

*Si se deja de aprender,  
hay que dejar de enseñar.*

*Entonces...*

*¿Qué podemos hacer?*



## EL EQUIPO AVANZA ...

Enseñar..., dar oportunidad de pensar, saber observar, utilizar materiales concretos, trabajar en equipo, planificar una clase abierta o realizar estudios de clase. No son solo frases hechas para la literatura; constituyen estadios dentro de un proceso tan importante que como Equipo de Matemática hemos fortalecido durante este tiempo. Nada es fácil ni gratis, el camino andado con todos los miembros, el apoyo constante de los voluntarios japoneses y la JICA ha demostrado que cuando se quiere, se puede, y este grupo conformado por actores que cumplen diferentes funciones en el quehacer educativo unidos tras un objetivo común, hoy puede constituirse en un modelo de gestión y de capacitación en conocimientos y técnicas de mejoramiento en la enseñanza de la Matemática.

Esta organización y metodología hará que de nuestras escuelas desaparezca el esfuerzo meramente memorístico y las repeticiones teóricas, estériles o vacías de contenido significativo, para hacerlas mucho más dinámicas, creativas, prácticas y divertidas, ofreciendo a los educandos la oportunidad de que sean protagonistas de su propio aprendizaje.

VAMOS SELECCIÓN PARAGUAYA... SÍ, SE PUEDE

Lic. María Alexandra Cristaldo  
Directora Esc. Bás. N° 103 Prof. Mercedes Miltos de Infante R.

## EXPERIENCIA DE LA GESTIÓN DE LA SUPERVISIÓN DE ZONA Y JICA

Existe una tendencia mundial de asistencia en la educación para el mejoramiento de la calidad educativa a través de la cooperación en Ciencia y Matemática, y en ese contexto se reconoce mundialmente que Japón tiene una alta calidad educativa en el área de Matemática.

Con el apoyo de la JICA hemos tenido la oportunidad de contar con talleres regionales y locales, cursos de fortalecimiento y asignación de voluntarios, lo que nos permite generar un trabajo conjunto y coordinado a nivel de zona pedagógica con una visión común que es comprender cabalmente lo que es una clase de alta calidad, capaz de incentivar la voluntad de aprendizaje de los alumnos; esto implica procesos de clase centrado en los alumnos para que puedan desarrollar su capacidad de pensar, una metodología dinámica, participativa y significativa, la utilización de materiales didácticos en el proceso de enseñanza – aprendizaje, y la aplicación de la clase abierta como medio para la investigación y capacitación docente.

Estas ideas de trabajo que quizás surgen como una propuesta lejana, tal vez como un sueño, hoy se encamina hacia la realidad gracias a la intervención y compromiso de varios actores educativos que supieron comprender la importancia de concretizar este sueño.

Las experiencias compartidas nos permiten aunar esfuerzos y generar una propuesta de trabajo diferente, capaz de propiciar aportes importantes para apuntar hacia el mejoramiento de la calidad educativa.

Paso a paso sigamos caminando...

Lic. Ángel Gabriel Aguilera Benitez  
Supervisor de Apoyo Técnico Pedagógico – Zona “A”

## **Equipo de Matemática en Itacurubí de la Cordillera y Valenzuela**

María Alexandra Cristaldo

María De Los Angeles Guillén

Romona Zubeida Marecos

Pablina Griselda Rojas

César Luis Alonso Páez

Delsy Josefina Torres

Nora Aguilera

Lorem Beatriz Galeano

Osvalda Estela Chávez

Bella Luz Alonso

María Victoria Isasi

María Gladys Peralta

Norma Fátima Cáceres

## **Voluntarios de JICA**

Yu Niizuma

Rie Ueda

Eri Takahashi

Hideki Kawahigashi

Chiaki Natsume

## **Colaboradores/as**

Maura Letticia López Rolón

Lucía Aguilera

Doris Magdalena Aguilera

Miguel Angel Cabrera Pérez

Cristina Manuela Acuña Rojas

Ángel Gabriel Aguilera Benítez

Elva Cristina Martínez

Lilian Raquel Romero

Doris Mabel Acuña Rojas

## **Escuelas**

Esc. Bás. N°103 “Prof. Mercedes Miltos de Infante Rivarola”

Esc. Bás. N°47 “Prof. Pedro Aguilera”

Esc. Bás. N°45 “Prof. Adela Torres Sánchez”

Esc. Bás. N°387 “Dr. Ezequiel Gozález Alsina”

Esc. Bás. N°481 “Mcal Francisco S. Lopez

## **Coordinadores de JICA**

Masako Yamamoto

Masatoshi takahashi

Mirian Ponillaux

# PRESENTACIÓN

Los resultados educativos en el área de la Matemática a nivel nacional no son muy alentadores, tornándose necesaria una intervención. Consideramos que esto es una oportunidad de poder entender la problemática y aunar esfuerzos para revertir tal situación.

Como resultado de un trabajo coordinado entre los voluntarios de la JICA y los docentes paraguayos en un proceso de construcción, se detecta la necesidad de un material de apoyo para los docentes. Así nace MAPARA I, elaborado como una contribución de los voluntarios, destinado a docentes del 1° ciclo de la Educación Escolar Básica. Los docentes fueron capacitados en la utilización del material, para su posterior aplicación en el aula con los alumnos. La utilización del mismo arrojó resultados satisfactorios como ser el mejoramiento del proceso didáctico del docente, como así también la motivación y el aprendizaje de los alumnos. A partir de esta experiencia y luego de una revisión del material, surge la importancia de ajustar e incorporar algunos procesos y contenidos significativos para el ciclo, con una intervención mucho más interactiva, dinámica y propositiva de los docentes paraguayos.

El material de apoyo MAPARA I ajustado (2014) constituye un elemento guía para el desarrollo de las actividades pedagógicas del 1°, 2° y 3° grado en concordancia con el programa de estudio de nuestro país. Desarrolla contenidos de: **Adición, Sustracción, Multiplicación y Materiales Didácticos**. Básicamente es una orientación del proceso de clase basada en la experiencia exitosa del Japón y adecuada a la realidad paraguaya. Apunta a dinamizar, motivar, divertir y hacer más significativo el aprendizaje de los alumnos.

Este material representa una propuesta metodológica diferente donde el docente tendrá la oportunidad de generar alternativas o ideas diferentes, e inclusive sentimientos para obtener los resultados que se pretende lograr en los alumnos.

Es oportuno reconocer y agradecer a los voluntarios y a todos los miembros del Equipo de Matemática por el esfuerzo sostenido, el tiempo y dedicación para la concreción de este material, y a la JICA por permitir que este material llegue a manos de cada docente de la zona pedagógica de trabajo.

Por último, MAPARA I es un material de apoyo ideado y trabajado de acuerdo a la realidad de la Zona Pedagógica que integra los distritos de Itacurubí de la Cordillera y Valenzuela, departamento de Cordillera, y constituye un desafío para el Ministerio de Educación y Cultura en cuanto al acompañamiento, y a la vez para que puedan analizar, evaluar y validar como un elemento útil para la expansión a otros actores educativos a nivel nacional.



# Índice

## 1. Adición.....pág. 8

Agrupar  
Agregar  
Practica de cálculo  
Situación problemática  
Sumar cero  
Inventar cuentos

## 2. Sustracción.....pág. 26

Quitar  
Separar  
Juego de restar  
Restar con cero  
Diferencia  
Inventar cuentos

## 3. Multiplicación.....pág. 46

Las tablas del 2, 5, 1 y 10 (2º grado)  
Las tablas del 3, 4, 6, 7, 8 y 9 (3º grado)  
Concluir el aprendizaje (3º grado)

## 4. Material didáctico.....pág. 72

Cartel de número  
Dominó  
Colocando las tablas de multiplicación  
Encadenamiento de multiplicación  
Tangram  
Dibujos





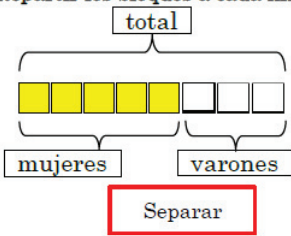
Grado	Sustracción	Nº de clases	<b>El objetivo</b>
1º grado	Separar	2/7	Comprender la resta como una operación en la que se separa un grupo en dos subgrupos.

Referencia a plan de enseñanza

El objetivo que los alumnos lograrán en esta hora

\*Repasar lo que han aprendido  
\*Incentivar la motivación de los alumnos

\*Ejecutar actividades  
\*Pensar sobre el tema presentado

Momento didáctico	El proceso de la clase Las preguntas principales (Docente)	Las acciones para aprender (Alumnos)	Materiales didácticos
<b>Inicio</b> 5 min.	<p>1. Presentar 8 dibujos.</p>  <p>¿Qué observan en el dibujo?</p>	<p> Pasar y pegar 8 dibujos en el pizarrón.  (Lo más interesante es que haya variedad de cabellos, colores de ojos, piel, ropas, zapatos, etc.)  -Contestar: 8 personas, 3 varones y 5 mujeres.</p>	Dibujos
<b>Desarrollo</b> 25 min.	<p>2. Plantear la situación problemática.</p> <p><b>Hay 8 personas y 3 son varones. ¿Cuántas mujeres hay?</b></p>  <p>3. Sacar los datos. 8 personas 3 varones</p> <p>4. Confirmar el problema.</p> <p>¿Qué queremos saber? ¿Cómo vamos a hacer para saber cuántas mujeres hay?</p> <p>5. Repartir los bloques a cada niño/a.</p> 	<p>Utilizar los bloques para indicar la cantidad total de niños en el pizarrón.</p> <p>Pensar en la solución.</p> <p>¿Sumar? o ¿Restar?</p> <p>Contestar. La cantidad de mujeres.</p> <p>Pensar con los bloques.</p> <p>Entender lo siguiente. Para saber la cantidad de mujeres, necesitan quitar el 3 del 8.</p>	Bloques
	<p>Hacer notar a los alumnos que pueden restar cuando quieren separar.</p>		

### Explicación de las marcas



Palabras de docente



Consejos para docentes



Palabras, ideas y equivocaciones previsible de los alumnos que aparecen en la clase

**6. Pensar en la solución.**

a) ¿Qué representa el 3?  
 b) ¿De dónde sacaron el 3?  
 c) ¿Cuánto queda? y  
 ¿Qué representa el 5?

¿Cómo representamos el cálculo que hicieron con los bloques?

**Forma horizontal**

De 8 separar 3 se quedan 5

8 **menos** 3 **es igual a** 5

$$8 - 3 = 5$$

**7. Confirmar la respuesta.**  
**8. Dar el ejercicio.**

Hay 7 pelotas de fútbol y básquetbol. Y 4 son de básquetbol.  
 ¿Cuántas pelotas de fútbol hay?

total

básquetbol fútbol

**Cierre**  
10 min.

-Contestar:  
 a) 3 varones.  
 b) Del 8.  
 c) Quedan 5, y 5 mujeres.

-Contestar:  
 ¡Quitar! o ¡Sacar!

**Forma vertical**

$$\begin{array}{r} 8 \\ - 3 \\ \hline 5 \end{array}$$

Las dos formas se pueden presentar. Pero se recomienda la forma horizontal hasta acostumbrarse.

-Contestar:  
 R: Hay 5 mujeres.

-Solucionar con el mismo proceso.  
 1. Pensar con los bloques.  
 2. Escribir los datos.  
 3. Plantear la solución.  
 4. Elaborar la respuesta.

7 separar 4 se quedan 3

$$7 - 4 = 3$$

R: Hay 3 pelotas de fútbol.

\*Confirmar lo que aprenden en esta hora.  
 \*Reforzar los conocimientos

**Plan del pizarrón**

Representación del pizarrón al final de la clase. No escribir antes de empezar la clase. ¡Vamos a completar con los niños a través sus ideas!

**Matemática**

Hay 8 personas y 3 son varones.  
 ¿Cuántas mujeres hay?

**Datos:**  
 8 personas  
 3 varones

**Solución:**  
 8 separar 3 se quedan 5

8 **menos** 3 **es igual a** 5

$$8 - 3 = 5$$

**Respuesta:**  
 Hay 5 mujeres.

**Separar**

Hay 7 pelotas de fútbol y básquetbol. Y 4 son de básquetbol.  
 ¿Cuántas pelotas de fútbol hay?

**Datos:**  
 7 pelotas  
 4 básquetbol

**Solución:**  
 7-4=3

**Respuesta:** Hay 3 pelotas de fútbol.

**Separar**



El tiempo que el docente observa y enseña individualmente a los alumnos recorriendo entre ellos.



Referencia a otra página para preparar materiales didácticos.



Referencia a otra página para preparar Hoja para clase y Ejercicios(se puede fotocopiarlas).

# Adición







Objeto del estudio

1° grado



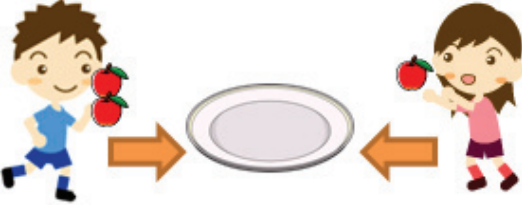



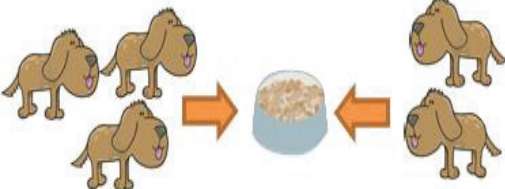




Agrupar .....	pág. 10
Agregar .....	pág. 12
Practica de cálculo .....	pág. 14
Situación problemática .....	pág. 16
Sumar cero .....	pág. 18
Inventar cuentos .....	pág. 20
(Fotocopia).....	pág. 22

## El plan de enseñanza del programa de estudios: **Adición**

Unidad	N° de clase	Tema	Fotocopia
Adición (6)	1	Agrupar	
	2	Agregar	
	3	Práctica de cálculo	
	4	Situación problemática	
	5	Sumar cero	
	6	Inventar cuentos	

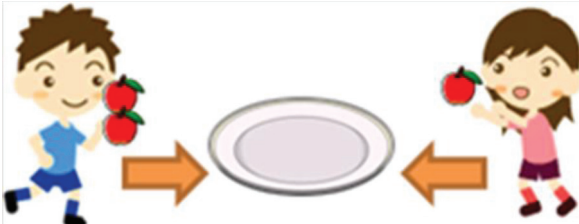
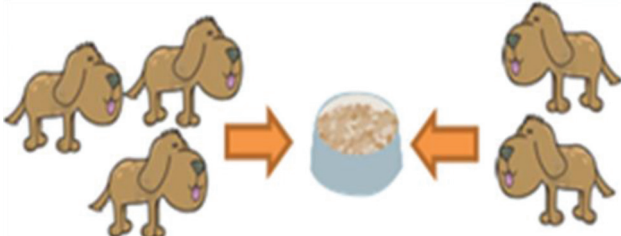




Grado	Adición	N° de clases	El objetivo
1º grado	Agrupar	1/6	Comprender la suma como una operación en la que se agrupan dos cantidades.

Momento didáctico	El proceso de la clase Las preguntas principales (Docente)	Las acciones para aprender (Alumnos)	Materiales didácticos
Inicio 5 min.	1. Presentar el dibujo. 	-Observar bien el dibujo presentado.	
Desarrollo 25 min.	<b>¿Cuántas manzanas hay en total?</b>		
	2. Repartir las tapitas a cada alumno/a.  3. Escribir la solución de la suma. Presentar 3 formas de la solución y enseñar los signos de “más (+)” y “es igual a (=)”.	-Considerar cómo sale la respuesta manejando las tapitas.  niño 2 manzanas  niña 1 manzana 	Tapitas (3 tapitas p/cada alumno)
	<p style="text-align: center;">Forma horizontal</p> <p>2 y 1 son 3</p> <p>2 + 1 = 3</p> <p>Dos más Uno es igual a Tres</p>	<p style="text-align: center;">Forma vertical</p> <p>2 sumando</p> <p>+ 1 sumando</p> <p>3 total</p>	
	4. Presentar otro dibujo. 	-Considerar la respuesta manejando las tapitas.  3 perros  2 perros 	Tapitas (5 tapitas p/cada alumno)
5. Escribir la solución preguntando a los alumnos en el pizarrón.	<p style="text-align: center;">Forma horizontal</p> <p>3 y 2 son 5</p> <p>3 + 2 = 5</p> <p>Tres más Dos es igual a Cinco</p>	<p style="text-align: center;">Forma vertical</p> <p>3</p> <p>+ 2</p> <p>5</p>	<p>Aquí, hay 2 formas de cálculo, horizontal y vertical. Puede utilizar los 2, sin embargo se recomienda la forma horizontal. Cuando se enseña los cálculos sin reagrupar, es mejor que aproveche la horizontal.</p>
Cierre 10 min.	6. Practicar los ejercicios. Repartir la hoja a cada alumno/a para trabajar en forma individual.	-Hacer el trabajo solo/a. 	 Hoja para Ejercicios

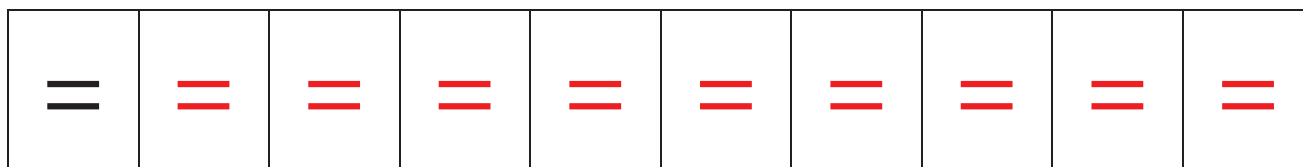
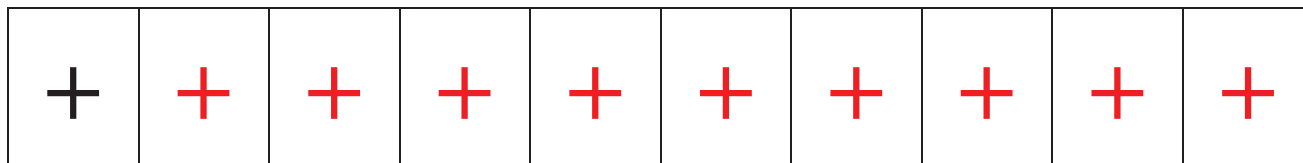


## Plan del pizarrón

Matemática	
	
	
<p>2 y 1 son 3</p> $2 + 1 = 3$ <p>Dos más Uno es igual a Tres</p> <p>Respuesta: 3 manzanas hay en total.</p>	<p>3 y 2 son 5</p> $3 + 2 = 5$ <p>Tres más Dos es igual a Cinco</p> <p>Respuesta: 5 perros hay en total.</p>

## Respuesta de Ejercicios (pág. 22)

1. Practico a escribir los signos.



2. Completo los siguientes ejercicios.




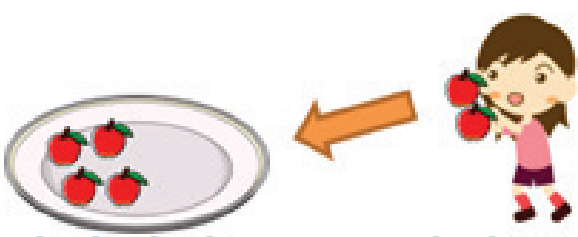


Respuesta: 3 mariposas hay en total.

Respuesta: 5 conejos hay en total.







## Plan del pizarrón

Matemática	
	
	
3	4
3 y 4 son 7	3
$3 + 4 = 7$	$\begin{array}{r} 3 \\ + 4 \\ \hline 7 \end{array}$
Respuesta: 7 pajaritos hay en total.	

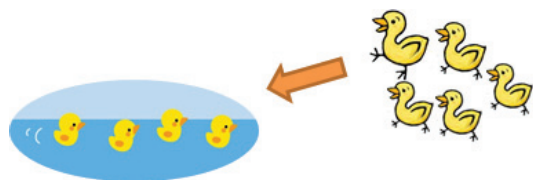
	
4	2
4 y 2 son 6	4
$4 + 2 = 6$	$\begin{array}{r} 4 \\ + 2 \\ \hline 6 \end{array}$
Respuesta: 6 manzanas hay en total.	

**¡ATENCIÓN!**  
 En esta clase, debe insistir bien la diferencia entre “Agrupar” y “Agregar”.  
**Agrupar:** Reunir en grupo.  
**Agregar:** Unir personas o cosas a otros/as que ya existe.

## Respuesta de Ejercicios (pág. 23)

Completo los siguientes ejercicios.

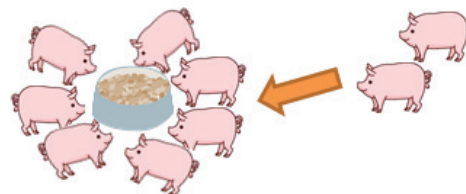
A)



$$\boxed{4} \bigcirc + \bigcirc \boxed{5} \bigcirc = \bigcirc \boxed{9}$$

Respuesta: 9 pollitos hay en total.




B)



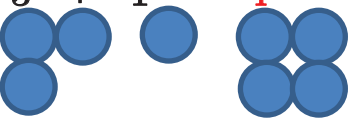
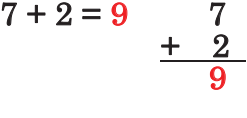

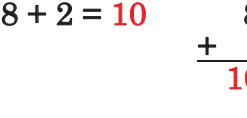

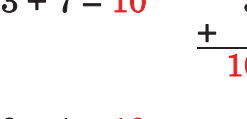
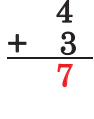
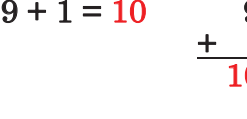
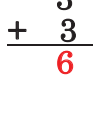
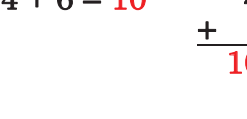
$$\boxed{7} \bigcirc + \bigcirc \boxed{2} \bigcirc = \bigcirc \boxed{9}$$

Respuesta: 9 chanchos hay en total.

Grado	Unidad	N° de clases	El objetivo
1° grado	Práctica de cálculo	3/6	Reforzar el cálculo de la suma, cuya respuesta será hasta 10.

Momento didáctico	El proceso de la clase Las preguntas principales (Docente)	Las acciones para aprender (Alumnos)	Materiales didácticos
Inicio 5 min.	<p>1. Plantear los cálculos de la suma. Confirmar la manera de leer de la suma con los alumnos.</p> <p><math>3+1=</math> Tres más Uno es igual a ...  <math>1+2=</math> Uno más Dos es igual a ...  <math>2+3=</math> Dos más Tres es igual a ...</p>	<p>-Leer bien los cálculos de la suma en voz alta.</p> 	
	<p>2. Resolver los cálculos presentados. Completar los cálculos presentados en el pizarrón preguntando a los alumnos.</p> <p style="text-align: center;"> <math>3 + 1 = 4</math>  <math>1 + 2 = 3</math>  <math>2 + 3 = 5</math> </p>	<p>-Trabajar solo/a manejando las tapitas.</p> <p style="text-align: center;"> <math display="block">\begin{array}{r} 3 \\ + 1 \\ \hline 4 \end{array}</math> <math display="block">\begin{array}{r} 1 \\ + 2 \\ \hline 3 \end{array}</math> <math display="block">\begin{array}{r} 2 \\ + 3 \\ \hline 5 \end{array}</math> </p> <p>Aquí, hay 2 formas de cálculo, horizontal y vertical. Puede utilizar los 2, sin embargo se recomienda la forma horizontal. Cuando se enseña los cálculos sin reagrupar, es mejor que aproveche la horizontal.</p> 	<p>Tapitas (10 tapitas p/cada alumno)</p>
Desarrollo 25 min.	<p>3. Dar los ejercicios de la suma. Repartir las tapitas a cada alumno/a para facilitar su trabajo.</p> <p style="text-align: center;"><b>¡Vamos a calcular solito/a en el cuaderno!</b></p> <p style="text-align: center;"> <math>7 + 2 =</math>  <math>2 + 6 =</math>  <math>4 + 3 =</math>  <math>3 + 3 =</math>  <math>8 + 2 =</math>  <math>3 + 7 =</math>  <math>9 + 1 =</math>  <math>4 + 6 =</math> </p> <p style="text-align: center;"> <math display="block">\begin{array}{r} 7 \\ + 2 \\ \hline \end{array}</math> <math display="block">\begin{array}{r} 2 \\ + 6 \\ \hline \end{array}</math> <math display="block">\begin{array}{r} 4 \\ + 3 \\ \hline \end{array}</math> <math display="block">\begin{array}{r} 3 \\ + 3 \\ \hline \end{array}</math> <math display="block">\begin{array}{r} 8 \\ + 2 \\ \hline \end{array}</math> <math display="block">\begin{array}{r} 3 \\ + 7 \\ \hline \end{array}</math> <math display="block">\begin{array}{r} 9 \\ + 1 \\ \hline \end{array}</math> <math display="block">\begin{array}{r} 4 \\ + 6 \\ \hline \end{array}</math> </p> <p>¡ATENCIÓN!</p> <p>Puede aumentar o disminuir la cantidad del ejercicio, según el nivel de los alumnos.</p>	<p>-Trabajar solo/a manejando las tapitas.</p> 	
	<p>4. Confirmar las respuestas entre todos.</p> <p style="text-align: center;"> <math>7 + 2 = 9</math>    <math>8 + 2 = 10</math>  <math>2 + 6 = 8</math>    <math>3 + 7 = 10</math>  <math>4 + 3 = 7</math>    <math>9 + 1 = 10</math>  <math>3 + 3 = 6</math>    <math>4 + 6 = 10</math> </p>	<p>-Pasar al pizarrón para presentar las respuestas.</p>	
Cierre 10 min.			

