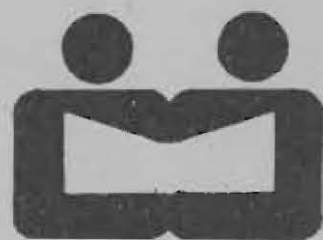


37.014.22

A 37

# CARTILLA DE UNIDAD NACIONAL



## MATEMÁTICA

1986

Ejemplar de	
DOCUMENTACIÓN	
CRITO	
Remite	
Intervino	



República Argentina  
Ministerio de Educación y Justicia

Comisión Nacional de Alfabetización Funcional  
y Educación Permanente

INV	003771
SIG	37.014.22
LIB	A37

# CARTILLA DE UNIDAD NACIONAL



PLAN NACIONAL  
DE ALFABETIZACIÓN

## MATEMÁTICA

### 1986

CENTRO NACIONAL DE INFORMACIÓN EDUCATIVA

Paraguay 1657 - 1er. Piso

1062 Capital Federal - República Argentina

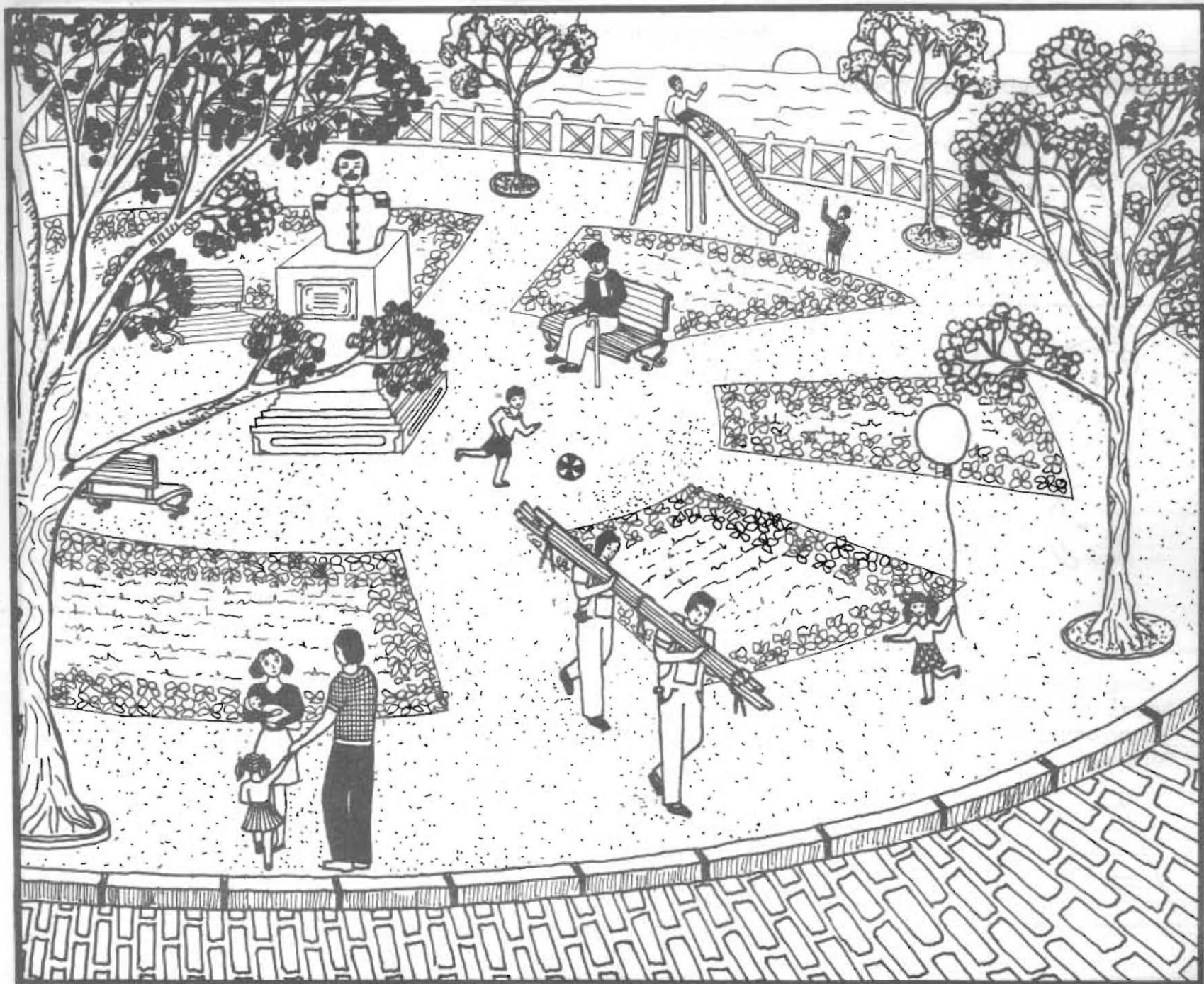




## Temario

	Pág.
Módulo N° 1	
Reconocimiento de los números 0 al 9 .....	23
Suma .....	35
Módulo N° 2	
Resta .....	47
El número 10 .....	67
Módulo N° 3	
Los números hasta el 20 .....	73
Módulo N° 4	
Los números hasta el 99 .....	97
Módulo N° 5	
La docena .....	135
Los números hasta el 999 .....	137
Módulo N° 6	
Multiplicación .....	165
Módulo N° 7	
División .....	215
Módulo N° 8	
Fracciones .....	245
Módulo N° 9	
Formas geométricas .....	271
Perímetro .....	277
Módulo N° 10	
Los números hasta el 9999 .....	285
Monedas y billetes argentinos .....	291
Módulo N° 11	
La hora .....	307
El calendario .....	317

## Notas — Situaciones Regionales

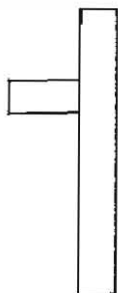


Notas — Situaciones Regionales

## Ejercicios de adaptabilidad

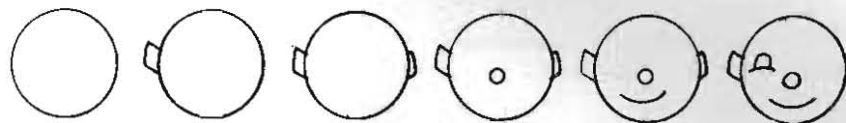
1

Esta cruz está incompleta:  
¿puede completarla?



2

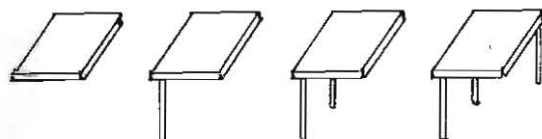
Paso a paso voy dibujando la cara de un muñeco.



Llegué hasta ahí. ¿Qué corresponde dibujar ahora?

3

Estoy haciendo un banco. Fui realizándolo de esta manera:

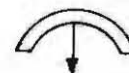


¿Qué me resta colocar?



4

La posición opuesta a ésta:



Es esta otra:

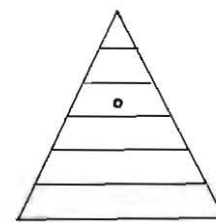
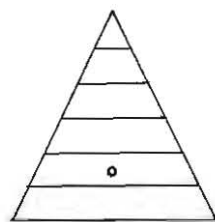
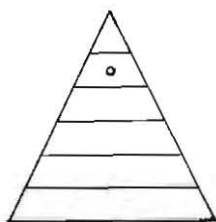
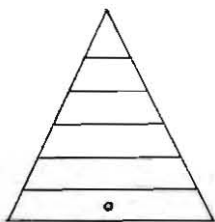
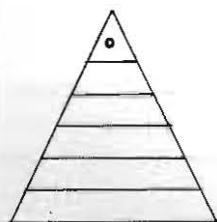


¿Qué posición tendrá la que se opone a ésta?

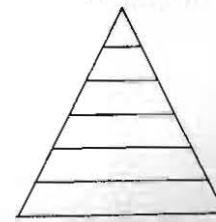


5

Tengo las siguientes figuras y, paso a paso, voy marcando en cada una un punto. Observe bien el orden y trate de contestar la pregunta:



En esta figura, ¿dónde ubicaría el punto en el paso siguiente?



## Notas — Situaciones Regionales

## Ejercicios de habilidad

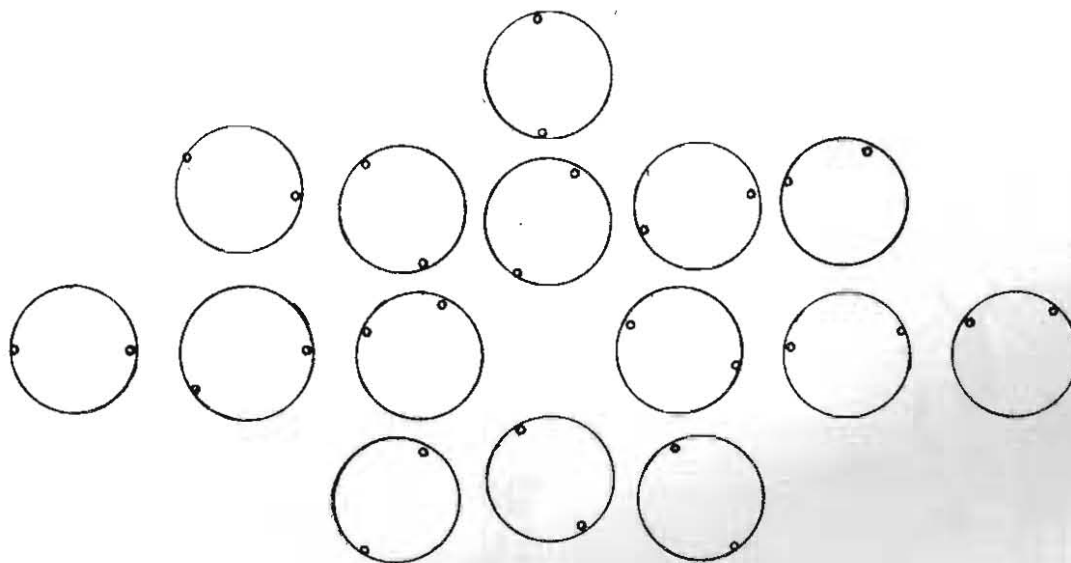
1 Trate de unir con una raya, utilizando sólo el lápiz, los puntos señalados en cada figura:



2 Ahora, en la misma forma, procure unir estos otros:



3 Usando la regla y el lápiz, una los puntos señalados en estos redondeles:

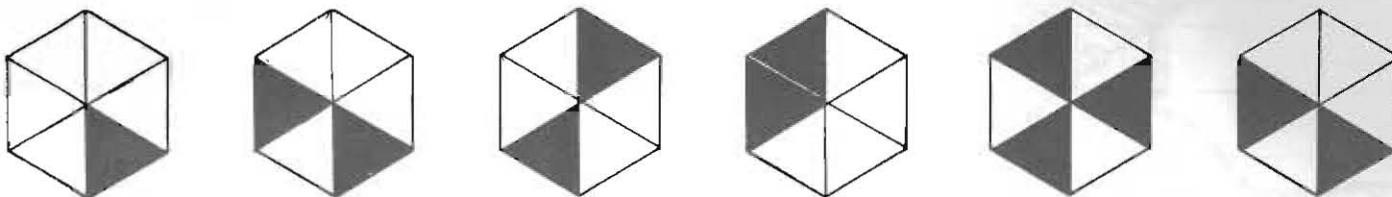




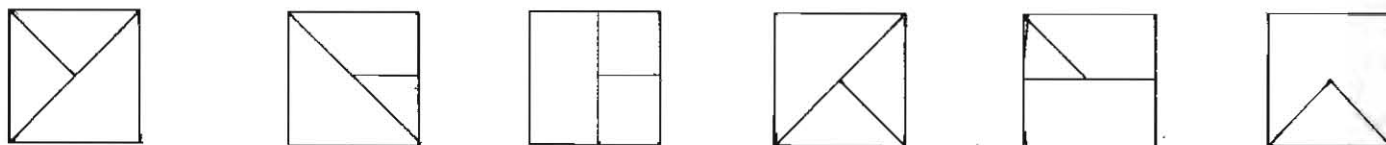
## Notas — Situaciones Regionales

## Ejercicios de percepción

- 1 Entre todos estos dibujos hay dos que son iguales. ¿Puede señalarlos colocando un punto debajo de cada uno de ellos?



- 2 Aquí pasa lo mismo. ¿Puede ubicarlos?

