mayor dificultad.



Si ya terminaste... En esta sección se proponen ejercicios sobre las operaciones básicas, el propósito es resolverlos cuando la clase se termine antes de 45 minutos.

Practicemos lo aprendido

Estas clases pueden tener dos funciones:

1. Fijación: ítems correspondientes a las clases de una lección o unidad para fijar los contenidos e identificar dificultades de los estudiantes. Se encuentran al final de una lección o unidad.
2. Repaso: ítems correspondientes a las unidades o de años anteriores, como preparación para los nuevos contenidos, por lo general se encuentran al inicio de una lección o unidad.

Nuestros acompañantes

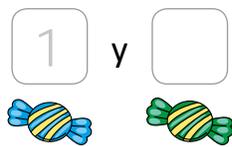
Los niños presentan sus soluciones a los problemas planteados en la sección Analiza. La intención es que los estudiantes se identifiquen con estos acompañantes en sus razonamientos y soluciones.

Además, se cuenta con cuatro personajes representativos de la fauna de El Salvador, los cuales brindan pistas, recomendaciones e información adicional para resolver los ejercicios propuestos.



Libros fungibles

El Libro de texto cuenta con espacios para que los estudiantes completen soluciones, escriban procesos y respuestas de los problemas. En algunas ocasiones se presentan textos en gris, con un tamaño más grande que el texto habitual, lo cual indica que el estudiante debe repintar.



$$\frac{7 + 3 = 10}{\quad}$$

R: 10 mangos.

Material recortable

El Libro de texto de cada estudiante contiene al final, una serie de materiales recortables, los cuales van acorde a los materiales que muestran algunas clases. La intención es que los estudiantes cuenten con estos materiales al momento de desarrollar una clase y se indica mediante un recuadro cuáles páginas debe recortar de su Libro de texto.



Recorta las Tarjetas de sumas 1, de las páginas 177 – 179.

En este sentido, es importante inculcar la responsabilidad y el buen cuidado de sus materiales, ya que se ocuparán en muchas ocasiones durante el año escolar. El apoyo del padre, madre o familiar es necesario, y es recomendable conversar con ellos para que estén informados al respecto.

Como recomendación, los materiales se pueden ir recortando conforme se vayan utilizando y no recortarlos de una sola vez; además, cada estudiante puede guardarlos en un sobre para evitar perder piezas y quedar resguardados en la escuela, para asegurar su disponibilidad al momento de utilizarlos.

La Guía metodológica también presenta una serie de materiales recortables, para que el docente pueda utilizarlos durante la clase. Estos materiales tienen mayor tamaño que la versión del estudiante, considerando que deben utilizarse frente al aula y ser visualmente accesible para todos los estudiantes. Las indicaciones para recortar estos materiales se encuentra especificado en las páginas introductorias de cada unidad, cuando aplique el uso de ellos.

Pasos del aprendizaje

Conforme a la estrategia presentada, el estudiante es el actor principal del proceso de aprendizaje siendo él quien construye sus conocimientos y desarrolla procedimientos a partir de una situación didáctica o problemática.

Así, el rol principal del docente es ser el facilitador o asistente del proceso de aprendizaje de los estudiantes, garantizando entre las secciones Soluciona y Resuelve al menos 20 minutos de aprendizaje activo.

A continuación, se presenta el proceso de asistencia del aprendizaje que un docente puede seguir:

2.2 Formemos el 5

1 Analiza
Hay 5 dulces en cada bote.
¿Cuántos dulces de cada sabor hay en cada uno?

a.  b.  c.  d. 

2 Soluciona
Al contar:

a. y b. y c. y d. y

3 Comprende
5 se obtiene con:

 1 y 4  2 y 3  3 y 2  4 y 1

4 Resuelve
Completa:

 y forman .  y forman .

 y forman .  y forman .

5 Resuelve en casa
Completa:

a.  y forman . b.  y forman . c.  y forman .

d.  y forman . e.  y forman . f.  y forman .

Firma de un familiar: _____

treinta y nueve 39

Estudiante	Docente
------------	---------

1 Analiza (3 - 7 minutos)

Problema principal que sirve como base para el desarrollo de la clase.

<ul style="list-style-type: none"> - Lee y analiza el problema planteado. - Comprende y extrae la información necesaria para la solución. - Elabora un plan de solución. 	<ul style="list-style-type: none"> - Orienta al estudiante para que lea el problema inicial del LT verificando el nivel de comprensión sobre el mismo. - Escribe de forma resumida en la pizarra el problema planteado en el Analiza. - Indica que se trabaje de forma individual en la solución del problema.
---	---

2 Soluciona (3 - 15 minutos)

Solución o soluciones del problema del Analiza.

<ul style="list-style-type: none"> - Resuelve el problema de manera individual ejecutando el plan elaborado. - Compara su solución con otro compañero o con el LT. - Comparte la solución en plenaria o en grupo. 	<ul style="list-style-type: none"> - Enfatiza y refuerza aquellos aspectos en los que los estudiantes muestran dificultad al momento de resolver. - Explica en plenaria, si lo considera necesario luego de valorar el nivel de comprensión del grupo.
--	--

3 Comprende (3 - 5 minutos)

Conclusión de los aspectos más importantes de la clase.

<ul style="list-style-type: none"> - Lee y subraya la información relevante. - Identifica nuevos conceptos. - De ser posible, asocia con lo trabajado en la clase. 	<ul style="list-style-type: none"> - Enfatiza los puntos cruciales del Comprende relacionándolos con los pasos de la solución.
---	---

4 Resuelve (15 - 20 minutos)

Ítems para resolver en clase.

<ul style="list-style-type: none"> - Realiza al menos el primer ítem, con lo trabajado en clase, se puede apoyar en el Comprende. - Verifica su respuesta con la que se compartió en plenaria. 	<ul style="list-style-type: none"> - Asiste en el proceso de solución. - Orienta en caso de dificultad. - Dirige la consolidación de las respuestas de los ítems. - Asigna la tarea.
--	--

5 Resuelve en casa (20 minutos)

Ejercicios y problemas para resolver en casa.

<ul style="list-style-type: none"> - Realiza los ejercicios planteados. - Hace nuevamente los ejercicios marcados con X por el docente. 	<ul style="list-style-type: none"> - Revisa la tarea de forma periódica, marcando ✓ como correcto y X como incorrecto.
--	---

Ejemplo del uso del Libro de texto en multigrado

Tiempo	4.º	5.º	6.º
De 0 a 15 min.	Dar la indicación del Analiza. 	Revisión de la tarea entre estudiantes, haciendo de nuevo los equivocados.	Revisión de la tarea entre estudiantes, haciendo de nuevo los equivocados.
	El estudiante intenta resolver el Analiza individualmente.	Dar la indicación del Analiza. 	El estudiante intenta resolver el Analiza individualmente. 
De 15 a 30 min.	Socialización de la solución y el Comprende. 	El estudiante intenta resolver el Analiza individualmente.	Aclaración de dudas sobre la solución del Analiza. 
	Los estudiantes trabajan la sección Resuelve.	Socialización de la solución y el Comprende. 	El estudiante intenta resolver el Analiza individualmente.
De 30 a 45 min.	Verificación de la respuesta correcta. 	Los estudiantes trabajan la sección Resuelve.	Socialización de la solución y el Comprende. 
	Los estudiantes realizan nuevamente los problemas en los que se equivocaron.	Verificación de la respuesta correcta. 	Los estudiantes trabajan la sección Resuelve.
	Revisión de la tarea entre estudiantes, haciendo de nuevo los equivocados.	Los estudiantes realizan nuevamente los problemas en los que se equivocaron.	Verificación de la respuesta correcta. 

Aspectos a considerar en multigrado:

- En caso de ser unidocente, aprovechar iniciativas de los practicantes de formación inicial, servicios sociales de universitarios, padres de familia, entre otros.
- No se recomienda la combinación de primer y segundo grado, ya que se requiere más atención individualizada.
- Elaboración de horarios flexibles según los contenidos, incluyendo la combinación de la clase de Matemática de un grado con otras asignaturas en otros grados.
- Colaboración de los estudiantes que terminan primero, apoyando a sus compañeros.
- Aprovechamiento de las respuestas de la GM, para verificar la respuesta correcta con los estudiantes.
- Formación de hábitos de aprendizaje como analizar e intentar resolver los problemas de la clase, previo a la orientación del docente.

IV. Estructura de la Guía metodológica^a

Cada unidad de la GM contiene:

- **Competencias de la unidad:** Describen las capacidades que los estudiantes deben adquirir al finalizar la unidad.
- **Secuencia y alcance:** Muestra la relación de los contenidos a desarrollar con los del grado anterior y el grado posterior.
- **Plan de unidad:** Presenta la distribución de los contenidos en lecciones y clases.
- **Puntos esenciales de cada lección:** Resume los contenidos de la lección, destacando los aspectos esenciales.
- **Propuesta metodológica de la clase:** Presenta el indicador de logro, propósito de la clase y los puntos importantes de la misma, en algunos casos se presentan propuestas metodológicas para implementar en el aula; además se presenta el Plan de pizarra.
- **Prueba de la unidad:** Los ítems de esta propuesta están basados en los principales indicadores de logro de la unidad.

Página del Libro de texto.

Número de la lección, el nombre se encuentra solo en la primera clase de la lección.

Indicador de logro de la clase, el número corresponde al número de clase.

Propósito de la clase.

Lección 2

2.2 Formemos el 5

Analiza
Hay 5 dulces en cada bote.
¿Cuántos dulces de cada sabor hay en cada uno?

a. b. c. d.

Soluciona
Al contar:

a. 1 y 4 b. 2 y 3 c. 3 y 2 d. 4 y 1

Comprende
5 se obtiene con:
●●●●● 1 y 4 ●●●●● 2 y 3 ●●●●● 3 y 2 ●●●●● 4 y 1

Resuelve
Completa:

●●●●● 1 y 4 forman 5. ●●●●● 2 y 3 forman 5.
●●●●● 3 y 2 forman 5. ●●●●● 4 y 1 forman 5.

Resuelve en casa
Completa:

a. b. c.

4 y 1 forman 5. 3 y 2 forman 5. 2 y 3 forman 5.

d. e. f.

2 y 3 forman 5. 1 y 4 forman 5. 4 y 1 forman 5.

Firma de un familiar: _____ treinta y nueve 39

Solución de los problemas del LT.

Indicador de logro:
2.2 Descompone y compone el número 5.

Propósito: Establecer las descomposiciones del número 5 mediante el conteo de elementos de dos conjuntos con características similares.

Puntos importantes: La idea de introducir la descomposición del 5 es igual a la que se utilizó en la clase anterior. En esta ocasión, el número 5 tiene una descomposición más que el 4. La conclusión es importante, por lo que es prudente retomarlo en la pizarra. Puede utilizar círculos de papel, ya recortados, para establecer las descomposiciones como se muestra en el plan de pizarra. Los problemas de las secciones Resuelve y Resuelve en casa son similares a los de la clase anterior y requieren del conteo de figuras. Nuevamente, es importante notar que los casos 1 y 4, 4 y 1 son distintos al igual que 2 y 3, 3 y 2.

Anotaciones:

Fecha: _____ **Clase:** 2.2

(A) ¿Cuántos dulces de cada sabor hay en cada uno? **(R)**

(S) Al contar:
a. 1 y 4 b. 2 y 3 c. 3 y 2 d. 4 y 1

5 podemos formarlo con:

●●●●● 1 y 4
●●●●● 2 y 3
●●●●● 3 y 2
●●●●● 4 y 1

a. ●●●●● 1 y 4 forman 5.
b. ●●●●● 2 y 3 forman 5.

Tarea: página 39

Propone lo esencial a copiar en la pizarra, así como la distribución del contenido de la clase.

En algunas clases se utilizan otros apartados como sugerencias metodológicas y materiales.

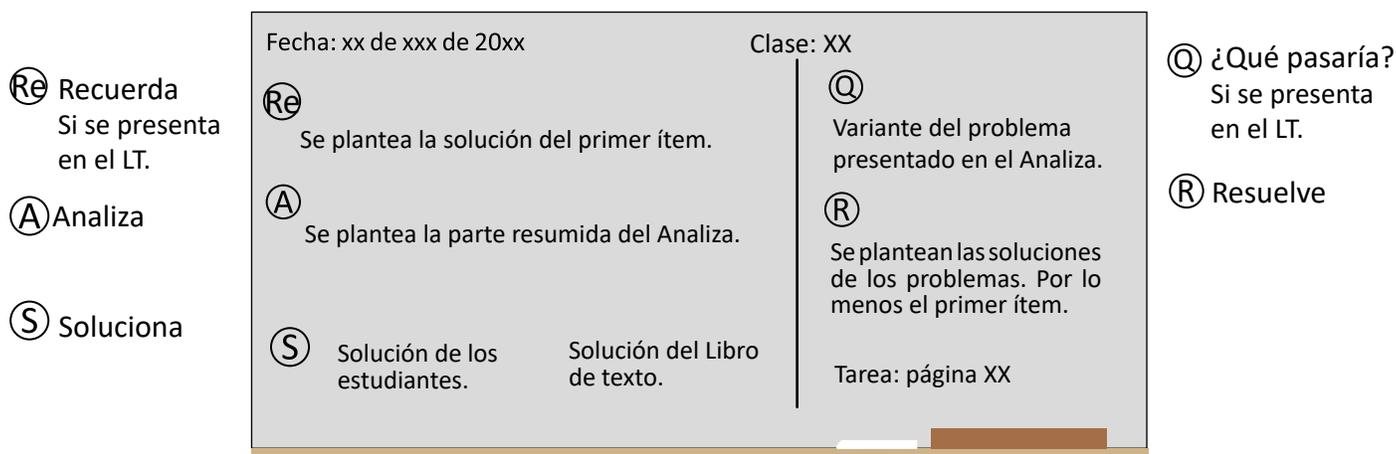
Preparación de una clase

La GM proporciona las herramientas y recursos necesarios para el desarrollo de cada clase en el aula, por lo que no es necesario elaborar otro plan (guion de clase o carta didáctica).

Para el desarrollo de cada clase se recomiendan los siguientes pasos:

- Lectura previa de la lección a fin de identificar la dosificación del contenido y los aspectos esenciales de cada clase.
- Analizar la propuesta de cada clase, resolviendo todos los problemas e identificando las posibles dificultades que podrían presentar los estudiantes.
- Considerar algunas preguntas que puedan orientar el trabajo individual de los estudiantes.
- Determinar el tiempo que se podría asignar a cada sección.
- Revisar del Plan de pizarra verificando la correspondencia con las secciones del Libro de texto.
- Elaborar material educativo en caso de ser necesario.

Durante el desarrollo de cada clase (45 minutos) la pizarra juega un papel fundamental, pues se trata de un cuaderno común entre el docente y los estudiantes; en ella, debe ordenarse el proceso de los aprendizajes de la clase. El Plan de pizarra se va completando a medida que se desarrolla la clase. Esta guía propone utilizar la siguiente estructura en la pizarra, de acuerdo con el proceso de aprendizaje de matemática.



Las secciones **Recuerda** y **¿Qué pasaría?** aparecen en algunas clases según la necesidad y enfoque de cada una. Note que la sección **Comprende** no aparece en el Plan de pizarra, pues esta sección solo se lee y los estudiantes pueden observarla en su LT las veces que sea necesario.

En la sección **R** se sugiere presentar la solución completa del primer ítem la cual puede ser dada por un estudiante, y escribir la respuesta de los demás ítems para que los estudiantes verifiquen la respuesta de los problemas.

Pruebas de unidad, trimestre y final

En esta Guía metodológica se contemplan tres tipos de pruebas, cuyo objetivo es obtener información necesaria para tomar decisiones dirigidas a reorientar los procesos de aprendizaje de los alumnos.

Prueba de unidad:	Los ítems de esta propuesta están basados en los principales indicadores de logro de la unidad, a fin de alcanzar las competencias esperadas.
Prueba de trimestre:	Responde a los principales indicadores de logro de los contenidos desarrollados en cada unidad que conforman el trimestre.
Prueba final:	Los ítems se relacionan con los principales indicadores que responden al logro de las competencias de grado.

Los ítems de estas pruebas están contruidos de forma descriptiva, similares a los problemas desarrollados con el Libro de texto y corresponden a tres niveles cognitivos: conocimiento (Co), aplicación (Ap) y razonamiento (Ra). Las pruebas de unidad contienen 10 ítems, y las pruebas de trimestre y final contienen entre 10 a 15 ítems, cuya aplicación se estima que tenga una duración de una hora clase, dependiendo del número de ítems de la prueba y la complejidad de los contenidos a evaluar.

Las pruebas están diseñadas de tal forma que se pueda identificar el contenido en el que los estudiantes necesitan mejorar, para ello se indica en cada uno de los ítems de la prueba, la clase y lección a la que corresponden, para que los estudiantes practiquen los problemas de los contenidos en los que tienen dificultad. Se recomienda aplicar la prueba correspondiente al finalizar cada unidad, trimestre y al finalizar el año académico.

Además, basándose en los resultados de cada prueba el docente puede autoevaluar su desempeño y tomar medidas para mejorar sus prácticas en el aula, y también para diseñar estrategias para retroalimentar.

Forma de evaluación:

La escala de evaluación está considerada como puntos completos, puntos parciales y 0, con los siguientes criterios:

- Puntos completos: realiza todos los procesos de manera correcta y plantea la respuesta correctamente. En el caso de que la prueba tenga más de 10 ítems, la ponderación de cada ítem se calcula dividiendo 10 entre el total de ítems de la prueba.
- Puntos parciales: realiza algunos de los procesos correctamente, en este caso, la ponderación se considera como la mitad del valor asignado a cada ítem.
- 0: no se presenta solución del ítem o los procesos presentados no son correctos.

V. Orientaciones para el desarrollo de una clase

Según el Programa de estudio de Matemática, **una hora clase tiene una duración de 45 minutos** y la carga horaria anual es de **280 horas** clase. Desarrollar una clase en 45 minutos no es una tarea sencilla, por tal razón se brindan las siguientes orientaciones:

Forma de organizar los escritorios o pupitres de los estudiantes

Esta disposición puede variar dependiendo del propósito de la clase, sin embargo, en la clase de Matemática se recomienda que se ubiquen en filas, todos viendo hacia la pizarra, por las siguientes razones:

- 1 Permite al docente desplazarse entre los estudiantes y verificar su trabajo.
- 2 Facilita el aprendizaje interactivo entre compañeros.
- 3 Proporciona comodidad en la postura de los estudiantes para ver la pizarra.

Establecer lineamientos para el inicio de la clase

Es importante que además de las normas de conducta existentes en el aula, los estudiantes preparen con anticipación los materiales necesarios para iniciar cada clase, como lo son: LT, cuaderno de apuntes, lápiz y borrador.

Tiempo para recordatorio o repaso (Recuerda)

Cuando se detectan dificultades en la parte del recordatorio y se requiere más tiempo para garantizar los presaberes, deben utilizarse las horas restantes de las 210 que considera el Libro de texto para reforzar los contenidos.

Tiempo para la solución individual del problema inicial (Analiza)

Muchas veces, aún cuando se brindan sugerencias o pistas para resolver el problema inicial, los estudiantes no saben qué hacer y dejan pasar el tiempo esperando la resolución por parte de un tercero y se limitan a copiar la solución. En este caso, es mejor cambiar la asistencia para dirigir hacia un aprendizaje interactivo invitando a que consulten con sus compañeros y que resuelvan en pareja.

Asistencia según el nivel de dificultad

En ocasiones, durante la resolución de problemas, el docente se centra en orientar a un estudiante que muestra dificultades, y el tiempo no le es suficiente para brindar de manera oportuna apoyo al resto de estudiantes que también tienen dudas, por tal razón es necesario realizar una evaluación previa que le permita identificar las dificultades y la frecuencia de las mismas, de tal manera que si la cantidad de estudiantes con dificultades es menor a 5 se puede brindar asistencia individual, y en caso contrario se puede explicar formando grupos o en plenaria, según considere conveniente.

Colaboración de los estudiantes que terminan rápido

Un aula por lo general está conformada de forma heterogénea, por lo que siempre habrá diferencias individuales, especialmente en las habilidades para resolver problemas. En este sentido, el docente puede solicitar apoyo a aquellos estudiantes con mayores habilidades, de esta manera los estudiantes con dificultades pueden recibir una orientación oportuna y los estudiantes que orientan logran interiorizar el aprendizaje de la clase a través de la explicación a sus compañeros; además, el docente puede preparar otra serie de problemas para la consolidación del contenido u otro tipo de problemas con carácter de desafío, para que los estudiantes que terminan primero puedan desarrollar sus capacidades.

Revisión de los ejercicios resueltos con respuestas correctas

Una alternativa es la formación de hábitos en los estudiantes como la autocorrección y el realizar nuevamente los problemas donde se equivocaron.

Verificar las respuestas correctas de manera verbal o por escrito en la pizarra permite consolidar dichos hábitos, también se pueden intercambiar cuadernos entre compañeros para corregir mutuamente.

Para unificar la forma de revisar los problemas se recomienda:

- Si tiene la solución correcta, marcar con ✓.
- Si tiene error en la solución, marcar con ✗ dejando el error y realizar el problema de nuevo.

Cuando el tiempo no es suficiente para terminar el contenido de una clase

Cuando no alcanza el tiempo y quedan problemas sin ser resueltos, el docente puede tomar la decisión de reservar estos ejercicios (sin resolverlos) y utilizarlos para el refuerzo antes de las pruebas o cuando se tenga tiempo extra en el centro escolar (parte de las 70 horas). No es recomendable retomar estos ejercicios para la siguiente clase porque eso implica crear desfases en la journalización.

Cuando la clase se desarrolla antes de 45 minutos

Algunas de las clases puede que se desarrollen antes de los 45 minutos, en estos casos se puede aprovechar el tiempo restante en algunas de las siguientes actividades:

- Trabajar en el Resuelve en casa.
- Verificar en plenaria las respuestas de las tareas.
- Reforzar las operaciones básicas como las sumas o restas.
- Trabajar problemas de la sección Resuelve de clases anteriores que no se hayan terminado en dichas clases.
- Reforzar algún contenido en el que los estudiantes presenten dificultades.

VI. Plan anual

Trimestre	Mes	Unidad (Horas de clase)	Lecciones
primer	enero	U1: Conozcamos los conceptos básicos matemáticos (12)	<ul style="list-style-type: none"> • Identifiquemos y formemos colecciones • Comparemos e identifiquemos objetos • Reconozcamos la posición de los objetos y el tiempo • Identifiquemos patrones
	febrero	U2: Conozcamos los números hasta 10 y los ordinales hasta el 10.º (22)	<ul style="list-style-type: none"> • Conozcamos los números del 0 al 10 • Formemos los números del 4 al 10 • Conozcamos los números ordinales
	marzo	U3: Sumemos y restemos de forma horizontal con números hasta 10 (26)	<ul style="list-style-type: none"> • Sumemos de forma horizontal • Restemos de forma horizontal • Sumemos y restemos tres números de forma horizontal
	abril	U4: Conozcamos los números hasta 20 (11)	<ul style="list-style-type: none"> • Conozcamos los números del 11 al 20 • Ordenemos y ubiquemos los números en la recta numérica • Contemos de tanto en tanto
Fin del primer trimestre			
segundo	mayo	U5: Sumemos y restemos de forma horizontal con números hasta 20 (36)	<ul style="list-style-type: none"> • 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
	junio	U6: Conozcamos los números hasta 100 (25)	<ul style="list-style-type: none"> • Conozcamos los números hasta 99 • Formemos los números hasta 100 • Ubiquemos los números en la recta numérica • Comparemos números
	julio	U7: Sumemos y restemos en forma vertical (15)	<ul style="list-style-type: none"> • Sumemos en forma vertical • Restemos en forma vertical
Fin del segundo trimestre			

Trimestre	Mes	Unidad (Horas de clase)	Lecciones
tercer	agosto	U8: Conozcamos las líneas y formas en el entorno (11)	<ul style="list-style-type: none"> • Conozcamos líneas por su forma y posición • Identifiquemos las formas de triángulo, rectángulo, cuadrado y círculo
		U9: Sumemos y restemos utilizando la gráfica de círculos (13)	<ul style="list-style-type: none"> • Sumemos y restemos números ordinales • Sumemos y restemos
	septiembre	U10: Apliquemos la Matemática (15)	<ul style="list-style-type: none"> • Comparemos longitudes y superficies • Comparemos capacidad • Comparemos pesos • Utilicemos las monedas y sus equivalencias • Conozcamos el reloj, la hora y los minutos
		octubre	U11: Apliquemos lo aprendido (24)
Fin del tercer trimestre			

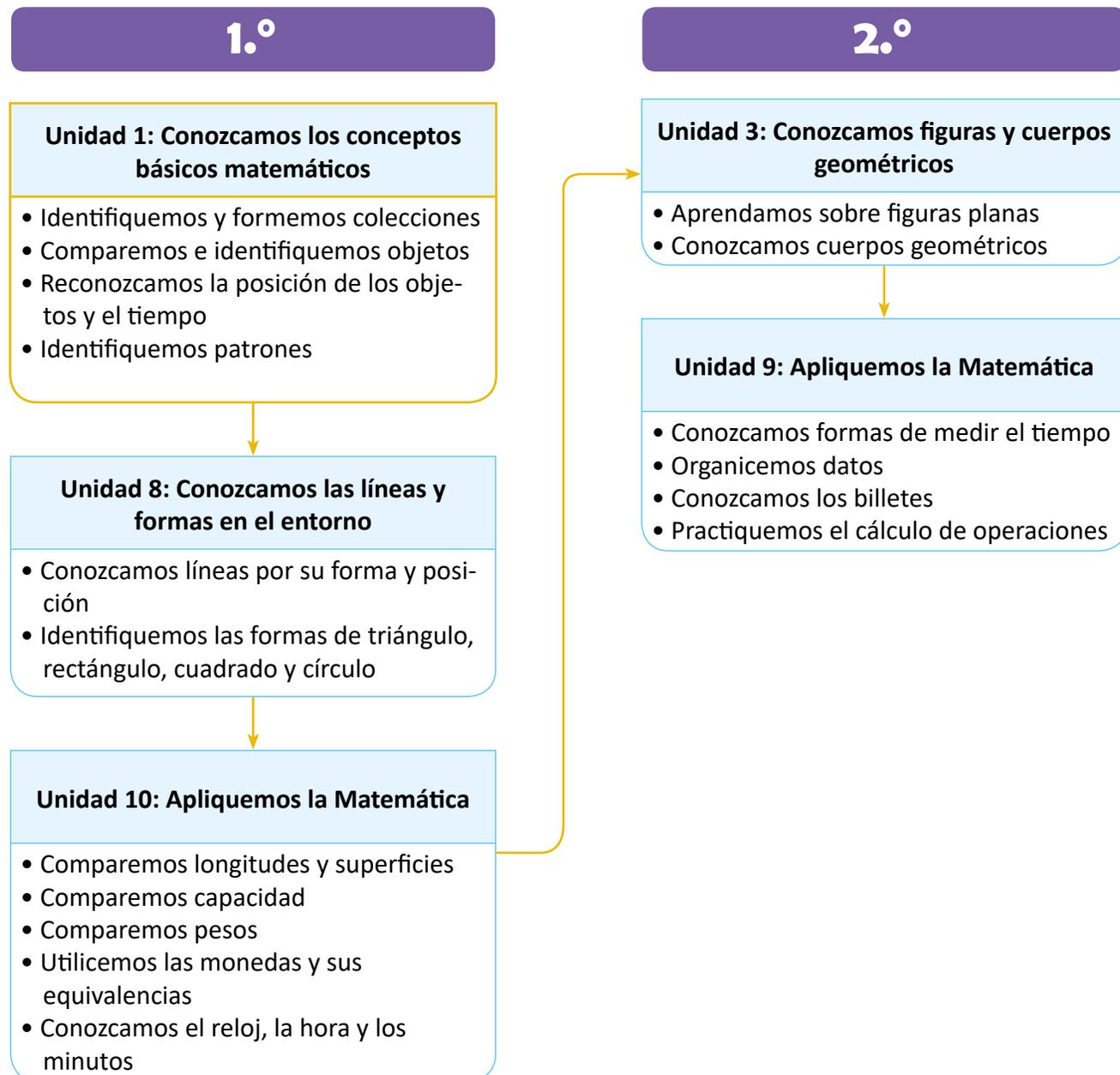
Unidad 1

Conozcamos los conceptos básicos matemáticos

1 Competencias de la unidad

- Identificar y clasificar con certeza, objetos por sus características: color, forma, utilidad, tamaño; por su cantidad y posición, al describir y asociar objetos del entorno.
- Identificar con patrones para completar secuencias de figuras u objetos.

2 Secuencia y alcance



3 Plan de la unidad

Lección	Clase	Título
<p>1 Identifiquemos y formemos colecciones</p>	1	Clasifiquemos por su color
	2	Clasifiquemos por su forma
	3	Clasifiquemos por su utilidad
<p>2 Comparemos e identifiquemos objetos</p>	1	Identifiquemos el grande y pequeño
	2	Identifiquemos el mediano
	3	Practiquemos lo aprendido
	4	Utilicemos más y menos
	5	Utilicemos más que y menos que
<p>3 Reconozcamos la posición de los objetos y el tiempo</p>	1	Identifiquemos la posición de los objetos
	2	Identifiquemos antes, ahora y después
<p>4 Identifiquemos patrones</p>	1	Descubramos patrones
	2	Practiquemos lo aprendido
	1	Prueba de la unidad

Total de clases **12**
+ prueba de la unidad

4 Puntos esenciales de cada lección

Lección 1

Identifiquemos y formemos colecciones (3 clases)

Esta lección pretende que los estudiantes clasifiquen objetos en conjuntos de acuerdo a alguna de las siguientes características:

- Por su color, utilizando colores básicos.
- Por su forma, utilizando objetos comunes que los estudiantes puedan identificar fácilmente.
- Por su utilidad, siempre con objetos comunes y de uso conocido.

Muchas de estas clasificaciones también buscan desarrollar una parte intuitiva y lógica.

Lección 2

Comparemos e identifiquemos objetos (5 clases)

Esta lección clasifica objetos y animales de acuerdo a su tamaño, introduciendo los términos pequeño, mediano y grande. Por otra parte, se comparan dos conjuntos de objetos contables, en su mayoría, de distinto tipo, y objetos no contables; se utilizan los conceptos *más* y *menos*, y *más que* y *menos que*.

Con respecto a las cantidades contables (objetos, plantas, frutas, etc.), se compararán elementos de cada conjunto haciendo una correspondencia uno a uno con el otro conjunto, y observando en cuál hay una diferencia. La idea utilizada en esta clase ayudará en la unidad 2 cuando se construya el concepto de número.

Con respecto a las cantidades no contables (líquidos, arena, tierra, etc.), se compararán utilizando una unidad de medida igual para ambas cantidades y observando el nivel que marca en cada recipiente de medida.

Lección 3

Reconozcamos la posición de los objetos y el tiempo (2 clases)

Se destacan tres posiciones de los objetos: vertical, horizontal e inclinada; esta noción también se utilizará en la unidad 8, cuando se aborden líneas horizontales, verticales e inclinadas. También, sirve para definir filas, columnas y diagonales en cuadrículas u objetos que se ubiquen en posiciones horizontales, verticales e inclinadas.

Luego, se establece que todas las actividades que se realizan siguen un orden, y para establecerlo se utilizan conceptos como: **antes**, **ahora** y **después**. Esta noción de orden será de utilidad para desarrollar la unidad 10, cuando se introduzca el reloj y se lea la hora.

Lección 4

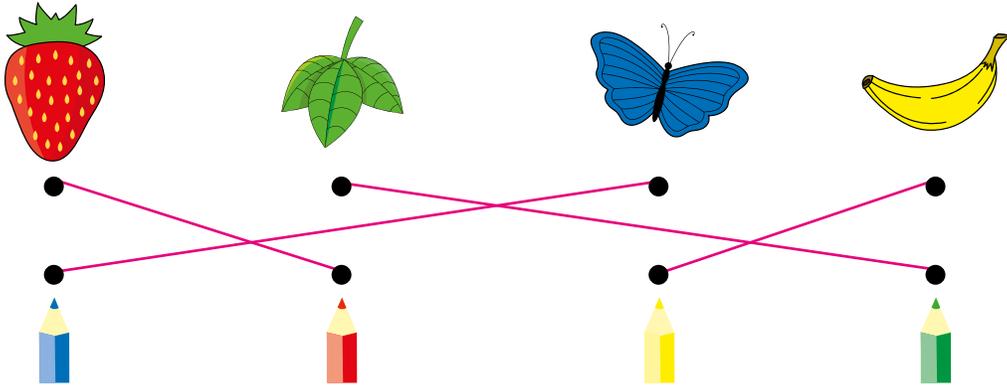
Identifiquemos patrones (2 clases)

Se establece la noción de patrón y la forma en que se pueden construir. Esta clase es importante para el desarrollo de la intuición y la lógica; el tipo de análisis que se hace en esta parte sirve para grados posteriores, donde se siguen desarrollando patrones.

1.1 Clasifiquemos por su color

Analiza

Une con una línea según el color.
¿De qué color es cada objeto?



Soluciona



La fresa es **roja**.
Las hojas son **verdes**.
La mariposa es **azul**.
El guineo es **amarillo**.

Comprende

Hay objetos de varios colores.



rojo



verde



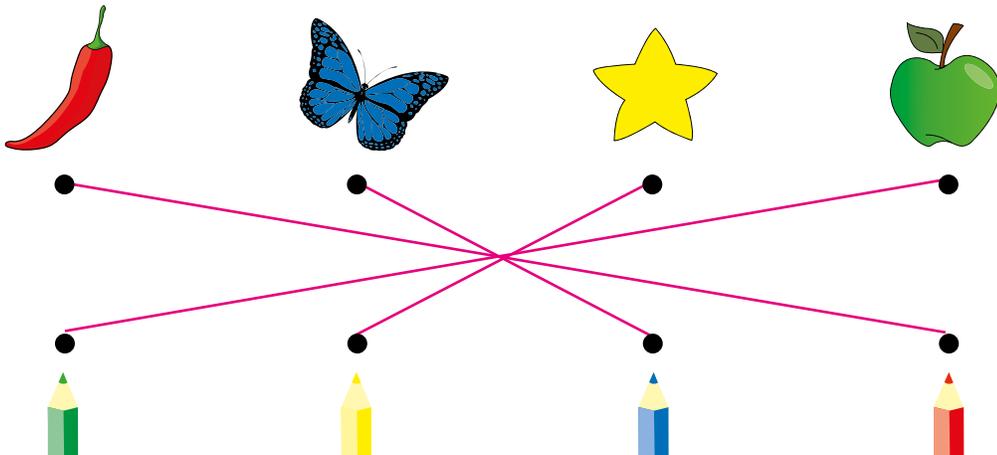
azul



amarillo

Resuelve

1. Une con una línea según el color.



Lección 1

Unidad 1

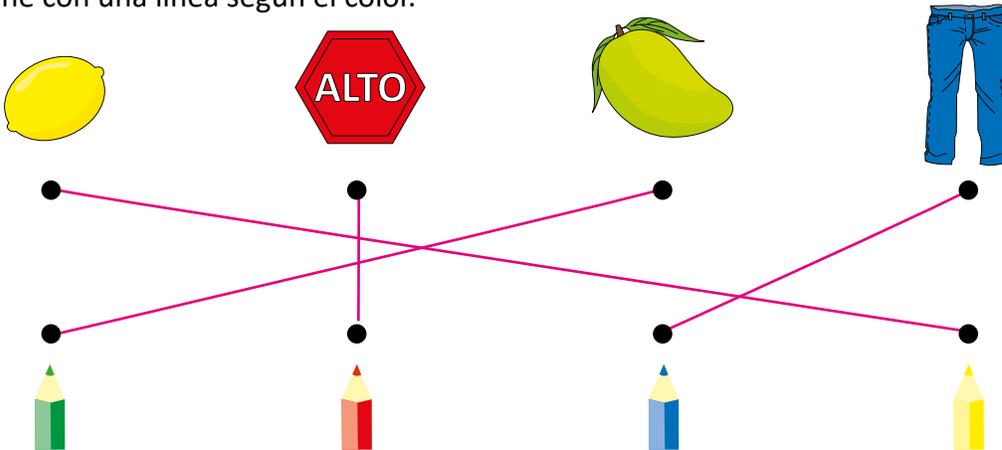
Unidad 1

2. Colorea con , ,  o .

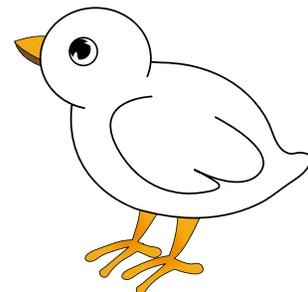
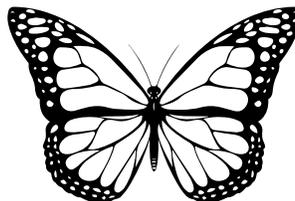
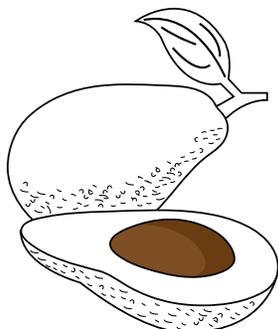
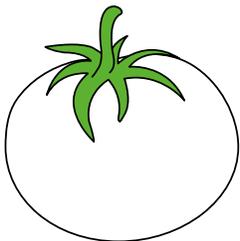


Resuelve en casa

1. Une con una línea según el color.



2. Colorea con verde, rojo, azul o amarillo.



Firma de un familiar: _____

Indicador de logro:

1.1 Identifica y clasifica los objetos por su color.

Propósito: Se busca establecer que hay objetos con diferente color e identificarlos por esta característica. En su mayoría, se presentan objetos o animales conocidos del entorno.

Puntos importantes: En la sección Resuelve se presentan otros objetos y animales donde predominan los colores utilizados en la sección Analiza. El problema 2 busca desarrollar el sentido común, identificando los colores que puede (o no puede) tener un objeto o animal; por ejemplo, el mar no puede ser amarillo o rojo, por lo que se espera que sea coloreado de azul.

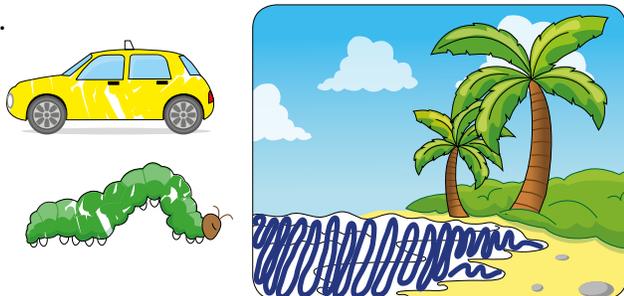
La sección Resuelve en casa tiene la misma estructura; en el problema 2, el tomate puede ser coloreado de verde o rojo, así como la mariposa puede ser de cualquiera de los cuatro colores.

Materiales: Caja de colores, lápiz, sacapuntas y borrador.

Para el desarrollo de la clase, puede encontrar figuras recortables en las páginas 361 y 363 de la GM.

Solución de problemas:

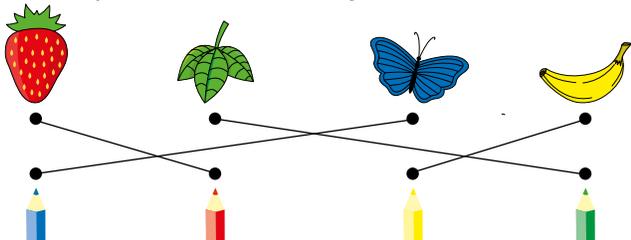
2.



Fecha:

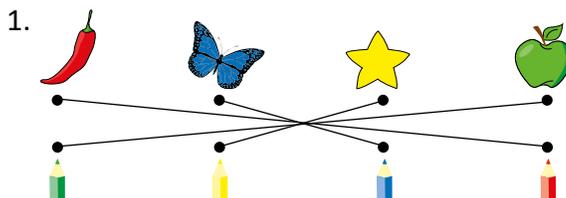
Clase: 1.1

- (A)** Une con una línea según el color.
¿De qué color es cada objeto?



- (S)** La fresa es roja.
Las hojas son verdes.
La mariposa es azul.
El guineo es amarillo.

(R)



2.
El taxi es amarillo.
El gusano es verde.
El mar es azul.

Tarea: página 9

1.2 Clasifiquemos por su forma

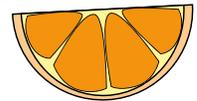
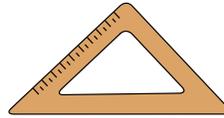
Analiza

- a. Encierra con  cada objeto que tenga la forma .
- b. Encierra con  cada objeto que tenga la forma .
- c. Encierra de  cada objeto que tenga la forma .

Soluciona



Mario



Comprende

Los objetos tienen forma parecida o diferente a otros objetos.

Resuelve

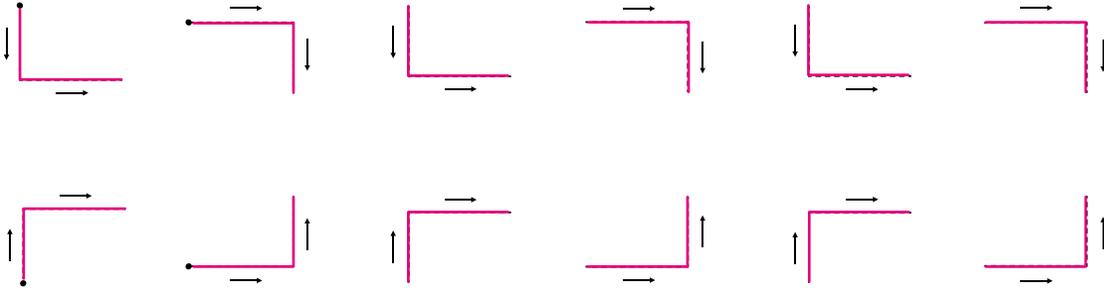
Encierra con  los objetos que tengan la misma forma.



Lección 1

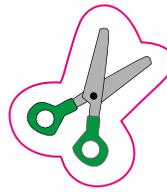
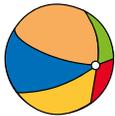


Si ya terminaste, traza las líneas.

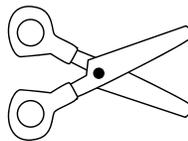
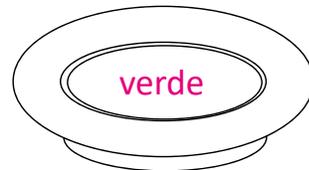
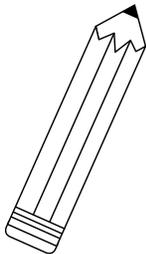
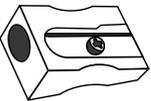


Resuelve en casa

1. Encierra con  los objetos que tengan la misma forma.



2. Colorea con  los objetos que tengan la misma forma.



Indicador de logro:

1.2 Clasifica objetos de acuerdo a su forma.

Propósito: En esta clase se busca la clasificación de objetos por su forma, para establecer que en nuestro entorno hay objetos que tienen forma similar con otros.

Puntos importantes: En la sección Resuelve se presentan objetos comunes en los que se puede identificar que algunos tienen la misma forma. Si el estudiante termina antes de los 45 minutos, se dispone de la sección Si ya terminaste, la cual busca mejorar el uso adecuado del lápiz y aguilizar el trazo en los estudiantes, realizando varias veces algunas líneas. Esta parte debe desarrollarse a mano alzada y no utilizando regla.

En 2. de la sección Resuelve en casa deben colorear con verde los objetos que tengan la misma forma. Con el Plan de pizarra, dibujar en el momento de la clase puede requerir demasiado tiempo, por lo que se recomienda llevar los dibujos ya recortados para pegarlos durante la clase.

Materiales: Caja de colores, lápiz, sacapuntas y borrador.

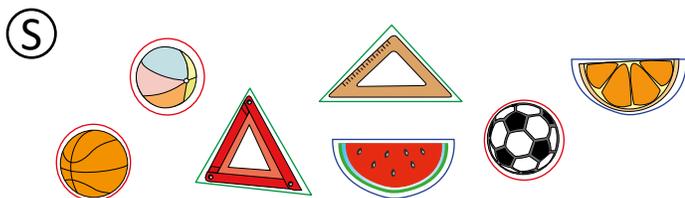
Para el desarrollo de la clase, puede encontrar los dibujos del Soluciona en las páginas 363 y 365.

Anotaciones:

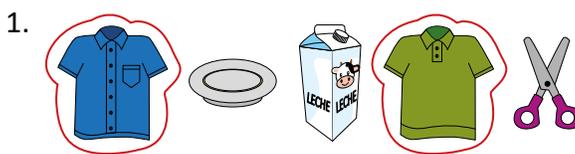
Fecha:

Clase: 1.2

- (A)**
- a. Encierra con verde los objetos con forma .
 - b. Encierra con rojo los objetos con forma .
 - c. Encierra con azul los objetos con forma .



(R)



Tarea: página 11

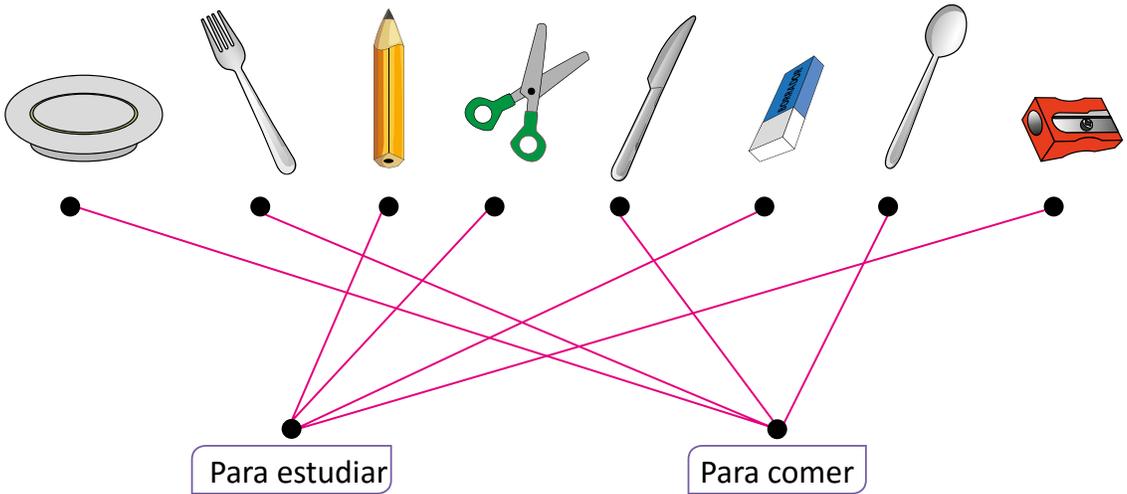
Lección 1

1.3 Clasifiquemos por su utilidad

Analiza

Une con una línea según su utilidad.

Soluciona

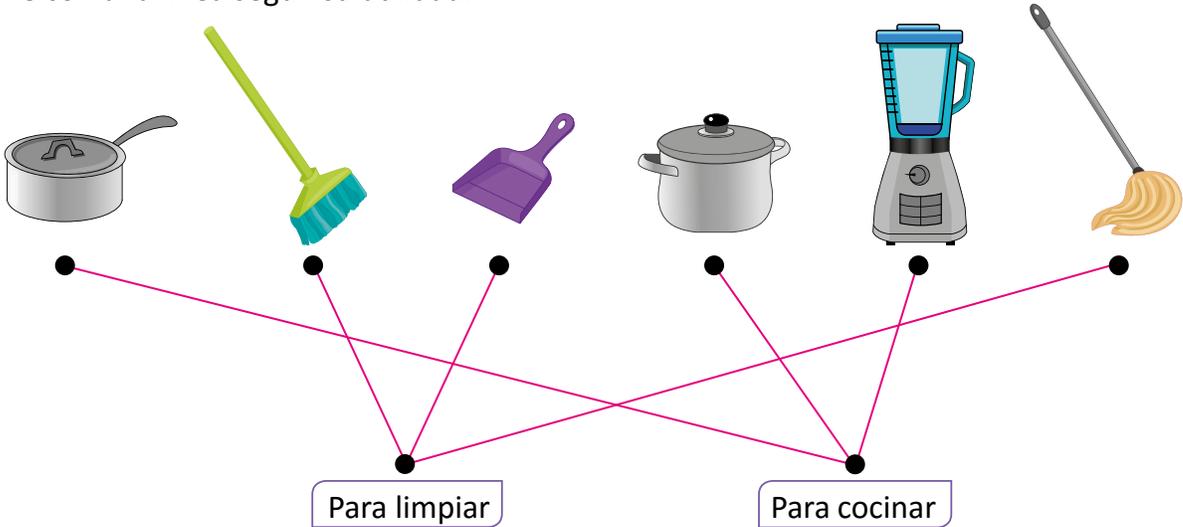


Comprende

Los objetos tienen diferentes usos y características.

Resuelve

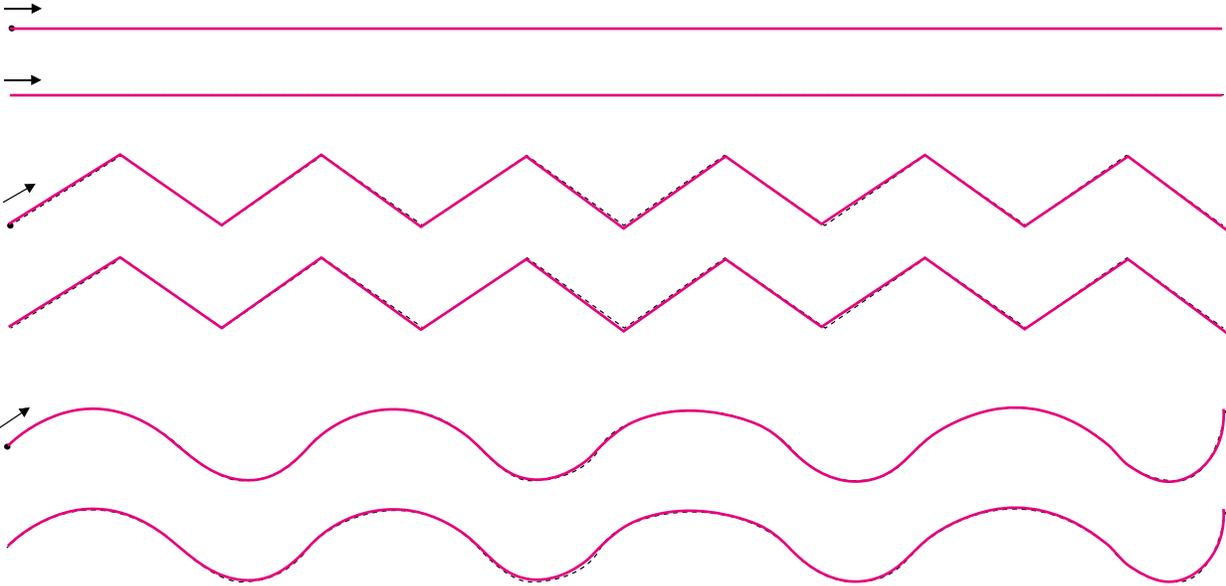
Une con una línea según su utilidad.



Lección 1

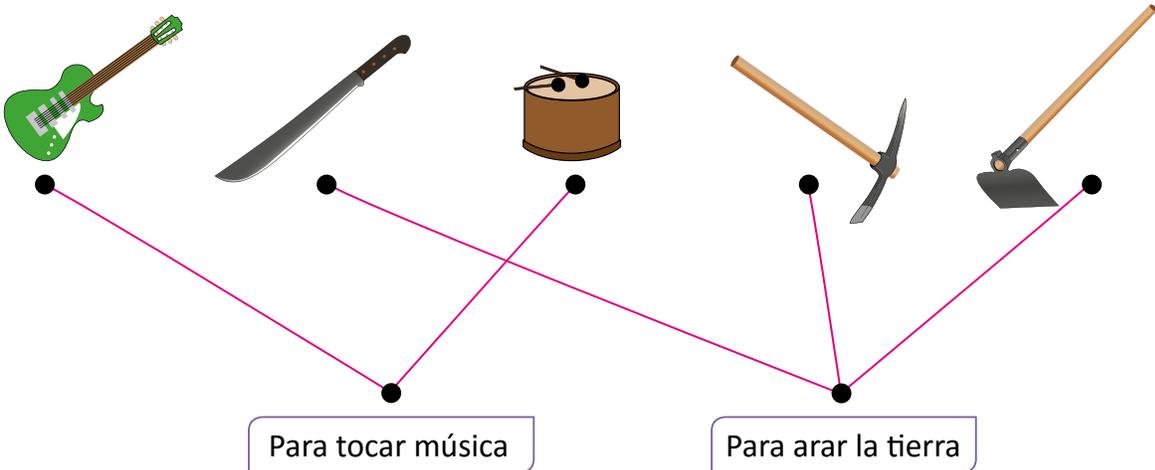


Si ya terminaste, traza las líneas.



Resuelve en casa

Une con una línea los dibujos que tienen el mismo uso.



Firma de un familiar: _____

Indicador de logro:

1.3 Clasifica objetos de acuerdo al uso en el entorno cotidiano.

Propósito: Luego de haber clasificado objetos de acuerdo al color y forma, en esta clase se identifican de acuerdo al uso que les damos, presentando siempre objetos que se utilizan habitualmente.

Puntos importantes: En esta clase, los estudiantes deben unir con una línea cada objeto con el uso que se le da normalmente. También se dispone de la sección Si ya terminaste, que son trazos que pueden servir para practicar el uso del lápiz. Es importante que estos trazos los hagan a mano alzada, sin utilizar regla.

Nuevamente, se sugiere llevar los dibujos ya hechos, en grande y recortados, para mostrarlos en la pizarra.

Materiales: Lápiz, sacapunta, borrador.

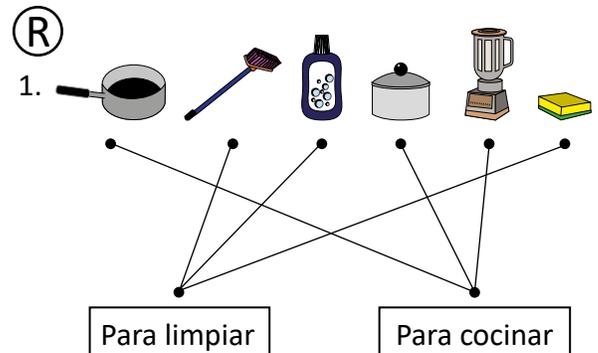
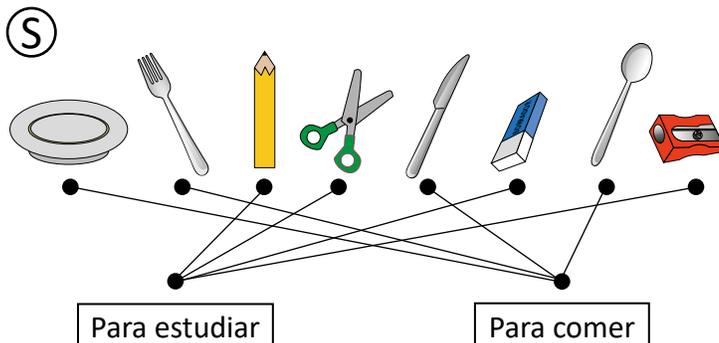
Para el desarrollo de la clase, puede encontrar los dibujos del Solucionario en la página 367.

Anotaciones:

Fecha:

Clase: 1.3

(A) Une con una línea, según su utilidad.



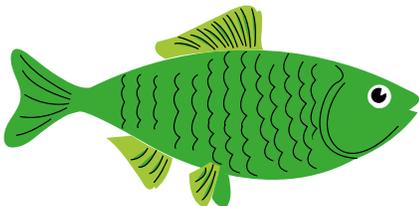
Tarea: página 13

Lección 2 Comparemos e identifiquemos objetos

2.1 Identifiquemos el grande y el pequeño

Analiza

¿Qué diferencia observas entre el pez verde y el rojo?



Soluciona



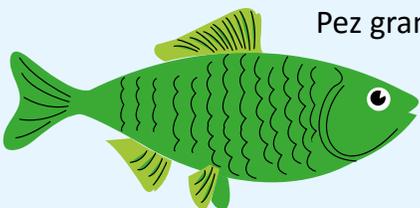
José

El pez verde es grande.

El pez rojo es pequeño.

Comprende

Los objetos tienen diferentes tamaños.
Se utiliza **grande** o **pequeño** para diferenciar.



Pez grande

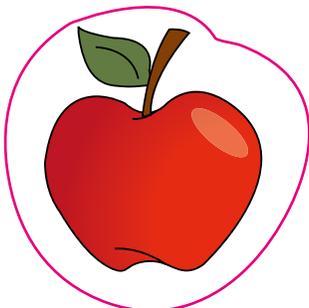


Pez pequeño

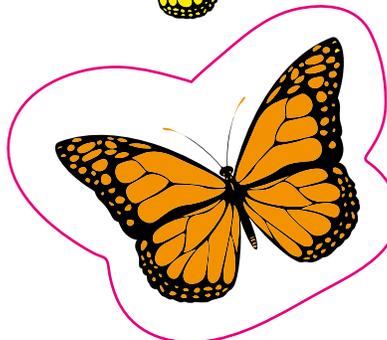
Resuelve

1. Encierra el grande.

a.

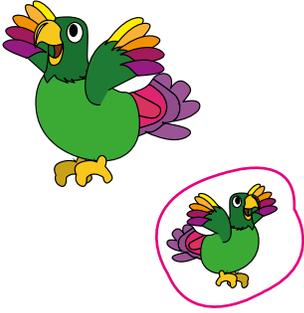


b.

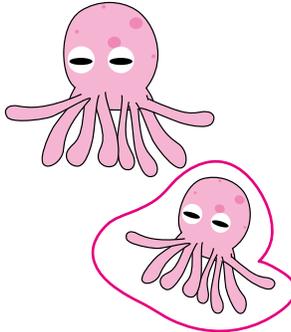


2. Encierra el **pequeño**.

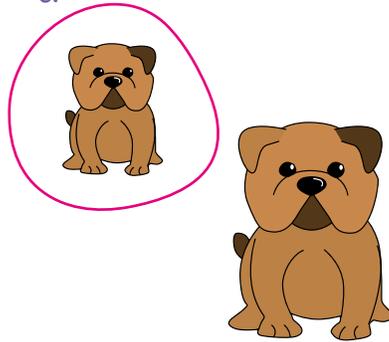
a.



b.



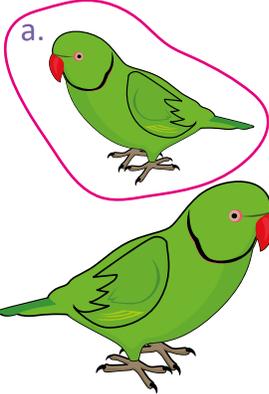
c.



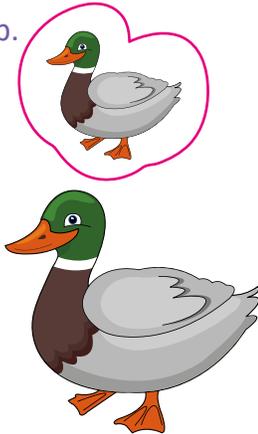
Resuelve en casa.....

1. Encierra el **pequeño**.

a.

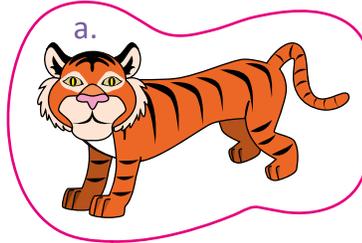


b.

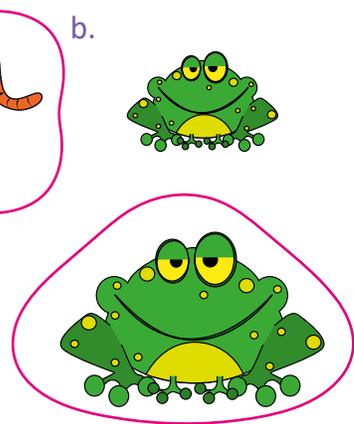


2. Encierra el **grande**.

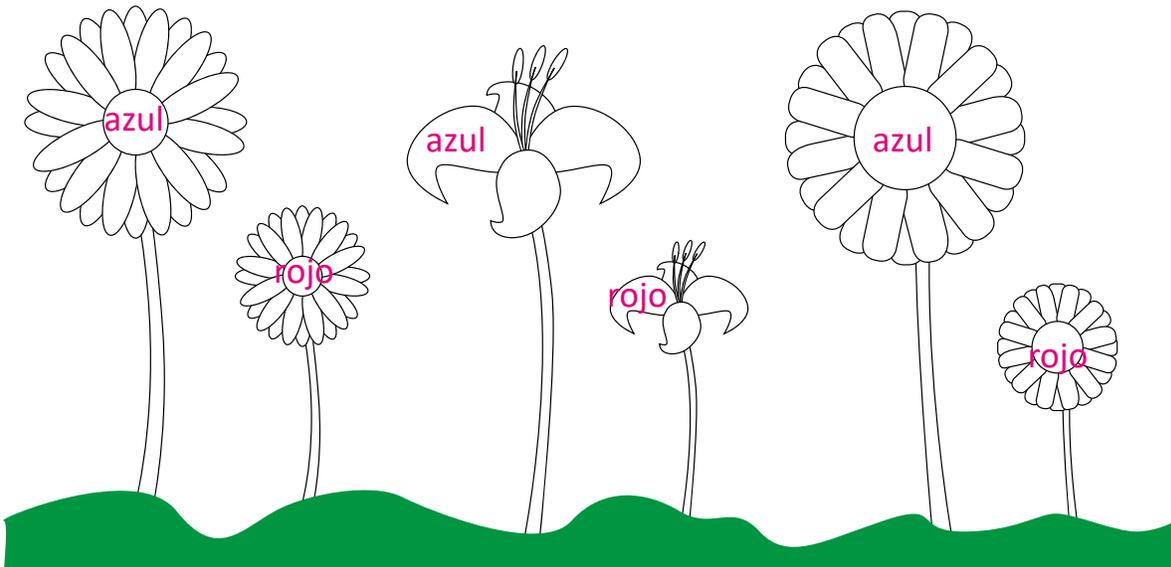
a.



b.



3. Colorea de  los dibujos **grandes** y de  los **pequeños**.



Firma de un familiar: _____

Indicador de logro:

2.1 Identifica y compara por su tamaño grande o pequeño.

Propósito: En esta lección se continúa con la clasificación de objetos al compararlos entre sí, de acuerdo a alguna de sus características: tamaño o cantidad.

Puntos importantes: La sección Analiza presenta dos peces con dos características: color y tamaño. La intención es clasificarlos por su tamaño, por lo que si la pregunta inicial no los lleva a esa conclusión, habrá que hacer una pregunta más directa: ¿cómo son sus tamaños? Luego se definen los objetos grandes y pequeños.

Las secciones Resuelve y Resuelve en casa tienen la misma idea de lo desarrollado en el Analiza.

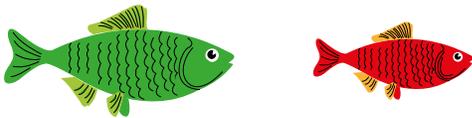
Materiales: Lápiz, sacapuntas y borrador.

Anotaciones:

Fecha:

Clase: 2.1

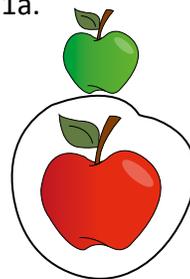
A ¿Qué diferencia hay entre los dos peces?



S El pez verde es grande.
El pez rojo es pequeño.

R

1a.



2a.



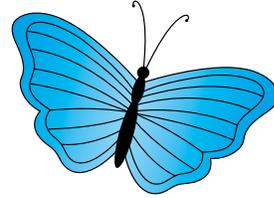
Tarea: página 15

Lección 2

2.2 Identifiquemos el mediano

Analiza.....

¿Cuál mariposa es la mediana?



Soluciona.....



Carmen

Comparo para encontrar la mariposa mediana.



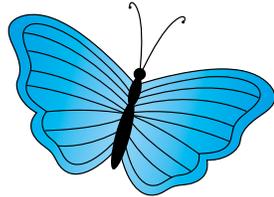
es más grande que



pero



es más pequeña que



La mariposa mediana es



Comprende

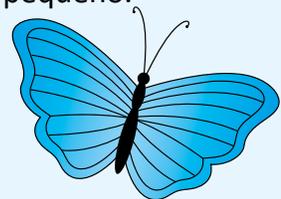
Un objeto es **mediano** cuando su tamaño está entre el grande y el pequeño.



Más pequeño



El mediano



Más grande

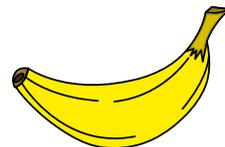
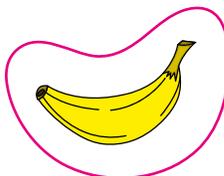
Resuelve.....

Encierra el **mediano**.

a.



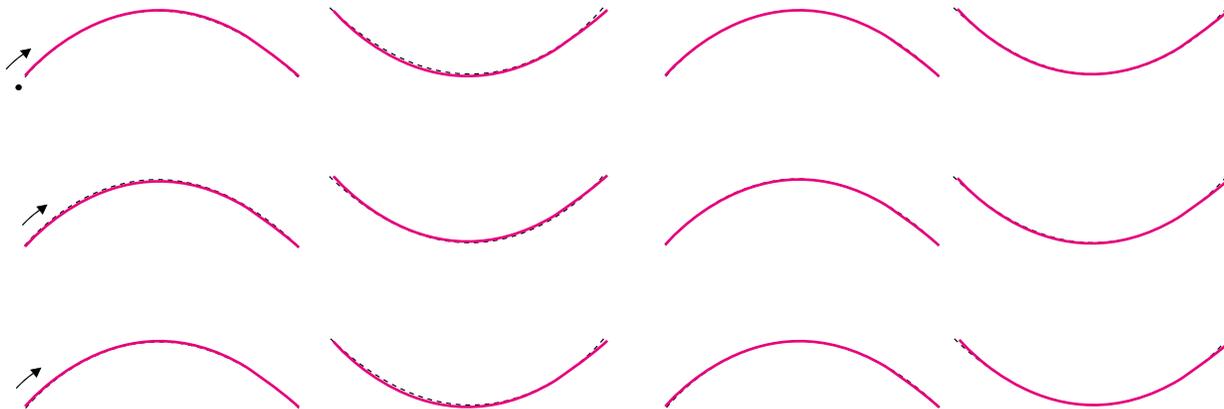
b.



Lección 2



Si ya terminaste, traza las líneas.



Resuelve en casa

1. Encierra el mediano.

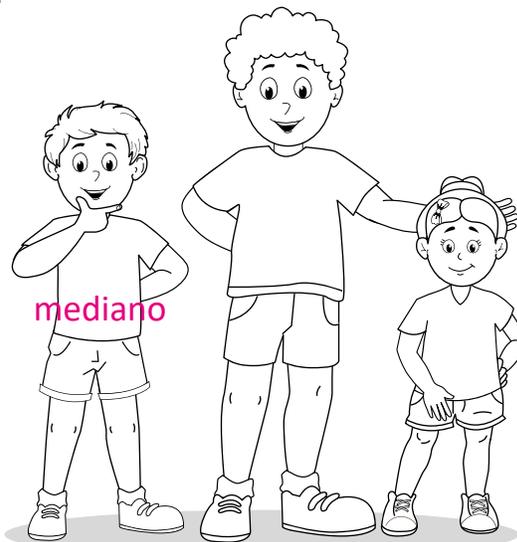


2. Colorea el mediano.

a.



b.



Firma de un familiar: _____

Indicador de logro:

2.2 Identifica objetos de tamaño mediano.

Propósito: Luego de haber clasificado objetos en grande y pequeño, se clasifica un objeto por algo que no es ni grande ni pequeño, introduciéndose el término "mediano".

Puntos importantes: En los problemas de Resuelve en casa es importante indicarle a los estudiantes que en 2. solo quedará coloreado el que es mediano, por lo que el resto quedará sin color.

Materiales: Lápiz, sacapuntas y borrador.

Anotaciones:

Fecha:

Clase: 2.2

(A) Identifica la mariposa mediana.

(S)

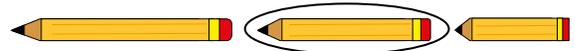
 es más grande que .

 es más pequeña que .

La mariposa mediana es .

(R)

a.



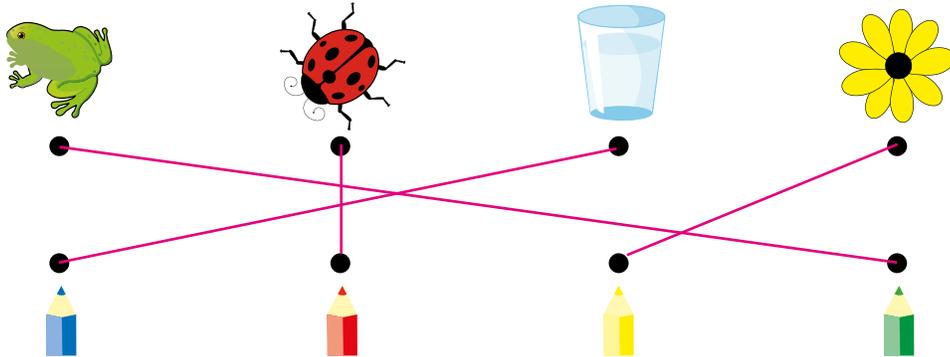
Tarea: página 17

Indicador de logro:

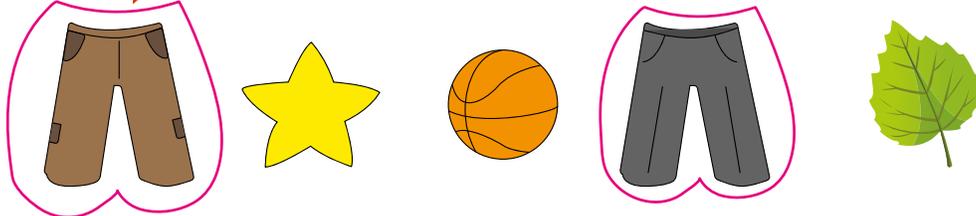
2.3 Resuelve problemas correspondientes a patrones y a la clasificación de colecciones de acuerdo a cantidad, posición y temporalidad.

2.3 Practiquemos lo aprendido

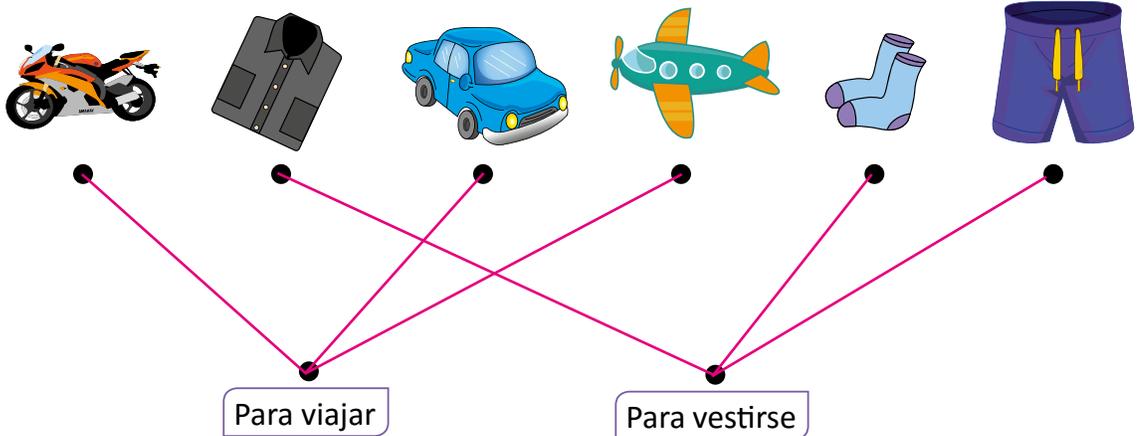
1. Une con una línea según el color.



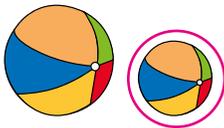
2. Encierra con  los objetos que tengan la misma forma.



3. Une con una línea, según su utilidad.



4. Encierra el **pequeño**.



5. Encierra el **grande**.



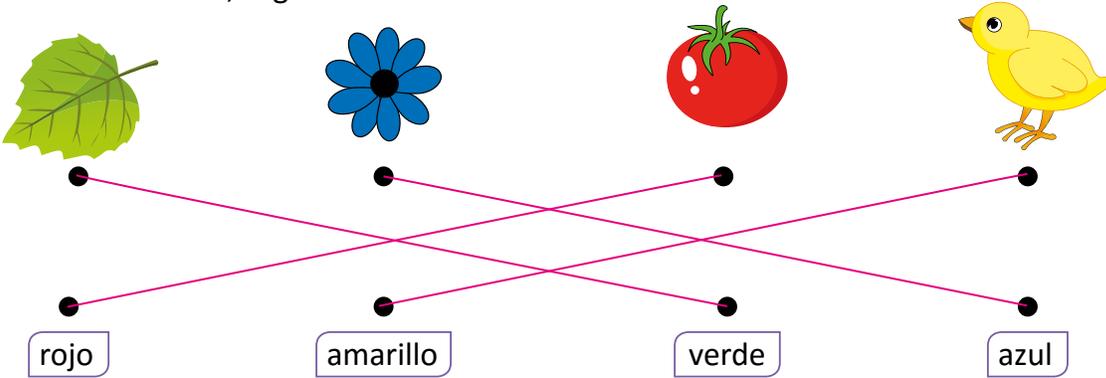
6. Encierra el **mediano**.