## Plan del pizarrón

Matemática		Resuelvo la suma	
$3 + 1 = 4$ 	$\begin{array}{r} 3 \\ + 1 \\ \hline 4 \end{array}$	$7 + 2 = 9$ 	$\begin{array}{r} 7 \\ + 2 \\ \hline 9 \end{array}$
$1 + 2 = 3$ 	$\begin{array}{r} 1 \\ + 2 \\ \hline 3 \end{array}$	$8 + 2 = 10$ 	$\begin{array}{r} 8 \\ + 2 \\ \hline 10 \end{array}$
$2 + 3 = 5$ 	$\begin{array}{r} 2 \\ + 3 \\ \hline 5 \end{array}$	$3 + 7 = 10$ 	$\begin{array}{r} 3 \\ + 7 \\ \hline 10 \end{array}$
		$4 + 3 = 7$ 	$\begin{array}{r} 4 \\ + 3 \\ \hline 7 \end{array}$
		$9 + 1 = 10$ 	$\begin{array}{r} 9 \\ + 1 \\ \hline 10 \end{array}$
		$3 + 3 = 6$ 	$\begin{array}{r} 3 \\ + 3 \\ \hline 6 \end{array}$
		$4 + 6 = 10$ 	$\begin{array}{r} 4 \\ + 6 \\ \hline 10 \end{array}$



### ¡ATENCIÓN!

Cuando los alumnos trabajan solos, el/la docente debe recorrer entre ellos para conocer la situación actual. Además, es mejor que le atienda a cada alumno/a de acuerdo a su situación:

Cuando el/la alumno/a le cuesta entender:  
 ⇒ Enseñar individualmente al lado de el o ella.

Cuando el/la alumno/a entiende rápidamente:  
 ⇒ Dar más ejercicios en su cuaderno, cuando termine todo.

¡ATENCIÓN!



## Respuesta de Ejercicios (pág. 24)

Completo los siguientes ejercicios

$$\begin{array}{r} 2 + 1 = 3 \\ + 1 \\ \hline 3 \end{array}$$

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






$$\begin{array}{r} 2 + 7 = 9 \\ + 7 \\ \hline 9 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 4 + 4 = 8 \\ + 4 \\ \hline 8 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 1 + 7 = 8 \\ + 7 \\ \hline 8 \end{array}$$



$$\begin{array}{r} 7 + 3 = 10 \\ + 3 \\ \hline 10 \end{array}$$

Grado	Adición	N° de clases	El objetivo
1º grado	Situación problemática	4/6	Reforzar la situación problemática, cuando el resultado de la suma es menor de 10.

Momento didáctico	El proceso de la clase Las preguntas principales (Docente)	Las acciones para aprender (Alumnos)	Materiales didácticos
Inicio 5 min.	<p>1. Presentar el dibujo.</p> 	-Observar bien el dibujo presentado.	
Desarrollo 25 min.	<p>2. Plantear una situación problemática leyendo y escribir en el pizarrón.</p> <p><b>Hay 3 tortas de chocolate y 4 tortas de frutilla. ¿Cuántas tortas hay en total?</b></p>  <p><b>¡ATENCIÓN 1!</b></p> <p><b>¡Vamos a aprender cómo se resuelve el problema!</b></p>	<p>-Escuchar con atención lo que el/la profesor/a lee para comprender la situación dada.</p> <p>-Copiar el problema en el cuaderno.</p>	
	<p>3. Explicar los pasos para resolver.</p> <div style="border: 1px solid red; padding: 5px; width: fit-content;"> <p>① Leer "Problema" ② Subrayar y sacar "Datos" ③ Plantear "Solución" ④ Poner "Respuesta"</p> </div>  <p><b>¡ATENCIÓN 2!</b></p>  <div style="border: 1px solid purple; border-radius: 15px; padding: 10px; width: fit-content;"> <p>Cuando se resuelve la situación problemática, siempre se usa este proceso. Hay que aprender bien!!</p> </div>		
	<p>4. Resolverla con los alumnos en el pizarrón. Completar el pizarrón preguntando al alumno paso por paso.</p> <p>5. Presentar otro dibujo y problema.</p>  <p><b>Están jugando 8 niños, y vienen 2 más. ¿Cuántos niños hay en total?</b></p>	<p>-Responder las preguntas de el/la profesor/a para completar el pizarrón.</p> <p>-Observar bien el dibujo presentado.</p> <p>-Resolver en el cuaderno siguiendo los pasos.</p>	

Cierre 10 min.	<b>6. Confirmar el resultado entre todos.</b>	-Presentar el trabajo que han hecho en el cuaderno.										
	<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 50%; border-bottom: 1px solid black;"><u>Datos</u></td> <td style="width: 50%; border-bottom: 1px solid black;"><u>Solución</u></td> </tr> <tr> <td>Están jugando 8 niños</td> <td style="text-align: right;"><math>8 + 2 = 10</math></td> </tr> <tr> <td>Vienen 2 más</td> <td style="text-align: right;"> <table style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr><td style="text-align: right;">8</td></tr> <tr><td style="text-align: right;">+ 2</td></tr> <tr><td style="text-align: right;">10</td></tr> </table> </td> </tr> <tr> <td colspan="2">Respuesta: 10 niños hay en total.</td> </tr> </table>	<u>Datos</u>	<u>Solución</u>	Están jugando 8 niños	$8 + 2 = 10$	Vienen 2 más	<table style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr><td style="text-align: right;">8</td></tr> <tr><td style="text-align: right;">+ 2</td></tr> <tr><td style="text-align: right;">10</td></tr> </table>	8	+ 2	10	Respuesta: 10 niños hay en total.	
<u>Datos</u>	<u>Solución</u>											
Están jugando 8 niños	$8 + 2 = 10$											
Vienen 2 más	<table style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr><td style="text-align: right;">8</td></tr> <tr><td style="text-align: right;">+ 2</td></tr> <tr><td style="text-align: right;">10</td></tr> </table>	8	+ 2	10								
8												
+ 2												
10												
Respuesta: 10 niños hay en total.												

## Plan del pizarrón

<p style="text-align: center;"><b>Matemática</b></p>  <p><b>Hay 3 tortas de chocolate y 4 tortas de frutilla. ¿Cuántas tortas hay en total?</b></p> <p><b>Proceso de resolver</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>① Leer <b>“Problema”</b></li> <li>② Subrayar y sacar <b>“Datos”</b></li> <li>③ Plantear <b>“Solución”</b></li> <li>④ Poner <b>“Respuesta”</b></li> </ol> <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 30%; border-bottom: 1px solid black;"><u>Datos</u></td> <td style="width: 40%; border-bottom: 1px solid black;"><u>Solución</u></td> <td style="width: 30%;"></td> </tr> <tr> <td>3 tortas de chocolate</td> <td style="text-align: right;"><math>3 + 4 = 7</math></td> <td style="text-align: right;">3</td> </tr> <tr> <td>4 tortas de frutilla</td> <td style="text-align: right;">+ 4</td> <td style="text-align: right;">7</td> </tr> </table> <p><u>Respuesta: 7 tortas hay en total.</u></p>	<u>Datos</u>	<u>Solución</u>		3 tortas de chocolate	$3 + 4 = 7$	3	4 tortas de frutilla	+ 4	7	 <p><b>Están jugando 8 niños, y vienen 2 más. ¿Cuántos niños hay en total?</b></p> <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 50%; border-bottom: 1px solid black;"><u>Datos</u></td> <td style="width: 50%; border-bottom: 1px solid black;"><u>Solución</u></td> </tr> <tr> <td>Están jugando 8 niños</td> <td style="text-align: right;"><math>8 + 2 = 10</math></td> </tr> <tr> <td>Vienen 2 más</td> <td style="text-align: right;"> <table style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr><td style="text-align: right;">8</td></tr> <tr><td style="text-align: right;">+ 2</td></tr> <tr><td style="text-align: right;">10</td></tr> </table> </td> </tr> </table> <p><u>Respuesta: 10 niños hay en total.</u></p>	<u>Datos</u>	<u>Solución</u>	Están jugando 8 niños	$8 + 2 = 10$	Vienen 2 más	<table style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr><td style="text-align: right;">8</td></tr> <tr><td style="text-align: right;">+ 2</td></tr> <tr><td style="text-align: right;">10</td></tr> </table>	8	+ 2	10
<u>Datos</u>	<u>Solución</u>																		
3 tortas de chocolate	$3 + 4 = 7$	3																	
4 tortas de frutilla	+ 4	7																	
<u>Datos</u>	<u>Solución</u>																		
Están jugando 8 niños	$8 + 2 = 10$																		
Vienen 2 más	<table style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr><td style="text-align: right;">8</td></tr> <tr><td style="text-align: right;">+ 2</td></tr> <tr><td style="text-align: right;">10</td></tr> </table>	8	+ 2	10															
8																			
+ 2																			
10																			



### ¡ATENCIÓN 1!

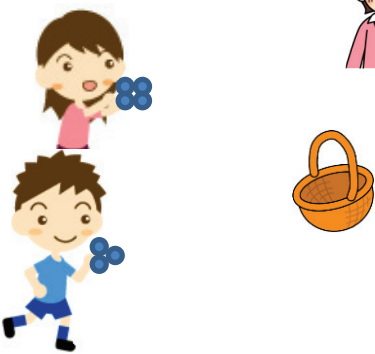


Es mejor escribir paso a paso, cuando se plantea la situación problemática a los alumnos. Debe escribir recorriendo entre ellos para observar cómo van escribiendo.

### ¡ATENCIÓN 2!

Esta clase es la primera oportunidad para que los alumnos aprendan el proceso de resolver la situación problemática. Por esta razón, debe explicarles bien insistiendo en los puntos importantes.



Grado	Unidad	N° de clases	El objetivo
1º grado	Sumar cero	5/6	Descubrir el sentido del cero como sumando o resultado de una suma.

Momento didáctico	El proceso de la clase Las preguntas principales (Docente)	Las acciones para aprender (Alumnos)	Materiales didácticos
Inicio 5 min.	<p>1. Preparar el juego. Explicar cómo se juega.</p> 	<p><b>Tirar Tapita</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Elegir 2 alumnos.</li> <li>Cada uno/a tira 4 tapitas por turno para echar a la canasta.</li> <li>Anotar la cantidad de tapita que metió en la caja. 1º alumno/a: <input type="text"/> tapitas 2º alumno/a: <input type="text"/> tapitas</li> </ol>	<p>1 caja o 1 canasta</p> <p>4 tapitas</p>
Desarrollo 30 min.	<p>2. Jugar la actividad presentada.</p> <p>3. Anotar los resultados de las cantidades que los alumnos tiraron en la canasta, y crear unos cálculos de la suma aprovechando estos datos. (Ejemplo) 1º alumno/a: 3 tapitas 2º alumno/a: 2 tapitas</p>	<p>-Participar de la actividad</p>	
	<p>¿Cuántas tapitas hay en la caja? <math>3 + 2 = 5</math></p>	<p>-Confirmar la cantidad de tapita que metió en la caja con el/la profesor/a.</p>	
	<p>4. Plantear otra situación. (Ejemplo) 1º alumno/a: 2 tapitas 2º alumno/a: 0 tapitas</p> <p>2º alumno tiró 0 tapita, ¿Cuántas tapitas hay en la caja?</p>		
	<p><b>0 significa... Nada</b> <math>2 + 0 = 2</math></p>		
Cierre 5 min.	<p>5. Plantear 2 situaciones más.</p> <p>a) 1º: 0 tapita    b) 1º: 0 tapita 2º: 0 tapita    2º: 4 tapitas</p> <p><math>0 + 0 = 0</math>    <math>0 + 4 = 4</math></p>		
	<p>6. Practicar los ejercicios. Repartir la hoja a cada alumno/a para trabajar en forma individual.</p>	<p>-Hacer el trabajo solo/a.</p> 	<p>Hoja para Ejercicios</p>

## Plan del pizarrón

Matemática	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <math>\underbrace{\text{3}}_3 + \underbrace{\text{2}}_2 = 5</math></li> <li>• <math>\underbrace{\text{3}}_3 + \underbrace{\text{3}}_3 = 6</math></li> <li>• <math>\underbrace{\text{1}}_1 + \underbrace{\text{2}}_2 = 3</math></li> <li>• <math>\underbrace{\text{4}}_4 + \underbrace{\text{3}}_3 = 7</math></li> <li>• <math>\underbrace{\text{4}}_4 + \underbrace{\text{4}}_4 = 8</math></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <math>\underbrace{\text{2}}_2 + \underbrace{\text{0}}_0 = \underbrace{\text{2}}_2</math></li> <li>• <math>\underbrace{\text{0}}_0 + \underbrace{\text{0}}_0 = \underbrace{\text{0}}_0</math></li> <li>• <math>\underbrace{\text{0}}_0 + \underbrace{\text{4}}_4 = \underbrace{\text{4}}_4</math></li> </ul> <p><b>0 significa Nada</b></p>

## Respuesta de Ejercicios (pág. 25)

Completo los siguientes ejercicios

$$2 + 1 = 3$$

$$5 + 0 = 5$$

$$2 + 2 = 4$$

$$0 + 0 = 0$$

$$1 + 0 = 1$$

$$0 + 9 = 9$$

$$0 + 6 = 6$$

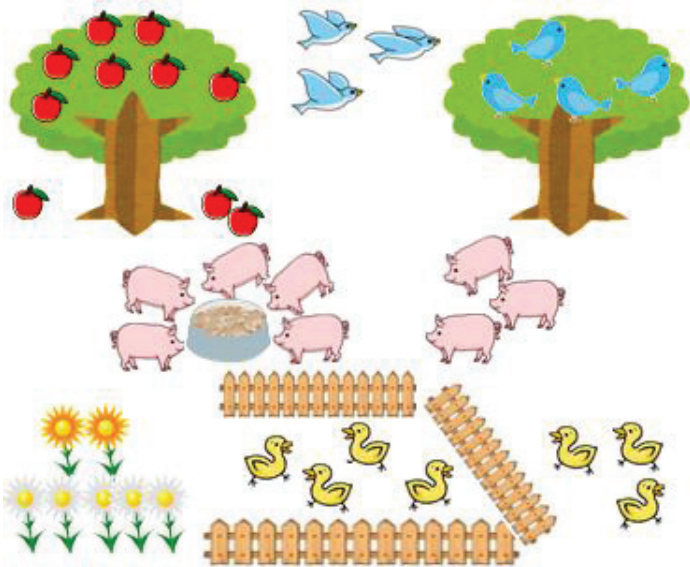


$$7 + 0 = 7$$

$$0 + 3 = 3$$

$$10 + 0 = 10$$

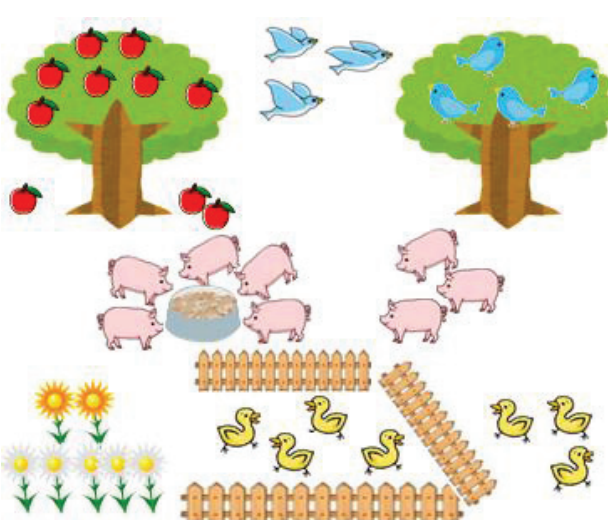
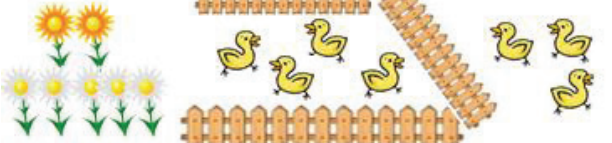


Grado	Adición	N° de clases	El objetivo
1º grado	Inventar cuentos	6/6	Inventar historias en las que aplique conocimientos sobre la suma.

Momento didáctico	El proceso de la clase Las preguntas principales (Docente)	Las acciones para aprender (Alumnos)	Materiales didácticos
Inicio 5 min.	<p>1. Presentar el dibujo.</p> 	-Observar el dibujo presentado.	 El dibujo pág. 82
Desarrollo 25 min.	<p>2. Explicar las situaciones del dibujo señalando el objeto.</p> <p>Hay 4 pajaritos en el árbol y ¿Hay más? ... Hay 2 flores rojas y 5 blancas, ¿Cuántas hay? ...</p> 	-Aclarar las situaciones del dibujo intercambiando con el/la profesor/a.	
	<b>¡Vamos a crear un problema de suma aprovechando el dibujo!</b>		
	<p>3. Ayudar a los alumnos recorriendo entre ellos.</p> <p><b>Ejemplos</b></p> <p>5 chanchos están comiendo, y vienen 3 más. ¿Cuántos chanchos hay en total?</p> <p>Hay 4 pajaritos en el árbol y están llegando 3. ¿Cuántos pajaritos hay en total?</p> <p>Hay 4 pollitos en el corral y 3 están fuera. ¿Cuántos pollitos hay en total?</p>	<p>-Cada alumno/a inventa un problema y escribe en el cuaderno. <b>¡ATENCIÓN!</b></p> <p>Hay 2 flores rojas y 5 blancas. ¿Cuántas flores hay en total?</p> <p>El árbol tiene 7 manzanas y cayeron 3. ¿Cuántas manzanas hay en total?</p>	
Cierre 10 min.	<p>4. Solucionar los problemas que ha inventado cada alumno/a en el pizarrón.</p>	-Presentar el problema que inventó en el cuaderno.	



## Plan del pizarrón

Matemática									
 <p>5 chanchos están comiendo, y vienen 3 más. ¿Cuántos chanchos hay en total?</p>	<table border="0"> <thead> <tr> <th><u>Datos</u></th> <th><u>Solución</u></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Están comiendo 5 chanchos</td> <td><math>5 + 3 = 8</math>      5</td> </tr> <tr> <td>Vienen 3 más</td> <td><math>\quad + 3</math></td> </tr> <tr> <td></td> <td style="text-align: right;">8</td> </tr> </tbody> </table> <p><u>Respuesta: 8 chanchos hay en total.</u></p>	<u>Datos</u>	<u>Solución</u>	Están comiendo 5 chanchos	$5 + 3 = 8$ 5	Vienen 3 más	$\quad + 3$		8
<u>Datos</u>	<u>Solución</u>								
Están comiendo 5 chanchos	$5 + 3 = 8$ 5								
Vienen 3 más	$\quad + 3$								
	8								
 <p>Hay 2 flores rojas y 5 blancas. ¿Cuántas flores hay en total?</p>	<table border="0"> <thead> <tr> <th><u>Datos</u></th> <th><u>Solución</u></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Hay 2 flores rojas</td> <td><math>2 + 5 = 7</math>      2</td> </tr> <tr> <td>Hay 5 flores blancas</td> <td><math>\quad + 5</math></td> </tr> <tr> <td></td> <td style="text-align: right;">7</td> </tr> </tbody> </table> <p><u>Respuesta: 7 flores hay en total.</u></p>	<u>Datos</u>	<u>Solución</u>	Hay 2 flores rojas	$2 + 5 = 7$ 2	Hay 5 flores blancas	$\quad + 5$		7
<u>Datos</u>	<u>Solución</u>								
Hay 2 flores rojas	$2 + 5 = 7$ 2								
Hay 5 flores blancas	$\quad + 5$								
	7								



### ¡ATENCIÓN!

Si los alumnos todavía no tienen suficiente capacidad para escribir los cuentos, el/la docente los escribe en el pizarrón en vez de ellos. Los alumnos dicen sus ideas de las situaciones problemáticas, el/la profesor/a escribe los problemas en el pizarrón escuchando las ideas de los alumnos. Además, lo importante es no cortar la imaginación de los niños.

**¡Vamos a respetar sus ideas y pensamientos!**

**¡ATENCIÓN!**



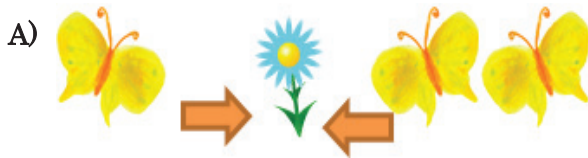
## Ejercicios (Agrupar)

1. Practico a escribir los signos.

+	+	+	+	+					
---	---	---	---	---	--	--	--	--	--

=	=	=	=	=					
---	---	---	---	---	--	--	--	--	--

2. Completo los siguientes ejercicios.



A)  ○  ○

B)  ○  ○

Respuesta: \_\_\_\_\_

Respuesta: \_\_\_\_\_

1. Practico a escribir los signos.

+	+	+	+	+					
---	---	---	---	---	--	--	--	--	--

=	=	=	=	=					
---	---	---	---	---	--	--	--	--	--

2. Completo los siguientes ejercicios.



B)  ○  ○

B)  ○  ○

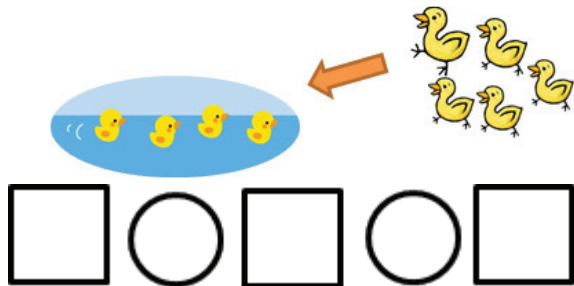
Respuesta: \_\_\_\_\_

Respuesta: \_\_\_\_\_

## Ejercicios (Agregar)

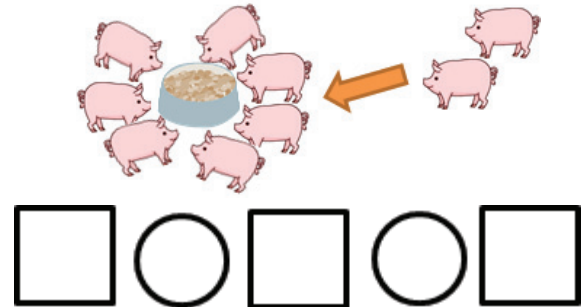
Completo los siguientes ejercicios.

A)



Respuesta: \_\_\_\_\_

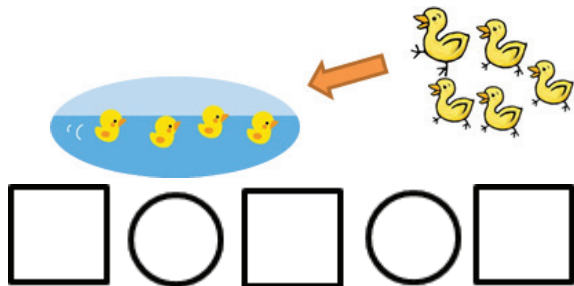
B)



Respuesta: \_\_\_\_\_

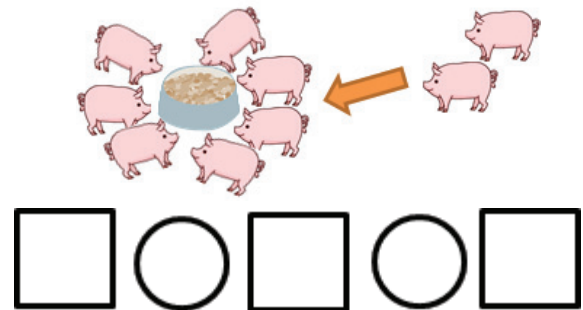
Completo los siguientes ejercicios.