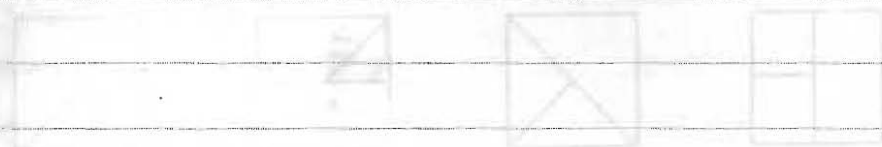
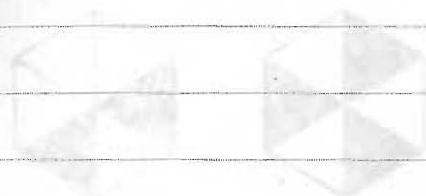


- 3 Hay que completar estos dibujos. ¿En qué momento hará la sombra más larga? ¿Al atardecer o al amanecer?

Coloque un punto debajo de la situación correcta o dibuje las sombras.



## Notas — Situaciones Regionales

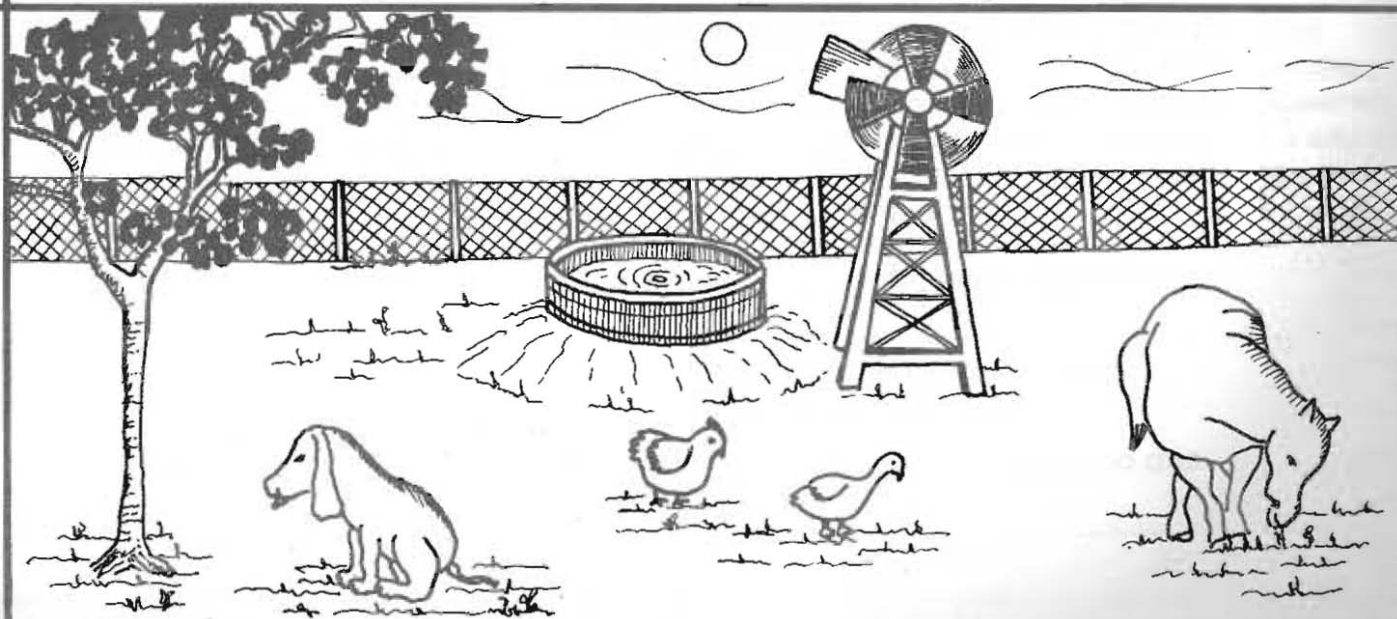


## Ejercicios de memoria

Observe atentamente las siguientes figuras:



Proceda de la misma forma con estas otras:



## Notas — Situaciones Regionales



En la huerta sólo hay repollos y mandioca.  
Hoy quiero comer zapallo. Iré a la huerta y  
sacaré uno. ¿Podré lograrlo?



Sí



No

Coloque una cruz en el cuadrado que  
corresponda:

Doña Paca y doña Lola fueron a la plaza con  
sus hijos. Sabiendo que Nino tiene pantalón  
azul y Luis pantalón verde y que el hijo de  
doña Paca no es el de pantalón azul, decir  
cómo se llama el hijo de doña Lola.



Nino



Luis

Pepe es más alto que su mujer, doña Elisa.  
En cambio, su hijo Saúl es más bajo que ella.  
¿Es Saúl más alto que Pepe?



Sí



No



Pepe



Saúl



Doña Elisa

Un viajero que se dirige hacia la ciudad Capital,  
llega a una bifurcación del camino. Sabe que sólo  
uno de los ramales conduce a la misma. Se presenta  
un lugareño que sólo responderá con un "sí" o con un  
"no". ¿Cuál de estas tres preguntas deberá hacer el  
viajero para saber el camino correcto?

a) ¿Cuál de los dos caminos conduce a  
la Capital?



b) ¿Llego a la Capital por el camino  
del norte o por el del este?



c) ¿Conduce a la Capital el camino que  
se dirige al norte?





Un depósito está lleno de bolsas de maíz.  
Otro, está repleto de bolsas con granos de trigo.  
Si de ambos depósitos retiro todo. ¿En cuál  
de los dos queda más cereal?

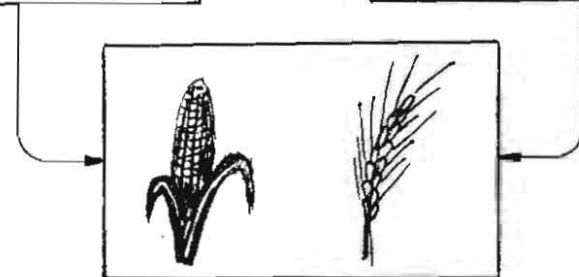
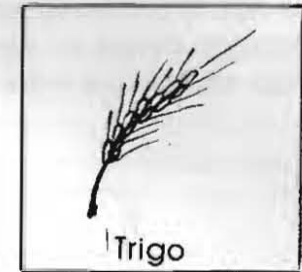
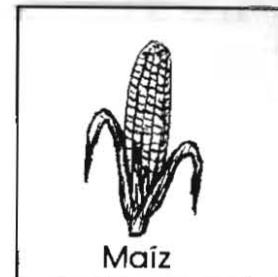
¿En el que contiene maíz?

☐

¿En el que contiene trigo?

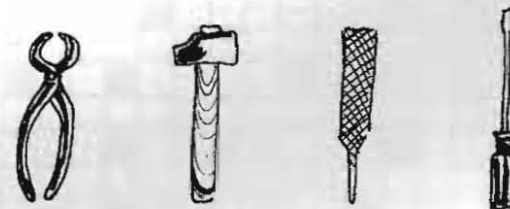
☐

¿En ninguno de los dos?

☐


Sosa le prestó a Paco una tenaza, un  
martillo, una lima y un destornillador.  
¿Qué herramientas retuvo Paco si ya  
le devolvió la tenaza y la lima?

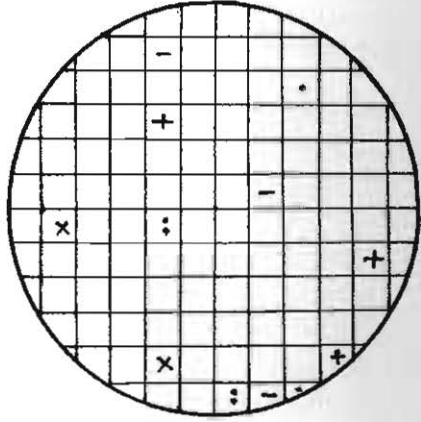
Marque con una cruz las herramientas devueltas  
y encierre con redondeles las herramientas que  
todavía retiene Paco.





Notas — Situaciones Regionales

En cada espacio de esta figura coloque alguno de estos signos:  
+ - x . :  
Sin orden alguno



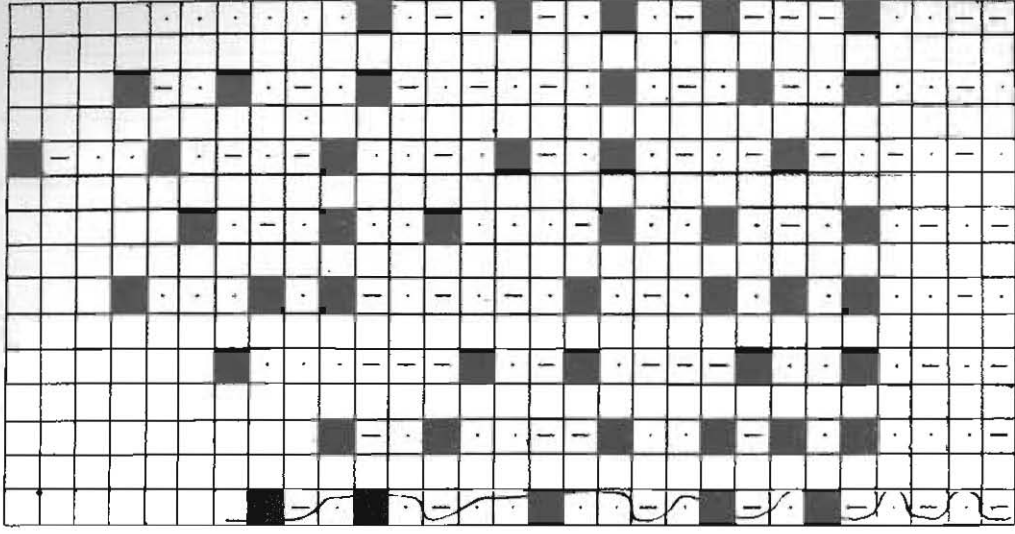
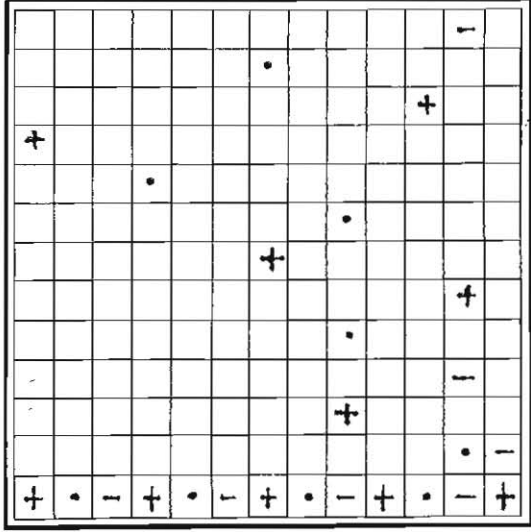
En cada renglón, sin levantar la punta del lápiz del papel, trate de hacer una raya que pase por debajo de los puntos y por encima de las rayitas, tal como está indicado.

Mensaje inalámbrico:

Alfabetización:

Leer, escribir, calcular, razonar.

En este dibujo, en cada lugar y siempre en el mismo orden está colocada una cruz, luego una raya y luego un punto. Siempre en este orden dibuje los que faltan y compruebe si todos los que están se encuentran bien ubicados.