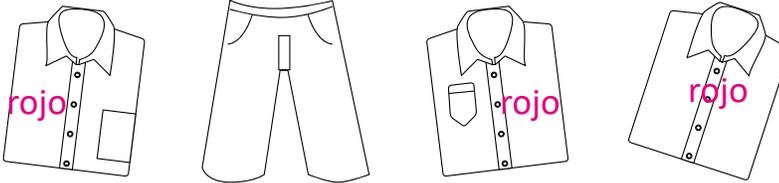
Lección 2

Resuelve en casa.....

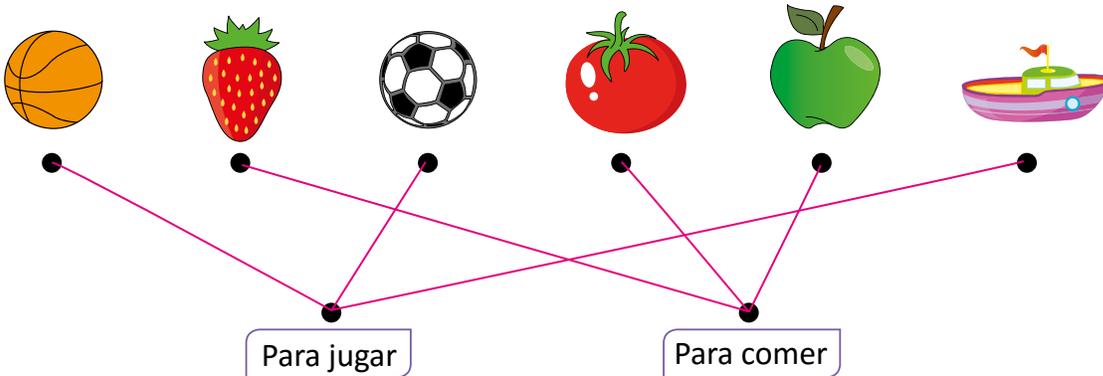
1. Une con una línea, según el color.



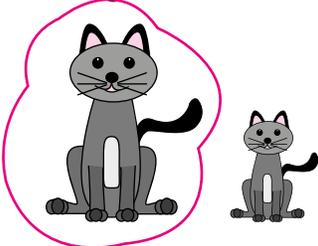
2. Colorea con rojo los objetos que tengan la misma forma.



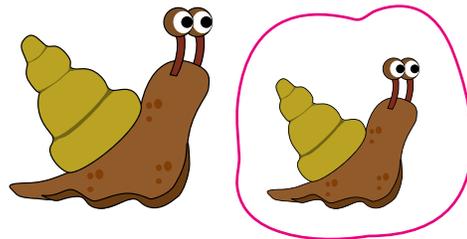
3. Une con una línea según su utilidad.



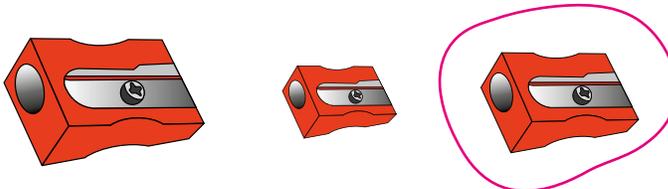
4. Encierra el **grande**.



5. Encierra el **pequeño**.



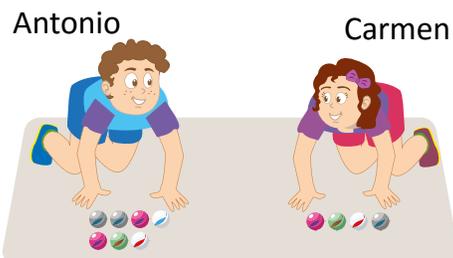
6. Encierra el **mediano**.



2.4 Utilicemos más y menos

Analiza

1. a. ¿Quién tiene más chibolas? 1
- b. ¿Quién tiene menos chibolas?

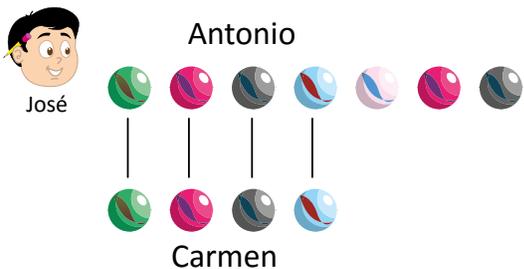


2. a. ¿Quién tiene más jugo?
- b. ¿Quién tiene menos jugo?



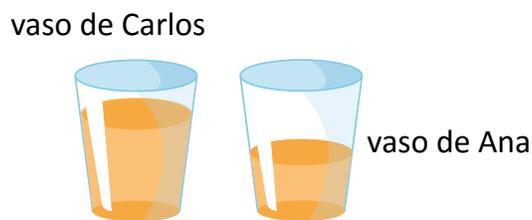
Soluciona

1. Ordeno las chibolas y comparo.



- a. Antonio tiene **más** chibolas.
- b. Carmen tiene **menos** chibolas.

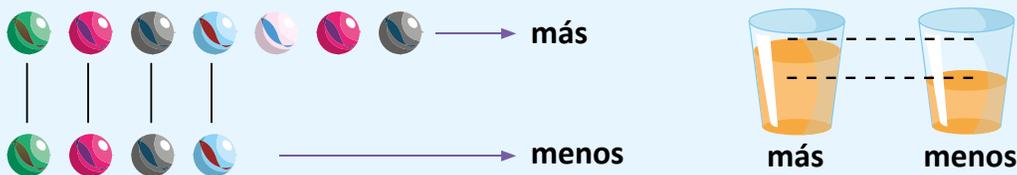
2. Coloco los vasos uno a la par del otro.



- a. Carlos tiene **más** jugo.
- b. Ana tiene **menos** jugo.

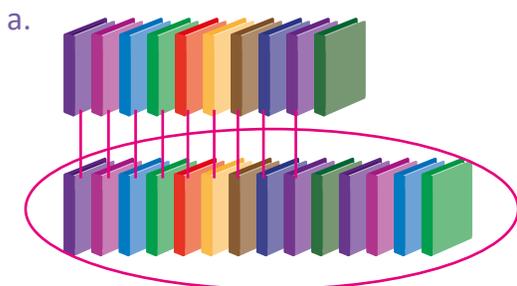
Comprende

Se comparan cantidades de objetos utilizando las palabras **más** y **menos**.

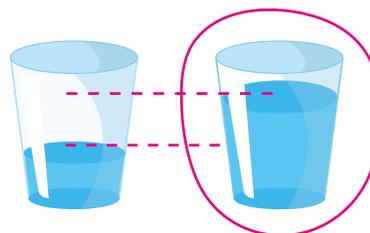


Resuelve

1. Encierra el que tiene **más**.

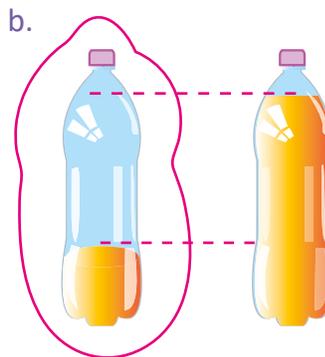
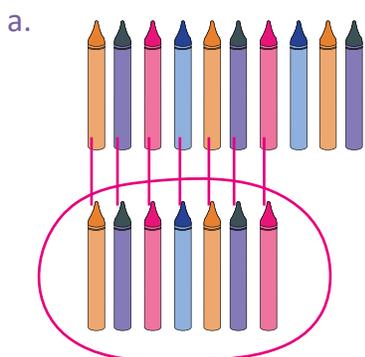


b.



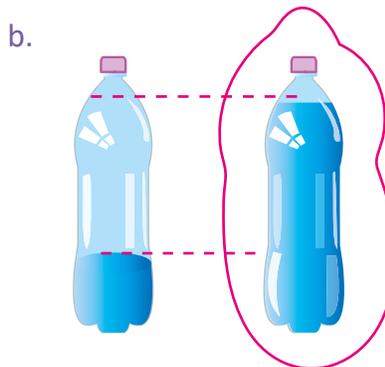
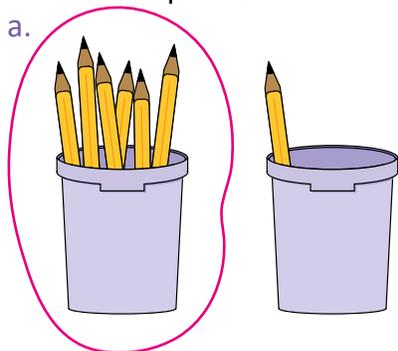
Lección 2

2. Encierra el que tiene **menos**.

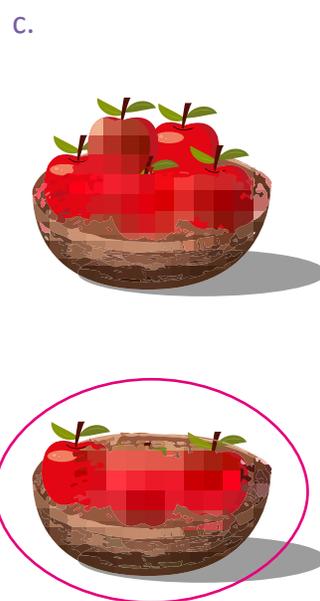
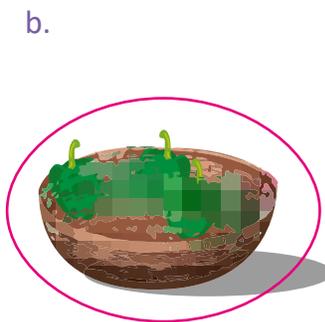
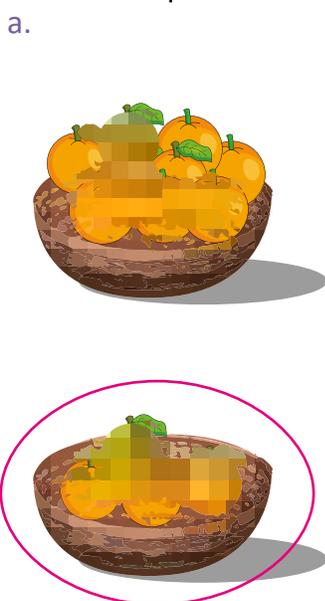


Resuelve en casa.....

1. Encierra el que tiene **más**.



2. Encierra el que tiene **menos**.



Indicador de logro:

2.4 Utiliza los cuantificadores indefinidos más y menos al comparar dos cantidades del mismo tipo.

Propósito: Comparar cantidades de objetos del mismo tipo e introducir los términos más y menos.

Puntos importantes: En la sección de problemas, en 1. se comparan cantidades de objetos que se pueden contar, haciendo una relación uno a uno entre ellos para luego observar dónde hay una diferencia y definir dónde hay más. En 2. se comparan cantidades que no se pueden contar; la limitante en este caso es que los vasos deben ser iguales para que la comparación sea correcta.

Cuando se comparan cantidades que se pueden contar, si bien se hace relacionando uno a uno, también es importante desarrollar la percepción y el sentido lógico: en algunas ocasiones se distingue a simple vista que en un conjunto hay más objetos que en otro.

Las actividades que se muestran en la sección Analiza pueden hacerse interactivas, utilizando chibolas, vasos y agua, y desarrollarlas de manera similar a como se muestra en la sección Soluciona.

1 Con respecto a la forma de desarrollar la parte del Analiza y su solución en la pizarra, la secuencia adecuada sería, las preguntas del problema 1 y resolverlo. Luego, pasar al problema 2 y resolverlo.

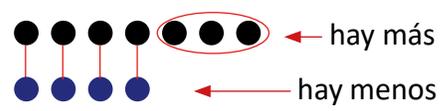
Materiales: Lápiz, sacapunta, borrador. (Optativo) Chibolas, dos vasos transparentes iguales, agua.

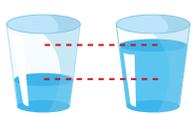
Anotaciones: _____

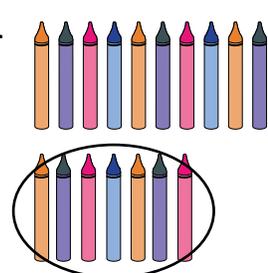
Fecha:

Clase: 2.4

- (A) 1. a. ¿Quién tiene más chibolas?
 b. ¿Quién tiene menos chibolas?
 2. a. ¿Quién tiene más jugo?
 b. ¿Quién tiene menos jugo?

- (S) 1. 
 a. Antonio tiene más chibolas.
 b. Carmen tiene menos chibolas.

2. 
 a. Carlos tiene más jugo.
 b. Ana tiene menos jugo.

- (R) 2a. 

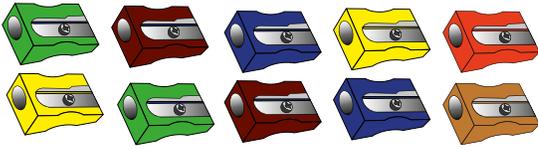
Tarea: página 21

Lección 2

2.5 Utilicemos más que y menos que

Analiza

Marta tiene sacapuntas y lápices.
¿De cuáles tiene más?

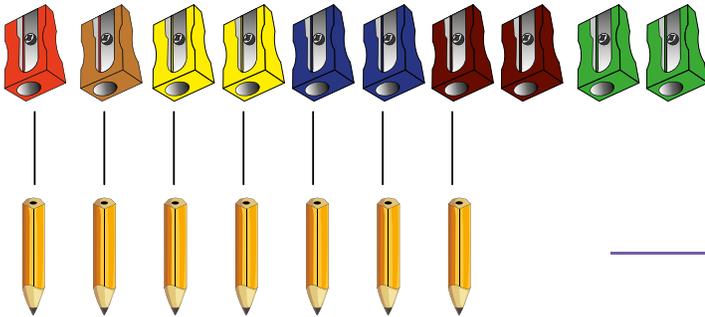


Soluciona

Comparo uno a uno los sacapuntas y lápices.



Ana



Hay **más** sacapuntas **que** lápices.

Comprende

Para indicar si hay más o menos de algún objeto se utiliza **más que** o **menos que**.

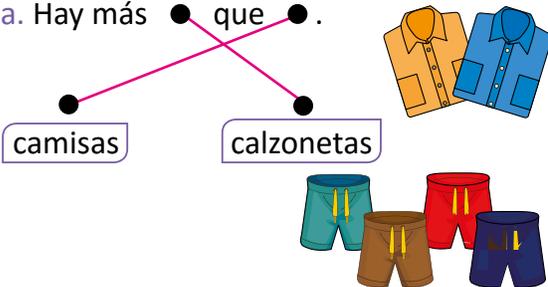
Hay **más** sacapuntas **que** lápices.

Hay **menos** lápices **que** sacapuntas.

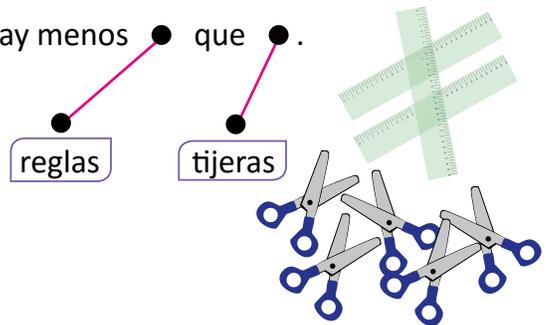
Resuelve

Une con una línea.

a. Hay más ● que ●.



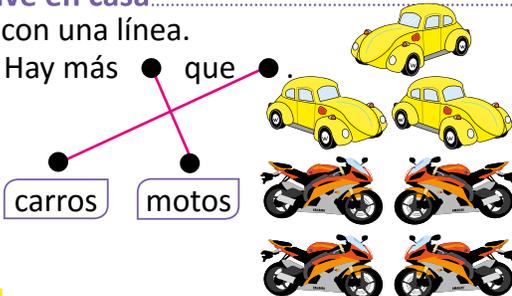
b. Hay menos ● que ●.



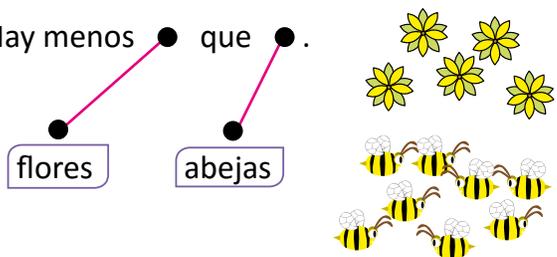
Resuelve en casa

Une con una línea.

a. Hay más ● que ●.



b. Hay menos ● que ●.



Firma de un familiar: _____

Indicador de logro:

2.5 Utiliza los cuantificadores indefinidos más que y menos que, al comparar dos colecciones de objetos.

Propósito: Comparar cantidades de objetos de distinto tipo e introducir los términos más que y menos que.

Puntos importantes: El proceso para comparar las cantidades de objetos es similar al realizado en la clase anterior, relacionando uno a uno si la colección es contable.

En esta clase se hace una comparación entre ambas colecciones de objetos y se concluye utilizando más que y menos que.

Con respecto a los problemas propuestos en el Resuelve y Resuelve en casa, los puntos (•) que aparecen entre los enunciados deben ser relacionados con la respuesta correcta. Por ejemplo, en a. del Resuelve, la respuesta correcta es: Hay más calzonetas que camisas, por lo que el primer punto debe relacionarse con calzonetas y el segundo con camisas.

Materiales: Lápiz, sacapuntas, borrador. (Optativo) Libros y lápices.

Anotaciones:

Fecha:

Clase: 2.5

(A) Hay sacapuntas y lápices.
¿De cuáles hay más?

(S)

hay más

hay menos

Hay más sacapuntas que lápices.

(R)

a. Hay más • que • .

camisas calzonetas

b. Hay menos • que • .

reglas tijeras

Tarea: página 22

Lección 3 Reconozcamos la posición de los objetos y el tiempo

3.1 Identifiquemos la posición de los objetos

Analiza

Marta, Ana y Mario ordenaron sus lápices.
¿En qué posición están?

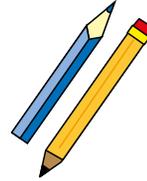
Marta



Ana



Mario



Soluciona

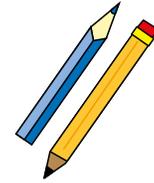
Están en posición **vertical**.

Están en posición **horizontal**.

Están en posición **inclinada**.



José

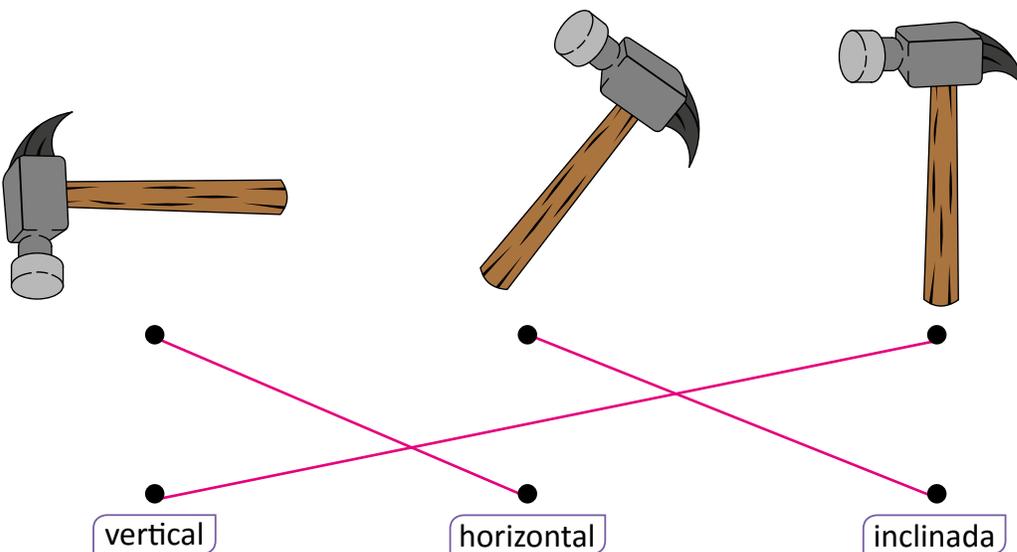


Comprende

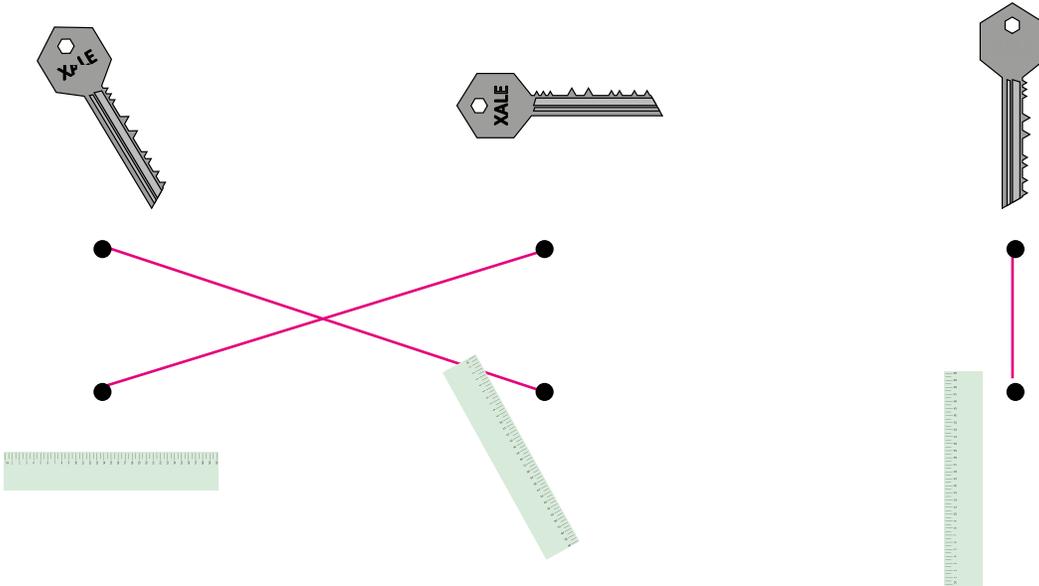
Se pueden encontrar los objetos en diferentes posiciones: **vertical**, **horizontal** e **inclinada**.

Resuelve

1. Une con una línea según la posición.

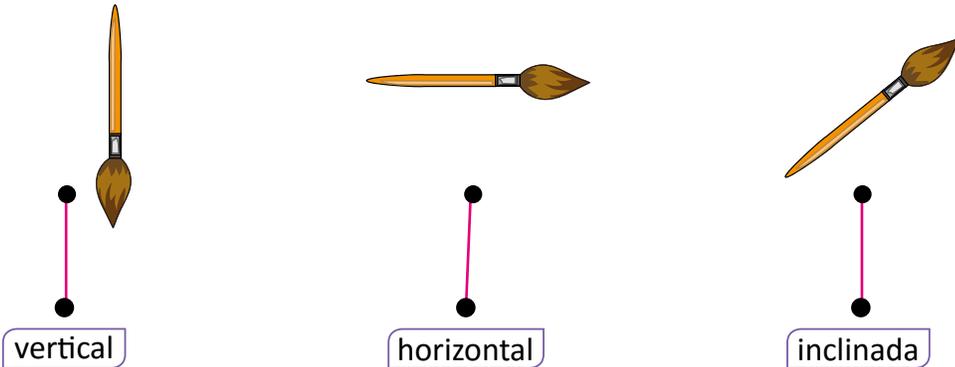


2. Une con una línea los que tienen la misma posición.

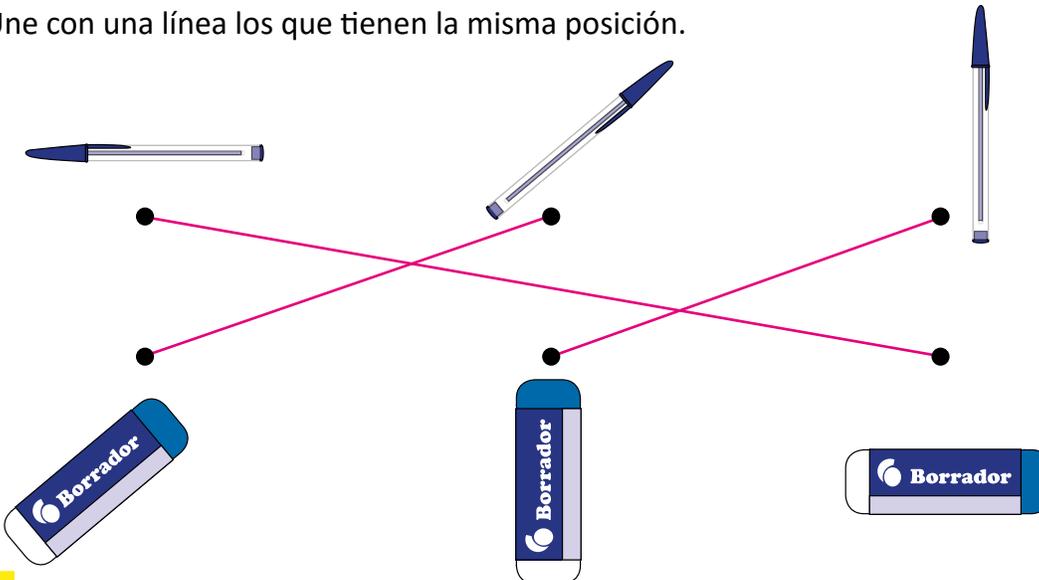


Resuelve en casa

1. Une con una línea según la posición.



2. Une con una línea los que tienen la misma posición.



Indicador de logro:

3.1 Reconoce la posición vertical, horizontal o inclinada de un objeto.

Propósito: Establecer posiciones en los objetos, como lo son vertical, horizontal e inclinada.

Puntos importantes: Podría surgir el caso en que dos personas miren con distinta perspectiva un objeto, dependiendo de su posición respecto a él. Por ejemplo, algún estudiante puede ver horizontal un objeto, pero otro estudiante puede verlo vertical, si estuviese viéndolo desde otro ángulo.

Sugerencia metodológica: Puede realizar esta actividad tomando un metro, colocarlo en cada una de las posiciones y definir las.

Materiales: Lápiz, sacapuntas, borrador. (Opcional) Metro.

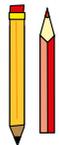
Anotaciones:

Fecha:

Clase: 3.1

A ¿En qué posición está cada lápiz?

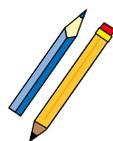
Marta



Ana



Mario



S

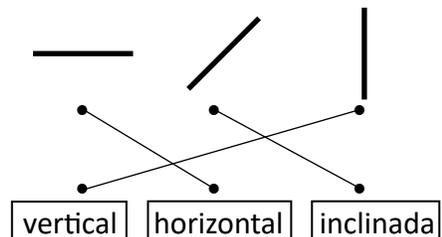
vertical

horizontal

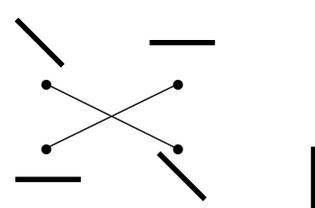
inclinada

R

1.



2.



Tarea: página 24

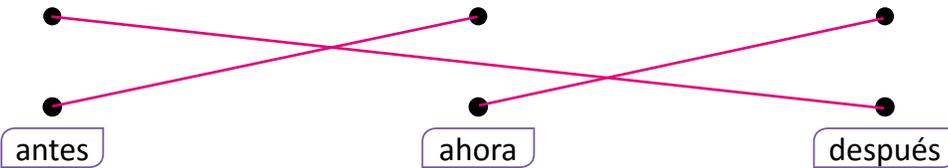
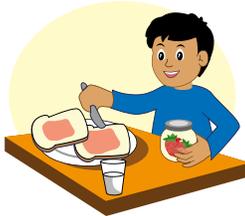
Lección 3

3.2 Utilicemos antes, ahora y después

Analiza

Une con una línea la actividad antes de, ahora y después de comer.

Soluciona



Comprende

Las actividades que se realizan en nuestra vida siguen un orden:

antes → ahora → después



Antes de comer, unto mi pan.



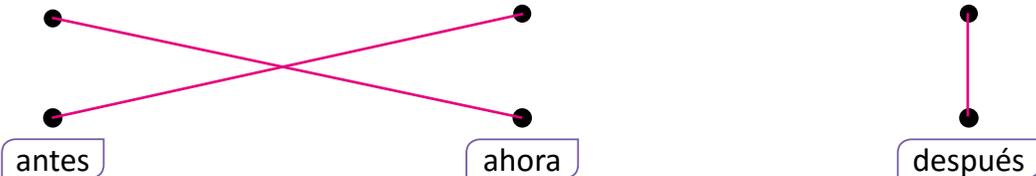
Ahora me como mi pan.



Después de comer, llevo mi plato al lavadero.

Resuelve

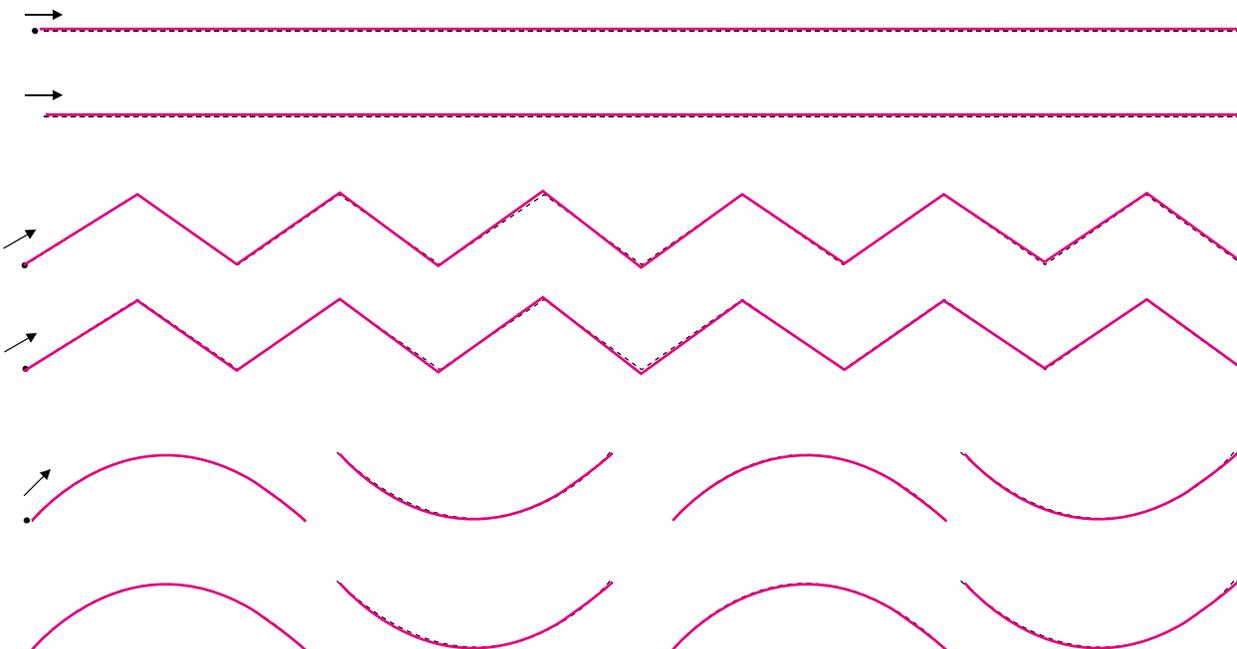
Une con una línea según el momento.



Lección 3

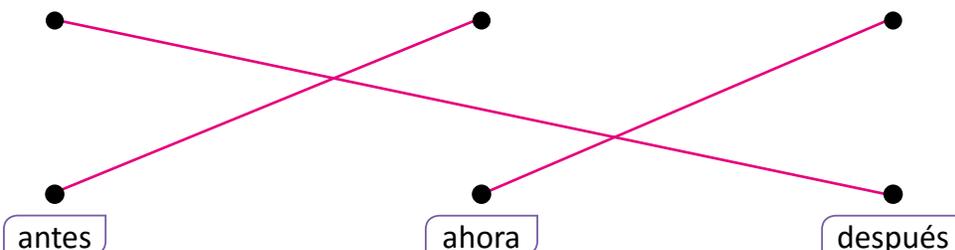


Si ya terminaste, traza las líneas.



Resuelve en casa

Une con una línea según el momento.



Indicador de logro:

3.2 Utiliza los conceptos de temporalidad: antes, ahora y después para relacionar acontecimientos.

Propósito: Ubicar acontecimientos cotidianos en la línea temporal e introducir la noción de antes, ahora y después.

Puntos importantes: Lograr que los estudiantes identifiquen que para ordenar tres actividades que tienen una secuencia en el tiempo, deben observar lo que sucede "ahora" y que ese es el punto de partida para identificar lo que pasa después y lo que pasó (o pudo haber pasado) antes.

1 Por ejemplo, en las actividades presentadas en la sección Analiza, se le pide a los estudiantes observar las tres actividades y preguntar ¿cuál actividad puedo hacer ahora y cuál después? La actividad de llevar los platos al lavadero no puede ser el "ahora", ya que no hay otra actividad (entre los dibujos) que pueda ir después de ella.

Entonces, tomar una de las actividades y observar si las demás pueden tener una secuencia es la forma de ordenarlas.

2 En este problema, se puede tomar la primera imagen y preguntarse: si tengo ahora mi paleta fuera del empaque, ¿qué pasa después? (respuesta) me la como y queda solo el palo, ¿y antes? (respuesta) estaba en el empaque. Como la primera imagen tiene un antes y un después, entonces ella representa el "ahora".

Recordar que este análisis debe hacerlo el estudiante, y solo se le deben hacer preguntas que lo guíen para llegar a él.

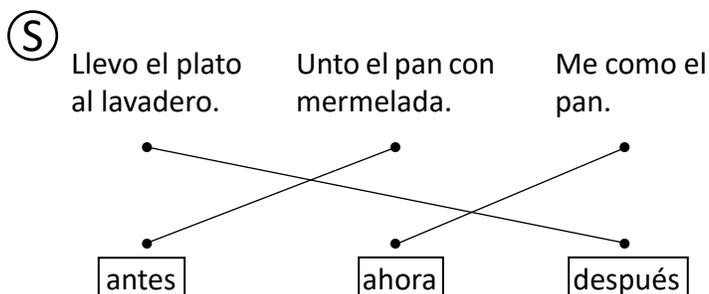
Materiales: Lápiz, sacapuntas y borrador.

Anotaciones:

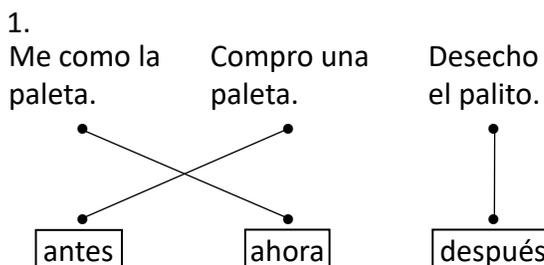
Fecha:

Clase: 3.2

(A) Une con una línea la actividad antes de, ahora y después de comer.



(R)



Tarea: página 26

Lección 4 Identifiquemos patrones

4.1 Descubramos patrones

Analiza

Mario ordena sus juguetes.
¿Cómo se repiten los juguetes?



Soluciona



Los juguetes se repiten cada oso, pelota y carro.

José

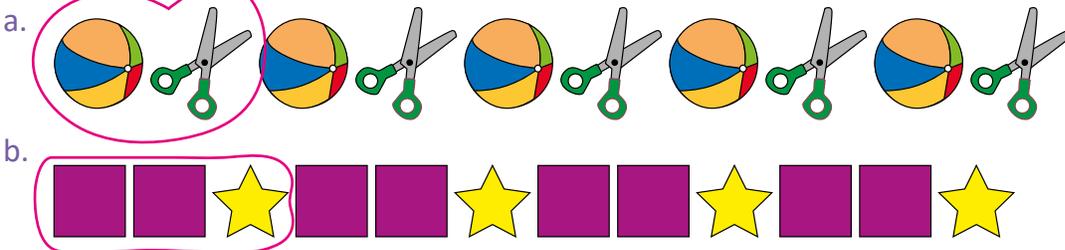
Comprende

Se le llama **patrón** a la repetición de objetos. Un patrón se forma mediante una **regla**; por ejemplo, la regla del patrón del Analiza es:



Resuelve

1. Encierra el patrón.

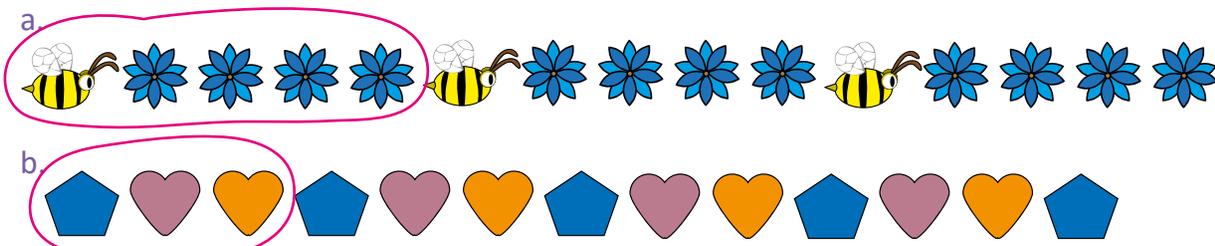


2. Siguiendo el patrón, colorea las manzanas.



Resuelve en casa

1. Encierra el patrón.



2. Siguiendo el patrón, colorea los guineos.



Indicador de logro:

4.1 Determina el patrón de una secuencia de figuras u objetos.

Propósito: Establecer que algunos objetos pueden tener un orden particular, establecer el término patrón y la regla que los genera.

Puntos importantes: Un patrón puede formarse estableciendo una regla; por ejemplo en **1**, la regla es  ya que al ir replicándolo se va obteniendo la secuencia. Un detalle importante para identificar el patrón es que si se replica justo después de la última figura, se va obteniendo el patrón.

El problema **1.** de la sección Resuelve tiene la misma idea del presentado en **1**. La regla es  ya que si tomo  (por ejemplo) como la regla, al replicarla obtendría , que no es parte de la secuencia.

El problema **2.** busca que los estudiantes puedan ir construyendo secuencias, completando al colorear de acuerdo al patrón.

En la siguiente clase aparece un recuadro al final, que indica a los estudiantes que hay que recortar las Tarjetas de puntos de los recortables de su libro (página 173). Es necesario recordarles desde un día antes, para que recorten en su casa y no en la clase en la que se utilizarán.

Materiales: Lápiz, sacapuntas, borrador y colores.

Anotaciones: _____

Fecha:

Clase: 4.1

(A) ¿Como se repiten los juguetes?



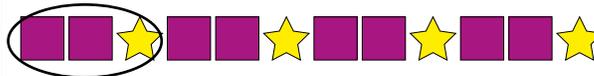
(S) Los juguetes se repiten cada oso, pelota y carro.



Un patrón es una repetición de objetos que siguen una regla.

(R)

1b.



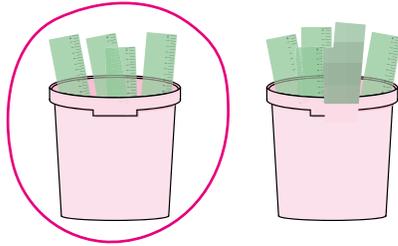
Tarea: página 27

Indicador de logro:

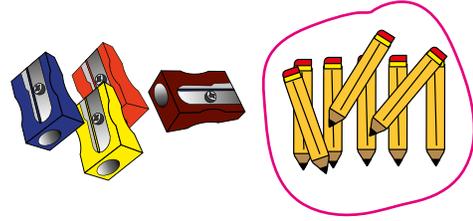
4.2 Resuelve problemas sobre clasificación de colecciones de acuerdo a cantidad, posición, temporalidad y patrones.

4.2 Practiquemos lo aprendido

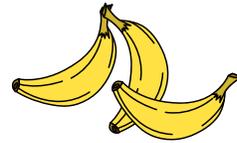
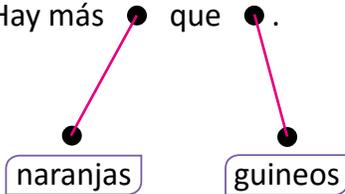
1. Encierra el que tiene menos.



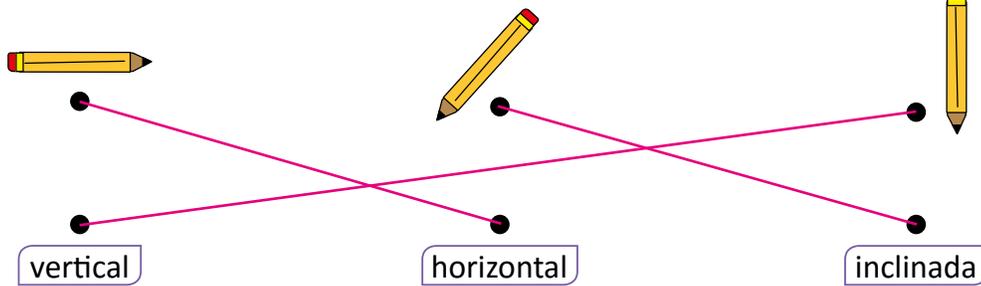
2. Encierra el que tiene más.



3. Hay más . que .

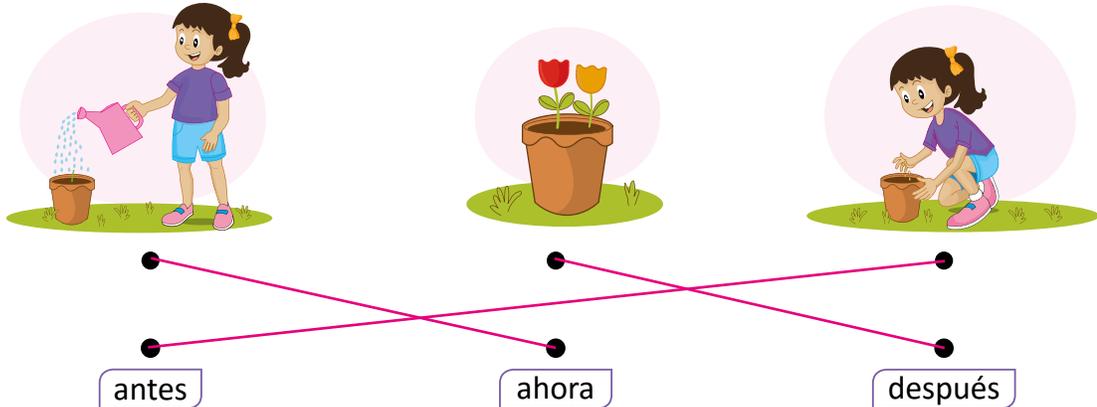


4. Une con una línea según la posición.

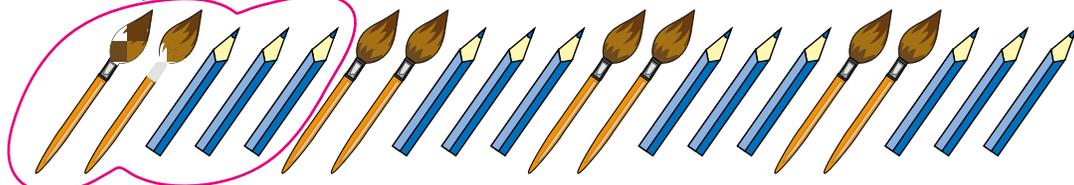


Resuelve en casa

1. Une con una línea según el momento.



2. Encierra el patrón.



✂ Recorta las Tarjetas de puntos, de las páginas 173.

Unidad 2

Conozcamos los números hasta 10 y los ordinales hasta el 10.º

1 Competencias de la unidad

- Contar, leer, escribir, componer y descomponer números hasta 20 para representar cantidades y describir numéricamente situaciones del entorno.
- Contar, escribir, ordenar de forma ascendente y descendente números hasta 20 y ubicarlos en la recta numérica.

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

Unidad 11: Apliquemos lo aprendido

- Contemos por grupos
- Sumemos el mismo número varias veces
- Practiquemos la suma y la resta

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

3 Plan de la unidad

Lección	Clase	Título
1 Conozcamos los números del 0 al 10	1	Conozcamos los números del 1 al 3
	2	Conozcamos los números 4 y 5
	3	Conozcamos los números 6, 7 y 8
	4	Conozcamos los números 9 y 10
	5	Conozcamos el número 0
	6	Practiquemos lo aprendido
	7	Divirtámonos

2 Formemos los números del 4 al 10	1	Formemos el 4
	2	Formemos el 5
	3	Formemos el 6
	4	Formemos el 7
	5	Formemos el 8
	6	Formemos el 9
	7	Formemos el 10
	8	Practiquemos lo aprendido
	9	Practiquemos lo aprendido

Lección	Clase	Título
3 Conozcamos los números ordinales	1	Ordenemos de menor a mayor
	2	Ordenemos de mayor a menor
	3	Indiquemos el orden
	4	Ordenemos desde la derecha
	5	Diferenciamos un número ordinal de un cardinal
	6	Practiquemos lo aprendido
	1	Prueba de la unidad

Total de clases
+ prueba de la unidad

22

4 Puntos esenciales de cada lección

Lección 1

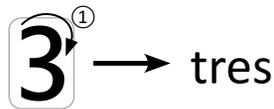
Conozcamos los números del 0 al 10 (7 clases)

Esta lección es base fundamental en matemática pues se introduce el concepto de número como la representación de la cantidad de elementos de un conjunto.

La construcción de los números del 1 al 10 se realiza bajo la asociación de la cantidad elementos de un conjunto con el símbolo numérico:



También se establece la forma de trazar los símbolos de los números, el número de trazos que hay que realizar para cada uno de ellos y su lectura.



Por otra parte, se presenta el concepto del número 0 como la ausencia de elementos de un determinado conjunto. La comprensión del concepto de cero ayudará posteriormente al realizar sumas y restas que lo involucren, así como también en el valor posicional (como la ausencia de elementos en la posición respectiva).

Se disponen de tarjetas de puntos y numéricas, que sirven como recurso gráfico para asociar cantidad con símbolo numérico y escritura. El estudiante puede encontrar estos recursos en las páginas 173 y 175 de su Libro de Texto. Es importante dar la indicación a los estudiantes de recortar estos materiales **un día antes** de utilizarlos por primera vez, en su casa, para no dedicar el tiempo de la clase para esta actividad.

La solución a muchos problemas de conteo de elementos de un conjunto está pensada para que se utilicen tapitas, pero también pueden utilizarse otros objetos como semillas, y queda a consideración del docente utilizar lo que sea más factible.

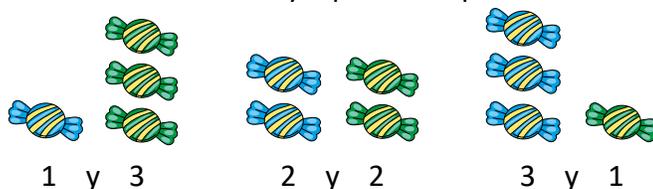
Con respecto al trazo de los números, el 4 y el 7 tienen diferencias con los que habitualmente se muestran en los textos; el trazo del 4 es 4 y el del 7 es 7. El Plan de Pizarra se utiliza la tipografía que tiene el Libro de Texto, mientras que el resto de texto tendrán el 4 y 7 normales.

Algunas de las dificultades con las que puede enfrentarse en esta unidad es el trazo al revés (S, E, P, Z, etc.) y confundir el 6 con el 9 y viceversa.

Lección 2

Formemos los números del 4 al 10 (9 clases)

En esta lección se desarrolla el concepto de composición y descomposición de los números del 4 al 10, utilizando siempre el concepto de número como la representación de la cantidad de elementos de un conjunto. El proceso principal que se espera logren los estudiantes es, que puedan encontrar todas las formas posibles de tener dos conjuntos que al unirlos, su número de elementos sea el que se quiere formar. Por ejemplo, para formar el número 4 hay 3 posibles opciones:



Este proceso es importante, ya que tiene relación con la suma, base para desarrollar las unidades 3 y 5. Esta parte requiere del conteo de elementos de un conjunto, contenido que se desarrolla en la lección anterior.

El número 2 tiene una forma de descomposición y el 3 tiene dos formas y se abordan en un ¿Qué pasaría? como un caso especial.

Lección 3

Conozcamos los números ordinales (6 clases)

En esta lección se introduce el concepto de número ordinal, como el símbolo que expresa la posición de un elemento dentro de un conjunto ordenado y se establece la diferencia entre número cardinal y ordinal. Se inicia la lección ordenando los números del 0 al 10, de mayor a menor y viceversa. Esta parte permitirá introducir la recta numérica en la unidad 4.

Luego, se introducen los números ordinales hasta el décimo, cuya representación simbólica correcta utiliza el símbolo .° (un punto y el símbolo de grados). Posteriormente, se identifica el orden de los elementos de un conjunto dependiendo del punto de referencia que se considere, el cual puede estar a la izquierda o a la derecha.

1.1 Conozcamos los números del 1 al 3

Analiza

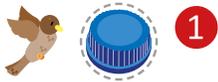
¿Cuántos pájaros  hay? ¿Cuántas ranas  hay? ¿Cuántas mariposas  hay?



Soluciona



Usando tapitas:



Hay un pájaro.

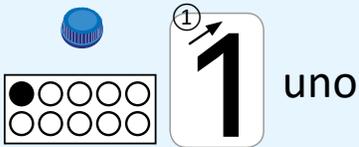


Hay dos ranas.



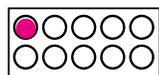
Hay tres mariposas.

Comprende

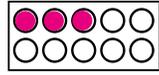
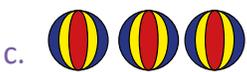
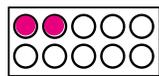


Resuelve

1. Cuenta

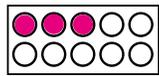


3. Escribe

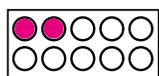
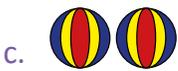
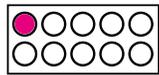


Resuelve en casa

1. Cuenta



3. Escribe



Firma de un familiar: _____

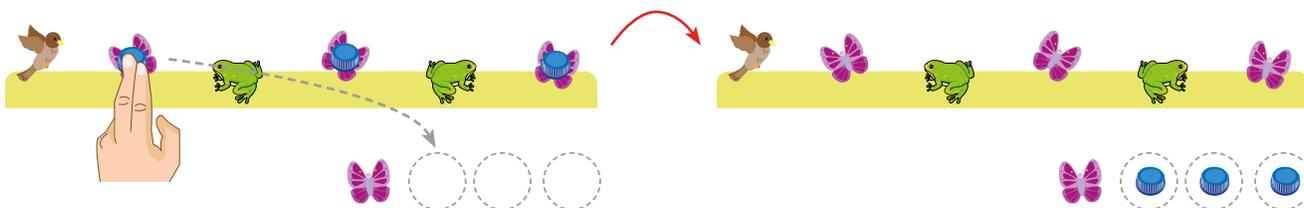
Indicador de logro:

1.1 Asocia cantidad, nombre y trazo de los números 1, 2 y 3.

Propósito: En esta clase se introducen los números 1, 2 y 3, su nombre y su trazo. Se relacionan los números con las cantidades (concepto nivel concreto), con las tapitas y las tarjetas de puntos (concepto nivel semi - concreto) y con el símbolo (concepto nivel abstracto).

Puntos importantes: Se introducen los números mediante el conteo de algunos animales. La idea es que primero señale con su dedo cada animal y luego coloque una tapita sobre cada uno de ellos. Es recomendable abordar caso por caso, es decir, primero cuente los pájaros, concluya cuántos hay y luego se prosigue con las ranas.

Observe que en ① hay unos espacios que corresponden al número de tapitas para cada animal, indicando dónde se van colocando las tapitas que se pusieron sobre cada animal.



La sección Comprende es vital, ya que en esta parte se hace la correspondencia entre cantidad, símbolo, trazo y nombre, por lo que habrá que retomarlo en la pizarra. El número ① que aparece cerca del símbolo indica el número de trazos a realizar y la flecha indica la dirección del trazo (es importante mencionar esto a los estudiantes). Como apoyo en esta parte, se puede indicar al estudiante que simule el trazo con su dedo.

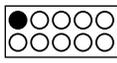
Dibujar los números al revés (1 en vez de 1, S en vez de 2 y E en vez de 3) es un error común y una dificultad que puede permitir determinar si algún estudiante tiene dislexia.

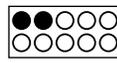
Materiales: 6 tapitas por cada estudiante y tarjetas de puntos (página 173 del LT y páginas 311–317 de la GM).

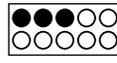
Fecha:

Clase: 1.1

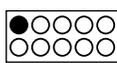
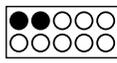
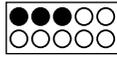
- Ⓐ ¿Cuántos pájaros hay?
¿Cuántas ranas hay?
¿Cuántas mariposas hay?

Ⓘ Hay un pájaro.   uno

Hay dos ranas.   dos

Hay tres mariposas.   tres

Ⓡ

1. Cuenta	2. Colorea	3. Escribe
a.		 1 1 1 1
b.		 2 2 2 2
c.		 3 3 3 3

Tarea: página 30

Lección 1

1.2 Conozcamos los números 4 y 5

Analiza

¿Cuántas mariposas hay?



¿Cuántos pájaros hay?



Soluciona

Usando tapitas:



Hay cuatro mariposas

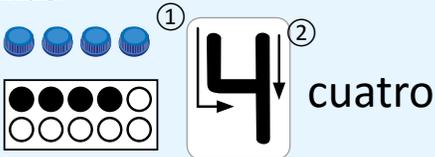


Hay cinco pájaros.

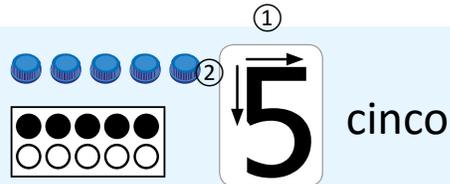


Unidad 2

Comprende



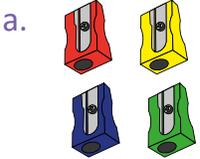
cuatro



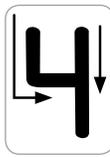
cinco

Resuelve

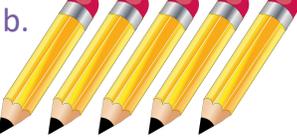
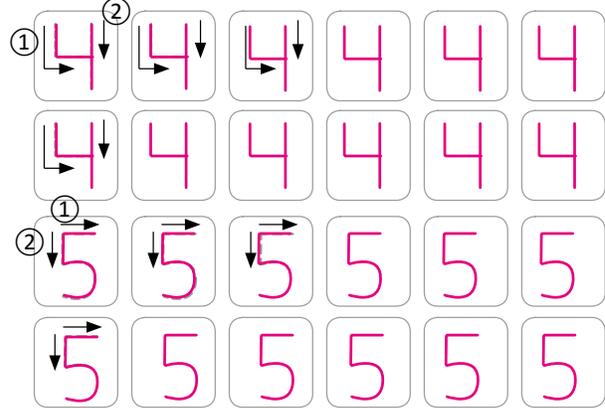
1. Cuenta



2. Colorea

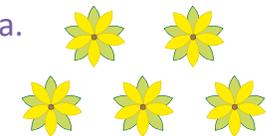


3. Escribe

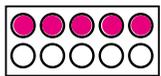


Resuelve en casa

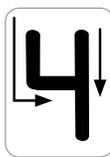
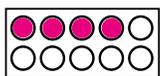
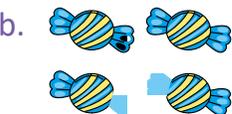
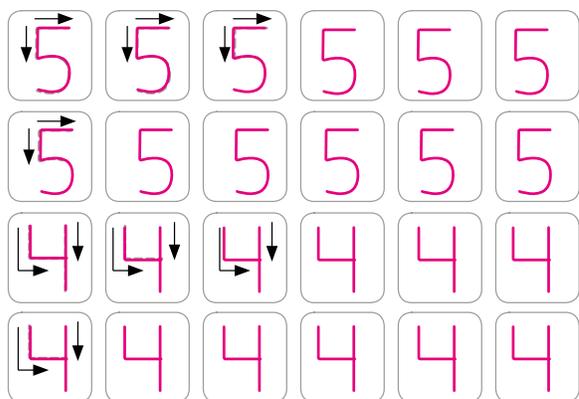
1. Cuenta



2. Colorea



3. Escribe



Firma de un familiar: _____

Indicador de logro:

1.2 Asocia cantidad, nombre y trazo de los números 4 y 5.

Propósito: El propósito de esta clase es introducir los números 4 y 5, su trazo, nombre y símbolo.

Puntos importantes: La dinámica de esta clase es similar a la clase anterior; es recomendable abordar un número a la vez, contar las mariposas, concluir y luego seguir con los pájaros. Como es primera vez que se presentan los números, es recomendable que el docente establezca el símbolo y su lectura.

Nuevamente, dibujar los números al revés es común en los estudiantes de este nivel; por ello, requiere que practiquen mucho los trazos de los números, para asegurar un trazo correcto. También puede valerse de otros recursos, como dibujar los números con otros materiales: escribirlos usando la crema con la que desayuna, por ejemplo. Estas ideas también pueden servir para los padres de familia, y pueden motivar a sus hijos a dibujar los números en cualquier momento.

Entre los trazos en los que se identifican más errores en los estudiantes es en el 5, al escribir 2. También es importante controlar que las esquinas del trazo se vean como tal, ya que si no podría verse como una "S".

Materiales: Al menos 5 tapitas por cada estudiante, tarjetas de puntos.

Anotaciones: _____

Fecha:

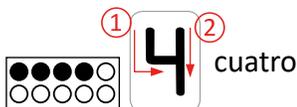
Clase: 1.2

(A) ¿Cuántas mariposas hay?

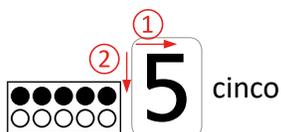
¿Cuántos pájaros hay?

(S)

Hay cuatro mariposas.



Hay cinco pájaros.



(R)

1. Cuenta 2. Colorea 3. Escribe

a.

b.

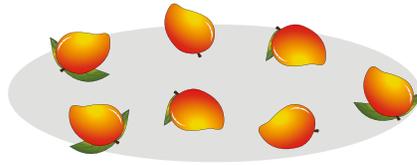
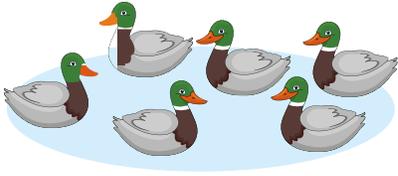
Tarea: página 31

Lección 1

1.3 Conozcamos los números 6, 7 y 8

Analiza

¿Cuántos patos  hay? ¿Cuántos mangos  hay? ¿Cuántas mariposas  hay?



Soluciona



Antonio

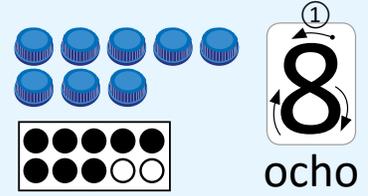
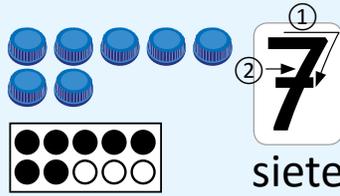
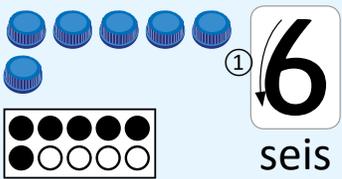
Cuento y obtengo que:

Hay seis patos.

Hay siete mangos.

Hay ocho mariposas.

Comprende

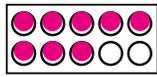
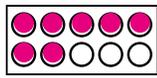
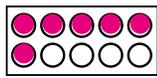


Resuelve

1. Cuenta



2. Colorea



3. Escribe

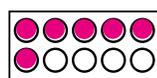
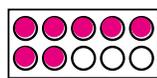
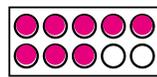


Resuelve en casa

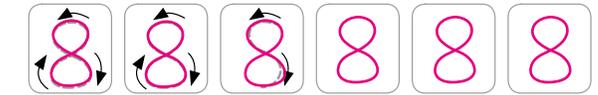
1. Cuenta



2. Colorea



3. Escribe



Firma de un familiar: _____

Indicador de logro:

1.3 Asocia cantidad, nombre y trazo de los números 6, 7 y 8.

Puntos importantes: Es recomendable abordar un número a la vez, contar las mariposas, concluir y luego seguir con los pájaros.

Como es primera vez que se presentan los números, es recomendable que el docente establezca el símbolo y su lectura. También es recomendable que el estudiante diga el número en voz alta cuando lo dibuja.

Con respecto al número 7, observe que el trazo que se utiliza habitualmente lleva un palito, aunque la tipografía usual de los celulares y computadoras no lo tiene. Este trazo ayuda para no confundir el 1 con el 7 y viceversa.

El error de escribir los números al revés siempre debe tenerse en mente como una posibilidad, siendo la repetición de los trazos una de las estrategias más inmediatas para corregir o fortalecer este aspecto. Por otra parte, el trazo del 8 es el más difícil porque lleva más curvas; además, es importante el orden para dibujar el 8, que es de arriba hacia abajo.

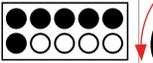
Materiales: Al menos 5 tapitas por cada estudiante y tarjetas de puntos.

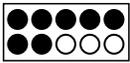
Anotaciones:

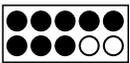
Fecha:

Clase: 1.3

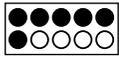
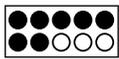
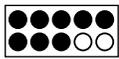
- (A)** ¿Cuántos patos hay?
 ¿Cuántos mangos hay?
 ¿Cuántas mariposas hay?

(S) Hay seis patos.   seis

Hay siete mangos.   siete

Hay ocho mariposas.   ocho

(R)

1. Cuenta	2. Colorea	3. Escribe
a.		 6 6 6 6
b.		 7 7 7 7
c.		 8 8 8 8

Tarea: página 32

Lección 1

1.4 Conozcamos los números 9 y 10

Analiza

¿Cuántos pollitos  hay?

¿Cuántas flores  hay?



Soluciona



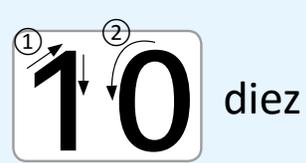
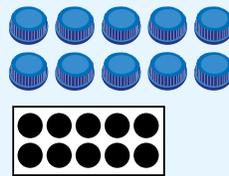
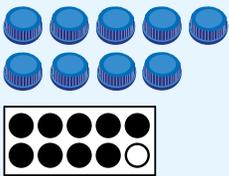
Julia

Cuento y obtengo que:

Hay nueve pollitos.

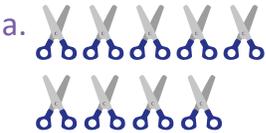
Hay diez flores.

Comprende

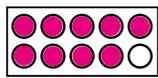


Resuelve

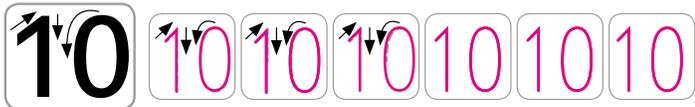
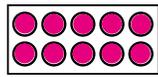
1. Cuenta



2. Colorea



3. Escribe

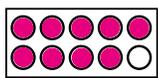
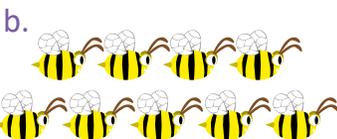
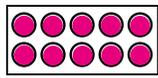


Resuelve en casa

1. Cuenta



2. Colorea



Firma de un familiar: _____

1.5 Conozcamos el número 0

Analiza

¿Cuántos pollitos hay?



Soluciona



Ana

Cuento y completo.

3

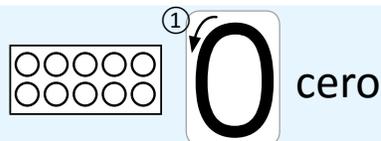
2

1

0

Comprende

Si **no hay algún** pollito, se dice que hay **cero** pollitos. Se escribe **0**.

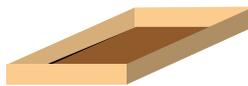


Resuelve

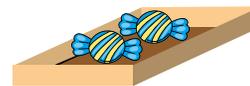
¿Cuántos dulces hay?



3



0



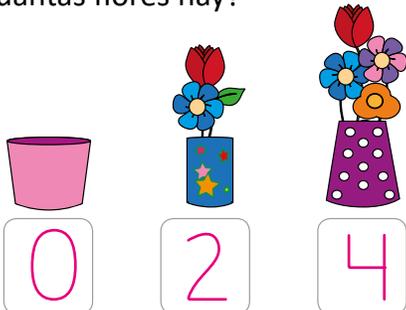
2

Resuelve en casa

1. Escribe el cero.



2. ¿Cuántas flores hay?



3. ¿Cuántos hongos hay?



Recorta las Tarjetas numéricas 1, de la página 175.

Indicador de logro:

1.5 Reconoce el significado del cero como ausencia de elementos.

Puntos importantes: En esta clase se introduce la noción del cero como la ausencia de elementos de un conjunto. Cuando no hay objetos se dice que *hay cero objetos* o, *no hay algún (objeto)* o, *hay ningún (objeto)*. Aunque en el lenguaje común no se dice de esta manera, en el lenguaje matemático es lo correcto. El trazo del cero ya se practicó en la clase anterior cuando se introdujo el 10, sin embargo, se dedica el primer problema de la sección Resuelve para fortalecer esta parte.

Materiales: Tarjetas de puntos.

Anotaciones:

Fecha:

Clase: 1.5

A ¿Cuántos pollitos hay?

R 2. ¿Cuántas flores hay?

S

3

2

1

0

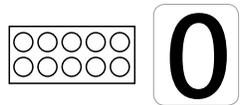
0

2

4

↑
No hay pollitos

Se utiliza cero para indicar ausencia de algo.



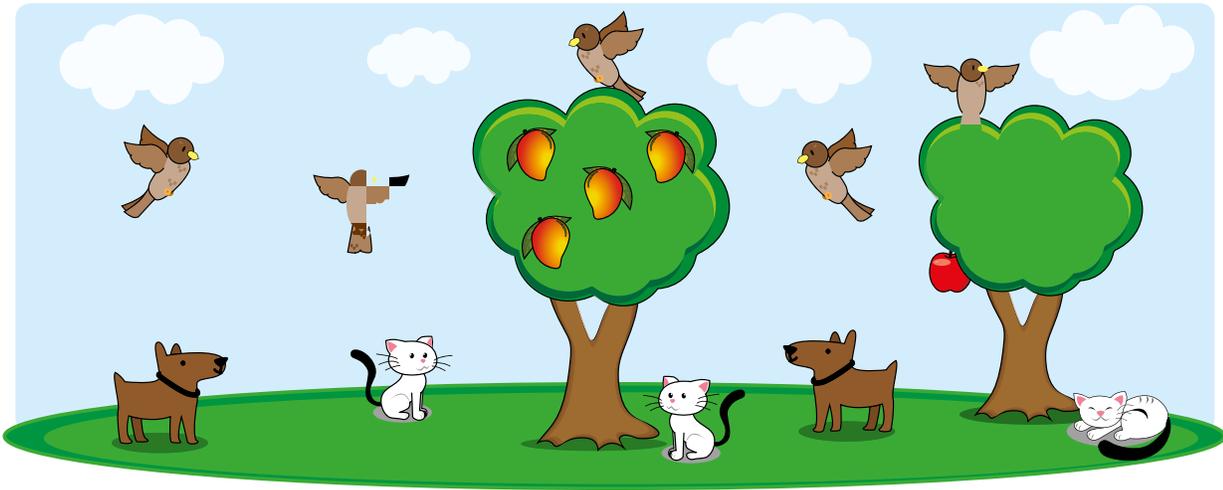
Tarea: página 34

Indicador de logro:

1.6 Resuelve problemas correspondientes a los números del 0 al 10, su lectura y trazo.

1.6 Practiquemos lo aprendido

1. Cuenta y escribe.



5



2



1

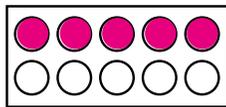


3

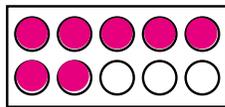


4

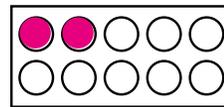
2. Colorea de acuerdo al número.



5



7

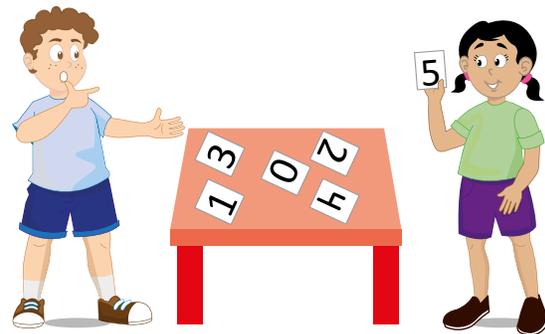


2

3. Juega con las tarjetas.

- 1 Elige un compañero.
- 2 Elige una tarjeta y que tu compañero diga el número.
- 3 Que tu compañero elija una tarjeta y di el número.

¡No olvides tus tarjetas numéricas para la siguiente clase!



Resuelve en casa

Cuenta:

0

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

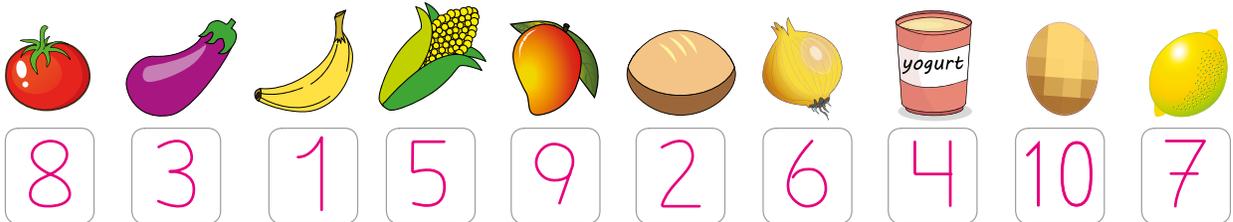
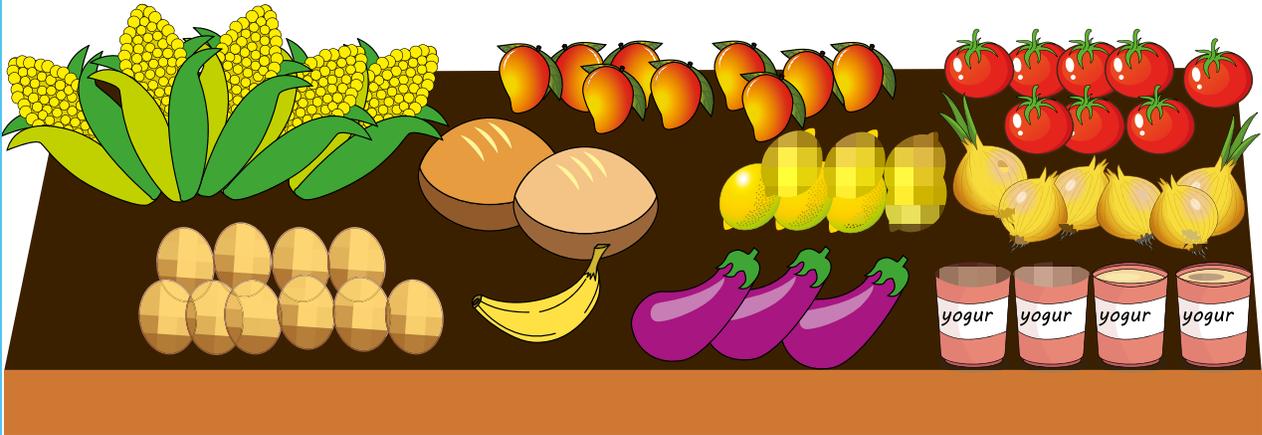
Firma de un familiar: _____

treinta y cinco

35

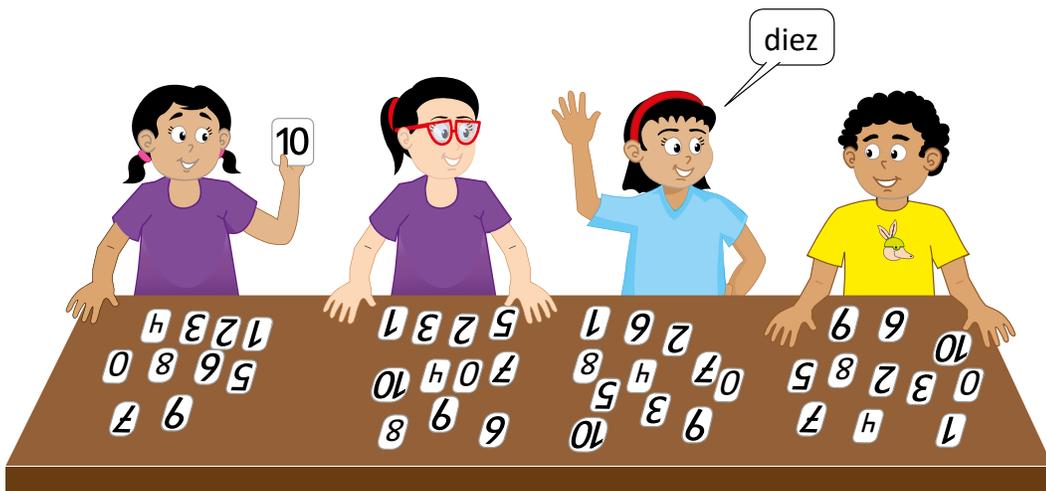
1.7 Divirtámonos

1. Cuenta y escribe.



2. Juega con las tarjetas.

- ① Forma grupos de 4.
- ② Elige una tarjeta y que un integrante diga el número.
- ③ El que dijo el número elige una tarjeta y un integrante dice el número.