B)



Respuesta: \_\_\_\_\_

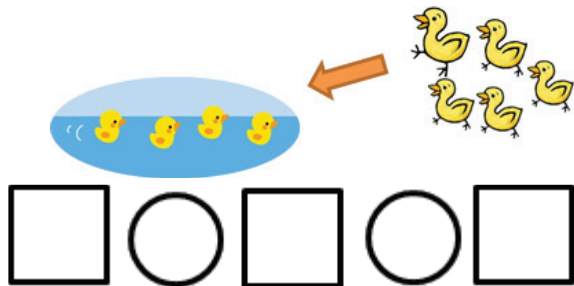
B)



Respuesta: \_\_\_\_\_

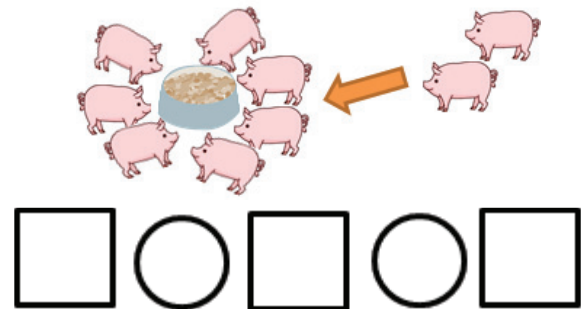
Completo los siguientes ejercicios.

C)



Respuesta: \_\_\_\_\_

B)



Respuesta: \_\_\_\_\_

## Ejercicios (Práctica de cálculo)

Completo los siguientes ejercicios

$$\begin{array}{r} 2 + 1 = \quad 2 \\ \quad \quad \quad + 1 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 4 + 4 = \quad 4 \\ \quad \quad \quad + 4 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 3 + 2 = \quad 3 \\ \quad \quad \quad + 2 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 1 + 7 = \quad 1 \\ \quad \quad \quad + 7 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 2 + 7 = \quad 2 \\ \quad \quad \quad + 7 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 7 + 3 = \quad 7 \\ \quad \quad \quad + 3 \\ \hline \end{array}$$

---

Completo los siguientes ejercicios

$$\begin{array}{r} 2 + 1 = \quad 2 \\ \quad \quad \quad + 1 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 4 + 4 = \quad 4 \\ \quad \quad \quad + 4 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 3 + 2 = \quad 3 \\ \quad \quad \quad + 2 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 1 + 7 = \quad 1 \\ \quad \quad \quad + 7 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 2 + 7 = \quad 2 \\ \quad \quad \quad + 7 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 7 + 3 = \quad 7 \\ \quad \quad \quad + 3 \\ \hline \end{array}$$

---

Completo los siguientes ejercicios

$$\begin{array}{r} 2 + 1 = \quad 2 \\ \quad \quad \quad + 1 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 4 + 4 = \quad 4 \\ \quad \quad \quad + 4 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 3 + 2 = \quad 3 \\ \quad \quad \quad + 2 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 1 + 7 = \quad 1 \\ \quad \quad \quad + 7 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 2 + 7 = \quad 2 \\ \quad \quad \quad + 7 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 7 + 3 = \quad 7 \\ \quad \quad \quad + 3 \\ \hline \end{array}$$

## Ejercicios (Sumar cero)

Completo los siguientes ejercicios

$2 + 1 =$

$5 + 0 =$

$2 + 2 =$

$0 + 0 =$

$1 + 0 =$

$0 + 9 =$

$0 + 6 =$

$7 + 0 =$

$0 + 3 =$

$10 + 0 =$

Completo los siguientes ejercicios

$2 + 1 =$

$5 + 0 =$

$2 + 2 =$

$0 + 0 =$

$1 + 0 =$

$0 + 9 =$

$0 + 6 =$

$7 + 0 =$

$0 + 3 =$

$10 + 0 =$

Completo los siguientes ejercicios

$2 + 1 =$

$5 + 0 =$

$2 + 2 =$

$0 + 0 =$

$1 + 0 =$

$0 + 9 =$

$0 + 6 =$

$7 + 0 =$

$0 + 3 =$

$10 + 0 =$

# Sustracción






Objeto del estudio

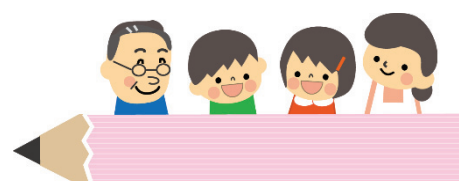
1° grado




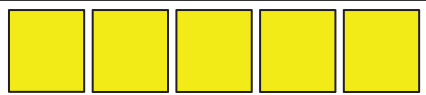
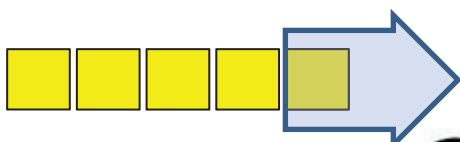
Quitar .....	pág. 28
Separar .....	pág. 30
Juego de restar .....	pág. 32
Restar con cero .....	pág. 34
Diferencia .....	pág. 36
Inventar cuentos .....	pág. 40
(Fotocopia).....	pág. 42

## El plan de enseñanza del programa de estudios: **Sustracción**

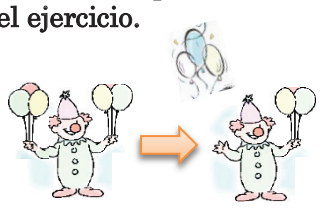
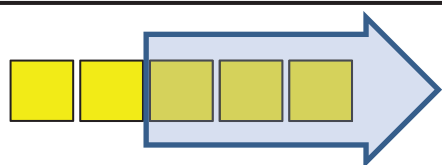
Unidad	N° de clase	Tema	Fotocopia
Sustracción (7)	1	Quitar	
	2	Separar	
	3	Juego de restar	
	4	Restar con cero	
	5	Diferencia (1)	
	6	Diferencia (2)	
	7	Inventar cuentos	 



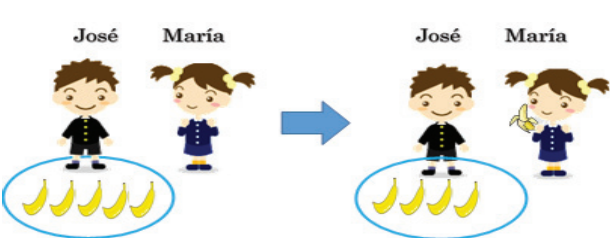
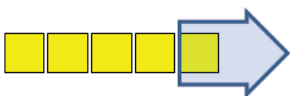
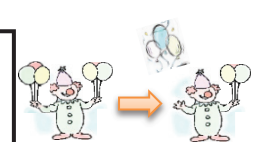
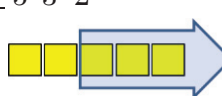
Grado	Sustracción	N° de clases	El objetivo
1º grado	Quitar	1/7	Comprender la resta como una operación en la que se quitan.

Momento didáctico	El proceso de la clase Las preguntas principales (Docente)	Las acciones para aprender (Alumnos)	Materiales didácticos
Inicio 5 min.	<p>1. Presentar el dibujo.</p>  <p>¿Qué observan en el dibujo? ¿Qué tiene José? ¿Qué está haciendo María?</p> <p>¿Cuántas bananas quedan?</p>	<p>Contestar. (Ejemplo) ¡Nene y nena! ¡Banana! ¡Está comiendo la banana!</p> <p>Atraer la atención de los niños.</p>	
Desarrollo 25 min.	<p>2. Dar la situación problemática.</p> <p><b>José tenía 5 bananas. María comió una. ¿Cuántas bananas le quedan?</b></p>  <p>3. Sacar los datos. 5 bananas 1 comió</p> <p>4. Confirmar el problema.</p> <p>¿Qué queremos saber? ¿Cómo vamos a hacer para saber cuántas le quedan?</p> <p>5. Repartir los bloques a cada niño/a.</p>  <p>Quitar</p>	<p>Utilizar los bloques para indicar la cantidad total de bananas en el pizarrón.</p> <p>Hay que acostumbrarse los procesos de solución como la suma.</p> <p>Entender lo siguiente. Para saber la cantidad de bananas restantes, necesitan quitar el 1 del 5.</p> <p>¡Banana sobrante!</p> <p>¡Quitar!</p> <p>Pensar con los bloques.</p> <p>Lo más importante es que cada niño/a manipule los bloques para comprender bien el proceso de resta. Hay que chequear cómo maneja.</p>	Bloques


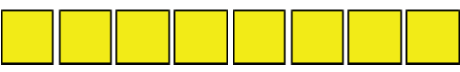
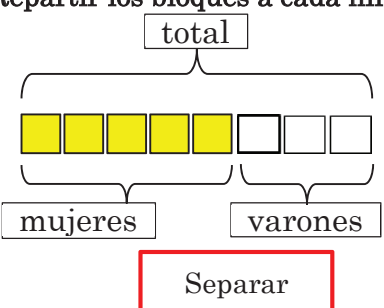




Cierre 10 min.	<p><b>6. Pensar la solución.</b></p> <p>¡Vamos a escribir la forma de la resta!</p> <p>¡Vamos a practicar el signo "Menos"!</p> <p style="text-align: center;"><b>Forma horizontal</b></p> <p>De 5 <u>se quita</u> 1 <u>le quedan</u> 4</p> <p style="text-align: center;">↓</p> <p>Cinco <b>menos</b> Uno <b>es igual a</b> Cuatro</p> <p style="text-align: center;"><math>5 - 1 = 4</math></p> <p>minuendo    sustraendo    resto</p> <p><b>7. Confirmar la respuesta.</b></p> <p><b>8. Dar el ejercicio.</b></p>  <p style="text-align: center;"><b>El payaso tenía 5 globos y se volaron 3.</b></p> <p style="text-align: center;"><b>¿Cuántos globos le quedan?</b></p> 	<p>Las dos formas se pueden presentar. Pero recomiendo la forma horizontal hasta acostumbrarse.</p> <p style="text-align: center;"><b>Forma vertical</b></p> <p>Si de 5    minuendo</p> <p>Se quita → <math>\begin{array}{r} - 1 \\ \hline \end{array}</math>    sustraendo</p> <p>Le quedan 4    resto</p> <p>En la clase de "Diferencia", resto se llama diferencia.</p> <p>-Contestar. R: 4 bananas le quedan.</p> <p>-Solucionar con el mismo proceso.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Pensar con los bloques.</li> <li>2. Escribir los datos.</li> <li>3. Plantear la solución.</li> <li>4. Elaborar la respuesta.</li> </ol>
	<p style="text-align: center;"><math>\begin{array}{r} 5 \\ - 3 \\ \hline 2 \end{array}</math></p> <p>R: 2 globos le quedan.</p>	

### Plan del pizarrón


<p><b>Matemática</b></p> <p>José    María                      José    María</p>  <p><b>José tenía 5 bananas. María comió una. ¿Cuántas bananas le quedan?</b></p> <p>Datos: </p> <p>5 bananas</p> <p>1 comió</p> <p style="text-align: center; border: 1px solid red; padding: 5px;">Quitar</p>	<p><b>Solución:</b> De 5 <u>se quita</u> 1 <u>le quedan</u> 4</p> <p>Cinco <u>menos</u> Uno <u>es igual a</u> Cuatro</p> <p style="text-align: center;"><math>5 - 1 = 4</math></p> <p><b>Respuesta:</b> 4 bananas le quedan.</p> <p><b>El payaso tenía 5 globos y se volaron 3. ¿Cuántos globos le quedan?</b></p>  <p><b>Datos:</b>                      <b>Solución:</b> <math>5 - 3 = 2</math></p> <p>5 globos</p> <p>3 globos se volaron</p> <p><b>Respuesta:</b></p> <p style="text-align: center;"></p> <p style="text-align: center;">2 globos le quedan.</p>
--	--

Grado	Sustracción	Nº de clases	El objetivo
1º grado	Separar	2/7	Comprender la resta como una operación en la que se separa un grupo en dos subgrupos.




Momento didáctico	El proceso de la clase Las preguntas principales (Docente)	Las acciones para aprender (Alumnos)	Materiales didácticos
Inicio 5 min.	<p>1. Presentar 8 dibujos.</p>  <p>¿Qué observan en el dibujo?</p>		Dibujos
Desarrollo 25 min.	<p>2. Plantear la situación problemática.</p> <p><b>Hay 8 personas y 3 son varones. ¿Cuántas mujeres hay?</b></p>  <p>3. Sacar los datos. 8 personas 3 varones</p> <p>4. Confirmar el problema.</p> <p>¿Qué queremos saber? ¿Cómo vamos a hacer para saber cuántas mujeres hay?</p> <p>5. Repartir los bloques a cada niño/a.</p>  <p>Hacer notar a los alumnos que pueden restar cuando quieren separar.</p>	<p>- Pasar y pegar 8 dibujos en el pizarrón. (Lo más interesante es que haya variedad de cabellos, colores de ojos, piel, ropas, zapatos, etc.)</p> <p>- Contestar. 8 personas, 3 varones y 5 mujeres.</p> <p>- Utilizar los bloques para indicar la cantidad total de niños en el pizarrón.</p> <p>- Pensar en la solución.</p> <p>¿Sumar? o ¿Restar?</p> <p>- Contestar. La cantidad de mujeres.</p> <p>- Pensar con los bloques.</p> <p>- Entender lo siguiente. Para saber la cantidad de mujeres, necesitan quitar el 3 del 8.</p>	Bloques

Cierre 10 min.	<p><b>6. Pensar en la solución.</b></p> <p>a) ¿Qué representa el 3? b) ¿De dónde sacaron el 3? c) ¿Cuánto queda? y ¿Qué representa el 5?</p> <p>¿Cómo representamos el cálculo que hicieron con los bloques?</p> <p><b>Forma horizontal</b></p> <p>De 8 <u>separar</u> 3 se quedan 5</p> <p>8 <b>menos</b> 3 <b>es igual a</b> 5</p> <p>8 - 3 = 5</p> <p><b>7. Confirmar la respuesta.</b></p> <p><b>8. Dar el ejercicio.</b></p> <p>Hay 7 pelotas de fútbol y básquetbol. Y 4 son de básquetbol. ¿Cuántas pelotas de fútbol hay?</p> <p style="text-align: center;">total</p> <p style="text-align: center;">[ 7 blocks ]</p> <p style="text-align: center;">[ 4 blocks ] [ 3 blocks ]</p> <p style="text-align: center;">básquetbol      fútbol</p>	<p>-Contestar. a) 3 varones. b) Del 8. c) Quedan 5, y 5 mujeres.</p> <p>-Contestar. ¡Quitar! o ¡Sacar!</p> <p><b>Forma vertical</b></p> $\begin{array}{r} 8 \\ - 3 \\ \hline 5 \end{array}$ <p>Las dos formas se pueden presentar. Pero se recomienda la forma horizontal hasta acostumbrarse.</p> <p>-Contestar. R: Hay 5 mujeres.</p>	 
	<p>-Solucionar con el mismo proceso.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Pensar con los bloques.</li> <li>2. Escribir los datos.</li> <li>3. Plantear la solución.</li> <li>4. Elaborar la respuesta.</li> </ol> <p>7 <u>separar</u> 4 se quedan 3</p> <p>7 - 4 = 3</p> <p style="text-align: right;"> <math display="block">\begin{array}{r} 7 \\ - 4 \\ \hline 3 \end{array}</math> </p> <p>R: Hay 3 pelotas de fútbol.</p>		

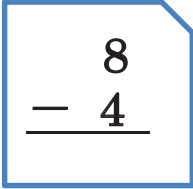
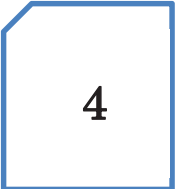
### Plan del pizarrón

<p><b>Matemática</b></p>  <p>Hay 8 personas y 3 son varones. ¿Cuántas mujeres hay?</p> <p><b>Datos:</b> 8 personas 3 varones</p> <p style="text-align: center;">total</p> <p style="text-align: center;">[ 8 blocks ]</p> <p style="text-align: center;">[ 3 blocks ] [ 5 blocks ]</p> <p style="text-align: center;">mujeres      varones</p> <p style="text-align: center; border: 2px solid red; padding: 5px;">Separar</p> <p><b>Solución:</b> 8 <u>separar</u> 3 se quedan 5</p> <p>8 <b>menos</b> 3 <b>es igual a</b> 5</p> <p>8 - 3 = 5</p> <p><b>Respuesta:</b> Hay 5 mujeres.</p>	<p>Hay 7 pelotas de fútbol y básquetbol. Y 4 son de básquetbol. ¿Cuántas pelotas de fútbol hay?</p> <p><b>Datos:</b> 7 pelotas 4 básquetbol</p> <p style="text-align: center;">total</p> <p style="text-align: center;">[ 7 blocks ]</p> <p style="text-align: center;">[ 4 blocks ] [ 3 blocks ]</p> <p style="text-align: center;">básquetbol      fútbol</p> <p style="text-align: center; border: 2px solid red; padding: 5px;">Separar</p> <p><b>Solución:</b> 7-4=3</p> <p><b>Respuesta:</b> Hay 3 pelotas de fútbol.</p>
---	---

Grado	Sustracción	Nº de clases	El objetivo
1º grado	Juego de restar	3/7	Familiarizarse con la resta a través de los juegos.

Momento didáctico	El proceso de la clase Las preguntas principales (Docente)	Las acciones para aprender (Alumnos)	Materiales didácticos
Inicio 5 min.	<p>1. <b>Mostrar la tarjeta de restar.</b></p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;"> <p>Adelante</p> <math display="block">\begin{array}{r} 8 \\ - 4 \\ \hline \end{array}</math> <p>Resta</p> </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;"> <p>Atrás</p> <p>4</p> <p>Respuesta</p> </div> </div>	<p>-Repasar la clase anterior.</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;"> <p>Adelante</p> <math display="block">8 - 4</math> <p>Resta</p> </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;"> <p>Atrás</p> <p>4</p> <p>Respuesta</p> </div> </div>	
Desarrollo 25 min.	<p>¿Qué significan estos números en la tarjeta?</p>  <p style="text-align: center; border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 10px 0;"><b>¡Vamos a preparar las tarjetas de resta y jugar!</b></p> <p>2. <b>Explicar cómo se hace.</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Repartir 45 papeles.</li> <li>2. Escribir la resta en la tarjeta hacia adelante.</li> <li>3. Escribir la respuesta en la tarjeta hacia atrás.</li> <li>4. Confirmar las tarjetas si son correctas.</li> </ol> <p>3. <b>Explicar las reglas de juego.</b></p> <p><b>Juego 1.</b>  <b>“Mostrar la respuesta a Prof.”</b>      Después de que el/la profesor/a diga la respuesta, hay que buscar las restas de esta respuesta.      (Ejemplo)      Prof. les dice “¡La respuesta es 3!”      Los alumnos le muestran tarjetas de las restas 10-7, 9-6, 8-5, 7-4, 6-3, 5-2 ó 4-1.</p> <p><b>Juego 2.</b>  <b>“Separar las mismas respuestas.”</b>      Repartir la tabla que tiene números 1 al 9. Colocar las tarjetas dentro de la misma respuesta.      (Ejemplo)      Dentro de respuesta 5, se coloca las tarjetas de 10-5, 9-4, 8-3, 7-2 y 6-1.</p>	<p>-Contestar. “Adelante significan la resta y atrás significa su respuesta.”</p>  <p>-Calcular y Buscar las tarjetas que tienen la misma respuesta.</p>  <p>-Calcular y colocar las tarjetas en la tabla.</p>	Papeles
Cierre 10 min.	<p>4. <b>Confirmar sus trabajos de hoy.</b>          (Ejemplo)          Mostrar las restas a los alumnos para responder bien.</p>	<p>-Responder más rápido y de forma son más exactas que antes.</p>	

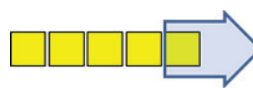
## Plan del pizarrón

Matemática		Juego 2				
¡Vamos a jugar con las tarjetas de restar!		<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
Adelante	Atrás	10-9 9-8 8-7 7-6 6-5 5-4 4-3 3-2 2-1	10-8 9-7 8-6 7-5 6-4 5-3 4-2 3-1	10-7 9-6 8-5 7-4 6-3 5-2 4-1	10-6 9-5 8-4 7-3 6-2 5-1	10-5 9-4 8-3 7-2 6-1
		<b>6</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>9</b>	
Resta	Respuesta	10-4 9-3 8-2 7-1	10-3 9-2 8-1	10-2 9-1	10-1	

**Quitar:** Disminuir, quitar una parte de una cantidad.

José tenía 5 bananas. María comió una.

¿Cuántas bananas le quedan? ( $5-1=4$ )

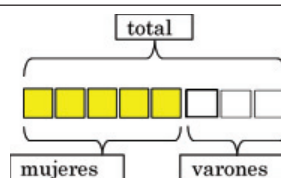


**Separar:** Desunir un grupo en dos subgrupos. Al comparar la cantidad de uno de los subgrupos con el total se descubre la cantidad del otro subgrupo. En otras palabras, dado un total y una parte se pueden calcular la otra parte.

Hay 8 personas y 3 son varones.

¿Cuántas mujeres hay?

( $8-3=5$ )



**Establecer diferencia:** Comparar dos cantidades para calcular la diferencia cuantitativa entre ambas. Para realizarla se recurre a la correspondencia uno a uno. La cantidad que sobra o falta será la diferencia.




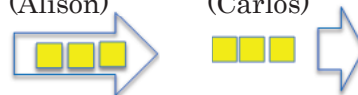


Hay flores amarillas y flores blancas.

¿Cuántas flores hay en total?

¿De qué color hay más? ¿Cuántos más? ( $8-5=3$ )



Grado	Sustracción	Nº de clases	El objetivo
1º grado	Restar con cero	4/7	Comprender la resta con cero.

Momento didáctico	El proceso de la clase Las preguntas principales (Docente)	Las acciones para aprender (Alumnos)	Materiales didácticos												
Inicio 5 min.	<p>1. <b>Repasar la clase anterior.</b> Mostrar las tarjetas de resta como 4-3, 8-5, 7-2.</p> <p>2. <b>Presentar la situación problemática.</b></p>	<p>-Leer las restas y contestar.</p>	<p>Tarjetas de resta</p>												
Desarrollo 25 min.	<p>Cada uno/a de los alumnos recibe 3 dulces, y ellos comen unos dulces. ¿Cuántos le quedan?</p> <p>3. <b>Leer el problema</b> “¿Qué recibe cada uno?” “¿Cuántos dulces recibe cada uno?”</p> <p>Ana come 1 dulce. Pablo come 2 dulces. ¿Cuántos le quedan?</p> <p>4. <b>Sacar los datos.</b> 3 dulces Ana come 1 dulce. 3 dulces Pablo come 2 dulces.</p> <p>5. <b>Repartir los bloques a cada niño/a.</b></p> <p>6. <b>Preguntar cuál es la solución y escribir la solución y la respuesta.</b></p> <table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td style="text-align: center;"><u>Solución:</u></td> <td style="text-align: center;"><u>Respuesta:</u></td> </tr> <tr> <td>Ana 3-1=2</td> <td>Quedan 2 dulces.</td> </tr> <tr> <td>Pablo 3-2=1</td> <td>Queda 1 dulce.</td> </tr> </table>	<u>Solución:</u>	<u>Respuesta:</u>	Ana 3-1=2	Quedan 2 dulces.	Pablo 3-2=1	Queda 1 dulce.	<p>“Cada uno recibe dulces.” “Cada uno recibe 3 dulces.”</p>  <p>-Pensar con los bloques solo/a.</p> <p>(Ana)                      (Pablo)</p>  <p>Solución (Forma vertical)</p> <table border="1" style="display: inline-table; margin-right: 20px;"> <tr><td>3</td><td>3</td></tr> <tr><td>-1</td><td>-2</td></tr> <tr><td>2</td><td>1</td></tr> </table>	3	3	-1	-2	2	1	<p>Hoja de la situación problemática</p> <p>Bloques</p> 
	<u>Solución:</u>	<u>Respuesta:</u>													
Ana 3-1=2	Quedan 2 dulces.														
Pablo 3-2=1	Queda 1 dulce.														
3	3														
-1	-2														
2	1														
	<p>Alison come 3 dulces. Carlos no come dulces. ¿Cuántos le quedan?</p> <p>7. <b>Sacar los datos.</b> 3 dulces Alison come 3 dulce. 3 dulces Carlos no come dulces.</p> <p>¡Vamos a pensar con los bloques!</p> <p>8. <b>Preguntar cuál es la solución y escribir la solución y la respuesta.</b></p> <table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td style="text-align: center;"><u>Solución:</u></td> <td style="text-align: center;"><u>Respuesta:</u></td> </tr> <tr> <td>Alison 3-3=0</td> <td>Quedan 0 dulce.</td> </tr> <tr> <td>Carlos 3-0=3</td> <td>Quedan 3 dulces.</td> </tr> </table> <p><u>Solución:</u> (Forma vertical)</p> <table border="1" style="display: inline-table;"> <tr><td>3</td><td>3</td></tr> <tr><td>-3</td><td>-0</td></tr> <tr><td>0</td><td>3</td></tr> </table>	<u>Solución:</u>	<u>Respuesta:</u>	Alison 3-3=0	Quedan 0 dulce.	Carlos 3-0=3	Quedan 3 dulces.	3	3	-3	-0	0	3	<p>-Pensar con los bloques solo/a.</p> <p>(Alison)                      (Carlos)</p>  <p>En el caso de Alison no quedan dulces y esto puede dar duda respecto a la respuesta (que es cero). Si muestran dificultad en este caso pregunte: ¿Cuántos dulces le quedan? para orientar la respuesta hacia el cero. En el caso de Carlos se debe entender que como no come dulce entonces no se resta (o se resta cero). Esta solución puede ser difícil de entender y quizás sea necesario guiar más. Puede ayudar que lo relacione con el caso donde se resta 1 dulce (3-1) y de allí partir para preguntar cómo se plantea si no come dulces.</p>	
<u>Solución:</u>	<u>Respuesta:</u>														
Alison 3-3=0	Quedan 0 dulce.														
Carlos 3-0=3	Quedan 3 dulces.														
3	3														
-3	-0														
0	3														
Cierre 10 min.	<p>9. <b>Preguntar.</b> ¿En qué momento puede ser “0-0”?</p> <p>No hay dulces. Nadie come dulces.      0-0=0</p> <p>10. <b>Dar los ejercicios.</b> 5-5 8-8 6-0 0-0</p>	<p>-Practicar los ejercicios. -Mover los bloques y confirmar la resta con cero.</p>													



## Plan del pizarrón

Matemática		Restar con cero	
Ana come 1 dulce.	Pablo come 2 dulces.	Alison come 3 dulces.	
<u>Datos:</u> 3 dulces 1 dulce	<u>Solución:</u> $3-1=2$	<u>Datos:</u> 3 dulces 1 dulce	<u>Solución:</u> $3-2=1$
<u>Respuesta:</u> Quedan 2 dulces.	<u>Respuesta:</u> Queda 1 dulce.	<u>Datos:</u> 3 dulces No come	<u>Solución:</u> $3-0=3$
<div style="border: 1px solid red; padding: 5px;">                 ¿En qué momento puede ser "0-0"?                  No hay dulces. Ninguno come dulces.  <math>0-0=0</math> </div>		<u>Respuesta:</u> Queda 0 dulce.	<u>Respuesta:</u> Quedan 3 dulces.
		<u>Ejercicios</u> $5-5=0$ $8-8=0$ $6-0=6$ $0-0=0$	

## Respuesta de la situación problemática (pág.42)

Cada uno/a de los alumnos recibe 3 dulces, y ellos comen unos dulces. ¿Cuánto le quedan?