## Notas — Situaciones Regionales



1



2



3



4



5









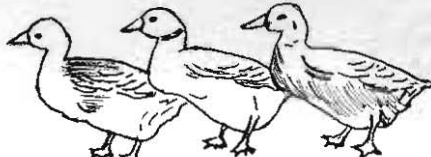
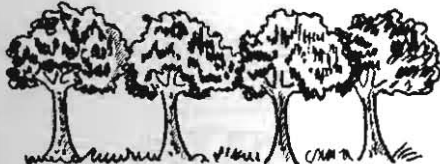
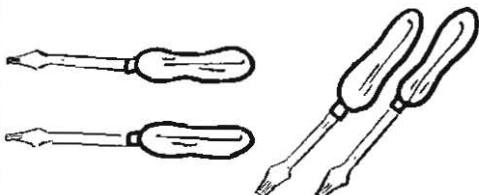




**Módulo N° 1:**

- Los números del 1 al 5
- Los números del 6 al 9
- El número cero
- La suma

## Notas — Situaciones Regionales

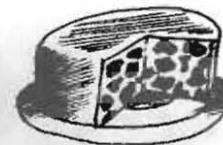
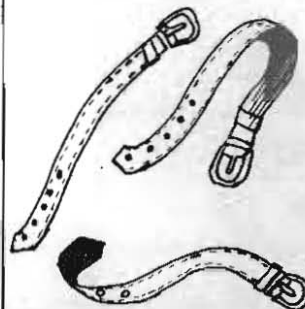
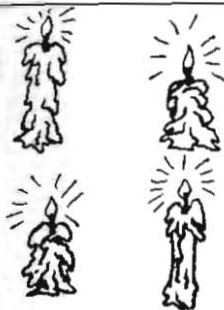
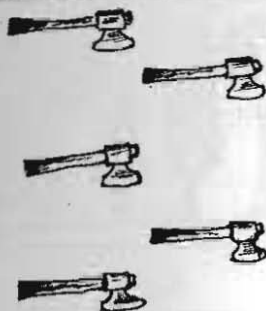
Módulo 1:

Los números del 1 al 5

			<p>1 Uno</p>
<p>1</p>	<p>Uno</p>	<p>1 Uno</p>	
			<p>2 Dos</p>
<p>2</p>	<p>Dos</p>	<p>-----</p>	
			<p>3 Tres</p>
<p>3</p>	<p>Tres</p>	<p>-----</p>	
			<p>4 Cuatro</p>
<p>4</p>	<p>Cuatro</p>	<p>-----</p>	
			<p>5 Cinco</p>
<p>5</p>	<p>Cinco</p>	<p>-----</p>	

## Notas — Situaciones Regionales

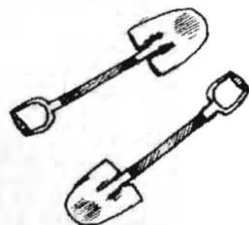
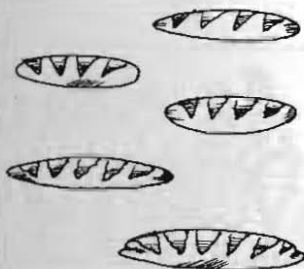
# 1 Contar



5 Cinco



2

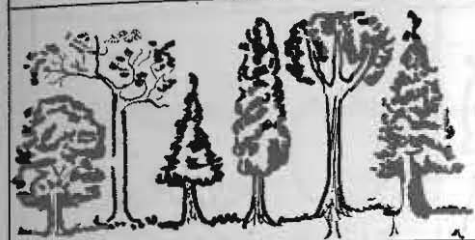


5

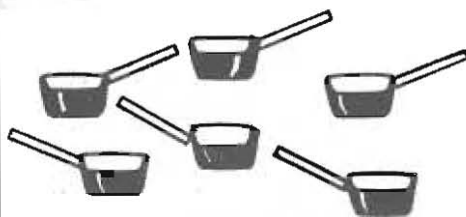


## Notas — Situaciones Regionales

Los números del 6 al 9



6



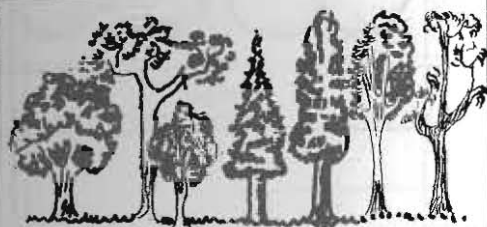
Seis



6

Seis

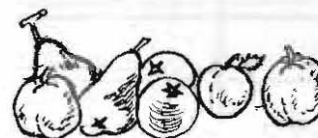
6  
Seis



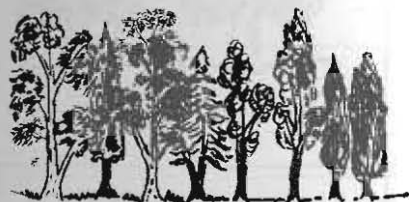
7



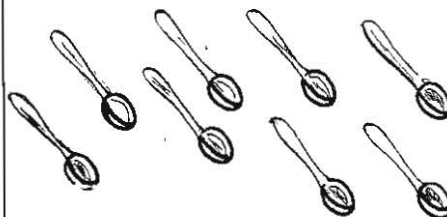
Siete



7  
Siete



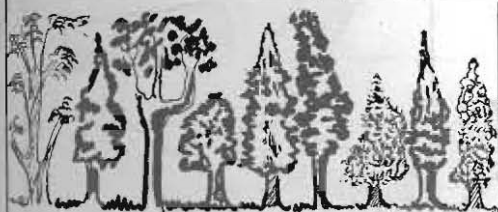
8



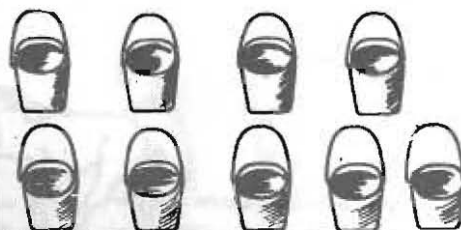
Ocho



8  
Ocho



9



Nueve



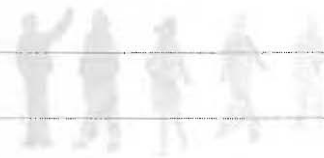
9  
Nueve

# Notas — Situaciones Regionales

6

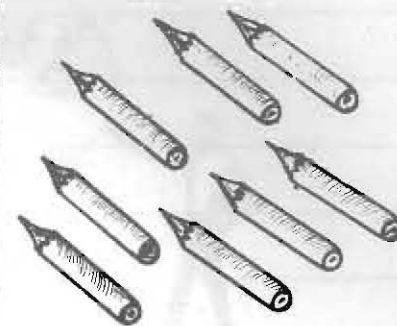
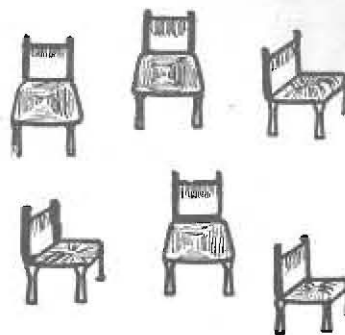
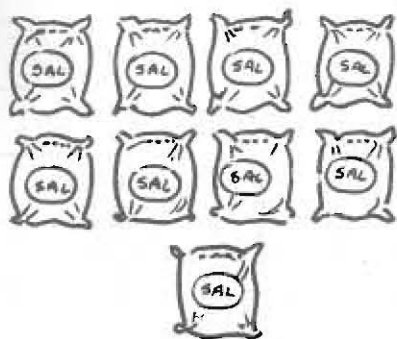
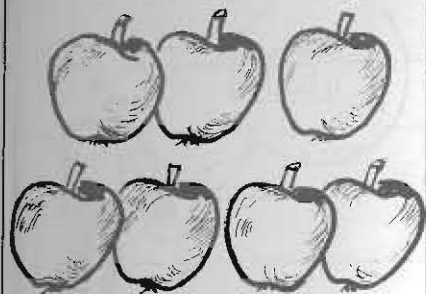
7

elenc



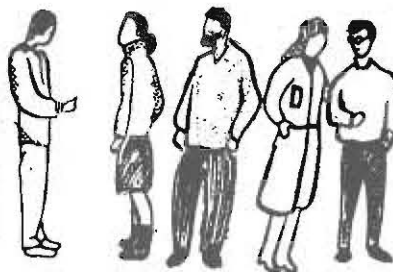
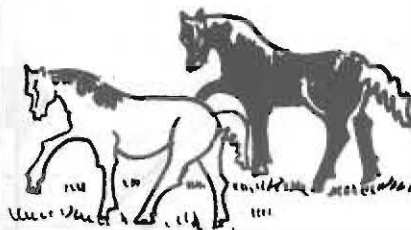
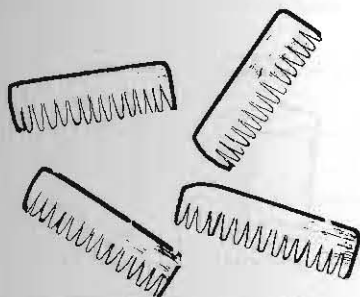
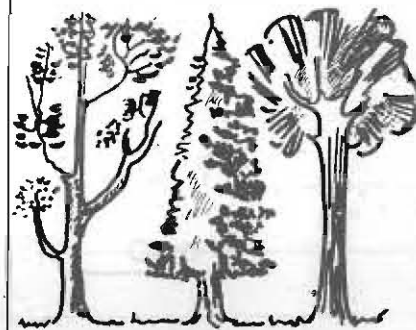
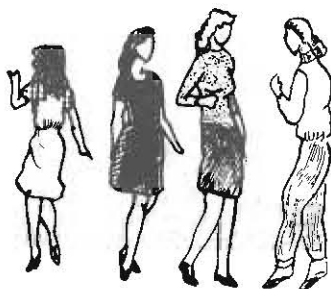
1

Contar



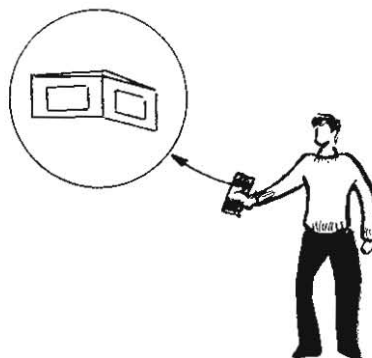
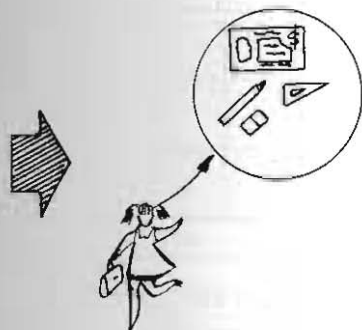
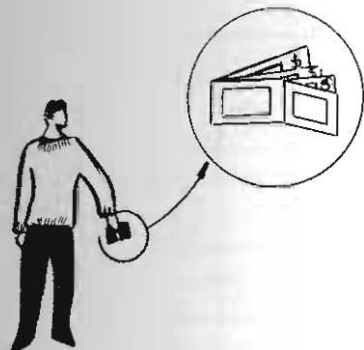
7

Siete



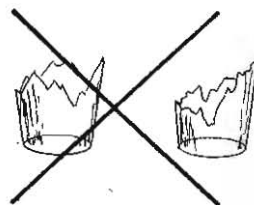
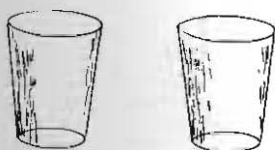
## Notas — Situaciones Regionales

# El número cero



$$= 0 \neq$$

Cero



$$= 0$$

## Notas — Situaciones Regionales

## 2 Escribir estos números

	0		1		2		3		4		5		6		7		8		9	
	0																			
			1																	
					2															
							3													
									4											
											5									
													6							

## 3 Escribir los números que faltan

<u>1</u>	<u>    </u>	<u>3</u>	<u>    </u>	<u>    </u>	<u>6</u>	<u>    </u>	<u>    </u>	<u>9</u>
<u>    </u>	<u>2</u>	<u>    </u>	<u>4</u>	<u>    </u>	<u>6</u>	<u>    </u>	<u>8</u>	<u>    </u>
<u>1</u>	<u>    </u>	<u>    </u>	<u>4</u>	<u>    </u>	<u>    </u>	<u>7</u>	<u>    </u>	<u>9</u>
<u>    </u>	<u>2</u>	<u>    </u>	<u>    </u>	<u>5</u>	<u>    </u>	<u>    </u>	<u>8</u>	<u>    </u>
<u>    </u>	<u>    </u>	<u>3</u>	<u>    </u>	<u>5</u>	<u>    </u>	<u>7</u>	<u>    </u>	<u>    </u>