Lección 1

Resuelve en casa.....

1. Une con una línea.

A matching exercise with five dot patterns in boxes and five numbers below them. Pink lines connect the patterns to the numbers: the first pattern (8 dots) connects to 10, the second (10 dots) connects to 8, the third (6 dots) connects to 9, the fourth (9 dots) connects to 6, and the fifth (7 dots) connects to 7.

8	10	6	9	7

2. Cuenta, colorea y escribe.

A collection of 50 simple line drawings of celestial bodies and nature elements: 6 stars, 10 clouds, 7 suns, 8 trees, and 9 moons. Below the illustrations are five boxes containing the numbers 6, 10, 7, 8, and 9, each with a small icon of the corresponding object above it.

6	10	7	8	9

Unidad 2

Indicador de logro:

1.7 Resuelve problemas correspondientes a los números del 0 al 10.

Puntos importantes: La clase busca reforzar el conteo de elementos de un conjunto y el trazo de los números. En la sección Resuelve, el problema 2. permite reforzar el aprendizaje de los números del 0 al 10. Puede realizar el juego de dos formas distintas:

- Forma 1: los estudiantes inician el juego cuando uno de ellos levanta una tarjeta, dando tiempo a sus compañeros para que respondan diciendo el número que está representado en la tarjeta numérica. El estudiante que responda correctamente escogerá la próxima tarjeta y luego sus compañeros responderán. Se repite este proceso varias veces.
- Forma 2: un estudiante inicia diciendo un número, dejando un tiempo para que sus compañeros encuentren la tarjeta correcta, luego el estudiante que encontró la tarjeta mencionará otro número para que sus compañeros encuentren la tarjeta correcta.

Se recomienda realizar esta actividad en grupos de no más de 4, para que todos los integrantes puedan participar.

Para el problema 1., pueden imprimirse las imágenes en grande y pegarlas en la pizarra, o puede solo hacer referencia a cada objeto.

Materiales: Tarjetas numéricas (páginas 317 y 319) y de puntos.

Anotaciones:

Fecha:

Clase: 1.7

Ⓡ 1.

									
8	3	1	5	9	2	6	4	10	7

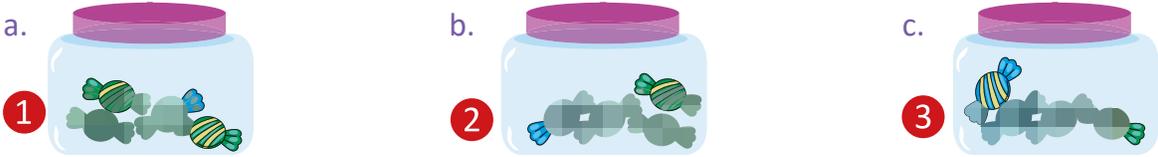
Tarea: página 37

Lección 2 Formemos los números del 4 al 10

2.1 Formemos el 4

Analiza

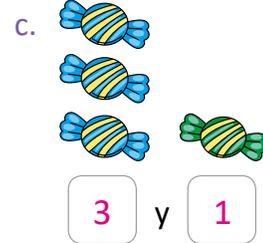
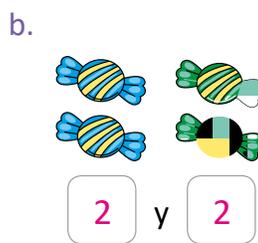
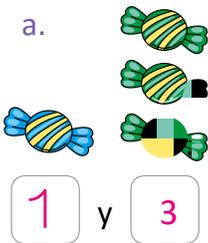
Hay 4 dulces en cada bote.
¿Cuántos dulces de cada sabor hay en cada uno?



Soluciona



Al contar:



Comprende

4 se obtiene con:



¿Qué pasaría?

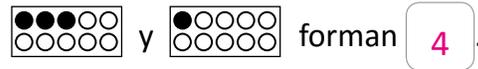
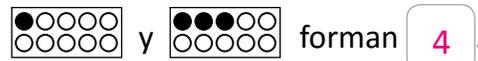
¿Cómo se obtienen los números 2 y 3?

2 se obtiene con 1 y 1

3 se obtiene con 1 y 2
 2 y 1

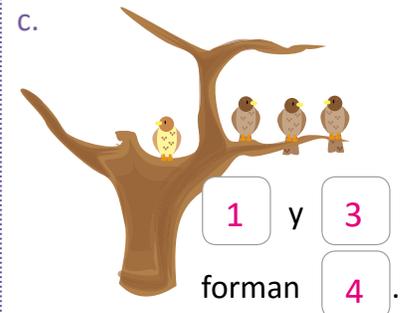
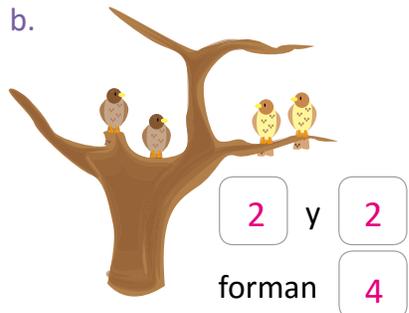
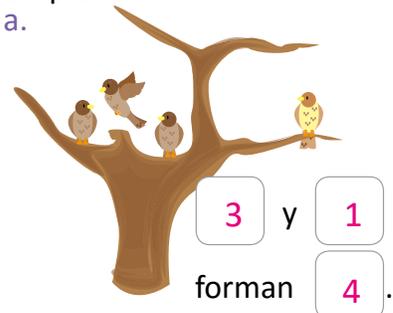
Resuelve

Completa:



Resuelve en casa

Completa.



Firma de un familiar: _____

Indicador de logro:

2.1 Descompone y compone el número 4.

Propósito: Las clases de la lección 2 introducen la descomposición de los números del 4 al 10.

Puntos importantes: La descomposición del número 4 se introduce mediante el conteo de elementos de conjuntos con características similares o iguales, como se observa en 1, 2 y 3.

La idea principal que se quiere formar en el estudiante es que un conjunto de 1 elemento y otro de 3 elementos forman un conjunto que tiene 4 elementos, como se muestra en 1. Es importante que los estudiantes reconozcan todas las formas de descomponer el 4, ya que se utilizan para sumar y restar números en las unidades 3, 5, 7, 9 y 11. También es importante notar que los casos 1 y 3 son situaciones distintas, aunque el resultado sea siempre 4.

El caso de la descomposición del 2 y el 3 se aborda como un caso especial en un ¿Qué pasaría?, ya que como se observa, tienen descomposiciones inmediatas; además, proporcionan poca información para establecer la idea de descomponer los números y puede formar la idea errónea de que un número solo se descompone en 1 y otro número:

2 se forma con 1 y 1 3 se forma con 1 y 2 o 2 y 1.

En la sección Resuelve, la idea es que cuente y observe que tiene 4 elementos en total. Por ejemplo, en  hay 1 círculo azul y 3 verdes, que en total forman 4 círculos.

En el problema del Resuelve en casa, hay dos grupos de pájaros de diferente color, por lo que la idea es que cuente el número de pájaros de cada color.

Es importante que los estudiantes identifiquen que los casos 1 y 3, y 3 y 1 son distintos; puede significar una dificultad para algún estudiante, sin embargo es necesario para cuando se aborde la suma y la resta.

Fecha:

Clase: 2.1

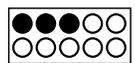
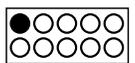
(A) ¿Cuántos dulces de cada sabor hay en cada uno?

(S) Al contar:
a. 1 y 3 b. 2 y 2 c. 3 y 1

4 podemos formarlo con:

 1 y 3
 2 y 2
 3 y 1

(R)  1 y 3 forman 4

 y  forman .

3 1

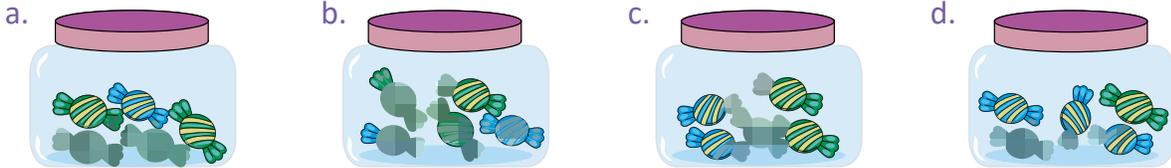
Tarea: página 38

Lección 2

2.2 Formemos el 5

Analiza

Hay 5 dulces en cada bote.
¿Cuántos dulces de cada sabor hay en cada uno?



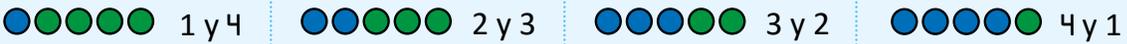
Soluciona

Al contar:



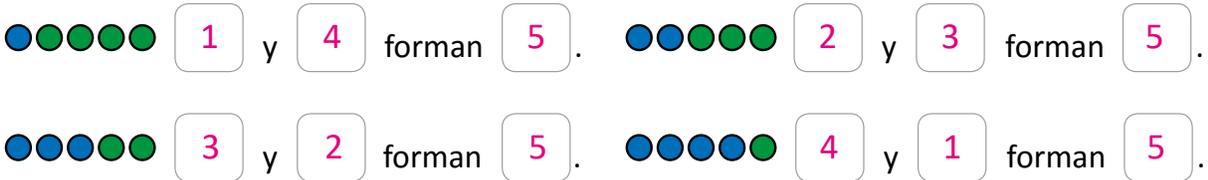
Comprende

5 se obtiene con:



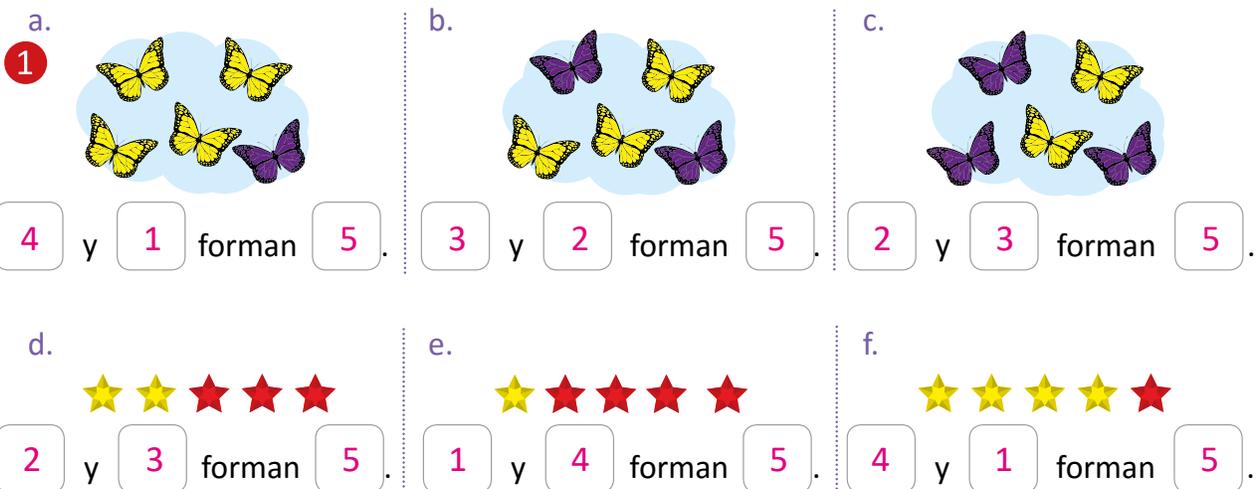
Resuelve

Completa:



Resuelve en casa

Completa:



Firma de un familiar: _____

Indicador de logro:

2.2 Descompone y compone el número 5.

Propósito: Establecer las descomposiciones del número 5 mediante el conteo de elementos de dos conjuntos con características similares.

Puntos importantes: La idea de introducir la descomposición del 5 es igual a la que se utilizó en la clase anterior. En esta ocasión, el número 5 tiene una descomposición más que el 4.

La conclusión es importante, por lo que es prudente retomarlo en la pizarra. Puede utilizar círculos de papel, ya recortados, para establecer las descomposiciones como se muestra en el Plan de pizarra.

Los problemas de las secciones Resuelve y Resuelve en casa son similares a los de la clase anterior y requieren del conteo de figuras. En a., b. y c., puede ser que los estudiantes inicien contando las mariposas moradas, por lo que sus soluciones serían en distinto orden al presentado en la GM.

Nuevamente, es importante notar que los casos 1 y 4, 4 y 1 son distintos al igual que 2 y 3, 3 y 2.

Anotaciones:

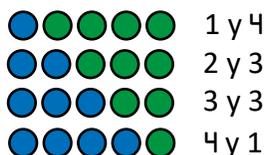
Fecha:

Clase: 2.2

(A) ¿Cuántos dulces de cada sabor hay en cada uno?

(S) Al contar:
 a. 1 y 4 b. 2 y 3 c. 3 y 2 d. 4 y 1

5 podemos formarlos con:



(R)



Tarea: página 39

Lección 2

2.3 Formemos el 6

Analiza

Cada niño tiene 6 globos.

¿Cuántos globos de cada color tiene cada uno?

a.



b.



c.



d.



e.



Soluciona

Al contar:



Antonio



Comprende

6 se obtiene con:



Resuelve

Completa:



b. 5 y forman 6.

c. 3 y forman 6.

y forman .

d. y 2 forman 6.

e. 4 y 2 forman .

Resuelve en casa

Completa:



y forman .

y forman .

y forman .

d. y 5 forman 6.

e. 2 y forman 6.

f. 5 y forman 6.

Indicador de logro:
2.3 Descompone y compone el número 6.

Propósito: Establecer las descomposiciones del número 6 mediante el conteo de elementos de dos conjuntos con características similares.

Puntos importantes: Los problemas de las secciones Resuelve y Resuelve en casa presentan una nueva forma a las que se trabajaron en las clases anteriores, ya no hay dibujos por contar, por lo que requiere de recordar la forma de la composición de los números. Si algún estudiante no recuerda las composiciones, hay que hacer referencia al Comprende, ya que contiene información importante y útil para resolver los problemas.

Para el desarrollo de la clase, puede retomar la idea de la clase anterior, utilizando círculos de color azul y verde ya recortados, para ir definiendo las descomposiciones que aparecen en el Comprende.

Anotaciones:

Fecha:

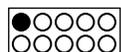
Clase: 2.3

(A) ¿Cuántos globos tiene cada niño?

(S) Al contar:
a. 1 y 5 b. 2 y 4 c. 3 y 3 d. 4 y 2 e. 5 y 1

6 podemos formarlo con:

	1 y 5
	2 y 4
	3 y 3
	4 y 2
	5 y 1

(R) a.  y  y  y  forman .

b. 5 y  forman 6.

c. 3 y  forman 6.

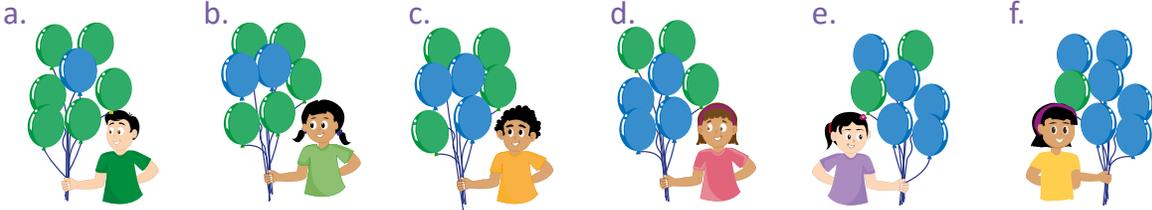
Tarea: página 40

Lección 2

2.4 Formemos el 7

Analiza

Cada niño tiene 7 globos.
¿Cuántos globos de cada color tiene cada uno?



Soluciona

Al contar:



Carmen

a. y
 

b. y
 

c. y
 

d. y
 

e. y
 

f. y
 

Comprende

7 se obtiene con:



1 y 6



2 y 5



3 y 4



4 y 3



5 y 2



6 y 1

Resuelve

Completa:

a. 
 y forman .

b. y 5 forman 7.

c. 3 y forman 7.

d. 6 y forman 7.

e. 1 y 6 forman .

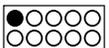
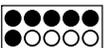
Resuelve en casa

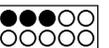
Completa:

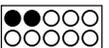
a. 
 y forman .

b. 
 y forman .

c. 
 y forman .

d.  y 
 y forman .

e.  y 
 y forman .

f.  y 
 y forman .

Firma de un familiar: _____

Lección 2

2.5 Formemos el 8

Analiza

María tiene 8 botones en total.
¿Cuántos botones tiene en cada mano?

Soluciona

Cuento y completo.

a.  y  y

b.  y  y

c.  y  y

d.  y  y

e.  y  y

f.  y  y

g.  y  y

Comprende

8 se obtiene con:

 1 y 7  2 y 6

 3 y 5  4 y 4  5 y 3

 6 y 2  7 y 1

Resuelve

Completa:

a.  y forman .

b.  y forman .

c. y 7 forman 8. d. 4 y forman 8. e. 2 y forman 8.

Resuelve en casa

Completa:

a.  y forman .

b.  y forman .

c. 5 y forman 8. d. 7 y forman 8. e. y 6 forman 8.

Indicador de logro:

2.5 Descompone y compone el número 8.

Propósito: Establecer las descomposiciones del número 8 mediante el número de elementos que hay que agregar a un conjunto para que tenga 8 elementos en total.

Puntos importantes: Esta clase presenta una nueva dinámica para introducir las descomposiciones del número 8. La variante es que se da uno de los números que componen el número y los estudiantes deben pensar cuántos elementos deben agregar al conjunto para tener 8 en total. Puede resultar más difícil que las clases anteriores y la prueba y error juega un papel importante en esta clase.

Inicie la clase diciendo que tiene 8 botones, tome 1 de ellos con una mano y el resto con la otra. Luego, muestre que en una mano tiene 1 botón y pregunte: ¿cuántos botones tengo en la otra mano? Deje un tiempo prudencial para que sus estudiantes puedan responder. No será inmediata la respuesta de los estudiantes, por lo que 1 o 1 minuto y medio por descomposición puede ser adecuado. Continúe con la misma dinámica con la siguiente descomposición, tomando ahora 2 botones visibles y el resto escondidos en su otra mano. Haga la misma pregunta y continúe del mismo modo para el resto de la clase.

Materiales: 8 botones (para el docente).

Anotaciones:

Fecha:

Clase: 2.5

(A) ¿Cuántos botones tiene en cada mano?

- (S)** Al contar:
- a. 1 y 7 b. 2 y 6 c. 3 y 5 d. 4 y 4
- e. 5 y 3 f. 6 y 2 g. 7 y 1

8 lo puedo formar con:

	1 y 7
	2 y 6
	3 y 5
	4 y 4
	5 y 3
	6 y 2
	7 y 1

(R)

Completa:

- a. 
 y forman .
- b. 
 y forman .

Tarea: página 42

Lección 2

2.6 Formemos el 9

Analiza

Carlos juega a tirar 9 botones en una caja.
Luego, cuenta los que cayeron afuera y los que cayeron adentro.
Completa.

Soluciona

Cuento y completo:



a.



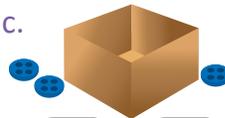
1 y 8

b.



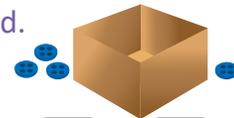
2 y 7

c.



3 y 6

d.



4 y 5

e.



5 y 4

f.



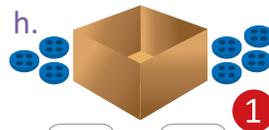
6 y 3

g.



7 y 2

h.



8 y 1

Unidad 2

Comprende

9 se obtiene con:



Resuelve

1. Completa:

a.



5 y 4 forman 9.

b.



2 y 7 forman 9.

c.



8 y 1 forman 9.

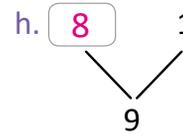
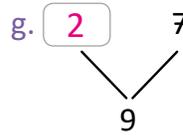
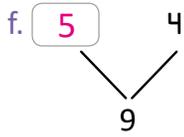
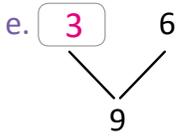
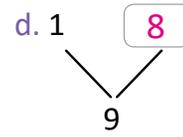
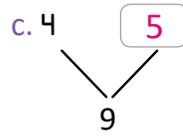
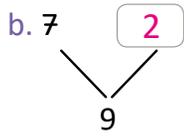
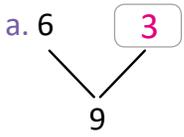
d. 1 y 8 forman 9.

e. 4 y 5 forman 9.

f. 3 y 6 forman 9.

Lección 2

2. Completa para formar el 9.

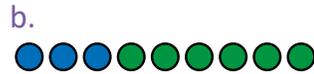


Resuelve en casa.....

1. Completa:



$\boxed{1}$ y $\boxed{8}$ forman $\boxed{9}$.



$\boxed{3}$ y $\boxed{6}$ forman $\boxed{9}$.



$\boxed{7}$ y $\boxed{2}$ forman $\boxed{9}$.



$\boxed{4}$ y $\boxed{5}$ forman $\boxed{9}$.



$\boxed{8}$ y $\boxed{1}$ forman $\boxed{9}$.



$\boxed{6}$ y $\boxed{3}$ forman $\boxed{9}$.

g. $\boxed{2}$ y 7 forman 9.

h. $\boxed{5}$ y 4 forman 9.

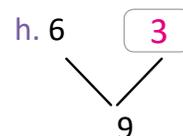
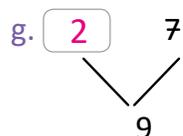
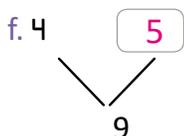
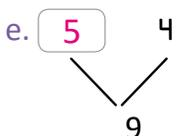
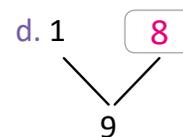
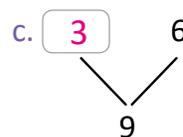
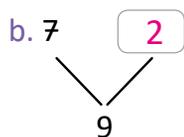
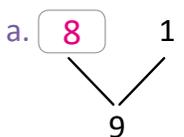
i. 3 y $\boxed{6}$ forman 9.

j. 8 y $\boxed{1}$ forman 9.

k. 4 y 5 forman $\boxed{9}$.

l. 1 y 8 forman $\boxed{9}$.

2. Completa para formar el 9.



Indicador de logro:

2.6 Compone y descompone el número 9.

Propósito: Establecer las descomposiciones del número 9 mediante el número de elementos que hay que agregar a un conjunto para que tenga 9 elementos en total.

Puntos importantes: La idea de esta clase es similar a la clase de la descomposición del 8 (clase 2.5), por lo que su nivel de dificultad es un poco alta. En esta ocasión, se tiene cierto número de botones en una mano y otros botones en la otra mano, de modo que al juntarlos, resultan 9 botones. Nuevamente, la estrategia de prueba y error juega un papel importante y para aquellos estudiantes que hayan descubierto que al sumar 1 a uno de los números, el otro debe tener 1 menos será más inmediato establecer las descomposiciones.

En esta clase se introduce un esquema para representar las composiciones:

 Para leer este esquema, observar que 1 y 8 forman el 9, por lo que se coloca abajo del 1 y el 8, con unas líneas que salen de estos y llegan al 9. Note que este esquema representa la composición, introduciendo el esquema de la descomposición hasta la unidad 6; este último esquema es de forma invertida respecto al de la composición:



En la sección de problemas se presentan tres formas: contar elementos, recordar todas las composiciones del número y usando el esquema para formar el 9; este último caso, se presentan dos números y hay que encontrar el faltante para completar el esquema.

Durante el desarrollo de la clase, una de las preguntas que puede guiar a los estudiantes en la parte del Analiza es ¿cuántos botones de los 9 hay dentro de la caja? Cuando observe en el primer caso que hay un solo botón deberá determinar que faltan 8 para completar los 9.

Fe de errata: en el dibujo mostrado en **1**, deben haber 8 botones fuera de la caja.

Fecha:

Clase: 2.6

(A) ¿Cuántos botones hay fuera y cuántos hay adentro de la caja?

(S) Al contar:

- a. 1 y 8 b. 2 y 7 c. 3 y 6 d. 4 y 5
e. 5 y 4 f. 6 y 3 g. 7 y 2 h. 8 y 1



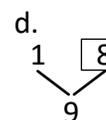
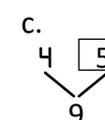
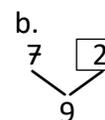
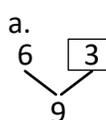
(R) 1. Completa:

a. 

y forman .

d. y 8 forman 9.

2. Completa para formar el 9:



Tarea: página 44

Lección 2

2.7 Formemos el 10

Analiza

Antonio tiene 10 tapitas en total.

Esconde algunas bajo un bote.

Cuenta las tapitas que quedan fuera y las que están escondidas.

Soluciona

Cuento y completo.



a.



1 y 9

b.



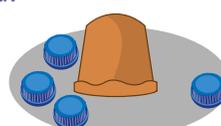
2 y 8

c.



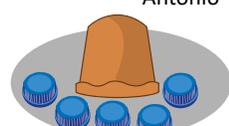
3 y 7

d.



4 y 6

e.



5 y 5

f.



6 y 4

g.



7 y 3

h.



8 y 2

i.



9 y 1

Comprende

10 se obtiene con:



Lección 2

Resuelve

1. Completa:

a. 
1 y 9 forman 10.

b. 
4 y 6 forman 10.

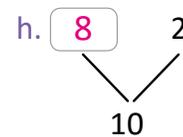
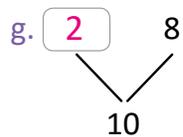
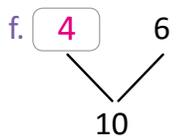
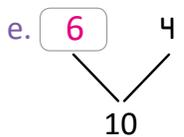
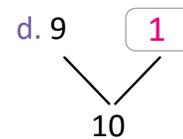
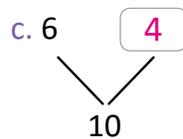
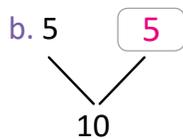
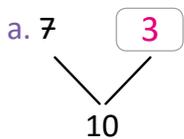
c. 
9 y 1 forman 10.

d. 3 y 7 forman 10.

e. 4 y 6 forman 10.

f. 5 y 5 forman 10.

2. Completa para formar el 10.



Resuelve en casa

1. Completa:

a. 
2 y 8 forman 10.

b. 
7 y 3 forman 10.

c. 
3 y 7 forman 10.

d. 3 y 7 forman 10.

e. 6 y 4 forman 10.

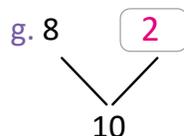
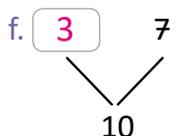
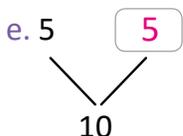
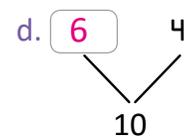
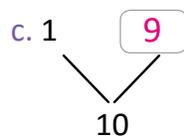
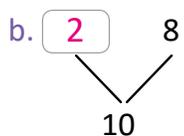
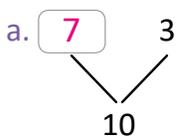
f. 5 y 5 forman 10.

g. 1 y 9 forman 10.

h. 2 y 8 forman 10.

i. 3 y 7 forman 10.

2. Completa para formar el 10.



¡No olvides tus tarjetas numéricas para la siguiente clase!



Indicador de logro:

2.7 Descomponer y componer el número 10.

Propósito: Establecer las descomposiciones del número 10 mediante el número de elementos que hay que agregar a un conjunto para que tenga 10 elementos en total.

Puntos importantes: Los problemas propuestos en la sección Resuelve y Resuelve en casa tienen un nivel un poco más alto, ya que no se proporciona algún tipo de dibujo que sirva como apoyo; la idea es que los estudiantes sean capaces de determinar las cantidades que se necesitan para formar el 10. En caso de que se presenten muchas dificultades, puede hacer uso de materiales como tapitas, las tarjetas de números, u otro que le sea factible; sin embargo, conforme pase el tiempo, es adecuado ir restringiendo paulatinamente el uso de materiales ya que se busca formar el pensamiento lógico, además que no es adecuado formar una dependencia en el uso de materiales.

Las descomposiciones del 10 serán muy utilizadas en la unidad 5, cuando se realicen sumas con totales entre 11 y 19, por lo que hay que procurar practicar las descomposiciones hasta que las dominen.

Anotaciones:

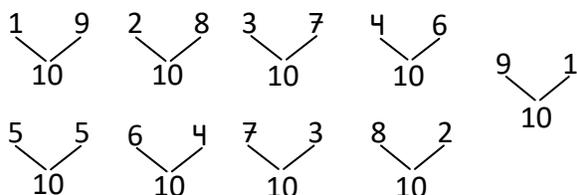
Fecha:

Clase: 2.7

(A) De las 10 tapitas, ¿cuántas hay bajo el bote?

(S) Al contar:

- | | | |
|----------|----------|----------|
| a. 1 y 9 | b. 2 y 8 | c. 3 y 7 |
| d. 4 y 6 | e. 5 y 5 | f. 6 y 4 |
| g. 7 y 3 | h. 8 y 2 | i. 9 y 1 |

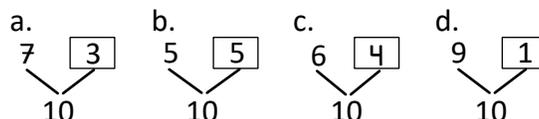


(R) 1. Completa:

a. 
 y forman .

d. y 7 forman 10.

2. Completa para formar el 10:



Tarea: página 46

2.8 Practiquemos lo aprendido

1. Completa:

a.



5 y 1 forman 6.

b.



2 y 3 forman 5.

c.



4 y 6 forman 10.

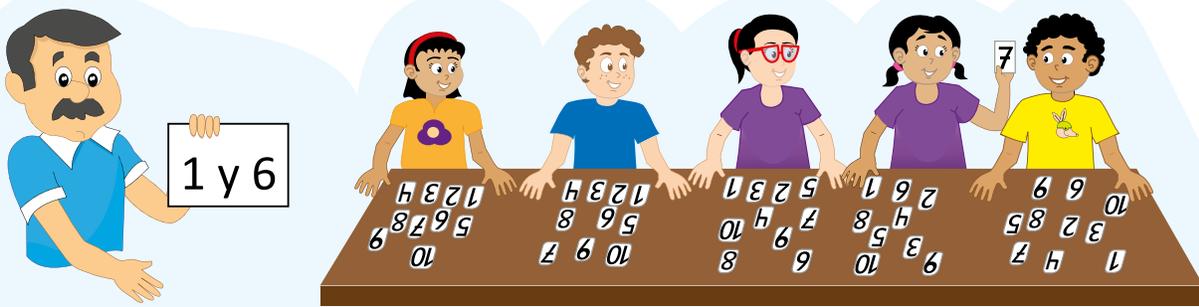
d. 2 y 3 forman 5.

e. 7 y 1 forman 8.

f. 4 y 3 forman 7.

2. En equipos, jueguen con las tarjetas.

Muestra el número que se forma con los números de la ficha de tu profesor.



Resuelve en casa

1. Completa:

a.



3 y 7 forman 10.

b.



1 y 6 forman 7.

c.



2 y 2 forman 4.

d. 2 y 8 forman 10.

e. 6 y 3 forman 9.

f. 1 y 4 forman 5.

2. Escribe todas las descomposiciones.

4 1 y 3 2 y 2 3 y 1

5 1 y 4 2 y 3 3 y 2 4 y 1

6 1 y 5 2 y 4 3 y 3 4 y 2 5 y 1

7 1 y 6 2 y 5 3 y 4 4 y 3 5 y 2 6 y 1

8 1 y 7 2 y 6 3 y 5 4 y 4 5 y 3 6 y 2 7 y 1

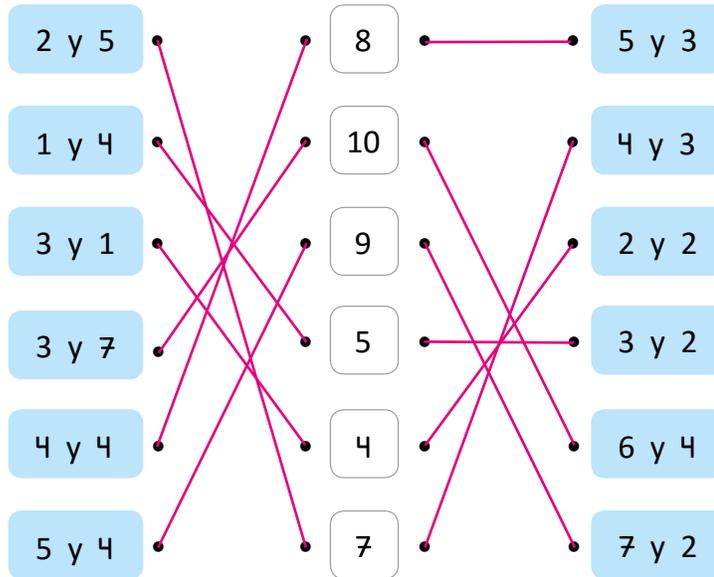
9 1 y 8 2 y 7 3 y 6 4 y 5 5 y 4 6 y 3 7 y 2 8 y 1

10 1 y 9 2 y 8 3 y 7 4 y 6 5 y 5 6 y 4 7 y 3 8 y 2 9 y 1

Firma de un familiar: _____

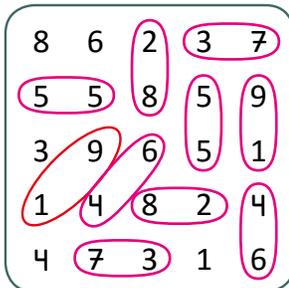
2.9 Practiquemos lo aprendido

1. Une con una línea.

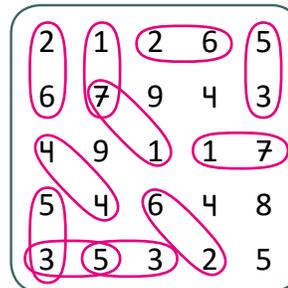


2. Encierra parejas que formen cada número.

a. Que formen 10.



b. Que formen 8.



Resuelve en casa

Escribe todas las descomposiciones.

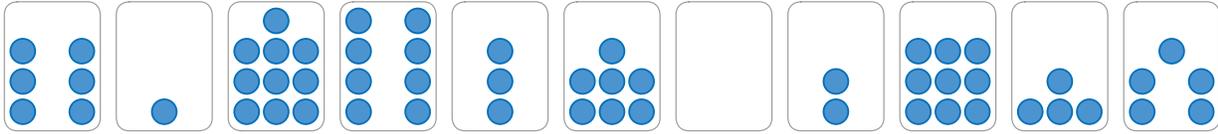
4	1 y 3	2 y 2	3 y 1					
7	1 y 6	2 y 5	3 y 4	4 y 3	5 y 2	6 y 1		
5	1 y 4	2 y 3	3 y 2	4 y 1				
8	1 y 7	2 y 6	3 y 5	4 y 4	5 y 3	6 y 2	7 y 1	
6	1 y 5	2 y 4	3 y 3	4 y 2	5 y 1			
9	1 y 8	2 y 7	3 y 6	4 y 5	5 y 4	6 y 3	7 y 2	8 y 1

Lección 3 Conozcamos los números ordinales

3.1 Ordenemos de menor a mayor

Analiza

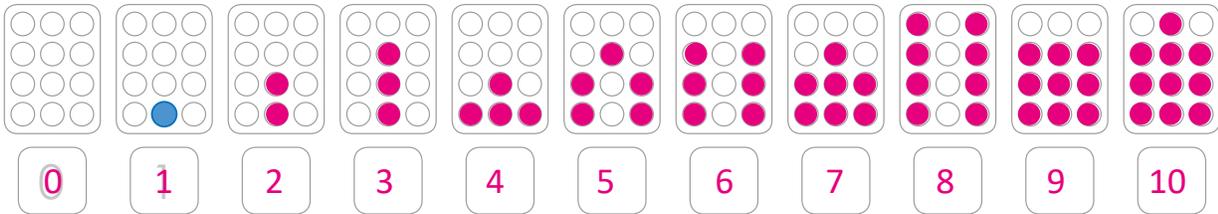
Carlos tiene las siguientes tarjetas:



Colorea las tarjetas de modo que queden ordenadas **de menor a mayor**, respecto al número de puntos.

Soluciona

Coloreo y escribo el número, ordenando de menor a mayor.



Comprende

Los números del 0 al 10, ordenados de menor a mayor son:

0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10.

Resuelve

1. Escribe los números del 0 al 10, de menor a mayor.



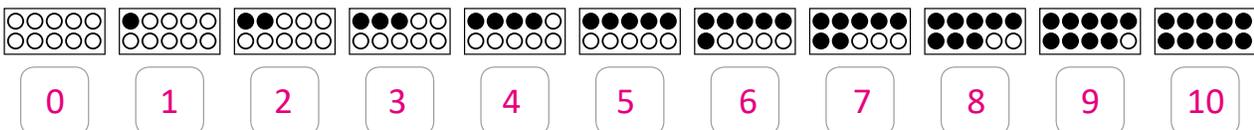
2. Di los números del 0 al 10, de menor a mayor.

Resuelve en casa

1. Escribe los números del 0 al 10, de menor a mayor.



2. Escribe los números que faltan.



Firma de un familiar: _____

Indicador de logro:

3.1 Lee y escribe los números del 0 al 10 de forma ascendente.

Propósito: Ordenar los números del 0 al 10, de menor a mayor, mediante la cantidad de elementos que representa cada número. Esta clase servirá para introducir la recta numérica en la unidad 4.

Puntos importantes: La actividad presentada en el Analiza puede requerir de un tiempo considerable, ya que involucra varios procesos: comprender la indicación (deben colorear solo los puntos que representen a cada número del 0 al 10) y colorear en el orden de una sola vez. Por estas razones, sería adecuado explicar bien la dinámica de la actividad antes de que los estudiantes colorean las tarjetas. Puede utilizar como material de apoyo las tarjetas de esta clase en grande y pegarlas en la pizarra.

Este es un buen momento para recordar que el 0 representa ausencia de elementos, por lo que la tarjeta del 0 no debería de colorearse.

En esta clase se hace una comparación uno a uno de elementos de forma implícita: el número de puntos de cada tarjeta con el número de elementos de un conjunto. Por ejemplo, la tarjeta con 5 puntos se compara con un conjunto de 5 elementos.

En la sección de problemas, se espera que practiquen el orden de los números, ya sea recordando, viendo el Comprende o el Soluciona. En 2. del Resuelve se recomienda que los niños digan los números en orden, de memoria, pero también pueden hacerlo viendo el Comprende.

Anotaciones: _____

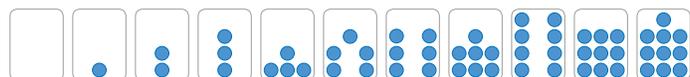
Fecha:

Clase: 3.1

(A) Ordena las siguientes tarjetas de menor a mayor.



(S) Al ordenarlas queda:



Los números del 0 al 10, ordenados de menor a mayor son:

0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10.

(R)

1a.

0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10.

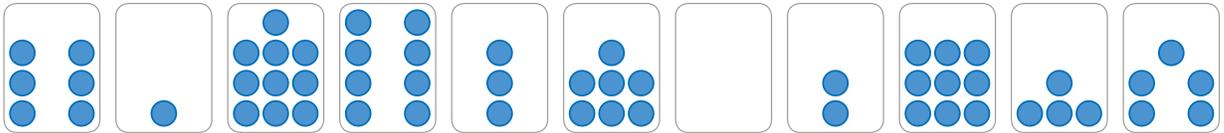
Tarea: página 49

Lección 3

3.2 Ordenemos de mayor a menor

Analiza

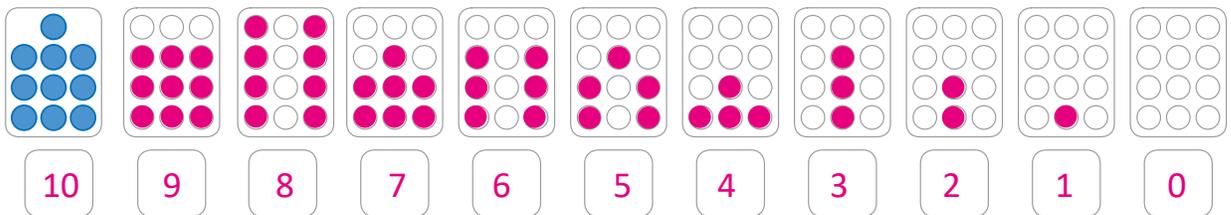
Se tienen las siguientes tarjetas:



Coloréalas de modo que queden ordenadas **de mayor a menor**, respecto al número de puntos.

Soluciona

Coloreo y escribo el número, ordenando de mayor a menor.



Comprende

Los números del 0 al 10, ordenados de mayor a menor son:

10, 9, 8, 7, 6, 5, 4, 3, 2, 1, 0.

Resuelve

1. Escribe los números que faltan, de mayor a menor.

a.



b.



2. Di los números del 0 al 10, de mayor a menor.

Resuelve en casa

1. Escribe los números del 0 al 10, de mayor a menor.



2. Di los números del 0 al 10, de mayor a menor.

Indicador de logro:

3.2 Lee y escribe los números del 0 al 10 de forma descendente.

Propósito: Ordenar los números del 0 al 10 de mayor a menor.

Puntos importantes: La actividad de la sección Analiza es similar a la de la clase anterior, con la diferencia que ahora hay que reubicar las tarjetas de modo que queden ordenadas de mayor a menor con respecto a la cantidad de puntos de cada una. Si la actividad de la clase anterior se desarrolló bien, esta tendrá más fluidez. Pueden ordenarse las tarjetas contando nuevamente los puntos y colocando primero la que tenga más, luego la que tiene un punto menos, y así sucesivamente. Otra forma de ver la solución es considerando el orden establecido en la clase anterior e identificar que ordenar de mayor a menor es invertir el orden, colocando la tarjeta que quedó de último en la primera posición, la que quedó en penúltima posición quedará en la segunda, y así sucesivamente.

La parte de resolución de problemas permite un espacio para ir memorizando el orden de los números del 0 al 10.

Anotaciones:

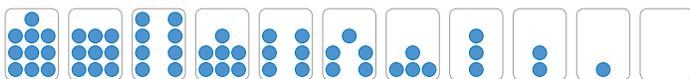
Fecha:

Clase: 3.2

(A) Ordena las siguientes tarjetas de mayor a menor:



(S) Al ordenarlas queda:



Los números del 0 al 10, ordenados de mayor a menor son:

0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10.

(R)

1a.

10, 9, 8, 7, 6, 5, 4, 3, 2, 1, 0.

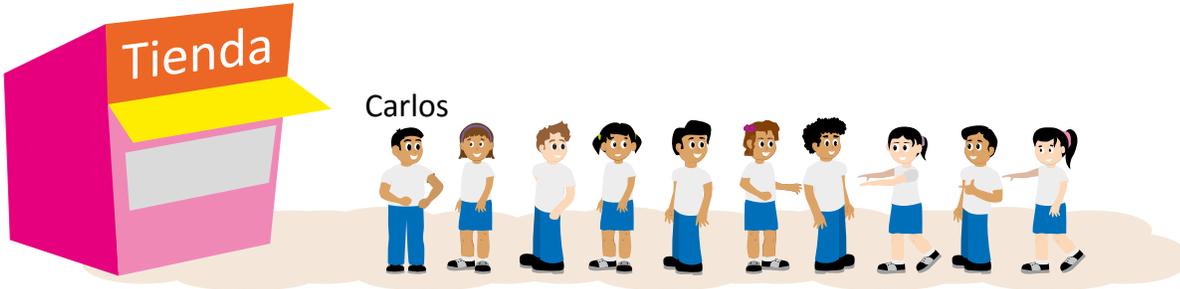
Tarea: página 50

Lección 3

3.3 Indiquemos el orden

Analiza

Carlos será el primero en comprar. ¿Cuál es la posición de los otros niños?



Soluciona

La posición de cada niño es:

Carlos



Julia

primero segundo tercero cuarto quinto sexto séptimo octavo noveno décimo

Comprende

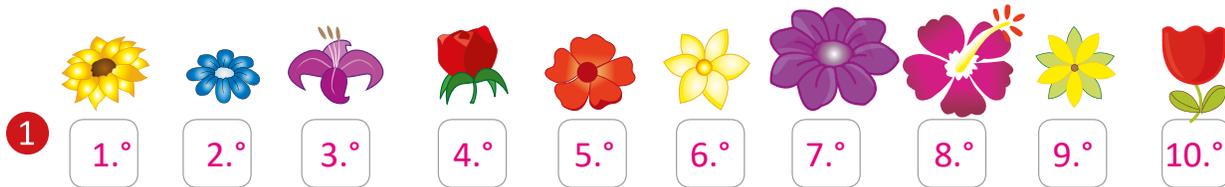
Los números para indicar orden se llaman **números ordinales**.

- | | | |
|---------------|---------------|---------------|
| Primero → 1.º | Segundo → 2.º | Tercero → 3.º |
| Cuarto → 4.º | Quinto → 5.º | Sexto → 6.º |
| Séptimo → 7.º | Octavo → 8.º | Noveno → 9.º |
| Décimo → 10.º | | |

Resuelve

Escribe la posición de cada flor, de izquierda a derecha.

Lee los números ordinales.



Resuelve en casa

Lee 10 veces desde 1.º hasta 10.º



Firma de un familiar: _____

Indicador de logro:

3.3 Lee y escribe los números ordinales hasta el 10.º.

Propósito: Definir los números ordinales y su simbología.

Puntos importantes: Esta clase introduce la forma de describir el orden de las cosas respecto a un punto de referencia y la notación para hacer referencia a una posición en un conjunto ordenado. Una pregunta generadora en la parte del Analiza puede ser: Carlos está de primero, ¿cuál es la posición de los otros niños? Sin embargo, como es una clase donde se enseña un nuevo concepto, es recomendable que sea desarrollada por el docente en su mayor parte.

Un detalle importante sobre los números ordinales es la notación simbólica. Es bien conocido que para denotar números ordinales se utiliza el símbolo º, sin embargo, la notación correcta lleva un punto y el símbolo º; por ejemplo, 1.º denota primer (o primero), 2.º denota segundo, y así sucesivamente.

Observe que la forma de ver los números ordinales es en forma horizontal, siendo la forma vertical un caso especial que solo se aborda en un Desafíate en la siguiente clase.

En 1, hay que escribir el orden de cada flor; es importante especificar que se debe hacer de izquierda a derecha. Luego de haber completado, decir los números ordinales en voz alta las veces que sea necesario.

Para la sección de problemas, puede utilizar recortes de flores y pegarlos en la pizarra. Luego de haber establecido el orden de cada flor, puede señalar una de ellas de forma aleatoria y preguntar en qué posición está; esta dinámica puede servir para ir fortaleciendo el concepto de número ordinal y que los estudiantes vayan memorizando el nombre de cada uno de ellos.

También es importante la repetición, por lo que la tarea tiene este objetivo. Solicitar la ayuda de los padres de familia o de los familiares, para que puedan apoyar a los estudiantes con la tarea.

Es importante verificar que utilicen siempre el punto y º para denotar los ordinales, caso contrario, estarían denotando números cardinales.

Fecha:

Clase: 3.3

(A) ¿Cuál es el orden de cada niño?

(S) Carlos está de primero.

Carlos

										
primero	segundo	tercero	cuarto	quinto	sexto	séptimo	octavo	noveno	décimo	
1.º	2.º	3.º	4.º	5.º	6.º	7.º	8.º	9.º	10.º	

(R)

La posición de cada flor es:

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

Tarea: página 51

Lección 3

3.4 Ordenemos desde la derecha

Analiza

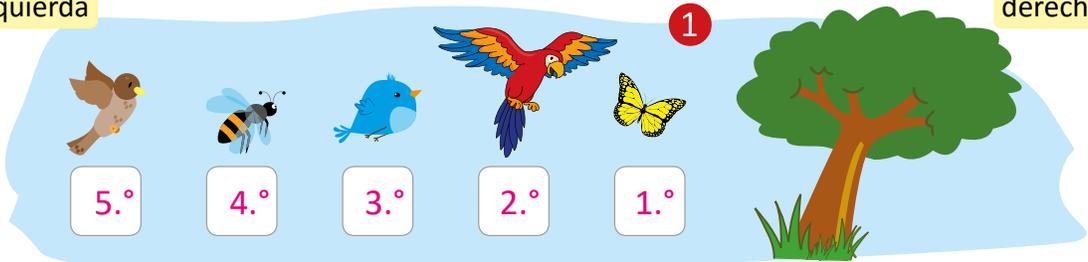
De derecha a izquierda, ¿cuál animal está en cuarto lugar?

Soluciona



izquierda

derecha



El animal que está en cuarto lugar es la abeja.

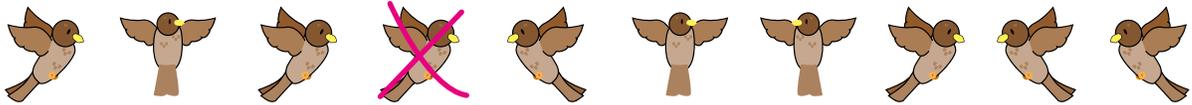
Comprende

Se pueden ordenar objetos de derecha a izquierda.

Resuelve

2 Marca con X lo que se indica.

a. El 7.º de derecha a izquierda.



b. El 9.º de derecha a izquierda.



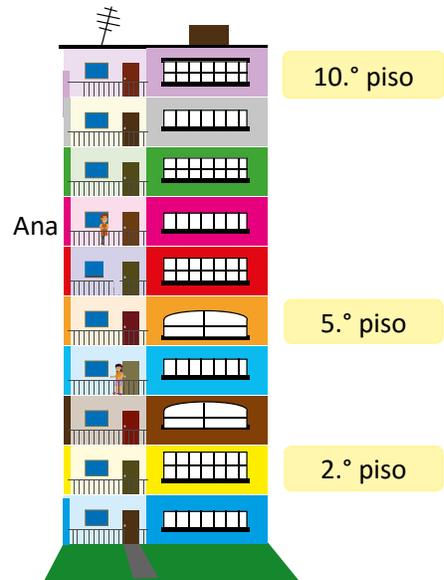
★Desafiate

Completa:

a. El edificio tiene 10 pisos.

b. La pared pintada de verde es el 8.º piso.

c. El piso donde vive Ana es el 7.º piso.



Lección 3

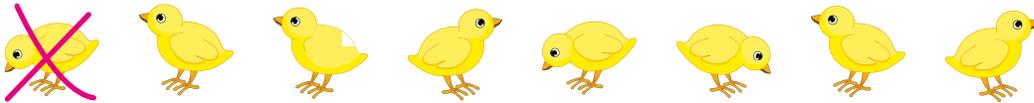
Resuelve en casa. 3

1. Marca con X lo que se indica.

a. El 3.º de izquierda a derecha.



b. El 8.º de derecha a izquierda.

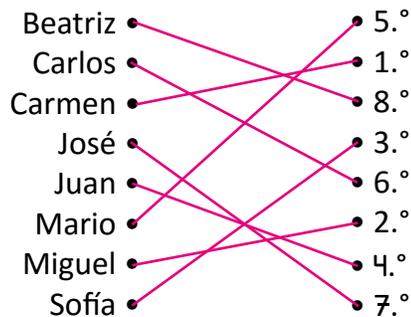


2. Desde la derecha:

- colorea de el 5.º y el 9.º caracol.
- colorea de el 3.º y el 7.º caracol.



3. Une con una línea, según el orden.



Firma de un familiar: _____

Indicador de logro:

3.4 Identifica la posición de un objeto en relación con otros, desde un punto de referencia ubicado a la derecha.

Propósito: Ordenar un conjunto de objetos desde la derecha.

Puntos importantes: Esta clase toma como referencia un punto ubicado a la derecha, a partir de ahí se ordenan objetos. En el dibujo que se muestra en ①, el árbol puede ser un ejemplo de ello.

En ② hay que tener especial cuidado, ya que la indicación dice que hay que ordenar de derecha a izquierda; por tanto, al resolver el primer problema del Resuelve hay que asegurarse que el estudiante ha comprendido la indicación, monitoreando su trabajo y guiándolo en caso de haber una interpretación errónea.

Si el estudiante termina pronto los problemas del Resuelve, puede adelantar trabajando en la tarea. Con respecto ③, en 1a. deben ordenarse de izquierda a derecha y en el 1b., de derecha a izquierda. En 2., solo deben colorear unos caracoles específicos, por lo que hay que monitorear que coloreen lo indicado. En 3., deben relacionar el orden de cada niño con su notación simbólica de acuerdo al orden de llegada a la meta.

Anotaciones:

Fecha:

Clase: 3.4

Ⓐ De derecha a izquierda, ¿cuál animal está en 4.º lugar?

Ⓢ izquierda derecha

pájaro abeja pájaro loro mariposa
5.º 4.º 3.º 2.º 1.º

El animal que está en cuarto lugar es la abeja.

Ⓡ Marca con X

a. ● ● ~~●~~ ● ● ● ● ● ● ● ●

b. ● ~~●~~ ● ● ● ● ● ● ● ● ● ●

Tarea: página 53

Lección 3

3.5 Diferenciamos un número ordinal de un cardinal

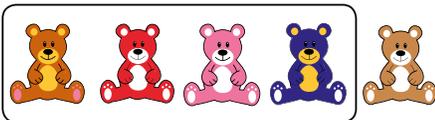
Analiza

1. Desde la izquierda, ¿cuántos osos hay hasta el oso azul?
2. De izquierda a derecha, ¿en qué lugar está el oso azul?



Soluciona

1. Cuento:



Hay **4** osos.

2. Cuento:



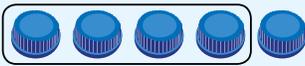
Está en **4.º** lugar.



Beatriz

Comprende

4 es cantidad.



4 → cuatro

4.º es orden.



4.º → cuarto

Resuelve

1.



a. Desde la izquierda, ¿cuántas mariposas hay hasta la mariposa azul?

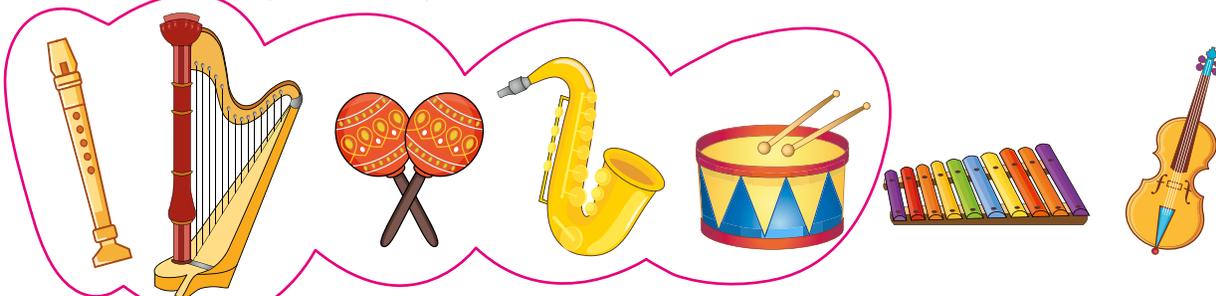
Hay **8** mariposas.

b. De izquierda a derecha, ¿en qué lugar está la mariposa azul?

Está en **8.º** lugar.

2. Encierra:

a. Desde la izquierda, los primeros 5 instrumentos.



Lección 3

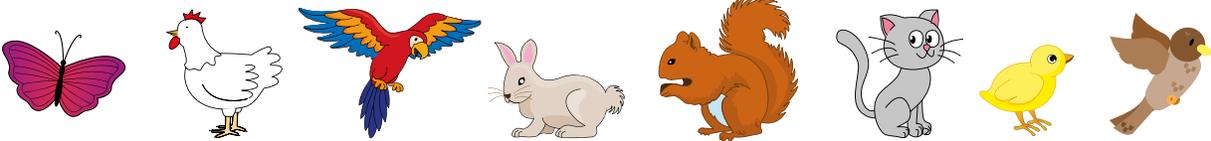
b. De izquierda a derecha, el 5.º instrumento.



Unidad 2

Resuelve en casa

1. Completa:



a. Desde la izquierda, ¿cuántos animales hay hasta la ardilla?

Hay animales.

b. De izquierda a derecha, ¿en qué posición está la ardilla?

Está en lugar.

2. Completa:



a. Desde la derecha, ¿cuántos estudiantes hay hasta Carlos?

Hay estudiantes.

b. De derecha a izquierda, ¿en qué posición está Carlos?

Está en lugar.

Firma de un familiar: _____

cincuenta y cinco

55

Indicador de logro:

3.5 Utiliza y explica la diferencia entre número ordinal y cardinal.

Propósito: Se busca establecer la diferencia entre los números ordinales y cardinales, observando el número de elementos de un conjunto y la posición de un elemento.

Puntos importantes: Esta clase es muy importante ya que se establece la diferencia entre un número cardinal (que indica cantidad) y un ordinal (que indica posición). Por tal razón, las preguntas que contiene la sección Analiza están dirigidas en esta dirección. La primera pregunta hace alusión a la cantidad de osos que hay hasta cierto punto, mientras que la segunda pregunta hace alusión a la posición del punto que se menciona en la pregunta 1 (que es el oso azul).

Es muy importante monitorear que los estudiantes han comprendido la diferencia, y que además, utilicen la escritura correcta para cada caso (4 si es cardinal y 4.º si es posición u orden).

La sección de problemas está dirigida también en esta dirección, identificando cantidad de elementos hasta cierto punto y la posición de un elemento específico dentro del conjunto.

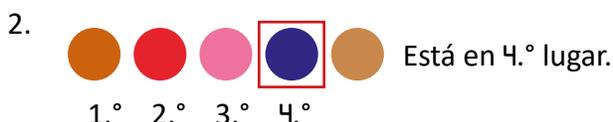
Anotaciones:

Fecha:

Clase: 3.5

- (A) 1. Desde la izquierda, ¿cuántos osos hay hasta el oso azul?
- 2. De izquierda a derecha, ¿en qué lugar está el oso azul?

- (S) 1. Cuento hasta el oso azul:



4 es cantidad 4.º es orden

- (R) 1a. Hay 8 mariposas.
- 1b. Está en 8.º lugar.

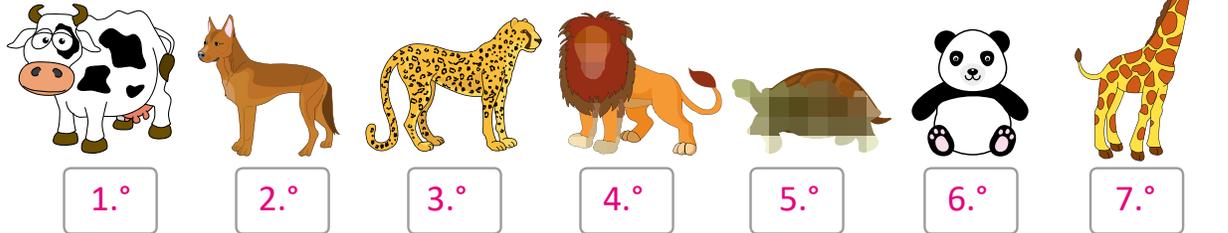
Tarea: página 55

3.6 Practiquemos lo aprendido

1. Escribe los números del 0 al 10, de menor a mayor.

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

2. De izquierda a derecha, escribe el orden de cada animal.



3. Marca con X el 6.º de izquierda a derecha.

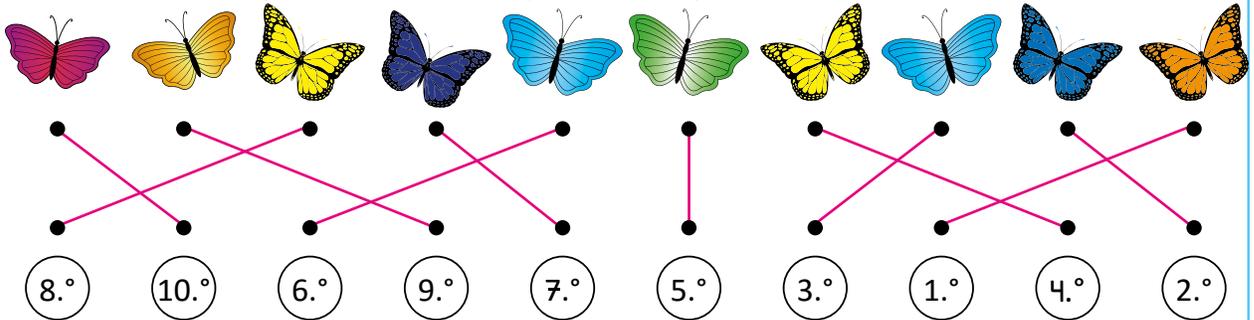


Resuelve en casa

1. Escribe los números del 0 al 10, de mayor a menor.

10 9 8 7 6 5 4 3 2 1 0

2. De derecha a izquierda, une la mariposa con su posición.



3. Completa:



a. Desde la izquierda, ¿cuántos animales hay hasta la tortuga?

Hay animales.

b. De izquierda a derecha, ¿en qué posición está el pollo?

Está en lugar.

Unidad 3

Sumemos y restemos de forma horizontal con números hasta 10

1 Competencias de la unidad

- Plantear y resolver con exactitud sumas con el sentido de agrupar y agregar con totales hasta 10, para resolver problemas de la vida real.
- Plantear y resolver con exactitud restas con minuendo menor o igual que 10, a partir de situaciones del entorno con el sentido de quitar, complementar y encontrar la diferencia, para dar soluciones a situaciones problemáticas.

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 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

3 Plan de la unidad

Lección	Clase	Título
1 Sumemos de forma horizontal	1	Sumemos agrupando con total hasta 5
	2	Sumemos agrupando con total hasta 9
	3	Practiquemos lo aprendido
	4	Sumemos agregando con total hasta 5
	5	Sumemos agregando con total hasta 9
	6	Divirtámonos
	7	Encontremos totales hasta 10
	8	Sumemos cero a un número
	9	Practiquemos lo aprendido

2 Restemos de forma horizontal	1	Restemos quitando, parte 1
	2	Restemos quitando, parte 2
	3	Practiquemos lo aprendido
	4	Restemos separando
	5	Restemos comparando
	6	Practiquemos lo aprendido
	7	Divirtámonos
	8	Restemos un número a 10

Lección	Clase	Título
	9	Restemos con cero
	10	Divirtámonos
	11	Practiquemos lo aprendido
3 Sumemos y restemos tres números de forma horizontal	1	Sumemos 3 números
	2	Restemos 2 veces
	3	Sumemos y restemos
	4	Restemos y sumemos
	5	Practiquemos lo aprendido
	6	Practiquemos lo aprendido
	1	Prueba de unidad

Total de clases **26**
 + prueba de la unidad

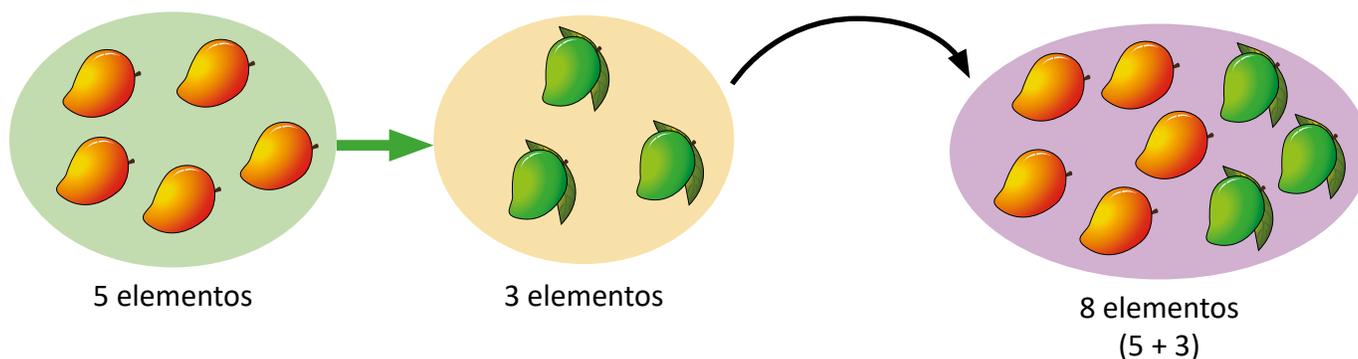
4 Puntos esenciales de cada lección

Lección 1

Sumemos de forma horizontal (9 clases)

En esta lección se introduce la noción de suma, relacionándola a dos tipos de acciones: agrupar y agregar, a las cuales nos referiremos como *sentidos* de la suma.

En la unidad 2 se introdujeron los números como la representación de la cantidad de elementos que tiene un conjunto. En esta unidad se continúa utilizando esta noción y cuando se habla de agregar o agrupar se entenderá que se están agregando o agrupando elementos de dos conjuntos; el número de elementos del conjunto resultante se representa (o se calcula) con la suma del número de elementos de cada conjunto.



Se busca establecer dos aspectos importantes en esta unidad: el algoritmo de la suma y la interpretación de esta, siendo este segundo aspecto un punto débil en los estudiantes en años posteriores, el cual les añade una dificultad al momento de formular una solución a los problemas del entorno o de aplicación. En resumen, es importante aprender a sumar pero también la interpretación de dicho proceso.

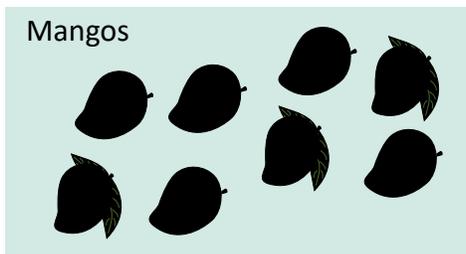
La suma y la composición de números vista en la unidad 2 tienen una estrecha relación, ya que la composición puede verse también como una suma, por lo que es una herramienta a utilizar en esta unidad.

Por otra parte, solo se trabajará con sumandos menores o iguales que 9 y totales hasta 10, ya que son los números que se han definido hasta este punto y además, se busca fortalecer la interpretación de la suma y resta, por lo que no se necesitan números más grandes para este objetivo.

Lección 2

Restemos de forma horizontal (11 clases)

Se aborda la resta en tres sentidos: quitar o eliminar elementos de un conjunto, como el complemento de un conjunto y por comparación. De los cuatro sentidos, los que tienen una interpretación más natural son el de quitar y eliminar, mientras que los dos restantes tienen una interpretación con un poco de más complejidad.



Sentido del complemento

De 8 mangos, 5 están maduros y el resto están verdes. De aquí se puede deducir que al tener 5 mangos maduros, 3 deben estar verdes, ya que complementan los 8 mangos ($8 - 5 = 3$).

Esta forma de interpretar la resta es útil para realizar cálculos mentales.

Sentido de comparación

Este sentido se puede observar cuando de dos conjuntos de objetos distintos se quiere calcular cuántos objetos hay más que del otro tipo. Para calcular cuántos objetos hay más que del otro tipo se puede hacer comparando objeto con objeto, como se hizo en la unidad 1, pero también se hace mediante una resta.

Los minuendos siempre son menores o iguales a 10 y los sustraendos siempre son menores a 10; más casos se abordarán en unidades posteriores (unidades 5 y 7).

Lección 3

Sumemos y restemos tres números de forma horizontal (6 clases)

En esta lección se abordan los casos de sumas y restas con tres números: $U + U + U$, $U - U - U$, $U + U - U$ y $U - U + U$. Para facilitar el cálculo de estas operaciones, se introduce un sencillo esquema que permite llevar un control de las operaciones realizadas; puede ver dicho esquema y su respectiva explicación en la página 164 de esta guía metodológica.

Al igual que en las lecciones 1 y 2, los totales y diferencias de las operaciones realizadas en esta lección no son mayores a 10 y los sumandos, minuendos y sustraendos varían entre 0 y 10.

1.1 Sumemos agrupando con total hasta 5

Recuerda

Completa:

a. ●●● y ●● forman .

b. ●● y ●●●●● forman .

c. ●●●●● y ●●●●● forman .

d. 1 y 2 forman .

e. 2 y 2 forman .

f. 2 y 3 forman .

Analiza

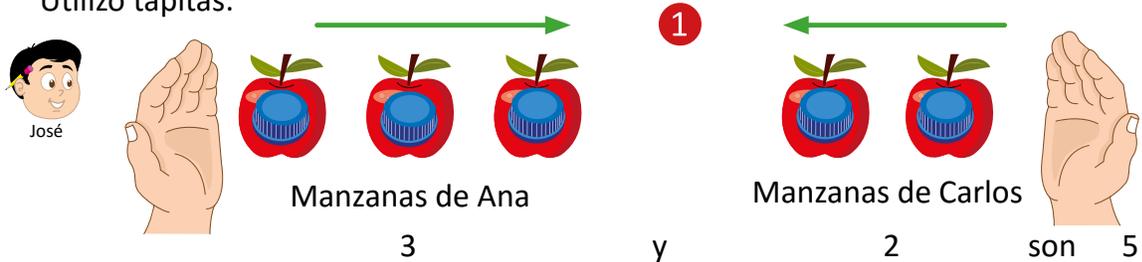
Ana tiene 3 manzanas.

Carlos tiene 2 manzanas.

¿Cuántas manzanas tienen entre los dos?

Solucion

Utilizo tapitas:



Hay manzanas en total. 2

Comprende

La acción de agrupar es **sumar**.



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

Los signos utilizados al sumar son:

3

+

Se lee: *más*

=

Se lee: *igual a*

Se lee: *tres más dos igual a cinco*

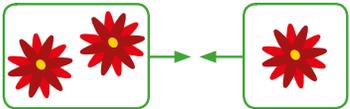
4



Resuelve

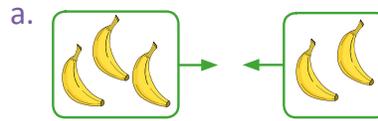
Encuentra el total.

Ejemplo:



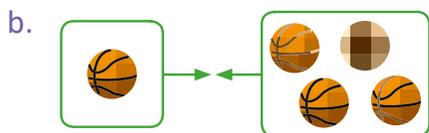
$$2 + 1 = 3$$

3 flores.



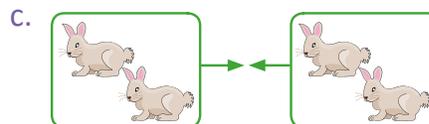
$$3 + 2 = 5$$

5 guineos.



$$1 + 4 = 5$$

5 pelotas.

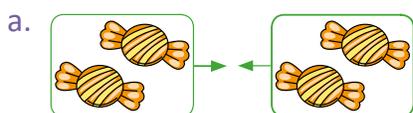


$$2 + 2 = 4$$

4 conejos.

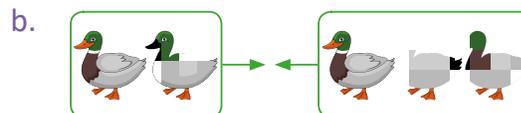
Resuelve en casa

Encuentra el total.



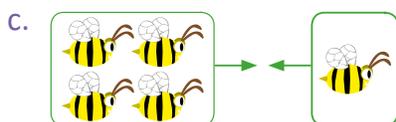
$$2 + 2 = 4$$

4 dulces.



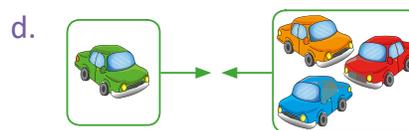
$$2 + 3 = 5$$

5 patos.



$$4 + 1 = 5$$

5 abejas.



$$1 + 3 = 4$$

4 carros.

Indicador de logro:

1.1 Suma de dos números de una cifra ($U + U = U$) con totales hasta 5.

Propósito: Establecer el concepto de suma de dos números con el sentido de agrupar.

Puntos importantes: Para desarrollar esta clase se necesitará del concepto de composición de los números del 1 al 5, vistos en las clases 2.1 y 2.5 de la unidad 2. La sección Recuerda permite un espacio para recordar este proceso y concepto; esta parte no debería tomar más de 5 minutos.

En esta clase se utiliza la noción de agrupar para realizar sumas con totales hasta 5. Esta parte suele ser muy débil en grados posteriores, por lo que es en este punto donde hay que asegurarse que comprenda la idea.

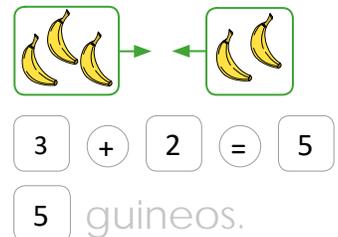
Cada manzana se representa con una tapita, para las manzanas de Ana se utilizan 3 y para las de Carlos 2, como se muestra en 1. Se utiliza la composición de un número observando que 3 y 2 forman 5; así, al **agrupar** 3 y 2 tapitas obtengo 5. Observe que el dibujo de las manos junto con las flechas dan una idea de reunión de objetos. Como representé cada manzana con una tapita, entonces tengo 5 manzanas.

A partir de esta clase se concluyen los problemas, como se muestra en 2, terminando la solución con la respuesta a la pregunta inicial; esta parte es importante en matemática y tiene que ver con la formalidad de esta.

3 Luego de introducir la noción de agrupar, define el concepto de suma y su representación simbólica. Se define el signo de suma (+) y el igual (=), su nombre, su trazo y la forma de representar la acción de agrupar. Los estudiantes deben realizar los trazos mostrados en 4.

La sección del Resuelve inicia con un ejemplo, de cómo se deben llenar los espacios. La idea es contar el número de elementos que están en cada recuadro y luego hacer la composición.

Por ejemplo, en el problema a., se cuentan 3 guineos y se coloca 3 en el primer recuadro, luego el signo +, cuento 2 guineos y coloco 2 en el siguiente recuadro, luego el signo =, finalmente se realiza la operación. En la siguiente línea debe concluir con el resultado obtenido y repintar la unidad de medida, que en este caso es guineos.