1) Ana come 1 dulce.

Datos:  
tiene 3 dulces  
come 1 dulce

Solución:  
 $3-1=2$

Respuesta:

Quedan 2 dulces.



2) Pablo come 2 dulces.

Datos:  
tiene 3 dulces  
come 2 dulces

Solución:  
 $3-2=1$

Respuesta:

Queda 1 dulce.



3) Alison come 3 dulces.

Datos:  
tiene 3 dulces  
come 3 dulces

Solución:  
 $3-3=0$

Respuesta:

Queda 0 dulce.



4) Carlos no come dulces.



Datos:  
tiene 3 dulces  
come 0 dulce

Solución:  
 $3-0=3$

Respuesta:

Quedan 3 dulces.

Grado	Sustracción	N° de clases	El objetivo
1º grado	Diferencia(1)	5/7	Comprender la resta para pedir la diferencia de la cantidad.

Momento didáctico	El proceso de la clase Las preguntas principales (Docente)	Las acciones para aprender (Alumnos)	Materiales didácticos
Inicio 5 min.	<p>1. <b>Repasar la clase anterior.</b> Mostrar las tarjetas de resta como 4-3, 9-9, 7-0.</p> <p>2. <b>Captar el tema de la clase.</b> “¿Cuántos niños hay?” “¿Cuántas niñas hay?” “¿Cuál y cuánto más hay?”</p>	<p>-Leer la resta y contestar.</p> <p>-Hacer pasar 5 niños y 3 niñas enfrente, pedirles que formen parejas (un niño con una niña).</p>	Tarjetas de resta
Desarrollo 25 min.	<p>3. <b>Presentar los dibujos y preguntar.</b> Colocar 8 flores amarillas y 5 flores blancas en el pizarrón.</p> <p>Hay flores amarillas y flores blancas. ¿Cuántas hay?</p> <p>¿Cuál hay más? ¿Por qué podemos decir que hay más flores amarillas que flores blancas?</p> <p>Formar parejas una flor amarilla con una flor blanca.</p> <p style="text-align: center;"><b>¿Cuántas flores amarillas más hay?</b></p>	 <p>-Contestar. “Hay 8 flores amarillas.” “Hay 5 flores blancas.” “Hay más flores amarillas.”</p> <p>-Entender que podemos hacer 5 parejas por eso hay 3 flores amarillas más.</p>	Dibujos de flores
	<p>4. <b>Sacar datos.</b> 8 flores amarillas 5 flores blancas</p> <p>5. <b>Repartir los bloques a cada niño/a.</b> “Vamos a colocar los bloques para mostrar que hay más flores amarillas.”</p> <p>6. <b>Presentar sus ideas utilizando los bloques.</b></p>  <p>Más</p> <p>7. <b>Preguntar cuál es la solución y escribir la solución y la respuesta.</b> <u>Solución:</u> 8-5=3 <u>Respuesta:</u> 3 flores amarillas.</p>	<p>-Pensar con los bloques.</p> <p>La palabra de “<b>más</b>” confunde a los alumnos con la suma. Por eso se recomienda colocar los bloques de la siguiente manera.</p> <p>1. Colocar 8 bloques amarillos y 5 bloques blancos. 2. Formar 5 parejas un bloque amarillo con un bloque blanco y formar 3 restos.</p> <p>Después preguntar ¿cuál del bloques hay más y cuántos más hay?</p> <p>-Comprender lo siguiente:</p> <p>Para saber cuál hay más, pueden calcular con resta</p>	Bloques
Cierre 10 min.	<p>8. <b>Dar los ejercicios.</b> Ver la página siguiente de ejercicios.</p>	<p>-Practicar los ejercicios.</p> <p>-Comparar los dibujos y <u>marcar lo que hay más.</u></p>	Hoja para Ejercicios



## Plan del pizarrón

**Matemática** ¿Cuál hay más y cuántos más hay?

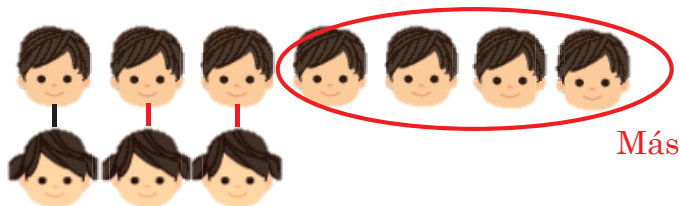
Datos:  
 Flores amarillas 8  
 Flores blancas 5

**Restar**

Solución:  $8 - 5 = 3$   
Respuesta: 3 flores amarillas hay más.

## Respuesta de Ejercicios (pág.43)

1) Hay niños y niñas. ¿Cuál hay más y cuántos más hay?



Solución:

$7 - 3 = 4$

Datos:

Niños

7

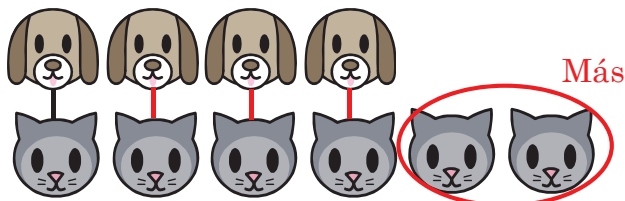
Niñas

3

Respuesta:

Hay 4 niños más.

2) Hay perros y gatos. ¿Cuál hay más y cuántos más hay?



Solución:

$6 - 4 = 2$

Datos:

Perros

4

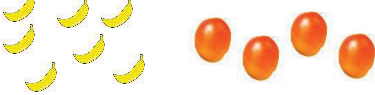
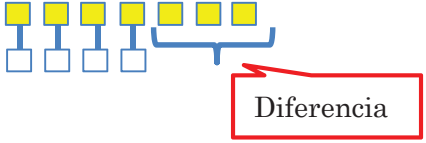
Gatos

6

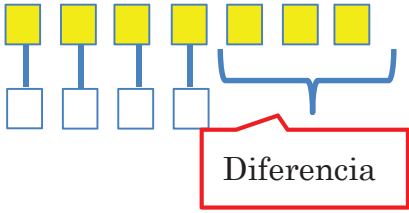
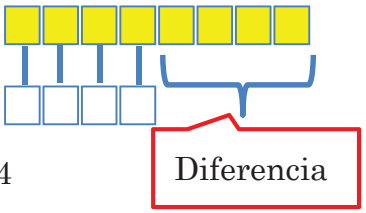
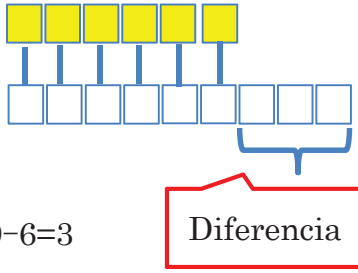
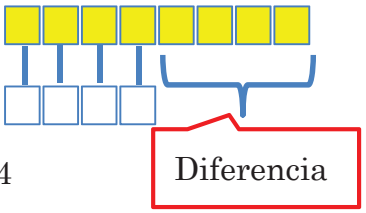
Respuesta:

Hay 2 gatos más.

Grado	Sustracción	Nº de clases	El objetivo
1º grado	Diferencia(2)	6/7	Aprender a resolver los problemas de establecer diferencia.

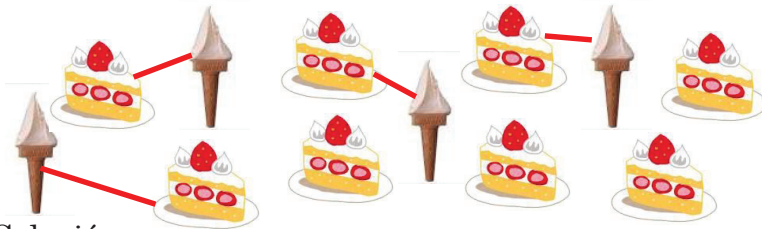
Momento didáctico	El proceso de la clase Las preguntas principales (Docente)	Las acciones para aprender (Alumnos)	Materiales didácticos
Inicio 5 min.	<p>1. Repasar la clase anterior. Mostrar las tarjetas de resta como 4-3, 9-9, 7-0.</p> <p>2. Dar la situación problemática.</p>	<p>-Leer la resta y contestar.</p> 	Tarjetas de resta
Desarrollo 20 min.	<p style="text-align: center;"><b>Hay 7 bananas y 4 mangos. ¿Cuál de las frutas hay más y cuántos más hay?</b></p> <p>3. Sacar los datos. 7 bananas 4 mangos</p> <p>4. Repartir los bloques a cada niño/a.</p> <p>“Vamos a colocar los bloques para mostrar la diferencia.”</p>  <p>5. Preguntar que es solución y escribir la solución y respuesta.</p> <p>Solución: <math>7-4=3</math></p> <p>Respuesta: <math>\begin{array}{r} 7 \\ -4 \\ \hline 3 \end{array}</math></p> <p>Hay 3 bananas más.</p> <p>6. Preguntar acerca del número que es minuendo y sustraendo.</p>	<p>Si no pueden colocar los bloques, decir que recuerdan la última clase.</p> <p>-Pensar cómo colocar.</p> <p>La palabra de “<b>más</b>” confunde a los alumnos con la suma. Por eso se recomienda colocar los bloques de la siguiente manera:</p> <p>1. Colocar 7 bloques amarillos y 4 bloques blancos. 2. Formar 4 parejas un bloque amarillo con un bloque blanco y formar 3 restos.</p> <p>Después preguntar, ¿cuál de los bloques hay más y cuántos más hay?</p> <p>-Comprender lo siguiente:</p> <p>Para saber qué es la diferencia (¿cuánto más hay?), restar el número menor del número mayor.</p>	Bloques
Cierre 15 min.	<p>7 Dar los ejercicios.</p> <p>(1) a) ¿Cuántas tortas hay? b) ¿Cuántos helados hay? c) ¿Cuál de los dulces hay más y cuántos más hay?</p> <p>(2) a) ¿Cuántos caramelos hay? b) ¿Cuántas galletitas hay? c) ¿Cuál de las golosinas hay más y cuántas más hay?</p>	<p>-Practicar los ejercicios.</p> <p>1. Colocar los bloques sobre los dibujos para contar tortas y helados. 2. Separar los bloques en dos grupos y ordenar. 3. Pensar la solución y la respuesta.</p> <p>Otra manera para pensar sin los bloques es trazar las líneas para conectar a una torta con un helado (o a un caramelo con una galletita). (Véase la respuesta.)</p>	Hoja para Ejercicios

## Plan del pizarrón

<u>Matemática</u>	
<p><u>Datos:</u></p> <p>Bananas 7</p> <p>Mangos 4</p>  <p><u>Solución:</u> <math>7-4=3</math></p> <p><u>Respuesta:</u> Hay 3 mangos más.</p> <div style="border: 1px solid red; padding: 5px; text-align: center; margin-top: 10px;"> <p>Diferencia</p> <p>↪ Resta</p> </div>	<p><u>Datos:</u></p> <p>Tortas 8</p> <p>Helados 4</p>  <p><u>Solución:</u> <math>8-4=4</math></p> <p><u>Respuesta:</u> Hay 4 tortas más.</p>
<p><u>Datos:</u></p> <p>Caramelos 6</p> <p>Galletitas 9</p>  <p><u>Solución:</u> <math>9-6=3</math></p> <p><u>Respuesta:</u> Hay 3 galletitas más.</p>	<p><u>Datos:</u></p> <p>Tortas 8</p> <p>Helados 4</p>  <p><u>Solución:</u> <math>8-4=4</math></p> <p><u>Respuesta:</u> Hay 4 tortas más.</p>

## Respuesta de Ejercicios (pág.44)

1) ¿Cuál hay más y cuántos más hay?



Solución:

$8-4=4$

Datos:

Tortas 8

Helados 4

Respuesta:

Hay 4 tortas más.

2) ¿Cuál hay más y cuántos más hay?



Solución:

$9-6=3$

Datos:




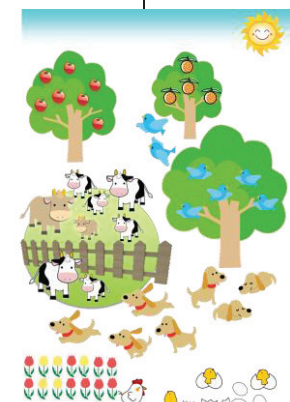
Caramelos 6

Galletitas 9

Respuesta:

Hay 3 galletitas más.

Grado	Sustracción	N° de clases	El objetivo
1º grado	Inventar cuentos	7/7	Plantear situación problemáticas con sus conocimientos sobre resta.

Momento didáctico	El proceso de la clase Las preguntas principales (Docente)	Las acciones para aprender (Alumnos)	Materiales didácticos
Inicio 5 min.	<p>1. <b>Repasar la clase anterior.</b> Mostrar las tarjetas de resta como 4-3, 9-9, 7-0. Confirmar cuándo se puede hacer resta con bloques o dibujos.</p>	<p>-Leer la resta y contestar.</p> <p>Separar.      Quitar.</p> <p>Diferencia.</p> 	<p>Tarjetas de resta</p>  <p>Dibujo pág.83</p>
Desarrollo 20 min.	<p>2. <b>Presentar el dibujo.</b></p> <p>¿Qué vemos en los dibujos?</p> 	<p>-Contestar. "Hay manzanas." "Hay naranjas."</p>	
	<p><b>¡Vamos a inventar los problemas de restas!</b></p> <p>3. <b>Presentar el ejemplo.</b></p> <p>¿Cuántos huevos hay?</p> <p>¿Cuántos pollitos nacieron?</p> <p>¿Cuántos huevos quedan?</p> <p>4. <b>Dar tiempo para inventar los problemas.</b></p> <p>Si no pueden inventar bien, preguntar sobre los dibujos como el ejemplo.</p> <p>pág.21 Adición (Inventar cuentos) ¡ATENCIÓN!</p> <p>5. <b>Escribir sus problemas en el pizarrón.</b></p>	<p>-Contestar. "Hay 6 huevos." "3 pollitos nacieron." "3 huevos quedan."</p> <p>Había 6 huevos, nacieron 3 pollitos. ¿Cuántos huevos quedan?</p> <p>-Inventar los problemas.</p> <p>Ver pág.82 "Programa de estudio". Abordaje de la capacidad referida a la formulación de situación problemática.</p>	
Cierre 15 min.	<p>6. <b>Resolver los problemas.</b> Repartir los bloques a cada niño/a si es necesario.</p> <p>7. <b>Verificar la respuesta.</b></p>	<p>-Pensar los problemas que ellos inventan.</p> <p>Cuando el/la alumno/a termina de resolver un problema, el /la profesor/a lo corrige y le incita a hacer otro.</p>	<p>Bloques</p>

## Plan del Pizarrón

Matemática  
Invento los problemas

**Datos:**  
6 huevos  
3 nacieron  
3 quedan

Había 6 huevos, nacieron 3 pollitos. ¿Cuántos huevos quedan?

**Solución:**  $6 - 3 = 3$   
**Respuesta:** 3 huevos quedan.


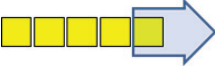
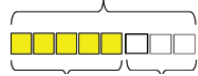
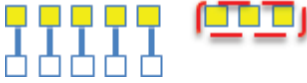
6 huevos  
3 nacieron

6  
-3  
3

Quitar  $5 - 1$   
Separar  $8 - 3$   
Diferencia  $8 - 5$

(Véase pág.33)

Escribir los problemas que inventaron.

(Ejemplos)

### Quitar

Hay 7 pajaritos. Se van 2 pajaritos. ¿Cuántos quedan?

Se ven 7 pajaritos, 5 están por el árbol. ¿Cuántos están volando?

### Separar

Hay 8 vacas en el corral, 3 son vacas grandes. ¿Cuántas vaquitas hay?

Hay 7 perros. 2 perros están durmiendo. ¿Cuántos perros están despiertos?

### Diferencia

Hay 9 flores rojas y 5 flores amarillas.  
¿Cuál de las flores hay más y cuántas más hay?

Hay 7 manzanas y 4 naranjas. ¿Cuál hay más y cuántas más hay?

¿Cuánta es la diferencia entre 7 manzanas y 4 naranjas?

## Ejercicio (Restar con cero)

Cada uno/a de los alumnos recibe 3 dulces, y ellos comen unos dulces. ¿Cuánto le quedan?



1) Ana come 1 dulce.

Datos:

Solución:

Respuesta:



2) Pablo come 2 dulces.

Datos:

Solución:

Respuesta:



3) Alison come 3 dulces.

Datos:

Solución:

Respuesta:



4) Carlos no come dulces.

Datos:

Solución:

Respuesta:

Cada uno/a de los alumnos recibe 3 dulces, y ellos comen unos dulces. ¿Cuánto le quedan?



1) Ana come 1 dulce.

Datos:

Solución:

Respuesta:



2) Pablo come 2 dulces.

Datos:

Solución:

Respuesta:



3) Alison come 3 dulces.

Datos:

Solución:

Respuesta:



4) Carlos no come dulces.

Datos:

Solución:

Respuesta:

## Ejercicios (Diferencia (1))

1) Hay niños y niñas. ¿Cuál hay más y cuántos más hay? Datos:



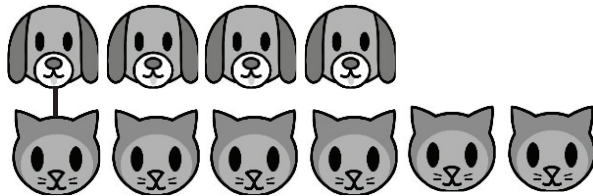
Niños

Niñas

Solución:

Respuesta:

2) Hay perros y gatos. ¿Cuál hay más y cuántos más hay? Datos:



Perros

Gatos

Solución:

Respuesta:

1) Hay niños y niñas. ¿Cuál hay más y cuántos más hay? Datos:



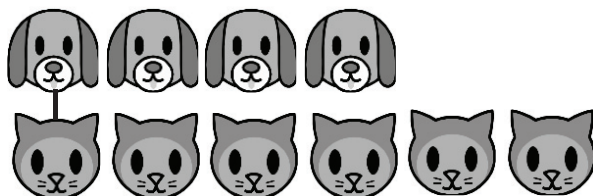
Niños

Niñas

Solución:

Respuesta:

2) Hay perros y gatos. ¿Cuál hay más y cuántos más hay? Datos:



Perros

Gatos

Solución:

Respuesta:



## Ejercicios (Diferencia (2))

1) ¿Cuál hay más y cuántos más hay?



Solución:

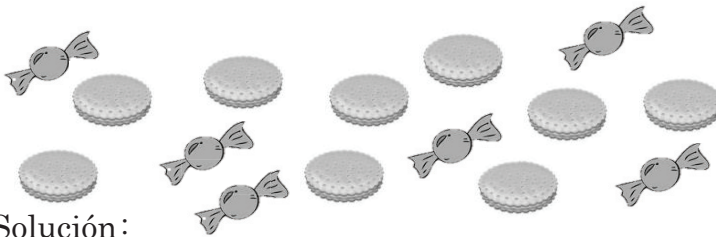
Datos:

Tortas

Helados

Respuesta:

2) ¿Cuál hay más y cuántos más hay?



Solución:

Datos:

Caramelos

Galletitas

Respuesta:

1) ¿Cuál hay más y cuántos más hay?



Solución:

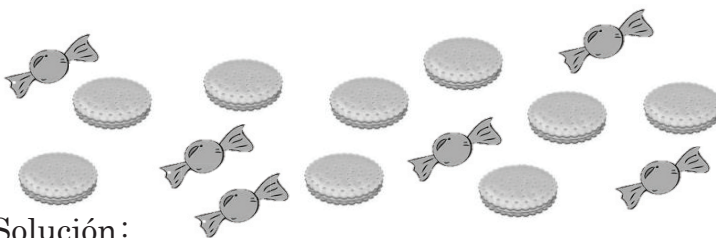
Datos:

Tortas

Helados

Respuesta:

2) ¿Cuál hay más y cuántos más hay?



Solución:

Datos:

Caramelos

Galletitas

Respuesta:



### Respuesta de Ejercicios de la situación problemática de sustracción.

1) María tenía 9 caramelos y le regaló 2 a Juan. ¿Cuántos caramelos le quedan?

**Quitar**

Solución:  $9-2=7$  Respuesta: Quedan 7 caramelos.

2) Doris tenía 4 dulces y regaló 4 a su hermana. ¿Cuántas dulces le quedan ahora?

**Quitar**

Solución:  $4-4=0$  Respuesta: Queda 0 dulce.

3) Hay 7 flores entre rojas y blancas en el jardín. Si 5 son rojas, ¿Cuántas flores blancas hay ahí?

**Separar**

Solución:  $7-5=2$  Respuesta: Hay 2 flores blancas.

4) En la casa de Víctor hay 5 árboles. En la de Ana hay 1 árbol. ¿Cuántos árboles más hay en la casa de Víctor que en la de Ana?

**Diferencia**

Solución:  $5-1=4$  Respuesta: Hay 4 árboles más en la casa de Víctor.

---

### Ejercicios de la situación problemática de sustracción.

1) María tenía 9 caramelos y le regaló 2 a Juan. ¿Cuántos caramelos le quedan?

Datos:

Solución:

Respuesta: \_\_\_\_\_

2) Doris tenía 4 dulces y regaló 4 a su hermana. ¿Cuántas dulces le quedan ahora?

Datos:

Solución:

Respuesta: \_\_\_\_\_

3) Hay 7 flores entre rojas y blancas en el jardín. Si 3 son rojas, ¿Cuántas flores blancas hay ahí?

Datos:

Solución:

Respuesta: \_\_\_\_\_

4) En la casa de Víctor hay 5 árboles. En la de Ana hay 1 árbol. ¿Cuántos árboles más hay en la casa de Víctor que en la de Ana?