## Notas — Situaciones Regionales

# La suma



+



=



1

+

1

=

2



+



=



6

+

1

=

7



+



=



-----

+

-----

=

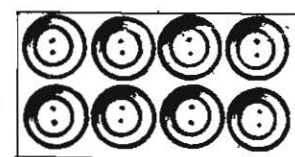
-----



+



=



-----

+

-----

=

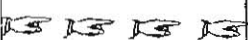
-----



+



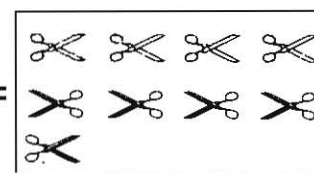
=



+



=



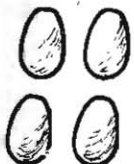
-----

+

-----

=

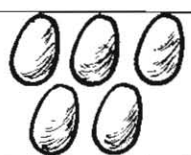
-----



+



=



----

+

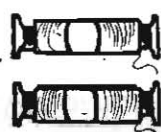
----

=

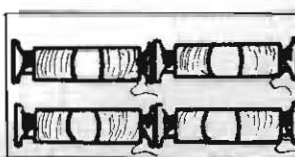
----



+



=



-----

+

-----

=

-----



+



=



-----

+

-----

=

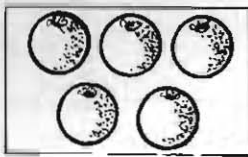
-----



+



=



-----

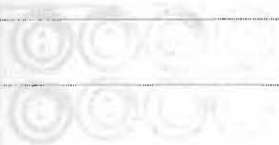
+

-----

=

-----

# Notas — Situaciones Regionales



+



X X X X X

X X X X X

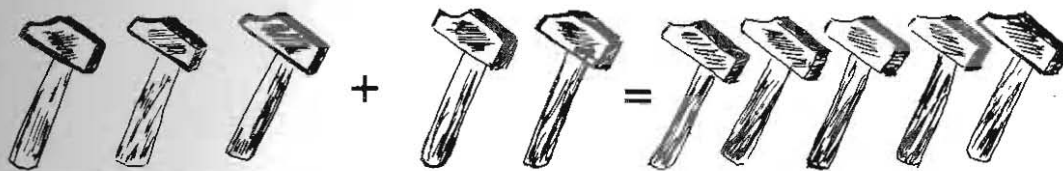
+

NOTA NOTA

NOTA NOTA

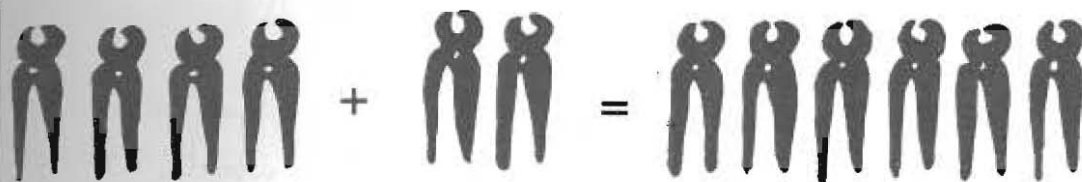


# 1 Sumar



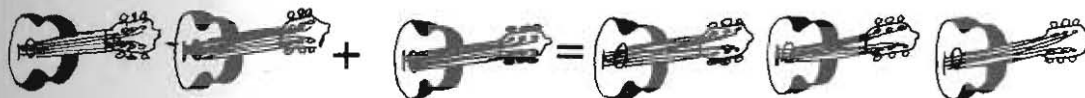
$$3 + 2 = 5$$

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



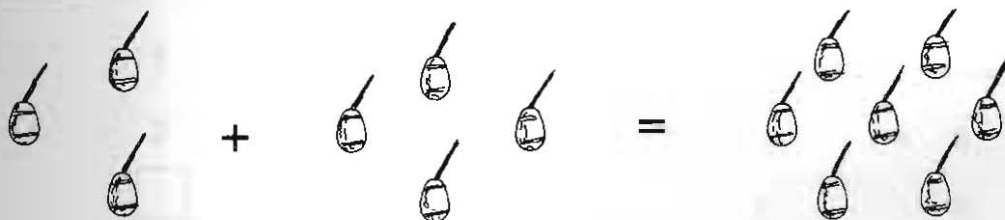
$$\text{-----} + \text{-----} = \text{-----}$$

$$\begin{array}{r} \square \\ + \square \\ \hline \square \end{array}$$



$$\text{-----} + \text{-----} = \text{-----}$$

$$\begin{array}{r} \square \\ + \square \\ \hline \square \end{array}$$



$$\text{-----} + \text{-----} = \text{-----}$$

$$\begin{array}{r} \square \\ + \square \\ \hline \square \end{array}$$

## Notas — Situaciones Regionales

$$\begin{array}{r} 1 \\ + 1 \\ \hline \end{array}$$

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

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

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

$$\begin{array}{r} 4 \\ + 2 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 2 \\ + 6 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 3 \\ + 6 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 4 \\ + 3 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 7 \\ + 5 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 6 \\ + 3 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 9 \\ + 5 \\ \hline \end{array}$$

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

$$\begin{array}{r} 6 \\ + 2 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 8 \\ + 5 \\ \hline \end{array}$$

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

$$\begin{array}{r} 2 \\ + 2 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 4 \\ + 2 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 4 \\ + 1 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 2 \\ + 4 \\ \hline \end{array}$$

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

$$\begin{array}{r} 0 \\ + 1 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 4 \\ + 1 \\ \hline \end{array}$$

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

$$\begin{array}{r} 9 \\ + 1 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 8 \\ + 3 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 6 \\ + 2 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 9 \\ + 1 \\ \hline \end{array}$$

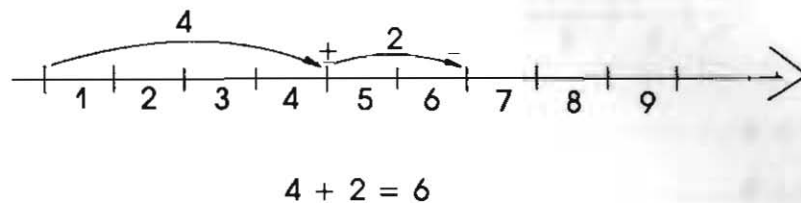
$$\begin{array}{r} 7 \\ + 2 \\ \hline \end{array}$$

# Notas — Situaciones Regionales

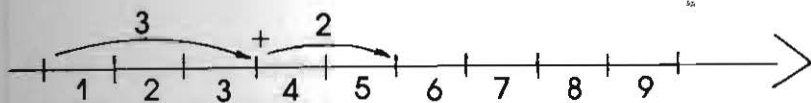
$$\begin{array}{r}
 4 \\
 + 3 \\
 \hline
 7
 \end{array}
 \qquad
 \begin{array}{r}
 4 \\
 + 3 \\
 \hline
 7
 \end{array}
 \qquad
 \begin{array}{r}
 5 \\
 + 5 \\
 \hline
 10
 \end{array}
 \qquad
 \begin{array}{r}
 4 \\
 + 4 \\
 \hline
 8
 \end{array}
 \qquad
 \begin{array}{r}
 4 \\
 + 3 \\
 \hline
 7
 \end{array}$$

# Localizar los números en la recta numérica

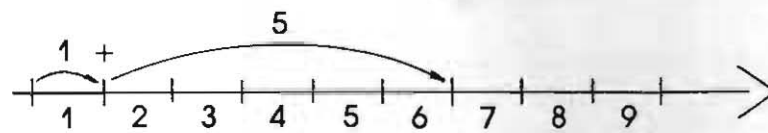
Observe cómo se puede utilizar la recta numérica para efectuar la suma



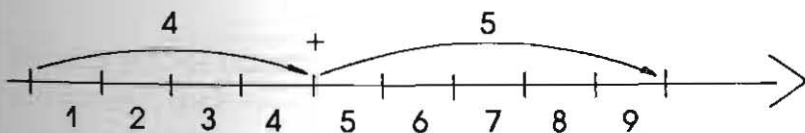
1 Escribir en cada cuadro el número que corresponda



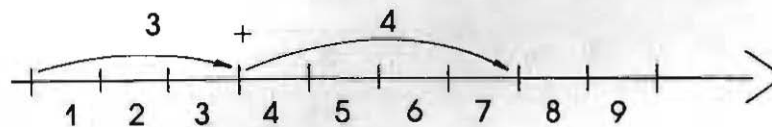
$$\square + \square = 5$$



$$\square + \square = 6$$



$$\square + \square = \square$$



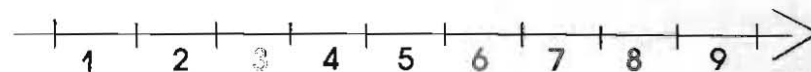
$$\square + \square = \square$$



## Notas — Situaciones Regionales

2

Utilizar la recta numérica para hacer las siguientes sumas



$3 + 2 =$

$6 + 2 =$

$4 + 5 =$

$4 + 3 =$

$3 + 5 =$

$9 + 0 =$

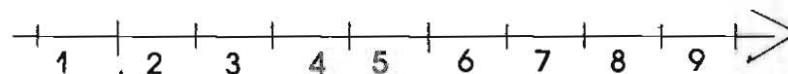
$5 + 0 =$

$1 + 6 =$

$3 + 1 =$

3

En la siguiente recta numérica, calcular las sumas y unir con una línea las que tengan el mismo número.



$3 + 5 =$

$6 + 2 =$

$2 + 7 =$

$6 + 3 =$

$8 + 0 =$

$7 + 1 =$

$4 + 1 = 5 \longrightarrow$

$5 + 0 = 5$

4

Escribir en los cuadros el número que corresponda.

$3 + 2 = \square$

$7 + 0 = \square$

$4 + 4 = \square$

$3 + 5 = \square$

$\square + 2 = 8$

$\square + 2 = 7$

$4 + 3 = \square$

$0 + 3 = \square$

$3 + 5 = \square$

$5 + 2 = \square$

$3 + 6 = \square$

$4 + \square = 9$

$7 + 2 = \square$

$9 + \square = 9$

$\square + 7 = 9$



5

Escribir en los cuadros los números adecuados al resultado.

$$\square + \square = 9$$

$$\square + \square = 2$$

$$\square + \square = 4$$

$$\square + \square = 3$$

$$\square + \square = 1$$

$$\square + \square = 8$$

$$\square + \square = 7$$

$$\square + \square = 5$$

$$\square + \square = 6$$

$$\square + \square = 0$$

$$\square + \square = 1$$

$$\square + \square = 9$$

$$\square + \square = 3$$

$$\square + \square = 1$$

$$\square + \square = 2$$

$$\square + \square = 6$$

$$\square + \square = 5$$

$$\square + \square = 8$$

En la operación de sumar, a cada uno de los números que se suman lo llamamos sumando y al resultado lo nombramos suma o total.

$$\begin{array}{r} 4 \\ + 3 \\ \hline 7 \end{array}$$

Diagram showing the components of the addition: 4 is labeled 'Sumando', 3 is labeled 'Sumando', and 7 is labeled 'Suma'.

$$\begin{array}{|c|c|c|c|} \hline \text{Sumando} & & \text{Sumando} & \text{Suma} \\ \hline 4 & + & 3 & = & 7 \\ \hline \end{array}$$

Módulo N° 1

Apellido

Nombre

Fecha: / /

Conductas a lograr: Identificar, leer y escribir los números del 0 al 9. Sumar números cuya suma sea menor o igual a 9.

Conductas:

Logradas:

A medio lograr:

No logradas:

Observaciones:

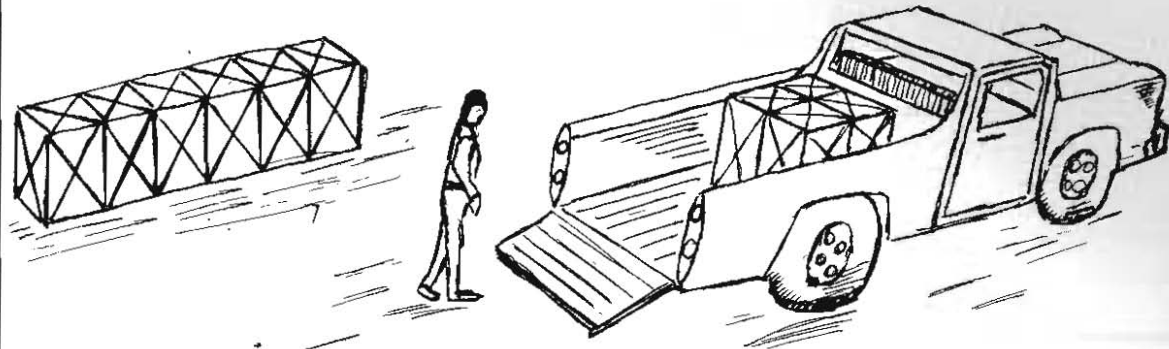


## Módulo Nº 2:

- La resta
- Restar números sobre la recta numérica
- El número 10

Notas — Situaciones Regionales

Pedro tiene que bajar 10 cajas. Sólo ha bajado 6 cajas.  
¿Cuántas cajas le faltan bajar?



La forma de representar el problema es:  $6 + \square = 10$

Observemos que Pedro conoce el total de cajas que ha de bajar, es decir, conoce la SUMA que es ..... y conoce uno de los SUMANDOS ....., su problema es encontrar el otro SUMANDO que desconoce.