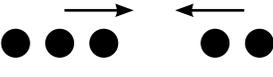
Fecha:

Clase: 1.1

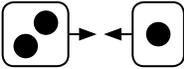
(Re) a. ●●● y ● forman .

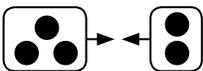
d. 1 y 2 forman .

(A) ¿Cuántas manzanas tienen entre los dos?

(S)  3 y 2 son 5
Hay 5 manzanas en total.

(R) Encuentra el total.
Ejemplo:


 + =
 flores.

a. 
 + =
 guineos.

Tarea: página 59.

1.2 Sumemos agrupando con total hasta 9

Recuerda

Completa:

a.  y  forman .

b.  y  forman .

c. 3 y 4 forman .

d. 2 y 6 forman .

e. 5 y 4 forman .

f. 6 y 3 forman .

Analiza

José tiene 4 pelotas.

Carlos tiene 3 pelotas.

¿Cuántas pelotas tienen entre los dos?

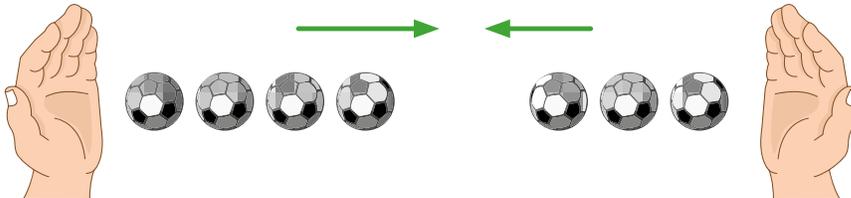
PO: +

Soluciona

Al agrupar:



Antonio



+ =

Tienen pelotas entre los dos.

Comprende

Reunir objetos también es sumar.

Se utiliza **PO** para la operación a realizar.

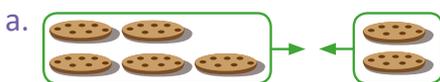
Se utiliza **R** para la respuesta.

PO: +

R: pelotas.

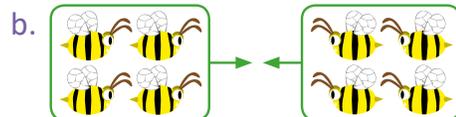
Resuelve

1. Encuentra el total.



+ =

R: galletas.



+ =

R: abejas.

2. Efectúa:

a. $2 + 4 =$

b. $4 + 3 = 7$

c. $1 + 5 = 6$

d. $5 + 3 = 8$

e. $1 + 7 = 8$

f. $5 + 4 = 9$

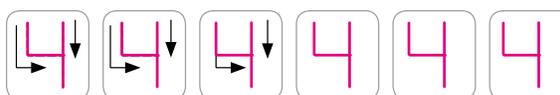
g. $3 + 3 = 6$

h. $3 + 5 = 8$

i. $4 + 4 = 8$

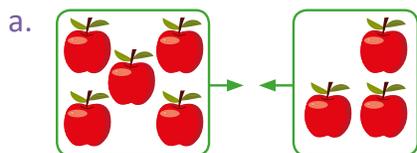


Si ya terminaste... Escribe los números.



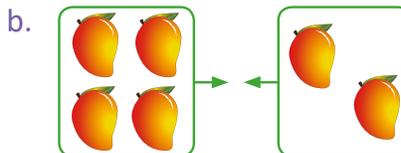
Resuelve en casa

1. Encuentra el total.



+ =

R: manzanas.



+ =

R: mangos.

2. Efectúa:

a. $7 + 2 =$

b. $5 + 2 = 7$

c. $4 + 3 = 7$

d. $1 + 8 = 9$

e. $4 + 2 = 6$

f. $5 + 3 = 8$

Firma de un familiar: _____

Indicador de logro:

1.2 Suma dos números de una cifra agrupándolos ($U + U = U$) con totales hasta 9.

Propósito: Continuar con el concepto de suma con la noción de agrupar, con totales hasta 9.

Puntos importantes: Esta clase continúa con la suma pero ahora con totales hasta 9; por otra parte, se introduce la notación de **PO** y **R** para el planteamiento de la operación y la respuesta, respectivamente, diferente a la clase anterior, que no se utilizó. Observe que el **PO** representa la operación que sirve para resolver el problema, por lo que no debe usarse el igual y la respuesta.

En la sección Soluciona, se presenta de una vez la suma, ya que en este punto se conoce la forma de representarla simbólicamente.

En la sección de problemas se hará énfasis en sumas con totales entre 6 y 9, ya que con totales menores que 6 se trabajaron en la clase anterior. En 2. se resuelven problemas donde aparece la suma directamente; el primer problema siempre tendrá un recuadro donde solo deben colocar la respuesta, los siguientes dos tienen el igual en gris, para recordarle al estudiante que siempre debe colocarlo; en el resto de sumas no aparece, por lo que hay que realizar un chequeo de que lo estén colocando.

Como están iniciando con las operaciones, sería adecuado que digan la suma en voz alta mientras la realizan.

Para los estudiantes que finalicen la sección de problemas antes de que termine la hora de la clase (antes de los 45 minutos), está la sección Si ya terminaste... donde pueden repasar el trazo de los números vistos en la unidad anterior.

Anotaciones: _____

Fecha:

Clase: 1.2

(Re) a. ●●●● y ●● forman .

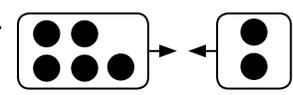
c. 3 y 4 forman .

(A) ¿Cuántas pelotas tienen entre los dos?

(S) 
 $4 + 3 = 7$

Tienen 7 pelotas entre los dos.

(R) 1. Encuentra el total.

a. 
 + =

R: galletas.

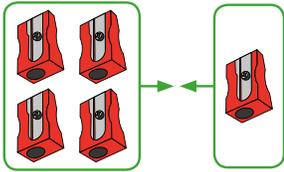
2. Efectúa:

a. $2 + 4 =$ b. $4 + 3 = 7$ c. $1 + 5 = 6$

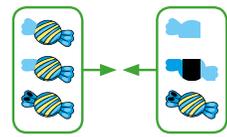
Tarea: página 61.

1.3 Practiquemos lo aprendido

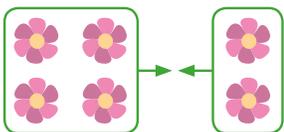
1. Encuentra el total.

a.  $4 + 1 = 5$

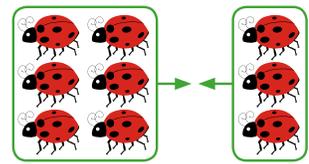
R: 5 sacapuntas.

b.  $3 + 3 = 6$

R: 6 dulces.

c.  $4 + 2 = 6$

R: 6 flores.

d.  $6 + 3 = 9$

R: 9 mariquitas.

2. Efectúa:

a. $1 + 3 = 4$

b. $3 + 2 = 5$

c. $4 + 1 = 5$

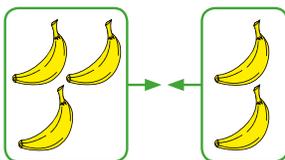
d. $4 + 3 = 7$

e. $7 + 2 = 9$

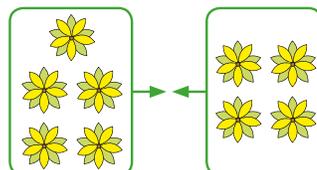
f. $2 + 5 = 7$

Resuelve en casa

1. Encuentra el total.

a.  $3 + 2 = 5$

R: 5 guineos.

b.  $5 + 4 = 9$

R: 9 flores.

2. Efectúa:

a. $1 + 2 = 3$

b. $2 + 6 = 8$

c. $3 + 1 = 4$

d. $4 + 5 = 9$

e. $3 + 4 = 7$

f. $2 + 7 = 9$

1.4 Sumemos agregando con total hasta 5

Recuerda

Efectúa:

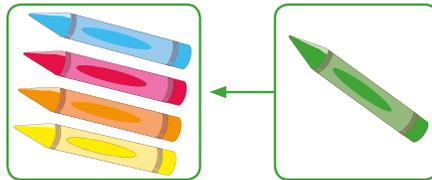
a. $4 + 1 = 5$

b. $3 + 2 = 5$

c. $5 + 3 = 8$

Analiza

Julia tenía 4 crayolas y le regalaron 1.
¿Cuántas crayolas tiene ahora?



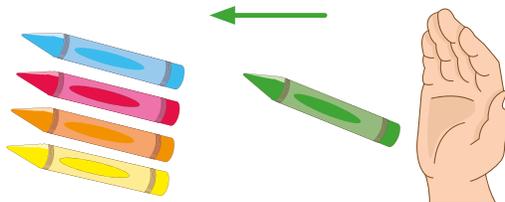
PO: $4 + 1$

Soluciona

Al agregar:



Carmen



$4 + 1 = 5$

R: 5 crayolas.

Comprende

La acción de agregar también es sumar.

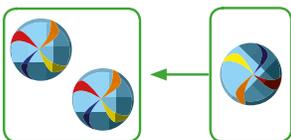
Elementos de la suma: 1



Resuelve

1. Encuentra el total.

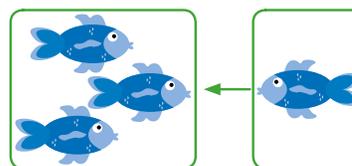
a.



$2 + 1 = 3$

R: 3 pelotas.

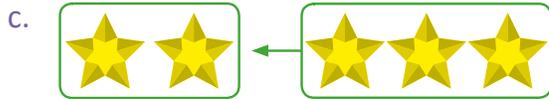
b.



$3 + 1 = 4$

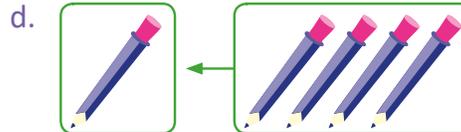
R: 4 peces.

Lección 1



$$2 + 3 = 5$$

R: 5 estrellas.



$$1 + 4 = 5$$

R: 5 lápices.

2. Efectúa:

a. $1 + 3 = 4$

b. $3 + 2 = 5$

c. $1 + 2 = 3$

d. $3 + 1 = 4$

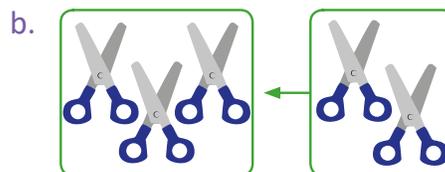
Resuelve en casa

1. Encuentra el total.



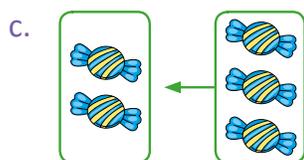
$$2 + 2 = 4$$

R: 4 flores.



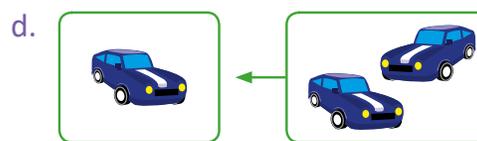
$$3 + 2 = 5$$

R: 5 tijeras.



$$2 + 3 = 5$$

R: 5 dulces.



$$1 + 2 = 3$$

R: 3 carros.

2. Efectúa:

a. $1 + 2 = 3$

b. $2 + 3 = 5$

c. $2 + 1 = 3$

d. $1 + 4 = 5$



Recorta las Tarjetas de sumas 1, de las páginas 177 – 179.

Indicador de logro:

1.4 Suma en forma horizontal 2 números de una cifra con totales hasta 5 ($U + U = U$) con sentido de agregar.

Propósito: Introducir la noción de suma con sentido de agregar, con totales hasta 5.

Puntos importantes: En las dos clases anteriores se aborda la suma con la idea de agrupar los elementos de dos conjuntos. En esta clase se estudia la suma con la idea de agregar elementos a un conjunto ya dado.

La forma de representar la suma con sentido de agrupar y agregar es distinto, como se observa a continuación:



Sentido de agrupar



Sentido de agregar

1 Por otra parte, se introducen los elementos de la suma, que son los sumandos, el símbolo suma, el igual y el total. Esta parte es esencial, por lo que es recomendable retomarlo en la pizarra.

En esta clase hay que dar la indicación de recortar las Tarjetas de sumas 1, ubicadas en las páginas 177 y 179 del Libro de Texto del estudiante, según se muestra al final de la página 64.

Anotaciones:

Fecha:

Clase: 1.4

(Re) Efectúa:
 a. $4 + 1 = 5$ c. $5 + 3 = 8$

(A) ¿Cuántas crayolas tiene Julia?
 ¿Cuál es el PO? PO: $4 + 1$

(S)
 $4 + 1 = 5$
 R: 5 crayolas.
 $4 + 1 = 5$
 ↓ ↓ ↓
 sumando sumando total

(R) 1. Encuentra el total.

a.
 $2 + 1 = 3$

R: 3 pelotas.

2. Efectúa:

a. $1 + 3 = 4$ b. $3 + 2 = 5$
 c. $1 + 2 = 3$ d. $3 + 1 = 4$

Tarea: página 64.

Lección 1

1.5 Sumemos agregando con total hasta 9

Recuerda

Efectúa:

$$a. 5 + 2 = 7$$

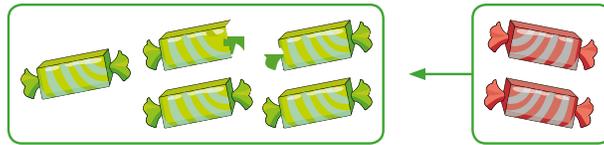
$$b. 2 + 4 = 6$$

$$c. 5 + 3 = 8$$

Analiza

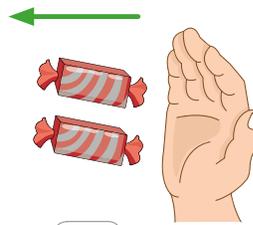
Marta tenía 5 dulces y le regalaron 2.
¿Cuántos dulces tiene en total?

PO: $5 + 2$



Soluciona

Al agregar los 2 dulces:



$$5 + 2 = 7$$

R: 7 dulces.

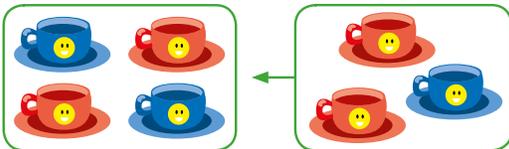
Comprende

Se utiliza la suma al agregar.

Resuelve

1. Encuentra el total.

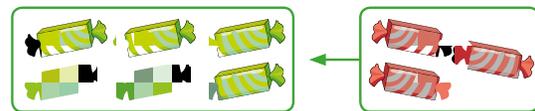
a.



$$4 + 3 = 7$$

R: 7 tazas.

b.



$$6 + 3 = 9$$

R: 9 dulces.

2. Efectúa:

a. $2 + 4 =$

b. $5 + 3 = 8$

c. $1 + 8 = 9$

d. $2 + 5 = 7$

e. $4 + 5 = 9$

f. $1 + 5 = 6$

g. $3 + 4 = 7$

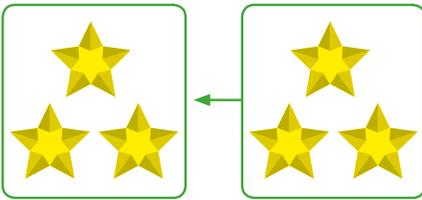
h. $2 + 6 = 8$

i. $6 + 3 = 9$

Resuelve en casa

1. Encuentra el total.

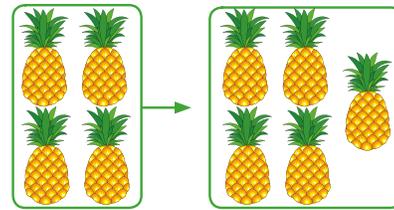
a.



+ =

R: estrellas.

b.



+ =

R: piñas.

2. Efectúa:

a. $4 + 3 =$

b. $1 + 6 = 7$

c. $5 + 4 = 9$

d. $4 + 5 = 9$

e. $5 + 3 = 8$

f. $7 + 1 = 8$

g. $3 + 3 = 6$

h. $4 + 4 = 8$

i. $5 + 1 = 6$

3. Ubica las tarjetas de la siguiente forma:

1 + 1	2 + 1	3 + 1	4 + 1	5 + 1	6 + 1
1 + 2	2 + 2	3 + 2	4 + 2	5 + 2	
1 + 3	2 + 3	3 + 3	4 + 3		
1 + 4	2 + 4	3 + 4			
1 + 5	2 + 5				
1 + 6					

¡No olvides tus tarjetas de sumas para la siguiente clase!



① Efectúa las sumas de cada fila.
¿Qué observas?

Cada suma aumenta en 1.

② Efectúa las sumas de cada columna.
¿Qué observas?

Cada suma aumenta en 1.

③ Efectúa sumas en desorden.

Indicador de logro:

1.5 Suma en forma horizontal 2 números de una cifra con totales hasta 5 ($U + U = U$); sentido de agregar.

Propósito: Realizar sumas con el sentido de agregar con totales hasta 9.

Puntos importantes: En este punto ya saben sumar con totales hasta 9, pero con el sentido de agrupar. En esta clase se continúan abordando sumas pero con el sentido de agregar. Observe que la mano en el dibujo de la sección Soluciona da una idea de que se están agregando 2 dulces a los primeros 5 dulces, así también la flecha.



En la sección de problemas, se hace énfasis en las sumas con totales entre 6 y 9, ya que con totales hasta 5 se abordó en la clase anterior. Observe que son 4 clases en las que se trabaja la suma con totales hasta 9, con el objetivo es dar espacio al estudiante para que practique, asimile y profundice el concepto de suma.

En la sección Recuerda se presentan 3 sumas, y observando la primera, es justamente la suma que aparece como solución del Analiza. La idea de que la suma coincida es para aprovechar el tiempo del recordatorio para el desarrollo de la clase. Por otra parte, en el Plan de pizarra solo se presenta la solución de **a.** y **c.**, sin embargo, puede retomar los tres problemas, pero no debería llevar más de 5 minutos.

En los problemas del Resuelve en casa hay una actividad con las tarjetas de sumas, por lo que hay que dar una breve indicación de cómo realizarla. La idea es buscar las tarjetas que aparecen en el problema **3.** y ubicarlas en ese orden; luego hay que realizar las sumas como se indican en **a.**, **b.** y **c.** y responder. El objetivo de este problema es repasar las sumas con materiales manipulables.

En la siguiente clase se continuarán utilizando las tarjetas de sumas 1.

Materiales: Tarjetas de sumas 1, páginas 177 y 179 del Libro de texto.

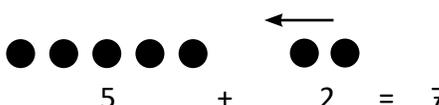
Fecha:

Clase: 1.5

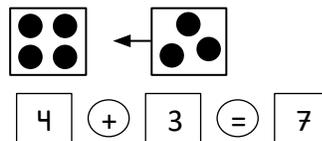
(Re) a. $5 + 2 = 7$

c. $5 + 3 = 8$

(A) ¿Cuántos dulces tiene María en total?
PO: $5 + 2$

(S) 
R: 7 dulces.

(R) 1. Encuentra el total.



R: 7 tazas.

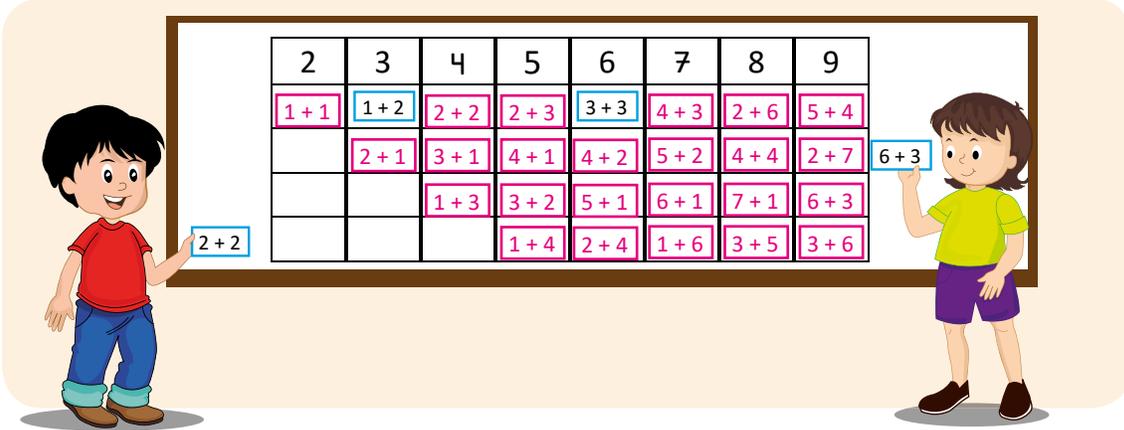
2. Efectúa:

a. $2 + 4 = 6$ b. $5 + 3 = 8$ c. $1 + 8 = 9$

Tarea: página 66.

1.6 Divirtámonos

Utiliza las tarjetas de suma y ubícalas en cada columna de modo que el total sea el que corresponde.



Resuelve en casa

1. Efectúa:

a. $1 + 7 =$

b. $1 + 4 = 5$

c. $2 + 2 = 4$

d. $4 + 4 = 8$

e. $6 + 1 = 7$

f. $4 + 2 = 6$

g. $3 + 2 = 5$

h. $5 + 4 = 9$

i. $2 + 6 = 8$

2. Ubica las tarjetas de la siguiente forma:

1 + 1									
1 + 2	2 + 1								
1 + 3	2 + 2	3 + 1							
1 + 4	2 + 3	3 + 2	4 + 1						
1 + 5	2 + 4	3 + 3	4 + 2	5 + 1					
1 + 6	2 + 5	3 + 4	4 + 3	5 + 2	6 + 1				
1 + 7	2 + 6	3 + 5	4 + 4	5 + 3	6 + 2	7 + 1			
1 + 8	2 + 7	3 + 6	4 + 5	5 + 4	6 + 3	7 + 2	8 + 1		

① Efectúa las sumas de cada fila.
¿Qué observas?

El resultado siempre es el mismo.

② Efectúa las sumas de cada diagonal.
¿Qué observas?

Cada suma aumenta en 1.

③ Efectúa sumas en desorden.

Firma de un familiar: _____

Indicador de logro:

1.6 Practicar la operación suma mediante el uso de las tarjetas de sumas.

Puntos importantes: Esta clase se dedica a practicar la suma utilizando las tarjetas de sumas. El propósito principal es agilizar el cálculo mental, por lo que, si los estudiantes pueden calcular las sumas sin realizarlas en el cuaderno es mejor.

Sugerencia del juego:

1. Elabore la tabla en grande en la pizarra, como muestra la figura y el Plan de pizarra.
2. Explique las reglas de la dinámica: colocar la tarjeta de suma en la casilla cuyo resultado sea el número de la primer fila.

colocar una tarjeta de sumas con resultado 2

2	3	4	5	6	7	8	9

3. Del juego de Tarjetas de sumas 1 que está incluida en la GM, seleccione una y pida a algún estudiante que pase a colocarla en la casilla correspondiente.
4. Continuar con este proceso hasta llenar todas las casillas. Observe que no todas las casillas quedarán con una tarjeta.

La solución mostrada en el Plan de pizarra es una opción, pero no necesariamente deben ir colocando las tarjetas en esas posiciones y dependerá de cómo las vayan colocando los estudiantes.

Materiales: Tarjetas de sumas 1 de las páginas 329 – 337 de la GM.

Anotaciones:

Fecha:

Clase: 1.6

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

Tarea: página 67.

1.7 Encontremos totales hasta 10

Recuerda

Completa:

1 a. 7 y forman 10.

b. y 4 forman 10.

c. y 2 forman 10.

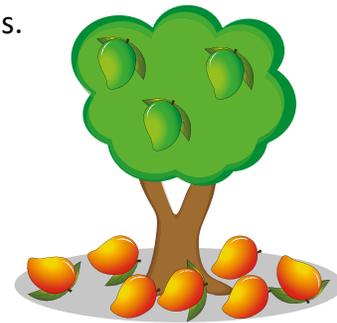
d. 1 y 9 forman .

Analiza

2 Ricardo recoge 7 mangos maduros y corta 3 mangos verdes.
¿Cuántos mangos tiene en total?

¿Cómo se forma el número 10?

PO: +

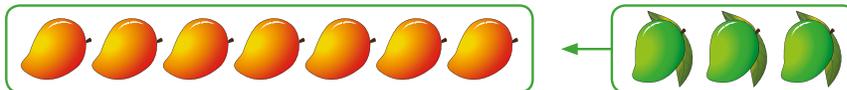


Soluciona

Al reunir los mangos:



Ana



3 $7 + 3 = 10$

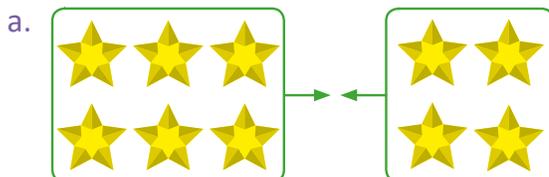
R: 10 mangos.

Comprende

Para sumar, puede utilizarse la composición de los números.

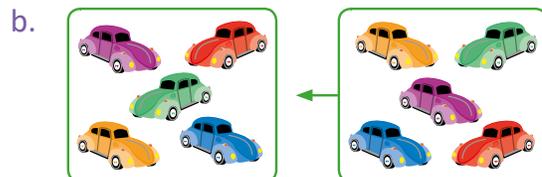
Resuelve

1. Encuentra el total.



$6 + 4 = 10$

R: 10 estrellas.



$5 + 5 = 10$

R: 10 carros.

Lección 1

2. Efectúa:

a. $2 + 8 = 10$

b. $7 + 3 = 10$

c. $9 + 1 = 10$

d. $4 + 6 = 10$

e. $5 + 5 = 10$

f. $8 + 2 = 10$

g. $1 + 9 = 10$

h. $3 + 7 = 10$

i. $6 + 4 = 10$



Si ya terminaste, efectúa:

a. $1 + 7 = 8$

b. $1 + 2 = 3$

c. $3 + 4 = 7$

d. $3 + 3 = 6$

e. $3 + 6 = 9$

f. $2 + 2 = 4$

g. $1 + 6 = 7$

h. $5 + 4 = 9$

i. $4 + 3 = 7$

j. $2 + 2 = 4$

k. $3 + 2 = 5$

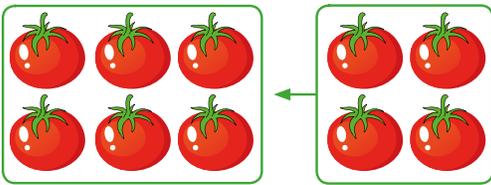
l. $2 + 4 = 6$

Unidad 3

Resuelve en casa

1. Encuentra el total.

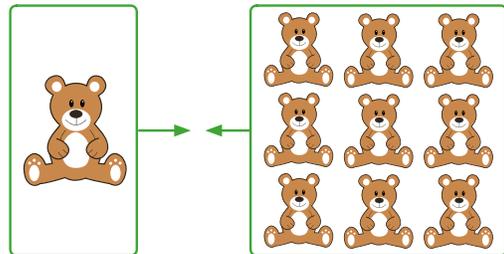
a.



$6 + 4 = 10$

R: 10 tomates.

b.



$1 + 9 = 10$

R: 10 OSOS.

2. Efectúa:

a. $1 + 9 = 10$

b. $3 + 7 = 10$

c. $8 + 2 = 10$

d. $5 + 5 = 10$

e. $6 + 4 = 10$

f. $7 + 3 = 10$

g. $2 + 8 = 10$

h. $4 + 6 = 10$

i. $9 + 1 = 10$

Indicador de logro:

1.7 Suma en forma horizontal números de una cifra con total igual a 10 ($U + U = 10$).

Propósito: Realizar sumas con totales hasta 10.

Puntos importantes: Esta clase es fundamental para la unidad 5, donde se utilizará la composición del número 10 y sumas con totales hasta 10.

- 1 La clase inicia con un repaso, donde el primer problema sirve de apoyo para el desarrollo del Analiza. Todos los problemas de esta parte corresponden con la composición del número 10, que es lo que se utiliza para resolver los problemas de la clase.
- 2 Se presenta una situación con elementos de características diferentes (mangos maduros y verdes), en la cual quiere calcularse el total de mangos que tiene Ricardo. El sentido de la suma con la que se resuelve la situación es la de agregar, pero también puede resolverse con el sentido de agrupar.
- 3 Observe que el espacio para escribir la operación y el resultado cambia a partir de esta clase, dejando solo una línea donde escribirán la operación:

$$\begin{array}{r} 7 + 3 = 10 \\ \hline \text{R: } \underline{10} \text{ mangos.} \end{array}$$

Por otra parte, no se escribe el PO en los problemas de la sección Resuelve y Resuelve en casa, como puede observarse, escribiendo de una vez la operación con su resultado.

En la sección de problemas se presentan sumas sin relacionarlas con una situación; pueden resolverse con el sentido de agrupar o agregar, pero se espera que vayan memorizando las sumas y agilizando los cálculos mentales con la práctica.

Para los estudiantes que terminen antes de 45 minutos, se dispone la sección Si ya terminaste..., para que repasen las sumas con totales hasta 9.

Anotaciones: _____

Fecha:

Clase: 1.7

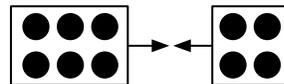
(Re) Completa:
 a. 7 y forman 10. b. y 4 forman 10.

(A) ¿Cuántos mangos tiene Ricardo en total?
 PO: $7 + 3$

(S) 

$$\begin{array}{r} 7 + 3 = 10 \\ \hline \text{R: } \underline{10} \text{ mangos.} \end{array}$$

(R)
 1. Encuentra el total.

a. 

$$\begin{array}{r} 6 + 4 = 10 \\ \hline \text{R: } \underline{10} \text{ estrellas.} \end{array}$$

2. Efectúa:
 a. $2 + 8 =$ b. $7 + 3 = 10$ c. $9 + 1 = 10$

Tarea: página 69.

1.8 Sumemos cero a un número

Analiza

Carlos y sus amigos lanzan 3 pelotas a una canasta en un turno. Si cae dentro de la canasta, anotan 1 punto, si cae fuera, anotan 0 puntos. Cada niño tiene 2 turnos. ¿Cuántos puntos hace cada uno?



	1	Turno 1	Turno 2
Mario			
Ana			
Carlos			
José			

Soluciona



Mario $1 + 2 = 3$ puntos.

Ana $2 + 0 = 2$ puntos.

Carlos $0 + 3 = 3$ puntos.

José $0 + 0 = 0$ puntos.

Comprende 2

Al sumar cero a una cantidad, la cantidad no cambia.

Resuelve

1. Calcula el total de puntos de cada niño.

		Turno 1	Turno 2	
Mario				$1 + 3 = 4$ puntos.
Ana				$3 + 0 = 3$ puntos.
Carlos				$0 + 0 = 0$ puntos.
José				$0 + 4 = 4$ puntos.

2. Efectúa:

a. $0 + 2 = 2$

b. $1 + 0 = 1$

c. $0 + 5 = 5$

d. $6 + 0 = 6$

e. $0 + 3 = 3$

f. $0 + 0 = 0$



Si ya terminaste, efectúa:

a. $3 + 5 = 8$

b. $4 + 2 = 6$

c. $4 + 4 = 8$

d. $4 + 6 = 10$

e. $7 + 2 = 9$

f. $2 + 8 = 10$

g. $7 + 1 = 8$

h. $4 + 3 = 7$

i. $3 + 3 = 6$

j. $5 + 5 = 10$

k. $2 + 3 = 5$

l. $1 + 5 = 6$

Resuelve en casa

1. Calcula el total de puntos de cada niño.

		Turno 1	Turno 2	
Mario				$1 + 4 = 5$ puntos.
Ana				$5 + 0 = 5$ puntos.
Carlos				$0 + 2 = 2$ puntos.
José				$1 + 0 = 1$ puntos.

2. Efectúa:

a. $0 + 3 = 3$

b. $7 + 0 = 7$

c. $0 + 8 = 8$

d. $4 + 0 = 4$

e. $0 + 0 = 0$

f. $9 + 0 = 9$

g. $2 + 0 = 2$

h. $0 + 5 = 5$

i. $6 + 0 = 6$

Firma de un familiar: _____

Indicador de logro:

1.8 Suma cero a un número de 1 cifra o un número de 1 cifra a cero, en forma horizontal ($U + 0$, $0 + U$, $0 + 0$).

Propósito: Sumar cero a números de 1 cifra y sumar un número de 1 cifra a cero, utilizando la noción del cero como ausencia de elementos.

Puntos importantes: La clase inicia con un problema referido a un juego. En dicho juego se tienen 3 pelotas y cada niño lanza las 3 pelotas en dos turnos distintos. Por cada pelota que cae en la canasta, recibe un punto. Así, en el primer turno, cada niño puede obtener 0, 1, 2 o 3 puntos; de igual forma en el segundo turno. En 1 se muestran las pelotas que acertó cada niño en cada turno; a partir de ella, hay que calcular el total de puntos obtenidos.

El estudiante debe identificar cuál es el planteamiento de la operación (PO) que calcula el puntaje total de cada niño; puede preguntar entonces, ¿cómo puedo calcular el puntaje total?

Una parte importante es comprender el hecho que al no acertar alguna pelota en un turno, significa que no tengo puntos, por tanto, lo represento con 0 por tener ausencia de puntos. La esencia de esta clase es eso justamente, por lo que hay que asegurarse que comprendan la situación y su representación matemática.

2 La conclusión es muy importante, por lo que es recomendable retomarlo en la pizarra.

En la sección Resuelve se presentan dos problemas; el primero es análogo al presentado en el Analiza, y las reglas son las mismas, con la diferencia que se lanzan 4 pelotas. En 2. se presentan problemas sin relacionarlas con una situación.

Los estudiantes que terminen antes de los 45 minutos, pueden trabajar la sección Si ya terminaste... efectuando sumas con totales hasta 10, para practicar.

Anotaciones: _____

Fecha:

Clase: 1.8

	Turno 1	Turno 2
Mario	●	●●
Ana	●●	
Carlos		●●●
José		

¿Cuántos puntos hace cada niño?

Mario	$1 + 2 = 3$ puntos.
Ana	$2 + 0 = 2$ puntos.
Carlos	$0 + 3 = 3$ puntos.
José	$0 + 0 = 0$ puntos.

Al sumar cero a una cantidad, la cantidad no cambia.

(R)

- Mario $1 + 3 = 4$ puntos.
Ana $3 + 0 = 3$ puntos.
Carlos $0 + 0 = 0$ puntos.
José $0 + 4 = 4$ puntos.

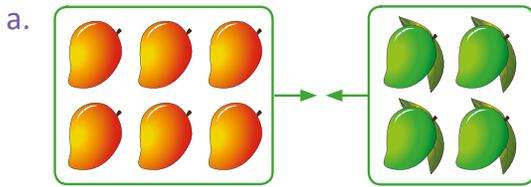
2. Efectúa:

a. $0 + 2 =$ b. $1 + 0 = 1$ c. $0 + 5 = 5$

Tarea: página 71.

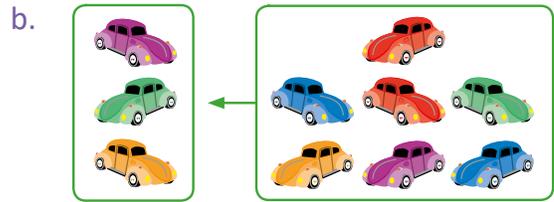
1.9 Practiquemos lo aprendido

1. Encuentra el total.



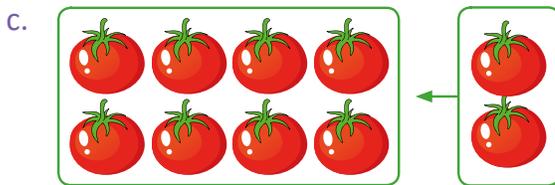
$$\underline{6 + 4 = 10}$$

R: 10 mangos.



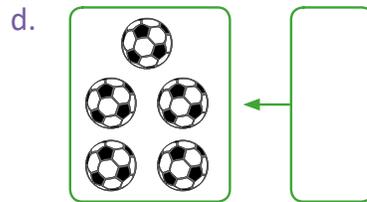
$$\underline{3 + 7 = 10}$$

R: 10 carros.



$$\underline{8 + 2 = 10}$$

R: 10 tomates.



$$\underline{5 + 0 = 5}$$

R: 5 pelotas.

2. Efectúa:

a. $0 + 5 =$

b. $7 + 3 = 10$

c. $4 + 0 = 4$

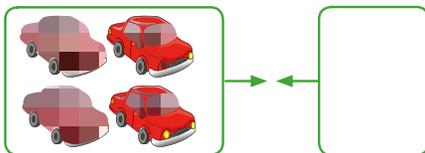
d. $9 + 1 = 10$

e. $0 + 8 = 8$

f. $6 + 4 = 10$

Resuelve en casa

1. Encuentra el total.



$$\underline{4 + 0 = 4}$$

R: 4 carros.

2. Efectúa:

a. $3 + 7 =$

b. $4 + 0 = 4$

c. $8 + 2 = 10$

d. $9 + 0 = 9$

e. $1 + 9 = 10$

f. $0 + 7 = 7$

g. $5 + 5 = 10$

h. $0 + 6 = 6$

i. $7 + 3 = 10$

j. $0 + 5 = 5$

k. $4 + 6 = 10$

l. $0 + 4 = 4$

Lección 2 Restemos de forma horizontal

2.1 Restemos quitando, parte 1

Analiza

José tenía 5 manzanas y regaló 2 a su amigo, ¿cuántas manzanas le quedan?

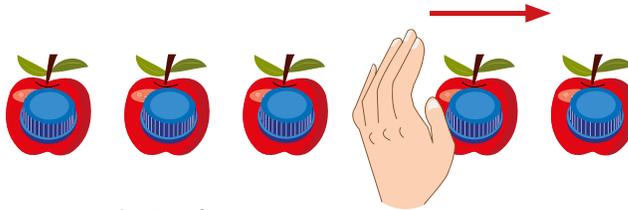


Soluciona



Julia

Utilizo tapitas:



Quito las manzanas que regala José.

$$\boxed{5} - \boxed{2} = \boxed{3}$$

Quedan $\boxed{3}$ manzanas.

Comprende

La acción de quitar es **restar**.



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

Los signos utilizados al restar son:

—

Se lee: *menos*

=

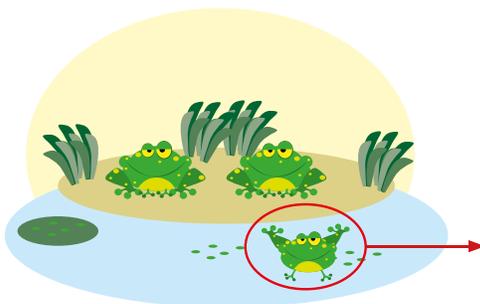
Se lee: *igual a*

$$\boxed{5} - \boxed{2} = \boxed{3}$$

Se lee: *cinco menos dos igual a tres.*

Resuelve

1. ¿Cuántos sapos quedan?



$$\boxed{3} - \boxed{1} = \boxed{2}$$

R: $\boxed{2}$ sapos.

Lección 2

2. Efectúa:

a. $5 - 3 = 2$

b. $5 - 4 = 1$

c. $5 - 1 = 4$

d. $2 - 1 = 1$

e. $3 - 2 = 1$

f. $4 - 2 = 2$

g. $4 - 3 = 1$

h. $3 - 1 = 2$

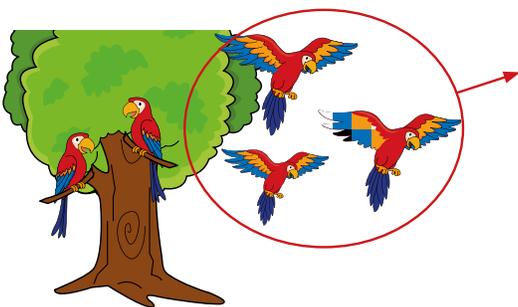
i. $4 - 1 = 3$

Resuelve en casa

1. Resuelve.

a. ¿Cuántos loros quedan en el árbol?

b. ¿Cuántos carros quedan?



$5 - 3 = 2$

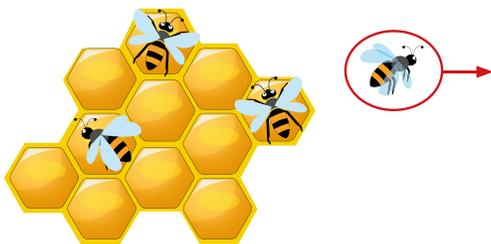
$3 - 1 = 2$

R: 2 loros.

R: 2 carros.

c. ¿Cuántas abejas quedan en el panal?

d. ¿Cuántas mariquitas quedan en la hoja?



$4 - 1 = 3$

$2 - 1 = 1$

R: 3 abejas.

R: 1 mariquitas.

2. Efectúa:

a. $4 - 3 = 1$

b. $5 - 1 = 4$

c. $5 - 4 = 1$

d. $5 - 3 = 2$

e. $2 - 1 = 1$

f. $4 - 2 = 2$

g. $4 - 1 = 3$

h. $5 - 2 = 3$

i. $3 - 2 = 1$

Indicador de logro:

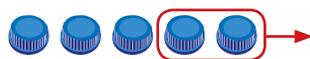
2.1 Plantea y resuelve restas de números de 1 cifra con minuendo menor o igual a 5 en forma horizontal, aplicando el sentido de sobrante ($U - U = U$).

Propósito: Conocer y analizar la resta con el sentido de quitar.

Puntos importantes: Se inicia el concepto de resta como la acción de quitar. Parece natural la relación entre quitar y restar, y el paso entre lo concreto a lo abstracto es crucial en esta parte: puedo representar la acción de quitar con un signo $-$.

Se puede utilizar material concreto para poder manipular las cantidades de objetos necesarias para resolver el problema del Analiza, como muestra el dibujo de la sección Soluciona; observe que la mano indica que está quitando las 2 manzanas que José regaló.

Por otra parte, se representa la resta con una flecha roja hacia afuera, como muestra el esquema de la conclusión 1.



En la sección Comprende se introducen los signos que se utilizan en la resta. Observe que aún no se establecen los elementos de la resta, ya que se busca que primero interioricen el concepto.

2 En la resolución de problemas, se retoman los recuadros para escribir la operación, como una guía para la correcta escritura simbólica de la resta. También se presentan dos tipos de problemas: uno relacionado a una situación y el otro, presentando la resta directamente. El ítem 2. permite que practiquen la interpretación de la resta escrita en forma simbólica.

Observe que el minuendo de las restas que se trabajan en esta clase no son mayor a 5.

Si se presenta un error en el orden en que se escriben los elementos, escribiendo $1 - 3$ en vez de $3 - 1$, hay que hacer énfasis en cuál es el conjunto al que le estoy quitando y cuántos elementos tiene. Hacer esta pregunta siempre que sea necesaria.

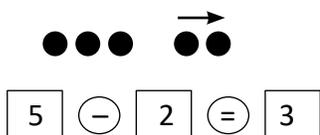
Anotaciones: _____

Fecha:

Clase: 2.1

(A) ¿Cuántas manzanas le quedan a José?

(S) Quito las manzanas regaladas.



Quedan 3 manzanas.

(R)

1. ¿Cuántos sapos quedan?



R: 2 sapos.

2. Efectúa:

a. $5 - 3 = 2$ b. $5 - 4 = 1$ c. $5 - 1 = 4$

Tarea: página 74.

Lección 2

2.2 Restemos quitando, parte 2

Analiza

Marta tenía 8 mangos maduros. Cuando iba a comerlos, 3 ya no servían, así que los botó. ¿Cuántos mangos le quedaron?

PO: $8 - 3$



Soluciona

De los 8 mangos:



Mario



Quito los mangos que no sirven.



$8 - 3 = 5$

R: 5 mangos.

Comprende

Eliminar objetos también es **restar**.

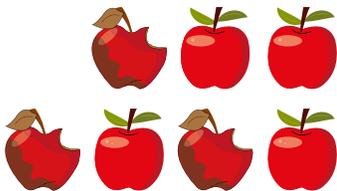
Elementos de la resta:



Resuelve

1. Resuelve.

a. ¿Cuántas manzanas buenas quedan?



$7 - 3 = 4$

R: 4 manzanas.

b. ¿Cuántas flores sin marchitar quedan?



$8 - 3 = 5$

R: 5 flores.

Lección 2

2. Efectúa:

a. $6 - 3 =$

b. $7 - 5 = 2$

c. $8 - 3 = 5$

d. $9 - 4 = 5$

e. $6 - 5 = 1$

f. $9 - 7 = 2$

g. $8 - 4 = 4$

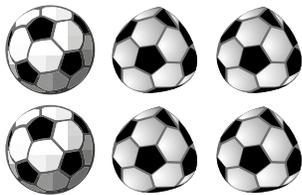
h. $7 - 3 = 4$

i. $6 - 2 = 4$

Resuelve en casa

1. Resuelve.

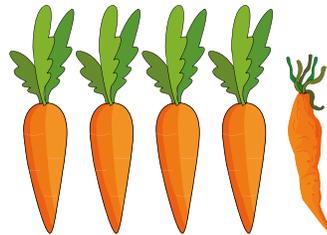
a. ¿Cuántas pelotas buenas quedan?



 $6 - 4 = 2$

R: 2 pelotas.

b. ¿Cuántas zanahorias buenas quedan?



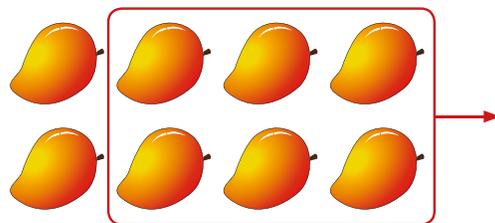
 $5 - 1 = 4$

R: 4 zanahorias.

c. ¿Cuántos mangos quedan?

 $8 - 6 = 2$

R: 2 mangos.



2. Efectúa:

a. $7 - 6 =$

b. $8 - 5 = 3$

c. $7 - 2 = 5$

d. $6 - 1 = 5$

e. $9 - 1 = 8$

f. $6 - 3 = 3$

g. $7 - 4 = 3$

h. $6 - 4 = 2$

i. $8 - 4 = 4$

j. $8 - 7 = 1$

k. $9 - 3 = 6$

l. $4 - 2 = 2$



Recorta las Tarjetas de restas 1 de la página 181 – 183.

Indicador de logro:

2.2 Plantea y resuelve restas de números de 1 cifra con minuendo menor o igual a 9 en forma horizontal, aplicando el sentido de sobrante ($U - U = U$).

Propósito: Introducir la noción de resta con el sentido de eliminar, utilizando minuendos menores que 9.

Puntos importantes: En esta clase se aborda la resta cuando el minuendo es menor o igual a 9 y con la noción de eliminar elementos presentando una situación del entorno, al tener mangos buenos y malos. En esta ocasión ya no se utilizan tapitas o material manipulable, pero si considera necesario, puede hacer uso de él.

Se retoma la idea de dejar un espacio para que escriban la operación y su resultado, y se dejan de utilizar los recuadros.

En la sección Comprende se introducen los elementos de la resta, que son el minuendo, sustraendo, diferencia y los signos menos e igual. En este punto puede definir al minuendo como el número de elementos del conjunto al que le estoy quitando o eliminando.

En la sección de problemas se presentan nuevamente problemas asociados a una situación y operaciones directas. Para el primer caso, los dibujos no indican directamente los elementos que se están eliminando, ya que se espera que el estudiante haga la interpretación de esta parte. Por ejemplo, en 1a., se tienen 7 manzanas pero de ellas se han podrido 3, por lo que son estas 3 las que debo eliminar. De igual forma con el literal b., se han marchitado 3 flores de las 8, por tanto, son las que debo eliminar.

Anotaciones:

Fecha:

Clase: 2.2

(A) ¿Cuántos mangos le quedaron a Marta?

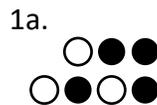
PO: 8 - 3



$8 - 3 = 5$
R: 5 mangos.



(R)



$7 - 3 = 4$
R: 4 manzanas.

2. Efectúa:

a. $6 - 3 = \boxed{3}$ b. $7 - 5 = 2$ c. $8 - 3 = 5$

Tarea: página 76.

2.3 Practiquemos lo aprendido

1. Efectúa:

a. $9 - 1 = 8$

b. $7 - 3 = 4$

c. $5 - 2 = 3$

d. $2 - 1 = 1$

e. $4 - 2 = 2$

f. $6 - 5 = 1$

g. $8 - 4 = 4$

h. $9 - 6 = 3$

i. $3 - 2 = 1$

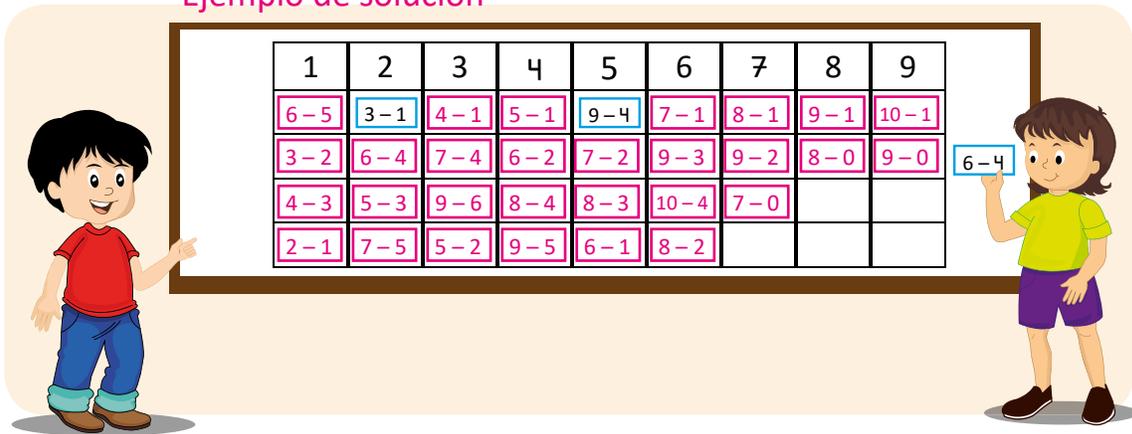
j. $4 - 3 = 1$

k. $8 - 5 = 3$

l. $7 - 4 = 3$

2. Utiliza las tarjetas de resta y ubícalas en cada columna de modo que la diferencia sea la que corresponde.

Ejemplo de solución

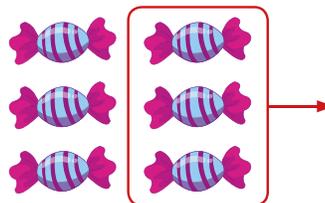


Resuelve en casa

1. ¿Cuántos dulces quedan?

$6 - 3 = 3$

R: 3 dulces.



2. Efectúa:

a. $8 - 7 = 1$

b. $4 - 2 = 2$

c. $6 - 2 = 4$

d. $5 - 3 = 2$

e. $9 - 8 = 1$

f. $3 - 1 = 2$

g. $7 - 4 = 3$

h. $9 - 5 = 4$

i. $9 - 6 = 3$

j. $4 - 1 = 3$

k. $7 - 5 = 2$

l. $5 - 4 = 1$

m. $6 - 3 = 3$

n. $4 - 2 = 2$

ñ. $2 - 1 = 1$

2.4 Restemos separando

Recuerda

Efectúa:

a. $5 - 3 =$ 2

b. $8 - 3 = 5$

c. $7 - 4 = 3$

Analiza

Un paquete de galletas trae 5 galletas.

3 están fuera del empaque.

¿Cuántas galletas hay dentro del empaque? ①



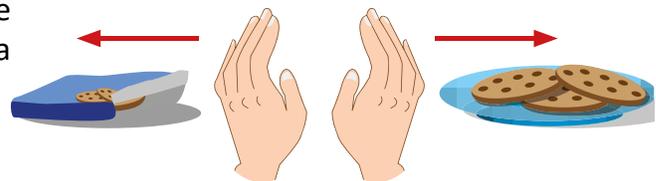
PO: 5 - 3

Soluciona

Si separo las galletas que están fuera de las que están dentro del empaque:



3 galletas están fuera del empaque y el paquete tiene 5; faltan 2 para completar las 5 galletas.



5 - 3 = 2

R: 2 galletas.

Comprende

Encontrar un grupo con diferentes características también es **restar**.

Resuelve

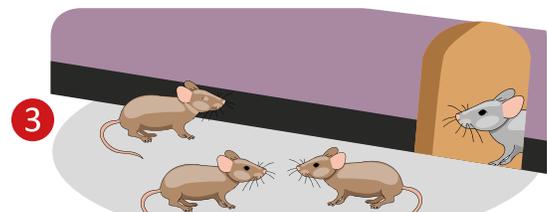
- Hay 5 patos.
2 patos están en el agua.
¿Cuántos patos están fuera del agua?



5 - 2 = 3

R: 3 patos.

- Hay 5 ratones.
3 están fuera de su madriguera.
¿Cuántos ratones hay dentro de la madriguera?



5 - 3 = 2

R: 2 ratones.

Lección 2

3. Efectúa:

a. $7 - 1 = 6$

b. $8 - 2 = 6$

c. $4 - 1 = 3$

d. $9 - 7 = 2$

e. $5 - 1 = 4$

f. $8 - 5 = 3$

g. $5 - 4 = 1$

h. $6 - 3 = 3$

i. $9 - 2 = 7$

Resuelve en casa

1. Hay 2 galletas.

1 está en la bolsa

¿Cuántas están fuera de la bolsa?



$2 - 1 = 1$

R: 1 galleta.

3. Hay 4 pelotas.

2 son de béisbol.

¿Cuántas pelotas son de tenis?



$4 - 2 = 2$

R: 2 pelotas.

5. Hay 5 sándwiches.

3 son de pollo y los otros de jamón.

¿Cuántos sándwiches son de jamón?

$5 - 3 = 2$

R: 2 sándwiches.

2. Hay 3 mariposas.

1 es morada y las otras amarillas

¿Cuántas mariposas son amarillas?



$3 - 1 = 2$

R: 2 mariposas.

4. Hay 6 vasos.

4 tienen jugo de naranja y los otros fresco de coco.

¿Cuántos vasos tienen fresco de coco?



$6 - 4 = 2$

R: 2 vasos.

6. Hay 9 bombones.

2 son de limón y los otros de naranja.

¿Cuántos bombones son de naranja?

$9 - 2 = 7$

R: 7 bombones.

Indicador de logro:

2.4 Plantea y resuelve restas de números de 1 cifra con minuendo menor o igual a 9 en forma horizontal, aplicando el sentido de complemento ($U - U = U$).

Propósito: Introducir la noción de resta con el sentido de complemento de un conjunto, utilizando minuendos menores que 9.

Puntos importantes: Esta clase inicia presentando un paquete galletas, el cual contiene 5 galletas en total y de ellas, hay 3 fuera del empaque. A partir de esto, se quiere determinar cuántas galletas hay dentro del empaque, como indica la pregunta en ①. El sentido del complemento se visualiza o se distingue en la pregunta que hacemos para guiar a la respuesta: el paquete tiene 5 galletas y 3 están fuera de este, ¿cuántas galletas faltan para completar las 5? En este caso, faltan 2 galletas, por lo que estas 2 son las que están dentro del paquete.

En el Resuelve y Resuelve en casa se presentan problemas similares, donde se conoce una parte de los elementos de un conjunto y hay que determinar la otra parte, que complementa el conjunto, dando respuesta a la solución de la resta.

Los dibujos mostrados en ② y ③ tienen la intención de dar una idea de lo que dice el enunciado del problema, pero no permite resolverlo contando los patos o ratones; los estudiantes pueden equivocarse al responder cuántos patos hay fuera del agua y cuántos ratones hay dentro de la madriguera, al observar únicamente el dibujo y concluir que hay 1 pato fuera del agua y 1 ratón dentro de la madriguera porque eso es lo que se ve en el dibujo. Es importante monitorear si lo resuelven de esta manera.

Anotaciones:

Fecha:

Clase: 2.4

Ⓡ Efectúa:
a. $5 - 2 = 3$ b. $8 - 3 = 5$

Ⓐ Tengo 5 pelotas y 3 son de básquetbol.
¿Cuántas son de fútbol?

Ⓢ 3 pelotas de básquetbol.
Faltan 2 pelotas para completar las 5.

$$\begin{array}{r} 5 - 3 = 2 \\ \hline \end{array}$$

R: 2 pelotas de fútbol.

Ⓡ

1.
$$\begin{array}{r} 5 - 2 = 3 \\ \hline \end{array}$$

R: 3 patos.

2. Efectúa:
a. $7 - 1 = \boxed{6}$ b. $8 - 2 = 6$ c. $4 - 1 = 3$

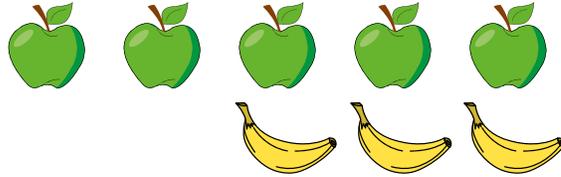
Tarea: página 79.

Lección 2

2.5 Restemos comparando

Analiza.....

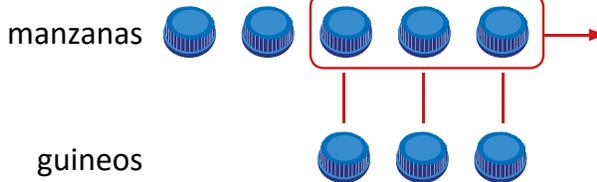
¿Cuántos manzanas hay **más que** guineos?



PO: 5 - 3

Soluciona.....

Comparo utilizando tapitas:



$$5 - 3 = 2$$

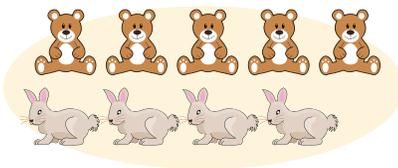
R: 2 manzanas más.

Comprende

Comparar una cantidad con otra y encontrar la diferencia también es **restar**.

Resuelve.....

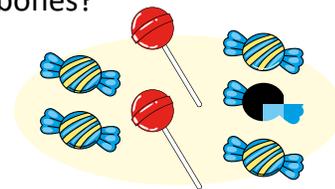
1. ¿Cuántos osos hay **más que** conejos?



$$5 - 4 = 1$$

R: 1 osos más.

2. ¿Cuántos dulces hay **más que** bombones?



$$5 - 2 = 3$$

R: 3 dulces más.

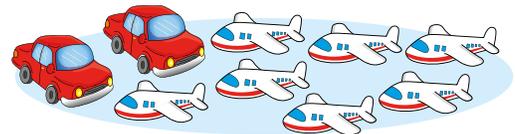
3. ¿Cuántos barcos hay **más que** aviones?



$$7 - 1 = 6$$

R: 6 barcos más.

4. ¿Cuántos aviones hay **más que** carros?



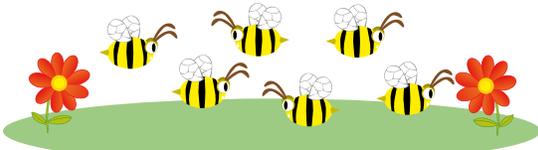
$$5 - 2 = 3$$

R: 3 aviones más.

Lección 2

Resuelve en casa

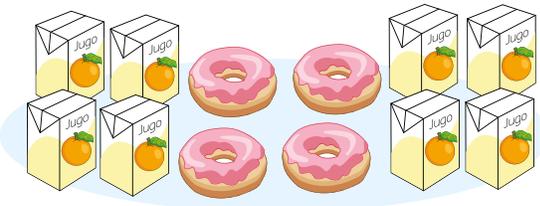
1. ¿Cuántas abejas hay **más que** flores?



$$\underline{6 - 2 = 4}$$

R: 4 abejas más.

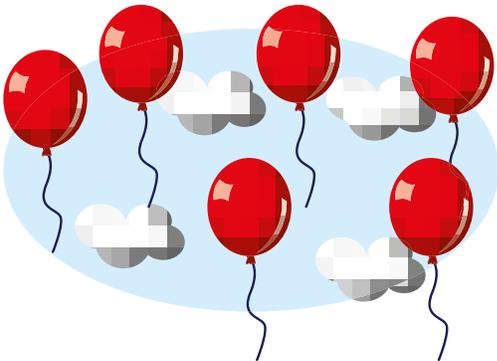
3. ¿Cuántos jugos hay **más que** donas?



$$\underline{8 - 4 = 4}$$

R: 4 jugos más.

5. ¿Cuántos globos hay **más que** nubes?



$$\underline{6 - 4 = 2}$$

R: 2 globos más.

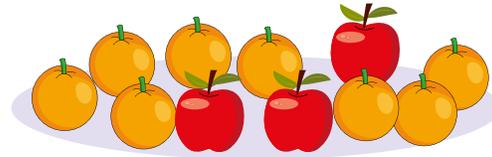
2. ¿Cuántas flores hay **más que** ranas?



$$\underline{4 - 1 = 3}$$

R: 3 flores más.

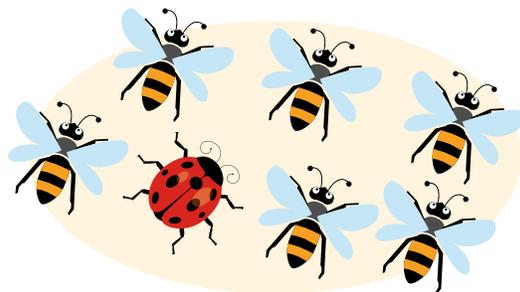
4. ¿Cuántas naranjas hay **más que** manzanas?



$$\underline{8 - 3 = 5}$$

R: 5 naranjas más.

6. ¿Cuántas abejas hay **más que** mariquitas?



$$\underline{6 - 1 = 5}$$

R: 5 abejas más.

Firma de un familiar: _____

Indicador de logro:

2.5 Plantea y resuelve restas de números de 1 cifra con minuendo menor o igual a 9 en forma horizontal, aplicando el sentido de diferencia ($U - U = U$).

Propósito: Introducir la resta con la noción de comparar objetos de dos conjuntos distintos.

Puntos importantes: En esta clase se aborda la resta, siempre con minuendos no mayores que 10, comparando objetos de dos conjuntos distintos. La idea es encontrar cuántos objetos hay más que en el otro conjunto, y para ello se utiliza la resta. Además, se utiliza como base la clase 2.5 de la unidad 1, en el sentido que compara objetos uno a uno, para luego identificar cuántos sobran. Posteriormente, se establece la relación con la resta, identificando que si al conjunto con más objetos le resto el número de elementos del otro conjunto, resulta la misma respuesta que se encontró al comparar uno a uno.

En el Resuelve y Resuelve en casa se presentan problemas similares, donde cada uno de ellos tiene el respectivo dibujo que puede servir como apoyo para realizar la comparación; sin embargo, más adelante ya no se utilizan dibujos, por lo que hay que procurar que el estudiante comprenda que cuando en un problema se pregunte de cuántos hay más, identifique que hay que realizar una resta.

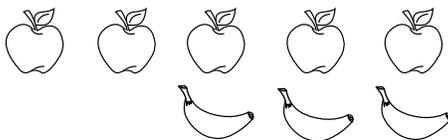
Anotaciones:

Fecha:

Clase: 2.5

(A) ¿Cuántas manzanas hay más que guineos?

(S) Comparo cantidad de manzanas y cantidad de guineos:



$$\underline{5 - 3 = 2}$$

R: 2 manzanas más.

(R)

1. ¿Cuántos osos hay más que conejos?

$$\underline{5 - 4 = 1}$$

R: 1 oso más.

2.
$$\underline{5 - 2 = 3}$$

R: 3 dulces más.

3.
$$\underline{7 - 1 = 6}$$

R: 6 barcos más.

Tarea: página 81.

2.6 Practiquemos lo aprendido

1. Hay 4 donas.

3 son de chocolate y las demás de fresa.
¿Cuántas donas son de fresa?



$$\underline{4 - 3 = 1}$$

R: 1 donas.

3. ¿Cuántas mariposas hay **más que** gatos?

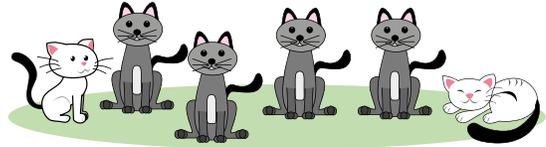


$$\underline{3 - 1 = 2}$$

R: 2 mariposas más.

2. Hay 6 gatos.

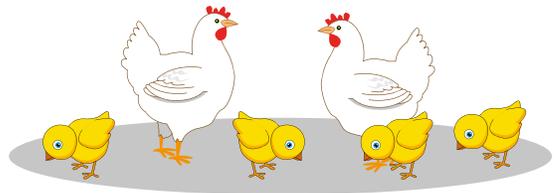
2 son blancos y los otros grises.
¿Cuántos gatos son grises?



$$\underline{6 - 2 = 4}$$

R: 4 gatos.

4. ¿Cuántos pollos hay **más que** gallinas?



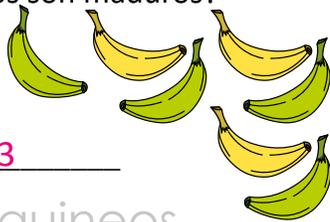
$$\underline{4 - 2 = 2}$$

R: 2 pollos más.

Resuelve en casa

1. Hay 7 guineos.

4 son verdes y los demás son maduros.
¿Cuántos guineos son maduros?



$$\underline{7 - 4 = 3}$$

R: 3 guineos.

3. ¿Cuántos yogur de manzana hay **más que** de mango?



$$\underline{5 - 3 = 2}$$

R: 2 yogures más.

2. Habían 4 flores.

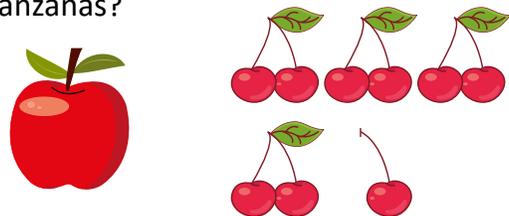
2 se marchitaron.
¿Cuántas flores quedaron?



$$\underline{4 - 2 = 2}$$

R: 2 flores.

4. ¿Cuántas cerezas hay **más que** manzanas?



$$\underline{9 - 1 = 8}$$

R: 8 cerezas más.

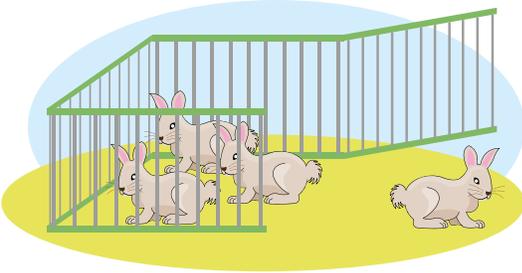
Firma de un familiar: _____

Lección 2

2.7 Divirtámonos

1. Inventa problemas de resta utilizando los dibujos y comparte con un compañero.

a.



Ejemplo. Habían 4 conejos en una jaula y se escapó 1. ¿Cuántos conejos quedaron en la jaula?

PO: 4 - 1 = 3

R: 3 conejos.

b.



Ejemplo. Tenía 6 flores y se marchitaron 2. ¿Cuántas flores buenas quedaron?

PO: 6 - 2 = 4

R: 4 flores.

2. Inventa un problema utilizando el PO.

PO: $9 - 7$

Ejemplo 1. Tenía 9 carros y se me arruinan 7. ¿Cuántos carros buenos quedaron?

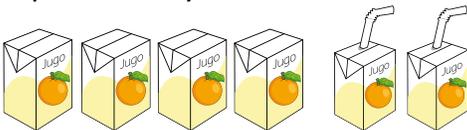
Ejemplo 2. Tengo 9 mangos y 7 manzanas. ¿Cuántos mangos más que manzanas hay?

R: 2 carros o 2 mangos más

Resuelve en casa

Inventa problemas y cuenta a tu familia.

a.



Ejemplo. Tenía 6 jugos de naranja y me tomé 2. ¿Cuántos jugos quedaron?

6 - 2 = 4

R: 4 jugos.

b. PO: $8 - 3$

Ejemplo. Hay 8 dulces y 3 paletas. ¿Cuántos dulces más que paletas hay?

R: 5 dulces más

Indicador de logro:

2.7 Plantea y resuelve problemas del entorno utilizando la resta, con minuendos menores o iguales a 9.

Propósito: En esta clase se busca proporcionar un espacio para que los estudiantes puedan utilizar su creatividad para crear problemas que puedan resolverse con la resta.

Puntos importantes: Distinto a las clases vistas hasta este punto, esta clase trata de crear problemas que utilicen la resta como solución. Como los estudiantes pueden tener dificultad para escribir, los enunciados tendrán que ser cortos; una parte que pueden olvidar los estudiantes es la pregunta que establece qué es lo que se quiere calcular, por lo que hay que hacer énfasis en esto si se observa que lo olvidan. Los tipos de respuestas que puede obtener son variadas y en este libro se presenta un ejemplo de solución.

Hay dos tipos de problemas: el numeral 1., que tiene como apoyo un dibujo y el cual describe lo que está sucediendo, y el numeral 2., que solo establece el PO sin dibujo, por lo que las posibles respuestas son ilimitadas.

El Plan de pizarra de esta clase, además de ser una propuesta, los problemas que aparecen dependerán de las soluciones de los estudiantes, considerando que son sus soluciones las que deben pasar a escribir.

Anotaciones:

Fecha:

Clase: 2.7

Ⓡ 1. Inventa problemas de restas utilizando los dibujos.

a. Habían 4 conejos en una jaula y se escapó 1.
¿Cuántos conejos quedaron en la jaula?

$$\begin{array}{r} 4 - 1 = 3 \\ \hline \end{array}$$

R: 3 conejos.

b. Tenía 6 flores y se marchitaron 2.
¿Cuántas flores buenas quedaron?

$$\begin{array}{r} 6 - 2 = 4 \\ \hline \end{array}$$

R: 4 flores.

Tarea: página 83.

Lección 2

2.8 Restemos un número a 10

Recuerda

Completa:

a. 2 y 8 forman 10

b. 7 y 3 forman 10

c. 5 y 5 forman 10

Analiza

En una tienda hay 10 camisas. Se venden 8. ¿Cuántas camisas quedan?

PO: 10 - 8



Soluciona

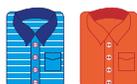
10 se forma con 2 y 8.



Carmen



Quito las que se venden.



$$\underline{10 - 8 = 2}$$

R: 2 camisas.

Comprende

Al restar, se puede utilizar la descomposición del minuendo.

Resuelve

1. Hay 10 conejos.
6 son conejos machos.
¿Cuántos conejos hembras hay?

$$\underline{10 - 6 = 4}$$

R: 4 conejos.

2. Hay 10 mangos y 3 manzanas.
¿Cuántos mangos hay más que manzanas?



3. Hay 10 cucharas.
9 se usaron para comer.
¿Cuántas cucharas quedaron limpias?

$$\underline{10 - 9 = 1}$$

R: 1 cucharas.

$$\underline{10 - 3 = 7}$$

R: 7 mangos más.

Lección 2

4. Efectúa:

a. $10 - 3 =$

b. $10 - 7 = 3$

c. $10 - 4 = 6$

d. $10 - 2 = 8$

e. $10 - 6 = 4$

f. $10 - 9 = 1$

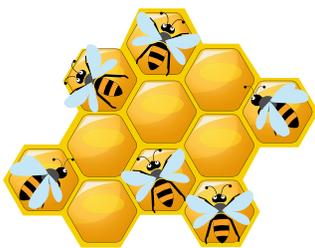
g. $10 - 8 = 2$

h. $10 - 1 = 9$

i. $10 - 5 = 5$

Resuelve en casa

1. Hay 10 abejas en un panal.
4 se fueron a buscar néctar.
¿Cuántas abejas quedaron?



$10 - 4 = 6$

R: 6 abejas.

2. ¿Cuántas paletas hay más que dulces?



$10 - 4 = 6$

R: 6 paletas más.

3. Hay 10 pelotas de fútbol y básquetbol.
7 son de básquetbol.
¿Cuántas pelotas de fútbol hay?

$10 - 7 = 3$

R: 3 pelotas.

4. Hay 10 flores y 8 pollos. ①
¿Cuántos pollos hay más que flores?

$10 - 8 = 2$

R: 2 pollos más.

5. Efectúa:

a. $10 - 8 =$

b. $10 - 6 = 4$

c. $10 - 5 = 5$

d. $10 - 3 = 7$

e. $10 - 4 = 6$

f. $10 - 2 = 8$

g. $10 - 1 = 9$

h. $10 - 2 = 8$

i. $10 - 7 = 3$

Firma de un familiar: _____

ochenta y cinco

85

Unidad 3

Unidad 3

Indicador de logro:

2.8 Resta en forma horizontal cuando el minuendo es 10 y el sustraendo menor que 10 ($10 - U = U$).

Propósito: Establecer un caso particular de la resta, cuando el minuendo es 10, que servirá como base para realizar restas en la unidad 5.

Puntos importantes: Se aborda la resta cuando el minuendo es 10. Para ello, se utiliza la descomposición del número 10, por esa razón se desarrollan ejercicios de ese tipo en la sección Recuerda.

Como ya se mencionó, se resuelven este tipo de restas descomponiendo el 10 de modo que en ella aparezca el sustraendo. Por ejemplo, como 10 se forma con 6 y 4, se tiene que $10 - 6$ significa quitarle 6 a 10, lo que resulta en 4.

La sección Resuelve y Resuelve en casa presenta restas con todos los sentidos que se presentaron en las clases anteriores, con casos particulares donde el minuendo es 10.