Datos:

Solución:

Respuesta: \_\_\_\_\_

# Multiplicación







Objeto del estudio

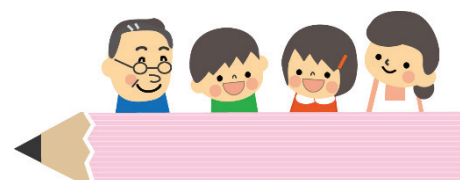
2° y 3° grados



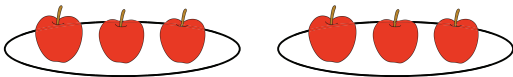
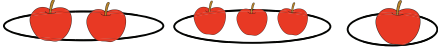
2°,3°grado	Concepto .....	pág. 48
	La propiedad conmutativa...	pág. 53
2°grado	La tabla del 2 .....	pág. 54
	La tabla del 5.....	pág. 56
	La tabla del 1.....	pág. 58
	La tabla del 10.....	pág. 59
3°grado	La tabla del 3.....	pág. 60
	La tabla del 4.....	pág. 62
	La tabla del 6.....	pág. 64
	La tabla del 7.....	pág. 65
	La tabla del 8.....	pág. 66
	La tabla del 9.....	pág. 67
	(Fotocopia).....	pág. 68

## El plan de enseñanza del programa de estudios: **Multiplicación**

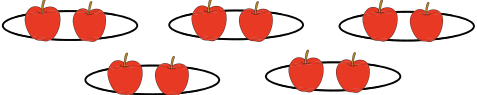
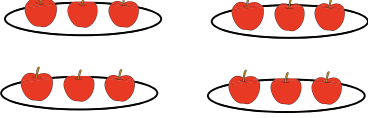
Unidad	N° de clase	Tema	Fotocopia
2° y 3° grados (6)	1	Concepto (1)	
	2	Concepto (2)	
	3	Concepto (3)	
	4	Concepto (4)	
	5	Concepto (5)	
	6	La propiedad conmutativa	
2° grado (6)	1	La tabla del 2 (1)	
	2	La tabla del 2 (2)	
	3	La tabla del 5 (1)	
	4	La tabla del 5 (2)	
	5	La tabla del 1	
	6	La tabla del 10	
3° grado (8)	1	La tabla del 3 (1)	
	2	La tabla del 3 (2)	
	3	La tabla del 4 (1)	
	4	La tabla del 4 (2)	
	5	La tabla del 6	
	6	La tabla del 7	
	7	La tabla del 8	
	8	La tabla del 9	



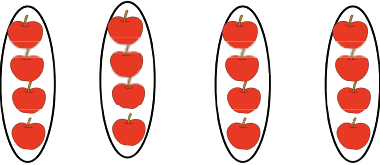
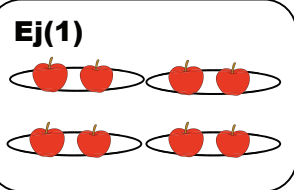
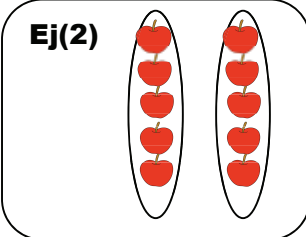
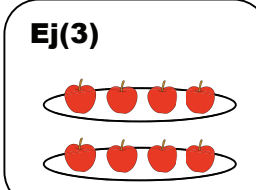
Grado	Multiplicación	N° de clase	El objetivo
2º, 3º grado	Concepto (1)	1/6	Comprender cuando se puede utilizar la multiplicación.

Momento didáctico	El proceso de la clase y las preguntas principales	Las acciones para aprender	Los puntos de atención y la página del cuadernillo
Inicio (5m)	1. Encontrar la cantidad de las frutas. 	- Contar y sumar: 3 manzanas en cada plato (3+3=6).	
Desarrollo (25m)	2. Iniciar el tema. <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;">¿Cómo se puede expresar en vez de la suma?</div> - Escribir en la pizarra. <div style="border: 1px solid green; border-radius: 10px; padding: 5px; display: inline-block;"> <math>3+3=6</math>              ➤ <math>3 \times 2=6</math> </div> - Presentar otro dibujo y preguntar cuántas frutas hay. 	- Contar o sumar (2+3+1=6).	- Explicar que la multiplicación es “una suma abreviada”.
	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;">¿Se puede utilizar la multiplicación en vez de la suma en este caso?</div> - Escribir en la pizarra. <div style="border: 1px solid green; border-radius: 15px; padding: 10px; display: inline-block;"> <math>2+3+1=6</math>              ➤ <b>No se puede utilizar la multiplicación.</b> </div>		- Explicar que se puede utilizar la multiplicación, solo cuando se repite la misma cantidad.
Cierre (10m)	3. Confirmar cuando se puede utilizar la multiplicación. - Explicar a los alumnos cuando se puede utilizar la multiplicación.		- Multiplicación es el cálculo para encontrar la cantidad total, cuando los grupos tienen la misma cantidad.

Grado	Multiplicación	N° de clase	El objetivo
2°, 3° grado	Concepto (2)	2/6	Reconocer el sentido de la multiplicación.

Momento didáctico	El proceso de la clase y las preguntas principales	Las acciones para aprender	Los puntos de atención y la página del cuadernillo
Inicio (5m)	<p>1. Confirmar lo aprendido en la clase anterior.</p> <p><b>Cuando se repite la misma cantidad, se puede utilizar la multiplicación.</b></p>		
Desarrollo (25m)	<p>2. Analizar como se puede encontrar el resultado.</p> <p>-Mostrar un dibujo y preguntar cuántas frutas hay?</p>  <p><b>¿Se puede utilizar la multiplicación y por qué?</b></p>	-Sumar ( $2+2+2+2+2=10$ ).	
	<p><b>¿Cómo se escribe en la multiplicación?</b></p> <p>-Escribir en la pizarra.</p> <p><b><math>2+2+2+2+2=10</math></b> ➤ <b><math>2 \times 5 = 10</math></b></p>	-Responder a la pregunta.	-Que entiendan que pueden utilizar la suma y la multiplicación por haber la misma cantidad de frutas en cada plato.
Cierre (10m)	<p>3. Presentar otro ejercicio.</p> 	-Responder a la pregunta.	-Explicar.
		-Realizar el ejercicio.	<p><b><math>2+2+2+2+2</math></b> ➤ <b>5 veces 2</b> ➤ <b><math>2 \times 5</math></b></p> <p>-Recorrer la clase para ayudar a los que no entienden bien.</p> <p>-Que sientan la inconveniencia de sumar muchas veces, la multiplicación es más práctica.</p>

Grado	Multiplicación	Nº de clase	El objetivo
2º, 3º grado	Concepto (3)	3/6	Reconocer el sentido de la multiplicación.



Momento didáctico	El proceso de la clase Las preguntas principales	Las acciones para aprender	Los puntos de atención y la página del cuadernillo
Inicio (5m)	1. Mostrar el dibujo. 		
Desarrollo (25m)	2. Resolver el ejercicio. <p>¿Cuántas frutas hay y como se escribe en la multiplicación?</p> <p>Escribir en la pizarra.</p> <div style="border: 1px solid green; padding: 5px; display: inline-block;"><p><b>4+4+4+4</b> ➤ <b>4 veces 4</b> ➤ <b>4 × 4</b></p></div>	Resolver el ejercicio y pedir un voluntario para explicar el ejercicio.	El docente evita la explicación y pide que un/a alumno/a explique a sus demás compañero/as.
Cierre (10m)	3. Realizar otros ejercicios similares. <div style="border: 1px solid gray; border-radius: 10px; padding: 10px; display: inline-block;"><p><b>Ej(1)</b></p><p><b>(1)</b> <b>2+2+2+2</b> ➤ <b>4 veces 2</b> ➤ <b>2 × 4</b></p></div>	<div style="border: 1px solid gray; border-radius: 10px; padding: 10px; display: inline-block;"><p><b>Ej(2)</b></p><p><b>(2)</b> <b>5+5</b> ➤ <b>2 veces 5</b> ➤ <b>5 × 2</b></p></div>	<div style="border: 1px solid gray; border-radius: 10px; padding: 10px; display: inline-block;"><p><b>Ej(3)</b></p><p><b>(3)</b> <b>4+4</b> ➤ <b>2 veces 4</b> ➤ <b>4 × 2</b></p></div>

Grado	Multiplicación	N° de clase	El objetivo
2°, 3° grado	Concepto (4)	4/6	Intensificar la comprensión del uso de la multiplicación.

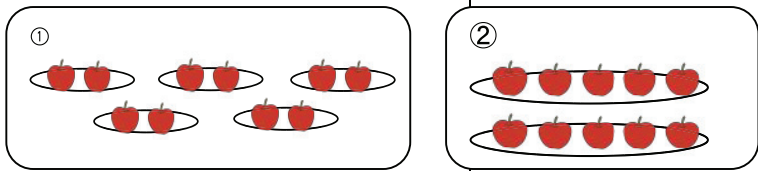
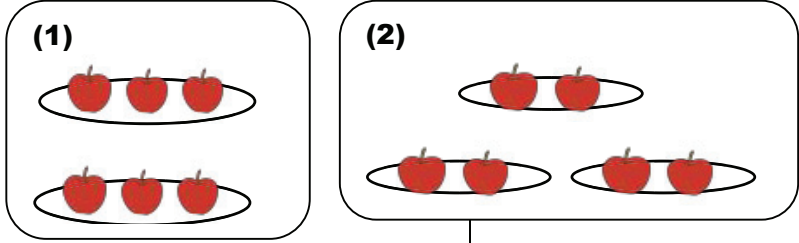
Momento didáctico	El proceso de la clase y las preguntas principales	Las acciones para aprender	Los puntos de atención y la página del cuadernillo
Inicio (5m)	<p>1. Confirmar el contenido de la clase pasada.</p> <div style="border: 1px solid black; border-radius: 15px; padding: 10px; width: fit-content; margin: 10px auto;"> <p><b>4+4+4+4</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ <b>4 veces 4</b></li> <li>➤ <b>4 × 4</b></li> </ul> </div>		
Desarrollo (25m)	<p>2. Realizar la suma a partir de la multiplicación.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Resolver el ejercicio de la multiplicación.</li> <li>- Presentar el ejercicio.</li> </ul> <div style="border: 1px solid black; border-radius: 5px; padding: 5px; width: fit-content; margin: 10px auto;"> <p><b>2 × 3</b></p> </div> <div style="border: 1px solid black; border-radius: 15px; padding: 10px; width: fit-content; margin: 10px auto;"> <p>¿Cómo se puede expresar para sumar?</p> </div> <p>- Escribir en la pizarra.</p> <div style="border: 1px solid green; border-radius: 15px; padding: 10px; width: fit-content; margin: 10px auto;"> <p><b>2×3</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ <b>3 veces 2</b></li> <li>➤ <b>2+2+2</b></li> </ul> </div>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Pensar en la pregunta del docente.</li> <li>- El/la alumno/a que comprendió, explica para todo/as.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Destacar que para poder efectuar la suma, se utiliza el procedimiento contrario al utilizado en la multiplicación.</li> </ul>
Cierre (10m)	<p>3. Realizar otros ejercicios similares.</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 20px;"> <div style="border: 1px solid black; border-radius: 15px; padding: 10px; width: 30%;"> <p><b>Ej. (1)</b></p> <p><b>3×2</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ <b>2 veces 3</b></li> <li>➤ <b>3+3</b></li> </ul> </div> <div style="border: 1px solid black; border-radius: 15px; padding: 10px; width: 30%;"> <p><b>Ej. (2)</b></p> <p><b>2×5</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ <b>5 veces 2</b></li> <li>➤ <b>2+2+2+2+2</b></li> </ul> </div> <div style="border: 1px solid black; border-radius: 15px; padding: 10px; width: 30%;"> <p><b>Ej. (3)</b></p> <p><b>5×2</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ <b>2 veces 5</b></li> <li>➤ <b>5+5</b></li> </ul> </div> </div>		
























Grado	Multiplicación	N° de clase	El objetivo
2°, 3° grado	Concepto (5)	5/6	Intensificar la comprensión del uso de la multiplicación.

Momento didáctico	El proceso de la clase y las preguntas principales	Las acciones para aprender	Los puntos de atención y la página del cuadernillo
Inicio (5m)	1. Confirmar el contenido de la clase pasada. <div style="border: 1px solid black; border-radius: 15px; padding: 10px; width: fit-content; margin: 10px auto;"> <p><b>2×3</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ <b>3 veces 2</b></li> <li>➤ <b>2+2+2</b></li> </ul> </div>		
Desarrollo (25m)	2. Realizar otros ejercicios similares.  <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid black; border-radius: 15px; padding: 10px; width: 25%;"> <p><b>Ej.(1)</b></p> <p><b>6×2</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ <b>2 veces 6</b></li> <li>➤ <b>6+6</b></li> </ul> </div> <div style="border: 1px solid black; border-radius: 15px; padding: 10px; width: 25%;"> <p><b>Ej.(2)</b></p> <p><b>2×6</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ <b>6 veces 2</b></li> <li>➤ <b>2+2+2+2+2+2</b></li> </ul> </div> <div style="border: 1px solid black; border-radius: 15px; padding: 10px; width: 25%;"> <p><b>Ej.(3)</b></p> <p><b>3×7</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ <b>7 veces 3</b></li> <li>➤ <b>3+3+3+3+3+3+3</b></li> </ul> </div> </div>	Resolver los ejercicios individualmente.  	
Cierre (10m)	3. Confirmar los resultados entre todos.	Lo/as alumno/as explican como se realiza y por qué.  	Recorrer la clase para ayudar a los que no entiendan bien.




Grado	Multiplicación	N° de clase	El objetivo
2°, 3° grado	La propiedad conmutativa	6/6	Entender la propiedad conmutativa de la multiplicación.

Momento didáctico	El proceso de la clase y las preguntas principales	Las acciones para aprender	Los puntos de atención y la página del cuadernillo
Inicio (5m)	<p>1. Mostrar los 2 dibujos.</p> 		
Desarrollo (25m)	<p>2. Escribir el proceso de la multiplicación para cada dibujo.</p> <p>¿Cómo se representa en la multiplicación y cuál es el resultado?</p> <p>-Escribir en la pizarra.</p> <p><b>Dibujo ①</b>  <math>\text{&gt; } 2 \times 5 = 10</math></p> <p><b>Dibujo ②</b>  <math>\text{&gt; } 5 \times 2 = 10</math></p> <p>¿Se dieron cuenta de algo?</p>	<p>-Responder a la pregunta.</p> <p>-Copiar.</p>	<p>-Es mejor que el docente no explique, y espere hasta que lo/as alumno/as se den cuenta.</p>
Cierre (10m)	<p>3. Concluir.</p> <p>-Escribir en la pizarra.</p> <p><b>Aunque el orden de los factores es diferente, el resultado es el mismo.</b></p> <p>4. Realizar otro ejercicio.</p> 	<p>-Copiar.</p> <p>-Resolver el ejercicio.</p>	<p><b>Dibujo(1)</b>  <math>\text{&gt; } 3 \times 2 = 6</math></p> <p><b>Dibujo(2)</b>  <math>\text{&gt; } 2 \times 3 = 6</math></p>






















Grado	Multiplicación	Nº de clase	El objetivo
2º grado	La tabla del 2 (1)	1/6	Comprender la table del 2.

Momento didáctico	El proceso de la clase y las preguntas principales	Las acciones para aprender	Los puntos de atención y la página del cuadernillo																												
Inicio (5m)	<p>1. Leer el problema y captar su situación.</p> <p><b>Tengo 4 gafas. Cada uno tiene 2 lentes. ¿Cuántos lentes tengo en total?</b></p> 	-Leer el problema y captar su sentido.																													
Desarrollo (25m)	<p>2. Resolver el ejercicio.</p> <p>¿Cuántos son?</p> <p>¿Cómo resolver con la multiplicación en vez de la suma?</p> <p>-Escribir en la pizarra.</p> <p><b>2+2+2+2=8</b> <b>&gt; 2×4=8</b></p> <p>3. Construir la tabla de 2. &lt;Un ejemplo de la pizarra&gt;</p> <table border="1" data-bbox="309 1244 1082 1634"> <tr><td></td><td>.....</td><td><math>2 \times 1 = 2</math></td></tr> <tr><td></td><td></td><td><math>2 \times 2 = 4</math></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td><math>2 \times 3 = 6</math></td></tr> <tr><td><math>2 + 2 + 2 + 2</math></td><td>.....</td><td><math>2 \times 4 = 8</math></td></tr> <tr><td><math>2 + 2 + 2 + 2 + 2</math></td><td>.....</td><td><math>2 \times 5 = 10</math></td></tr> <tr><td><math>2 + 2 + 2 + 2 + 2 + 2</math></td><td>.....</td><td><math>2 \times 6 = 12</math></td></tr> <tr><td><math>2 + 2 + 2 + 2 + 2 + 2 + 2</math></td><td>.....</td><td><math>2 \times 7 = 14</math></td></tr> <tr><td><math>2 + 2 + 2 + 2 + 2 + 2 + 2 + 2</math></td><td>.....</td><td><math>2 \times 8 = 16</math></td></tr> <tr><td><math>2 + 2 + 2 + 2 + 2 + 2 + 2 + 2 + 2</math></td><td>.....</td><td><math>2 \times 9 = 18</math></td></tr> </table>		.....	$2 \times 1 = 2$			$2 \times 2 = 4$				$2 \times 3 = 6$	$2 + 2 + 2 + 2$	.....	$2 \times 4 = 8$	$2 + 2 + 2 + 2 + 2$	.....	$2 \times 5 = 10$	$2 + 2 + 2 + 2 + 2 + 2$	.....	$2 \times 6 = 12$	$2 + 2 + 2 + 2 + 2 + 2 + 2$	.....	$2 \times 7 = 14$	$2 + 2 + 2 + 2 + 2 + 2 + 2 + 2$	.....	$2 \times 8 = 16$	$2 + 2 + 2 + 2 + 2 + 2 + 2 + 2 + 2$	.....	$2 \times 9 = 18$	-Sumar (2+2+2+2=8).  -Responder a la pregunta.  -Copiar.	-Es mejor dibujar algo en la pizarra, no es necesario que sean gafas como el ejemplo. Pueden dibujar cualquier cosa fácil de dibujar. Ej.) 
		.....	$2 \times 1 = 2$																												
		$2 \times 2 = 4$																													
			$2 \times 3 = 6$																												
$2 + 2 + 2 + 2$	.....	$2 \times 4 = 8$																													
$2 + 2 + 2 + 2 + 2$	.....	$2 \times 5 = 10$																													
$2 + 2 + 2 + 2 + 2 + 2$	.....	$2 \times 6 = 12$																													
$2 + 2 + 2 + 2 + 2 + 2 + 2$	.....	$2 \times 7 = 14$																													
$2 + 2 + 2 + 2 + 2 + 2 + 2 + 2$	.....	$2 \times 8 = 16$																													
$2 + 2 + 2 + 2 + 2 + 2 + 2 + 2 + 2$	.....	$2 \times 9 = 18$																													
Cierre (10m)	<p>4. Realizar otro ejercicio.</p> <p><b>Tengo 6 bicicletas y cada una tiene 2 ruedas, ¿cuántas ruedas hay en total?</b></p> 	-Resolver el ejercicio																													

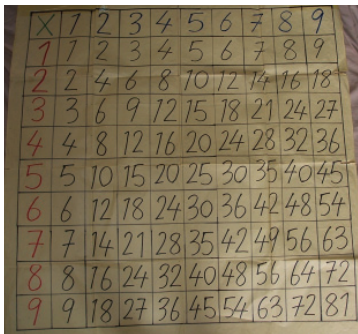


Grado	Multiplicación	Nº de clase	El objetivo
2º grado	La tabla del 2 (2)	2/6	Aplicar la table del 2.

Momento didáctico	El proceso de la clase y las preguntas principales	Las acciones para aprender	Los puntos de atención y la página del cuadernillo
Inicio (5m)	<p>1. Aplicar la tabla del 2 utilizando el 'Cartel de la tabla'.</p> 	<p>Repetir la tabla en voz alta.</p>	<p>Ver la manera de confeccionar 'Cartel de la tabla' (P.146)</p>  <p>(2º grado P.61)</p>
Desarrollo (25m)	<p>2. Aplicar la tabla del 2 escribiendo.</p> <div style="border: 2px solid green; padding: 10px; margin: 10px 0;"> <p><math>2 \times 1 = 2</math>      2 2</p> <p><math>2 \times 2 = 4</math>      2 2</p> <p><math>2 \times 3 = 6</math>      2 2</p> <p><math>2 \times 4 = 8</math>      2 2</p> <p><math>2 \times 5 = 10</math>      2 2</p> <p><math>2 \times 6 = 12</math>      2 2</p> <p><math>2 \times 7 = 14</math>      2 2</p> <p><math>2 \times 8 = 16</math>      2 2</p> <p><math>2 \times 9 = 18</math>      2 2</p> <p><b>En la table de 2, se a,menta de 2 en 2.</b></p> </div>	<p>Copiar en el cuaderno.</p>	
Cierre (10m)	<p>3. Formar un grupo de 2 compañero/as para que se corrijan mutuamente.</p>	<p>Uno/a repite la tabla sin mirar nada y el/la otro/a lo chequea.</p> 	


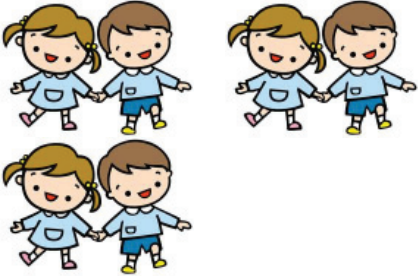
Grado	Multiplicación	Nº de clase	El objetivo
2º grado	La tabla del 5 (1)	3/6	Comprender la table del 5.

Momento didáctico	El proceso de la clase y las preguntas principales	Las acciones para aprender	Los puntos de atención y la página del cuadernillo																									
Inicio (5m)	<p>1. Leer el problema y captar su situación.</p> <div style="border: 1px solid black; border-radius: 15px; padding: 10px; width: fit-content; margin: 10px auto;"> <p><b>Toni pintó su mano en una hoja usando la mano. Si 3 personas más pintan así, ¿Cuántos dedos tendremos en la hoja?</b></p> </div> 		 <p>(2º grado P.62)</p>																									
Desarrollo (25m)	<p>2. Resolver el ejercicio.</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 10px auto;"> <p>¿Cuántos son?</p> </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 10px auto;"> <p>¿Cómo resolver con la multiplicación en vez de la suma?</p> </div> <p>-Escribir en la pizarra.</p> <div style="border: 1px solid green; border-radius: 10px; padding: 5px; width: fit-content; margin: 10px auto;"> <p><b>5+5+5=15</b> <b>&gt; 5×3=15</b></p> </div>	<p>-Sumar (5+5+5=15).</p> <p>-Responder a la pregunta.</p>	<p>-Es mejor dibujar algo en la pizarra, no es necesario que sean manos como el ejemplo. Pueden dibujar cualquier cosa fácil de dibujar. Ej.)</p> <div style="border: 1px solid black; width: 100px; height: 20px; margin: 10px auto; text-align: center;"> <p>.....</p> </div>																									
	<p>3. Construir la tabla de 5. &lt;Un ejemplo de la pizarra&gt;</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr><td></td><td>.....</td><td><math>5 \times 1 = 5</math></td></tr> <tr><td> + </td><td>.....</td><td><math>5 \times 2 = 10</math></td></tr> <tr><td> +  + </td><td>.....</td><td><math>5 \times 3 = 15</math></td></tr> <tr><td><math>5 + 5 + 5 + 5</math></td><td>.....</td><td><math>5 \times 4 = 20</math></td></tr> <tr><td><math>5 + 5 + 5 + 5 + 5</math></td><td>.....</td><td><math>5 \times 5 = 25</math></td></tr> <tr><td><math>5 + 5 + 5 + 5 + 5 + 5</math></td><td>.....</td><td><math>5 \times 6 = 30</math></td></tr> <tr><td><math>5 + 5 + 5 + 5 + 5 + 5 + 5</math></td><td>.....</td><td><math>5 \times 7 = 35</math></td></tr> <tr><td><math>5 + 5 + 5 + 5 + 5 + 5 + 5 + 5</math></td><td>.....</td><td><math>5 \times 8 = 40</math></td></tr> <tr><td><math>5 + 5 + 5 + 5 + 5 + 5 + 5 + 5 + 5</math></td><td>.....</td><td><math>5 \times 9 = 45</math></td></tr> </table>			.....	$5 \times 1 = 5$	 + 	.....	$5 \times 2 = 10$	 +  + 	.....	$5 \times 3 = 15$	$5 + 5 + 5 + 5$	.....	$5 \times 4 = 20$	$5 + 5 + 5 + 5 + 5$	.....	$5 \times 5 = 25$	$5 + 5 + 5 + 5 + 5 + 5$	.....	$5 \times 6 = 30$	$5 + 5 + 5 + 5 + 5 + 5 + 5$	.....	$5 \times 7 = 35$	$5 + 5 + 5 + 5 + 5 + 5 + 5 + 5$	.....	$5 \times 8 = 40$	$5 + 5 + 5 + 5 + 5 + 5 + 5 + 5 + 5$	.....
	.....	$5 \times 1 = 5$																										
 + 	.....	$5 \times 2 = 10$																										
 +  + 	.....	$5 \times 3 = 15$																										
$5 + 5 + 5 + 5$	.....	$5 \times 4 = 20$																										
$5 + 5 + 5 + 5 + 5$	.....	$5 \times 5 = 25$																										
$5 + 5 + 5 + 5 + 5 + 5$	.....	$5 \times 6 = 30$																										
$5 + 5 + 5 + 5 + 5 + 5 + 5$	.....	$5 \times 7 = 35$																										
$5 + 5 + 5 + 5 + 5 + 5 + 5 + 5$	.....	$5 \times 8 = 40$																										
$5 + 5 + 5 + 5 + 5 + 5 + 5 + 5 + 5$	.....	$5 \times 9 = 45$																										
Cierre (10m)	<p>4. Realizar otro ejercicio.</p> <div style="border: 1px solid black; border-radius: 15px; padding: 10px; width: fit-content; margin: 10px auto;"> <p><b>Hay 4 coches. En cada uno hay 5 personas, ¿cuántas personas hay en total?</b></p> </div> 	<p>-Resolver el ejercicio.</p>																										

Grado	Multiplicación	N° de clase	El objetivo
2° grado	La tabla del 5 (2)	4/6	Aplicar la table del 5.