La operación que nos indica cómo encontrar el sumando desconocido es la resta

$6 + 4 = 10$  significa que:  $10 - 6 = 4$  o también  $10 = 4 + 6$

Para indicar que se va a restar, se usa el signo - que se lee. menos

Ocho menos tres igual a cinco, se escribe:  $8 - 3 = 5$





1

Cambie por sumas  
las siguientes  
restas

$9 - 8 = 1$

significa que

$9 = 1 + 8$

$8 - 6 = 2$

significa que

$8 = \underline{\quad} + 6$

$5 - 3 = 2$

significa que

$\underline{\quad} = \underline{\quad} + \underline{\quad}$

$9 - 6 = 3$

significa que

$\underline{\quad} = \underline{\quad} + \underline{\quad}$

$7 - 0 = 7$

significa que

$\underline{\quad} = \underline{\quad} + \underline{\quad}$

$4 - 2 = 2$

significa que

$\underline{\quad} = \underline{\quad} + \underline{\quad}$

$6 - 1 = 5$

significa que

$\underline{\quad} = \underline{\quad} + \underline{\quad}$

2

Haga las siguientes  
restas y  
compruébelas  
con la suma  
correspondiente.

$7 - 3 = \square$

Pensemos: ¿Qué número sumado al 3 nos da 7?

Es decir que:  $7 = 3 + \square$

$9 - 5 = \square 4$

es decir que

$9 = 5 + \square 4$

$8 - 1 = \square$

es decir que

$8 = 1 + \square$

$7 - 2 = \square$

es decir que

$7 = 2 + \square$

$6 - 3 = \square$

es decir que

$6 = \underline{\quad} + \square$

$5 - 4 = \square$

es decir que

$\underline{\quad} = \underline{\quad} + \square$

$4 - 2 = \square$

es decir que

$\underline{\quad} = \underline{\quad} + \square$

$9 - 0 = \square$

es decir que

$\underline{\quad} = \underline{\quad} + \square$

$3 - 3 = \square$

es decir que

$\underline{\quad} = \underline{\quad} + \square$

$9 - 1 = \square$

es decir que


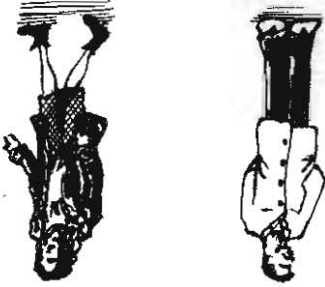

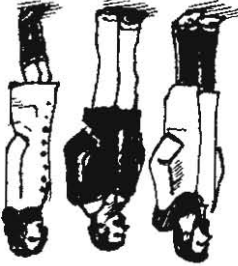
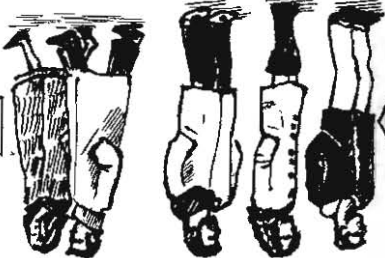
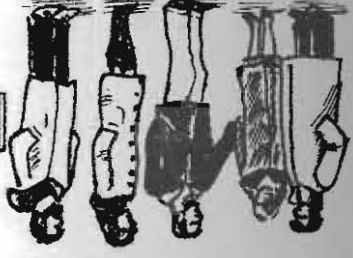

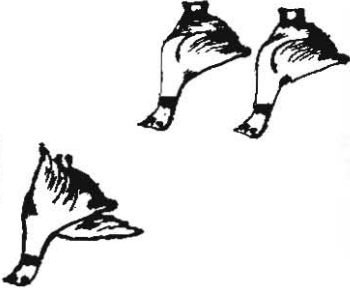
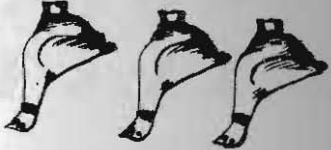
$\underline{\quad} = \underline{\quad} + \square$

$8 - 5 = \square$

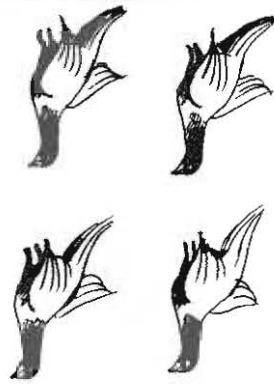


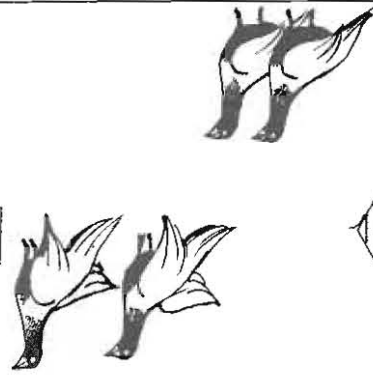

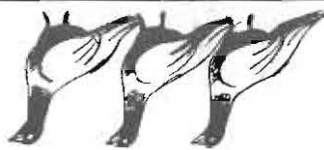
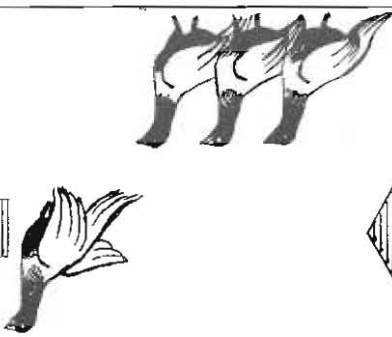

es decir que

$\underline{\quad} = \underline{\quad} + \square$

Notas — Situaciones Regionales

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



<div data-bbox="284 196 401 415"> <div></div> <div></div> <div></div> </div>		<div data-bbox="921 266 989 376"></div> <div data-bbox="1029 101 1303 486">  </div> <div data-bbox="1332 266 1401 376"></div>	<div data-bbox="1440 94 1773 235">  </div>
<div data-bbox="284 650 401 870"> <div></div> <div></div> <div></div> </div>	<div data-bbox="656 525 931 674">  </div>	<div data-bbox="921 705 989 815"></div> <div data-bbox="989 517 1362 893">  </div> <div data-bbox="1332 705 1401 815"></div>	<div data-bbox="1450 517 1764 666">  </div>
<div data-bbox="284 1050 401 1270"> <div>3</div> <div>1</div> <div>4</div> </div>	<div data-bbox="607 956 931 1105">  </div>	<div data-bbox="921 1121 989 1230"></div> <div data-bbox="980 948 1372 1285">  </div> <div data-bbox="1332 1121 1401 1230"></div>	<div data-bbox="1421 948 1773 1097">  </div>

Efectuar las operaciones







## Notas — Situaciones Regionales



020000

2

Calcular

$$\begin{array}{r} 6 \\ - 1 \\ \hline \end{array}$$

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

$$\begin{array}{r} 6 \\ - 3 \\ \hline \end{array}$$

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

$$\begin{array}{r} 6 \\ - 5 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 6 \\ - 6 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 7 \\ - 0 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 7 \\ - 3 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 8 \\ - 4 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 9 \\ - 5 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 9 \\ - 3 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 8 \\ - 2 \\ \hline \end{array}$$

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

$$\begin{array}{r} 8 \\ - 7 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 6 \\ - \square \\ \hline 5 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 7 \\ - \square \\ \hline 2 \end{array}$$

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

$$\begin{array}{r} 9 \\ - \square \\ \hline 5 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 9 \\ - \square \\ \hline 4 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 8 \\ - \square \\ \hline 2 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 7 \\ - \square \\ \hline 1 \end{array}$$

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

$$\begin{array}{r} \square \\ - 3 \\ \hline 6 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \square \\ - 4 \\ \hline 4 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \square \\ - 5 \\ \hline 0 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \square \\ - 6 \\ \hline 3 \end{array}$$

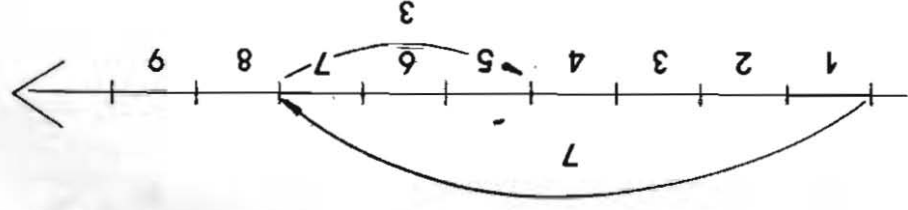
$$\begin{array}{r} \square \\ - 7 \\ \hline 2 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \square \\ - 8 \\ \hline 1 \end{array}$$

## Notas — Situaciones Regionales

Restar números sobre la recta numérica

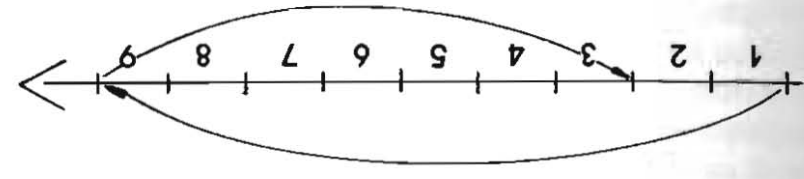
Observe cómo podemos usar la recta para restar



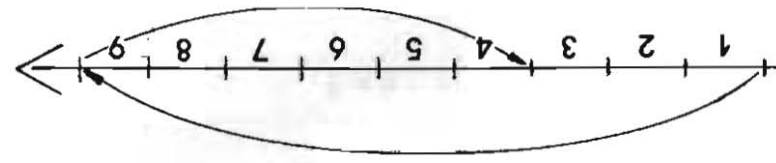
$$7 - 3 = 4$$

↓ Escribir en cada cuadro el número que corresponda

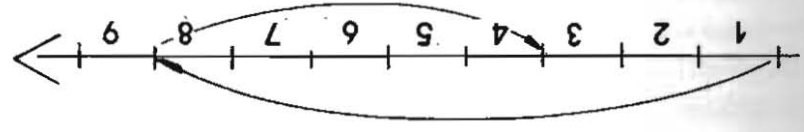
$$\square - \square = \square$$



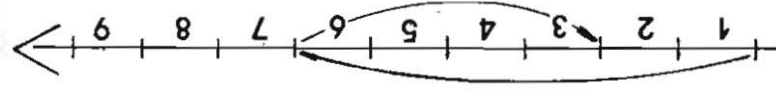
$$\square = \square - \square$$



$$8 - \square = 3$$



$$\square - \square = 2$$

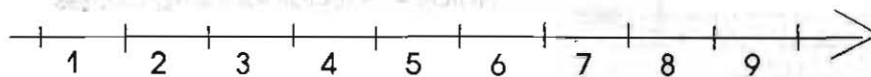


## Notas — Situaciones Regionales

9-1-1

2

Utilizar la recta numérica para hacer las siguientes restas.



$9 - 1 =$

$8 - 2 =$

$7 - 4 =$

$9 - 2 =$

$8 - 3 =$

$7 - 5 =$

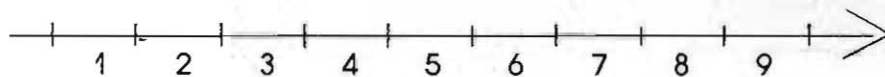
$9 - 3 =$

$8 - 4 =$

$7 - 6 =$

3

Mediante la recta numérica, escribir en los cuadros el número que corresponde



$6 - 3 = \square$

$\square - 2 = 6$

$9 - 4 = \square$

$7 - 5 = \square$

$7 - \square = 3$

$6 - \square = 5$

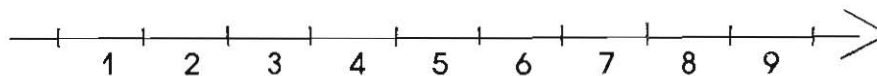
$8 - 6 = \square$

$8 - 5 = \square$

$\square - 1 = 7$

4

En la recta numérica calcular las restas y unir con una línea las que tengan el mismo resultado



$5 - 1 = 4$



$8 - 4 = 4$

$6 - 3 =$

$6 - 4 =$

$7 - 5 =$

$9 - 6 =$

$8 - 1 =$

$9 - 2 =$

## Notas — Situaciones Regionales

En la operación de resta, al primer número lo llamamos "minuendo"; al número que se resta "sustraendo" y al resultado lo nombramos "diferencia"

Minuendo

Sustraendo

Diferencia

7

-

3

=

4

7

-

3

4



Comprobación de la resta en la recta numérica.



$$8 - 4 = 4$$

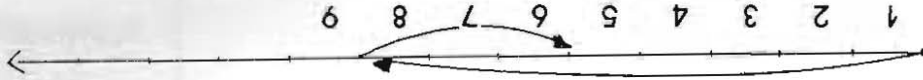
Si sumamos las dos partes 4 más 4, se obtiene el total:

$$4 + 4 = 8$$

$$5 + 3 = 8$$

Comprobemos sumando las partes:

$$8 - 3 = 5$$



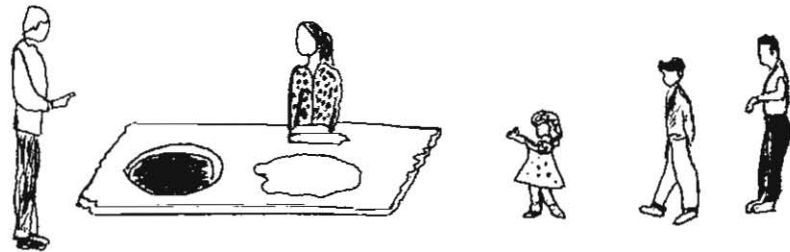


# Notas — Situaciones Regionales

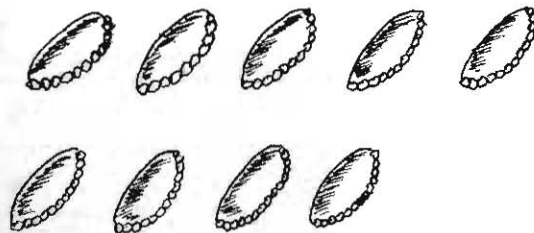
Sabiendo que al primer número lo llamamos minuendo, al número que resta sustraendo y al resultado diferencia: podemos decir que para comprobar la resta, se suma al sustraendo la diferencia. El resultado debe ser igual al minuendo.