Fe de errata: en **1**, la pregunta debe ser ¿cuántas flores hay más que pollos?

Los ítems 4. y 5. del Resuelve y Resuelve en casa, respectivamente, presentan restas sin una situación asociada, cuyo objetivo es practicar la resta como tal.

En este punto, no se ha introducido la noción de unidades y decenas, por lo que se tratan a los números como unidades aunque no se le mencione al estudiante. Estos conceptos se desarrollarán en la unidad 6, por lo que tampoco se trabajará aquí la tabla de valores posicionales.

Anotaciones: _____

Fecha:

Clase: 2.8

(Re) Completa:
a. 2 y 8 forman 10 b. 7 y 3 forman 10

(A) ¿Cuántas camisetas quedan?

(S) 10 se forma con 2 y 8:



Quito las que se venden:



$$\begin{array}{r} 10 - 8 = 2 \\ \hline \text{R: } \underline{2} \text{ camisetas.} \end{array}$$

(R)

1. Hay 10 conejos.
6 conejos machos.
¿Cuántos conejos hembras hay?

$$\begin{array}{r} 10 - 6 = 4 \\ \hline \text{R: } \underline{4} \text{ camisetas.} \end{array}$$

4. Efectúa:

a. $10 - 3 = \boxed{7}$

b. $10 - 7 = 3$

Tarea: página 85.

Lección 2

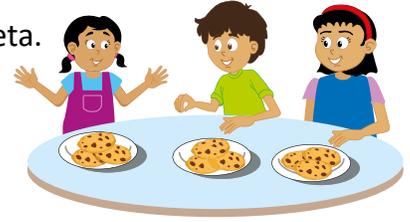
2.9 Restas con cero

Analiza

José, Beatriz y María tienen 3 galletas cada uno.

José se come 2, Beatriz se come 3 y María come ninguna galleta.

¿Cuántas galletas le quedan a cada uno?



Soluciona



José se come 2 galletas.

$$\underline{3 - 2 = 1}$$

R: 1 galletas.



Beatriz se come 3 galletas.

$$\underline{3 - 3 = 0}$$

R: 0 galletas.



María se come 0 galletas.

$$\underline{3 - 0 = 3}$$

R: 3 galletas.

Comprende

- Cuando se resta cero, la cantidad no cambia ($3 - 0 = 3$).
- Cuando se restan dos números iguales, el resultado es cero ($3 - 3 = 0$).

Resuelve

1. María tiene 5 dulces.

No se come ningún dulce.

¿Cuántos dulces le quedan?

$$\underline{5 - 0 = 5}$$

R: 5 dulces.

2. Miguel tiene 8 chibolas.

Le regala 8 a su hermano,

¿Cuántas chibolas le quedan?

$$\underline{8 - 8 = 0}$$

R: 0 chibolas.

Lección 2

3. Efectúa:

a. $5 - 0 = 5$

b. $6 - 0 = 6$

c. $4 - 0 = 4$

d. $3 - 0 = 3$

e. $7 - 7 = 0$

f. $5 - 5 = 0$

g. $1 - 1 = 0$

h. $2 - 2 = 0$

i. $9 - 9 = 0$



Si ya terminaste, efectúa:

a. $10 - 3 = 7$

b. $10 - 5 = 5$

c. $6 - 3 = 3$

d. $7 - 4 = 3$

e. $5 - 4 = 1$

f. $8 - 3 = 5$

g. $6 - 2 = 4$

h. $6 - 4 = 2$

i. $9 - 1 = 8$

j. $7 - 5 = 2$

k. $9 - 6 = 3$

l. $10 - 7 = 3$

Unidad 3

Resuelve en casa

1. María tiene 7 mangos.

- 1 Se come algún mango.
¿Cuántos mangos le quedan?

$7 - 0 = 7$

R: 7 mangos.

2. Miguel tiene 4 manzanas.

- Se come las 4 manzanas.
¿Cuántas manzanas le quedan?

$4 - 4 = 0$

R: 0 manzanas.

3. Efectúa:

a. $5 - 0 = 5$

b. $6 - 6 = 0$

c. $4 - 0 = 4$

d. $3 - 3 = 0$

e. $7 - 0 = 7$

f. $10 - 0 = 10$

g. $1 - 1 = 0$

h. $2 - 0 = 2$

i. $9 - 9 = 0$

j. $10 - 0 = 10$

k. $8 - 8 = 0$

¡No olvides tus tarjetas de restas para la siguiente clase!



Indicador de logro:

2.9 Plantea y resuelve restas de forma horizontal, con minuendos menores o iguales que 9 y sustraendos o diferencias iguales a cero.

Propósito: Se busca realizar una interpretación de las restas cuando el sustraendo o la diferencia es cero.

Puntos importantes: En esta clase se puede ver el cero de dos formas, dependiendo de la naturaleza de la resta.

- Cuando la resta es de la forma $U - 0$, puede verse en el sentido que a un conjunto no le estoy quitando elementos, por eso su resultado es U .
- Por otra parte, la resta de la forma $U - U$ significa que a un conjunto de U elementos le estoy quitando todos sus elementos. Así, el conjunto inicial se queda sin elemento alguno, por lo que hay ausencia de ellos; por tal razón, el resultado es 0 .

Para la sección de problemas es necesario recordar la forma en que se dice formalmente que hay ausencia de elementos en un conjunto, tema que se aborda en la clase 1.5 de la unidad 2. El numeral 3. presenta restas sin asociarlas a una situación, nuevamente, con el objetivo de practicar.

Fe de errata: en ① debe decir Se come ningún mángo.

Para aquellos estudiantes que terminen antes de los 45 minutos de la clase, está la sección Si ya terminaste..., que permite practicar los tipos de restas vistos en la lección.

Anotaciones:

Fecha:

Clase: 2.9

Ⓐ ¿Cuántas galletas le quedan a cada uno?

Ⓢ José se come 2 galletas. $\begin{array}{r} 3 - 2 = 1 \\ \hline \end{array}$
R: 1 galletas.

Beatriz se come 3 galletas. $\begin{array}{r} 3 - 3 = 0 \\ \hline \end{array}$
R: 0 galletas.

María se come 0 galletas. $\begin{array}{r} 3 - 0 = 3 \\ \hline \end{array}$
R: 3 galletas.

Ⓙ

1. María tiene 5 dulces.
Se come ningún dulce.
¿Cuántos dulces le quedan?

$\begin{array}{r} 5 - 0 = 5 \\ \hline \end{array}$
R: 5 dulces.

3. Efectúa:

- a. $5 - 0 = \boxed{5}$ b. $6 - 0 = 6$ c. $4 - 0 = 4$
d. $3 - 0 = 3$ e. $7 - 7 = 0$ f. $5 - 5 = 0$

Tarea: página 87.

Lección 2

2.10 Divirtámonos

Ubica las tarjetas de resta de la siguiente forma:

2 - 1	3 - 1	4 - 1	5 - 1	6 - 1	7 - 1	8 - 1	9 - 1	10 - 1
	3 - 2	4 - 2	5 - 2	6 - 2	7 - 2	8 - 2	9 - 2	10 - 2
		4 - 3	5 - 3	6 - 3	7 - 3	8 - 3	9 - 3	10 - 3
			5 - 4	6 - 4	7 - 4	8 - 4	9 - 4	10 - 4
				6 - 5	7 - 5	8 - 5	9 - 5	10 - 5
					7 - 6	8 - 6	9 - 6	10 - 6
						8 - 7	9 - 7	10 - 7
							9 - 8	10 - 8
								10 - 9

- ① Efectúa las restas de cada fila.
¿Qué observas?

Cada resultado va aumentando en 1.

- ② Efectúa las restas de cada columna.
¿Qué observas?

Cada resultado va disminuyendo en 1.

- ③ Efectúa restas en desorden.

Resuelve en casa

Practica la resta usando las tarjetas.

- ① Efectúa las restas de cada fila.
¿Qué observas?

Cada resultado es siempre igual.

- ② Efectúa las restas de cada diagonal.
¿Qué observas?

Cada resultado va aumentando en 1.

								10 - 1
							9 - 1	10 - 2
						8 - 1	9 - 2	10 - 3
					7 - 1	8 - 2	9 - 3	10 - 4
				6 - 1	7 - 2	8 - 3	9 - 4	10 - 5
			5 - 1	6 - 2	7 - 3	8 - 4	9 - 5	10 - 6
		4 - 1	5 - 2	6 - 3	7 - 4	8 - 5	9 - 6	10 - 7
	3 - 1	4 - 2	5 - 3	6 - 4	7 - 5	8 - 6	9 - 7	10 - 8
2 - 1	3 - 2	4 - 3	5 - 4	6 - 5	7 - 6	8 - 7	9 - 8	10 - 9

2.11 Practiquemos lo aprendido

1. Efectúa:

a. $10 - 3 = 7$

b. $5 - 0 = 5$

c. $6 - 6 = 0$

d. $10 - 0 = 10$

e. $10 - 4 = 6$

f. $8 - 8 = 0$

g. $7 - 7 = 0$

h. $4 - 0 = 4$

i. $10 - 6 = 4$

j. $3 - 0 = 3$

k. $10 - 5 = 5$

l. $6 - 0 = 6$

m. $10 - 10 = 0$

n. $7 - 0 = 7$

ñ. $10 - 2 = 8$

2. María tenía 10 patitos.

2 se enfermaron.

¿Cuántos patitos quedaron sanos?

$$\underline{10 - 2 = 8}$$

R: 8 patitos.

3. José tenía 10 guineos.

Se comió 8.

¿Cuántos guineos le quedaron?

$$\underline{10 - 8 = 2}$$

R: 2 guineos.

4. Hay 10 pájaros y tortugas.

7 son pájaros.

¿Cuántos tortugas hay?

$$\underline{10 - 7 = 3}$$

R: 3 tortugas.

5. Juan tiene 10 peras y 4 manzanas.

¿Cuántas peras hay más que manzanas?

$$\underline{10 - 4 = 6}$$

R: 6 peras más.

6. Mario tiene 10 camisas y 8 pantalones.

¿Cuántas camisas más que pantalones tiene?

$$\underline{10 - 8 = 2}$$

R: 2 camisas más.

7. Carmen tiene 10 conejos y 4 zanahorias.

¿Cuántos conejos más que zanahorias tiene?

$$\underline{10 - 4 = 6}$$

R: 6 conejos más.

Resuelve en casa

1. Efectúa:

a. $10 - 1 = 9$

b. $7 - 0 = 7$

c. $5 - 5 = 0$

d. $4 - 0 = 4$

e. $10 - 5 = 5$

f. $9 - 9 = 0$

g. $10 - 0 = 10$

h. $8 - 0 = 8$

i. $10 - 10 = 0$

j. $2 - 0 = 2$

k. $10 - 9 = 1$

l. $1 - 1 = 0$

2. María tiene 10 mangos.
Vende 3 mangos.
¿Cuántos mangos le quedan?

$10 - 3 = 7$

R: 7 mangos.

3. José tiene 10 dulces.
Regala 4 a su hermana.
¿Cuántos dulces le quedan?

$10 - 4 = 6$

R: 6 dulces.

4. Juan tiene 10 juguetes.
2 son carros y el resto aviones.
¿Cuántos juguetes son aviones?

$10 - 2 = 8$

R: 8 aviones.

5. Hay 10 conejos y 6 gatos.
¿Cuántos conejos hay más que gatos?

$10 - 6 = 4$

R: 4 conejos más.

6. Mario tiene 10 lápices y 2 sacapuntas.
¿Cuántos lápices más que sacapuntas tiene?

$10 - 2 = 8$

R: 8 lápices más.

7. Hay 10 pepinos y 6 rábanos.
¿Cuántos pepinos hay más que rábanos?

$10 - 6 = 4$

R: 4 pepinos más.

Lección 3 Sumemos y restemos tres números de forma horizontal

3.1 Sumemos 3 números

Analiza

Habían 3 naranjas en una canasta,

Ana agregó 2 naranjas;

Antonio agregó 4 naranjas.



¿Cuántas naranjas hay en la canasta en total?

PO: $3 + 2 + 4$

Soluciona

Utilizo tapitas:
Habían 3,



3



$3 + 2$



$3 + 2 + 4$

$$\underline{3 + 2 + 4 = 9}$$

R: 9 naranjas.



Beatriz

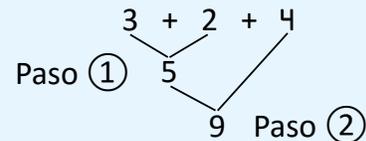
Unidad 3

Primero efectúo $3 + 2 = 5$, a este resultado le sumo 4: $5 + 4 = 9$.



Comprende

- La suma de tres números se escribe en un solo PO.
- Se suma siguiendo el orden.



Resuelve

1. Habían 2 mangos,

se compraron 2 mangos;

se compraron otros 6 mangos.



¿Cuántos mangos hay en total?

$2 + 2 + 6 = 10$

R: 10 mangos.

Lección 3

2. Efectúa:

a. $5 + 2 + 3 =$



b. $2 + 3 + 4 =$



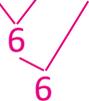
c. $5 + 2 + 1 =$



d. $4 + 2 + 1$



e. $5 + 1 + 0$



f. $6 + 1 + 2$

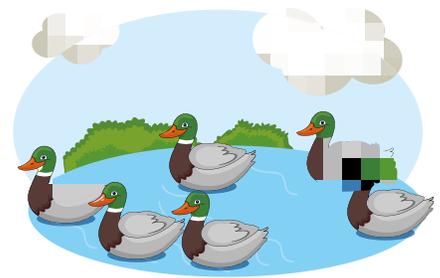
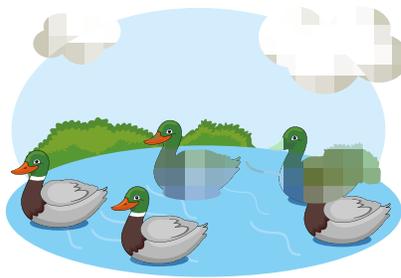
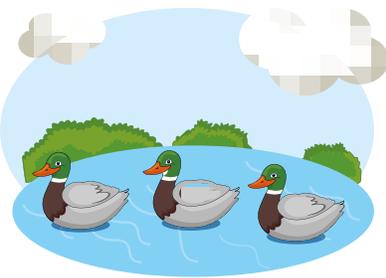


Resuelve en casa

1. Habían 3 patos,

llegaron 2 patos;

llegó otro pato.



¿Cuántos patos hay en total?

3 + 2 + 1 = 6

R: 6 patos.

2. Efectúa:

a. $3 + 2 + 1 =$



b. $5 + 1 + 3 =$



c. $2 + 6 + 2 =$



d. $1 + 4 + 3$



e. $2 + 5 + 3$



f. $6 + 1 + 2$



Indicador de logro:

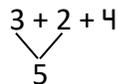
3.1 Suma tres números de una cifra de forma horizontal, con total no mayor a 10 ($U + U + U = U$ y $U + U + U = 10$).

Propósito: Establecer el proceso para operar tres números y proporcionar herramientas que lo faciliten.

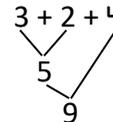
Puntos importantes: Observe que el problema presentado en la sección Analiza tiene la intención de inducir al estudiante a que la operación a realizar es una suma de tres números. En esta clase se introduce un esquema que pretende servir como una herramienta que facilite la suma y resta de tres números.

1 Como es primera vez que se utiliza este esquema, hay que procurar realizar la operación despacio, explicando de dónde sale cada número.

Paso ①: Efectúo $3 + 2$,



Paso ②: Efectúo $5 + 4$,



Puede observarse que el esquema permite llevar un control sobre las operaciones efectuadas. Es importante hacer énfasis en que las operaciones deben realizarse en orden, considerando que se efectúan en el mismo sentido en la que leemos: de izquierda a derecha.

La sección Resuelve y Resuelve en casa inicia con un problema similar al del Analiza; es importante tener en cuenta que los dibujos solo son un apoyo visual y lo esencial es saber establecer la operación y calcularla. Además, en 2., los primeros problemas tienen dos recuadros, que sirven como guía para el estudiante para que recuerde que hay que ir calculando las sumas en orden y para que recuerde el esquema. En los siguientes problemas ya no se ubican los recuadros ni el esquema, ellos deberán irlo dibujando conforme vayan operando.

Por otra parte, se procura también escribir la respuesta a cada suma, colocando el igual y la respuesta correspondiente.

Fecha:

Clase: 3.1

Ⓐ ¿Cuántas naranjas hay?

Ⓢ

Habían 3 naranjas,



3

Ana agregó 2 naranjas;

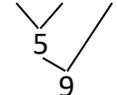


$3 + 2$

Antonio agregó 4 naranjas.

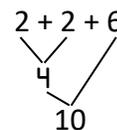


$3 + 2 + 4$



$\frac{3 + 2 + 4 = 9}{R: \underline{9} \text{ naranjas.}}$

Ⓙ 1. ¿Cuántos mangos hay en total?



$\frac{2 + 2 + 6 = 10}{R: \underline{10} \text{ mangos.}}$

2. Efectúa:

a. $5 + 2 + 3 = \boxed{10}$

b. $2 + 3 + 4 = 9$

Tarea: página 92.

Lección 3

3.2 Restemos 2 veces

Recuerda

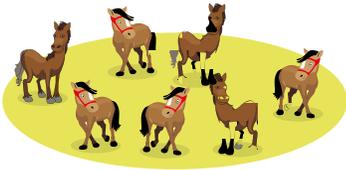
Efectúa:

$$a. \begin{array}{r} 1 + 2 + 3 \\ \quad \swarrow \quad \searrow \\ \quad 3 \quad \quad \quad \\ \quad \quad \swarrow \quad \searrow \\ \quad \quad \quad 6 \end{array}$$

$$b. \begin{array}{r} 4 + 3 + 1 \\ \quad \swarrow \quad \searrow \\ \quad 7 \quad \quad \quad \\ \quad \quad \swarrow \quad \searrow \\ \quad \quad \quad 8 \end{array}$$

Analiza

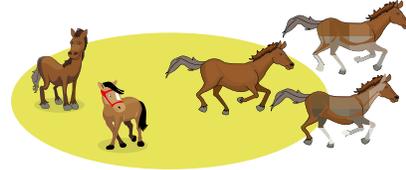
Habían 7 caballos,



se fueron 2 caballos;



se fueron otros 3 caballos.



¿Cuántos caballos quedaron?

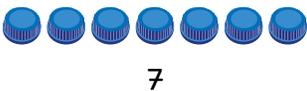
PO: 7 - 2 - 3

Soluciona

Utilizo tapitas:

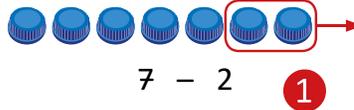


Habían 7,



7

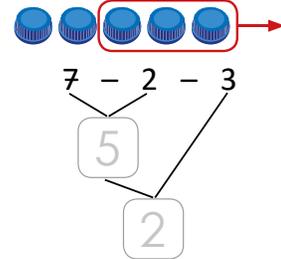
se fueron 2;



7 - 2

1

se fueron otros 3.



7 - 2 - 3

5

2

$$\underline{7 - 2 - 3 = 2}$$

R: 2 caballos.

Comprende

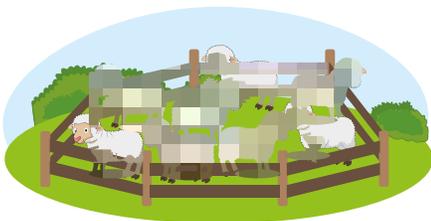
- Cuando se resta dos veces, se escribe un solo PO.
- Para restar, se hace siguiendo el orden.

$$\begin{array}{r} 7 - 2 - 3 \\ \quad \swarrow \quad \searrow \\ \quad 5 \quad \quad \quad \\ \quad \quad \swarrow \quad \searrow \\ \quad \quad \quad 2 \end{array}$$

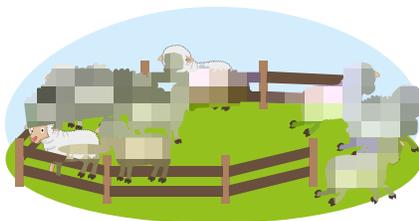
Paso ① Paso ②

Resuelve

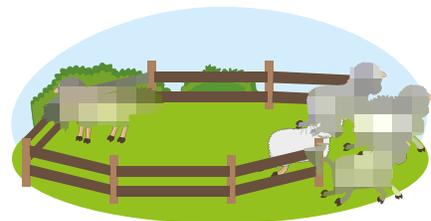
1. Habían 8 ovejas,



se fueron 3;



se fueron otras 4.



¿Cuántas ovejas quedaron?

$$\underline{8 - 3 - 4 = 1}$$

R: 1 ovejas.

Lección 3

2. Efectúa:

a. $9 - 1 - 3 =$
 $\begin{array}{c} 9 - 1 - 3 = \\ \boxed{8} \\ \boxed{5} \end{array}$

b. $8 - 2 - 4 =$
 $\begin{array}{c} 8 - 2 - 4 = \\ \boxed{6} \\ \boxed{2} \end{array}$

c. $7 - 2 - 2 =$
 $\begin{array}{c} 7 - 2 - 2 = \\ \boxed{5} \\ \boxed{3} \end{array}$

d. $5 - 3 - 2 =$
 $\begin{array}{c} 5 - 3 - 2 = \\ \boxed{2} \\ \boxed{0} \end{array}$

e. $6 - 2 - 0 =$
 $\begin{array}{c} 6 - 2 - 0 = \\ \boxed{4} \\ \boxed{4} \end{array}$

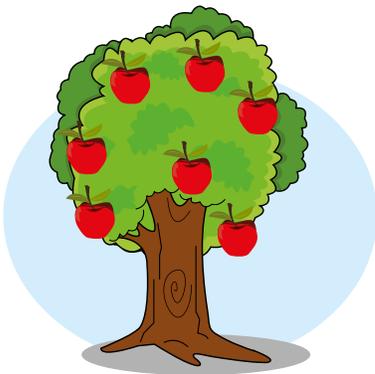
f. $9 - 5 - 3 =$
 $\begin{array}{c} 9 - 5 - 3 = \\ \boxed{4} \\ \boxed{1} \end{array}$

Resuelve en casa

1. Habían 7 manzanas,

se cayeron 3 manzanas;

se cayeron otras 2 manzanas.



¿Cuántas manzanas quedaron en el árbol?

$7 - 3 - 2 = 2$

R: 2 manzanas.

2. Efectúa:

a. $8 - 1 - 4 =$
 $\begin{array}{c} 8 - 1 - 4 = \\ \boxed{7} \\ \boxed{3} \end{array}$

b. $6 - 3 - 1 =$
 $\begin{array}{c} 6 - 3 - 1 = \\ \boxed{3} \\ \boxed{2} \end{array}$

c. $5 - 2 - 1 =$
 $\begin{array}{c} 5 - 2 - 1 = \\ \boxed{3} \\ \boxed{2} \end{array}$

d. $7 - 5 - 1 =$
 $\begin{array}{c} 7 - 5 - 1 = \\ \boxed{2} \\ \boxed{1} \end{array}$

e. $9 - 4 - 4 =$
 $\begin{array}{c} 9 - 4 - 4 = \\ \boxed{5} \\ \boxed{1} \end{array}$

f. $5 - 2 - 0 =$
 $\begin{array}{c} 5 - 2 - 0 = \\ \boxed{3} \\ \boxed{3} \end{array}$

Indicador de logro:

3.2 Resta tres números de una cifra en forma horizontal con resultados de una cifra ($U - U - U = U$).

Propósito: En esta clase se busca establecer el orden y la forma de efectuar dos restas consecutivas.

Puntos importantes: El objetivo de la sección Recuerda es practicar la suma de tres números y también el uso del esquema introducido en la clase anterior.

Para la resta de dos números se continúa utilizando el esquema, ya que sirve para tener un mejor control sobre las operaciones realizadas.

La secuencia de dibujos permite establecer de manera intuitiva la operación que hay que realizar para resolver el problema.

1 Observe que la operación $7 - 2 - 3$ se realiza de una sola vez y no por partes, como se detalla a continuación:

$$7 - 2 = 5 - 3 = 2$$

incorrecto

Este tipo de soluciones se suelen observar con frecuencia, por lo que es necesario monitorear que utilicen el esquema propuesto para evitar este tipo de error.

En la sección Soluciona se establece una solución utilizando tapitas, ya que facilita visualmente el proceso; puede retomar este material para el desarrollo de la clase, si lo considera necesario.

Anotaciones:

Fecha:

Clase: 3.2

(Re) a. $1 + 2 + 3$

b. $4 + 3 + 1$

(A) ¿Cuántos caballos quedaron?
PO: 7 - 2 - 3

(S) Habían 7 caballos, se fueron 2; se fueron otros 3.

$7 - 2 - 3 = 2$

R: 2 caballos.

(R) 1. ¿Cuántas ovejas quedaron?

$8 - 3 - 4 = 1$

R: 1 ovejas.

2. Efectúa:

a. $9 - 1 - 3 = 5$

b. $8 - 2 - 4 = 2$

Tarea: página 94.

Lección 3

3.3 Sumemos y restemos

Recuerda

$$a. \begin{array}{r} 8 - 5 - 1 \\ \swarrow \quad \searrow \\ 3 \quad 2 \\ \searrow \quad \swarrow \\ 2 \end{array}$$

$$b. \begin{array}{r} 5 - 2 - 3 \\ \swarrow \quad \searrow \\ 3 \quad 0 \\ \searrow \quad \swarrow \\ 0 \end{array}$$

Analiza

Habían 5 globos,



se inflaron 3 globos;



se reventaron 4 globos.



¿Cuántos globos quedaron?

PO: 5 + 3 - 4

Soluciona

Utilizo tapitas:



Habían 5,



5

se agregan 3;



5 + 3

se eliminan 4.



$$\begin{array}{r} 5 + 3 - 4 \\ \swarrow \quad \searrow \\ 8 \quad 4 \\ \searrow \quad \swarrow \\ 4 \end{array}$$

$$5 + 3 - 4 = 4$$

R: 4 globos.

Comprende

Cuando se suma y se resta, se efectúa en el orden en que aparecen las operaciones.

$$\begin{array}{r} 5 + 3 - 4 \\ \text{Paso } \textcircled{1} \quad \swarrow \quad \searrow \\ 8 \quad 4 \\ \searrow \quad \swarrow \\ 4 \quad \text{Paso } \textcircled{2} \end{array}$$

Lección 3

Resuelve

1. Habían 4 mangos, se compraron 2 mangos; se regalaron 3 mangos.



¿Cuántos mangos quedaron?

4 + 2 - 3 = 3

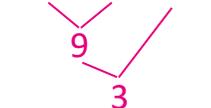
R: 3 mangos.

2. Efectúa:

a. $3 + 4 - 6 =$



b. $7 + 2 - 6 =$



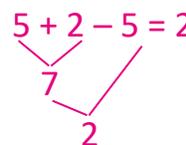
c. $6 + 3 - 2 =$



Resuelve en casa

1. Carlos tenía 5 chibolas. Le regalaron 2. Luego, Carlos regala 5.

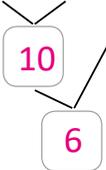
5 + 2 - 5 = 2
R: 2 chibolas.



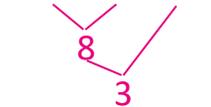
¿Cuántas chibolas tiene Carlos?

2. Efectúa:

a. $7 + 3 - 4 =$



b. $2 + 6 - 5 =$



c. $1 + 7 - 4 =$



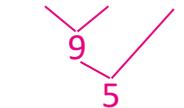
d. $5 + 2 - 6 =$



e. $4 + 3 - 2 =$



f. $3 + 6 - 4 =$



Indicador de logro:

3.3 Suma y resta tres números de forma horizontal con resultados de una cifra ($U + U - U = U$).

Propósito: En esta clase se abordan operaciones donde primero se suman dos números y luego se resta otro número. También se busca establecer el orden en que se efectúan este tipo de operaciones, y se utiliza el esquema que se ha trabajado en las dos clases anteriores, con el objetivo de facilitar los cálculos.

Puntos importantes: La clase inicia con un Recuerda, con el objetivo de repasar la operación vista en la clase anterior y practicar el uso del esquema utilizado.

La secuencia de dibujos presentados en la sección Analiza busca, nuevamente, que de manera intuitiva se identifiquen las operaciones que deben realizarse: inflar globos significa agregarlos globos a los que tenía inicialmente, mientras que reventar globos significa quitar.

La sección Soluciona presenta una propuesta utilizando tapitas, con el objetivo de simplificar visualmente el proceso que se efectúa. Hay que recordar que es erróneo realizar este tipo de operaciones como se muestra a continuación:

$$5 + 3 = 8 - 4 = 4$$

incorrecto

Hasta este punto aún no se ha visto la ley asociativa de la suma y la resta, por lo que algunas operaciones si bien pueden efectuarse de manera que faciliten los cálculos, deben efectuarse de manera más larga. Por ejemplo, el numeral 1. del Resuelve en casa puede realizarse primero $5 - 5$, que simplifica la operación, pero **no** puede utilizarse este proceso aún, por lo mencionado previamente.

Observe que el resultado de la primera operación ($U + U - U$) no puede ser mayor a 10, ya que no se han visto ese tipo de sumas. Además, el resultado final no puede ser 10, ya que eso implicaría que $U + U$ debe ser 10 o más.

Anotaciones: _____

Fecha:

Clase: 3.3

(Re) a. $8 - 5 - 1$

b. $5 - 2 - 3$

(A) ¿Cuántos globos quedaron?
PO: 5 + 3 - 4

(S) Habían 5,
●●●●● 5
se agregan 3;
●●●●● ← ●●● 5 + 3
se eliminan 4.
●●●●● → ●●●● 5 + 3 - 4

$5 + 3 - 4$

$5 + 3 - 4 = 4$

R: 4 globos.

(R)

1. ¿Cuántos mangos quedaron?

$4 + 2 - 3 = 3$
R: 3 chibolas.

$4 + 2 - 3$

2. Efectúa:

a. $3 + 4 - 6 =$

b. $7 + 2 - 6$

Tarea: página 96.

Lección 3

3.4 Restemos y sumemos

Recuerda

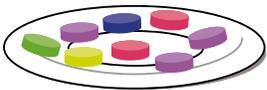
Efectúa:

$$\begin{array}{r} 8 + 2 - 7 = \\ \swarrow \quad \searrow \\ 10 \\ \swarrow \quad \searrow \\ \quad 3 \end{array}$$

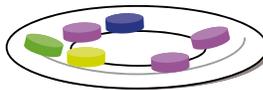
$$\begin{array}{r} 3 + 6 - 5 = \\ \swarrow \quad \searrow \\ 9 \\ \swarrow \quad \searrow \\ \quad 4 \end{array}$$

Analiza

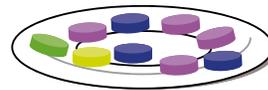
Ana tenía 8 gomitas,



se comió 2;



le regalaron 3.



¿Cuántas gomitas quedaron?

PO: 8 - 2 + 3

Soluciona



Tenía 8,



8

se quitan 2;



8 - 2

se agregan 3.



8 - 2 + 3

$$\begin{array}{r} 8 - 2 + 3 \\ \swarrow \quad \searrow \\ 6 \\ \swarrow \quad \searrow \\ \quad 9 \end{array}$$

8 - 2 + 3 = 9

R: 9 gomitas.

Comprende

Cuando hay una resta y una suma, se efectúan siguiendo el orden en que aparecen las operaciones.

$$\begin{array}{r} 8 - 2 + 3 \\ \swarrow \quad \searrow \\ 6 \\ \swarrow \quad \searrow \\ \quad 9 \end{array}$$

Paso ① Paso ②

Lección 3

Resuelve

1. Habían 9 huevos. Se utilizaron 4 para la cena.
Se compraron 3 huevos más. ¿Cuántos huevos quedan?

$$\underline{9 - 4 + 3 = 8}$$

R: 8 huevos.

2. Efectúa:

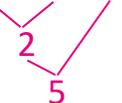
a. $5 - 3 + 4 =$



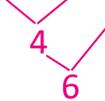
b. $7 - 2 + 3 =$



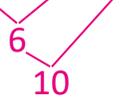
c. $6 - 4 + 3 =$



d. $7 - 3 + 2 =$



e. $8 - 2 + 4 =$



f. $6 - 2 + 5 =$



Resuelve en casa

1. Habían 6 flores. Se marchitaron 2 flores.
Luego, se compraron 3. ¿Cuántas flores quedaron?

$$\underline{6 - 2 + 3 = 7}$$

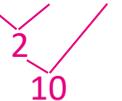
R: 7 flores.

2. Efectúa:

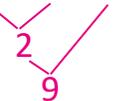
a. $10 - 5 + 2 =$



b. $4 - 2 + 8 =$



c. $6 - 4 + 7 =$



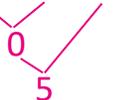
d. $8 - 1 + 2 =$



e. $5 - 4 + 6 =$



f. $3 - 3 + 5 =$



Indicador de logro:

3.5 Resuelve problemas correspondientes la suma de tres números, restar dos veces, sumar y restar, y restar y sumar, con totales no mayores a 10.

3.5 Practiquemos lo aprendido

1. Resuelve:

a. Juan tenía 3 manzanas, le regalaron 1 manzana; Carmen le regaló otras 4.



¿Cuántas tiene ahora?

$$\underline{3 + 1 + 4 = 8}$$

R: 8 manzanas.

b. Habían 7 zanahorias y se arruinaron 2. Luego, se usaron 3 zanahorias.

¿Cuántas zanahorias quedaron?

$$\underline{7 - 2 - 3 = 2}$$

R: 2 zanahorias.

c. Mario tenía 6 jocotes.
Su mamá le dio 3.
Luego, se comió 2 jocotes.
¿Cuántos tiene ahora?

$$\underline{6 + 3 - 2 = 7}$$

R: 7 jocotes.

d. Beatriz tenía 10 dulces.
Le regaló 5 a su hermano.
Luego, compró 4 dulces más.
¿Cuántos dulces tiene ahora?

$$\underline{10 - 5 + 4 = 9}$$

R: 9 dulces.

2. Efectúa:

a. $2 + 3 + 1 =$



b. $6 - 2 - 1 =$



c. $8 - 4 - 1 =$



d. $9 + 1 - 5 =$



e. $2 + 7 - 6 =$



f. $10 - 5 + 3 =$



Lección 3

Resuelve en casa.....

1. Resuelve.

a. Habían 2 abejas y llegaron 5. Luego, llegó otra abeja.

¿Cuántas abejas hay en total?

$$\underline{2 + 5 + 1 = 8}$$

R: 8 abejas.

b. Habían 9 abrigos,

se prestaron 4;

se regalaron 3.



¿Cuántos abrigos quedaron?

$$\underline{9 - 4 - 3 = 2}$$

R: 2 abrigos.

c. Carlos tenía 10 dulces y le regaló 6 a su hermano. Luego, compró otros 4.

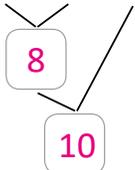
¿Cuántos dulces le quedaron?

$$\underline{10 - 6 + 4 = 8}$$

R: 8 dulces.

2. Efectúa:

a. $5 + 3 + 2 =$



b. $3 + 4 + 1 =$



c. $9 - 6 - 2 =$



d. $7 - 3 - 3 =$



e. $5 + 3 - 4 =$



f. $6 + 4 - 5 =$



g. $5 - 1 + 4 =$



h. $6 - 4 + 7 =$



i. $8 - 5 + 6 =$



3.6 Practiquemos lo aprendido

1. Efectúa:

a. $1 + 9 =$

b. $8 + 2 = 10$

c. $3 + 5 = 8$

d. $4 + 0 = 4$

e. $7 + 1 = 8$

f. $2 + 5 = 7$

g. $6 + 3 = 9$

h. $2 + 4 = 6$

i. $5 + 4 = 9$

j. $7 + 2 = 9$

k. $8 + 0 = 8$

l. $4 + 3 = 7$

2. Efectúa:

a. $4 - 1 =$

b. $7 - 3 = 4$

c. $8 - 0 = 8$

d. $10 - 5 = 5$

e. $6 - 6 = 0$

f. $9 - 4 = 5$

g. $2 - 1 = 1$

h. $5 - 3 = 2$

i. $3 - 2 = 1$

j. $10 - 0 = 10$

k. $7 - 7 = 0$

l. $9 - 5 = 4$

3. Efectúa:

a. $3 + 1 + 4 = 8$

b. $5 + 4 + 1 = 10$

c. $2 + 7 + 1 = 10$

d. $9 - 3 - 1 = 5$

e. $8 - 5 - 3 = 0$

f. $6 - 1 - 2 = 3$

g. $4 + 3 - 5 = 2$

h. $8 + 1 - 5 = 4$

i. $1 + 3 - 2 = 2$

j. $10 - 7 + 2 = 5$

k. $7 - 3 + 4 = 8$

l. $5 - 2 + 6 = 9$

Resuelve en casa

1. Habían 8 tomates.

Se arruinaron 5.

¿Cuántos tomates quedaron?

$$\underline{8 - 5 = 3}$$

R: 3 tomates.

2. Hay 9 carros y 3 motos.

¿Cuántos carros hay más que motos?

$$\underline{9 - 3 = 6}$$

R: 6 carros más.

3. Habían 3 personas haciendo fila y llegaron 4 personas. Luego, llegaron 2 personas más.
¿Cuántas personas hay en total?

$$\underline{3 + 4 + 2 = 9}$$

R: 9 personas.

4. Habían 8 manzanas y se arruinaron 3. Luego, se comieron 2 manzanas.
¿Cuántas manzanas quedaron?

$$\underline{8 - 3 - 2 = 3}$$

R: 3 manzanas.

5. Hay 4 lápices y se compran otros 4.

Luego, se regalan 6.

¿Cuántos lápices quedan?

$$\underline{4 + 4 - 6 = 2}$$

R: 2 lápices.

6. Habían 6 mariquitas y se fueron 5.

Luego, llegaron 3.

¿Cuántas mariquitas quedaron?

$$\underline{6 - 5 + 3 = 4}$$

R: 4 mariquitas.

7. Cuando Carlos va a la escuela tarda 6 minutos en bus y luego 3 minutos caminando.
¿Cuánto tiempo tarda en llegar a la escuela?

$$\underline{6 + 3 = 9}$$

R: 9 minutos.

Recordar a los estudiantes que recorten las Tiras de 10 de la página 187 de su Libro de texto, ya que se ocuparán en la siguiente clase.



Recorta las Tiras de 10 de la página 187.

Unidad 4

Conozcamos los números hasta 20

1 Competencias de la unidad

- Contar, leer, escribir, componer números hasta 20 para representar cantidades y describir numéricamente situaciones del entorno.
- Contar, escribir y ordenar de forma ascendente los números hasta 20 y ubicarlos en la recta numérica.

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

Unidad 11: Apliquemos lo aprendido

- Contemos por grupos
- Sumemos el mismo número varias veces
- Practiquemos la suma y la resta

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

3 Plan de la unidad

Lección	Clase	Título
1 Conozcamos los números del 11 al 20	1	Conozcamos los números del 11 al 15
	2	Conozcamos los números del 16 al 20
	3	Practiquemos lo aprendido
2 Ordenemos y ubiquemos los números en la recta numérica	1	Ordenemos los números del 11 al 20
	2	Ordenemos los números del 0 al 20
	3	Ubiquemos números en la recta numérica
	4	Practiquemos lo aprendido
	5	Practiquemos lo aprendido
3 Contemos de tanto en tanto	1	Contemos de 2 en 2
	2	Contemos de 5 en 5
	3	Practiquemos lo aprendido
	1	Prueba de unidad
	2	Prueba de trimestre

Total de clases **11**
 + prueba de la unidad
 + prueba de trimestre

Lección 1

Conozcamos los números del 11 al 20 (3 clases)

Como una continuación de la unidad 2, se introducen los números del 11 al 20. Los números se definen a partir del conteo de elementos de un conjunto y se van formando como la composición de 10 y otro número. Como apoyo, se hace uso de tapitas y una cuadrícula de 10 casillas a la cual se le llamará *tira de 10*.

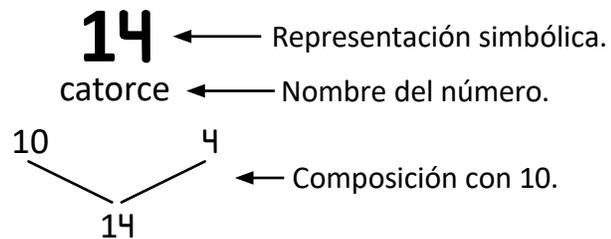
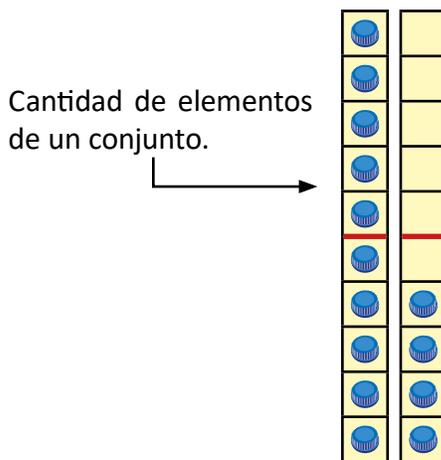
La tira de 10 proporciona una ayuda visual y facilita el conteo de elementos de un conjunto; por otra parte, permitirá el paso a los azulejos, que se utilizan a partir de la unidad 6 para la representación de los números y realización de operaciones de suma y resta.

Un detalle importante es que, los números aún no se definen como unidades y decenas sino hasta la unidad 6, por lo que hay que tener especial cuidado en este detalle.



Marca que divide la cuadrícula en 5 y 5 casillas.

Tira de 10



Lección 2

Ordenemos y ubiquemos los números en la recta numérica (5 clases)

Esta lección también es continuación de la lección 3 de la unidad 2 y se ordenan los números del 0 al 20, primero ordenando los números del 11 al 20 para luego completar con los números ordenados del 0 al 10. Finalmente, se introduce la recta numérica a partir del orden de los números ya establecido.

Lección 3

Contemos de tanto en tanto (3 clases)

En esta lección se realizan conteos de tanto en tanto, abordando únicamente los casos de 2 en 2 y de 5 en 5; más casos se desarrollan en la unidad 11. Este contenido es base para el desarrollo de la multiplicación, vista en segundo grado, pero también es una herramienta que permite contar con mayor eficiencia.

Para esta unidad se disponen de materiales recortables, al final de la Guía metodológica.

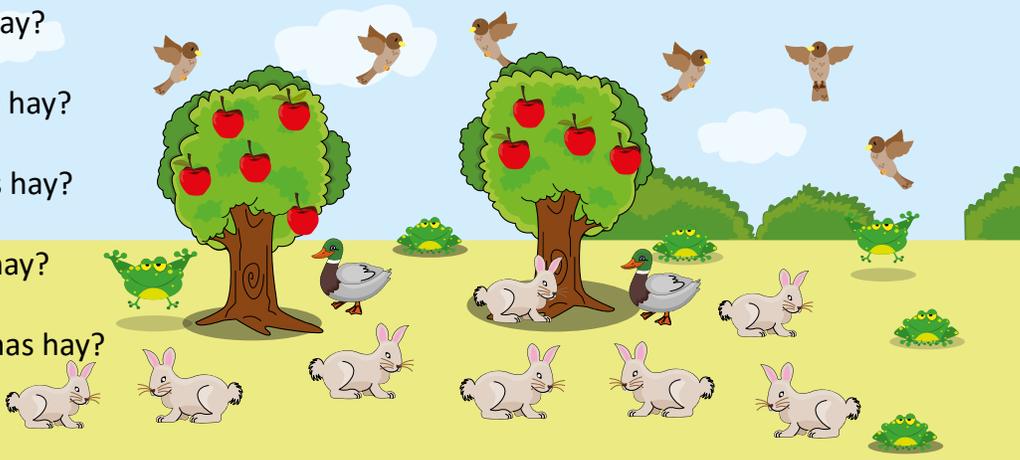
- Tira de 10, páginas 339 – 343. Como es de gran tamaño, está dividido en dos páginas, por lo que hay que recortar y pegar según se indique.
- Círculos que simulan las tapitas, páginas 347 y 349.

Para una mayor durabilidad de los materiales, pueden pegarse o imprimirse en un material más grueso y luego forrarse con cinta adhesiva gruesa.

1.1 Conozcamos los números del 11 al 15

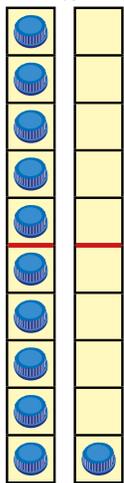
Analiza

- a. ¿Cuántos patos hay?
- b. ¿Cuántos pájaros hay?
- c. ¿Cuántos conejos hay?
- d. ¿Cuántos sapos hay?
- e. ¿Cuántas manzanas hay?

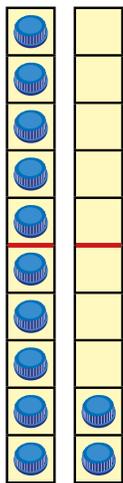


Soluciona

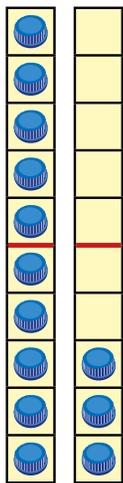
Cuento los dibujos y escribo los números:



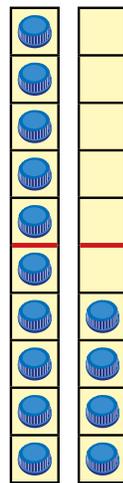
10 y 1



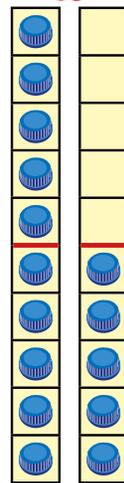
10 y 2



10 y 3



10 y 4



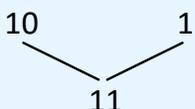
10 y 5

1

Comprende

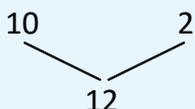
11

once



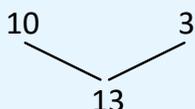
12

doce



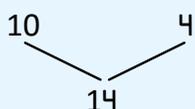
13

trece



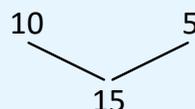
14

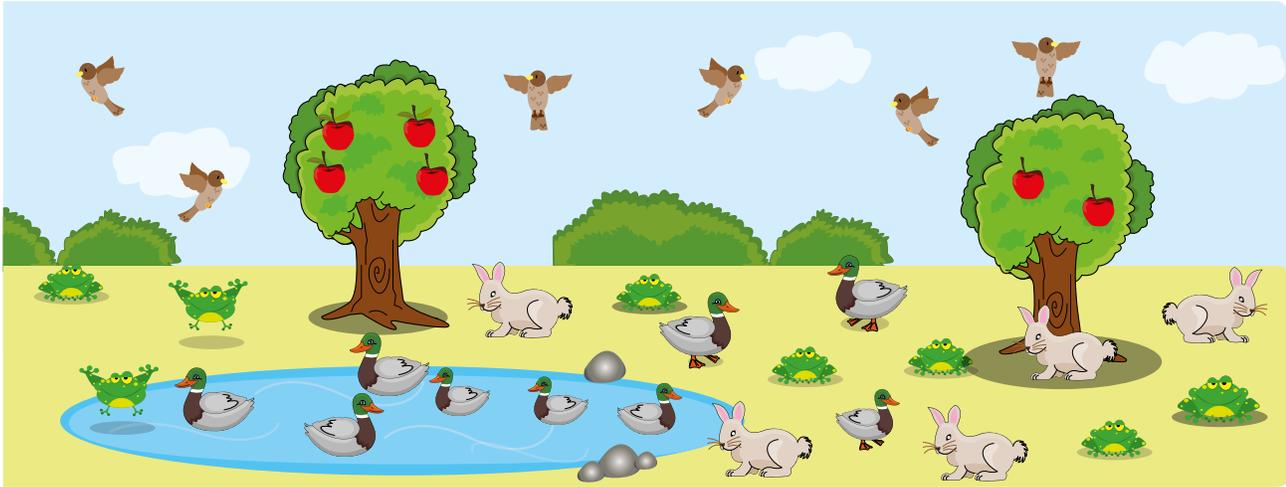
catorce



15

quince





Resuelve

Escribe el número y léelo.

$$\begin{array}{r} 10 \\ 2 \\ \hline 12 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 10 \\ 5 \\ \hline 15 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 10 \\ 4 \\ \hline 14 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 10 \\ 3 \\ \hline 13 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 10 \\ 1 \\ \hline 11 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 10 \\ 2 \\ \hline 12 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 10 \\ 4 \\ \hline 14 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 10 \\ 1 \\ \hline 11 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 10 \\ 3 \\ \hline 13 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 10 \\ 5 \\ \hline 15 \end{array}$$

Resuelve en casa

Escribe el número y léelo.

$$\begin{array}{r} 10 \\ 4 \\ \hline 14 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 10 \\ 3 \\ \hline 13 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 10 \\ 2 \\ \hline 12 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 10 \\ 5 \\ \hline 15 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 10 \\ 1 \\ \hline 11 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 10 \\ 4 \\ \hline 14 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 10 \\ 5 \\ \hline 15 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 10 \\ 3 \\ \hline 13 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 10 \\ 1 \\ \hline 11 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 10 \\ 2 \\ \hline 12 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 1 \\ 10 \\ \hline 11 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 10 \\ 2 \\ \hline 12 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 10 \\ 5 \\ \hline 15 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 4 \\ 10 \\ \hline 14 \end{array}$$

¡No olvides tus tiras de 10 para la siguiente clase!



Indicador de logro:

1.1 Forma, lee y escribe los números del 11 al 15.

Propósito: En las dos primeras clases de la lección se busca preparar una base sólida respecto a los números hasta el 20, continuando con la idea vista en la unidad 2, se establecen los números como la representación de una cantidad mediante un símbolo. En esta clase se introducen los números del 11 al 15 y se establece su composición con 10 y un número entre 1 y 5.

Puntos importantes: Esta clase está pensada para usar las tapitas; sin embargo, el espacio para colocarlas es bien limitado y es posible que no quepan. Una alternativa a las tapitas puede ser utilizar maíz o frijoles.

El uso de la tira de 10 se hace de forma vertical por dos razones:

- Permite al estudiante llevar un mejor control en el conteo y cuando llega a 10, reinicia en una nueva tira.
- Al trabajar de esta forma permite ver la composición de los números del 11 al 20 (en esta clase solo se aborda hasta el 15).

1 Cuando se introduce el número 15 es un buen momento para explicar la utilidad de la línea roja que tiene la tira de 10. No es necesario profundizar mucho, lo más importante es hacer notar que cuando la tira de 10 tiene sus casillas llenas hasta donde está la línea roja, es porque hay 5 tapitas.

En la sección de problemas, se trabaja únicamente con la composición de los números, ya que es lo que se utilizará de aquí en adelante para efectuar sumas y restas. Además, si se observa, las descomposiciones se hacen únicamente con el 10 ya que es la herramienta que se necesita en la unidad 5 cuando se efectúan sumas y restas con números hasta 20. Por otra parte, tiene relación con la descomposición de los números en base 10, que se trabaja en segundo grado.

En la siguiente clase se continúa con el uso de las tiras de 10 y las tapitas, por lo que hay que recordarle a los estudiantes que no olviden llevarla.

Materiales: Tiras de 10 y tapitas.

Fecha:

Clase: 1.1

- (A) a. ¿Cuántos patos hay? | d. ¿Cuántos sapos hay?
 b. ¿Cuántos pájaros hay? | e. ¿Cuántas manzanas hay?
 c. ¿Cuántos conejos hay?

(S)

10 y 1	10 y 2	10 y 3	10 y 4	10 y 5
11	12	13	14	15
once	doce	trece	catorce	quince

(R)

a.	b.	c.	d.
f.	g.	h.	i.

Tarea: página 105.

Lección

1

1.2 Conozcamos los números del 16 al 20

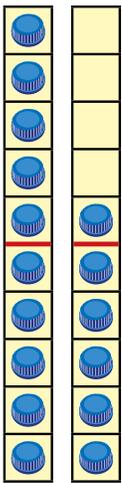
Analiza

- ¿Cuántos niños hay?
- ¿Cuántos globos hay?
- ¿Cuántos regalos hay?
- ¿Cuántas máscaras hay?
- ¿Cuántos gorros hay?

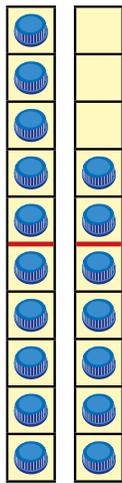


Soluciona

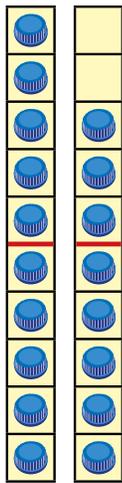
Cuento los dibujos y escribo los números.



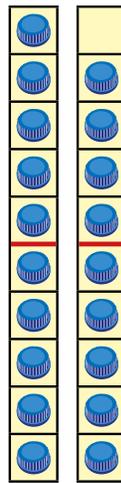
10 y 6



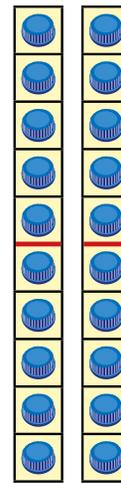
10 y 7



10 y 8

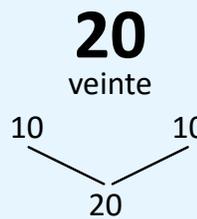
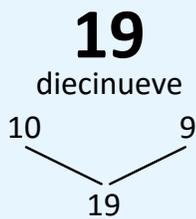
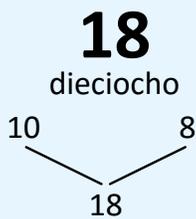
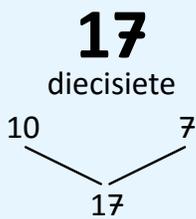
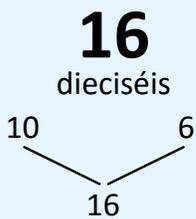


10 y 9



10 y 10

Comprende





Resuelve

Escribe el número y lee.

$$\begin{array}{r} 10 \\ \quad \diagdown \quad \diagup \\ \quad \quad 7 \\ \hline 17 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 10 \\ \quad \diagdown \quad \diagup \\ \quad \quad 6 \\ \hline 16 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 10 \\ \quad \diagdown \quad \diagup \\ \quad \quad 10 \\ \hline 20 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 10 \\ \quad \diagdown \quad \diagup \\ \quad \quad 9 \\ \hline 19 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 10 \\ \quad \diagdown \quad \diagup \\ \quad \quad 8 \\ \hline 18 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 10 \\ \quad \diagdown \quad \diagup \\ \quad \quad 9 \\ \hline 19 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 10 \\ \quad \diagdown \quad \diagup \\ \quad \quad 6 \\ \hline 16 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 10 \\ \quad \diagdown \quad \diagup \\ \quad \quad 10 \\ \hline 20 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 10 \\ \quad \diagdown \quad \diagup \\ \quad \quad 8 \\ \hline 18 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 10 \\ \quad \diagdown \quad \diagup \\ \quad \quad 7 \\ \hline 17 \end{array}$$

Resuelve en casa

Escribe el número y lee.

$$\begin{array}{r} 10 \\ \quad \diagdown \quad \diagup \\ \quad \quad 6 \\ \hline 16 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 10 \\ \quad \diagdown \quad \diagup \\ \quad \quad 7 \\ \hline 17 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 10 \\ \quad \diagdown \quad \diagup \\ \quad \quad 9 \\ \hline 19 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 10 \\ \quad \diagdown \quad \diagup \\ \quad \quad 8 \\ \hline 18 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 10 \\ \quad \diagdown \quad \diagup \\ \quad \quad 10 \\ \hline 20 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 10 \\ \quad \diagdown \quad \diagup \\ \quad \quad 7 \\ \hline 17 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 10 \\ \quad \diagdown \quad \diagup \\ \quad \quad 8 \\ \hline 18 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 10 \\ \quad \diagdown \quad \diagup \\ \quad \quad 9 \\ \hline 19 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 10 \\ \quad \diagdown \quad \diagup \\ \quad \quad 10 \\ \hline 20 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 6 \\ \quad \diagdown \quad \diagup \\ \quad \quad 10 \\ \hline 16 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 10 \\ \quad \diagdown \quad \diagup \\ \quad \quad 10 \\ \hline 20 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 10 \\ \quad \diagdown \quad \diagup \\ \quad \quad 6 \\ \hline 16 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 8 \\ \quad \diagdown \quad \diagup \\ \quad \quad 10 \\ \hline 18 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 7 \\ \quad \diagdown \quad \diagup \\ \quad \quad 10 \\ \hline 17 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 9 \\ \quad \diagdown \quad \diagup \\ \quad \quad 10 \\ \hline 19 \end{array}$$

Firma de un familiar: _____

Indicador de logro:

1.3 Resuelve problemas correspondientes a los números del 11 al 20.

1.3 Practiquemos lo aprendido

1. Une con una línea el número con su nombre correspondiente.

11	•	dieciocho
12	•	quince
13	•	doce
14	•	veinte
15	•	dieciséis
16	•	catorce
17	•	once
18	•	trece
19	•	diecisiete
20	•	diecinueve

2. ¿Cuántos objetos hay?

a. **12**



b. **14**



c. **15**



d. **20**



e. **17**



f. **13**



Resuelve en casa

1. ¿Cuántos objetos hay?

a. **11**



b. **18**



2. Completa:

$$\begin{array}{r} 10 \\ \quad \quad 9 \\ \hline 19 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 10 \\ \quad \quad 3 \\ \hline 13 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 10 \\ \quad \quad 10 \\ \hline 20 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 10 \\ \quad \quad 4 \\ \hline 14 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 10 \\ \quad \quad 7 \\ \hline 17 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 10 \\ \quad \quad 8 \\ \hline 18 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 5 \\ \quad \quad 10 \\ \hline 15 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 2 \\ \quad \quad 10 \\ \hline 12 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 10 \\ \quad \quad 1 \\ \hline 11 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 10 \\ \quad \quad 6 \\ \hline 16 \end{array}$$

Lección 2

Ordenemos y ubiquemos los números en la recta numérica

2.1 Ordenemos los números del 11 al 20

Analiza

Observa los siguientes números:

- 1 15 12 18 14 11 20 17 13 19 16

Puedes utilizar tus tarjetas numéricas.



Ordénalos de menor a mayor.

Soluciona

Ordeno los números. El primero es el 11.



Antonio

- 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20

Comprende

El orden de menor a mayor, de los números del 11 al 20 es:

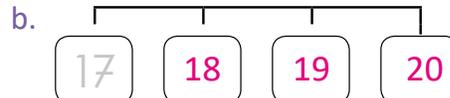
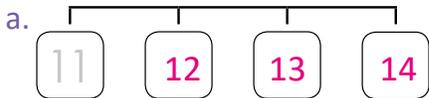
- 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20

Resuelve

1. Ordena los números del 11 al 20, de menor a mayor.

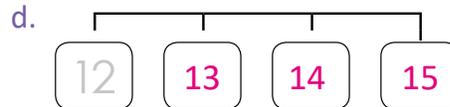
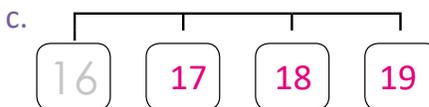
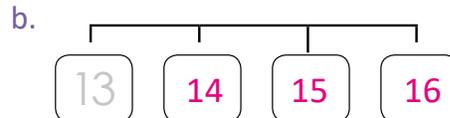
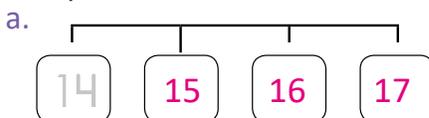
- 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20

2. Completa:



Resuelve en casa

1. Completa:



2. Ordena los números del 11 al 20, de menor a mayor.

- 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20

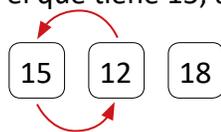
Indicador de logro:

2.1 Ordena los números del 11 al 20 de menor a mayor o parte de ellos.

Propósito: En esta clase se busca establecer el orden de los números del 11 al 20, para complementar en la siguiente clase el orden de los números del 0 al 20.

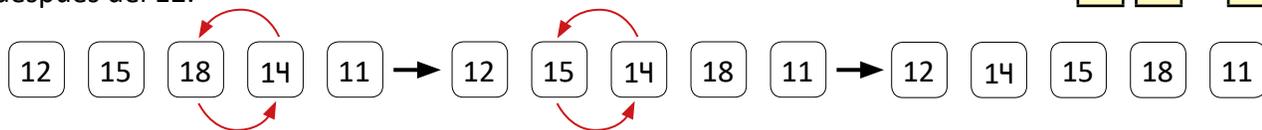
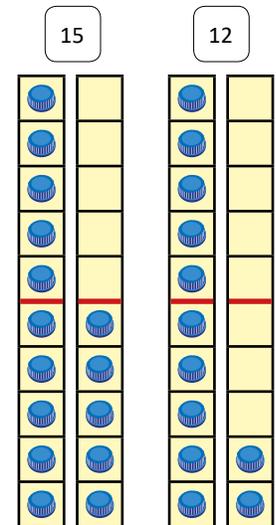
Puntos importantes: Para ordenar los números del 11 al 20 puede hacer referencia a que cada número representa la cantidad de elementos de un conjunto. Para facilitar el orden de los números también puede utilizarse la sección Soluciona de las clases 1.1 y 1.2.

1 Para ordenar los números, se puede comenzar haciendo la comparación entre 15 y 12 y observando que 12 representa la cantidad de elementos de un conjunto que tiene menos elementos que el que tiene 15; así, 12 debe ir primero que 15.



Luego se van introduciendo uno por uno los siguientes números; el siguiente es 18, y se compara con 15. Puede utilizarse nuevamente el recurso visual que se utilizó con 15 y 12.

Para identificar dónde hay que ubicar la tarjeta del 14, se compara con 18; como 14 va antes de 18, ahora hay que compararla con el 15. Luego, el 14 va antes del 15, por lo que se compara con el 12. De este último paso se identifica que el 14 va después del 12.



Se continúa de esta manera hasta ordenar todos los números. Observe que mientras más números haya, más comparaciones hay que hacer.

Puede dibujar los números en trozos de papel, para ir moviéndolos mientras desarrolla la clase.

Fecha:

Clase: 2.1

A Ordena los siguientes números de menor a mayor.

15 12 18 14 11 20 17 13 19 16

S El primer número es 11.

11 12 13 14 15 16 17 18 19 20

R

2. Completa:

a.

11 12 13 14

b.

17 18 19 20

Tarea: página 109.

Lección 2

2.2 Ordenemos los números del 0 al 20

Analiza

Ordena de menor a mayor los números del 0 al 20.

Soluciona

Escribo los números comenzando por cero.



Carmen

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20

Comprende

El orden de los números es:

0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20.

Resuelve

1. Completa:

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20

2. Escribe los números faltantes.



Resuelve en casa

1. Completa, luego lee en voz alta.

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20

2. Escribe los números faltantes.

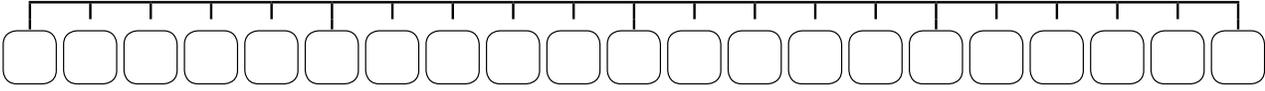


Lección 2

2.3 Ubiquemos números en la recta numérica

Analiza

Ubica los números del 0 al 20 en los recuadros, ordenados de menor a mayor.

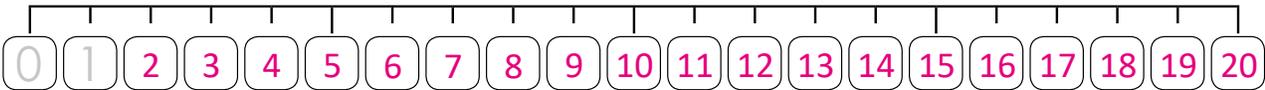


Soluciona

Completo los espacios en blanco:



Antonio

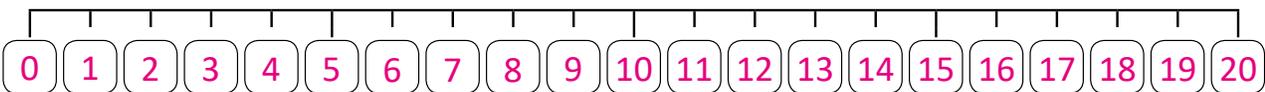


Comprende

A la línea recta donde se ubican los números se le llama **recta numérica**.

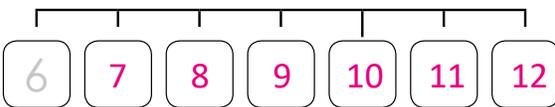
Resuelve

1. Ubica los números del 0 al 20 en la recta numérica.

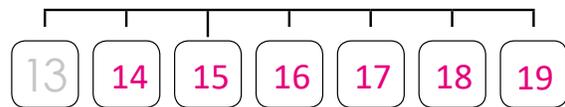


2. Completa cada recta numérica.

a.



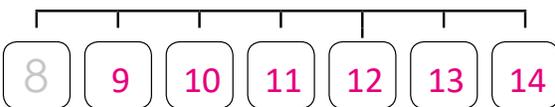
b.



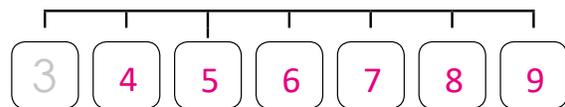
Resuelve en casa

1. Completa cada recta numérica.

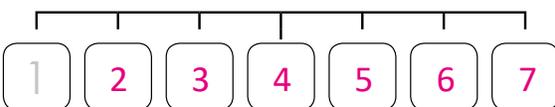
a.



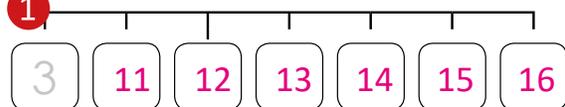
b.



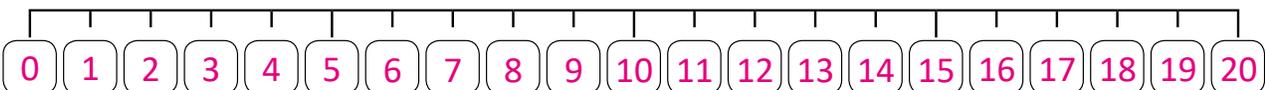
c.



d.



2. Ubica los números del 0 al 20 en la recta numérica.



Indicador de logro:

2.3 Ubica los números del 0 al 20, o parte de ellos, en la recta numérica.

Propósito: Introducir la recta numérica con los números del 0 al 20, que es una herramienta útil para comparar números en unidades posteriores.

Puntos importantes: Lo importante de esta clase es justamente la definición de la recta numérica, ya que el orden de los números del 0 al 20 se estableció en la clase anterior.

Es importante enfatizar en que la recta numérica es una recta donde se ubican los números ordenados de menor a mayor, si se lee de izquierda a derecha.

Dibujar la recta numérica durante la clase puede requerir demasiado tiempo; el objetivo de la clase no es aprender a dibujar la recta, por lo que puede ahorrar tiempo si se lleva la recta ya dibujada y se pega cuando sea necesario.

En el Resuelve y Resuelve en casa también se abordan problemas donde se deben completar porciones de la recta numérica, con el objetivo de recordar el orden de los números iniciando desde cualquier número.

Fe de errata: el problema en 1 debe iniciar en 10 y no en 3.

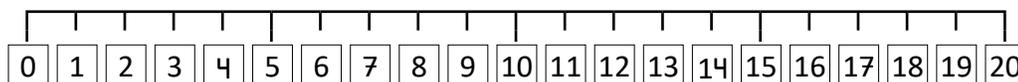
Anotaciones:

Fecha:

Clase: 2.3

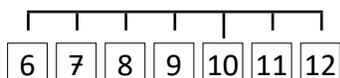
(A) Ubica los números del 0 al 20, de menor a mayor.

(S) Recordando el orden de los números del 0 al 20, visto en la clase anterior:

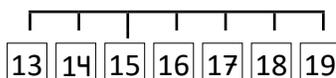


A la línea recta donde se ubican los números ordenados de menor a mayor, se le llama recta numérica.

(R) 2a.



2b.



Tarea: página 111.

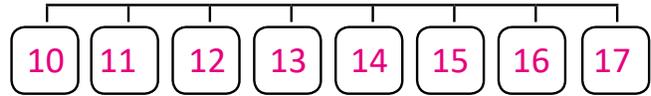
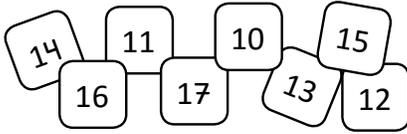
Indicador de logro:

2.4 Resuelve problemas correspondientes al orden de los números del 0 al 20 y la recta numérica.

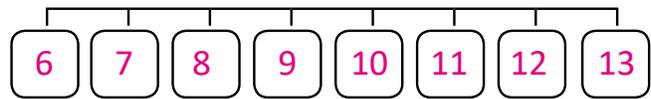
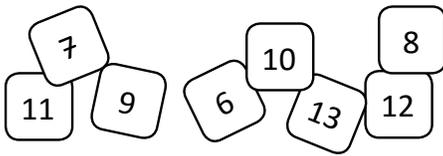
2.4 Practiquemos lo aprendido

Carlos y María tienen algunas tarjetas numéricas desordenadas. Ayúdalas a ordenarlas de menor a mayor.

a. Tarjetas de Carlos.

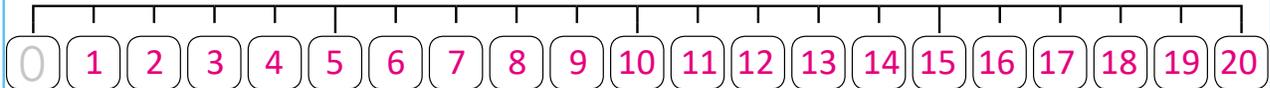


b. Tarjetas de María.

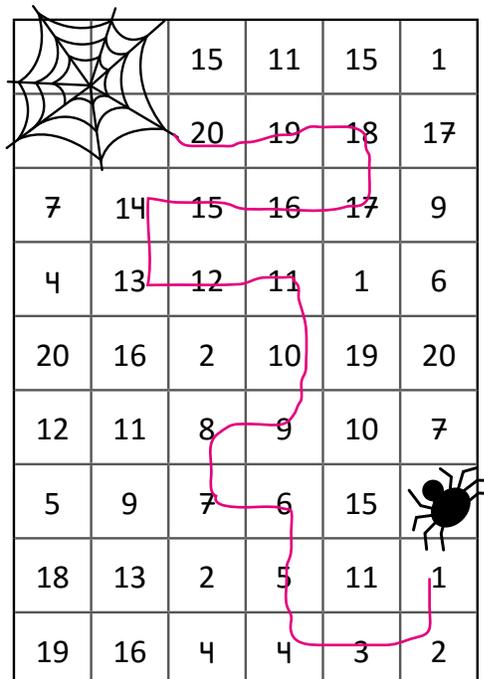


Resuelve en casa

1. Completa la recta numérica.



2. La araña Patuda sigue el camino con los números del 1 al 20, pero lo recorre en orden. Marca el camino que sigue Patuda.



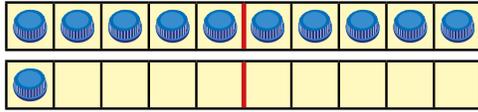
Indicador de logro:

2.5 Resuelve problemas correspondientes a los números del 0 al 20 y su orden.

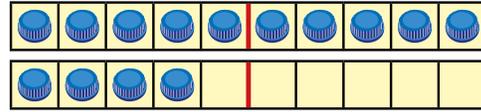
2.5 Practiquemos lo aprendido

1. Escribe el número y léelo en voz alta.

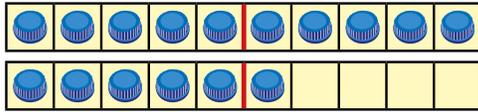
a. 11



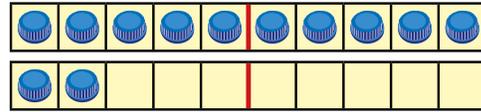
b. 14



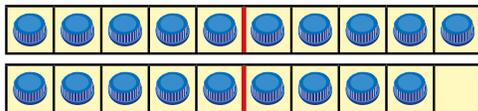
c. 16



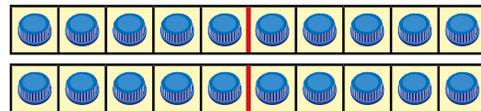
d. 12



e. 19

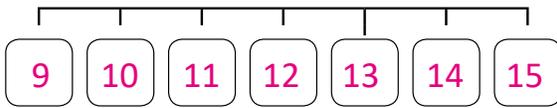


f. 20

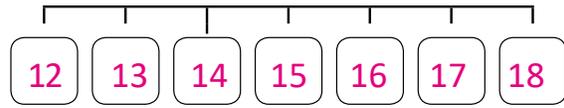


2. Completa cada recta numérica.

a.



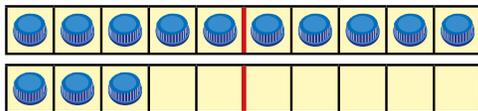
b.