Momento didáctico	El proceso de la clase y las preguntas principales	Las acciones para aprender	Los puntos de atención y la página del cuadernillo
Inicio (5m)	<p>1. Aplicar la tabla del 5 usando el 'Cartel de la tabla'.</p> 	<p>- Repetir la tabla en voz alta.</p>	<p>- Ver la manera de confeccionar 'Cartel de la tabla' (P.146)</p>  <p>(2° grado P.62)</p>
Desarrollo (25m)	<p>2. Aplicar la tabla del 5 escribiendo.</p> <div style="border: 2px solid green; padding: 10px; margin: 10px 0;"> <p><math>5 \times 1 = 5</math></p> <p><math>5 \times 2 = 10</math></p> <p><math>5 \times 3 = 15</math></p> <p><math>5 \times 4 = 20</math></p> <p><math>5 \times 5 = 25</math></p> <p><math>5 \times 6 = 30</math></p> <p><math>5 \times 7 = 35</math></p> <p><math>5 \times 8 = 40</math></p> <p><math>5 \times 9 = 45</math></p> <p><b>En la table de 5, se a,menta de 5 en 5.</b></p> </div>	<p>- Copiar en el cuaderno.</p>	
Cierre (10m)	<p>3. Formar un grupo de 2 compañero/as para que se corrijan mutuamente.</p>	<p>- Uno/a repite la tabla sin mirar nada y el/la otro/a lo chequea.</p> 	

Grado	Multiplicación	N° de clase	El objetivo
2° grado	La tabla del 1	5/6	Comprender la tabla del 1.

Momento didáctico	El proceso de la clase y las preguntas principales	Las acciones para aprender	Los puntos de atención y la página del cuadernillo																										
Inicio (5m)	1. Leer el problema y captar su situación.																												
	<p><b>Tengo un par de tenedor y cuchara. Si tengo 6 tenedores, ¿cuántos cuchara tengo?</b></p> 																												
Desarrollo (25m)	2. Resolver el ejercicio.																												
	<p><b>¿Cómo se escribe en la multiplicación y cuántos son?</b></p> <p>-Escribir en la pizarra.</p> <div style="border: 1px solid green; padding: 5px; display: inline-block;"> <math>1+1+1+1+1+1=6</math>  <math>\gt; 1 \times 6 = 6</math> </div> <p>3. Construir la tabla de 1. &lt;Un ejemplo de la pizarra&gt;</p> <table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <tr><td>  </td><td>.....</td><td><math>1 \times 1 = 1</math></td></tr> <tr><td>   +   </td><td>.....</td><td><math>1 \times 2 = 2</math></td></tr> <tr><td>   +    +   </td><td>.....</td><td><math>1 \times 3 = 3</math></td></tr> <tr><td>1 + 1 + 1 + 1</td><td>.....</td><td><math>1 \times 4 = 4</math></td></tr> <tr><td>1 + 1 + 1 + 1 + 1</td><td>.....</td><td><math>1 \times 5 = 5</math></td></tr> <tr><td>1 + 1 + 1 + 1 + 1 + 1</td><td>.....</td><td><math>1 \times 6 = 6</math></td></tr> <tr><td>1 + 1 + 1 + 1 + 1 + 1 + 1</td><td>.....</td><td><math>1 \times 7 = 7</math></td></tr> <tr><td>1 + 1 + 1 + 1 + 1 + 1 + 1 + 1</td><td>.....</td><td><math>1 \times 8 = 8</math></td></tr> <tr><td>1 + 1 + 1 + 1 + 1 + 1 + 1 + 1 + 1</td><td>.....</td><td><math>1 \times 9 = 9</math></td></tr> </table>		.....	$1 \times 1 = 1$	+	.....	$1 \times 2 = 2$	+    +	.....	$1 \times 3 = 3$	1 + 1 + 1 + 1	.....	$1 \times 4 = 4$	1 + 1 + 1 + 1 + 1	.....	$1 \times 5 = 5$	1 + 1 + 1 + 1 + 1 + 1	.....	$1 \times 6 = 6$	1 + 1 + 1 + 1 + 1 + 1 + 1	.....	$1 \times 7 = 7$	1 + 1 + 1 + 1 + 1 + 1 + 1 + 1	.....	$1 \times 8 = 8$	1 + 1 + 1 + 1 + 1 + 1 + 1 + 1 + 1	.....	$1 \times 9 = 9$	<p>-Responder a la pregunta.</p> <p>-Copiar.</p>
	.....	$1 \times 1 = 1$																											
+	.....	$1 \times 2 = 2$																											
+    +	.....	$1 \times 3 = 3$																											
1 + 1 + 1 + 1	.....	$1 \times 4 = 4$																											
1 + 1 + 1 + 1 + 1	.....	$1 \times 5 = 5$																											
1 + 1 + 1 + 1 + 1 + 1	.....	$1 \times 6 = 6$																											
1 + 1 + 1 + 1 + 1 + 1 + 1	.....	$1 \times 7 = 7$																											
1 + 1 + 1 + 1 + 1 + 1 + 1 + 1	.....	$1 \times 8 = 8$																											
1 + 1 + 1 + 1 + 1 + 1 + 1 + 1 + 1	.....	$1 \times 9 = 9$																											
Cierre (10m)	4. Proponer otros ejercicios.																												
	<p><b>En el parque hay un par de mellizos, un niño y una niña. Si hay 3 niños, ¿cuántas niñas hay?</b></p> 																												


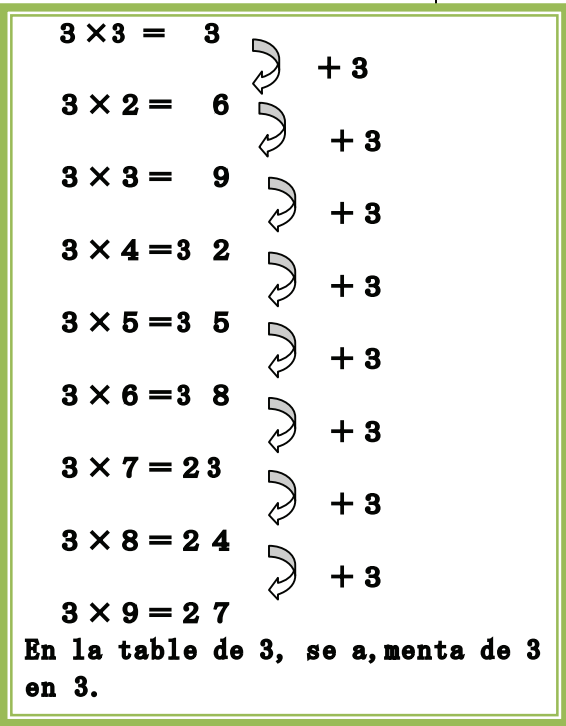



Grado	Multiplicación	N° de clase	El objetivo
2º grado	La tabla del 10	6/6	Comprender la multiplicación por 10.









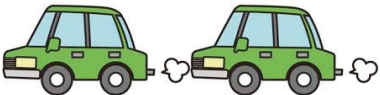
Momento didáctico	El proceso de la clase y las preguntas principales	Las acciones para aprender	Los puntos de atención y la página del cuadernillo
Inicio (5m)	<p>1. Leer el problema y captar su situación.</p> <div style="border: 1px solid black; border-radius: 10px; padding: 5px; width: fit-content; margin: 10px auto;"> <p><b>Están 3 niños. Cada uno tiene 10 globos. ¿Cuántos globos tienen juntos?</b></p> </div> 		 (2º grado P.63)
	<p>2. Resolver el ejercicio.</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 10px auto;"> <p><b>¿Cómo se escribe en la multiplicación y cuántos son?</b></p> </div> <p>-Escribir en la pizarra.</p> <div style="border: 1px solid green; border-radius: 10px; padding: 5px; width: fit-content; margin: 10px auto;"> <p><b><math>10+10+10=30</math></b>  <b><math>&gt; 10 \times 3=30</math></b></p> </div> <p>3. Resolver otros ejercicios de multiplicar con 10.</p> <div style="border: 1px solid black; border-radius: 10px; padding: 5px; width: fit-content; margin: 10px auto;"> <p>① <b><math>10 \times 2=10+10=20</math></b>            ② <b><math>10 \times 5=10+10+10+10+10=50</math></b></p> </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 10px auto;"> <p><b>¿Encontraron la regla de resolver la multiplicación por 10?</b></p> </div>		
Desarrollo (25m)			
Cierre (10m)	<p>4. Concluir.</p> <p>-Escribir en la pizarra.</p> <div style="border: 1px solid green; border-radius: 10px; padding: 5px; width: fit-content; margin: 10px auto;"> <p><b>Al multiplicar por 10, se puede resolver agregando un 0 al número del factor.</b></p> </div>	<p>-Responder a la pregunta.</p> <p>-Copiar.</p>	<p>-Es mejor que el docente no explique, y espere hasta que lo/as alumno/as se den cuenta.</p>



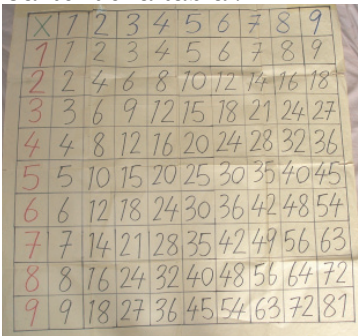

Grado	Multiplicación	N° de clase	El objetivo
3° grado	La tabla del 3 (2)	2/8	Aplicar la table del 3.

Momento didáctico	El proceso de la clase y las preguntas principales	Las acciones para aprender	Los puntos de atención y la página del cuadernillo
Inicio (5m)	<p>1. Practicar la tabla del 3 usando el 'Cartel de la tabla'.</p> 	<p>- Repetir la tabla en voz alta.</p>	<p>- Ver la manera de confeccionar 'Cartel de la tabla' (P.146)</p>
Desarrollo (25m)	<p>2. Aplicar la tabla del 3 escribiendo.</p>  <p><b>En la table de 3, se a, menta de 3 en 3.</b></p>	<p>- Copiar en el cuaderno.</p>	
Cierre (10m)	<p>3. Formar un grupo de 2 compañero/as para que se corrijan mutuamente.</p>	<p>- Uno/a repite la tabla sin mirar nada y el/la otro/a lo chequea.</p> 	

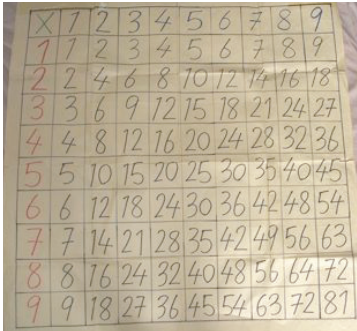

Grado	Multiplicación	N° de clase	El objetivo
3° grado	La tabla del 4 (1)	3/8	Comprender la table del 4.

Momento didáctico	El proceso de la clase y las preguntas principales	Las acciones para aprender	Los puntos de atención y la página del cuadernillo
Inicio (5m)	1. Leer el problema y captar su situación. <div style="border: 1px solid black; border-radius: 15px; padding: 10px; margin: 10px 0;"> <p><b>El perro tiene 4 patas. Si hay 3 perros, ¿Cuántas patas hay en total?</b></p> </div> 		
	2. Resolver el ejercicio. <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 10px 0;"> <p>¿Cuántos son?</p> </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 10px 0;"> <p>¿Cómo se escribe en la multiplicación en vez de suma?</p> </div>	- Sumar (4+4+4=12).	
Desarrollo (25m)	- Escribir en la pizarra. <div style="border: 1px solid green; border-radius: 10px; padding: 5px; margin: 10px 0;"> <p><b>4+4+4=12</b>  <b>&gt; 4×3=12</b></p> </div>	- Responder a la pregunta.	
	3. Construir la tabla de 4. <Un ejemplo de la pizarra> <div style="border: 1px solid black; padding: 10px; margin: 10px 0;">  . . . . . 4 × 1 = 4   +  . . . . . 4 × 2 = 8   +  +  . . . . . 4 × 3 = 12  4 + 4 + 4 + 4 . . . . . 4 × 4 = 16  4 + 4 + 4 + 4 + 4 . . . . . 4 × 5 = 20  4 + 4 + 4 + 4 + 4 + 4 . . . . . 4 × 6 = 24  4 + 4 + 4 + 4 + 4 + 4 + 4 . . . . . 4 × 7 = 28  4 + 4 + 4 + 4 + 4 + 4 + 4 + 4 . . . . . 4 × 8 = 32  4 + 4 + 4 + 4 + 4 + 4 + 4 + 4 + 4 . . . . . 4 × 9 = 36 </div>	- Copiar.	- Es mejor dibujar algo en la pizarra, no es necesario que sean manos como el ejemplo. Pueden dibujar cualquier cosa fácil de dibujar. Ej.) 
Cierre (10m)	4. Realizar otro ejercicio. <div style="border: 1px solid black; border-radius: 15px; padding: 10px; margin: 10px 0;"> <p><b>El coche tiene 4 ruedas, si hay 2 coches, ¿cuántas ruedas hay en total?</b></p> </div> 	- Resolver el ejercicio.	

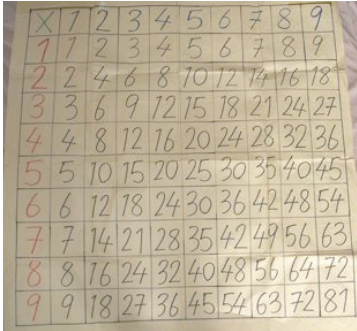

Grado	Multiplicación	N° de clase	El objetivo
3º grado	La tabla del 4 (2)	4/8	Aplicar la table del 4.

Momento didáctico	El proceso de la clase y las preguntas principales	Las acciones para aprender	Los puntos de atención y la página del cuadernillo
Inicio (5m)	1. Aplicar la tabla de 4 usando el 'Cartel de la tabla'. 	- Repetir la tabla en voz alta.	- Ver la manera de confeccionar 'Cartel de la tabla' (P.146)
Desarrollo (25m)	2. Aplicar la tabla del 4 escribiendo. <div style="border: 2px solid green; padding: 10px; margin: 10px 0;"> <math display="block">4 \times 1 = 4</math> <math display="block">4 \times 2 = 8</math> <math display="block">4 \times 3 = 12</math> <math display="block">4 \times 4 = 16</math> <math display="block">4 \times 5 = 20</math> <math display="block">4 \times 6 = 24</math> <math display="block">4 \times 7 = 28</math> <math display="block">4 \times 8 = 32</math> <math display="block">4 \times 9 = 36</math> <p>En la table de 4, se aumenta de 4 en 4.</p> </div>	- Copiar en el cuaderno.	
Cierre (10m)	3. Formar un grupo de 2 compañero/as para que se corrijan mutuamente.	- Uno/a repite la tabla sin mirar nada y el/la otro/a lo chequea. 	

Grado	Multiplicación	N° de clase	El objetivo
3º grado	La tabla del 6	5/8	Aplicar la table del 6.

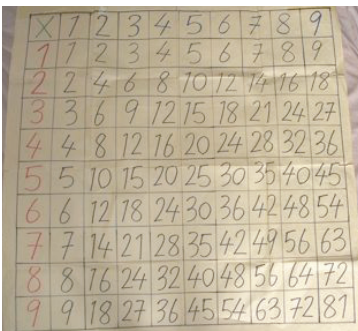

Momento didáctico	El proceso de la clase y las preguntas principales	Las acciones para aprender	Los puntos de atención y la página del cuadernillo
Inicio (5m)	<p>1. Aplicar la tabla del 6 usando el 'Cartel de la tabla'.</p> 	- Repetir la tabla en voz alta.	- Ver la manera de confeccionar 'Cartel de la tabla' (P.146)
Desarrollo (25m)	<p>2. Aplicar la tabla del 6 escribiendo.</p> <div style="border: 2px solid green; padding: 10px;"> <p> <math>6 \times 1 = 6</math>  <math>6 \times 2 = 12</math>  <math>6 \times 3 = 18</math>  <math>6 \times 4 = 24</math>  <math>6 \times 5 = 30</math>  <math>6 \times 6 = 36</math>  <math>6 \times 7 = 42</math>  <math>6 \times 8 = 48</math>  <math>6 \times 9 = 54</math> </p> <p>En la table de 6, se aumenta de 6 en 6.</p> </div>	- Copiar en el cuaderno.	
Cierre (10m)	<p>3. Formar un grupo de 2 compañero/as para que se corrijan mutuamente.</p>	<p>- Uno/a repite la tabla sin mirar nada y el/la otro/a lo chequea.</p> 	

Grado	Multiplicación	Nº de clase	El objetivo
3º grado	La tabla del 7	6/8	Aplicar la tabla del 7.

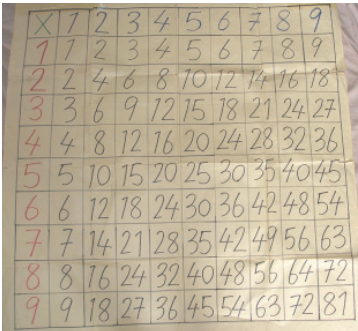

Momento didáctico	El proceso de la clase y las preguntas principales	Las acciones para aprender	Los puntos de atención y la página del cuadernillo
Inicio (5m)	<p>1. Aplicar la tabla del 7 usando el 'Cartel de la tabla'.</p> 	- Repetir la tabla en voz alta.	- Ver la manera de confeccionar 'Cartel de la tabla' (P.146)
Desarrollo (25m)	<p>2. Aplicar la tabla del 7 escribiendo.</p> <div style="border: 1px solid green; padding: 10px;"> <p> <math>7 \times 1 = 7</math>  <math>7 \times 2 = 14</math>  <math>7 \times 3 = 21</math>  <math>7 \times 4 = 28</math>  <math>7 \times 5 = 35</math>  <math>7 \times 6 = 42</math>  <math>7 \times 7 = 49</math>  <math>7 \times 8 = 56</math>  <math>7 \times 9 = 63</math> </p> <p>En la tabla de 7, se aumenta de 7 en 7.</p> </div>	- Copiar en el cuaderno.	
Cierre (10m)	<p>3. Formar un grupo de 2 compañero/as para que se corrijan mutuamente.</p>	<p>- Uno/a repite la tabla sin mirar nada y el/la otro/a lo chequea.</p> 	



Grado	Multiplicación	N° de clase	El objetivo
3º grado	La tabla del 8	7/8	Aplicar la table del 8.

Momento didáctico	El proceso de la clase y las preguntas principales	Las acciones para aprender	Los puntos de atención y la página del cuadernillo
Inicio (5m)	<p>1. Aplicar la tabla del 8 usando el 'Cartel de la tabla'.</p> 	- Repetir la tabla en voz alta.	- Ver la manera de confeccionar 'Cartel de la tabla' (P.146)
Desarrollo (25m)	<p>2. Aplicar la tabla del 8 escribiendo.</p> <div style="border: 2px solid green; padding: 10px; margin: 10px 0;"> <p> <math>8 \times 1 = 8</math>  <math>8 \times 2 = 16</math>  <math>8 \times 3 = 24</math>  <math>8 \times 4 = 32</math>  <math>8 \times 5 = 40</math>  <math>8 \times 6 = 48</math>  <math>8 \times 7 = 56</math>  <math>8 \times 8 = 64</math>  <math>8 \times 9 = 72</math> </p> <p>En la table de 8, se aumenta de 8 en 8.</p> </div>	- Copiar en el cuaderno.	
Cierre (10m)	<p>3. Formar un grupo de 2 compañero/as para que se corrijan mutuamente.</p>	<p>- Uno/a repite la tabla sin mirar nada y el/la otro/a lo chequea.</p> 	

Grado	Multiplicación	N° de clase	El objetivo
3° grado	La tabla del 9	8/8	Aplicar la table del 9.

Momento didáctico	El proceso de la clase y las preguntas principales	Las acciones para aprender	Los puntos de atención y la página del cuadernillo
Inicio (5m)	<p>1. Aplicar la tabla del 9 usando el 'Cartel de la tabla'.</p> 	<p>Repetir la tabla en voz alta.</p>	<p>Ver la manera de confeccionar 'Cartel de la tabla' (P.146)</p>
Desarrollo (25m)	<p>2. Aplicar la tabla del 9 escribiendo.</p> <div style="border: 2px solid green; padding: 10px; margin: 10px 0;"> <p> <math>9 \times 1 = 9</math>      ↻      + 9  <math>9 \times 2 = 18</math>    ↻      + 9  <math>9 \times 3 = 27</math>    ↻      + 9  <math>9 \times 4 = 36</math>    ↻      + 9  <math>9 \times 5 = 45</math>    ↻      + 9  <math>9 \times 6 = 54</math>    ↻      + 9  <math>9 \times 7 = 63</math>    ↻      + 9  <math>9 \times 8 = 72</math>    ↻      + 9  <math>9 \times 9 = 81</math>    ↻      + 9 </p> <p>En la table de 9, se aumenta de 9 en 9.</p> </div>	<p>Copiar en el cuaderno.</p>	
Cierre (10m)	<p>3. Formar un grupo de 2 compañero/as para que se corrijan mutuamente.</p>	<p>Uno/a repite la tabla sin mirar nada y el/la otro/a lo chequea.</p> 	

## Ejercicios (Multiplicación)

### 1. Cálculo.

(1)  $2 \times 3 =$

(2)  $5 \times 4 =$

(3)  $1 \times 9 =$

(4)  $10 \times 2 =$

(5)  $5 \times 7 =$

(6)  $1 \times 3 =$

(7)  $2 \times 8 =$

(8)  $10 \times 10 =$

(9)  $5 \times 6 =$

(10)  $2 \times 9 =$

(11)  $10 \times 7 =$

(12)  $5 \times 3 =$

(13)  $2 \times 2 =$

(14)  $1 \times 5 =$

(15)  $10 \times 1 =$

<b>×</b>	3	7	5	2	9	1	8	4	10	6
2										
6										
10										
7										
1										
8										
3										
5										
9										
4										

### Respuesta de Ejercicios (Tabla de Pitagoras)

<b>×</b>	3	7	5	2	9	1	8	4	10	6
2	6	14	10	4	18	2	16	8	20	12
6	18	42	30	12	54	6	48	24	60	36
10	30	70	50	20	90	10	80	40	100	60
7	21	49	35	14	63	7	56	28	70	42
1	3	7	5	2	9	1	8	4	10	6
8	24	56	40	16	72	8	64	32	80	48
3	9	21	15	6	27	3	24	12	30	18
5	15	35	25	10	45	5	40	20	50	30
9	27	63	45	18	81	9	72	36	90	54
4	12	28	20	8	36	4	32	16	40	24

### Respuesta de Ejercicios (Multiplicación)

(1) 6, (2) 20, (3) 9,  
 (4) 20, (5) 35, (6) 3,  
 (7) 16, (8) 100, (9) 30,  
 (10) 18, (11) 70, (12) 15,  
 (13) 4, (14) 5, (15) 10,

## Ejercicios (Multiplicación 2º grado)

### 1. Calculo las situaciones problemáticas.

(1) Hay 4 cajas de creyones. Cada caja tiene 5 creyones.

¿Cuántos creyones hay en total?

Datos: Solución

Respuesta: \_\_\_\_\_

(2) En una clase hay 7 estudiantes. Cada estudiante tiene 10 cuadernos. ¿Cuántos cuadernos hay en total?

Datos: Solución

Respuesta: \_\_\_\_\_

(3) 3 parejas se casaron ayer. Van a ir de luna de miel a Cataratas hoy. ¿Cuántos personas van a ir a Cataratas?

Datos: Solución

Respuesta: \_\_\_\_\_

(4) Hay 8 bolsas. Cada bolsa tiene una chipa. ¿Cuántas chipas hay en total?

Datos: Solución

Respuesta: \_\_\_\_\_

---

### 1. Calculo las situaciones problemáticas.

(1) Hay 4 cajas de creyones. Cada caja tiene 5 creyones.

¿Cuántos creyones hay en total?

Datos: Solución

Respuesta: \_\_\_\_\_

(2) En una clase hay 7 estudiantes. Cada estudiante tiene 10 cuadernos. ¿Cuántos cuadernos hay en total?