### El número 10

María hace empanadas para su familia compuesta por el marido y tres hijos.



Ha preparado las empanadas que muestra el cuadro

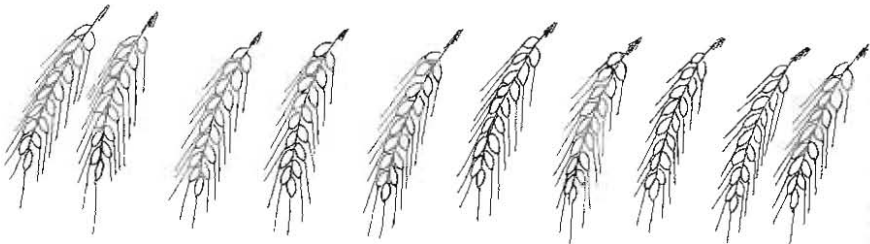


¿Cuántas son?



Notas — Situaciones Regionales

Módulo Nº 2	Apellido	Nombre	Fecha: / /
<p>Conducta a lograr: realizar instrucciones con los números estudiados. Identificar, leer y escribir el número diez. Logradas: A medio lograr: No logradas:</p> <p>Observaciones:</p>			

<p>Desee preparar dos empanadas para cada uno? cuántas le falta hacer?</p>	<p>El número de empanadas debe ser <math>9 + 1 =</math> <input type="text"/></p> <p>El número se llama <b>DIEZ</b> y se representa así <b>10</b></p>	<p>1</p> <p>Contar y escribir el número de espigas</p>	<p>2</p> <p>Escribir en cada cuadro el número que falta</p>
 <p>Diez objetos forman una decena</p> <p><math>10 = \text{DIEZ}</math></p>	<p>Diez objetos forman una decena</p>	<p> <math>\square + 9 = \text{Diez}</math>  <math>\square + 8 = \text{Diez}</math>  <math>\square + 7 = \text{Diez}</math>  <math>\square + 6 = \text{Diez}</math>  <math>\square + 5 = \text{Diez}</math>  <math>\square + 4 = \text{Diez}</math>  <math>\square + 3 = \text{Diez}</math>  <math>\square + 2 = \text{Diez}</math>  <math>\square + 1 = \text{Diez}</math>  <math>\square = 10</math> </p>	<p> <math>\square + 9 = \text{Diez}</math>  <math>\square + 8 = \text{Diez}</math>  <math>\square + 7 = \text{Diez}</math>  <math>\square + 6 = \text{Diez}</math>  <math>\square + 5 = \text{Diez}</math>  <math>\square + 4 = \text{Diez}</math>  <math>\square + 3 = \text{Diez}</math>  <math>\square + 2 = \text{Diez}</math>  <math>\square + 1 = \text{Diez}</math>  <math>\square = 10</math> </p>

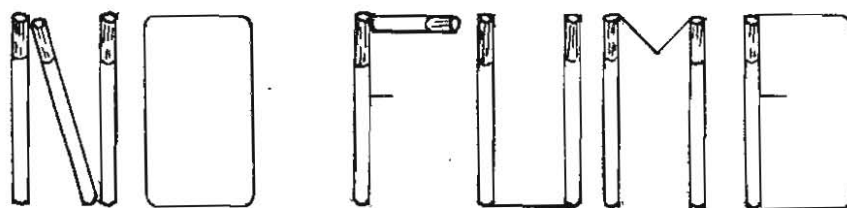
## Notas — Situaciones Regionales

### Módulo N° 3:

- Los números del 11 al 20
- Relación de orden
- Operaciones combinadas

Módulo 3: los números hasta el 20

Contar los cigarrillos



1 decena + 0 unidades = diez unidades = 1 decena

Decenas

1

Unidades

0

Este número también se escribe así:

10

En este cuadro tenemos:



1 decena + 1 unidad = 10 unidades + 1 unidad = once unidades

Decenas

Unidades

Este número también se escribe así:

11

En este dibujo hay muchas frutas



3 unidades + 2 unidades + 3 unidades + 3 unidades + 1 unidad = 12 unidades = 12 frutas

Decenas

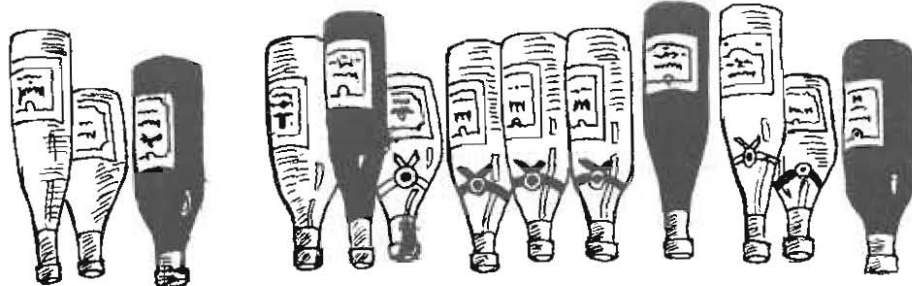

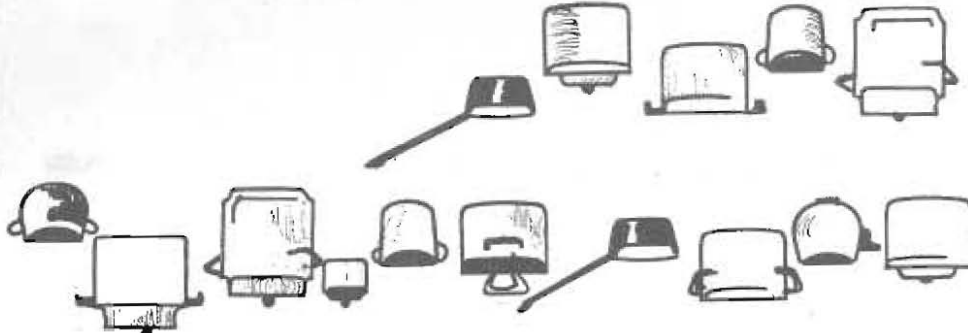
Unidades

Este número también se escribe así:

12

## Notas — Situaciones Regionales

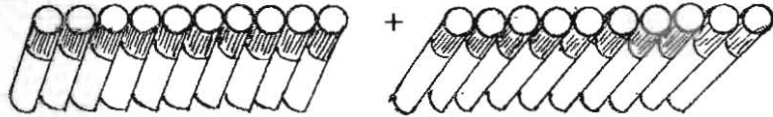


Observe el cuadro: hay 1 decena más 3 unidades		1 decena + 3 unidades = 10 unidades más 3 unidades = trece unidades		El número trece se escribe 13		Decenas		Unidades			
						Decenas		Unidades			
En este cuadro tenemos		1 decena + ---- unidades = catorce unidades		El número catorce se escribe 14		Decenas		Unidades			
		1 decena + ---- unidades = quince unidades		El número quince se escribe 15		Decenas		Unidades			
En este dibujo hay muchos elementos de cocina. ¿Cuántos hay?				1 decena + ---- unidades = quince unidades		El número quince se escribe 15		Decenas		Unidades	



substituto general

1950

Decenas		Unidades		20 se lee veinte		Contar los cigarillos		2 decenas + 0 unidades = 20 unidades
Decenas		Unidades						0
Decenas		Unidades				El número 16 también se escribe dieciséis	1 decena + 6 unidades = 10 unidades + 6 unidades = ----- unidades	
Decenas		Unidades						
Decenas		Unidades				El número 17 también se escribe diecisiete	1 decena + 7 unidades = 10 unidades + 7 unidades = ----- unidades	
Decenas		Unidades						
Decenas		Unidades				El número 18 también se escribe dieciocho	1 decena + 8 unidades = 10 unidades + 8 unidades = ----- unidades	
Decenas		Unidades						
Decenas		Unidades				El número 19 también se escribe diecinueve	1 decena + 9 unidades = 10 unidades + 9 unidades = ----- unidades	
Decenas		Unidades						

## Notas — Situaciones Regionales

1

Lea y escriba  
estos números

11

12

13

14

15

16

17

18

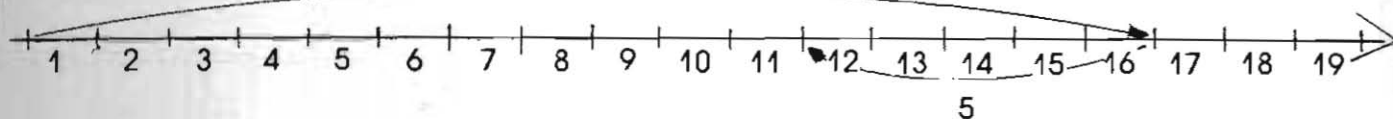
19

20

2

Utilice la  
recta  
numérica  
para hacer  
las siguientes  
operaciones

16



$$16 - 5 = 11$$

$$6 + 6 =$$

$$11 + 5 =$$

$$19 - 10 =$$

$$15 - 8 =$$

$$9 + 10 =$$

$$7 + 8 =$$

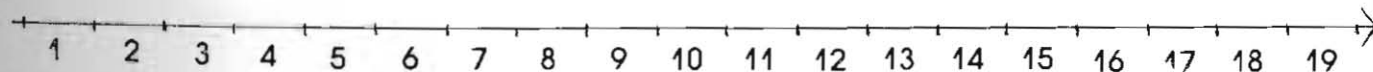
$$17 - 6 =$$

$$12 - 6 =$$

$$11 + 6 =$$

3

Escribir el  
número que  
falta



$$\begin{array}{r} 8 \\ + 9 \\ \hline \square \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 9 \\ + 6 \\ \hline \square \end{array}$$

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

$$\begin{array}{r} 15 \\ - 7 \\ \hline \square \end{array}$$

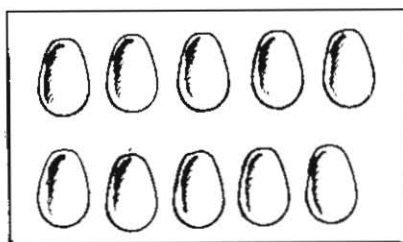
$$\begin{array}{r} 9 \\ - 4 \\ \hline \square \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 16 \\ - 5 \\ \hline \square \end{array}$$