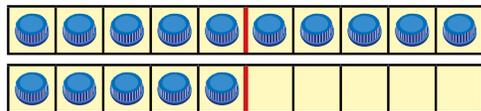
Resuelve en casa

1. Escribe el número y léelo en voz alta.

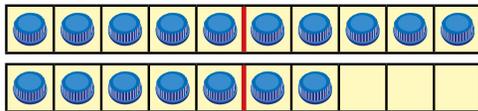
a. 13



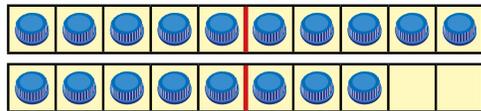
b. 15



c. 17

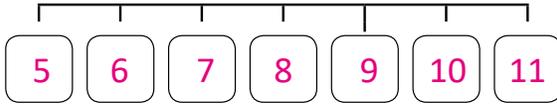


d. 18

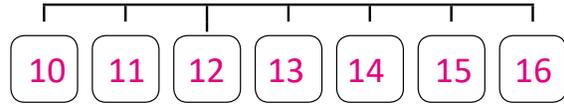


2. Completa cada recta numérica.

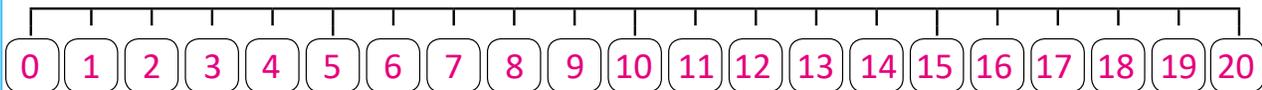
a.



b.



3. Ubica los números del 0 al 20 en la recta numérica.



Firma de un familiar: _____

Lección 3 Contemos de tanto en tanto

3.1 Contemos de 2 en 2

Analiza

En la siguiente lista, marca al contar cada 2 números, iniciando en cero.

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----

Luego, lee los números en voz alta.

Soluciona

Cuento y marco cada 2 números, iniciando en cero.



0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
--------------	---	--------------	---	--------------	---	--------------	---	--------------	---	---------------	----	---------------	----	---------------	----	---------------	----	---------------	----	---------------

Los números marcados son:

cero, dos, cuatro, seis, ocho, diez, doce, catorce, dieciséis, dieciocho, veinte.

Comprende

Los números de 2 en 2, desde el 0 hasta el 20, son:

0, 2, 4, 6, 8, 10, 12, 14, 16, 18, 20.

Resuelve

1. Escribe los números de 2 en 2.

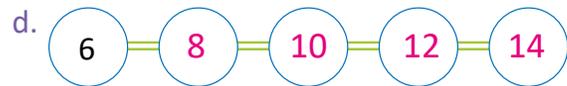


2. Escribe los números de 2 en 2.

0	2	4	6	8	10	12	14	16	18	20
---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----

Resuelve en casa

1. Escribe los números de 2 en 2.



2. El conejo Orejón solo hace saltos de dos en dos casillas.

Si inicia en 1, marca todas las casillas sobre las que saltará.



1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
--------------	---	--------------	---	--------------	---	--------------	---	--------------	----	---------------	----	---------------	----	---------------	----	---------------

Indicador de logro:

3.1 Cuenta de 2 en 2 a partir de los números del 0 al 20 ordenados de menor a mayor.

Propósito: Realizar conteos de dos en dos con los números del 0 al 20, para establecer una base para la multiplicación.

Puntos importantes: En esta clase se cuentan números de 2 en 2, iniciando en cero; se presentan ordenados los números del 0 al 20 y se pide que a partir del cero se vayan marcando cada 2 números. Es recomendable que los estudiantes vayan diciendo en voz alta los números que vayan marcando, ya que posteriormente les facilitará recordar los números y el proceso que se ha desarrollado.

Para la sección de problemas, pueden utilizar la información del Soluciona o del Comprende, pero es más recomendable que los resuelvan de lo que recuerden.

En el Resuelve, en 1. se realizan conteos de 2 en 2 pero iniciando desde cualquier número par; el que tiene una dificultad mayor es 1b., ya que inicia en 12. Pueden utilizar la información del Comprende para realizar los problemas si se les dificulta demasiado.

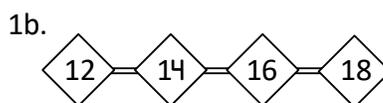
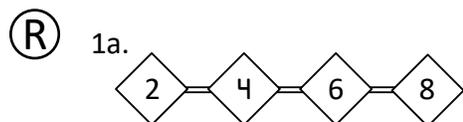
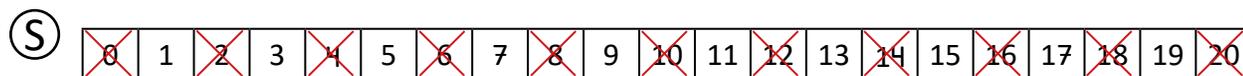
El problema 2. del Resuelve en casa tiene la diferencia que el conteo inicia en 1, un número impar, por lo que las casillas a marcar no serán las mismas que las marcadas en el Soluciona. Este problema puede medir si el estudiante comprendió qué significa contar de 2 en 2. Por otra parte, puede permitirle al estudiante observar que las casillas que se van marcando son una sí y una no.

Anotaciones: _____

Fecha:

Clase: 3.1

(A) Marca cada 2 números:



Tarea: página 114.

Lección 3

3.2 Contemos de 5 en 5

Analiza

En la siguiente lista, marca al contar cada 5 números, iniciando en cero.

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----

Luego, lee los números en voz alta.

Soluciona

Cuento y marco cada 2 números, iniciando en cero.



Mario

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
--------------	---	---	---	---	--------------	---	---	---	---	---------------	----	----	----	----	---------------	----	----	----	----	---------------

Los números marcados son:

cero, cinco, diez, quince, veinte.

Comprende

Los números de 5 en 5, desde el 0 hasta el 20, son:
0, 5, 10, 15, 20.

Resuelve

Escribe los números de 5 en 5.

a.



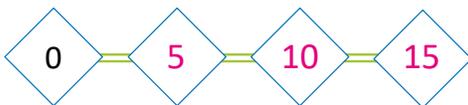
b.



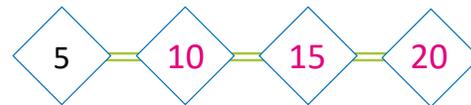
Resuelve en casa

1. Escribe los números de 5 en 5.

a.



b.



2. Marca los números de 5 en 5, iniciando en 3.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
---	---	--------------	---	---	---	---	--------------	---	----	----	----	---------------	----	----	----	----	---------------

Indicador de logro:

3.2 Cuenta de 5 en 5 a partir de los números del 0 al 20 ordenados de menor a mayor.

Propósito: Contar de 5 en 5 proporciona una herramienta útil para no contar de 1 en 1. Además, es base para establecer la multiplicación por 5.

Puntos importantes: La idea de esta clase es similar a la clase anterior, con la diferencia que ahora se cuenta de 5 en 5.

Como solo se están utilizando los números hasta el 20, son pocos números que van de 5 en 5; en la unidad 11 se realizarán conteos hasta el 100.

En el Resuelve en casa, el numeral 3 tiene la particularidad que el conteo se inicia en 3, por lo que los números marcados no serán los mismos que se marcaron durante la clase.

Anotaciones:

Fecha:

Clase: 3.2

(A) Marca cada 2 números:

(S)

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
--------------	---	---	---	---	--------------	---	---	---	---	---------------	----	----	----	----	---------------	----	----	----	----	---------------

(R) 1a.

5	—	10	—	15	—	20
---	---	----	---	----	---	----

1b.

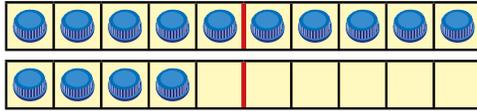
0	—	5	—	10	—	15	—	20
---	---	---	---	----	---	----	---	----

Tarea: página 115.

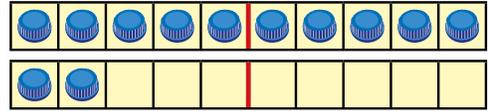
3.3 Practiquemos lo aprendido

1. Escribe el número y léelo en voz alta.

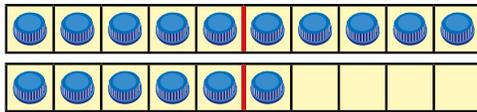
a. 14



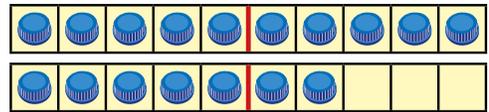
b. 12



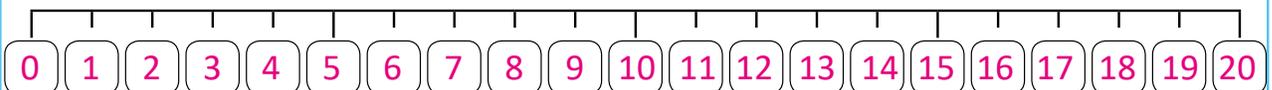
c. 16



d. 17



2. Ubica los números del 0 al 20 en la recta numérica.



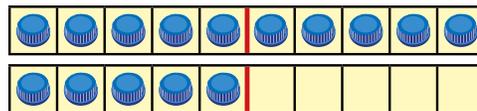
3. Escribe los números de 2 en 2.



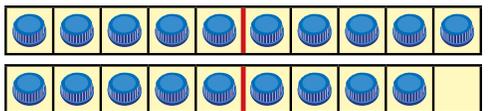
Resuelve en casa

1. Escribe el número y léelo en voz alta.

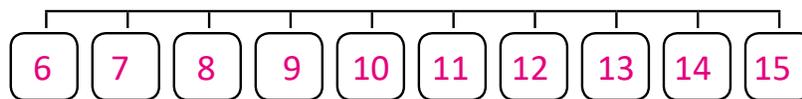
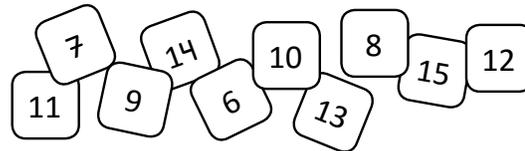
a. 15



b. 19



2. Ordena, de menor a mayor, las siguientes tarjetas numéricas.



3. Marca los números de 5 en 5, iniciando en 0.



4. Escribe los números de 2 en 2.



Unidad 5

Sumemos y restemos de forma horizontal con números hasta 20

1 Competencias de la unidad

- Plantear y resolver con exactitud sumas con el sentido de agrupar y agregar, con totales no mayores a 20, para resolver problemas de la vida real.
- Plantear y resolver con exactitud restas con minuendo menor o igual a 20, a partir de situaciones del entorno con el sentido de quitar, complementar y diferencia, para dar soluciones a situaciones problemáticas.

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 10 y un número	1	Practiquemos lo aprendido
	2	Sumemos un número a 10
	3	Sumemos 10 a un número

2 Sumemos un número de hasta 2 cifras	1	Sumemos un número de 2 cifras y otro de 1 cifra
	2	Sumemos un número a 9
	3	Sumemos un número a 8
	4	Sumemos un número a 7 o 6
	5	Practiquemos lo aprendido
	6	Sumemos 9 a un número
	7	Sumemos 8 a un número
	8	Sumemos 7 o 6 a un número
	9	Sumemos 3 números
	10	Practiquemos lo aprendido
	11	Encontremos el número que falta, parte 1
	12	Encontremos el número que falta, parte 2
	13	Encontremos patrones utilizando tarjetas de suma
	14	Divirtámonos
	15	Practiquemos lo aprendido

Lección	Clase	Título
	1	Prueba 1 de la unidad
3 Restemos a un número de 2 cifras	1	Restemos a un número de 2 cifras, parte 1
	2	Restemos a un número de 2 cifras, parte 2
	3	Practiquemos lo aprendido
4 Restemos un número menor o igual que 10	1	Restemos 9 a un número menor que 20
	2	Restemos 8 a un número menor que 20
	3	Restemos un número de 1 cifra a un número menor que 20
	4	Practiquemos lo aprendido
	5	Restemos de otra forma
	6	Encontremos el número que falta, parte 3
	7	Encontremos el número que falta, parte 4
	8	Encontremos patrones utilizando tarjetas de restas
	9	Practiquemos lo aprendido
	10	Practiquemos lo aprendido
5 Sumemos y restemos tres números de forma horizontal	1	Restemos dos veces
	2	Sumemos y restemos
	3	Restemos y sumemos

Lección	Clase	Título
	4	Practica lo aprendido
	5	Practica lo aprendido
	1	Prueba 2 de la unidad

Total de clases **36**
 + prueba 1 de la unidad
 + prueba 2 de la unidad

4 Puntos esenciales de cada lección

Lección 1

Sumemos 10 y un número (3 clases)

Esta lección pretende formar una base para las sumas y restas que se enseñarán en las siguientes lecciones. Se calculan sumas con 10 y un número menor que 10 mediante la composición; para establecer el paso de lo concreto a lo abstracto se utilizarán la tira de 10 y las tapitas. Se utiliza el concepto de composición de los números, específicamente de los números del 11 al 20, para definir las sumas $U + 10$ y $10 + U$. Para esta unidad es necesario que los estudiantes siempre lleven la tira de 10, de ser posible, pueden quedar resguardadas en la escuela para que no se pierdan.

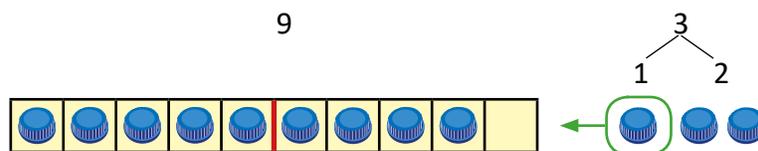
Lección 2

Sumemos un números de hasta 2 cifras (15 clases)

En esta lección se abordan las sumas con sumandos hasta 19. Se trabajará de forma horizontal y las sumas del tipo $U + U = 1U$ no se consideran como sumas llevando sino como casos especiales, que servirán de base para cuando se sumen números de dos o más cifras en unidades o grados posteriores, en las cuales se lleve a las decenas, centenas, etc.

Los totales de las sumas desarrolladas en esta lección siempre serán menores que 20. Las sumas que se trabajan en esta lección son de la forma $1U + U = 1U$, $U + 1U = 1U$, $U + U = 1U$. En esta lección se hace uso de la tira de 10 y las tapitas.

La siguiente figura con la tira de 10 muestra una representación de la suma $9 + 3$; la idea es buscar componer el 10 con el primer sumando y algunos elementos del otro conjunto.



Las sumas del tipo $1U + U$ y $U + 1U$ se abordan en varios casos: $9 + U$, $8 + U$, $7 + U$, $6 + U$, $U + 9$, $U + 8$, $U + 7$ y $U + 6$; estas seis clases ($7 + U$, $6 + U$ y $U + 7$, $U + 6$ se desarrollan en una misma clase) permitirán al estudiante observar las formas posibles de descomponer para realizar las sumas.

La tira de 10 con las tapitas proporciona una muy buena ayuda visual y es importante ir realizando las acciones que representan cada paso en las sumas; así, el estudiante podrá asociar lo abstracto (el proceso de sumar) con algo concreto.

Para esta lección, los estudiantes utilizarán las tarjetas de sumas 2, 3 y 4, ubicadas en las páginas 189 – 201 del Libro de texto; también hay un juego, ubicado en la página 203 del Libro de texto y en las páginas 351 – 359 de la Guía metodológica. Este último juego es similar al Bingo (Sungó = Suma + Bingo) y la idea es que permita que los estudiantes practiquen el cálculo mental de las sumas mediante un juego.

Por otra parte, se utiliza un esquema que proporciona una herramienta a los estudiantes para tener un mejor control sobre las sumas efectuadas, además, permite visualizar la estrategia a utilizar. La introducción de dicho esquema se encuentra detallada más adelante, en las clases en las que se utiliza por primera vez.

Lección 3

Restemos a un número de 2 cifras (3 clases)

Esta lección aborda tres casos particulares de restas cuando el minuendo es de dos cifras:

- $1U - U$, cuando la cifra de las unidades del minuendo es igual al sustraendo,
- $1U - 10$,
- $1U - U$, cuando la cifra de las unidades del minuendo es mayor que el sustraendo.

Con los contenidos de esta lección se espera formar la base para efectuar las restas de la siguiente, ya que tanto la estrategia utilizada como los tipos de restas se utilizarán para las restas de la forma $1U - U$ cuando la cifra de las unidades del minuendo es menor que el sustraendo.

Lección 4

Restemos un número menor o igual que 10 (10 clases)

Esta lección aborda el tipo de restas faltantes. En la clase 3.2 de esta unidad se introdujo un esquema muy útil para efectuar restas y en esta lección se continúa su uso; este esquema es una herramienta para los estudiantes, que les facilitará el proceso de restar y permitirá un mejor control sobre las operaciones. Una explicación detallada se presenta más adelante, en la clase donde se utiliza por primera vez.

La base para las restas efectuadas en esta lección es la descomposición de los números, por lo que la comprensión de los contenidos de las unidades 2 y 4 son esenciales para un buen desarrollo de esta unidad.

Lección 5

Sumemos y restemos tres números de forma horizontal (3 clases)

Esta lección aborda operaciones combinadas de suma y resta. En la unidad 3 se trabajaron estas operaciones con números de una cifra y en esta ocasión se trabajan las mismas operaciones, pero el primer elemento es un número de dos cifras.

La estrategia para efectuar estas operaciones es la misma que se utilizó en la unidad 3, por lo que será más natural para los estudiantes. Por otra parte, los esquemas introducidos en la lección 2 y 4 de esta unidad serán de utilidad.

Para esta unidad se dispone de algunos materiales recortables que se detallan a continuación:

- Cartones y tarjetas de SUNGO, páginas 351 – 359. Las tarjetas moradas corresponden a sumas de la lección 2, mientras que las tarjetas rosadas corresponden a restas de la lección 4.
- La tira de 10 y las tapitas que se recortaron al iniciar la unidad 4.

1.1 Practiquemos lo aprendido

Di el número que falta para componer el número 10.



Resuelve en casa

1. Completa:

- a. 4 y forman 8. b. 3 y forman 6. c. 2 y forman 10.
- d. y 7 forman 9. e. y 5 forman 8. f. y 2 forman 5.
- g. 2 y 7 forman . h. 3 y 4 forman . i. 1 y 5 forman .

2. Completa para formar el número.

- a. $\begin{array}{c} 5 \quad \boxed{5} \\ \diagdown \quad \diagup \\ 10 \end{array}$ b. $\begin{array}{c} 7 \quad \boxed{2} \\ \diagdown \quad \diagup \\ 9 \end{array}$ c. $\begin{array}{c} 2 \quad \boxed{3} \\ \diagdown \quad \diagup \\ 5 \end{array}$ d. $\begin{array}{c} 4 \quad \boxed{2} \\ \diagdown \quad \diagup \\ 6 \end{array}$
- e. $\begin{array}{c} \boxed{5} \quad 3 \\ \diagdown \quad \diagup \\ 8 \end{array}$ f. $\begin{array}{c} \boxed{2} \quad 8 \\ \diagdown \quad \diagup \\ 10 \end{array}$ g. $\begin{array}{c} \boxed{4} \quad 1 \\ \diagdown \quad \diagup \\ 5 \end{array}$ h. $\begin{array}{c} \boxed{3} \quad 4 \\ \diagdown \quad \diagup \\ 7 \end{array}$
- i. $\begin{array}{c} 3 \quad 1 \\ \diagdown \quad \diagup \\ \boxed{4} \end{array}$ j. $\begin{array}{c} 6 \quad 3 \\ \diagdown \quad \diagup \\ \boxed{9} \end{array}$ k. $\begin{array}{c} 7 \quad 2 \\ \diagdown \quad \diagup \\ \boxed{9} \end{array}$

¡No olvides tus tiras de 10 para la próxima clase!



1.2 Sumemos un número a 10

Analiza

Julia tiene 10 crayones y su hermana tiene 4.
¿Cuántos crayones tienen entre las dos?

PO: 10 + 4

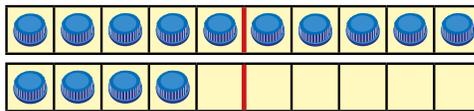


Soluciona

Utilizo tapitas y la tira de 10:



Julia



Como 10 y 4 forman 14:

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

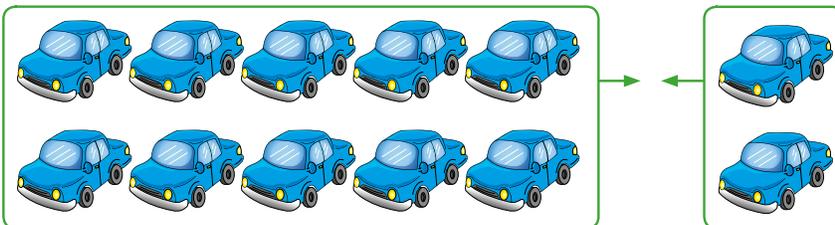
Tienen 14 crayones entre las dos.

Comprende

Para sumar 10 y un número menor que 10, se utiliza la composición. 1

Resuelve

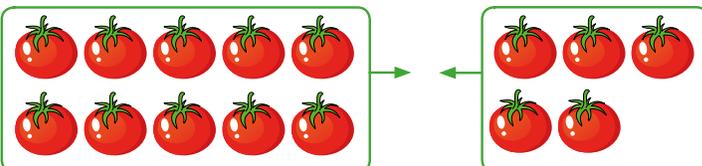
1. ¿Cuántos carros hay?



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

R: 12 carros.

2. ¿Cuántos tomates hay?



$$\underline{10 + 5 = 15}$$

R: 15 tomates.

3. Efectúa:

a. $10 + 7 =$ 17

b. $10 + 1 = 11$

c. $10 + 4 = 14$

d. $10 + 9 = 19$

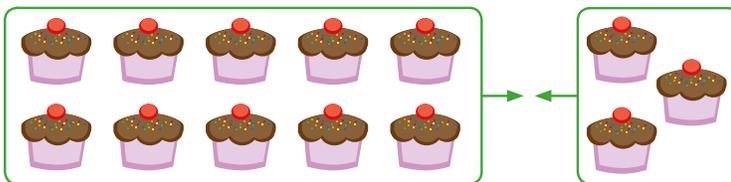
4. Mario tiene 10 mangos y Pedro tiene 6.
¿Cuántos mangos tienen entre los dos?

10 + 6 = 16

R: 16 mangos.

Resuelve en casa

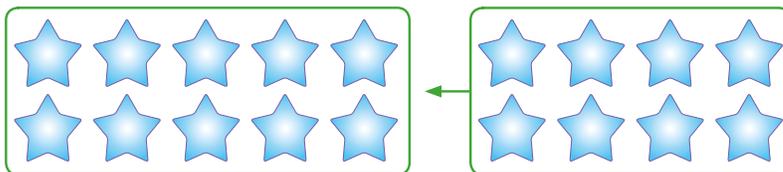
1. ¿Cuántos pasteles hay?



10 + 3 = 13

R: 13 pasteles.

2. ¿Cuántas estrellas hay?



10 + 8 = 18

R: 18 estrellas.

3. Efectúa:

a. $10 + 3 =$ 13

b. $10 + 6 = 16$

c. $10 + 2 = 12$

d. $10 + 8 = 18$

e. $10 + 5 = 15$

f. $10 + 4 = 14$

g. $10 + 9 = 19$

h. $10 + 1 = 11$

4. Carmen tenía 10 pasteles y su tía le regaló 7.
¿Cuántos pasteles tiene en total?

10 + 7 = 17

R: 17 pasteles.

¡No olvides tus tiras de 10 para la siguiente clase!



Indicador de logro:

1.2 Suma de forma horizontal un número de una cifra a 10, utilizando la composición ($10 + U = 1U$).

Propósito: Esta clase, junto a la siguiente, buscan formar la base para sumar un número de dos cifras con uno de una cifra y sumar dos números de una cifra, ya que siempre se buscará obtener una suma con 10 y otro número.

En la unidad 4 se estableció la composición de los números del 11 al 20 con 10 y otro número de una cifra y en esta unidad serán de utilidad dichas composiciones.

La clase 1.1 permite un espacio para recordar las composiciones del 10 y de los números del 11 al 20.

Puntos importantes: La sección Analiza inicia con un problema en el que hay que identificar PO que responde a la pregunta planteada en la misma; recordando los sentidos de la suma vistos en la unidad 3, la acción indica que se están agrupando por lo que la operación es una suma.

Luego de haber establecido el PO, se utilizan tapitas y la tira de 10 para calcular la respuesta; como 10 y 4 forman 14 se concluye que $10 + 4 = 14$.

En la unidad 4 se utilizó la tira de 10 en forma vertical; en esta unidad, por motivos de espacio, se utilizan en forma horizontal.

Observe que en esta clase se está abordando únicamente las sumas del tipo $10 + U$, ya que se busca fortalecer el proceso en este tipo de sumas.

1 La conclusión de la clase hace énfasis justamente al hecho que para sumar 10 y un número, puede hacerse mediante la composición, que se abordó al inicio de la unidad 4.

En la sección de problemas, se retoma el esquema que indica suma, encerrando los elementos de un conjunto en verde; se presentan problemas con sumas directas y problemas asociados a una situación.

Materiales: Tiras de 10 y tapitas.

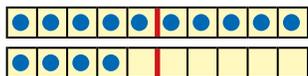
Fecha:

Clase: 1.2

(A) ¿Cuántos crayones tienen entre las dos?

PO: 10 + 4

(S)



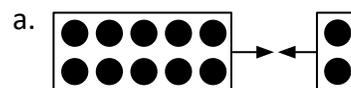
Como 10 y 4 forman 14:

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

Tienen 14 crayones entre las dos.

(R)

1. ¿Cuántos carros hay?



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

R: 12 carros.

3. Efectúa:

a. $10 + 7 =$

b. $10 + 1 = 11$

Tarea: página 120

1.3 Sumemos 10 a un número

Analiza

María recoge 5 mangos y su hermana recoge otros 10.
¿Cuántos mangos tienen entre las dos?

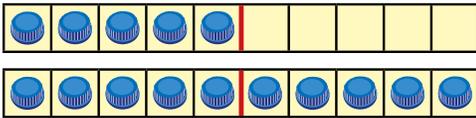
PO: 5 + 10

Soluciona

Utilizo tapitas y la tira de 10:



Mario



Como 5 y 10 forman 15:

$$\underline{5 + 10 = 15}$$

Tienen 15 mangos entre las dos.

Comprende

Para sumar 10 a un número menor que 10, se utiliza la composición.

Resuelve

Efectúa:

a. $6 + 10 =$ 16

b. $2 + 10 = 12$

c. $8 + 10 = 18$

d. $3 + 10 = 13$

Resuelve en casa

1. Efectúa:

a. $1 + 10 =$ 11

b. $4 + 10 = 14$

c. $7 + 10 = 17$

d. $9 + 10 = 19$

e. $3 + 10 = 13$

f. $5 + 10 = 15$

g. $6 + 10 = 16$

h. $2 + 10 = 12$

2. Un jardinero siembra 8 plantas por la mañana y 10 por la tarde.
¿Cuántas plantas siembra en total?

$$\underline{8 + 10 = 18}$$

R: 18 plantas.

¡No olvides tus tiras de 10 para la siguiente clase!



Indicador de logro:

1.3 Suma 10 a un número de forma horizontal, utilizando la composición ($U + 10 = 1U$).

Puntos importantes:

De manera similar a la clase anterior, en esta se desarrollan sumas de la forma $U + 10$, considerando que la ley conmutativa de los números no se ha visto hasta este punto. Este tipo de suma se establece como la composición de un número y 10.

Si los estudiantes no recuerdan las composiciones de los números del 11 al 20, puede retomar algunos problemas como los de las clases 1.1 y 1.2 de la unidad 4 (páginas 104 – 108 del Libro de texto).

Es importante que los estudiantes descubran que al realizar sumas de la forma $U + 10$ (o $10 + U$) el resultado siempre será de la forma $1U$; es decir, la cifra de las unidades coinciden con el número de una cifra que interviene en la suma.

Materiales: Tiras de 10 y tapitas.

Anotaciones:

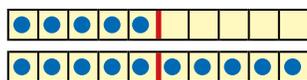
Fecha:

Clase: 1.3

(A) ¿Cuántos mangos tienen entre las dos?

PO: 5 + 10

(S)



Como 5 y 10 forman 15:

$$\underline{\quad 5 + 10 = 15 \quad}$$

Tienen 15 mangos entre las dos.

(R) Efectúa:

a. $6 + 10 = 16$

b. $2 + 10 = 12$

c. $8 + 10 = 18$

d. $3 + 10 = 13$

Tarea: página 121

Lección 2 Sumemos un número de hasta 2 cifras

2.1 Sumemos un número de 2 cifras y otro de 1 cifra

Analiza

Carmen tiene 12 pollitos de lana y su hermana tiene 3.
¿Cuántos pollitos tienen entre las dos?

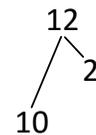
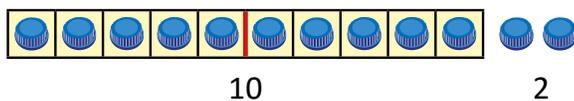
PO: $12 + 3$



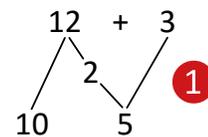
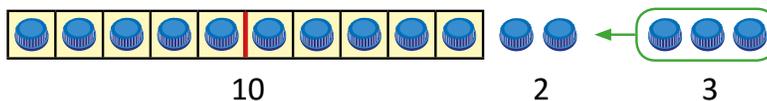
Soluciona



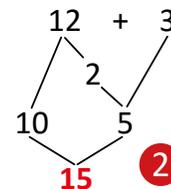
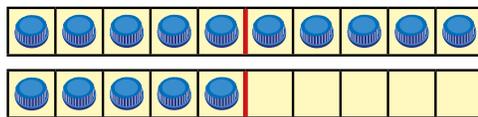
Descompongo 12 en 10 y 2:



Agrego 3 tapitas, 2 y 3 forman 5:



10 y 5 forman 15:

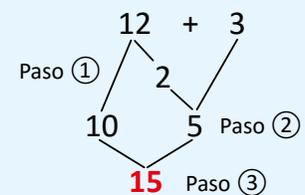


R: 15 pollitos.

Comprende

Para sumar un número de dos cifras y otro de una cifra:

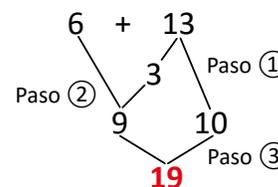
- ① Descomponer el número de dos cifras en 10 y otro número.
- ② Sumar los números diferentes de 10.
- ③ Sumar el resultado con 10.



③ ¿Qué pasaría?

Efectúa $6 + 13$.

- ① Se descompone 13 en 3 y 10.
- ② Se suman los números diferentes de 10.
- ③ Se suma el resultado con 10.



Lección 2

Resuelve

Efectúa:

a. $14 + 3 = 17$

10 7 17 4

b. $11 + 7 = 18$

10 8 18 1

c. $17 + 2 = 19$

10 9 19 7

d. $4 + 14 = 18$

8 10 18 4

e. $5 + 12 = 17$

7 10 17 2

f. $3 + 13 = 16$

6 10 16 3

Resuelve en casa

Efectúa:

a. $15 + 2 = 17$

10 7 17 5

b. $16 + 3 = 19$

10 9 19 6

c. $12 + 7 = 19$

10 9 19 2

d. $4 + 12 = 16$

6 10 16 2

e. $5 + 14 = 19$

9 10 19 4

f. $4 + 15 = 19$

9 10 19 5

g. $12 + 5 = 17$

10 7 17 2

h. $5 + 13 = 18$

8 10 18 3

¡No olvides tus tiras de 10 para la siguiente clase!



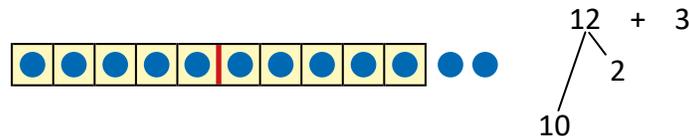
Firma de un familiar: _____

Indicador de logro:

2.1 Suma de forma horizontal un número de dos cifras y uno de una cifra ($1U + U = 1U$ y $U + 1U = 1U$), cuyo total es menor que 20.

Puntos importantes: A partir de esta clase se introduce un nuevo esquema, similar al que se utilizó en la unidad 3 pero con la diferencia que ahora se hace una descomposición primero y luego una composición. El desarrollo de la clase muestra el proceso de la suma con la tira de 10 y de manera simultánea, se van escribiendo los cálculos que representan dichos procesos.

Como el primer sumando es un número de dos cifras, se buscará descomponerlo en 10 y otro número; ese es el primer paso a realizar:



La tira de 10 puede ayudar visualmente a comprender qué significa descomponer el número en 10 y otro número.

Como esta es la primera clase en la que se utiliza el esquema y la estrategia para sumar números cuyo resultado es mayor a 10, es importante utilizar el recurso visual.

1 La suma realizada en este paso se trabajó en la unidad 3, mientras que la suma efectuada en 2 se trabajó en la clase 1.2 de esta unidad.

En 3 se presenta el caso cuando el número de dos cifras es el segundo sumando. La estrategia es la misma: descomponer el número de dos cifras; esto quiere decir que el número a descomponer es el segundo sumando.

En la sección de problemas, los primeros dos problemas tienen ya trazado el esquema, para que puedan centrarse en las operaciones y les guíe en su uso.

Materiales: Tira de 10 y tapitas.

Fecha:

Clase: 2.1

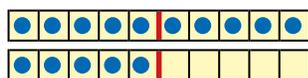
A ¿Cuántos pollitos tienen entre las dos?

PO: $12 + 3$

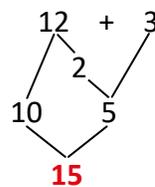
S Descompongo 12 en 10 y 2.

Agrego 3 tapitas, 2 y 3 forman 5.

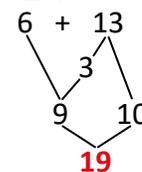
10 y 5 forman 15.



R: 15 pollitos.

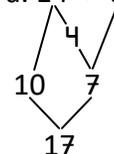


Q Efectúa $6 + 13$.

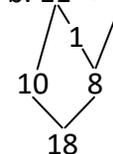


R Efectúa:

a. $14 + 3 = 17$



b. $11 + 7 = 18$



Tarea: página 123

Lección 2

2.2 Sumemos un número a 9

Recuerda

Completa:

- 1 a. 9 y 1 forman **10**. b. 2 y 8 forman **10**. c. 1 y **9** forman 10.

Analiza

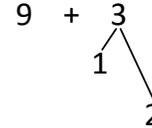
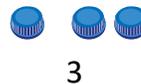
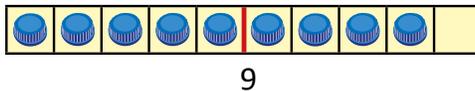
José va a la tienda y compra 9 paquetes de galletas de chocolate y 3 de vainilla. ¿Cuántas galletas tiene en total?



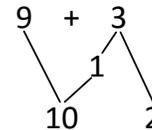
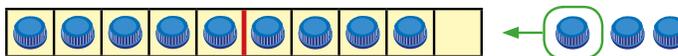
Soluciona



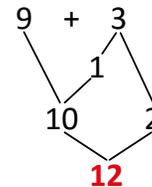
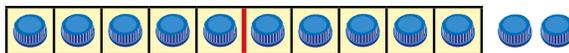
Descompongo 3 en 1 y 2:



9 y 1 forman 10:



10 y 2 forman 12:



R: 12 galletas.

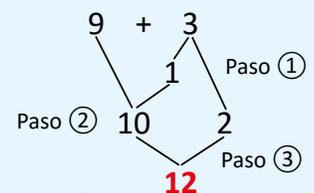
Comprende

Para sumar un número a 9:

2

- ① Descomponer el segundo sumando como 1 y otro número.
- ② Sumar para formar el 10.
- ③ Sumar 10 y el número restante.

Si ambos sumandos son 9, puedes descomponer cualquiera de ellos.



Lección 2

Resuelve

Efectúa:

a. $9 + 6 = 15$

b. $9 + 5 = 14$

c. $9 + 2 = 11$

d. $9 + 8 = 17$

e. $9 + 7 = 16$

f. $9 + 4 = 13$

g. $9 + 9 = 18$

h. $9 + 3 = 12$

Resuelve en casa

1. Efectúa:

a. $9 + 7 = 16$

b. $9 + 3 = 12$

c. $9 + 5 = 14$

d. $9 + 4 = 13$

e. $9 + 8 = 17$

f. $9 + 2 = 11$

g. $9 + 6 = 15$

h. $9 + 9 = 18$

2. Julia tenía 9 mandarinas y compró 5.
¿Cuántas mandarinas tiene en total?

9 + 5 = 14

R: 14 mandarinas.

¡No olvides tus
tiras de 10 para la
siguiente clase!



Indicador de logro:

2.2 Suma de forma horizontal un número de una cifra a 9, al descomponer y formar 10 en el proceso de cálculo ($9 + U = 1U$) y cuyo total es mayor que 10.

Propósito: En esta clase se establece la estrategia para sumar un número a 9, la cual se utilizará en las siguientes dos clases, por lo que la comprensión de la idea es importante en este primer encuentro.

Puntos importantes: La principal estrategia para sumar un número a 9 es formar el 10 con el 9 y el otro número. Para lograr esto, se descompone el número distinto de 9 de modo que se pueda formar el 10; como falta 1 para completar 10 con el 9, el otro número deberá descomponerse en 1 y algo más. **1** La sección Recuerda tiene como objetivo apoyar esta idea, permitiendo un espacio para que los estudiantes recuerden los casos que forman el 10.

La resolución de problemas permitirá a los estudiantes fortalecer la idea mientras van resolviendo las sumas.

2 Los pasos definidos en la sección Comprende hacen referencia a descomponer el número que es distinto de 9; en el caso en que los dos números sean 9, puede descomponer cualquiera de ellos.

En este punto, los estudiantes ya manipularon las tapitas para comprender el proceso que se sigue para sumar; a partir de aquí (si lo considera pertinente) puede utilizar un recurso visual en la pizarra, sin que ellos lo hagan individualmente. Esto último le permitirá centrarse en efectuar las sumas de manera directa y no tanto en la manipulación del material.

Materiales: Tira de 10 y tapitas.

Anotaciones: _____

Fecha:

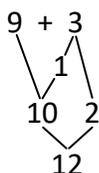
Clase: 2.2

(Re) Completa:
a. 9 y 1 forman 10.

b. 2 y 8 forman 10.

(A) ¿Cuántas galletas tiene en total?
PO: 9 + 3

(S) Descompongo 3 en 1 y 2.
9 y 1 forman 10.
10 y 2 forman 12.



R: 12 galletas.

(R) Efectúa:

a. $9 + 6 = 15$



b. $9 + 5 = 14$



Tarea: página 125

Lección 2

2.3 Sumemos un número a 8

Analiza

Carlos hace 8 goles en el primer tiempo de un partido de fútbol.

En el segundo tiempo, hace 4 goles más.

¿Cuántos goles hizo en total?

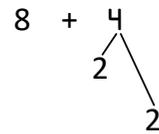
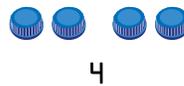
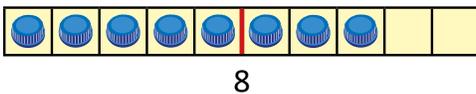
PO: $8 + 4$ ①

Soluciona

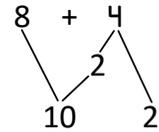


Beatriz

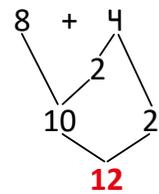
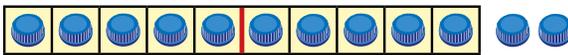
Descompongo 4 en 2 y 2:



8 y 2 forman 10:



10 y 2 forman 12:

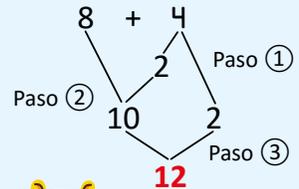


R: 12 goles.

Comprende

Para sumar un número a 8:

- ① Descomponer el segundo sumando en 2 y otro número.
- ② Sumar para formar el 10.
- ③ Sumar 10 y el número restante.



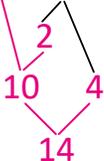
Si ambos sumandos son 8, puedes descomponer cualquiera de ellos.



Resuelve

1. Efectúa:

a. $8 + 6 = 14$



b. $8 + 5 = 13$



c. $8 + 4 = 12$



d. $8 + 3 = 11$

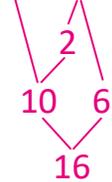


Lección 2

e. $8 + 7 = 15$



f. $8 + 8 = 16$



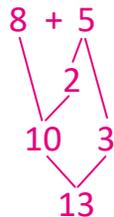
g. $8 + 9 = 17$



2. Beatriz compra 8 galletas de fresa y 5 de chocolate.
¿Cuántas galletas tiene en total?

 $8 + 5 = 13$

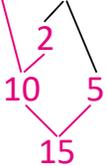
R: 13 galletas.



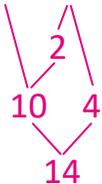
Resuelve en casa

1. Efectúa:

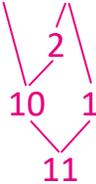
a. $8 + 7 = 15$



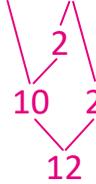
b. $8 + 6 = 14$



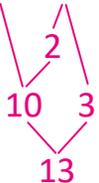
c. $8 + 3 = 11$



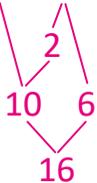
d. $8 + 4 = 12$



e. $8 + 5 = 13$



f. $8 + 8 = 16$



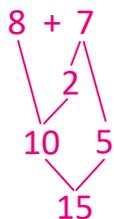
g. $8 + 9 = 17$



2. Hay 8 abejas en un panal. Luego, llegan 7 abejas.
¿Cuántas abejas hay en total?

 $8 + 7 = 15$

R: 15 abejas.



Firma de un familiar: _____

Indicador de logro:

2.3 Suma de forma horizontal un número de una cifra a 8, al descomponer y formar 10 en el proceso de cálculo ($8 + U = 1U$) y cuyo total es mayor que 10.

Propósito: Establecer la estrategia para sumar un número de una cifra a 8.

Puntos importantes: La estrategia para sumar un número a 8 es la misma que se utilizó en la clase anterior. Es decir, se busca formar el 10 con el 8, por lo que hay que descomponer el segundo sumando en 2 y otro número. La pregunta base para efectuar la suma en ① debería ser: ¿cuánto falta para formar el 10 con el 8? La respuesta de los estudiantes debe ser "2", y a partir de esta respuesta se prosigue: entonces descomponemos 4 en 2 y ¿qué otro número?

② Si el segundo sumando es 8, entonces se puede descomponer cualquiera de ellos, aunque por la forma en que se ha estado descomponiendo, será más natural para los estudiantes descomponer el segundo sumando.

Es importante recordar que el primer ítem sirve para monitorear qué tanto han comprendido la clase los estudiantes, por lo que hay que dejar que lo intenten por su cuenta; si observa que no logran resolverlo, haga referencia a la sección Comprende y que intenten seguir los pasos que ahí se especifican.

Puede continuar utilizando la tira de 10 y las tapitas, pero si ya han comprendido la estrategia, será suficiente guiarse con el gráfico que aparece en el Libro de texto.

Anotaciones:

Fecha:

Clase: 2.3

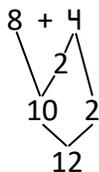
Ⓐ ¿Cuántos goles hizo Carlos en total?

PO: 8 + 4

Ⓢ Descompongo 4 en 2 y 2.

8 y 2 forman 10.

10 y 2 forman 12.



R: 12 goles.

Ⓙ Efectúa:

a. $8 + 6 = 14$



b. $8 + 5 = 13$



Tarea: página 127

Lección 2

2.4 Sumemos un número a 7 o 6

Analiza

Efectúa las siguientes sumas:

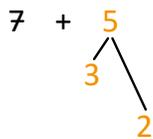
a. $7 + 5$

b. $6 + 5$

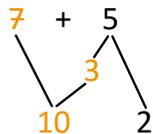
Soluciona

a. $7 + 5$

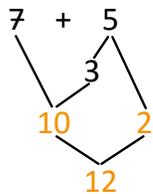
- ① Descompongo 5 para formar 10 con el 7:



- ② Formo 10:



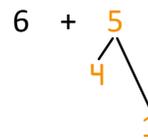
- ③ Sumo 10 y el número restante:



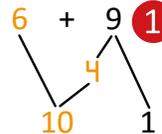
$7 + 5 = 12$

b. $6 + 5$

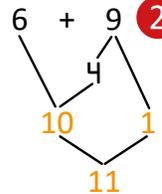
- ① Descompongo 5 para formar 10 con el 6:



- ② Formo 10:



- ③ Sumo 10 y el número restante:



$6 + 5 = 11$



Julia

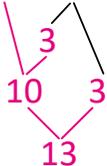
Comprende

Para sumar dos números, puede descomponerse el segundo sumando para formar 10 con el primer sumando.

Resuelve

Efectúa:

a. $7 + 6 = 13$



b. $7 + 9 = 16$



c. $7 + 7 = 14$

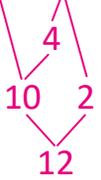


d. $7 + 8 = 15$

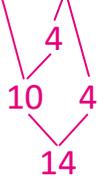


Lección 2

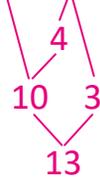
e. $6 + 6 = 12$



f. $6 + 8 = 14$



g. $6 + 7 = 13$



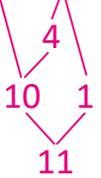
h. $6 + 5 = 11$



Resuelve en casa

1. Efectúa:

a. $6 + 5 = 11$



b. $7 + 6 = 13$



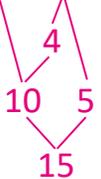
c. $6 + 8 = 14$



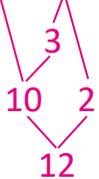
d. $7 + 4 = 11$



e. $6 + 9 = 15$



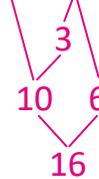
f. $7 + 5 = 12$



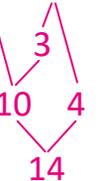
g. $6 + 6 = 12$



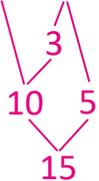
h. $7 + 9 = 16$



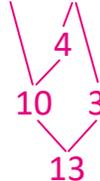
i. $7 + 7 = 14$



j. $7 + 8 = 15$



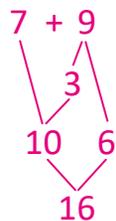
k. $6 + 7 = 13$



2. Se hornean 7 tortas y al día siguiente se hornean 9.
¿Cuántas tortas hay en total?

7 + 9 = 16

R: 16 tortas.



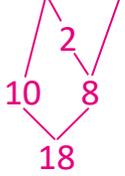
Indicador de logro:

2.5 Resuelve problemas correspondientes a sumar números de una cifra con números de dos cifras, y sumar un número a 9, 8, 7 y 6.

2.5 Practiquemos lo aprendido

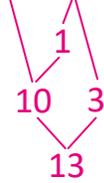
1. Efectúa:

a. $12 + 6 = 18$

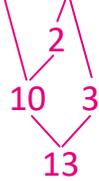


b. $10 + 3 = 13$

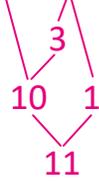
d. $9 + 4 = 13$



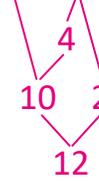
e. $8 + 5 = 13$



f. $7 + 4 = 11$



g. $6 + 6 = 12$



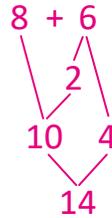
h. $8 + 9 = 17$



2. Habían 8 abejas en un panal y llegan 6 más.
¿Cuántas abejas hay en total?

8 + 6 = 14

R: 14 abejas.



Resuelve en casa

1. Efectúa:

a. $6 + 8 = 14$



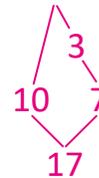
b. $9 + 3 = 12$



c. $8 + 6 = 14$

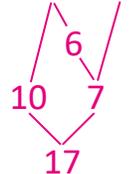


d. $13 + 4 = 17$



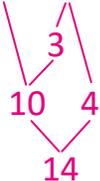
e. $2 + 10 = 12$

f. $16 + 1 = 17$



g. $10 + 5 = 15$

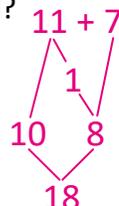
h. $7 + 7 = 14$



2. En un salón entran 11 personas. Luego, llegaron otras 7.
¿Cuántas personas hay en total?

11 + 7 = 18

R: 18 personas.



¡No olvides tus
tiras de 10 para la
siguiente clase!



Lección 2

2.6 Sumemos 9 a un número

Analiza

En el salón de deportes hay 5 pelotas de básquetbol y 9 de fútbol.
¿Cuántas pelotas hay?



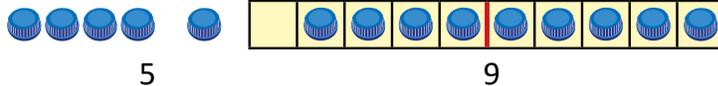
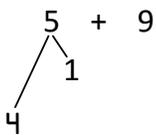
PO: 5 + 9

Soluciona

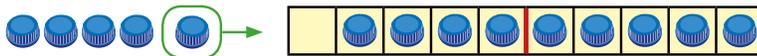
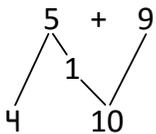


Descompongo 5 en 4 y 1:

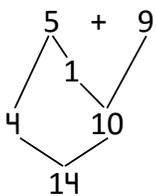
José



1 y 9 forman 10:



4 y 10 forman 14:

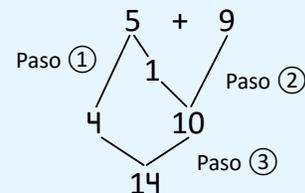


R: 14 pelotas.

Comprende

Para sumar 9 a un número:

- ① Descomponer el primer sumando como un número y 1.
- ② Formar el número 10.
- ③ Sumar 10 con el número restante.



Lección 2

Resuelve

Efectúa:

a. $3 + 9 = 12$

b. $2 + 9 = 11$

c. $8 + 9 = 17$

d. $4 + 9 = 13$

e. $6 + 9 = 15$

f. $7 + 9 = 16$

Resuelve en casa

1. Efectúa:

a. $5 + 9 = 14$

b. $3 + 9 = 12$

c. $4 + 9 = 13$

d. $7 + 9 = 16$

e. $8 + 9 = 17$

f. $9 + 9 = 18$

2. Miguel tiene 3 globos y su hermana le regala 9. ¿Cuántos globos tiene en total?

$3 + 9 = 12$

$3 + 9 = 12$

R: 12 globos.

¡No olvides tus tiras de 10 para la siguiente clase!



3. En un jardín florecen 6 rosas y 9 girasoles. ¿Cuántas flores hay en el jardín?

$6 + 9 = 15$

$6 + 9 = 15$

R: 15 flores.

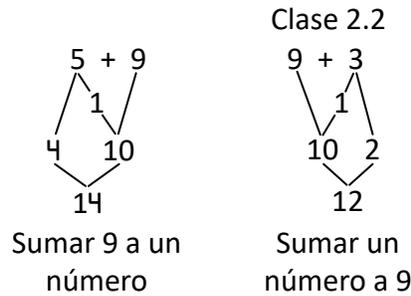
Firma de un familiar: _____

Indicador de logro:

2.6 Suma 9 de forma horizontal a un número de una cifra, al descomponer y formar 10 en el proceso de cálculo ($U + 9 = 1U$) y cuyo total es mayor que 10.

Propósito: Establecer la estrategia para sumar 9 a un número.

Puntos importantes: La estrategia a seguir es la misma; la diferencia es que en esta ocasión se descompone el primer sumando para formar 10 con el segundo sumando.



Observe que esta clase incluye casos que ya se desarrollaron en las clases 2.2, 2.3 y 2.4, por ejemplo $7 + 9$, que puede verse como sumar 9 a un número o bien como sumar un número a 7, que se trabajó en la clase 2.4. La idea ahora es descomponer el primer sumando, por lo que se esperaría que descompongan el 7 y no el 9; pero es válido y correcto si lo resuelven como en la clase 2.4, descomponiendo el 9.

Materiales: Tira de 10 y tapitas.

Anotaciones: _____

Fecha:

Clase: 2.6

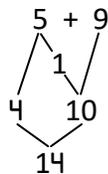
(A) ¿Cuántas pelotas hay?

PO: 5 + 9

(S) Descompongo 5 en 4 y 1.

1 y 9 forman 10.

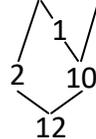
4 y 10 forman 14.



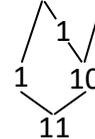
R: 14 pelotas.

(R) Efectúa:

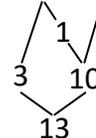
a. $3 + 9 = 12$



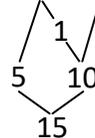
b. $2 + 9 = 11$



d. $4 + 9 = 13$



e. $6 + 9 = 15$



Tarea: página 132

Lección 2

2.7 Sumemos 8 a un número

Analiza

Marta tiene 3 galletas y Carlos tiene 8.
¿Cuántas galletas tienen en total?



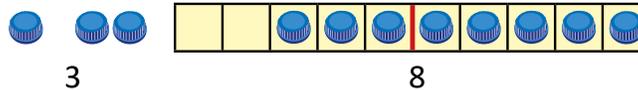
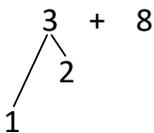
PO: $3 + 8$

Soluciona

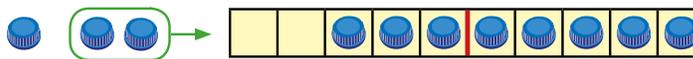
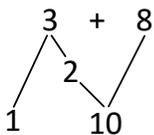


Carmen

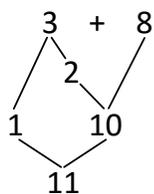
Descompongo 3 en 1 y 2:



2 y 8 forman 10:



1 y 10 forman 11:



R: 11 galletas.

Comprende

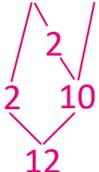
Al sumar 8 a un número, puede descomponerse el primer sumando como un número y 2 para formar 10 con el 8.

Unidad 5

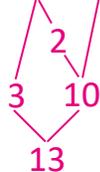
Resuelve

Efectúa:

a. $4 + 8 = 12$



b. $5 + 8 = 13$

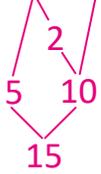


c. $6 + 8 = 14$

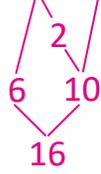


Lección 2

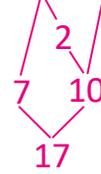
d. $7 + 8 = 15$



e. $8 + 8 = 16$



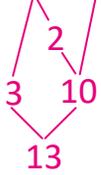
f. $9 + 8 = 17$



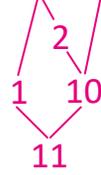
Resuelve en casa

1. Efectúa:

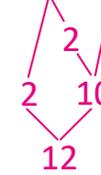
a. $5 + 8 = 13$



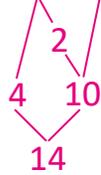
b. $3 + 8 = 11$



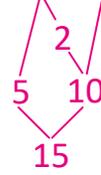
c. $4 + 8 = 12$



d. $6 + 8 = 14$



e. $7 + 8 = 15$

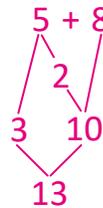


f. $9 + 8 = 17$



2. En el parque están jugando 5 niñas y llegan 8 niñas más.

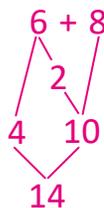
¿Cuántas niñas hay en el parque?



$5 + 8 = 13$

R: 13 niñas.

3. Una tortuga pone 6 huevos y otra pone 8. ¿Cuántos huevos pusieron entre las dos?



$6 + 8 = 14$

R: 14 huevos.

Indicador de logro:

2.7 Suma de forma horizontal 8 a un número con totales mayores que 10, al descomponer y formar 10 en el proceso de cálculo ($U + 8 = 1U$).

Propósito: Establecer la estrategia para sumar 8 a un número de una cifra.

Puntos importantes: Como en la clase anterior, esta contiene casos que se estudiaron en las clases 2.2, 2.3 y 2.4; $9 + 8$ puede ser visto como sumar un número a 9 o bien sumar 8 a un número. En esta ocasión, se descompone el primero sumando en un número y 2, formando así 10 con 2 y 8.

Para los estudiantes que terminen todos los problemas antes de los 45 minutos de la clase, se dispone de la sección Si ya terminaste; también pueden avanzar en la tarea, resolviendo los problemas de Resuelve en casa.

Anotaciones:

Fecha:

Clase: 2.7

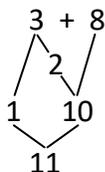
(A) ¿Cuántas galletas tienen en total?

PO: 3 + 8

(S) Descompongo 3 en 1 y 2.

2 y 8 forman 10.

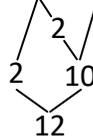
1 y 10 forman 11.



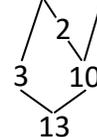
R: 11 galletas.

(R) Efectúa:

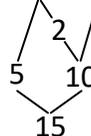
a. $4 + 8 = 12$



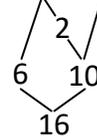
b. $5 + 8 = 13$



d. $7 + 8 = 15$



e. $8 + 8 = 16$



Tarea: página 134

Lección 2

2.8 Sumemos 7 o 6 a un número

Analiza

Carlos y Ana llevan 5 puntos en un juego. Luego, Carlos hace 7 puntos y Ana 6 puntos. ¿Cuántos puntos tiene cada uno?

Soluciona

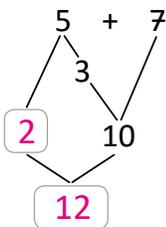


Los puntos de Carlos puedo calcularlos sumando:

Antonio

PO: $5 + 7$

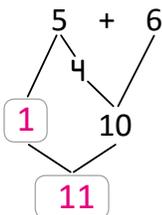
Sumo:



Los puntos de Ana puedo calcularlos sumando:

PO: $5 + 6$

Sumo:



Carlos tiene 12 puntos.

Ana tiene 11 puntos.

Comprende

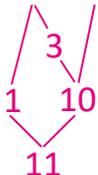
Para sumar, se descompone el primer sumando para formar 10 con el otro sumando. Luego, se suman los números restantes.

Lección 2

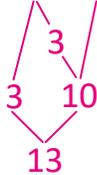
Resuelve

Efectúa:

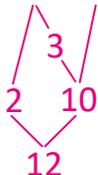
a. $4 + 7 = 11$



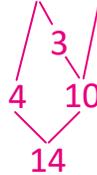
b. $6 + 7 = 13$



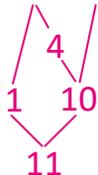
c. $5 + 7 = 12$



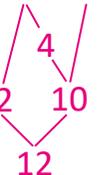
d. $7 + 7 = 14$



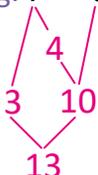
e. $5 + 6 = 11$



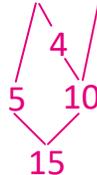
f. $6 + 6 = 12$



g. $7 + 6 = 13$



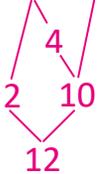
h. $9 + 6 = 15$



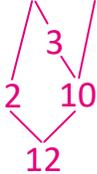
Resuelve en casa

1. Efectúa:

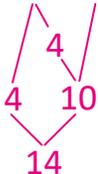
a. $6 + 6 = 12$



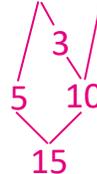
b. $5 + 7 = 12$



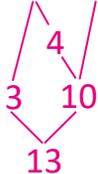
c. $8 + 6 = 14$



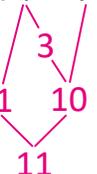
d. $8 + 7 = 15$



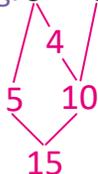
e. $7 + 6 = 13$



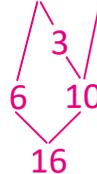
f. $4 + 7 = 11$



g. $9 + 6 = 15$



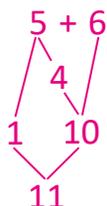
h. $9 + 7 = 16$



2. Miguel tiene 5 piscuchas y su hermana 6.
¿Cuántas piscuchas tienen entre los dos?

$5 + 6 = 11$

R: 11 piscuchas.



¡No olvides tus
tiras de 10 para la
siguiente clase!



Indicador de logro:

2.8 Suma de forma horizontal 7 o 6 a un número, al descomponer y formar 10 en el proceso de cálculo ($U + 7 = 1U$ y $U + 6 = 1U$) y cuyo total sea menor que 20.

Propósito: Establecer la estrategia para sumar 7 o 6 a un número.

Puntos importantes: Esta clase presenta dos casos: sumar 7 a un número y sumar 6 a un número. Nuevamente, esta clase incluye los casos desarrollados en las clases 2.2, 2.3 y 2.4. Por otra parte, se tienen los casos $7 + 6$ y $6 + 7$ que pueden verse como sumar 6 a un número o sumar 7 a un número, respectivamente; sin embargo, se espera que no haya confusión y que los estudiantes identifiquen que lo principal es descomponer uno de los sumandos para obtener 10 con el otro sumando, que es la estrategia que se ha seguido para sumar dos números de una cifra.

Si se observa y analiza el esquema, este facilita en gran manera la forma de sumar y ayuda cuando se suman o restan tres números de forma horizontal. El principal concepto y proceso que hay que tener bien claro con esta estrategia es la descomposición y composición de los números hasta el 20, por lo que hay que asegurar este contenido en las unidades 2 y 4.

No olvidar monitorear el uso del igual al concluir una suma y que también se coloque el total.

Anotaciones: _____

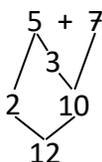
Fecha:

Clase: 2.8

(A) ¿Cuántos puntos tiene cada uno?

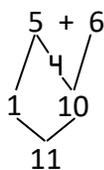
(S) Los puntos de Carlos se calculan sumando:

PO: 5 + 7



Los puntos de Ana se calculan sumando:

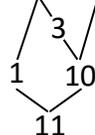
PO: 5 + 6



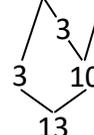
Carlos tiene 12 puntos.
Ana tiene 11 puntos.

(R) Efectúa:

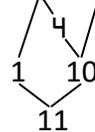
a. $4 + 7 = 11$



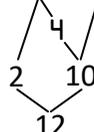
b. $6 + 7 = 13$



e. $5 + 6 = 11$



f. $6 + 6 = 12$



Tarea: página 136

Lección 2

2.9 Sumemos 3 números

Analiza

José ahorró 7 dólares para ir a la feria. Su mamá le regaló 3 y su papá 5. ¿Cuántos dólares tiene en total?

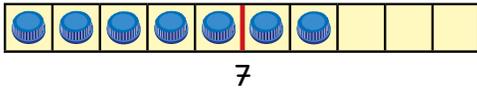
Puedes buscar dos números que sumen 10.

PO: 7 + 3 + 5



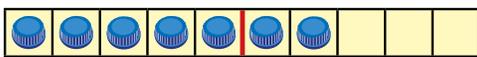
Soluciona

Utilizo tapitas:



$$7 + 3 + 5$$

Como 7 y 3 forman 10:



$$\begin{array}{r} 7 + 3 + 5 \\ \swarrow \searrow \\ 10 \end{array} \quad \textcircled{1}$$

Como 10 y 5 forman 15:



$$\begin{array}{r} 7 + 3 + 5 \\ \swarrow \searrow \\ 10 \\ \swarrow \searrow \\ 15 \end{array}$$

R: 15 dólares.

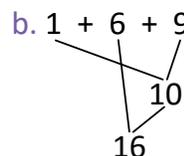
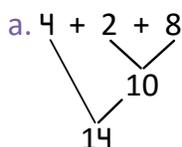
Comprende

Para sumar 3 números:

- ① Se pueden buscar los números que sumen 10.
- ② Se suma 10 con el número restante.

2 ¿Qué pasaría?

Los números que forman 10 pueden no estar juntos:



Lección 2

Resuelve

1. Efectúa:

a. $8 + 2 + 4 = 14$



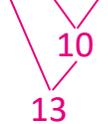
b. $9 + 1 + 8 = 18$



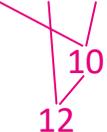
c. $4 + 9 + 1 = 14$



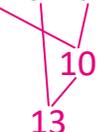
d. $3 + 5 + 5 = 13$



e. $7 + 2 + 3 = 12$



f. $4 + 3 + 6 = 13$



g. $8 + 7 + 2 = 17$



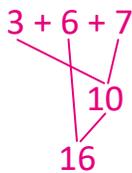
h. $1 + 4 + 9 = 14$



2. Beatriz tiene 3 flores rojas, 6 moradas y 7 amarillas.
¿Cuántas flores tiene en total?

 3 + 6 + 7 = 16

R: 16 flores.



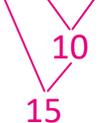
Resuelve en casa

1. Efectúa:

a. $7 + 3 + 8 = 18$



b. $5 + 4 + 6 = 15$



c. $7 + 4 + 6 = 17$



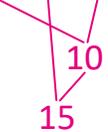
d. $7 + 6 + 3 = 16$



e. $4 + 5 + 5 = 14$



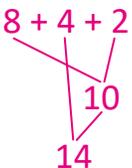
f. $8 + 5 + 2 = 15$



2. Mario tenía 8 chibolas, jugando le ganó 4 a Carlos y 2 a Juan.
¿Cuántas chibolas tiene Mario en total?

 8 + 4 + 2 = 14

R: 14 chibolas.



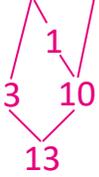
Indicador de logro:

2.10 Resuelve sumas correspondientes a la suma de 9, 8, 7 y 6 a un número y de sumas y restas de tres números.

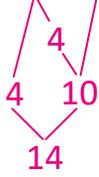
2.10 Practiquemos lo aprendido

Efectúa:

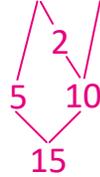
a. $4 + 9 = 13$



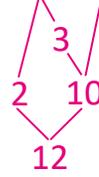
b. $8 + 6 = 14$



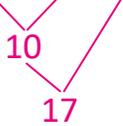
c. $7 + 8 = 15$



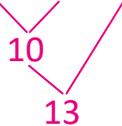
d. $5 + 7 = 12$



e. $8 + 2 + 7 = 17$



f. $6 + 4 + 3 = 13$



g. $1 + 3 + 7 = 13$



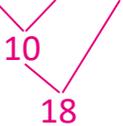
h. $5 + 4 + 5 = 14$



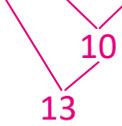
Resuelve en casa

Efectúa:

a. $4 + 6 + 8 = 18$



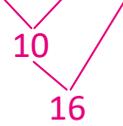
b. $3 + 5 + 5 = 13$



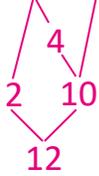
c. $2 + 5 + 8 = 15$



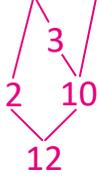
d. $1 + 9 + 6 = 16$



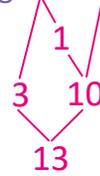
e. $6 + 6 = 12$



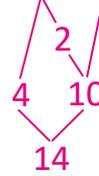
f. $5 + 7 = 12$



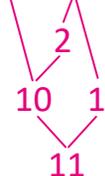
g. $4 + 9 = 13$



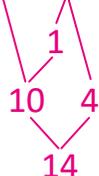
h. $6 + 8 = 14$



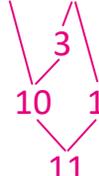
i. $8 + 3 = 11$



j. $9 + 5 = 14$



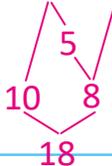
k. $7 + 4 = 11$



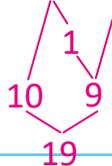
l. $6 + 9 = 15$



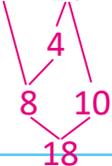
m. $15 + 3 = 18$



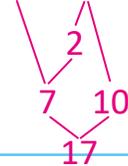
n. $11 + 8 = 19$



ñ. $4 + 14 = 18$



o. $5 + 12 = 17$



✂ Recorta las Tarjetas de sumas 2, 3 y 4 de las páginas 189 – 201.

Firma de un familiar: _____

Lección 2

2.11 Encontremos el número que falta, parte 1

Analiza

En la suma $5 + \square = 14$, ¿cuál número debe ir en el recuadro?

Utiliza las tarjetas de sumas.

Soluciona

Busco todas las tarjetas de sumas que tienen un total igual a 14:



José

1

$3 + 11$

$4 + 10$

$6 + 8$

$8 + 6$

$7 + 7$

$5 + 9$

$13 + 1$

$11 + 3$

$10 + 4$

$1 + 13$

$2 + 12$

$9 + 5$

$12 + 2$

La única tarjeta que tiene 5 como primer sumando es $5 + 9$.

Entonces, $5 + 9 = 14$. El número que debe ir en el recuadro es 9.

Comprende

Se pueden utilizar las tarjetas de sumas para encontrar números que no se conocen en una suma.

Resuelve

¿Cuál es el número que debe ir en cada recuadro?

a. $7 + \square = 13$

b. $7 + \square = 11$

c. $8 + \square = 16$

d. $9 + \square = 18$

e. $5 + \square = 13$

f. $3 + \square = 17$

Resuelve en casa

¿Cuál es el número que debe ir en cada recuadro?

a. $5 + \square = 15$

b. $8 + \square = 19$

c. $3 + \square = 12$

d. $1 + \square = 11$

e. $4 + \square = 15$

f. $15 + \square = 20$

¡No olvides tus tarjetas de sumas para la siguiente clase!



Firma de un familiar: _____

Indicador de logro:

2.11 Determina el segundo sumando en una suma, cuando se conoce el otro sumando y el total, utilizando las tarjetas de sumas, recordando las sumas o bien por prueba y error.

Propósito: En esta clase se busca que los estudiantes practiquen las sumas vistas hasta este punto, mediante un juego de encontrar un número faltante que cumpla una suma particular.

Puntos importantes: La clase presenta la solución utilizando las tarjetas de sumas; la idea principal es que los estudiantes busquen entre todas sus tarjetas de sumas aquellas cuyo resultado sea 14 (el total se encuentra en el reverso de cada tarjeta).

Posteriormente, se busca aquella tarjeta cuyo primer sumando sea 5; cuando se determina qué tarjeta es, se observa cuál es el segundo sumando y se concluye.

Esta forma de resolver el problema permite introducir una estrategia de resolución de problemas: hacer un listado de todos los posibles casos y luego determinar cuáles cumplen con todas las condiciones restantes. Así, podrían enlistarse todas las sumas que tengan 14 como total y luego elegir la que tenga el 5 como primer sumando.

Otra forma de resolverlo es buscar todas aquellas sumas cuyo primer sumando sea 5, y luego identificar cuál de ellas tiene total 14.

Observe que esta estrategia se vuelve complicada cuando los sumandos son mayores que 20, ya que entre más grandes los números más casos posibles hay.

1 En esta sección se presenta un orden de las tarjetas, pero la configuración que quede en la pizarra dependerá de la interacción y solución que vayan dando los estudiantes.

Materiales: Tarjetas de sumas 1, 2, 3, y 4.

Fecha:

Clase: 2.11

(A) En la suma $5 + \square = 14$, ¿cuál número debe ir en el recuadro?

(S) Utilizando las tarjetas de sumas:

$3 + 11$ $4 + 10$ $6 + 8$ $8 + 6$ $7 + 7$ $5 + 9$ $13 + 1$

$11 + 3$ $10 + 4$ $1 + 13$ $2 + 12$ $9 + 5$ $12 + 2$

El número que debe ir en el recuadro es 9.

(R) a. $7 + \square = 13$

b. $7 + \square = 11$

Tarea: página 140

Lección 2

2.12 Encontremos el número que falta, parte 2

Analiza

En la suma $\square + 2 = 18$, ¿cuál número debe ir en el recuadro?

Soluciona

Todas las tarjetas que tienen un total igual a 18 son:



Julia

$13 + 5$	$1 + 17$	$6 + 12$	$10 + 8$	$3 + 15$	$4 + 14$
$5 + 13$	$11 + 7$	$9 + 9$	$14 + 4$	$17 + 1$	
$16 + 2$	$15 + 3$	$7 + 11$	$2 + 16$	$8 + 10$	$12 + 6$

La única tarjeta que tiene 2 en su segundo sumando es $16 + 2$.

Entonces, $16 + 2 = 18$. El número que debe ir en el recuadro es 16.

Comprende

En una suma, puede no conocerse el valor de uno de los sumandos.

Resuelve

¿Cuál es el número que debe ir en cada recuadro?

a. $\square + 10 = 12$

b. $\square + 5 = 14$

c. $\square + 13 = 19$

d. $\square + 8 = 15$

e. $\square + 9 = 16$

f. $\square + 11 = 17$

Resuelve en casa

¿Cuál es el número que debe ir en cada recuadro?

a. $\square + 8 = 15$

b. $\square + 11 = 19$

c. $\square + 6 = 20$

d. $\square + 4 = 12$

e. $\square + 7 = 16$

f. $\square + 12 = 17$

¡No olvides tus tarjetas de sumas 2, 3 y 4 para la siguiente clase!



Firma de un familiar: _____

ciento cuarenta y uno

141

Lección 2

2.13 Encontramos patrones utilizando tarjetas de suma

Analiza

Efectúa las sumas de cada columna. ¿Qué observas?