Datos: Solución

Respuesta: \_\_\_\_\_

(3) 3 parejas se casaron ayer. Van a ir de luna de miel a Cataratas hoy. ¿Cuántos personas van a ir a Cataratas?

Datos: Solución

Respuesta: \_\_\_\_\_

(4) Hay 8 bolsas. Cada bolsa tiene una chipa. ¿Cuántas chipas hay en total?

Datos: Solución

Respuesta: \_\_\_\_\_

## Ejercicios (Multiplicación 3º grado)

Calculo las situaciones problemáticas.

- (1) Hay 4 canastas. Cada canasta tiene 6 panes.

¿Cuántos panes hay en total?

Datos: Solución

Respuesta: \_\_\_\_\_

- (2) En una clase hay 6 grupos. Cada grupo tiene 4 personas. ¿Cuántas personas hay en total?

Datos: Solución

Respuesta: \_\_\_\_\_

- (3) Una paquete tiene 3 chicles. Compramos 7 paquetes. ¿Cuántos chicles tenemos en total?

Datos: Solución

Respuesta: \_\_\_\_\_

- (4) Queremos tejer media con hilo de lana para mis gatos. Tenemos 3 gatos. ¿Cuántas medias debemos tejer en total?

Datos: Solución

Respuesta: \_\_\_\_\_

---

Calculo las situaciones problemáticas.

- (1) Hay 4 canastas. Cada canasta tiene 6 panes.

¿Cuántos panes hay en total?

Datos: Solución

Respuesta: \_\_\_\_\_

- (2) En una clase hay 6 grupos. Cada grupo tiene 4 personas. ¿Cuántas personas hay en total?

Datos: Solución

Respuesta: \_\_\_\_\_

- (3) Una paquete tiene 3 chicles. Compramos 7 paquetes. ¿Cuántos chicles tenemos en total?

Datos: Solución

Respuesta: \_\_\_\_\_

- (4) Queremos tejer media con hilo de lana para mis gatos. Tenemos 3 gatos. ¿Cuántas medias debemos tejer en total?

Datos: Solución

Respuesta: \_\_\_\_\_

## Respuesta de Ejercicios (Multiplicación 2º grado)

### Calculo las situaciones problemáticas.

- (1) Hay 4 cajas de creyones. Cada caja tiene 5 creyones.

¿Cuántos creyones hay en total?

Datos: 4 cajas

5 creyones

Solución:

$$5 \times 4 = 20$$

Respuesta: 20 creyones hay en total.

- (2) En una clase hay 7 estudiantas. Cada estudiante tiene 10 cuadernos. ¿Cuántos cuadernos hay en total?

Datos: 7 estudiantas

10 cuadernos

Solución:

$$10 \times 7 = 70$$

Respuesta: 70 cuadernos hay en total.

- (3) 3 parejas se casaron ayer. Van a ir de luna de miel a Cataratas hoy. ¿Cuántos personas van a ir a Cataratas?

Datos: 3 parejas

La pareja tiene 2 personas.

Solución:

$$2 \times 3 = 6$$

Respuesta: 6 personas van a ir a Cataratas.

- (4) Hay 8 bolsas. Cada bolsa tiene una chipa. ¿Cuántas chipas hay en total?

Datos: 8 bolsas

Cada bolsa tiene una chipa.

Solución:

$$1 \times 8 = 8$$

Respuesta: 8 chaipas hay en total.

---

## Respuesta de Ejercicios (Multiplicación 3º grado)

### Calculo las situaciones problemáticas.

- (1) Hay 4 canastas. Cada canasta tiene 6 panes.

¿Cuántos panes hay en total?

Datos: 4 canastas

Cada canasta tiene 6 panes.

Solución:

$$6 \times 4 = 24$$

Respuesta: 24 panes hay en total.

- (2) En una clase hay 6 grupos. Cada grupo tiene 4 personas. ¿Cuántas personas hay en total?

Datos: 6 grupos

Cada grupo tiene 4 personas.

Solución:

$$4 \times 6 = 24$$

Respuesta: 24 personas hay en total.

- (3) Una paquete tiene 3 chicles. Compramos 7 paquetes. ¿Cuántos chicles tenemos en total?

Datos: 3 chicles

Compramos 7 paquetes.

Solución:

$$3 \times 7 = 21$$

Respuesta: 21 chicles tenemos en total.

- (4) Queremos tejer media con hilo de lana para mis gatos. Tenemos 3 gatos. ¿Cuántas medias debemos tejer en total?

Datos: 3 gatos

Cada gato tiene 4 patas.

Solución:

$$4 \times 3 = 12$$

Respuesta: 12 medias debemos tejer en total.

# Material didáctico

Objeto del estudio

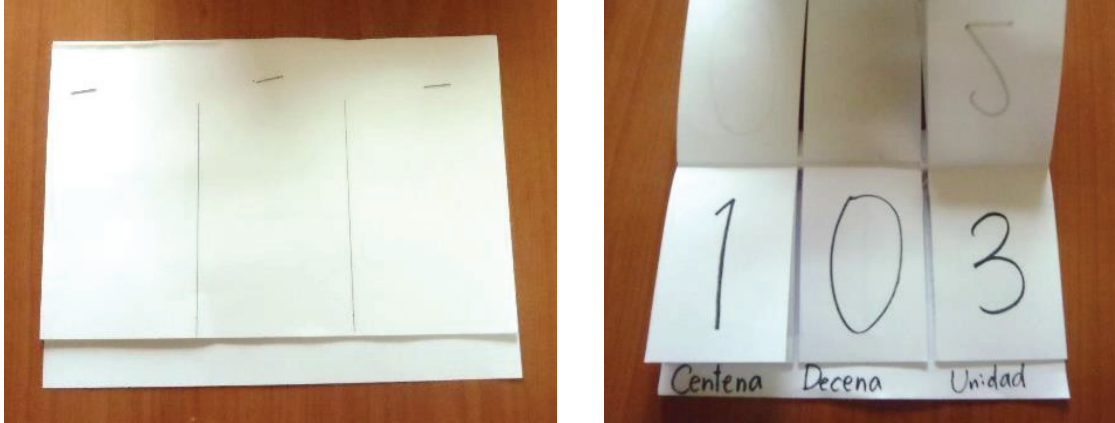
1º, 2º y 3º grados



Cartel de número.....	pág. 73
Domino.....	pág. 74
Colocando las tablas de multiplicación.....	pág. 75
Encadenamiento de multiplicación.....	pág. 76
Tangram.....	pág. 77
Dibujos.....	pág. 81



## Cartel de número



### El objetivo:

Comprender la estructura de cantidades hasta 999.

### Cómo estudiar:

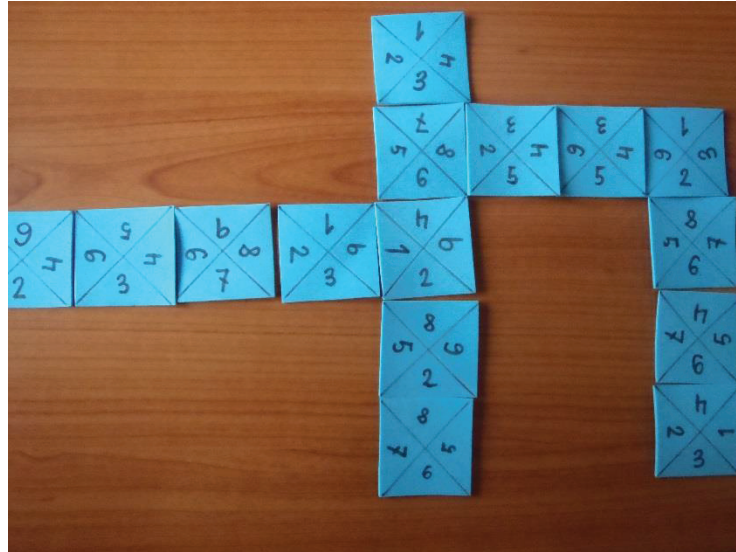
- Los/as niño/as escriben los números que el/la profesor/ra dice.
- El/la profesor/ra dice los números de cada cifra y los/as niño/a escriben el número y lo leen.

### Cómo hacer:

Preparación; 6 Hojas blancas (vamos a cortarlas por la mitad y usar 11 hojas), lápiz, marcador, tijeras, regla, presilladora, cinta

- Cortar 6 hojas blancas por la mitad.
- Escribir 2 líneas (cada 11cm) para dividir en tres partes iguales.
- Presillar las 11 hojas. Arriba va la hoja con las líneas.
- Tenemos que presillar el borde de la última hoja para escribir “Centena”, “Decena” y “Unidad.”
- Cortar sobre y alrededor de las líneas.
- Doblar la parte de arriba en otro lado y pegar.
- Escribir números 0-9, “Centena”, “Decena” y “Unidad.”
- No escribir nada en la primera hoja.

## Dominó



### El objetivo:

Comprender la composición del 10.

### ¿Cómo jugar?:

- Repartir la misma cantidad de tarjetas a cada participante.
- Si sobra tarjeta colocar en el medio.
- Buscar un número que sumado dé 10 y colocar al lado de cada tarjeta.

### ¿Cómo hacer? :

Preparación: Goma eva, marcador, tijeras, regla

- Cortar goma eva en cuadrados de  $4.5\text{cm} \times 4.5\text{cm}$ . Preparar 15 tarjetas.
- Escribir los números correspondiente en cada lado de la tarjeta.

A) Combinación de los números.

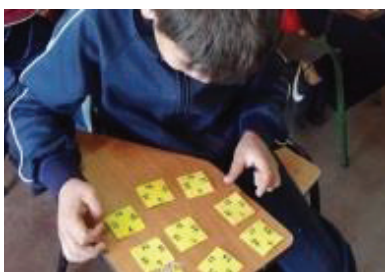
(1,6,2,3) (3,6,5,4) (2,5,4,3) (1,2,4,6) (3,4,5,6) (1,2,3,4)  
(6,7,8,9) (5,6,8,7) (1,2,3,9) (1,2,9,4) (2,6,8,5) (1,4,2,3)  
(5,8,7,6) (4,5,6,7) (5,6,7,8)

B) Cada tarjeta tiene 4 números.

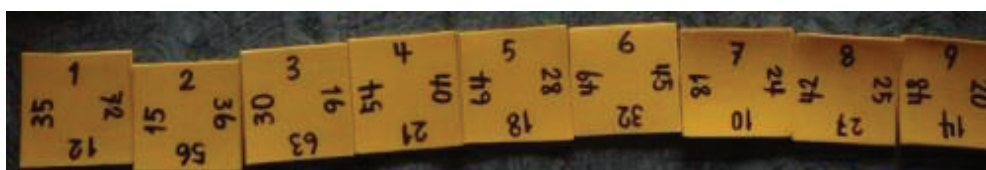
## Colocando las tablas de la multiplicación

El objetivo: Los niños se familiarizan con la tabla de multiplicación.

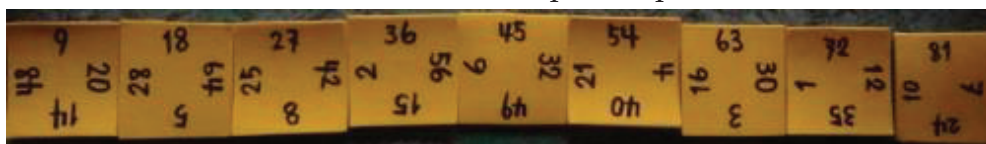
¿Cómo jugar?



Primero, ordenar de 1 a 9.



Y después profesor/a elige cualquier número de la tabla de multiplicación. Por ejemplo “tabla de 9”, los alumnos ordenan como lo siguiente (los números de resultado de la tabla de 9) lo más pronto posible.



Confirmar con los alumnos.

¿Cómo hacer?

Preparación; marcador, goma eva o cartulina, tijeras, regla

- Cortar goma eva  $4.5 \times 4.5$  (ó  $4 \times 4$ ) de cuadrado. Preparar 9 tarjetas a cada niño/a.
- Escribir los números correspondientes en 4 lados de la tarjeta.

A) Combinación de los números.

(1,12,35,72) (2,15,36,56) (3,16,30,63) (4,21,40,54) (5,18,28,64)

(6,32,45,49) (7,10,24,81) (8,25,27,42) (9,14,20,48)

Ojo: No puede cambiar la combinación.

B) Cada tarjeta tiene 4 números que son resultado de tabla de multiplicación. ( $1 \times 1 \sim 9 \times 9$ )

## Juego de encadenamiento de multiplicación

El objetivo de esta actividad es que los niños jueguen con la tabla de multiplicación.  
Tiempo de hacerlo es después de que hayan aprendido todas las tablas de multiplicar.

Preparación: marcador, goma eva, tijeras, regla

Como hacer

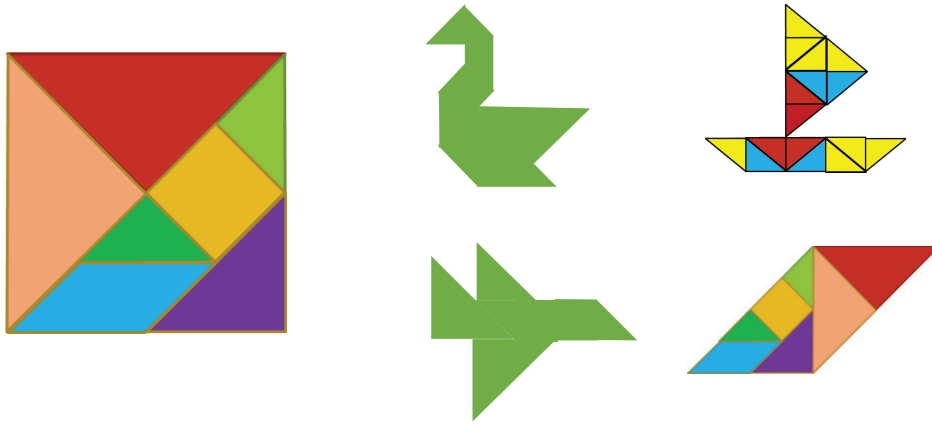
- Trazar líneas para hacer 31 rectángulos.
- Escribir multiplicación excepto tabla de 1 y 10
- Cortar goma eva

<Por ejemplo>  
(8cm)

factores      producto

5cm	48 ) $7 \times 9 =$	63 ) $5 \times 9 =$	45 ) $3 \times 8 =$ $4 \times 6 =$	24 ) $4 \times 7 =$	28 ) $5 \times 5 =$
	25 ) $3 \times 3 =$	9 ) $3 \times 4 =$ $2 \times 6 =$	12 ) $5 \times 6 =$	30 ) $3 \times 5 =$	15 ) $6 \times 7 =$
	42 ) $4 \times 8 =$	32 ) $8 \times 9 =$	72 ) $3 \times 9 =$	27 ) $4 \times 5 =$	20 ) $6 \times 9 =$
	54 ) $4 \times 9 =$ $6 \times 6 =$	36 ) $2 \times 3 =$	6 ) $2 \times 4 =$	8 ) $9 \times 9 =$	81 ) $2 \times 7 =$
	14 ) $7 \times 8 =$	56 ) $2 \times 8 =$ $4 \times 4 =$	16 ) $3 \times 7 =$	21 ) $2 \times 2 =$	4 ) $5 \times 7 =$
	35 ) $2 \times 9 =$ $3 \times 6 =$	18 ) $8 \times 8 =$	64 ) $5 \times 8 =$	40 ) $2 \times 5 =$	10 ) $7 \times 7 =$
	49 ) $6 \times 8 =$				

## Tangram



### El objetivo :

Crear varias formas con las figuras geométricas, familiarizarse y divertirse con las mismas.

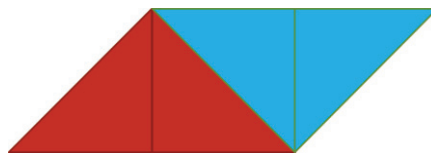
### ¿Cómo jugar?:

- Colocar cada tarjeta de manera que no se superpongan, vamos a hacer las mismas formas que dicen los problemas.
- El alumno/a solo/a combina las tarjetas y hace varias formas. Cuando uno consigue algo diferente, los demás tratan de hacer lo mismo.

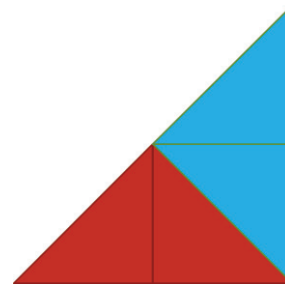
### 1. Jugar con 4 triángulos.



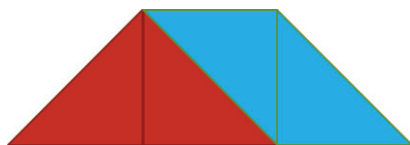
Rectángulo



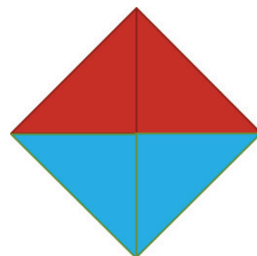
Paralelogramo



Triángulo



Trapezio

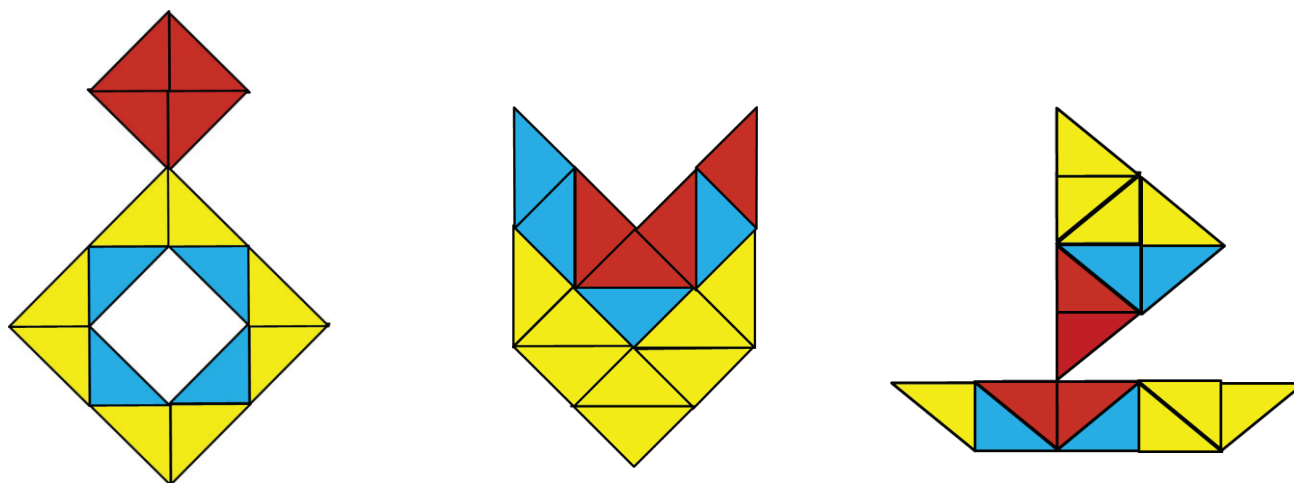
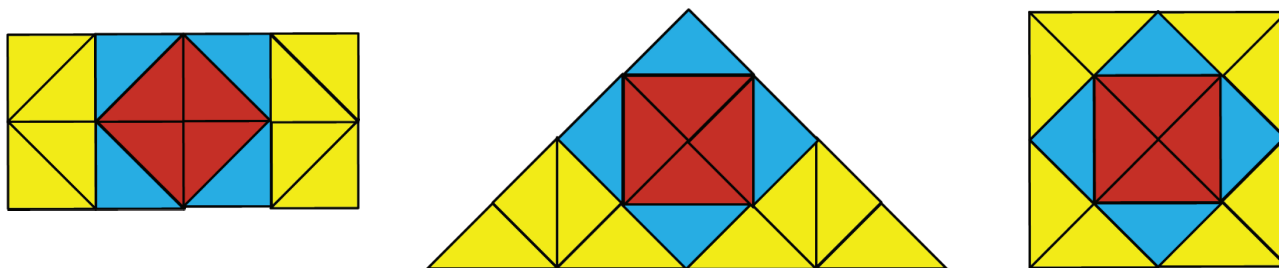


Cuadrado o Rombo

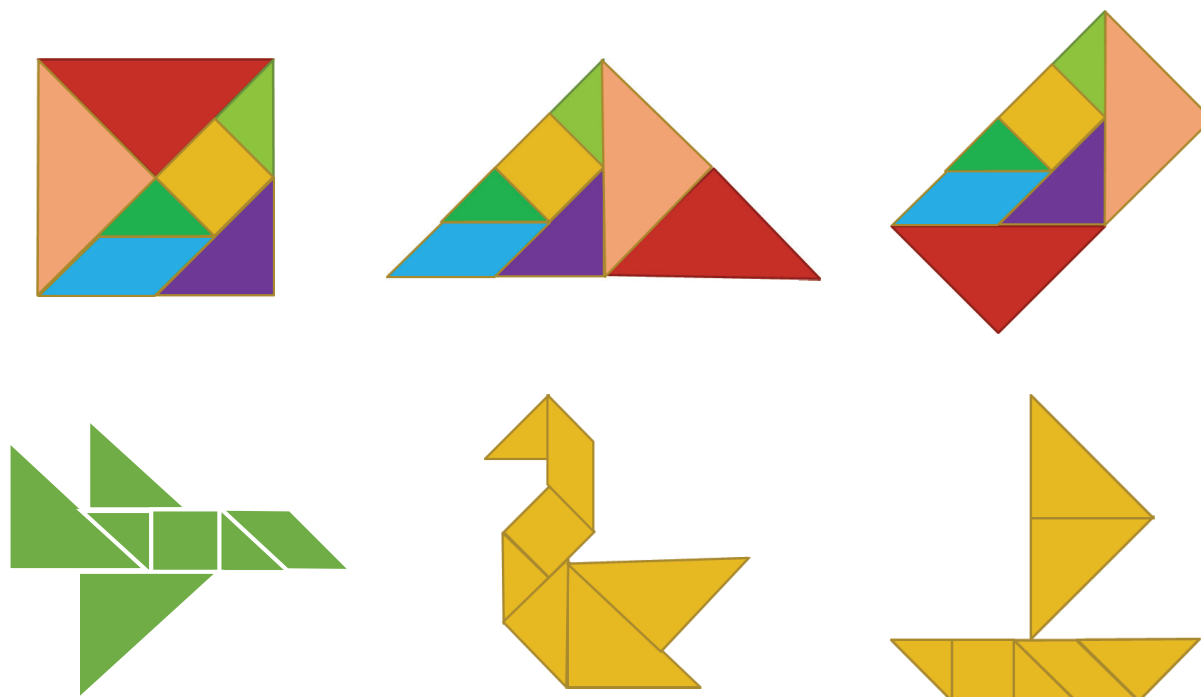


La figura de una casa

2. Jugar con 16 triángulos.



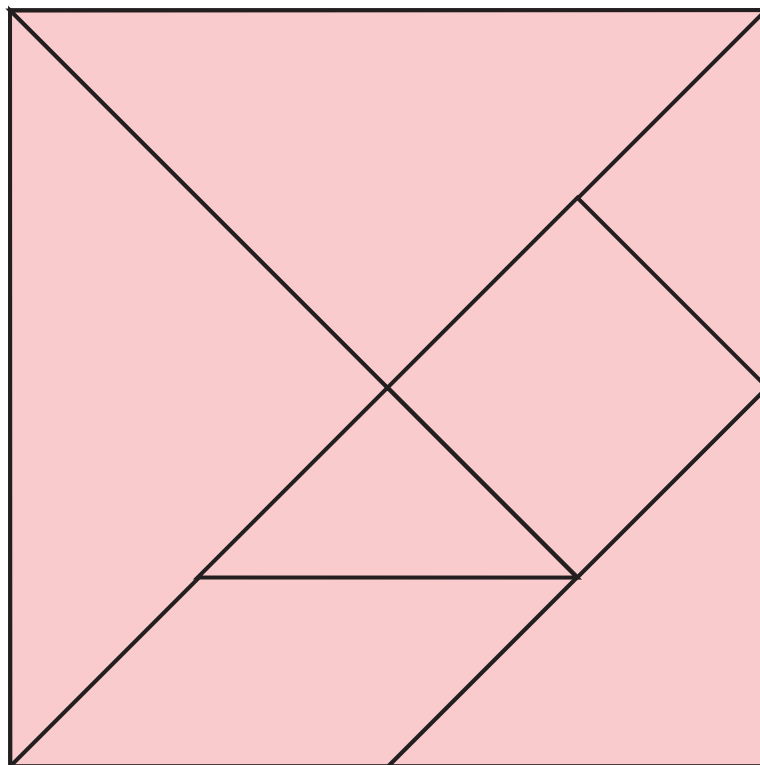
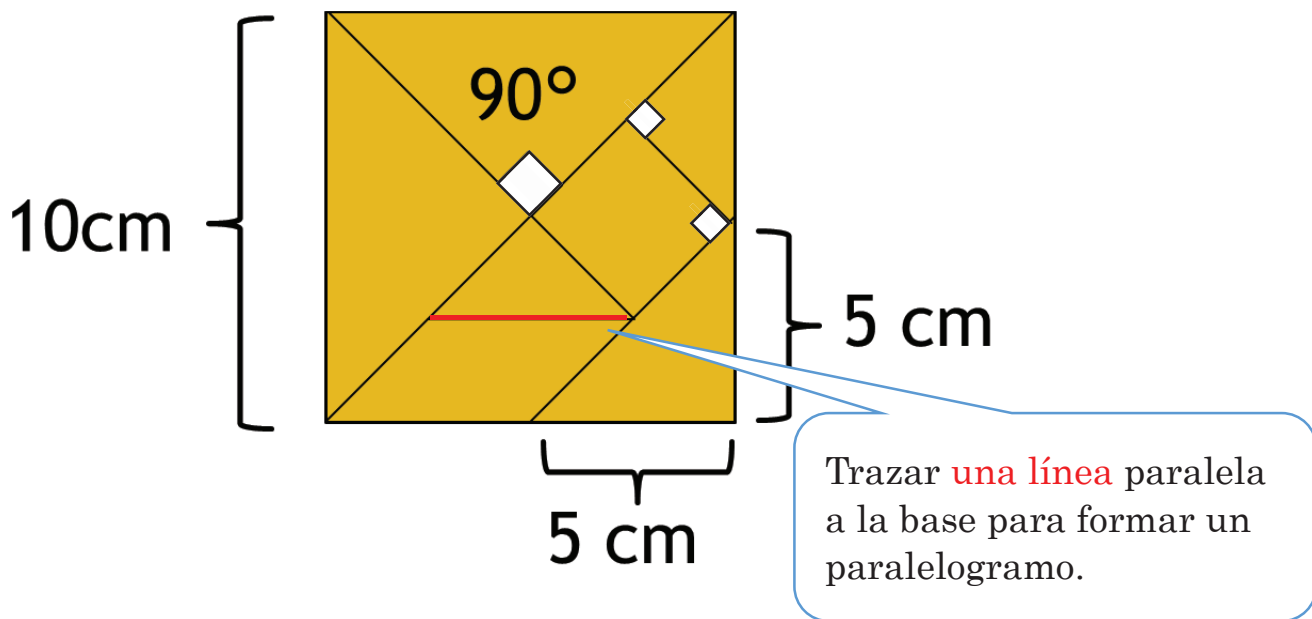
3. Jugar con tangram. (Tienes 5 triángulos, 1 cuadrado y 1 paralelogramo.)