## Notas — Situaciones Regionales

4

Observe el dibujo.  
Hemos encerrado diez huevos y sobran cuatro



Diez unidades forman una decena

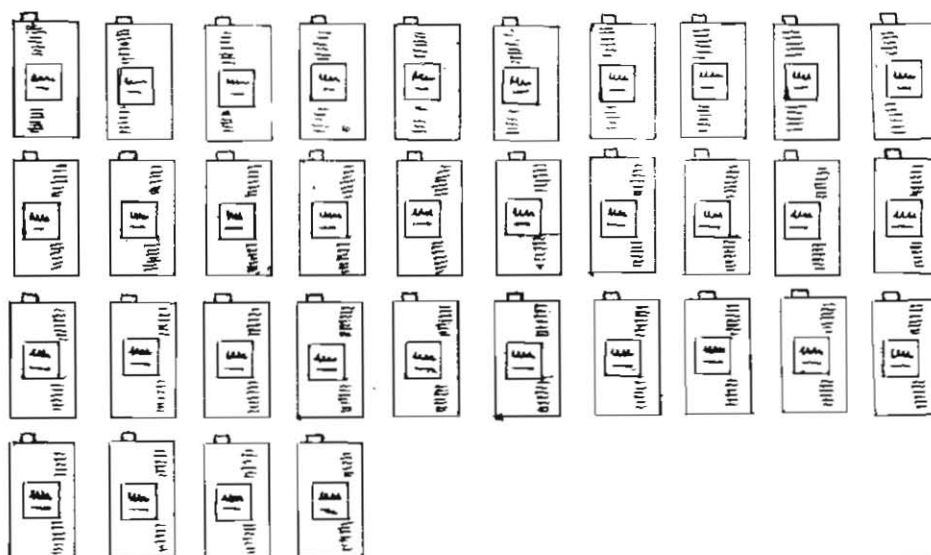
1 decena

Esto es 1 decena y sobran 4 huevos

Decenas	Unidades
1	4

5

Trace una línea alrededor de cada decena de objetos que aparecen en el dibujo



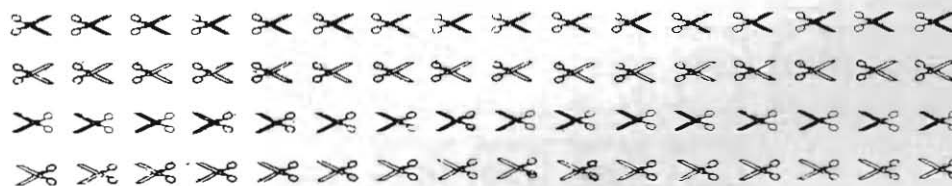
Diez unidades hacen una decena

Esto es: .... decenas y sobran ..... latas

Decenas	Unidades

6

Cuente por decenas las tijeras



Son ..... decenas y sobran ..... tijeras

Decenas	Unidades

## Notas — Situaciones Regionales



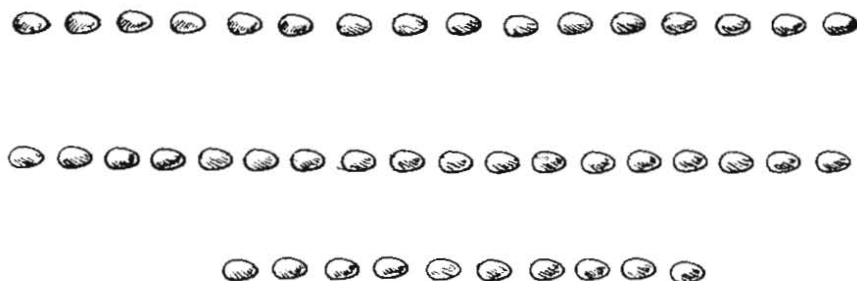
7

Cuenta por  
decenasHay ..... decenas  
y sobran .....

Decenas

Unidades

8

Cuenta por  
decenasHay ..... decenas  
y sobran .....

Decenas

Unidades

9

Cuenta por  
decenas las  
bolsas de salHay ..... decenas  
y sobran .....

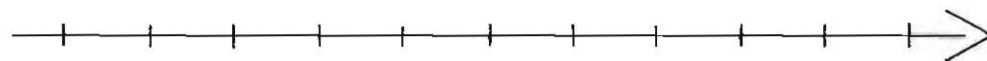
Decenas

Unidades

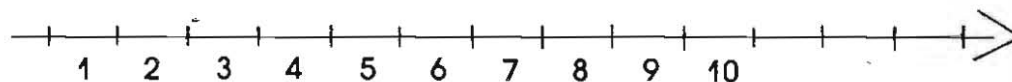
## Notas — Situaciones Regionales

# Relación de orden

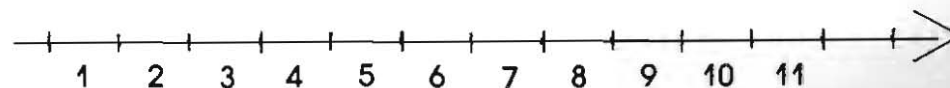
Localice en la recta los números hasta el 10



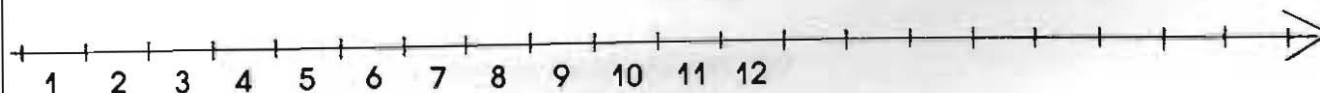
Vimos que:  
 $11 = 10 + 1$  y  
 que  
 $12 = 10 + 2$   
 ¿qué número cree que viene inmediatamente después del 10? Localícelo.



Continúe usando la recta:  
 después del 11 viene el número:

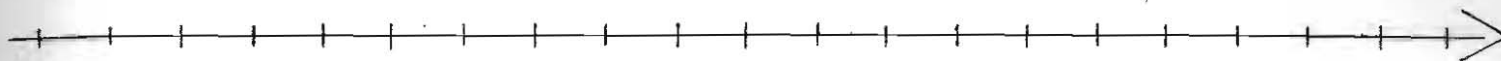


Localice en la recta los números siguientes al 12 hasta el 20



## Notas — Situaciones Regionales

Hemos representado los números del 1 al 20 en orden creciente



Podemos ver que el número 11 es menor que el 12 y que el 12 es menor que el 13, comprobando que un número cualquiera es menor que el que le sigue y mayor que el que está inmediatamente antes.

Generalizando: un número es menor que todos los que le siguen y mayor que todos los que están antes de él.

Cuando queremos indicar que un número es mayor que otro usamos el símbolo  $>$ , que se lee "es mayor que".

Por ejemplo:

$3 > 2$  se lee: tres es mayor que dos

Observe la recta y responda:

¿Qué número está inmediatamente después del 15? .....

¿Qué número está inmediatamente antes de él? .....

¿Qué número está inmediatamente después del 12? .....

¿Qué número está inmediatamente antes de él? .....

¿Qué número está inmediatamente antes del 10? .....

¿Qué número está inmediatamente después del 18? .....

¿Qué número está inmediatamente antes del 6? .....

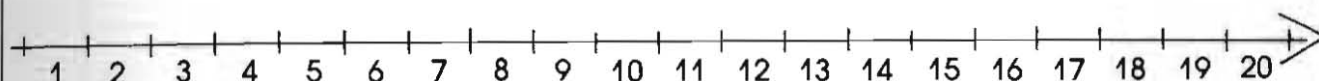
## Notas — Situaciones Regionales

Cuando queremos indicar que un número es menor que otro usamos el símbolo  $<$ , que se lee "es menor que". Por ejemplo:

$2 < 3$  se lee: dos es menor que tres

1

Observando la recta numérica, coloque los signos  $<$ ,  $>$ ,  $=$  según corresponda



10   4

1   9

16   17

14   14

20   15

9   7

10   19

6   12

15   12

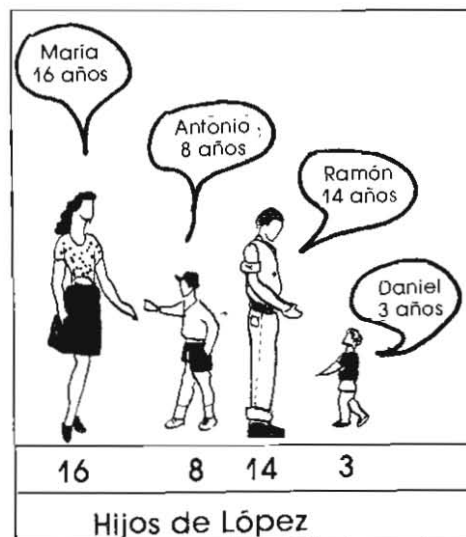
13   15

15   15

12   19

2

Aquí están representados los hijos de López y Medina



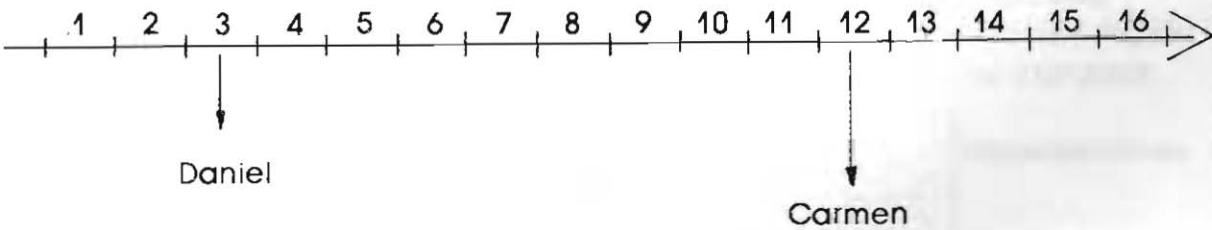
# Notas — Situaciones Regionales

900

91 92



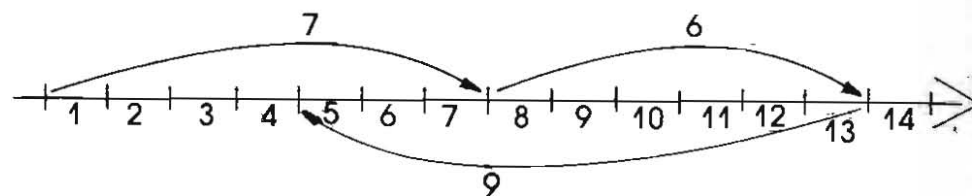


<p>¿Quién es el mayor de todos los niños?</p> <p>_____</p>	<p>¿Quién es el menor de todos los niños?</p> <p>_____</p>	<p>En la familia de López, ¿quién le sigue en edad a Ramón?</p> <p>_____</p>	<p>¿Quién está inmediatamente antes?</p> <p>_____</p>
<p>Escriba los nombres de los niños que tienen la misma edad</p> <p>_____</p> <p>_____</p>	<p>En la familia de Medina ¿quién le sigue en edad a Marta?</p> <p>_____</p> <p>_____</p>	<p>¿Quién está inmediatamente antes?</p> <p>_____</p> <p>_____</p>	<p>¿Quién es el menor?</p> <p>_____</p> <p>_____</p>
<p>Localice en esta recta los números que representan las edades de los niños</p>	 <p>A horizontal number line with arrows at both ends, labeled with integers from 1 to 16. Below the line, a vertical arrow points down to the number 3, labeled 'Daniel'. Another vertical arrow points down to the number 12, labeled 'Carmen'.</p>		

## Notas — Situaciones Regionales

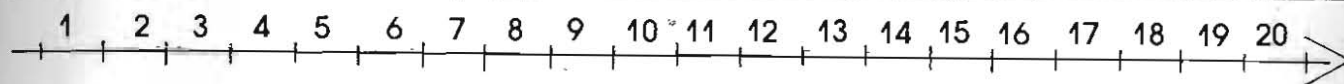
# Operaciones combinadas

Observe cómo podemos usar la recta para operaciones combinadas

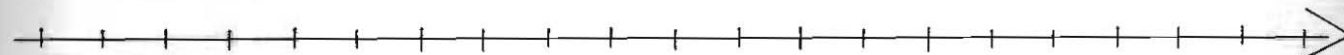


$$7 + 6 - 9 = 4$$

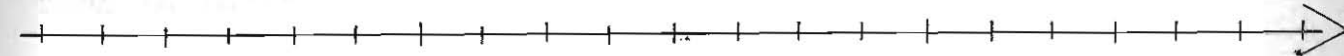
Operar



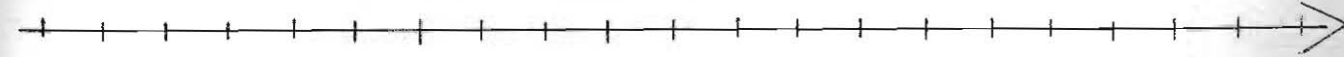
$$6 + 3 + 8 + 2 =$$



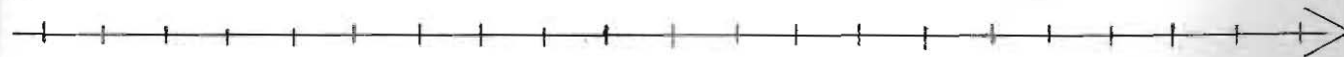
$$13 + 5 - 3 =$$



$$7 + 3 + 5 - 8 - 7 =$$



$$16 - 2 - 8 - 2 =$$



$$7 + 5 + 4 + 1 - 2 - 8 =$$



$$8 + 6 + 0 - 4 - 2 - 1 =$$

Módulo N° 3

Apellido

Nombre

Fecha: / /

Conductas a lograr:

leer, escribir y ordenar los números hasta el 20 y operar con los mismos.