1 + 3									
1 + 5	2 + 4								
1 + 7	2 + 6	3 + 5							
1 + 9	2 + 8	3 + 7	4 + 6						
1 + 11	2 + 10	3 + 9	4 + 8	5 + 7					
1 + 13	2 + 12	3 + 11	4 + 10	5 + 9	6 + 8				
1 + 15	2 + 14	3 + 13	4 + 12	5 + 11	6 + 10	7 + 9			
1 + 17	2 + 16	3 + 15	4 + 14	5 + 13	6 + 12	7 + 11	8 + 10		
1 + 19	2 + 18	3 + 17	4 + 16	5 + 15	6 + 14	7 + 13	8 + 12	9 + 11	

Soluciona

Los resultados por columna son:

4									
6	6								
8	8	8							
10	10	10	10						
12	12	12	12	12					
14	14	14	14	14	14				
16	16	16	16	16	16	16			
18	18	18	18	18	18	18	18		
20	20	20	20	20	20	20	20	20	20



Ana

Observo que los totales van de 2 en 2.

Comprende

Se pueden formar patrones con las tarjetas de sumas.

Lección 2

Resuelve

Con las tarjetas del Analiza, responde:

- a. Efectúa las sumas de cada fila, ¿qué observas?

Ejemplo. Los totales por fila siempre son iguales.

- b. Efectúa las sumas de cada diagonal, ¿qué observas?

Ejemplo. Los totales van aumentando de 2 en 2.

Resuelve en casa

Ubica las tarjetas de sumas de la siguiente forma y responde:

- a. Efectúa las sumas de cada fila, ¿qué observas?

Ejemplo. Los totales van aumentando de 2 en 2.

					$4 + 15$
				$3 + 14$	$5 + 14$
			$2 + 13$	$4 + 13$	$6 + 13$
		$1 + 12$	$3 + 12$	$5 + 12$	$7 + 12$
	$0 + 11$	$2 + 11$	$4 + 11$	$6 + 11$	$8 + 11$
$0 + 9$	$1 + 10$	$3 + 10$	$5 + 10$	$7 + 10$	$9 + 10$

- b. Efectúa las sumas de cada diagonal, ¿qué observas?

Ejemplo. Los totales van aumentando de 2 en 2.

					19
				17	19
			15	17	19
		13	15	17	19
	11	13	15	17	19
9	11	13	15	17	19

¡No olvides tus tarjetas de sumas 2, 3 y 4 para la siguiente clase!



Firma de un familiar: _____

Indicador de logro:

2.13 Encuentra y explica patrones en las sumas del tipo $1U + U = 1U$ y $U + 1U = 1U$, utilizando las tarjetas de sumas ubicadas en posiciones específicas.

Propósito: Con esta clase se busca que los estudiantes practiquen las sumas y además identifiquen patrones, tanto en los sumandos como en los totales.

Puntos importantes: En la unidad 3 se trabajó una idea similar con las tarjetas de sumas; en esta ocasión, se colocan las tarjetas en una posición parecida por lo que los estudiantes deben estar familiarizados con este tipo de clases.

Se ubican las tarjetas en la pizarra en la posición mostrada en el Analiza; los estudiantes efectúan las sumas y luego deben preguntarse, ¿qué se observa con las sumas por columna?

Esta es una buena forma de ir analizando patrones numéricos, que también se trabajan en grados posteriores.

En la sección Resuelve, las preguntas van dirigidas a las sumas efectuadas durante la clase, por lo que hay que utilizar los datos de la sección Soluciona.

En cada problema se presenta un ejemplo de solución, pero los estudiantes pueden aportar más información que ellos observen. Por ejemplo, en la solución del problema de la sección Analiza, podría decirse también que la suma de la primera tarjeta de una columna aumenta en 2 respecto a la suma de la primera tarjeta de la columna anterior.

En la siguiente clase se utilizará el juego Sungo, que se encuentra en las páginas 203 a la 207 del Libro de texto, por lo que hay que indicar a los estudiantes que los recorten.

Anotaciones: _____

Fecha:

Clase: 2.13

(A) Efectúa las sumas de cada columna. ¿Qué observas?

(S)

$1 + 3 = 4$									
$1 + 5 = 6$	$2 + 4 = 6$								
$1 + 7 = 8$	$2 + 6 = 8$	$3 + 5 = 8$							
$1 + 9 = 10$	$2 + 8 = 10$	$3 + 7 = 10$	$4 + 6 = 10$						
$1 + 11 = 12$	$2 + 10 = 12$	$3 + 9 = 12$	$4 + 8 = 12$	$5 + 7 = 12$					
$1 + 13 = 14$	$2 + 12 = 14$	$3 + 11 = 14$	$4 + 10 = 14$	$5 + 9 = 14$	$6 + 8 = 14$				
$1 + 15 = 16$	$2 + 14 = 16$	$3 + 13 = 16$	$4 + 12 = 16$	$5 + 11 = 16$	$6 + 10 = 16$				
$1 + 17 = 18$	$2 + 16 = 18$	$3 + 15 = 18$	$4 + 14 = 18$	$5 + 13 = 18$	$6 + 12 = 18$				
$1 + 19 = 20$	$2 + 18 = 20$	$3 + 17 = 20$	$4 + 16 = 20$	$5 + 15 = 20$	$6 + 14 = 20$				

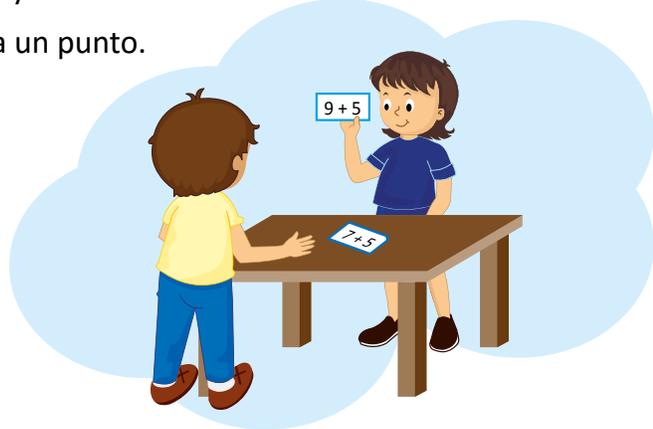
Los totales van de 2 en 2.

Tarea: página 143

2.14 Divirtámonos

Juega con las tarjetas de sumas.

- ① Forma parejas o tríos.
- ① Coloca las tarjetas sobre la mesa o el pupitre.
- ② Uno del grupo toma una tarjeta y otro dice el resultado.
- ③ Si la respuesta es correcta, gana un punto.



Resuelve en casa

¡A jugar Sungo!

Sungo es un juego de mesa, donde el objetivo es colocar una ficha sobre cada casilla, cuando aparece la operación cuyo resultado es el de dicha casilla.

Número de personas:

No más de 7.

Necesitas:

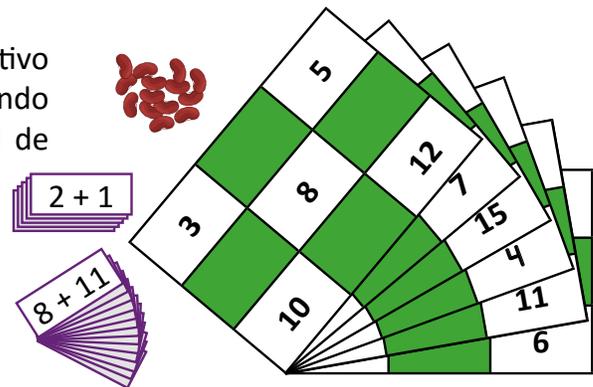
- 24 tarjetas moradas de Sungo.
- 6 cartones de Sungo.
- Granos de frijol (o maíz).

Instrucciones iniciales:

- De los participantes, se escoge una persona que estará al frente.
- Se reparte un cartón de Sungo a cada participante.
- Cada participante toma 5 granos de frijol (o maíz).

1 Cómo jugar:

- El que está al frente toma una tarjeta de Sungo, y dice a los jugadores la operación.
- El jugador que tenga el resultado en su cartón, coloca un grano de frijol (o maíz) en la casilla donde está.
- Gana el que grite ¡SUNGO! al lograr colocar un grano de frijol (o maíz) en todas las casillas del cartón.



Encuentra las tarjetas y cartones de Sungo en las páginas 203 – 207.

Indicador de logro:

2.14 Efectúa cálculos mentales de sumas cuyos totales son menores que 20, por medio de juegos con las tarjetas de sumas y otros juegos.

Propósito: Con esta clase se busca que los estudiantes practiquen las sumas y además identifiquen patrones, tanto en los sumandos como en los totales.

Puntos importantes: Esta clase busca fortalecer el cálculo mental de las sumas utilizando las tarjetas de sumas. La dinámica del juego presentado en la sección Analiza requiere de formar grupos de 2 o 3 personas (más de 3 no es recomendable ya que la participación de todos los integrantes se complica). Se utiliza un solo juego de tarjetas de sumas, de alguno de los integrantes, colocándolas sobre el pupitre con las sumas hacia arriba. Uno de los integrantes toma una suma y la muestra a los demás compañeros del grupo; el que adivine el resultado, ganará un punto. Con respecto a este último detalle, cada integrante del grupo debe llevar sus puntos ganados, por lo que puede utilizar una página de papel o bien puede ir escribiendo en el espacio libre que hay en la clase.

Para la tarea en casa, se propone un juego cuyas reglas se detallan en 1. Como el juego requiere de al menos 7 personas, se necesita de la participación del padre, madre, familiares y amigos.

Materiales: 6 cartones de Sungo, 24 tarjetas moradas de Sungo (páginas 203 a la 207 del Libro de texto) y granos de frijol o maíz.

Anotaciones: _____

Fecha:

Clase: 2.14

Ⓡ

- ① Forma parejas o tríos.
- ① Coloca las tarjetas sobre la mesa o el pupitre.
- ② Uno del grupo toma una tarjeta y otro dice el resultado.
- ③ Si la respuesta es correcta, gana un punto.

Tarea: página 144

Indicador de logro:

2.15 Resuelve problemas correspondientes al cálculo de sumas de la forma $1U + U$ y $U + 1U$, cuyos totales son menores que 20.

2.15 Practiquemos lo aprendido

1. ¿Cuál es el número que debe ir en cada recuadro?

a. $4 + \boxed{8} = 12$

b. $5 + \boxed{5} = 10$

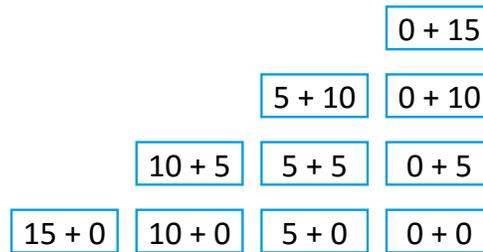
c. $8 + \boxed{11} = 19$

d. $\boxed{3} + 15 = 18$

e. $\boxed{14} + 2 = 16$

f. $\boxed{3} + 11 = 14$

2. Ubica las tarjetas de sumas de la siguiente manera:



Al efectuar las sumas de cada columna:

a. ¿Qué característica tienen los totales?

Ejemplo. Los totales van disminuyendo en 5.

b. ¿Qué característica tienen los sumandos?

Ejemplo. Los sumandos son 0, 5 o 10.

Resuelve en casa

¿Cuál es el número que debe ir en cada recuadro?

a. $\boxed{7} + 7 = 14$

b. $4 + \boxed{9} = 13$

c. $\boxed{16} + 3 = 19$

d. $2 + \boxed{9} = 11$

e. $\boxed{1} + 15 = 16$

f. $11 + \boxed{7} = 18$

¡No olvides tus tiras de 10 para la siguiente clase!



Firma de un familiar: _____

Lección 3 Restemos a un número de 2 cifras

3.1 Restemos a un número de 2 cifras, parte 1

Recuerda

Completa:

a. 10 y **5** forman 15.

b. **10** y 7 forman 17.

c. 10 y 4 forman **14**.

Analiza

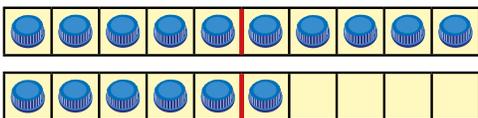
Doña Ana cosecha 16 ayotes. Vendió 6.
¿Cuántos ayotes le quedaron?

PO: **1** $16 - 6$

Soluciona

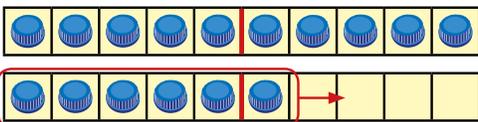
Utilizo tapitas:

Como 16 se forma con 10 y 6:



$$\begin{array}{r} 16 \\ \swarrow \searrow \\ 10 \quad 6 \end{array} \quad \text{3}$$

Quito 6:



$$\begin{array}{r} 16 \\ \swarrow \searrow \\ 10 \quad 6 \end{array} - \begin{array}{r} 6 \\ \swarrow \searrow \\ 6 \quad 0 \end{array}$$

Quedan 10:



R: **10** ayotes.



Beatriz

Comprende

Para restar un número menor o igual que 10 a un número de dos cifras, puede descomponerse el minuendo en 10 y otro número.

¿Qué pasaría?

Efectúa $16 - 10$.

Se descompone 16 en **6** y 10:

$$\begin{array}{r} 16 - 10 \\ \swarrow \searrow \\ 6 \quad 10 \end{array}$$

Quito **10**:

$$\begin{array}{r} 16 - 10 \\ \swarrow \searrow \\ 6 \quad 10 \end{array} - \begin{array}{r} 10 \\ \swarrow \searrow \\ 10 \quad 0 \end{array}$$

Quedan **6**:

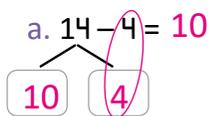
2
R: $16 - 10 = 6$

Lección 3

Resuelve

1. Efectúa:

a. $14 - 4 = 10$



b. $12 - 2 = 10$

c. $19 - 9 = 10$

d. $13 - 3 = 10$

e. $15 - 10 = 5$

f. $17 - 10 = 7$

g. $19 - 10 = 9$

h. $18 - 10 = 8$

2. Miguel tenía 15 sacapuntas y regaló 5 a sus amigos.
¿Cuántos sacapuntas le quedaron?

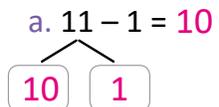
15 - 5 = 10

R: 10 sacapuntas.

Resuelve en casa

1. Efectúa:

a. $11 - 1 = 10$



b. $16 - 10 = 6$

c. $17 - 7 = 10$

d. $15 - 10 = 5$

e. $12 - 2 = 10$

f. $19 - 9 = 10$

g. $14 - 10 = 4$

h. $16 - 6 = 10$

¡No olvides tus
tiras de 10 para la
siguiente clase!



2. María tiene una pecera con 19 peces y regala 10 a su prima.
¿Cuántos peces le quedan?

19 - 10 = 9

R: 9 peces.

3. Habían 15 girasoles y se marchitaron 5.
¿Cuántos girasoles quedaron?

15 - 5 = 10

R: 10 girasoles.

Firma de un familiar: _____

Indicador de logro:

3.1 Resta de forma horizontal números de la forma $1U - U$ y $1U - 10$, al descomponer el minuendo en 10 y otro número.

Propósito: Establecer la estrategia para efectuar restas de la forma $1U - U$ (las unidades coinciden en ambos números) y $1U - 10$; este tipo de restas servirán como base para restar $1U - U$ cuando el sustraendo es distinto de la cifra de las unidades del minuendo.

Puntos importantes: La lección inicia con dos casos de resta de dos números:

- **1** Minuendo de dos cifras y sustraendo de una cifra, de modo que la cifra de las unidades del minuendo coinciden con el sustraendo. En este caso, el objetivo es establecer que las restas del tipo $1U - U$ tienen como resultado 10.
- **2** Minuendo y sustraendo de dos cifras, de modo que el sustraendo es 10. En este caso, el objetivo es establecer que $1U - 10$ tiene como resultado las unidades del minuendo.

La clase contiene la sección Recuerda, que permite repasar la manera de formar números del 11 al 20, necesario para el desarrollo de la clase.

3 Para restar números como el primer caso, se descompone el minuendo en 10 y otro número, a partir de aquí se observa que el sustraendo es igual al otro número de la descomposición; por tanto, se están quitando las unidades del minuendo, resultando en 10. Este proceso puede observarse mejor con el gráfico de la tira de 10 y las tapitas.

En la sección ¿Qué pasaría? se aborda el segundo caso; no presenta ayuda visual con la tira de 10, pero puede utilizarse para una mejor comprensión.

Materiales: Tiras de 10 y tapitas.

Fecha:

Clase: 3.1

(Re) a. 10 y 5 forman 15.

b. 10 y 7 forman 17.

(A) ¿Cuántos ayotes le quedaron?

PO: 16 - 6

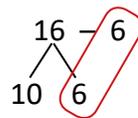
(S) 16 se forma con 10 y 6.

Quito 6.

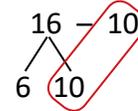
Quedan 10.



R: 10 ayotes.



(Q) Efectuar $16 - 10$.



R: $16 - 10 = 6$

(R) 1. Efectúa:

a. $14 - 4 = 10$



b. $12 - 2 = 10$



e. $15 - 10 = 5$



f. $17 - 10 = 7$



Tarea: página 147

Lección 3

3.2 Restemos a un número de 2 cifras, parte 2

Recuerda

Efectúa:

a. $9 - 7 = 2$

b. $8 - 5 = 3$

c. $5 - 3 = 2$

Analiza

Carlos tenía 19 chibolas y le regaló 7 a su hermano.
¿Cuántas chibolas le quedaron?

PO: 19 - 7

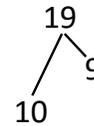
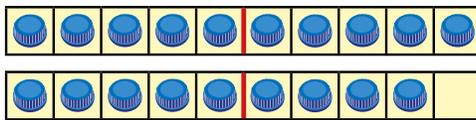
Soluciona

Utilizo tapitas:

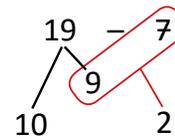
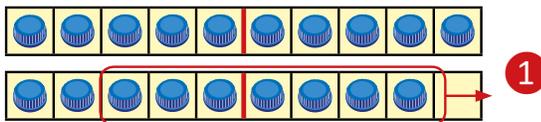


Carmen

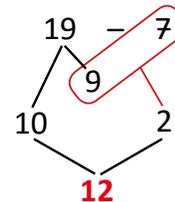
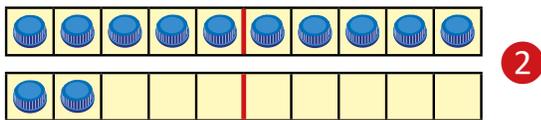
Como 19 se forma con 10 y 9:



De 9 quito 7 y quedan 2:



10 y 2 forman 12:

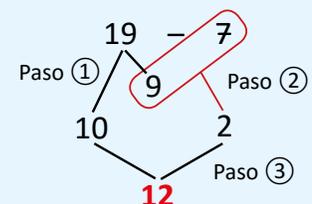


R: 12 chibolas.

Comprende

Para restar un número de una cifra a un número de dos cifras:

- ① Se descompone el minuendo en 10 y otro número.
- ② Se restan los números distintos de 10.
- ③ Se suma el resultado con 10.

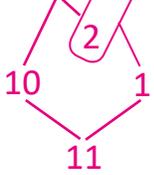


Lección 3

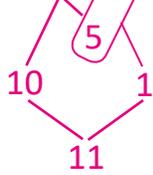
Resuelve

1. Efectúa:

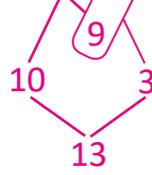
a. $12 - 1 = 11$



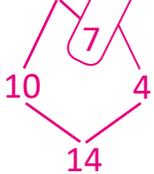
b. $15 - 4 = 11$



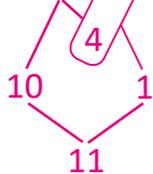
c. $19 - 6 = 13$



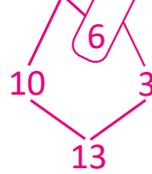
d. $17 - 3 = 14$



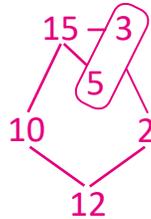
e. $14 - 3 = 11$



f. $16 - 3 = 13$



2. En la fiesta de Jorge se inflaron 15 globos y se reventaron 3.
¿Cuántos globos quedaron?



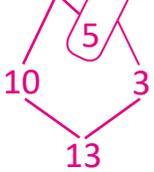
$$\underline{15 - 3 = 12}$$

R: 12 globos.

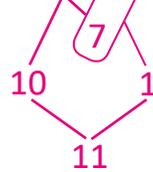
Resuelve en casa

1. Efectúa:

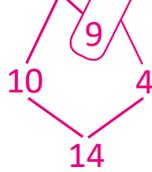
a. $15 - 2 = 13$



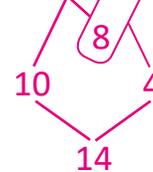
b. $17 - 6 = 11$



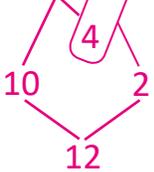
c. $19 - 5 = 14$



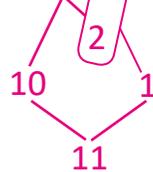
d. $18 - 4 = 14$



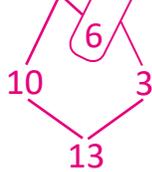
e. $14 - 2 = 12$



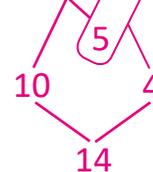
f. $12 - 1 = 11$



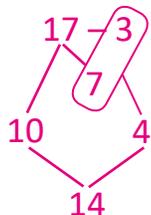
g. $16 - 3 = 13$



h. $15 - 1 = 14$



2. Mario sembró 17 árboles pero se secaron 3.
¿Cuántos árboles quedaron en total?



$$\underline{17 - 3 = 14}$$

R: 14 árboles.

¡No olvides tus
tiras de 10 para la
siguiente clase!



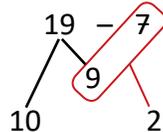
Indicador de logro:

3.2 Efectúa de forma horizontal restas de la forma $1U - U$, cuando el sustraendo es menor que la cifra de las unidades del minuendo, al descomponer este último en 10 y otro número.

Propósito: Establecer la estrategia para efectuar restas de la forma $1U - U$, cuando el sustraendo es menor que la cifra de las unidades del minuendo.

Puntos importantes: La estrategia para efectuar este tipo de restas continúa con la idea de descomponer el minuendo. En este caso, como el sustraendo es menor que las unidades del minuendo, se descompone este último en 10 y otro número, y a este número se le resta el sustraendo. Este paso se puede apoyar con la acción que se realiza con la tira de 10 y las tapitas, como se observa en 1. Finalmente, en 2 se observa que quedan 10 y 2 tapitas, que coincide con el 10 y el 2 que quedaron de la descomposición de 19 y la resta de 9 y 7. Como 10 y 2 forman 12, entonces $19 - 7 = 12$.

Se introduce un esquema específico para las restas, que se utilizará en las clases siguientes que traten de restas del tipo $1U - U$. El esquema encierra con color rojo aquellos números que se restan (en un paso específico) y señalan el resultado de dicha resta.



En la sección Comprende se establecen los pasos para efectuar este tipo de restas. Si la solución del problema propuesto en el Analiza se comprendió durante la clase, no será necesario hacer mucho énfasis en el Comprende; si se observa que aún quedaron dudas, se retoma el Comprende haciendo referencia al proceso que se desarrolló en la resta $19 - 7$.

La sección Recuerda permite un espacio para realizar restas con números de una cifra, que será base para esta clase.

Materiales: Tiras de 10 y tapitas.

Fecha:

Clase: 3.2

Ⓡ Efectúa:

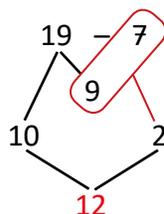
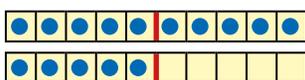
a. $9 - 7 = 2$

b. $8 - 5 = 3$

Ⓐ ¿Cuántas chibolas quedaron?

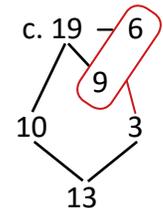
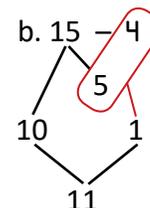
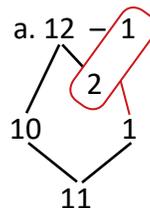
PO: 19 - 7

Ⓢ 19 se forma con 10 y 9.
De 9 quito 7 y quedan 2.
10 y 2 forman 12.



R: 12 chibolas.

Ⓡ 1. Efectúa:



Tarea: página 149

Indicador de logro:

3.3 Resuelve problemas correspondientes a restas de la forma $1U - 10$ y $1U - U$ cuando la cifra de las unidades del minuendo es mayor o igual al sustraendo.

3.3 Practiquemos lo aprendido

1. Realiza las siguientes restas.

a. $17 - 7 = 10$

b. $13 - 3 = 10$

c. $16 - 6 = 10$

d. $18 - 8 = 10$

e. $14 - 10 = 4$

f. $19 - 10 = 9$

g. $15 - 10 = 5$

h. $11 - 10 = 1$

i. $13 - 2 = 11$

j. $19 - 6 = 13$

k. $17 - 5 = 12$

l. $14 - 3 = 11$

m. $16 - 3 = 13$

n. $17 - 2 = 15$

ñ. $19 - 3 = 16$

o. $19 - 1 = 18$

2. José recoge 19 dulces en una fiesta y se come 6.
¿Cuántos dulces le quedaron?

19 - 6 = 13

R: 13 dulces.

Resuelve en casa

1. Efectúa:

a. $15 - 5 = 10$

b. $14 - 4 = 10$

c. $11 - 1 = 10$

d. $12 - 2 = 10$

e. $16 - 10 = 6$

f. $12 - 10 = 2$

g. $13 - 10 = 3$

h. $14 - 10 = 4$

i. $14 - 1 = 13$

j. $15 - 3 = 12$

k. $18 - 4 = 14$

l. $17 - 2 = 15$

2. A la fiesta de Ana llegan 18 invitados. 5 son mujeres.
¿Cuántos son hombres?

18 - 5 = 13

R: 13 hombres.

¡No olvides tus
tiras de 10 para la
siguiente clase!



Lección 4 Restemos un número menor o igual que 10

4.1 Restemos 9 a un número menor que 20

Recuerda

Completa:

- 1 a. 3 y **10** forman 13. b. **6** y 10 forman 16. c. 4 y 10 forman **14**.

Analiza

Antonio tiene 13 globos y se le revientan 9.
¿Cuántos globos le quedan?

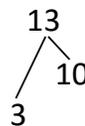
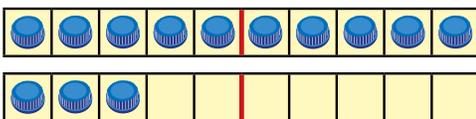
PO: 13 - 9

Soluciona

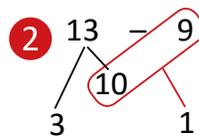
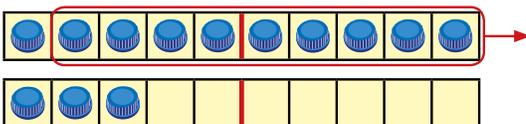
Utilizo tapitas:



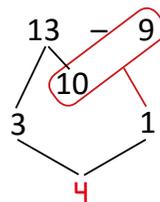
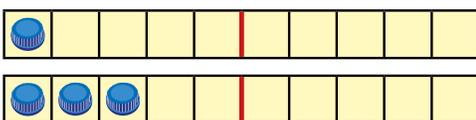
Como 13 se forma con 3 y 10:



De 10 quito 9 y queda 1:



3 y 1 forman 4:

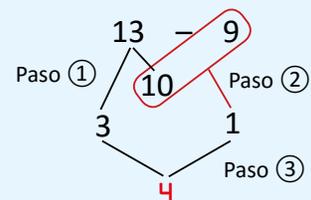


R: 4 globos.

Comprende 3

Para restar 9 a un número:

- ① Se descompone el minuendo en 10 y otro número.
- ② Se resta 9 de 10.
- ③ Se suman los números restantes.



Unidad 5

Unidad 5

Lección 4

Resuelve

Efectúa:

4 a. $14 - 9 = 5$

b. $11 - 9 = 2$

c. $16 - 9 = 7$

d. $13 - 9 = 4$

e. $15 - 9 = 6$

f. $12 - 9 = 3$

g. $18 - 9 = 9$

h. $17 - 9 = 8$

Resuelve en casa

1. Efectúa:

a. $11 - 9 = 2$

b. $17 - 9 = 8$

c. $15 - 9 = 6$

d. $18 - 9 = 9$

e. $16 - 9 = 7$

f. $14 - 9 = 5$

g. $12 - 9 = 3$

h. $13 - 9 = 4$

2. Hay 16 trompos y 9 yoyos.
¿Cuántos trompos hay más que yoyos?

$16 - 9 = 7$

R: 7 trompos más.

¡No olvides tus
tiras de 10 para la
siguiente clase!



Indicador de logro:

4.1 Efectuar de forma horizontal restas de la forma $1U - 9$ cuando U es menor que 9, al descomponer el minuendo en 10 y otro número.

Propósito: Establecer la estrategia para restar 9 a un número de dos cifras cuando la cifra de las unidades del minuendo es menor que 9.

Puntos importantes: Hay que recordar que el caso cuando la cifra de las unidades del minuendo es mayor que el sustraendo se trabajó en la clase 3.2.

1 La clase inicia con un espacio para recordar la forma de componer y descomponer números de dos cifras en 10 y otro número.

En las clases siguientes, se continúa con el uso del esquema introducido en la lección anterior. Permite llevar un mejor control y orden de las operaciones realizadas.

La estrategia para efectuar este tipo de restas requiere de recordar las restas de 10 y un número de una cifra, vistas en la clase 2.8 de la unidad 3 (página 84 del Libro de texto). Esta idea se observa en 2, al descomponer 13 en 3 y 10, y a 10 restarle 9. De los números que quedan, se hace una composición (o una suma); estos procesos pueden apoyarse del uso de la tira de 10 y las tapitas, como se muestra a la izquierda de la solución.

3 La sección Comprende hace un resumen de los pasos a realizar para restas bajo las condiciones especificadas en el indicador de logro.

4 En la sección de problemas, el primer ítem ya tiene trazado el esquema, y se espera que sirva como guía para el estudiante.

Materiales: Tiras de 10 y tapitas.

Fecha:

Clase: 4.1

Re Completa:

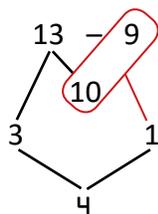
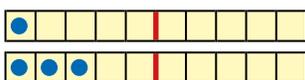
a. 3 y 10 forman 13.

b. 6 y 10 forman 16.

A ¿Cuántos globos quedan?

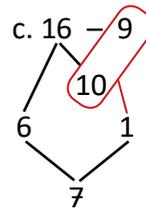
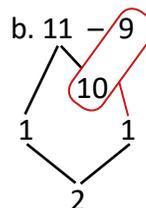
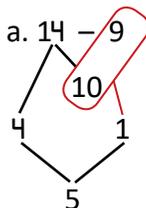
PO: $13 - 9$

S 13 se forma con 3 y 10.
De 10 quito 9 y queda 1.
3 y 1 forman 4.



R: 4 globos.

R Efectúa:



Tarea: página 152

Lección 4

4.2 Restemos 8 a un número menor que 20

Analiza

Marta tenía 12 huevos y utilizó 8.
¿Cuántos huevos le quedaron?

PO: 12 - 8

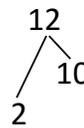
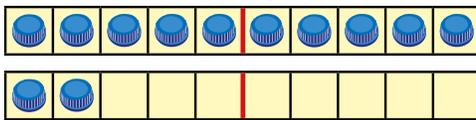
Soluciona

Utilizo tapitas:

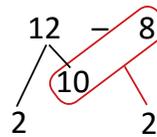
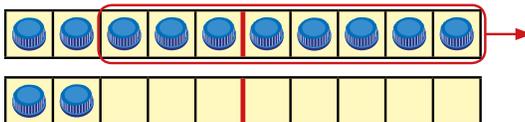


Carmen

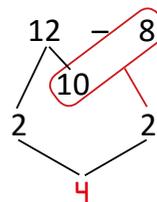
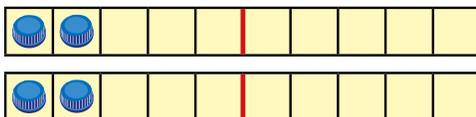
Como 12 se forma con 2 y 10:



De 10 quito 8 y quedan 2:



2 y 2 forman 4:

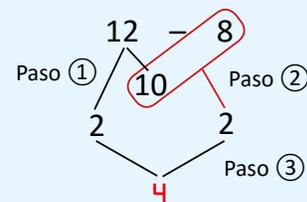


R: 4 huevos.

Comprende

Para restar 8 a un número:

- ① Se descompone el minuendo en 10 y otro número.
- ② Se resta 8 de 10.
- ③ Se suman los números restantes.



Lección 4

Resuelve

Efectúa:

a. $17 - 8 = 9$

b. $15 - 8 = 7$

c. $13 - 8 = 5$

d. $16 - 8 = 8$

e. $11 - 8 = 3$

f. $14 - 8 = 6$

g. $12 - 8 = 4$

Resuelve en casa

1. Efectúa:

a. $14 - 8 = 6$

b. $13 - 8 = 5$

c. $12 - 8 = 4$

d. $15 - 8 = 7$

e. $17 - 8 = 9$

f. $16 - 8 = 8$

g. $11 - 8 = 3$

2. Hay 12 flores y se marchitaron 8.
¿Cuántas flores quedaron?

$12 - 8 = 4$

R: 4 flores.

¡No olvides tus
tiras de 10 para la
siguiente clase!



Lección 4

4.3 Restemos un número de 1 cifra a un número menor que 20

Analiza

Beatriz tenía 12 globos y le regaló 4 a su amigo.
¿Cuántos globos le quedaron?

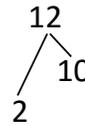
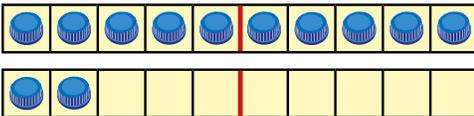


PO: $12 - 4$

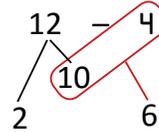
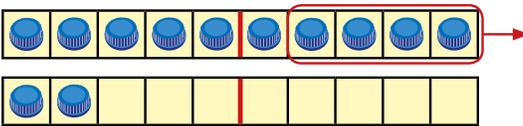
Soluciona

Utilizo tapitas:

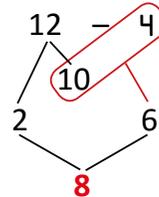
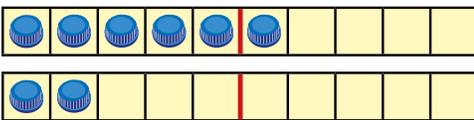
Como 12 se forma con 2 y 10:



De 10 quito 4 y quedan 6:



2 y 6 forman 8:

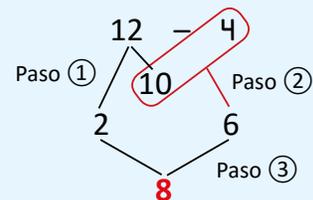


R: 8 globos.

Comprende

Para restar un número de una cifra a un número menor que 20:

- ① Se descompone el minuendo en 10 y otro número.
- ② Se resta el sustraendo de 10.
- ③ Se suman los números restantes.

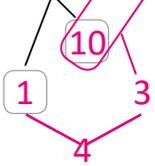


Lección 4

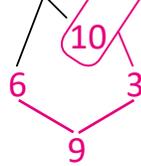
Resuelve

Efectúa:

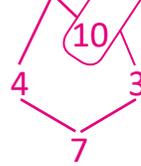
1 a. $11 - 7 = 4$



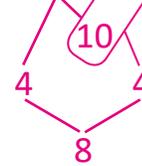
b. $16 - 7 = 9$



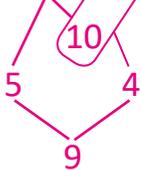
c. $14 - 7 = 7$



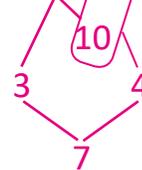
d. $14 - 6 = 8$



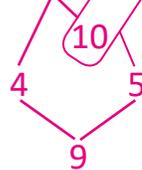
e. $15 - 6 = 9$



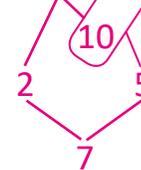
f. $13 - 6 = 7$



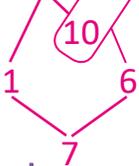
g. $14 - 5 = 9$



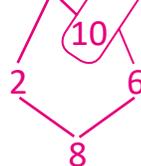
h. $12 - 5 = 7$



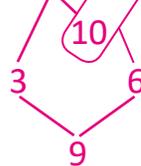
i. $11 - 4 = 7$



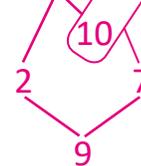
j. $12 - 4 = 8$



k. $13 - 4 = 9$



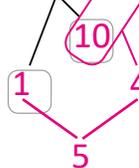
l. $12 - 3 = 9$



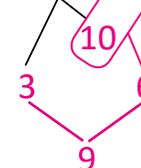
Resuelve en casa

Efectúa:

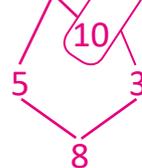
a. $11 - 6 = 5$



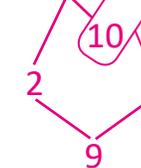
b. $13 - 4 = 9$



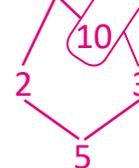
c. $15 - 7 = 8$



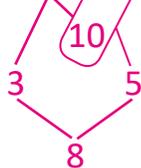
d. $12 - 3 = 9$



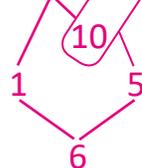
e. $12 - 7 = 5$



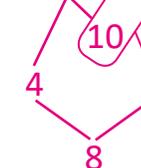
f. $13 - 5 = 8$



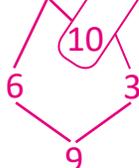
g. $11 - 5 = 6$



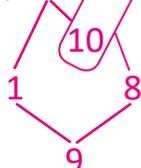
h. $14 - 6 = 8$



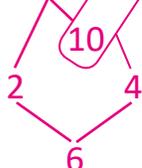
i. $16 - 7 = 9$



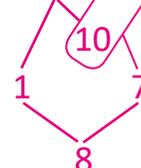
j. $11 - 2 = 9$



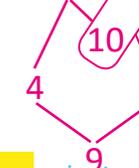
k. $12 - 6 = 6$



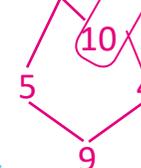
l. $11 - 3 = 8$



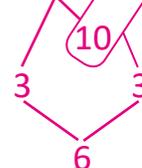
m. $14 - 5 = 9$



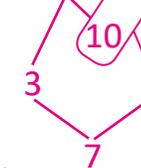
n. $15 - 6 = 9$



ñ. $13 - 7 = 6$



o. $13 - 6 = 7$



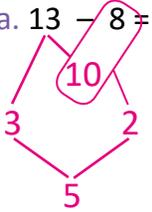
Indicador de logro:

4.4 Resuelve problemas correspondientes a restas de la forma $1U - U$ cuando las unidades del minuendo es menor que el sustraendo.

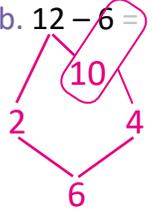
4.4 Practiquemos lo aprendido

1. Efectúa:

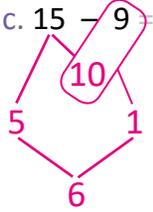
a. $13 - 8 = 5$



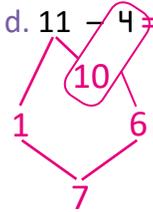
b. $12 - 6 = 6$



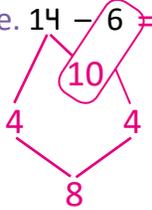
c. $15 - 9 = 6$



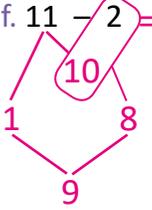
d. $11 - 4 = 7$



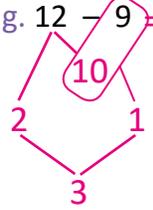
e. $14 - 6 = 8$



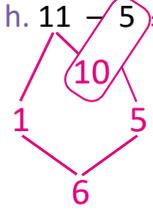
f. $11 - 2 = 9$



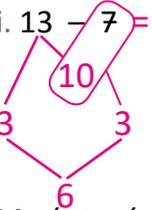
g. $12 - 9 = 3$



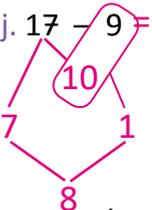
h. $11 - 5 = 6$



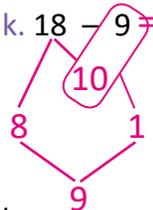
i. $13 - 7 = 6$



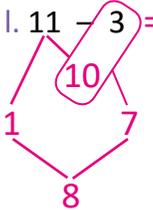
j. $17 - 9 = 8$



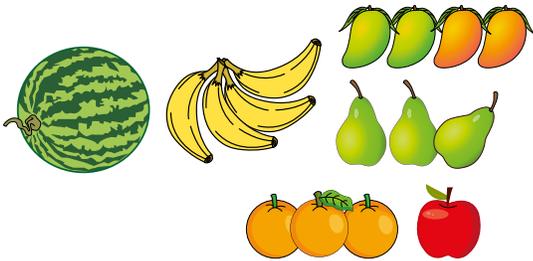
k. $18 - 9 = 9$



l. $11 - 3 = 8$



2. María tenía 16 frutas y se comieron 9 con su hermana.
¿Cuántas frutas le quedaron?



$$16 - 9 = 7$$

R: 7 frutas.

3. Mario tiene 11 pelotas y 8 carros de juguete.
¿Cuántas pelotas más que carros tiene?

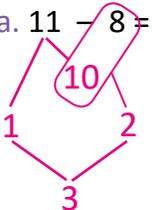
$$11 - 8 = 3$$

R: 3 pelotas.

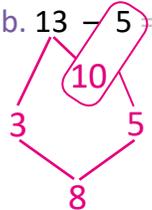
Resuelve en casa

1. Efectúa:

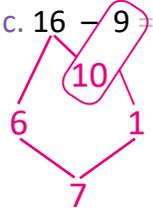
a. $11 - 8 = 3$



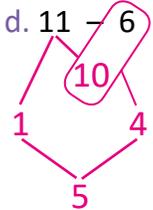
b. $13 - 5 = 8$



c. $16 - 9 = 7$

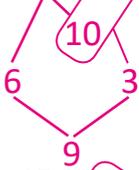


d. $11 - 6 = 5$

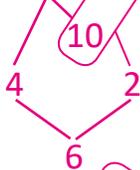


Lección 4

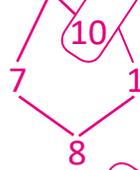
e. $16 - 7 = 9$



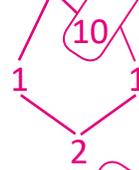
f. $14 - 8 = 6$



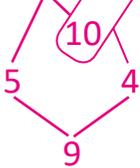
g. $17 - 9 = 8$



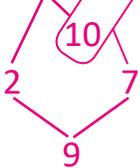
h. $11 - 9 = 2$



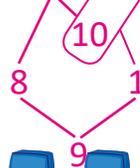
i. $15 - 6 = 9$



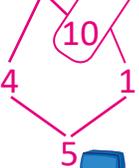
j. $12 - 3 = 9$



k. $18 - 9 = 9$



l. $14 - 9 = 5$



2. En una fiesta hay 13 sillas y 8 niños. ¿Cuántas sillas hay más que niños?



$13 - 8 = 5$

R: 5 sillas más.



3. La rana salta en horizontal o vertical, sobre cada hoja inmediata y cuya resta es 2. ¿A cuál insecto llegará la rana?

Llegará a la abeja.

¡No olvides tus tiras de 10 para la siguiente clase!

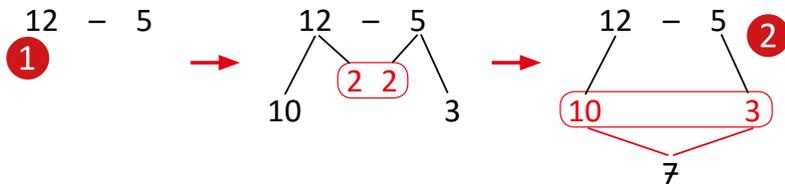


Lección 4

4.5 Restemos de otra forma

Analiza

María realiza la resta $12 - 5$ de la siguiente forma:



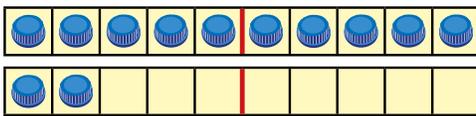
$$\begin{array}{r} 12 - 5 = \\ \hline 7 \end{array}$$

R: 7

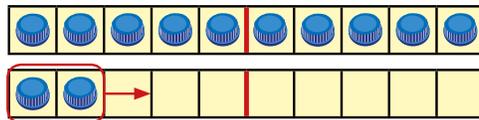
Identifica el método utilizado por María.

Soluciona

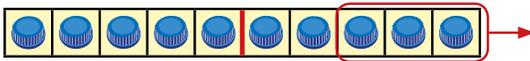
Utilizo tapitas, tengo 12:



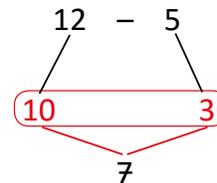
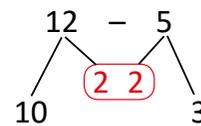
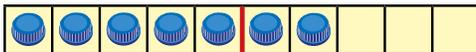
Quito 2 de las 5 que debo quitar. Quedan 10:



Quito 3 para completar las 5:



Quedan 7 tapitas:



José

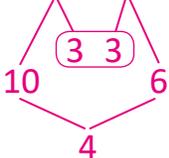
Comprende

Se puede restar descomponiendo los números de otra forma.

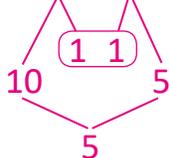
Resuelve

Efectúa las restas, buscando distintas formas de restar.

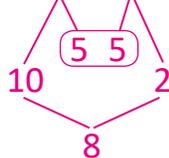
a. $13 - 9 = 4$



b. $11 - 6 = 5$



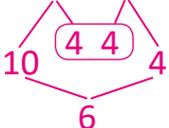
c. $15 - 7 = 8$



Resuelve en casa

Efectúa las restas, buscando distintas formas de restar.

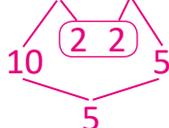
a. $14 - 8 = 6$



b. $17 - 9 = 8$



c. $12 - 7 = 5$



Recorta las Tarjetas de restas 2 de las páginas 213 – 219.

Firma de un familiar: _____

Indicador de logro:

4.5 Efectúa restas de la forma $1U - U$ al buscar otras formas de descomponer minuendo y sustraendo como estrategias alternativas para restar.

Propósito: El objetivo de esta clase es proporcionar un espacio para que los estudiantes busquen otras maneras de resolver las restas.

Puntos importantes: La clase muestra una forma de resolver una resta, distinta a la que se abordó en las clases anteriores.

1 La clase inicia mostrando el procedimiento para resolver una resta; en este proceso, ambos números (minuendo y sustraendo) se descomponen en 2 y otro número. Observe que encerrar con rojo los números sirve para indicar que es una resta la que se efectúa.



Se sugiere escribir el proceso completo (2) en la pizarra y pedir a los estudiantes que observen y analicen la forma de restar que aparece en su libro de texto; luego preguntar por el procedimiento que se realizó.

La forma de descomponer los números está relacionada con el minuendo (como se observa en el problema del Analiza), ya que se busca descomponer en 10 y otro número; luego, el sustraendo se descompone en ese otro número (que resultó) del minuendo y otro número. Para finalizar el proceso, se restan los números distintos de 2 que resultaron.

Esta clase pretende proporcionar más herramientas a los estudiantes para la resolución de problemas, por lo que si bien el procedimiento es más extenso, es otra forma de resolver una resta. También permitirá a los estudiantes mostrar su ingenio, tanto en la forma de restar, como en la forma de descomponer un número. Por otra parte, les ayudará en la agilidad mental.

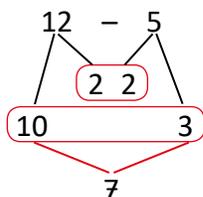
La sección de problemas muestra una solución igual a la mostrada en la sección Soluciona, pero hay libertad de buscar otras formas.

Fecha:

Clase: 4.5

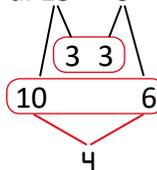
A Observa la forma de restar en tu Libro de texto. Identifica el procedimiento realizado.

S Tengo 12 tapitas. Quito 2 de las 5, quedan 10. Quito 3 para completar las 5. Quedan 7 tapitas.

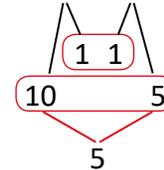


R Efectúa:

a. $13 - 9 = 4$



b. $11 - 6 = 5$



Tarea: página 159

Lección 4

4.6 Encontremos el número que falta, parte 3

Analiza

En la resta $11 - \square = 5$, ¿cuál número debe ir en el recuadro?

Utiliza las tarjetas de restas.

Soluciona

Busco todas las tarjetas de restas que tienen a 11 como minuendo:



Carmen

$$11 - 1 \quad 11 - 2 \quad 11 - 3 \quad 11 - 4 \quad 11 - 5$$

1

$$11 - 6 \quad 11 - 7 \quad 11 - 8 \quad 11 - 9 \quad 11 - 10$$

De todas las restas, la que es igual a 5 es $11 - 6$.

Entonces, $11 - 6 = 5$. El número que debe ir en el recuadro es 6.

Comprende

Se pueden utilizar las tarjetas de restas para encontrar números que no se conocen en una resta.

Resuelve

¿Cuál es el número que debe ir en cada recuadro?

a. $17 - 4 = 13$

b. $14 - 6 = 8$

c. $12 - 7 = 5$

d. $19 - 2 = 17$

e. $15 - 14 = 1$

f. $13 - 7 = 6$

Resuelve en casa

¿Cuál es el número que debe ir en cada recuadro?

a. $19 - 7 = 12$

b. $11 - 2 = 9$

c. $12 - 4 = 8$

d. $15 - 7 = 8$

e. $18 - 3 = 15$

¡No olvides tus tarjetas de restas 1 y 2 para la siguiente clase!



Indicador de logro:

4.6 Determina el sustraendo cuando se conoce el minuendo y la diferencia, utilizando las tarjetas de restas, recordando las restas o bien por prueba y error.

Propósito: En esta clase se busca que los estudiantes practiquen las restas vistas en esta unidad, mediante un juego de encontrar un número faltante que cumpla una resta particular.

Puntos importantes: La dinámica de la actividad es similar a la que se siguió en las clases 2.11 y 2.12 de esta unidad. Se presenta una resta en la cual no se conoce el sustraendo.

Como menciona el indicador de logro, el problema puede ser resuelto utilizando las tarjetas de restas, que es la forma en que se presenta en el Soluciona; o al ir probando varios casos (prueba y error) o bien, si algún estudiante recuerda la resta.

1 En esta sección se presenta un orden de las tarjetas, pero la configuración que quede en la pizarra dependerá de la interacción y solución que vayan dando los estudiantes.

Si la clase es desarrollada con el uso de las tarjetas es importante ir realizando algunas preguntas a los estudiantes; por ejemplo, lo primero es buscar todas aquellas tarjetas de restas que tengan a 11 como minuendo. Cuando ya se tengan las tarjetas puede preguntarse cuál de todas ellas tiene una diferencia de 5. Luego se concluye el problema.

Materiales: Tarjetas de restas 1 y 2.

Anotaciones: _____

Fecha:

Clase: 4.6

(A) En la resta $11 - \square = 5$, ¿cuál número debe ir en el recuadro?

(S) Utilizando las tarjetas de restas:

$11 - 1$ $11 - 2$ $11 - 3$ $11 - 4$ $11 - 5$
 $11 - 6$ $11 - 7$ $11 - 8$ $11 - 9$ $11 - 10$

El número que debe ir en el recuadro es 6.

(R) a. $17 - \square = 13$ b. $14 - \square = 8$

d. $19 - \square = 17$ e. $15 - \square = 1$

Tarea: página 160

Lección 4

4.7 Encontramos el número que falta, parte 4

Analiza

1 En la resta $\square - 8 = 3$, ¿cuál número debe ir en el recuadro?

Soluciona

Busco todas las tarjetas de restas que tienen a 8 como sustraendo:



Carlos

$$\begin{array}{cccccc} 8-8 & 9-8 & 10-8 & 11-8 & 12-8 & 13-8 \\ 14-8 & 15-8 & 16-8 & 17-8 & 18-8 & 19-8 \end{array}$$

De todas las restas, la que es igual a 3 es $11-8$.

Entonces, $11 - 8 = 3$. El número que debe ir en el recuadro es 11.

Comprende

En una resta, puede no conocerse el valor del minuendo o del sustraendo.

Resuelve

¿Cuál es el número que debe ir en cada recuadro?

a. $14 - 4 = 10$

b. $17 - 9 = 8$

c. $7 - 2 = 5$

d. $10 - 7 = 3$

e. $19 - 8 = 11$

f. $13 - 5 = 8$

Resuelve en casa

¿Cuál es el número que debe ir en cada recuadro?

a. $16 - 8 = 8$

b. $15 - 3 = 12$

c. $16 - 6 = 10$

d. $15 - 4 = 11$

e. $9 - 7 = 2$

¡No olvides tus tarjetas de restas 1 y 2 para la siguiente clase!



Firma de un familiar: _____

Indicador de logro:

4.7 Determina el primer sumando en una suma, cuando se conoce el otro sumando y el total, utilizando las tarjetas de sumas, recordando las sumas o bien por prueba y error.

Puntos importantes: La clase es similar a la anterior, con la diferencia que ahora se desconoce el minuendo; sin embargo, la dinámica es la misma. De igual forma, puede resolverse a prueba y error, o bien recordando las restas.

Si se utilizan las tarjetas de restas para el desarrollo de la clase, estas se pueden buscar de dos formas distintas:

- Buscar aquellas que tengan a 8 como sustraendo (que es como se presenta en la clase),
- o bien, buscando aquellas tarjetas que tengan 3 como diferencia.

1 Se presenta el problema a los estudiantes y se pregunta cómo lo podrían resolver utilizando las tarjetas numéricas. A partir de aquí, pueden surgir las dos formas mencionadas anteriormente.

La configuración de tarjetas que quede en la pizarra al final de la clase, dependerá de las soluciones que vayan dando los estudiantes.

Materiales: Tarjetas de restas 1 y 2.

Anotaciones: _____

Fecha:

Clase: 4.7

(A) En la resta $\square - 8 = 3$, ¿cuál número debe ir en el recuadro?

(S) Utilizando las tarjetas de restas:

$8 - 8$ $9 - 8$ $10 - 8$ $11 - 8$ $12 - 8$ $13 - 8$
 $14 - 8$ $15 - 8$ $16 - 8$ $17 - 8$ $18 - 8$ $19 - 8$

El número que debe ir en el recuadro es 11.

(R) a. $14 - 4 = 10$

b. $18 - 9 = 8$

d. $10 - 7 = 3$

e. $19 - 8 = 11$

Tarea: página 161

Lección 4

4.8 Encontremos patrones utilizando tarjetas de restas

Analiza

Efectúa las restas de cada columna. ¿Qué observas?

$14 - 2$					
$15 - 1$	$15 - 3$				
$16 - 2$	$16 - 4$	$16 - 6$			
$17 - 1$	$17 - 3$	$17 - 5$	$17 - 7$		
$18 - 2$	$18 - 4$	$18 - 6$	$18 - 8$	$18 - 10$	
$19 - 1$	$19 - 3$	$19 - 5$	$19 - 7$	$19 - 9$	

Soluciona

Efectúo las restas por columna:



12					
14	12				
14	12	10			
16	14	12	10		
16	14	12	10	8	
18	16	14	12	10	

Observo que en cada columna, las restas se repiten cada 2.

Comprende

Se pueden formar patrones con las tarjetas de restas.

Resuelve

Con las tarjetas del Analiza, responde:

Al efectuar las restas de cada fila, ¿qué observas?

Ejemplo. La diferencia disminuye de 2 en 2.

Resuelve en casa

Con las tarjetas del Analiza, responde:

Al efectuar las restas de cada diagonal, ¿qué observas?

Ejemplo. Las diferencias se repiten cada 2 restas y además, disminuyen de 2 en 2.



Recorta las Tarjetas 2 de Sungo en las páginas 209 – 211.

Indicador de logro:

4.8 Encuentra y explica patrones en las restas del tipo $1U - U$ al utilizar las tarjetas de restas.

Puntos importantes: Esta clase presenta un conjunto de tarjetas de restas ubicadas en una posición específica. Bajo esta configuración, se busca que los estudiantes observen cómo son las diferencias por columna, fila y diagonal. De este problema se puede obtener más información interesante, que puede abordarse si se dispone de tiempo luego de desarrollar las secciones Soluciona y Resuelve.

Por ejemplo, si se observan las restas por fila, los sustraendos van aumentando en 2 y al realizar las restas, las diferencias obtenidas van disminuyendo en 2. Se puede deducir entonces, que si en una resta, se mantiene fijo el minuendo y el sustraendo aumenta en 2, entonces la diferencia disminuye en 2.

Materiales: Tarjetas de restas 1 y 2.

Anotaciones: _____

Fecha:

Clase: 4.8

(A) Efectúa las restas de cada columna. ¿Qué observas?

(S)

$14 - 2 = 12$					
$15 - 1 = 14$	$15 - 3 = 12$				
$16 - 2 = 14$	$16 - 4 = 12$	$16 - 6 = 10$			
$17 - 1 = 16$	$17 - 3 = 14$	$17 - 5 = 12$	$17 - 7 = 10$		
$18 - 2 = 16$	$18 - 4 = 14$	$18 - 6 = 12$	$18 - 8 = 10$	$18 - 10 = 8$	
$19 - 1 = 18$	$19 - 3 = 16$	$19 - 5 = 14$	$19 - 7 = 12$	$19 - 9 = 10$	

Las diferencias por columna se repiten cada dos.

(R) La diferencia disminuye de 2 en 2.

Tarea: página 162

Indicador de logro:

4.9 Resuelve problemas correspondientes a restas de la forma $1U - U$.

4.9 Practiquemos lo aprendido

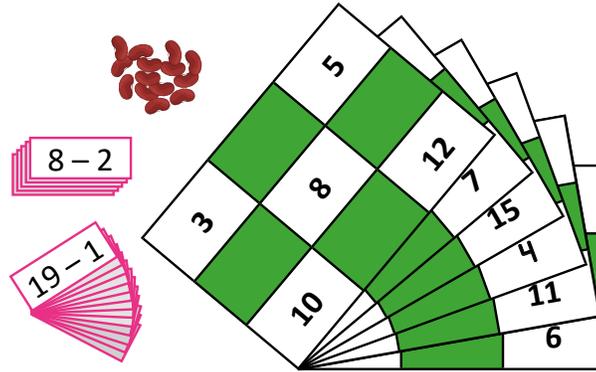
¡A jugar Sungo!

Número de personas:

No más de 7.

Necesitas:

- 24 tarjetas rosadas de Sungo.
- 6 cartones de Sungo.
- Granos de frijol (o maíz).



Instrucciones iniciales:

- De los participantes, se escoge una persona que estará al frente.
- Se reparte un cartón de Sungo a cada participante.
- Cada participante toma 5 granos de frijol (o maíz).

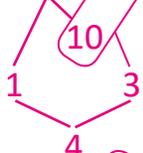
Cómo jugar:

- El que está al frente toma una tarjeta de Sungo, y dice a los jugadores la operación.
- El jugador que tenga el resultado en su cartón, coloca un grano de frijol (o maíz) en la casilla donde está.
- Gana el que grite ¡SUNGO! al lograr colocar un grano de frijol (o maíz) en todas las casillas del cartón.

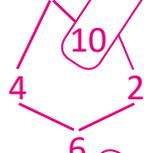
Resuelve en casa

Efectúa:

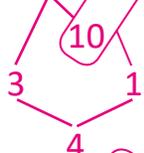
a. $11 - 7 = 4$



b. $14 - 8 = 6$



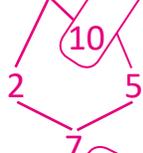
c. $13 - 9 = 4$



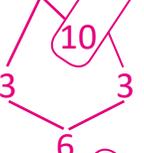
d. $14 - 6 = 8$



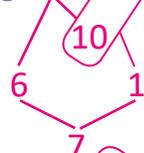
e. $12 - 5 = 7$



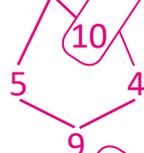
f. $13 - 7 = 6$



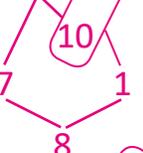
g. $16 - 9 = 7$



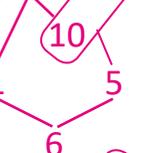
h. $15 - 6 = 9$



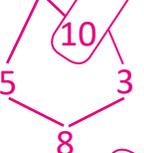
i. $17 - 9 = 8$



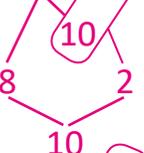
j. $11 - 5 = 6$



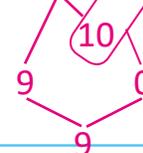
k. $15 - 7 = 8$



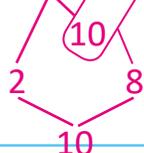
l. $18 - 8 = 10$



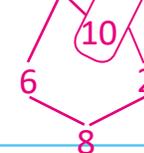
m. $19 - 10 = 9$



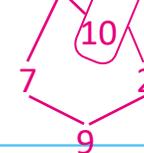
n. $12 - 2 = 10$



ñ. $16 - 8 = 8$



o. $17 - 8 = 9$



Firma de un familiar: _____

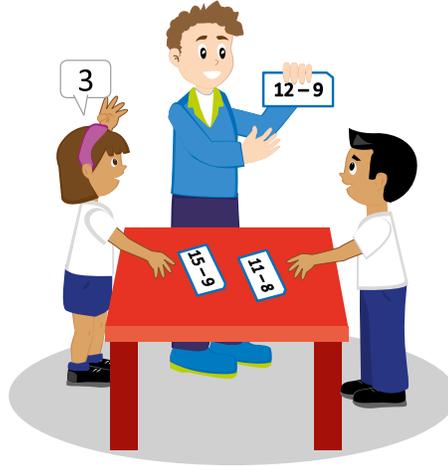
Indicador de logro:

4.10 Resuelve problemas correspondientes a restas de la forma $1U - U$ y el cálculo del minuendo o sustraendo cuando se conocen dos datos en una resta.

4.10 Practiquemos lo aprendido

Juega con las tarjetas de restas.

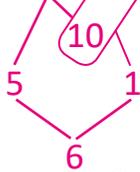
Observa la resta que muestra tu profesor, y di en voz alta el resultado.



Resuelve en casa

1. Efectúa:

a. $15 - 9 = 6$

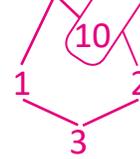


b. $19 - 10 = 9$

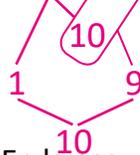
c. $14 - 6 = 8$



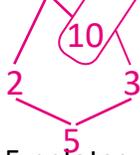
d. $11 - 8 = 3$



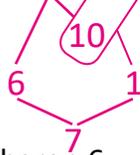
e. $11 - 1 = 10$



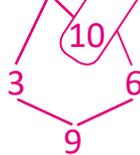
f. $12 - 7 = 5$



g. $16 - 9 = 7$



h. $13 - 4 = 9$



2. En la escuela habían 15 pelotas, pero se pincharon 6.
¿Cuántas pelotas buenas quedaron?

$$\underline{15 - 6 = 9}$$

R: 9 pelotas.

3. ¿Cuál número debe ir en el recuadro?

a. $\boxed{15} - 5 = 10$

b. $\boxed{19} - 11 = 8$

c. $\boxed{10} - 7 = 3$

d. $15 - \boxed{13} = 2$

e. $12 - \boxed{6} = 6$

f. $19 - \boxed{12} = 7$

Lección 5

Sumemos y restemos tres números de forma horizontal

5.1 Restemos dos veces

Recuerda

2 Efectúa:

a. $9 - 2 - 3 = 4$

b. $7 - 4 - 1 = 2$

Analiza

Carlos tiene 15 pelotas. Le presta 8 pelotas a José y 2 a Ana.
¿Cuántas pelotas le quedan?



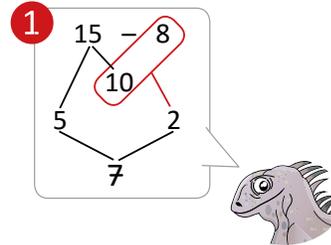
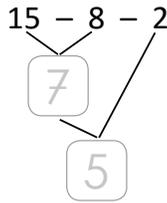
PO: 15 - 8 - 2

Soluciona

Al efectuar $15 - 8 - 2$:



Antonio

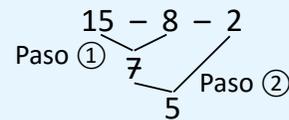


Luego, $15 - 8 - 2 = 5$.

R: 5 pelotas.

Comprende

Para restar dos veces, se hace siguiendo el orden.



Resuelve

Efectúa:

a. $19 - 1 - 3 = 15$

b. $18 - 2 - 4 = 12$

c. $17 - 9 - 4 = 4$

Resuelve en casa

Efectúa:

a. $15 - 7 - 6 = 2$

b. $16 - 2 - 0 = 14$

c. $16 - 7 - 3 = 6$

Firma de un familiar: _____

ciento sesenta y cinco

165

Indicador de logro:

5.1 Resta de forma horizontal y consecutiva dos números de una cifra a un número de dos cifras (1U – U – U), cuyo resultado es un número de una o dos cifras.

Propósito: Luego de haber establecido algunas estrategias para sumar y restar números de una y dos cifras, se realizan operaciones con tres números. La lección inicia con la resta de dos números de una cifra a un número de dos cifras.

Puntos importantes: La estrategia para resolver este tipo de restas es similar a la que se utilizó en la unidad 3, cuando se restaron tres números de una cifra. La diferencia en este caso es que uno de los números es de dos cifras, por lo que la primera resta que se realiza requerirá de una resta del tipo 1U – U, como se muestra en ①. Si los estudiantes recuerdan las restas de memoria, les permitirá agilizar el cálculo de la operación inicial; en caso contrario, pueden realizar la resta como en ①.

La clase inicia con un Recuerda, que permitirá un espacio para recordar los pasos para restar tres números de una cifra; de este modo, puede utilizar la misma estrategia para esta clase.

Anotaciones:

Fecha:

Clase: 5.1

③ Efectúa:
a. $9 - 2 - 3 = 4$

b. $7 - 4 - 1 = 2$

④ 15 pelotas, presta 8 a José y 2 a Ana.
¿Cuántas pelotas quedan?
PO: 15 - 8 - 2

⑤
$$\begin{array}{r} 15 - 8 - 2 \\ \swarrow \quad \searrow \\ 7 \quad \quad 5 \\ \quad \quad \swarrow \quad \searrow \\ \quad \quad 5 \end{array}$$

$15 - 8 - 2 = 5$

R: 5 pelotas.

③ Efectúa:
a. $19 - 1 - 3 = 15$

$$\begin{array}{r} 19 - 1 - 3 = 15 \\ \swarrow \quad \searrow \\ 18 \quad \quad 15 \\ \quad \quad \swarrow \quad \searrow \\ \quad \quad 15 \end{array}$$

b. $18 - 2 - 4 = 12$

$$\begin{array}{r} 18 - 2 - 4 = 12 \\ \swarrow \quad \searrow \\ 16 \quad \quad 12 \\ \quad \quad \swarrow \quad \searrow \\ \quad \quad 12 \end{array}$$

c. $17 - 9 - 4 = 4$

$$\begin{array}{r} 17 - 9 - 4 = 4 \\ \swarrow \quad \searrow \\ 8 \quad \quad 4 \\ \quad \quad \swarrow \quad \searrow \\ \quad \quad 4 \end{array}$$

Tarea: página 165

Lección 5

5.2 Sumemos y restemos

Recuerda

Efectúa:

a. $3 + 5 - 4 = 4$

b. $6 + 2 - 5 = 3$

Analiza

Juan tiene 11 chibolas. Jugando con sus amigos, ganó 2 y luego perdió 7.
¿Cuántas chibolas le quedaron?

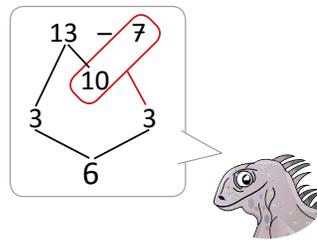
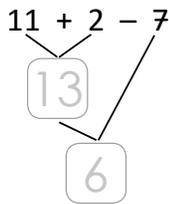
PO: 11 + 2 - 7

Soluciona

Al efectuar $11 + 2 - 7$:



Julia

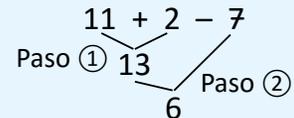


Luego, $11 + 2 - 7 = 6$.

R: 6 chibolas.

Comprende

Al sumar y restar, se realizan las operaciones en el orden en que aparecen.



Resuelve

Efectúa:

a. $18 + 1 - 4 = 15$

b. $14 + 5 - 7 = 12$

c. $12 + 0 - 5 = 7$

Resuelve en casa

Efectúa:

a. $13 + 4 - 6 = 11$

b. $14 + 3 - 9 = 8$

c. $11 + 5 - 0 = 16$

Lección 5

5.3 Restemos y sumemos

Analiza

Antonio compró 13 camisas.
Vende 9 camisas y luego compra 2 más.
¿Cuántas camisas tiene?

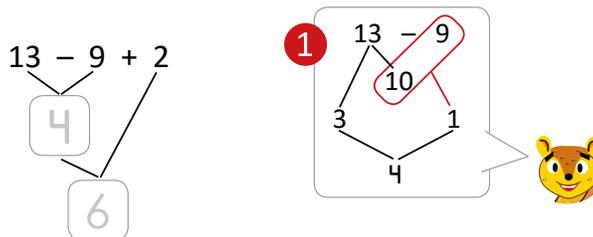


Soluciona

Al efectuar $13 - 9 + 2$:



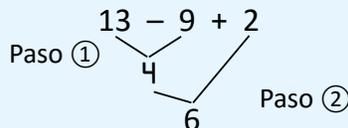
Carlos



Luego, $13 - 9 + 2 = 6$.

Comprende

Cuando hay una resta y una suma, se efectúan siguiendo el orden en que aparecen las operaciones.



Resuelve

Efectúa:

a. $14 - 9 + 3 = 8$



b. $12 - 7 + 3 = 8$



c. $17 - 9 + 5 = 13$



Unidad 5

Resuelve en casa

Efectúa:

a. $14 - 2 + 3 = 15$



b. $11 - 7 + 4 = 8$



c. $16 - 8 + 7 = 15$



Firma de un familiar: _____

Indicador de logro:

5.4 Resuelve problemas correspondientes a sumas y restas de tres números.

5.4 Practiquemos lo aprendido

1. Efectúa:

a. $11 - 5 - 4 = 2$

11 - 5 = 6
6 - 4 = 2

b. $17 - 8 - 7 = 2$

17 - 8 = 9
9 - 7 = 2

c. $14 + 5 - 6 = 13$

14 + 5 = 19
19 - 6 = 13

d. $15 + 1 - 7 = 9$

15 + 1 = 16
16 - 7 = 9

e. $15 - 9 + 7 = 13$

15 - 9 = 6
6 + 7 = 13

f. $16 - 8 + 4 = 12$

16 - 8 = 8
8 + 4 = 12

2. Mario tenía 15 libros de cuentos. Prestó 3 libros y luego le regalaron 5. ¿Cuántos libros le quedaron?

15 - 3 + 5 = 17

R: 17 libros.

15 - 3 = 12
12 + 5 = 17

Resuelve en casa.....