¿Cómo hacer tangram? :

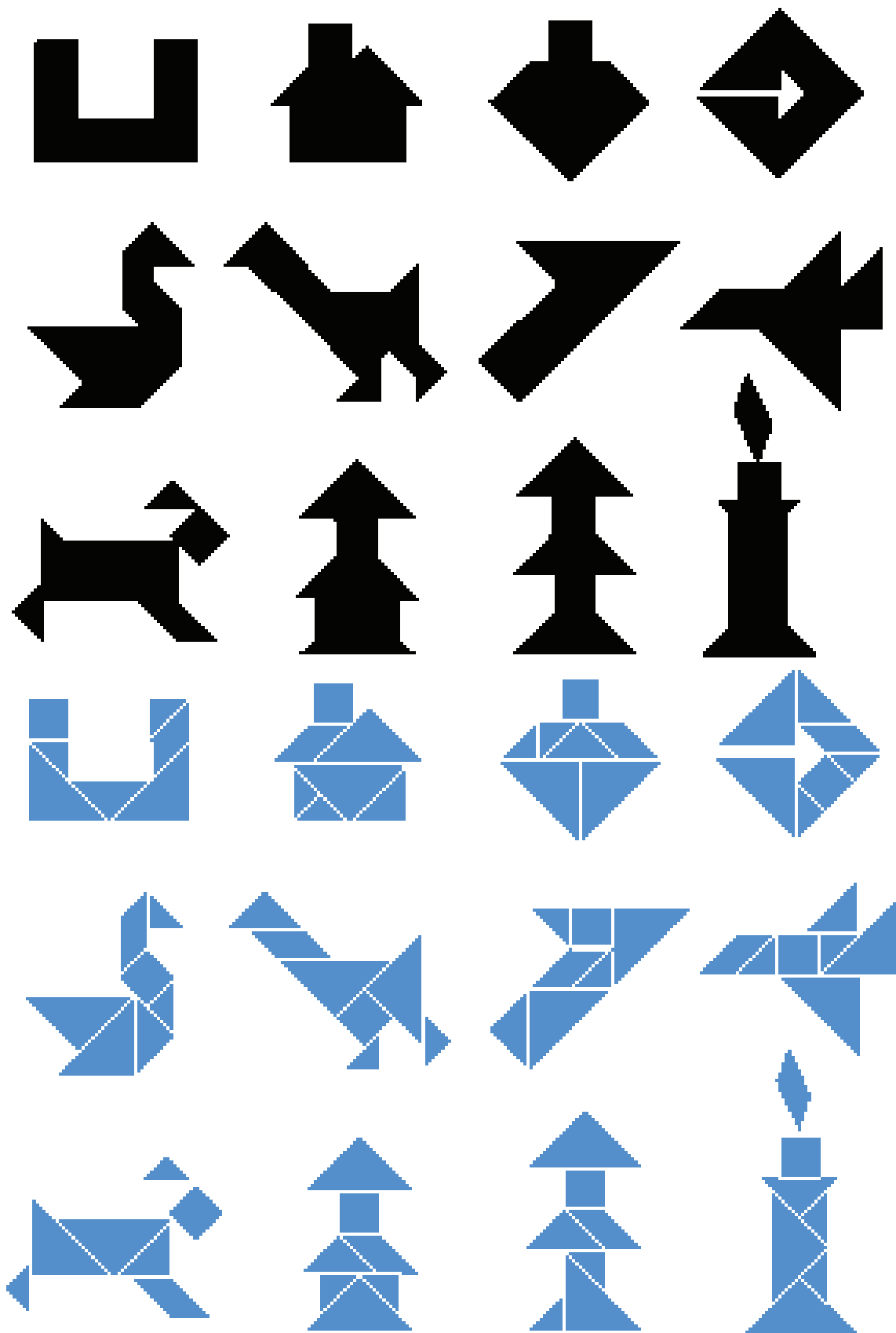
Preparación; cartón o goma eva, marcador, regla, tijeras.

- Cortar cartón 10cm × 10cm de cuadrado.
- Trazar líneas.
- Cortar sobre las líneas.

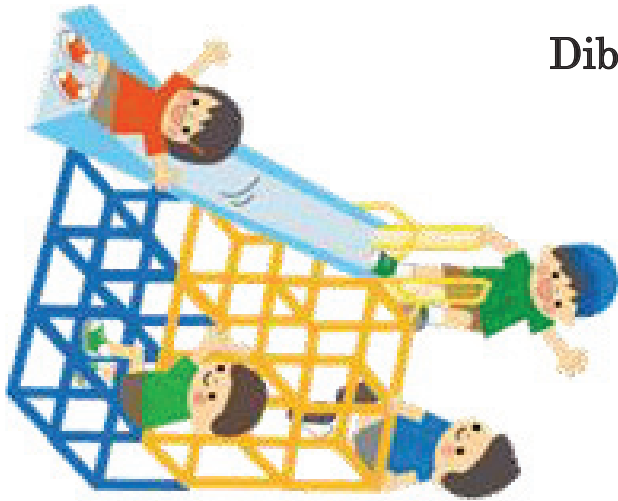




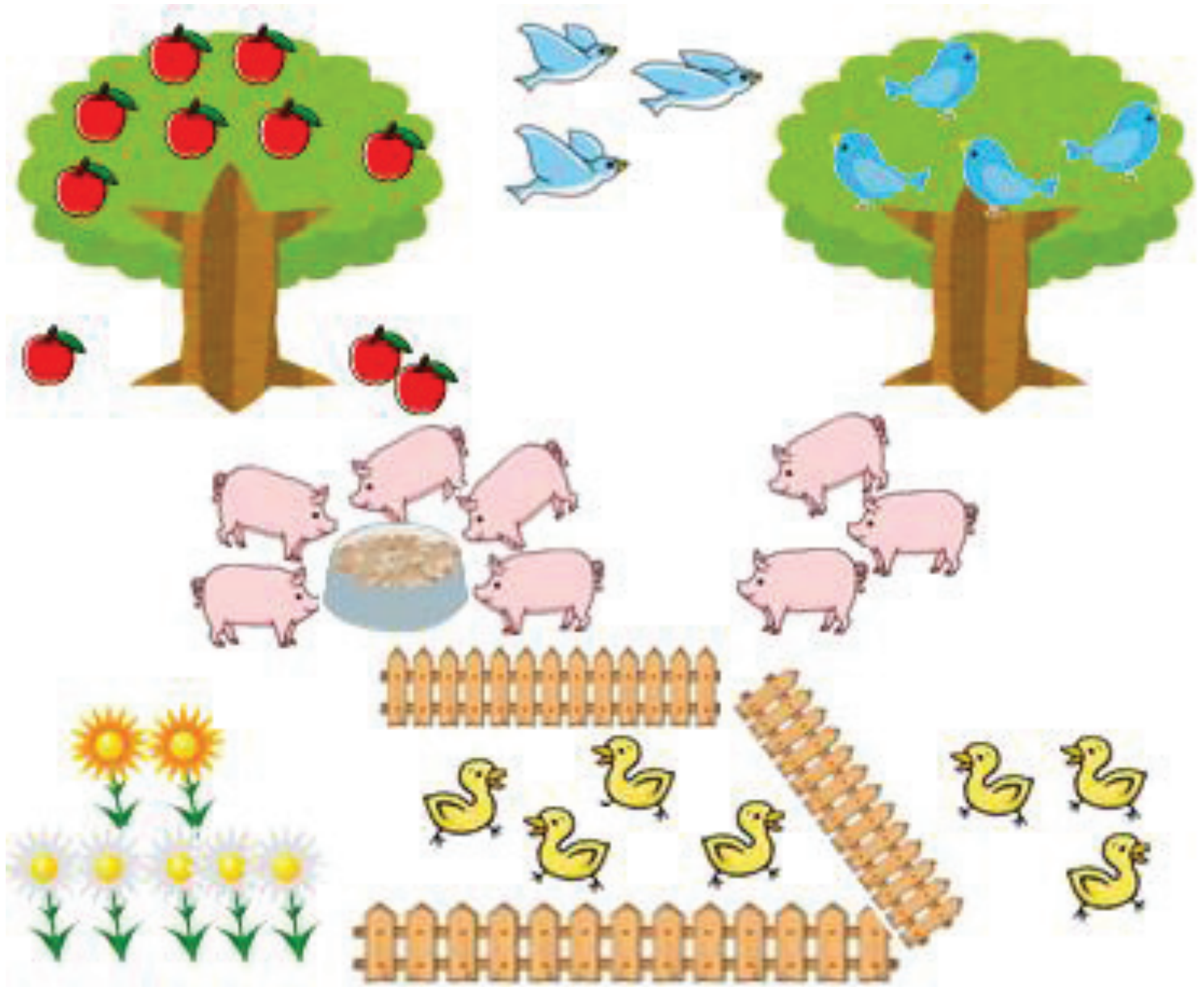
¿Qué forma podemos armar?



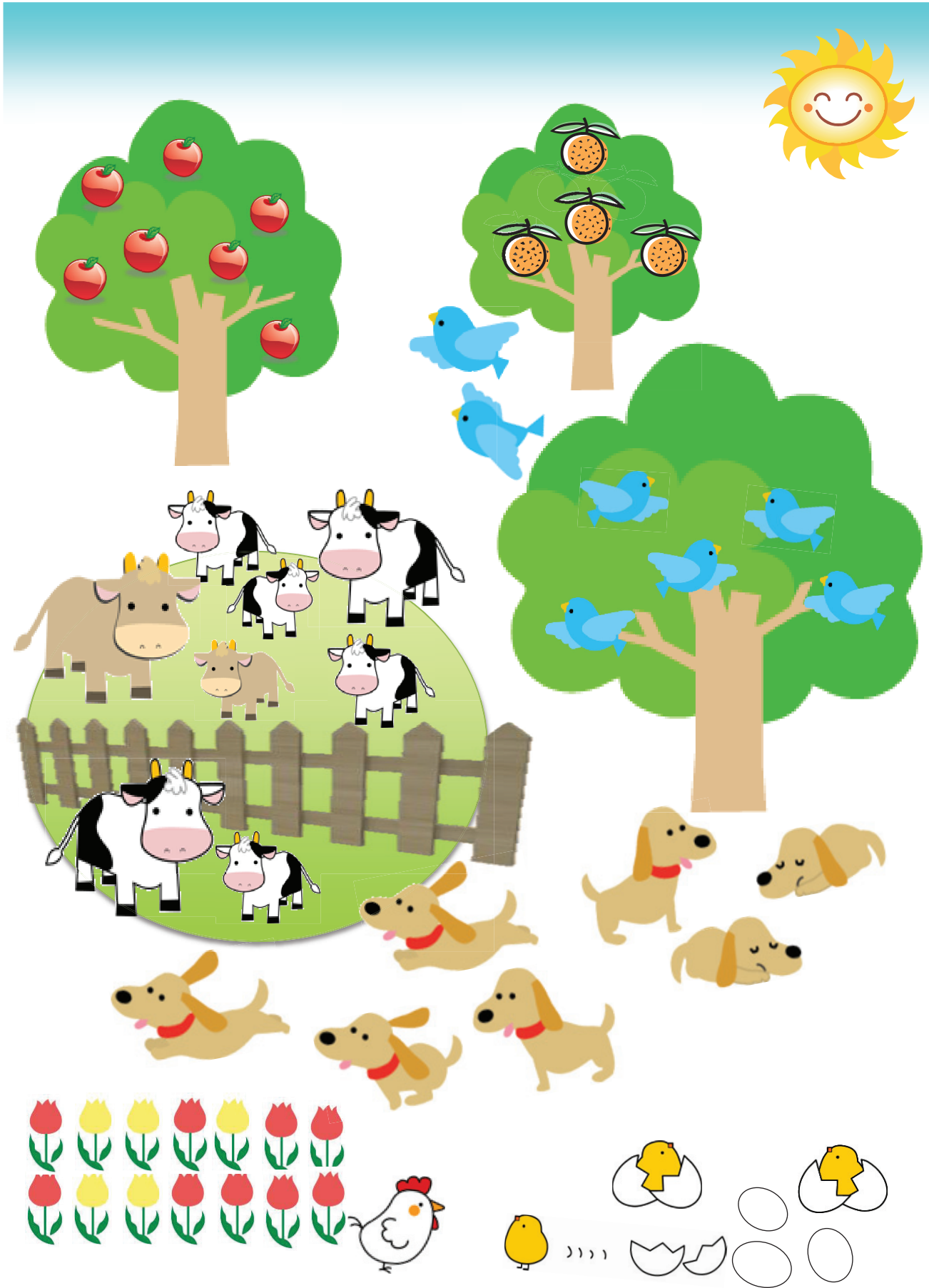
Dibujo para adición (pág.16)



# Dibujo para inventar



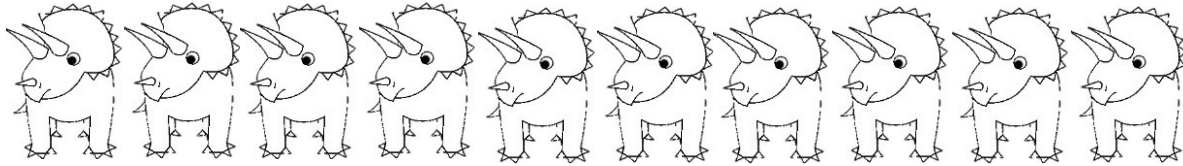
Dibujo para sustracción (pág.40)



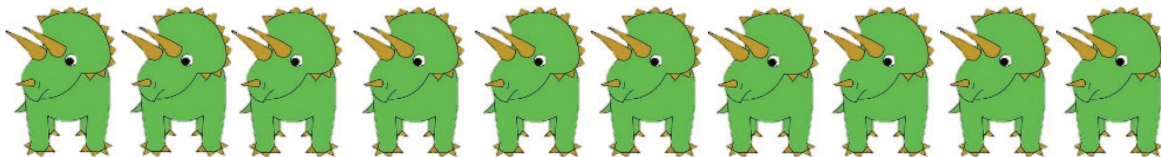
## Dibujos para multiplicación (pág.46~)

Cómo se usa los dibujos.

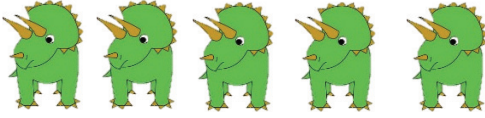






1. Fotocopiar.



2. Colorar.



3. Utilizar en la clase. (Ejemplos del plan del pizarrón.)

<u>Matemática</u>	<u>Multiplicación</u>
El dinosaurio triceratops tiene 3 cuernos. Hay 5 triceratops. ¿Cuántos cuernos hay en total?	
	
<u>Datos:</u> 3 cuernos 5 triceratops	
<u>Solución:</u>	
 3 + 3 + 3 + 3 + 3 = 15	
3                      5 veces	
3      ×      5                      = 15	
<u>Respuesta:</u> Hay 15 cuernos en total.	
	$3 \times 1 = 3$
	$3 \times 2 = 6$
	$3 \times 3 = 9$
	$3 \times 4 = 12$
	$3 \times 5 = 15$
3+3+3+3+3	$3 \times 6 = 18$
3+3+3+3+3+3	$3 \times 7 = 21$
3+3+3+3+3+3+3	$3 \times 8 = 24$
3+3+3+3+3+3+3+3	$3 \times 9 = 27$
3+3+3+3+3+3+3+3+3	$3 \times 10 = 30$



Los niños pueden entender bien con los dibujos.



Copiar y colorar.

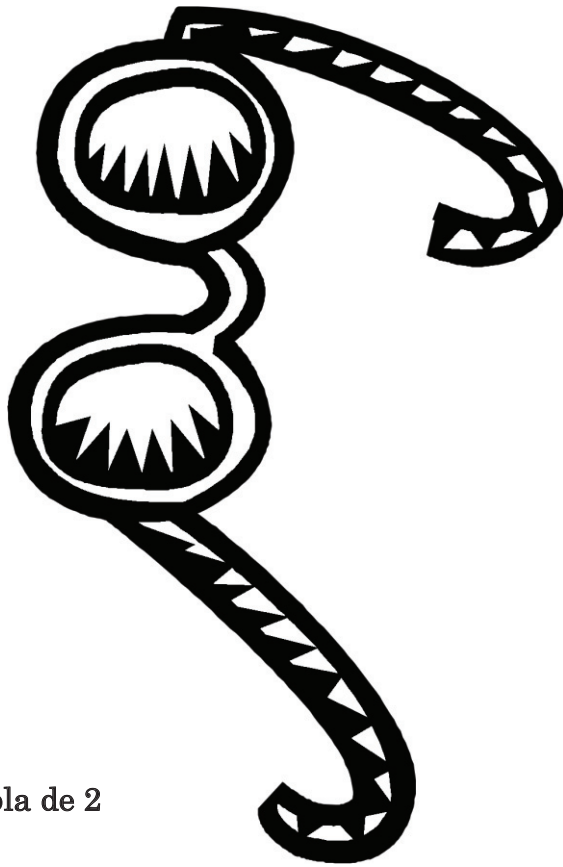


Tabla de 2



Tabla de 2



Tabla de 5

Tabla de 3



Tabla de 4

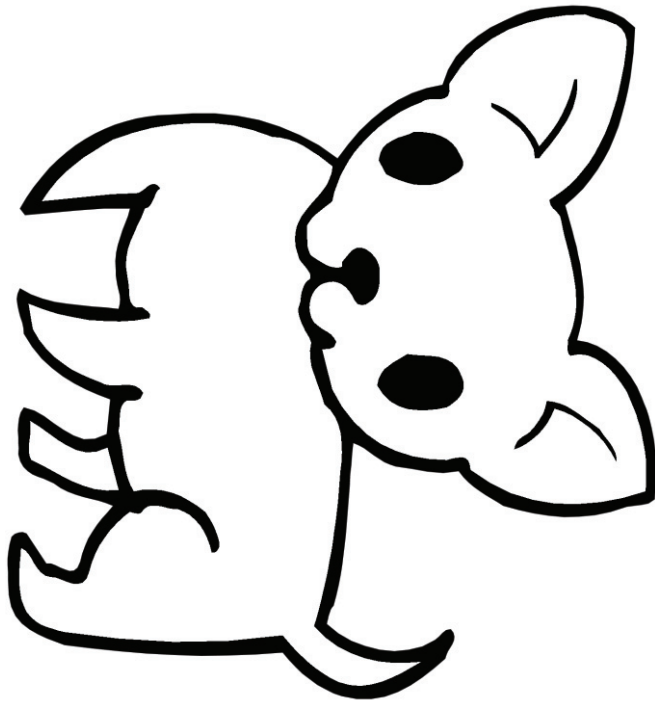
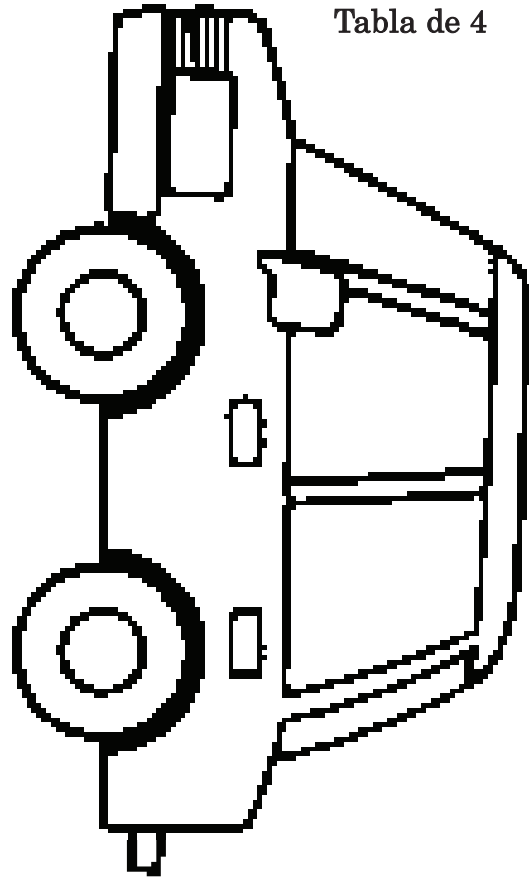


Tabla de 4

Tabla de 10



## Agradecimiento

Agradecemos a los/as profesores/as paraguayos y los/as exvoluntarios/as de la JICA por publicar este material “MaPara II”.

En marzo del 2012 los/as ex voluntarios/as elaboraron el material MaPara para el 1° ciclo. Utilizando este material hemos trabajado con los/as profesores/as paraguayos/as para mejorar la clase de Matemática. Distribuimos el horario de clase de 40 minutos en 3 momentos: inicio, desarrollo y cierre, dando mayor prioridad y énfasis al proceso de la clase para que los/as niños/as aprendan “**más claro, más divertido y más significativo**”. Muchos docentes que aplicaron esta nueva metodología observaron mejoras en el aprendizaje e hicieron escuchar su voz de que era necesario contar con un material para el 2° ciclo, además era necesario agregar los temas por lo que se elaboró MaPara versión 2.

Las ventajas de este material son:

1. Fue elaborado en colaboración con profesores/as paraguayos/as, en un período largo de 6 meses. Durante este proceso, hemos tenido jornadas de trabajo para discutir y adaptar el material al programa de estudio de Paraguay.
2. Realizamos CLASE ABIERTA para evaluar la funcionalidad de la metodología en los/as niños/as y profesores/as de Paraguay, e identificar las debilidades a ser mejoradas para lograr una mejor comprensión.
3. En este material se han incluido el “Plan del pizarrón” y “Ejercicios” para fotocopiar.

Esperamos que en esta oportunidad cada profesor/a de Paraguay pueda contar con este material, y que el mismo sea un instrumento para lograr la mejora de la enseñanza de todas las áreas.

***Este material no es el fin, es el inicio.  
Todo es para lo/as niños/as de Paraguay.  
Todo es para el futuro de Paraguay.  
VIVA! PARAGUAY!***

Enero de 2014 Voluntarios de JICA, Rie Ueda (Valenzuela)

Yu Niizuma (Atyra)

Eri Takahashi (Itacurubí de la Cordillera)

Chiaki Natsume (Itacurubí de la Cordillera)

Hideki Kawahigashi (Yguazu)