Efectúa:

a. $15 - 8 + 1 = 8$

15 - 8 = 7
7 + 1 = 8

b. $15 + 2 - 7 = 10$

15 + 2 = 17
17 - 7 = 10

c. $16 - 4 - 7 = 5$

16 - 4 = 12
12 - 7 = 5

d. $16 - 7 - 1 = 8$

16 - 7 = 9
9 - 1 = 8

e. $13 + 3 - 9 = 7$

13 + 3 = 16
16 - 9 = 7

f. $13 - 8 + 7 = 12$

13 - 8 = 5
5 + 7 = 12

5.5 Practiquemos lo aprendido

1. Efectúa:

a. $10 + 7 = 17$

b. $10 + 5 = 15$

c. $8 + 4 = 12$

d. $6 + 9 = 15$

e. $5 + 6 = 11$

f. $7 + 4 = 11$

g. $12 + 5 = 17$

h. $3 + 15 = 18$

i. $17 - 10 = 7$

j. $11 - 6 = 5$

k. $14 - 4 = 10$

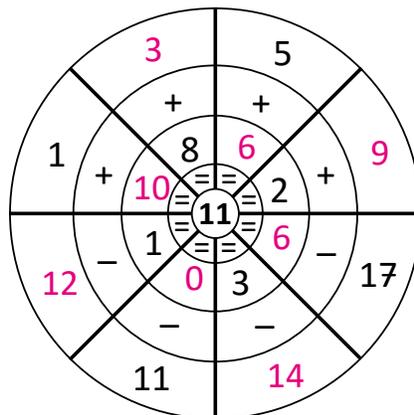
l. $14 - 5 - 6 = 3$

m. $15 + 3 - 7 = 11$

n. $17 - 9 + 2 = 10$

ñ. $12 - 8 + 5 = 9$

2. Completa cada espacio en blanco, de modo que la operación tenga como resultado el número del centro.

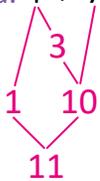


Lección 5

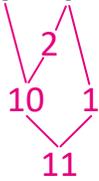
Resuelve en casa

1. Efectúa:

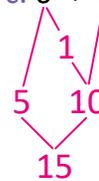
a. $4 + 7 = 11$



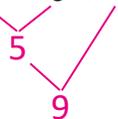
b. $8 + 3 = 11$



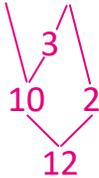
c. $6 + 9 = 15$



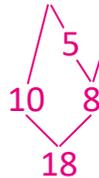
d. $11 - 6 + 4 = 9$



e. $7 + 5 = 12$



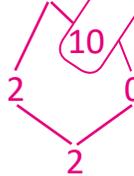
f. $15 + 3 = 18$



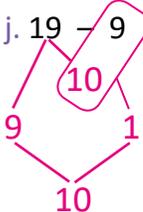
g. $2 + 10 = 12$

h. $10 + 6 = 16$

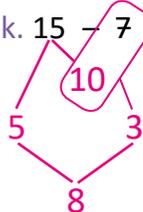
i. $12 - 10 = 2$



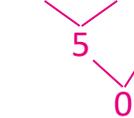
j. $19 - 9 = 10$



k. $15 - 7 = 8$



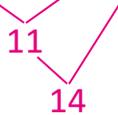
l. $12 - 7 - 5 = 0$



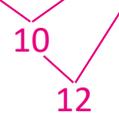
m. $10 + 4 - 7 = 7$



n. $16 - 5 + 3 = 14$



ñ. $18 - 8 + 2 = 12$



2. ¿Cuál número debe ir en cada recuadro?

a. $6 + \boxed{6} = 12$

b. $\boxed{10} + 5 = 15$

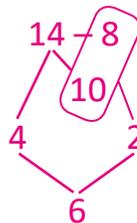
c. $13 - \boxed{5} = 8$

d. $\boxed{18} - 4 = 14$

3. En un grupo de baile hay 14 niñas y 8 niños. ¿Cuántas niñas hay más que niños?

14 - 8 = 6

R: 6 niñas más.



Para la próxima clase recorta los Azulejos de la página 207 del Tomo 2.

Análisis de resultados

Se presenta un registro de los promedios obtenidos en cada una de las unidades correspondientes al trimestre, es necesario tener esta información por las siguientes razones:

- Evidenciar el avance durante el año escolar.
- Identificar las unidades con mayor grado de dificultad para los estudiantes.
- Diseñar una estrategia de refuerzo para aquellas unidades con mayor dificultad.
- Identificar la cantidad de estudiantes con promedio menor a 6 y como varía en cada una de las unidades.
- Presentar los resultados obtenidos en las reflexiones pedagógicas.
- Realizar un análisis de los resultados al final del año, para establecer estrategias de mejora a ejecutar en el año posterior.

Jornalización

Se presenta una hoja para realizar la planificación anual en la asignatura de Matemática, en ella se irán colocando las clases a impartir durante cada día lectivo.

	Enero		Febrero		Marzo	
1			X	X	X	X
2			X	X		
3			P. U1	U2 1.1		
4	X	X	1.2	1.3		
5	X	X				

← Meses del año lectivo

← Las X representan los días correspondientes al fin de semana.

← Días del mes

Por ejemplo, el 3 de febrero se realiza la prueba de la unidad 1.

En la segunda hora de Matemática se impartirá la clase 1.1 de la unidad 2; el número de la unidad solo se coloca en la primera clase.

Para completar la journalización se sugiere:

- Realizar la journalización por trimestre o unidad.
- Utilizar lápiz para poder borrar en el caso de que se realice un ajuste.
- Tener presentes las actividades de la institución.
- En caso de no tener clases marcar con una X esa casilla.
- Colocar los días correspondientes a las pruebas de unidad, trimestre y final.
- En el caso de que no se imparta la clase de Matemática escribir en la casilla correspondiente la razón por la cual no se dio.

Análisis de resultados del primer trimestre					
	Prueba U__	Prueba U__	Prueba U__	Prueba U__	Prueba de trimestre
Promedio obtenido					
n.º de estudiantes con promedio menor que 6					
n.º de estudiantes con promedio entre 6 y 8					
n.º de estudiantes con promedio mayor que 8					
Análisis de resultados del segundo trimestre					
	Prueba U__	Prueba U__	Prueba U__	Prueba U__	Prueba de trimestre
Promedio obtenido					
n.º de estudiantes con promedio menor que 6					
n.º de estudiantes con promedio entre 6 y 8					
n.º de estudiantes con promedio mayor que 8					
Análisis de resultados del tercer trimestre					
	Prueba U__	Prueba U__	Prueba U__	Prueba U__	Prueba de trimestre
Promedio obtenido					
n.º de estudiantes con promedio menor que 6					
n.º de estudiantes con promedio entre 6 y 8					
n.º de estudiantes con promedio mayor que 8					

Jornalización año: 2020

	Enero		Febrero		Marzo		Abril		Mayo		Junio	
1			X	X	X	X						
2			X	X					X	X		
3									X	X		
4	X	X					X	X				
5	X	X					X	X				
6											X	X
7					X	X					X	X
8			X	X	X	X						
9			X	X					X	X		
10									X	X		
11	X						X	X				
12	X						X	X				
13											X	X
14					X	X					X	X
15			X	X	X	X						
16			X	X					X	X		
17									X	X		
18	X	X					X	X				
19	X	X					X	X				
20	U1 1.1	1.2									X	X
21	1.3				X	X					X	X
22	1.4		X	X	X	X						
23			X	X					X	X		
24									X	X		
25	X	X					X	X				
26	X	X					X	X				
27											X	X
28					X	X					X	X
29			X	X	X	X						
30									X	X		
31									X	X		

Jornalización año: 2020

	Julio		Agosto		Septiembre		Octubre		Noviembre	
1			X	X					X	X
2			X	X						
3							X	X		
4	X	X					X	X		
5	X	X			X	X				
6					X	X				
7									X	X
8			X	X					X	X
9			X	X						
10							X	X		
11	X	X					X	X		
12	X	X			X	X				
13					X	X				
14									X	X
15			X	X					X	X
16			X	X						
17							X	X		
18	X	X					X	X		
19	X	X			X	X				
20					X	X				
21									X	X
22			X	X					X	X
23			X	X						
24							X	X		
25	X	X					X	X		
26	X	X			X	X				
27					X	X				
28									X	X
29			X	X					X	X
30			X	X						
31							X	X		

Jornalización año:

	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio
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						

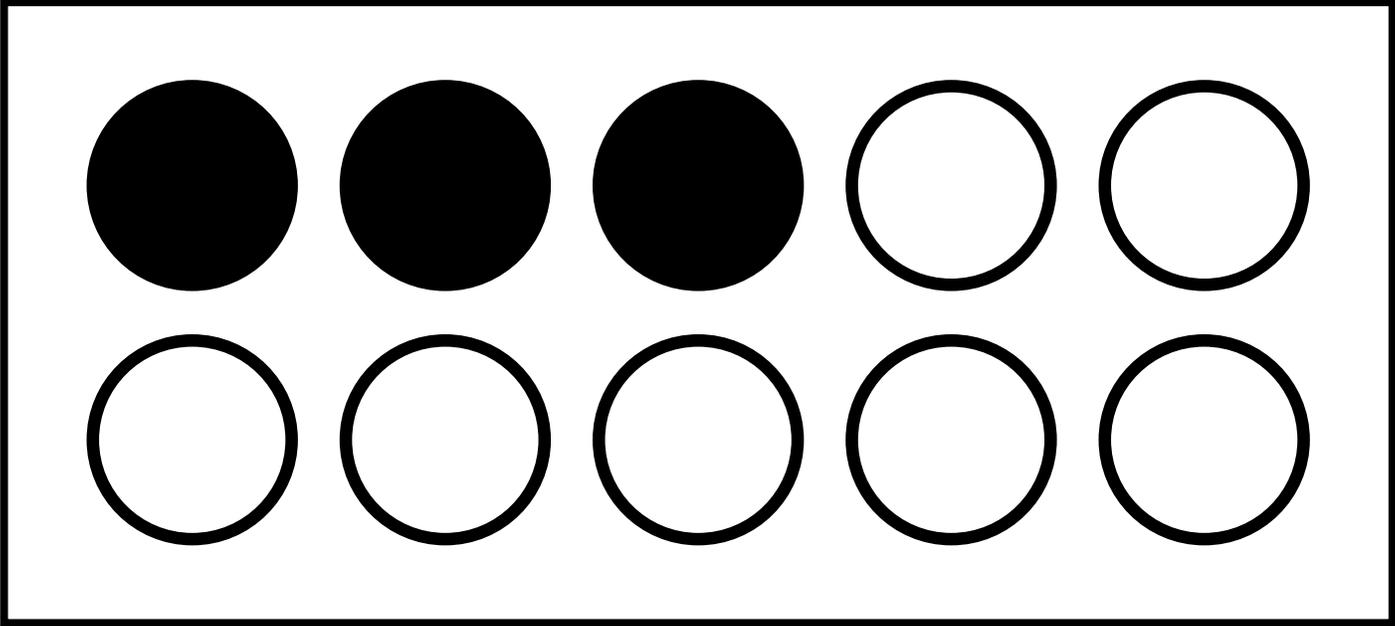
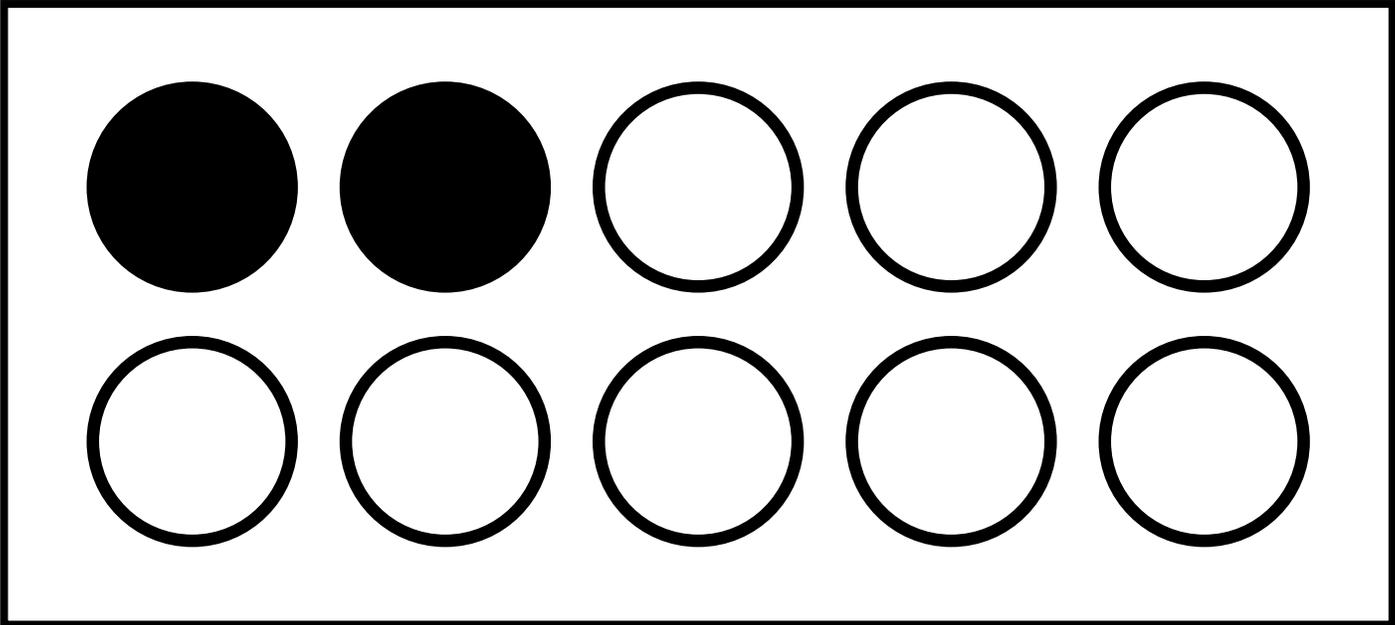
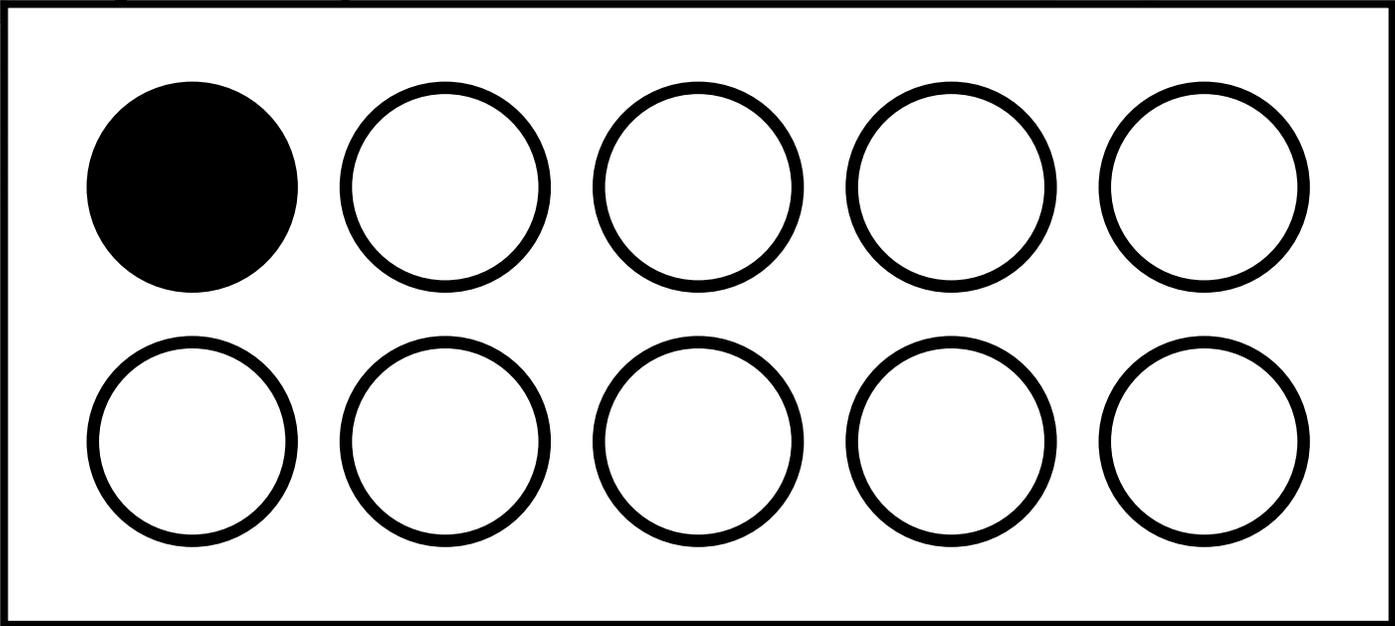
Jornalización año:

	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre
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					

A collection of various colorful scissors (blue, green, red, yellow, pink, orange) arranged in a circular pattern around the central text. The scissors are shown in different orientations, some open and some closed.

Páginas para recortar

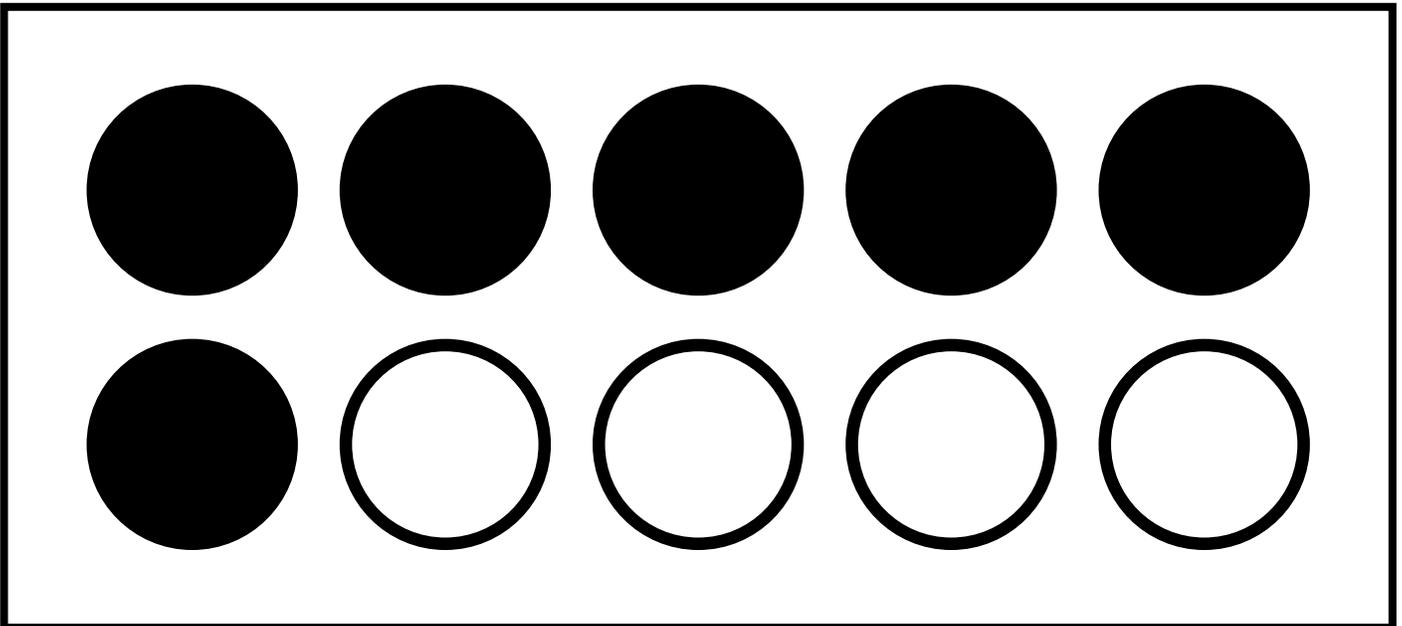
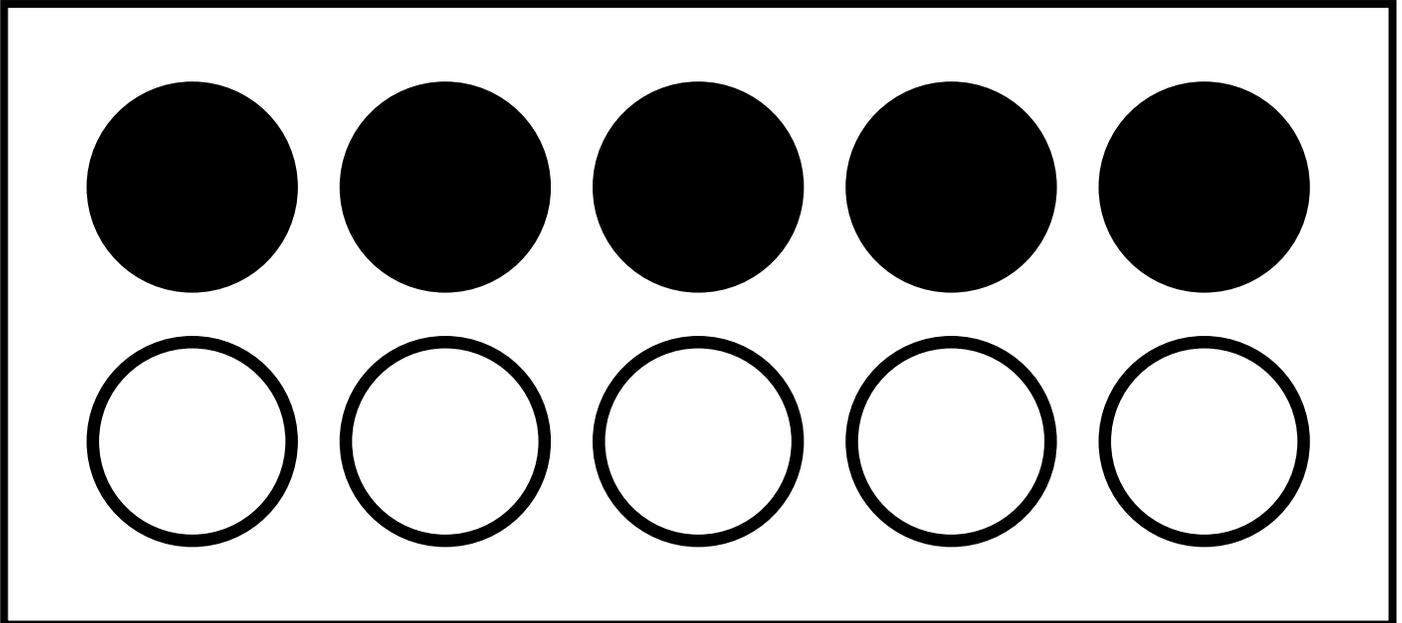
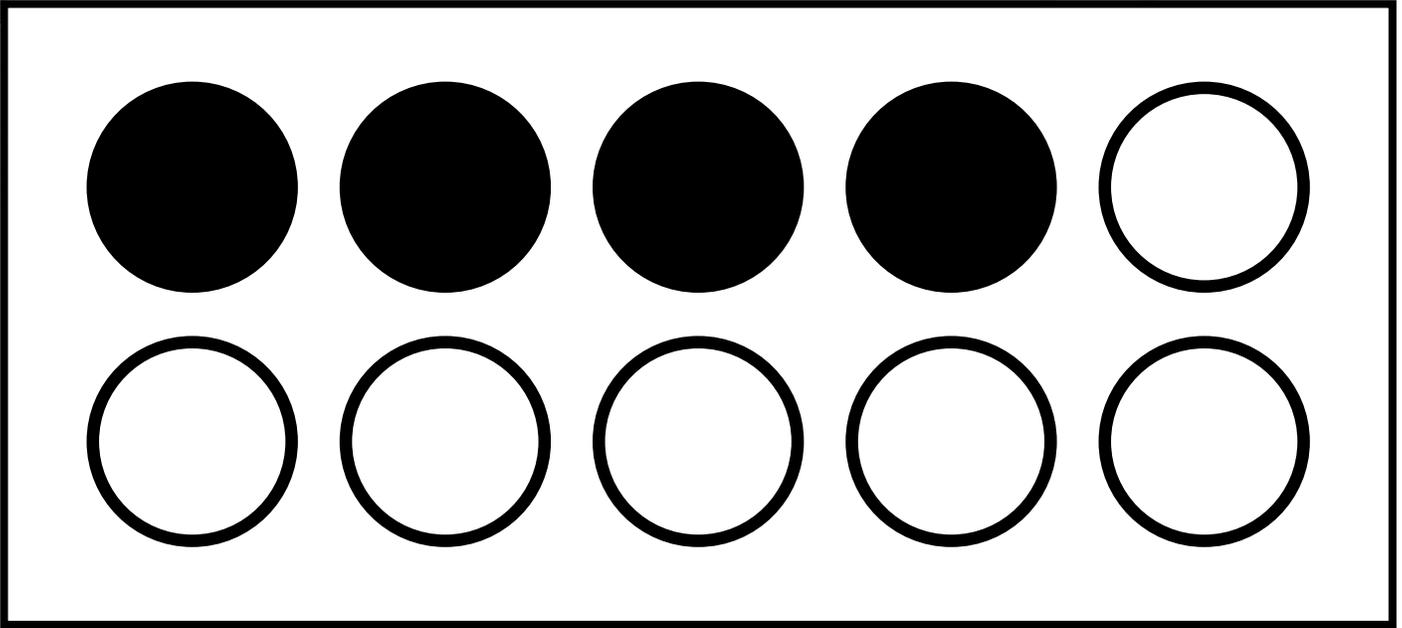
Recórtame



Recortables

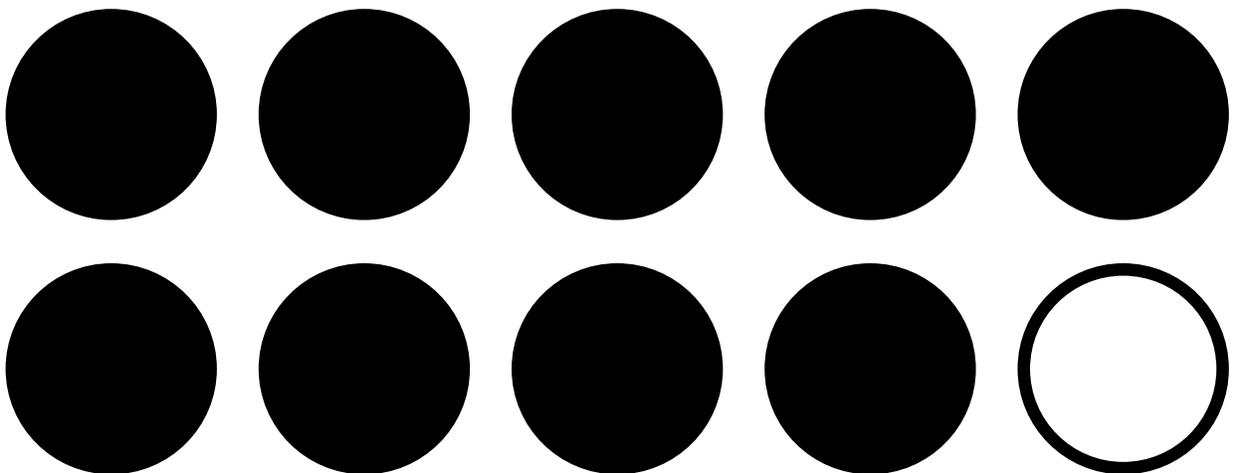
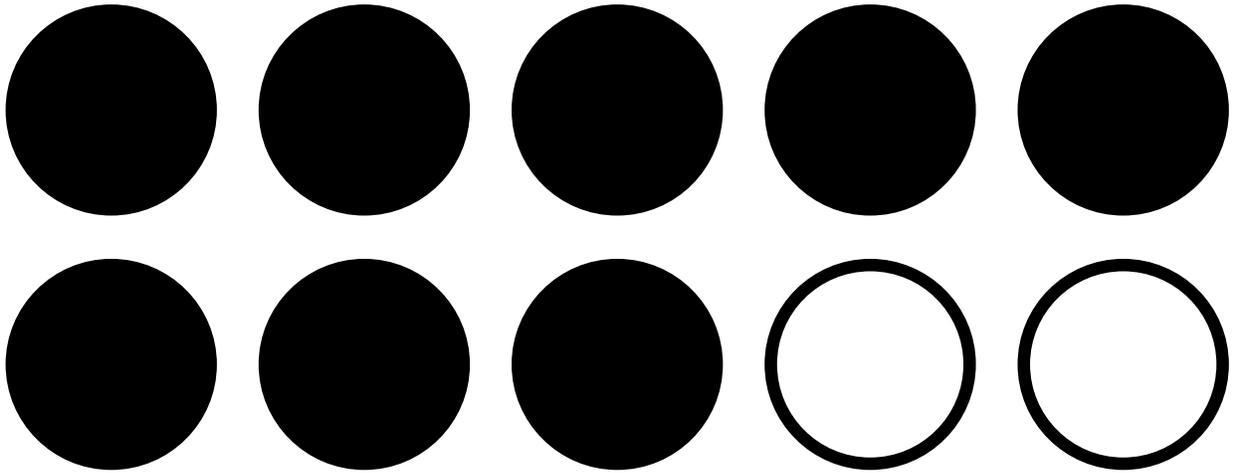
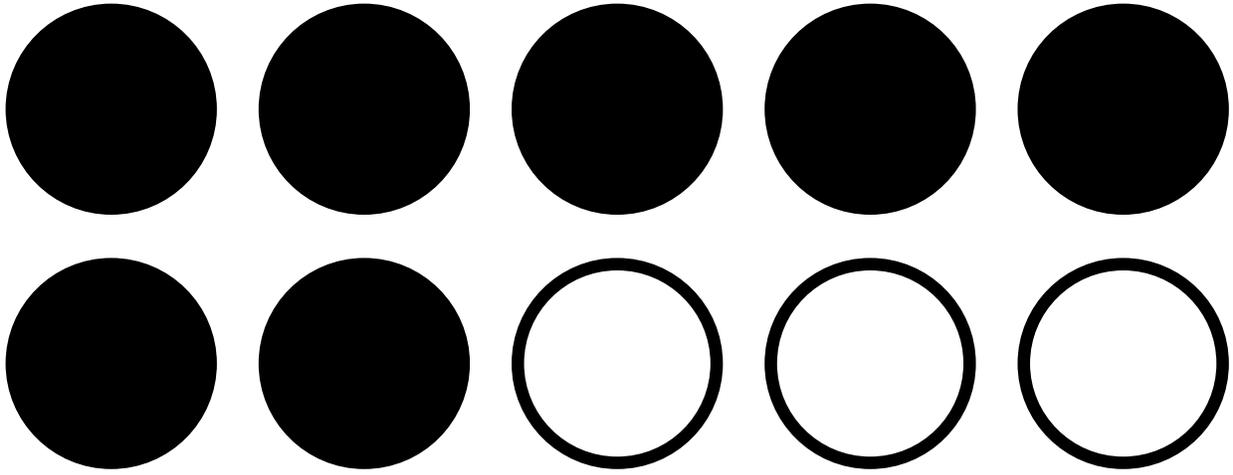


Recórtame





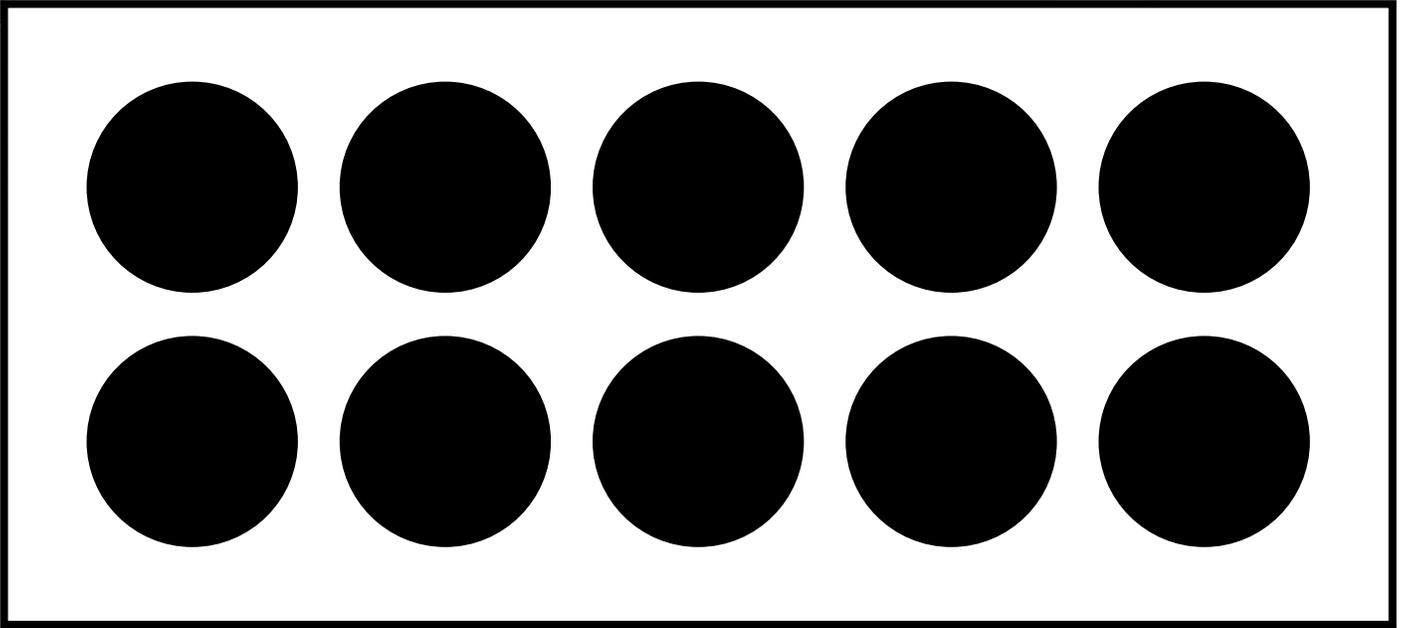
Recórtame



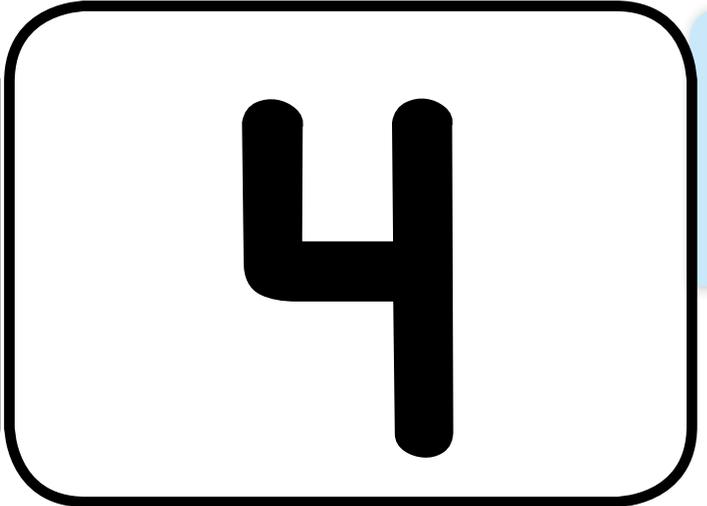
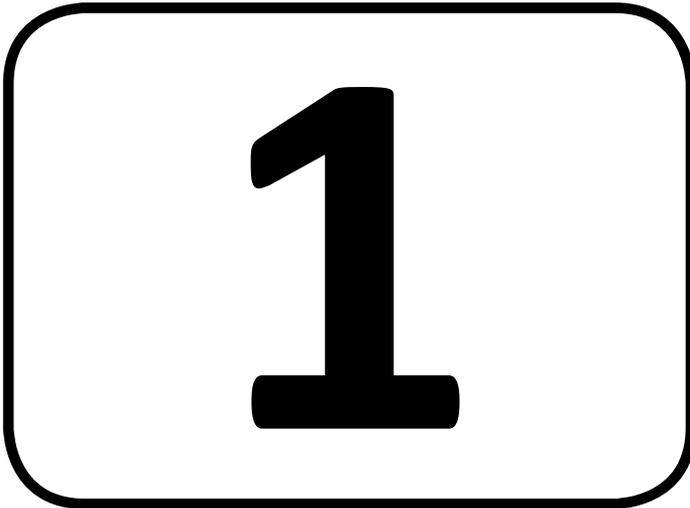
Recortables



Recórtame



Tarjetas numéricas



Recortables

dos

uno

cuatro

tres

5

6

7

8

9

10

0

seis

cinco

ocho

siete

diez

nueve

cero

Recórtame

1 y 1

1 y 2

2 y 1

1 y 3

2 y 2

3 y 1

1 y 4

2 y 3

3 y 2

4 y 1

1 y 5

2 y 4

Recortables



Recórtame

3 y 3

4 y 2

5 y 1

1 y 6

2 y 5

3 y 4

4 y 3

5 y 2

6 y 1

4 y 1

1 y 5

1 y 7



Recórtame

2 y 6

3 y 5

4 y 4

5 y 3

6 y 2

7 y 1

1 y 8

2 y 7

3 y 6

4 y 5

5 y 4

6 y 3



Recórtame

7 y 2

8 y 1

1 y 9

2 y 8

3 y 7

4 y 6

7 y 3

8 y 2

9 y 1



Recórtame

$$1 + 1$$

$$1 + 2$$

$$1 + 3$$

$$1 + 4$$

$$1 + 5$$

$$1 + 6$$

$$1 + 7$$

$$1 + 8$$

$$1 + 9$$

$$2 + 1$$

$$2 + 2$$

$$2 + 3$$

Recortables

3

2

5

4

7

6

9

8

3

10

5

4



Recórtame

$$2 + 4$$

$$2 + 5$$

$$2 + 6$$

$$2 + 7$$

$$2 + 8$$

$$3 + 1$$

$$3 + 2$$

$$3 + 3$$

$$3 + 4$$

$$3 + 5$$

$$3 + 6$$

$$3 + 7$$

7

6

9

8

4

10

6

5

8

7

10

9



Recórtame

$$4 + 1$$

$$4 + 2$$

$$4 + 3$$

$$4 + 4$$

$$4 + 5$$

$$4 + 6$$

$$5 + 1$$

$$5 + 2$$

$$5 + 3$$

$$5 + 4$$

$$5 + 5$$

$$6 + 1$$

6

5

8

7

10

9

7

6

9

8

7

10



Recórtame

$$6 + 2$$

$$6 + 3$$

$$6 + 4$$

$$7 + 1$$

$$7 + 2$$

$$7 + 3$$

$$8 + 1$$

$$8 + 2$$

$$9 + 1$$

$$1 + 0$$

$$2 + 0$$

$$3 + 0$$

9

8

8

10

10

9

10

9

1

10

3

2



Recórtame

$$4 + 0$$

$$5 + 0$$

$$6 + 0$$

$$7 + 0$$

$$8 + 0$$

$$9 + 0$$

5

4

7

6

9

8



Recórtame

2

		Pegar con 1
		Pegar con 2

Recortable



1 Recórtame

1

Pegar con 3

3

Pegar con 4

4

3

4

Recortables



Recórtame

2

		Pegar con 1
		Pegar con 2

Recortable



1 Recórtame

1

3

4

Pegar con 3

3

Pegar con 4

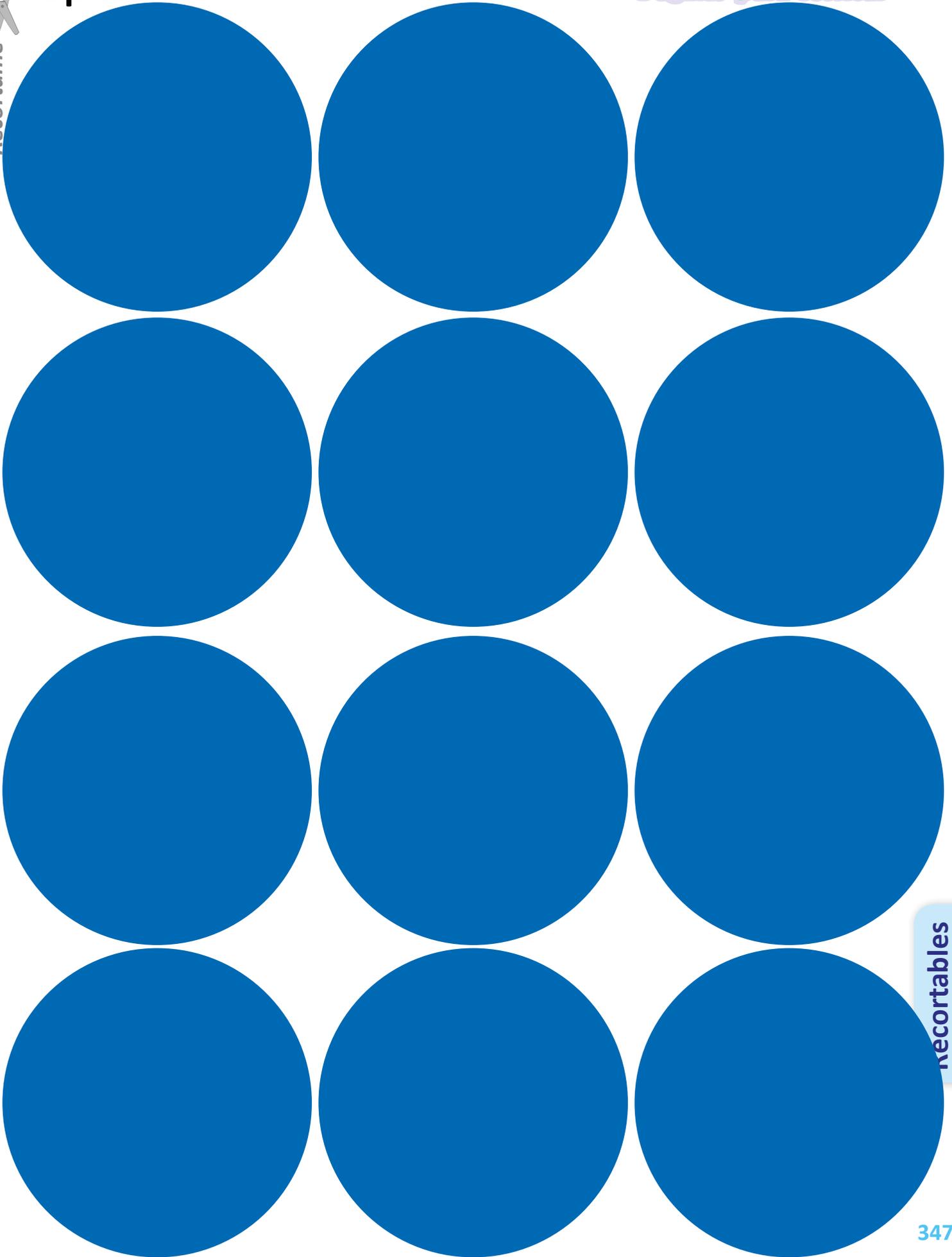
4

90°

90°

Recortables

Recórtame

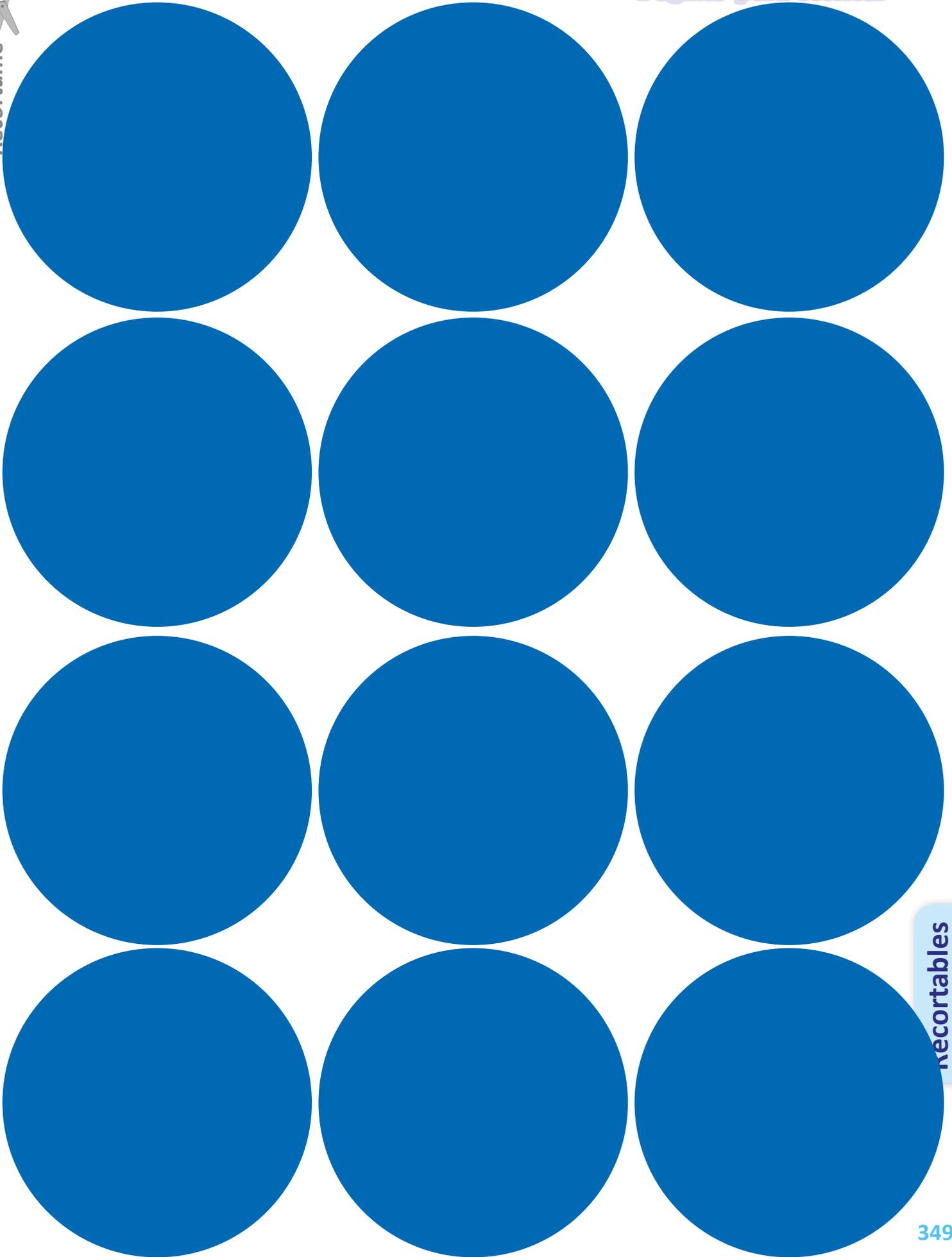


recortables



Recórtame

Páginas para recortar



recortables

Recórtame

3		5
	8	
10		12

11		9
	2	
18		7

4		13
	5	
6		15

19		10
	15	
9		4

7		3
	16	
12		11

17		2
	1	
14		6

Recortables

Recórtame

$$1 + 3$$

$$4 + 8$$

$$2 + 4$$

$$2 + 0$$

$$2 + 1$$

$$3 + 2$$

$$4 + 3$$

$$2 + 6$$

$$5 + 4$$

$$5 + 5$$

$$6 + 12$$

$$12 + 3$$



Recórtame

$$1 + 0$$

$$7 + 3$$

$$2 + 5$$

$$3 + 6$$

$$2 + 12$$

$$7 + 6$$

$$10 + 3$$

$$3 + 14$$

$$8 + 3$$

$$7 + 9$$

$$8 + 11$$

$$10 + 5$$

Recórtame

$18 - 4$

$19 - 3$

$11 - 4$

$18 - 1$

$14 - 2$

$17 - 2$

$19 - 1$

$16 - 10$

$15 - 5$

$19 - 0$

$11 - 10$

$12 - 5$

Recortables



Recórtame

$$6 - 4$$

$$12 - 3$$

$$13 - 5$$

$$16 - 3$$

$$15 - 2$$

$$7 - 5$$

$$10 - 6$$

$$14 - 5$$

$$8 - 3$$

$$17 - 6$$

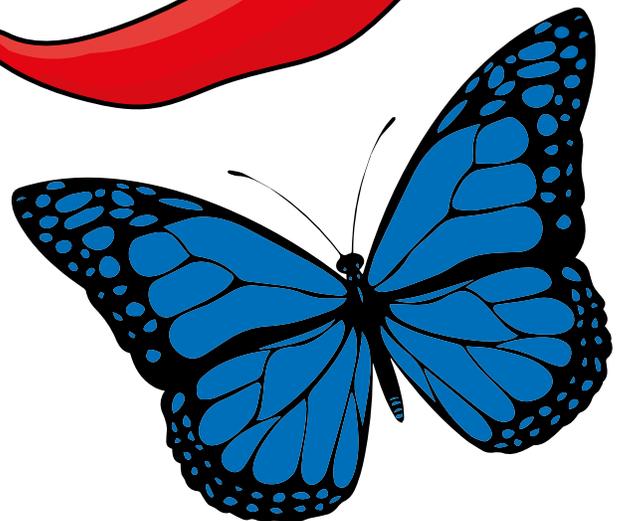
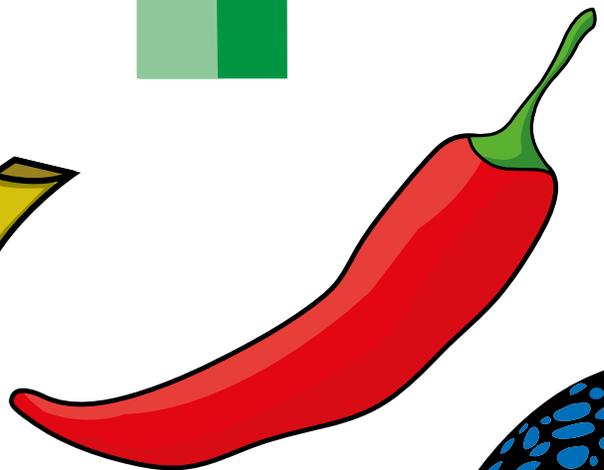
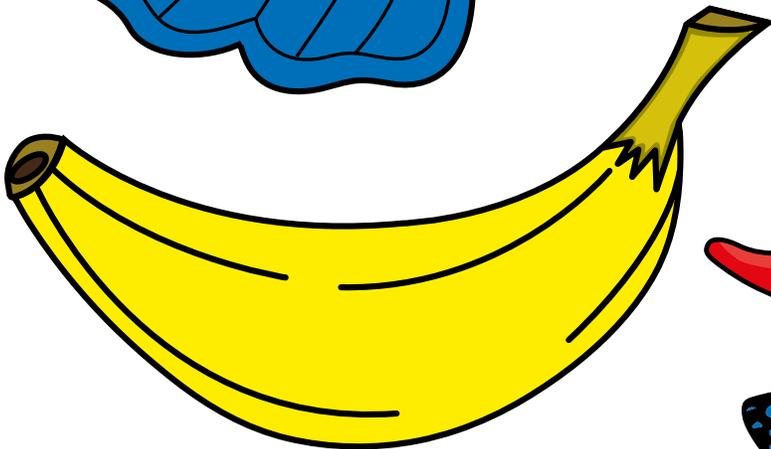
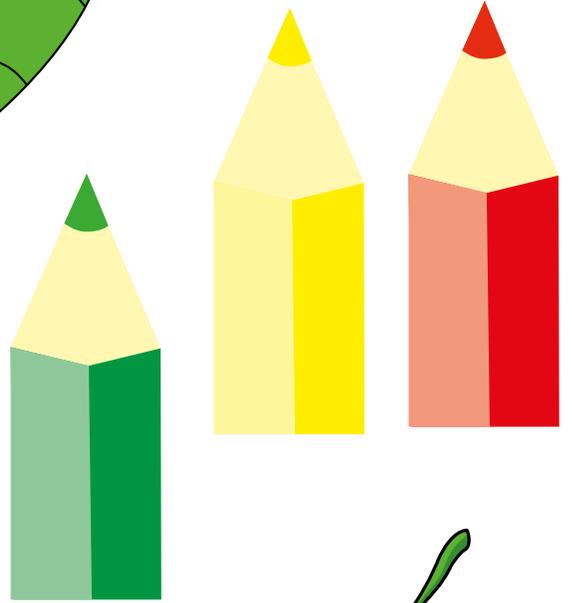
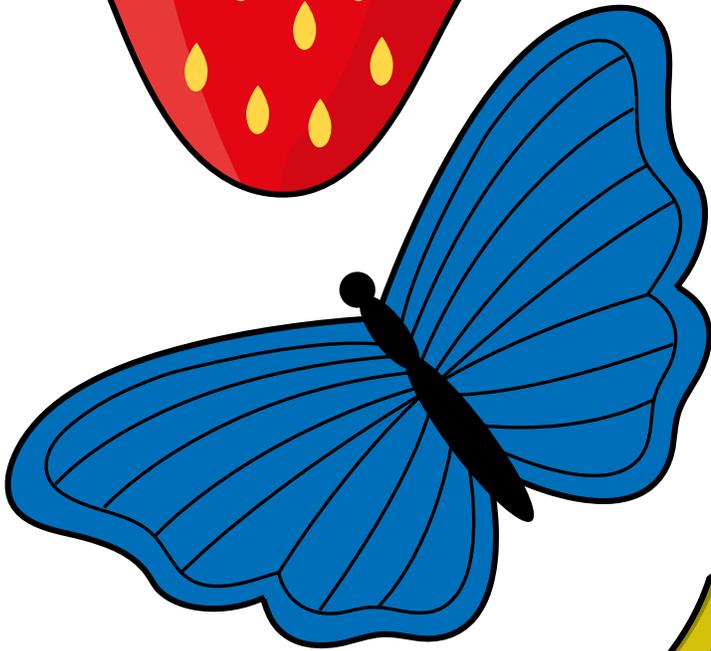
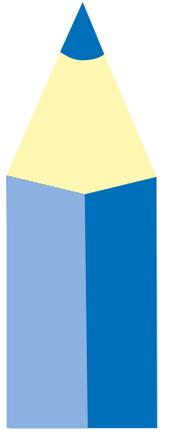
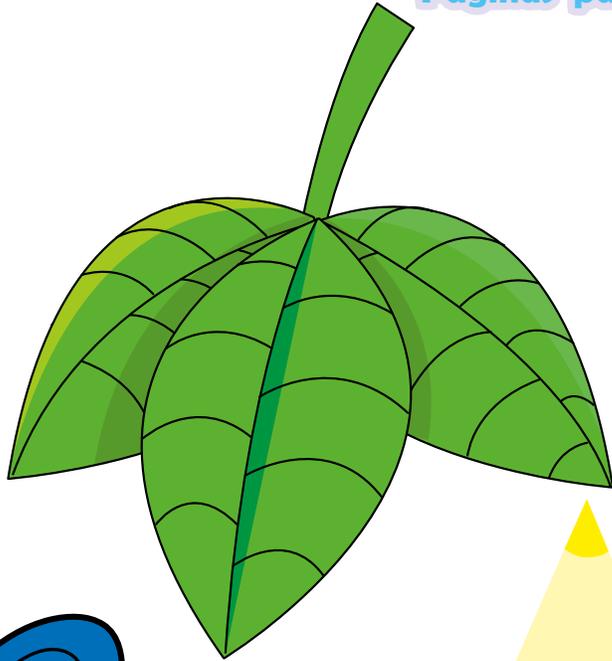
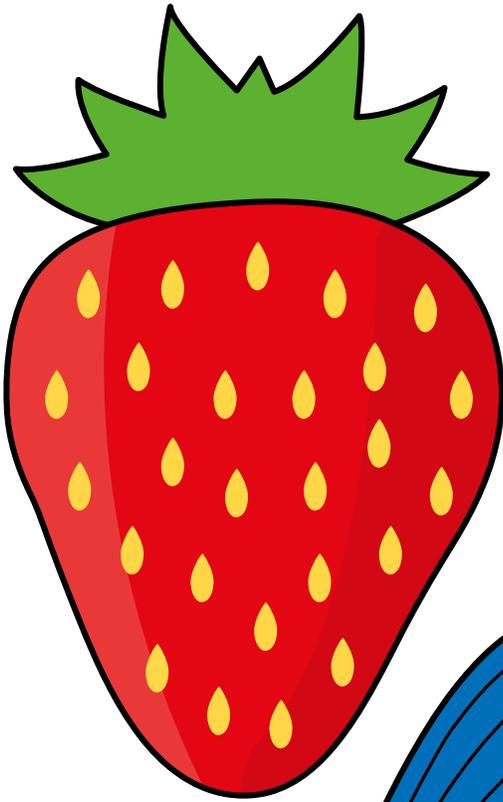
$$11 - 8$$

$$10 - 4$$



Recórtame

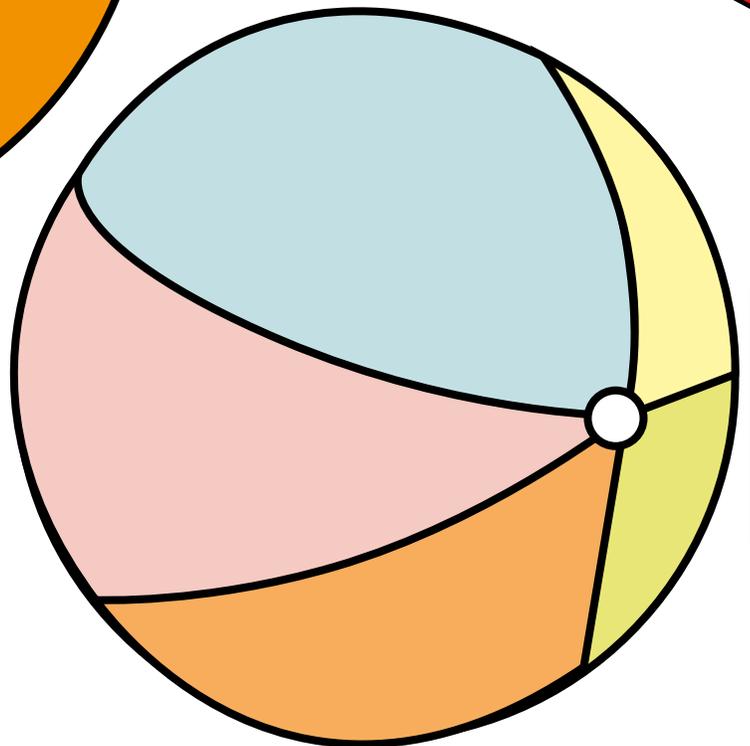
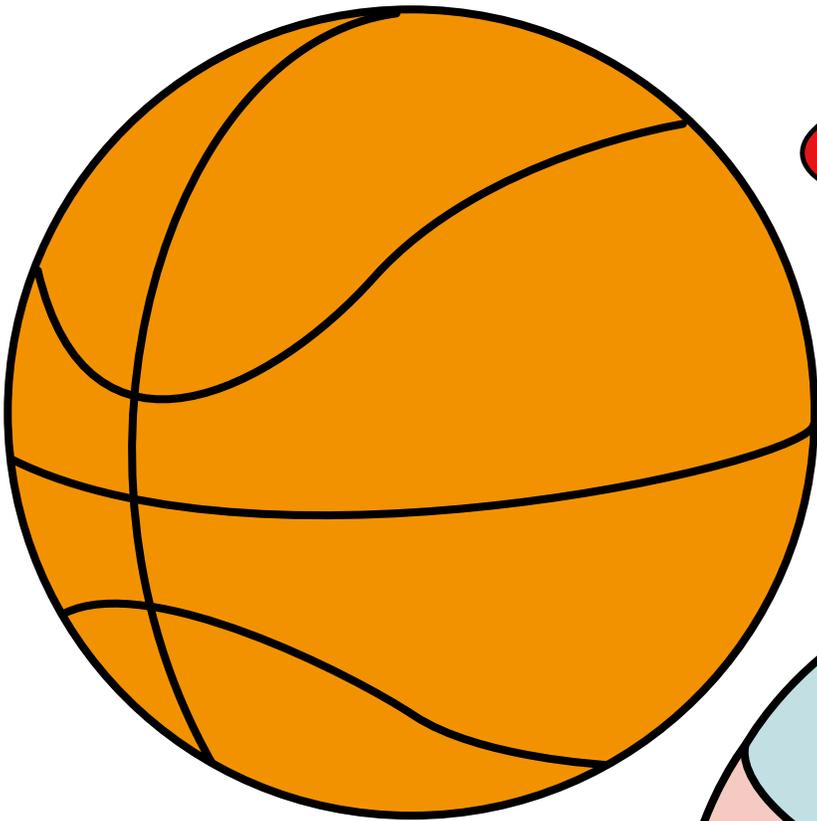
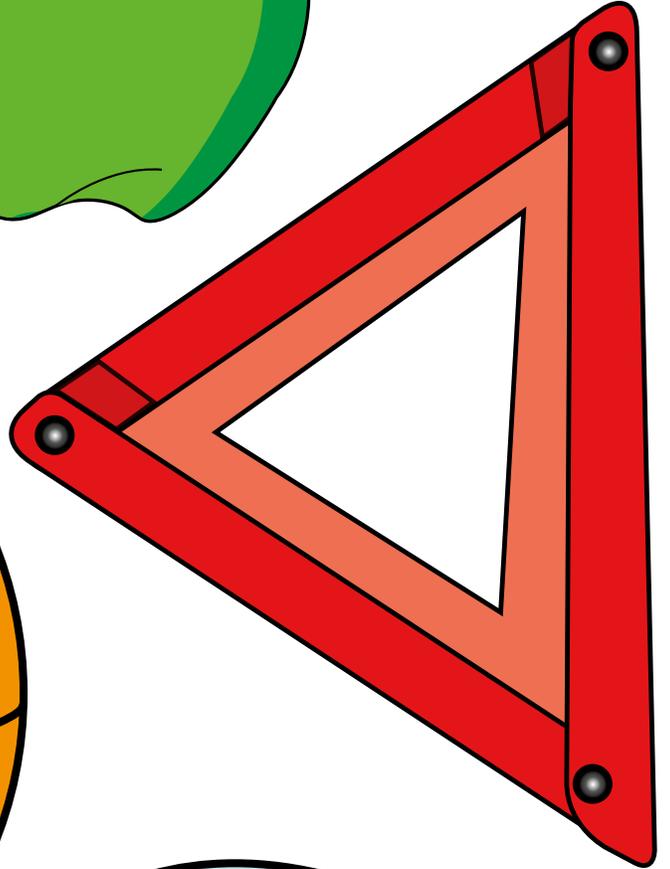
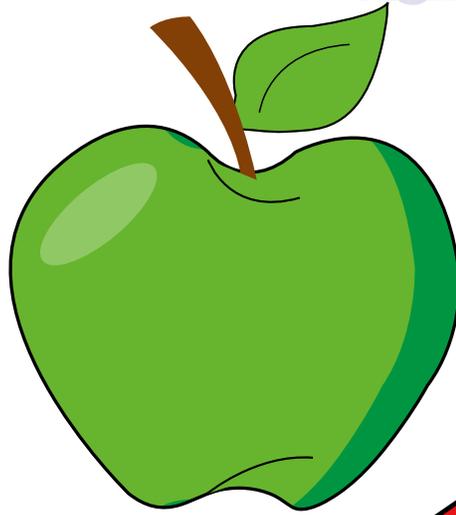
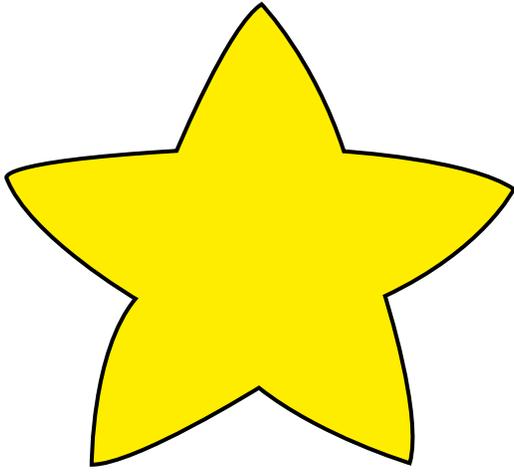
Páginas para recortar



Recortables



Recórtame

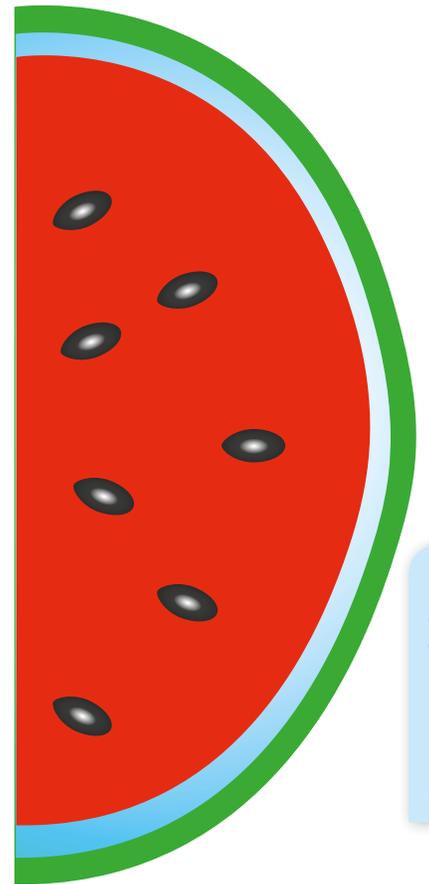
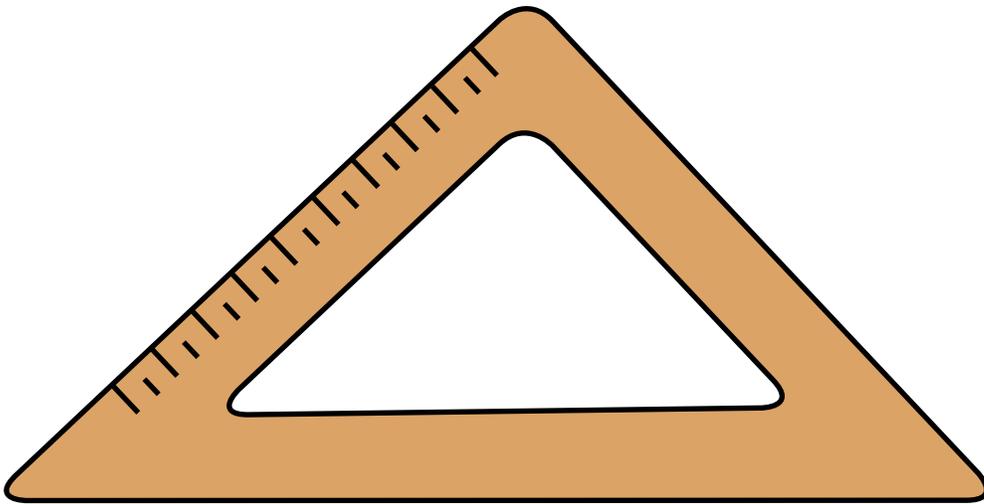
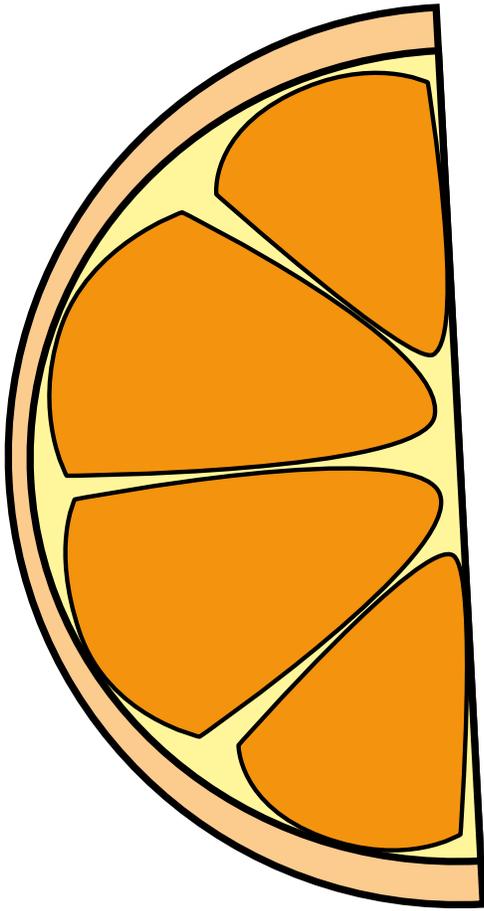


Recortables



Recórtame

Páginas para recortar

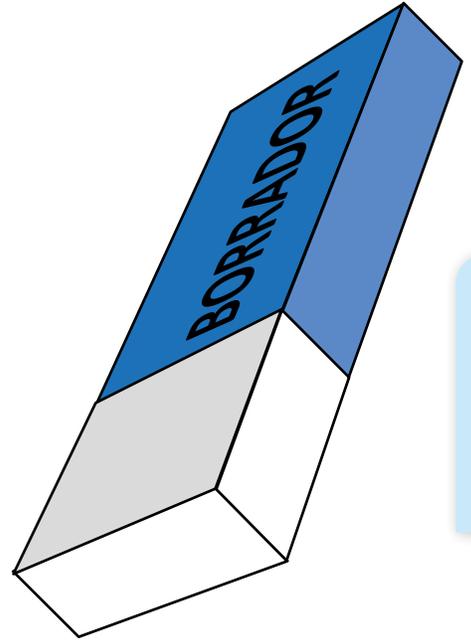
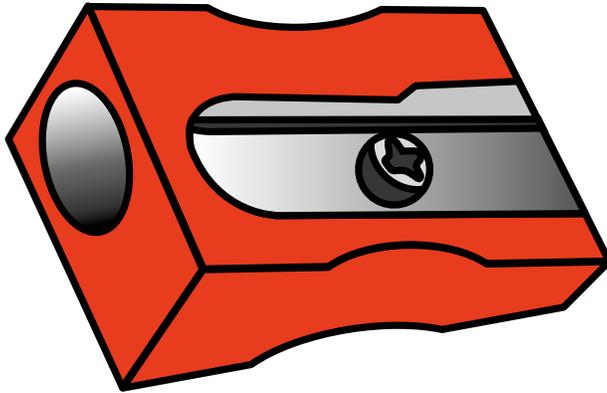
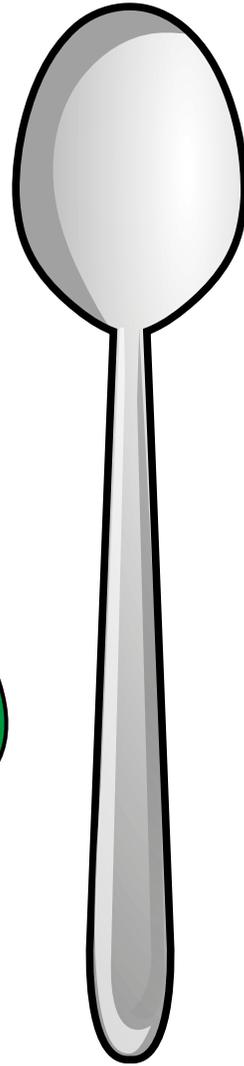
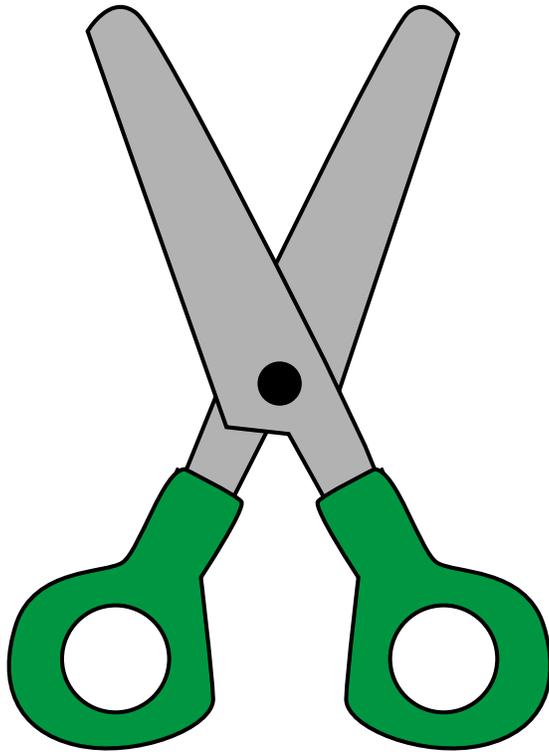
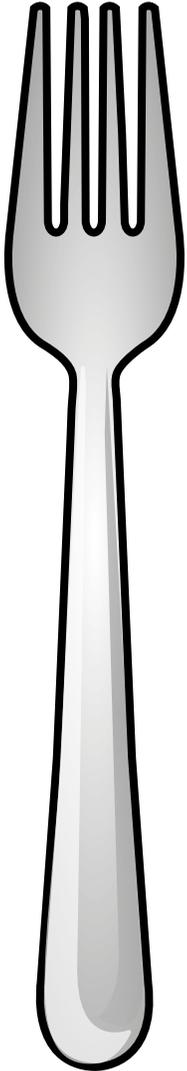
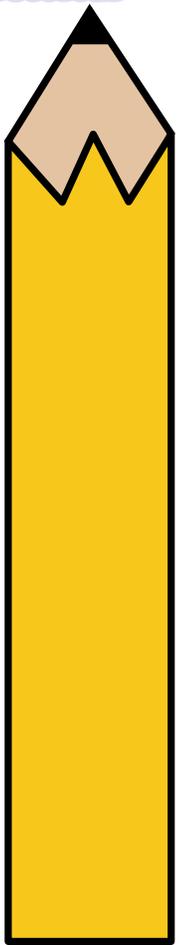
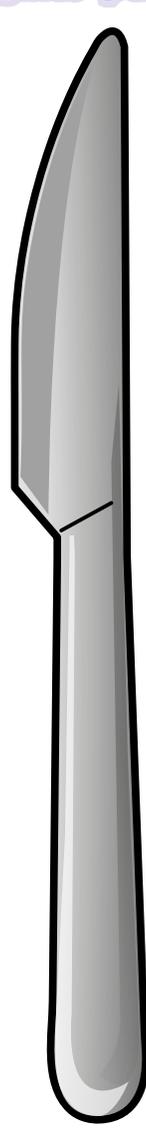
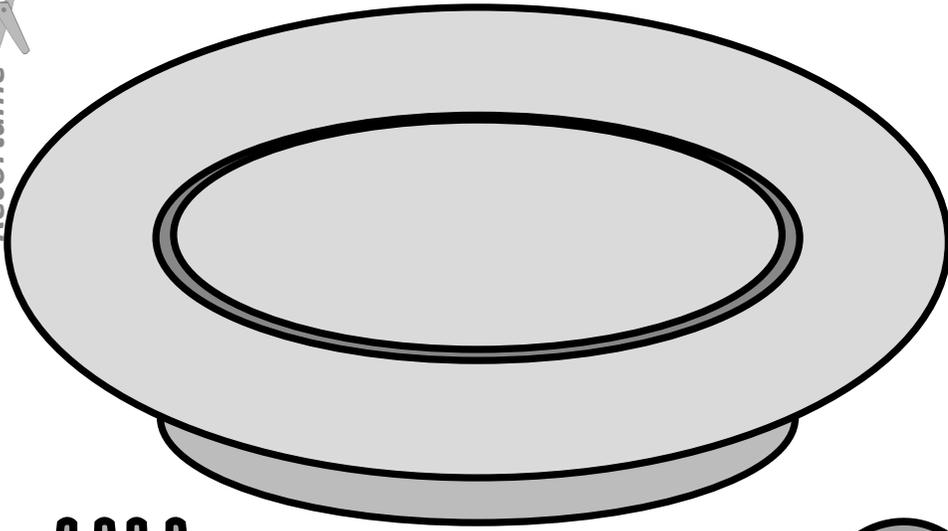


Recortables



Recórtame

Páginas para recortar



Recortables