Conductas:

Logradas:

A medio lograr:

No logradas:

Observaciones:

## Notas — Situaciones Regionales

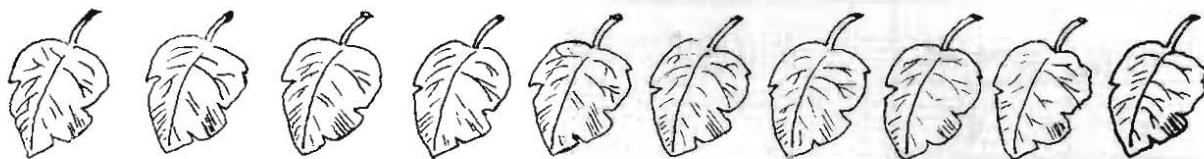
## Módulo N° 4:

- Escribir, leer y contar los números hasta el 99
- Sumas con resultados menores a 99

## Notas — Situaciones Regionales

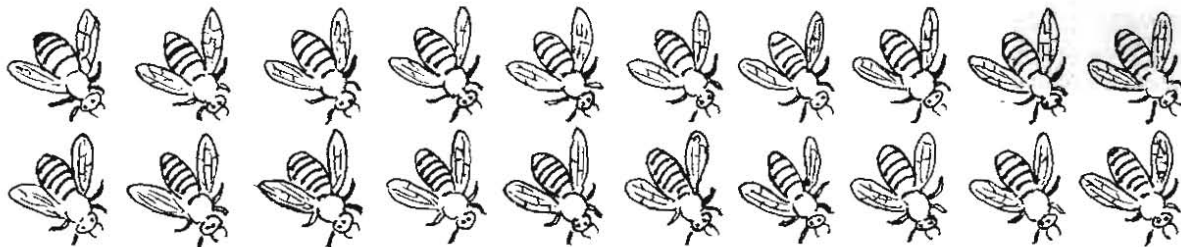
Módulo 4 - Escribir, leer y contar los números hasta el 99

Cuente el número de hojas del dibujo Hay .....



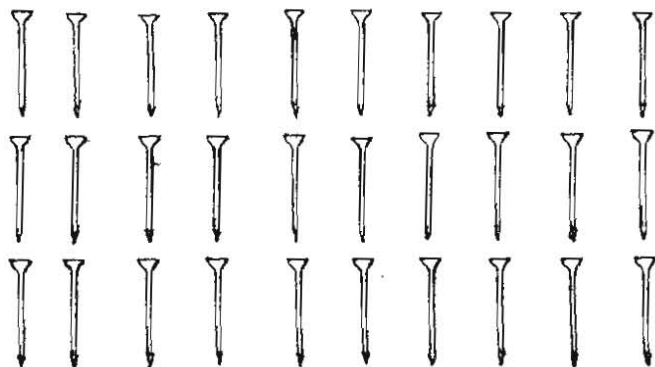
Diez unidades hacen una ....., si no lo recuerda, vea la página 69

Trace una línea alrededor de cada grupo de diez.



Aquí hay ..... decenas y ..... unidades. 2 decenas = 20 unidades. Son veinte unidades = 20

Agrupe los clavos de 10 en 10, trazando una línea alrededor de cada grupo de 10



Hay ..... decenas y ..... unidades. 3 decenas = 30 unidades. Son treinta unidades = 30. El 3 indica el número de ..... y 0 el número de .....

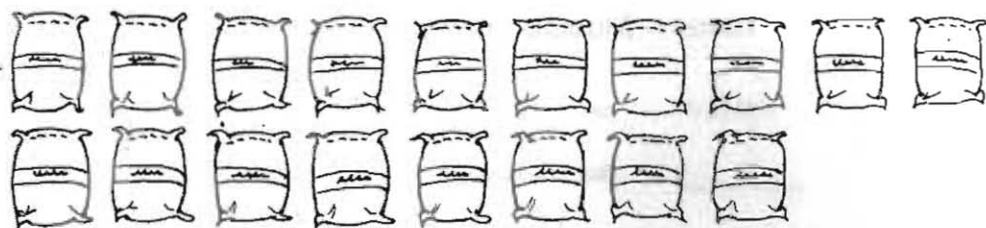
## Notas — Situaciones Regionales



1 decena son diez unidades y se escribe 10	Decenas	Unidades
	1	0
2 decenas son veinte unidades y se escribe 20	Decenas	Unidades
	2	0
3 decenas son treinta unidades y se escribe 30	Decenas	Unidades
4 decenas son cuarenta unidades y se escribe 40	Decenas	Unidades
5 decenas son cincuenta unidades y se escribe 50	Decenas	Unidades
6 decenas son sesenta unidades y se escribe 60	Decenas	Unidades
7 decenas son setenta unidades y se escribe 70	Decenas	Unidades
8 decenas son ochenta unidades y se escribe 80	Decenas	Unidades
9 decenas son noventa unidades y se escribe 90	Decenas	Unidades

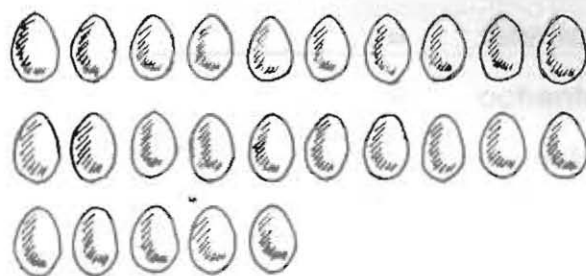


Observe el  
dibujo y  
cuente:



Es \_\_\_\_ decena  
y \_\_\_\_ unidades, es  
decir son 18 bolsas.  
18 se lee dieciocho.  
 $10 + 8 = 18$

Cuente el  
número de  
huevos:



Son \_\_\_\_ decenas  
y \_\_\_\_ unidades.  
 $20 + 5 = 25$   
25 se lee  
veinticinco.

Ahora cuente  
estos clavos:



Son \_\_\_\_ decenas  
y \_\_\_\_ unidades.  
 $40 + 8 = 48$   
48 se lee cuarenta  
y ocho.

## Notas — Situaciones Regionales

1

Escribir con  
palabras y números  
lo siguiente:

3 decenas = treinta = 30

4 decenas = \_\_\_\_\_ = \_\_\_\_\_

5 decenas = \_\_\_\_\_ = \_\_\_\_\_

6 decenas = \_\_\_\_\_ = \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ = setenta = \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ = ochenta = \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ = noventa = \_\_\_\_\_

2

Leer y escribir  
estos números:

10    20    30    40    50    60    70    80    90

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

3

Escribir el nombre  
de estos números:

21 Veintiuno

26 \_\_\_\_\_

22 \_\_\_\_\_

27 \_\_\_\_\_

23 \_\_\_\_\_

28 \_\_\_\_\_

24 \_\_\_\_\_

29 \_\_\_\_\_

25 \_\_\_\_\_

30 \_\_\_\_\_

## Notas — Situaciones Regionales

4

Escribir estos  
números:

52 31 76 85 63 36 95 82 74 28 37 48

5

Escribir el nombre  
de estos números:

34 \_\_\_\_\_ 71 \_\_\_\_\_  
35 \_\_\_\_\_ 72 \_\_\_\_\_  
46 \_\_\_\_\_ 83 \_\_\_\_\_  
47 \_\_\_\_\_ 84 \_\_\_\_\_  
58 \_\_\_\_\_ 95 \_\_\_\_\_  
59 \_\_\_\_\_ 96 \_\_\_\_\_

6

Escribir sobre las  
rayas los números:  
que siguen

22 \_\_\_\_\_ 24 \_\_\_\_\_ 27 \_\_\_\_\_ 31 \_\_\_\_\_  
34 \_\_\_\_\_ 38 \_\_\_\_\_ 40 \_\_\_\_\_ 44 \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_ 48 \_\_\_\_\_ 50 \_\_\_\_\_ 53 \_\_\_\_\_ 57 \_\_\_\_\_  
58 \_\_\_\_\_ 61 \_\_\_\_\_ 63 \_\_\_\_\_ 67 \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_ 71 \_\_\_\_\_ 74 \_\_\_\_\_ 77 \_\_\_\_\_ 80 \_\_\_\_\_

## Notas — Situaciones Regionales



7

Escribir los  
siguientes números

Treinta y cuatro =

Cuarenta y cinco =

Cincuenta y seis =

Sesenta y ocho =

Setenta y nueve =

Ochenta y uno =

Noventa y dos =

Veintitrés =

Treinta y seis =

Cuarenta y ocho =

8

Completar

35 = 3 decenas + 5 unidades

45 = \_\_\_\_ decenas + \_\_\_\_ unidades

56 = \_\_\_\_ decenas + \_\_\_\_ unidades

69 = \_\_\_\_ decenas + \_\_\_\_ unidades

77 = \_\_\_\_ decenas + \_\_\_\_ unidades

89 = \_\_\_\_ decenas + \_\_\_\_ unidades

94 = \_\_\_\_ decenas + \_\_\_\_ unidades

83 = \_\_\_\_ decenas + \_\_\_\_ unidades

75 = \_\_\_\_ decenas + \_\_\_\_ unidades

64 = \_\_\_\_ decenas + \_\_\_\_ unidades

50 = \_\_\_\_ decenas + \_\_\_\_ unidades

47 = \_\_\_\_ decenas + \_\_\_\_ unidades

9

Escribir los signos  
<, >, = según  
corresponda

15 &lt; 20

19 35

44 21

56 30

77 78

94 99

35 &gt; 10

59 33

63 70

95 95

19 34

27 17

36 70

48 = 48

55 20

# Notas — Situaciones Regionales

# Sumas con resultados menores a 99

Daniel compró cajas con 10 baldosas cada una

El día lunes colocó:



1 decena de baldosas = ..... baldosas

4 unidades = ..... baldosas

¿Cuántas baldosas colocó?

\_\_\_\_\_

Calculemos cuántas baldosas colocó Daniel en total:

Lunes  
Martes  
Miércoles

d	u
1	4
2	6
2	7
5	17

Observe:  $17 \text{ u} = 1 \text{ d} + 7 \text{ u}$

Por lo tanto:  $5 \text{ d} + 17 \text{ u} = 5 \text{ d} + 1 \text{ d} + 7 \text{ u} =$   
 $= 6 \text{ d} + 7 \text{ u} = 60 \text{ u} + 7 \text{ u} = 67 \text{ u} = 67$

El día martes colocó:



2 cajas = 2 decenas = ..... baldosas

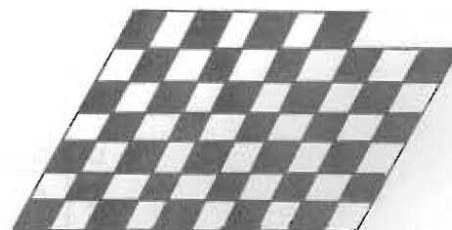
6 unidades = ..... baldosas

¿Cuántas baldosas colocó?

El día miércoles colocó 27 baldosas

$27 = 2 \text{ decenas} + 7 \text{ unidades}$

$27 = 20 + 7$



## Notas — Situaciones Regionales



María fue al mercado y compró 20 peras, 15 naranjas y 6 bananas. ¿Cuántas frutas lleva?



Calculemos el número de frutas

	d	u	
20 =	2	0	
+ 15 =	1	5	
6 =	0	6	
41 =	3	11	= 3d + 1d + 1u = 4d + 1u = = 41u = 41

Ramón trabaja en una fábrica de escobas. Por la mañana arma 34 escobas y por la tarde 45. ¿Cuántas escobas fabrica?

Para resolver el problema debemos realizar la siguiente suma:

$$34 + 45 =$$

O también

34
+
45

Observe la operación:

	d	u	
34 =	3	4	
+			
45 =	4	5	
	7	9	= 79

## Notas — Situaciones Regionales

En una bolsa hay 36 panes y en otra 17.  
¿Cuántos panes hay en total?

	d	u	
36 =	3	6	
+			
17 =	1	7	
	4	13	= 40 + 10 + 3 = 50 + 3 = 53

Sumamos unidades con unidades y decenas con decenas

Una señora compra azúcar, yerba y vino para todos los vecinos.

Vea el dibujo y calcule el gasto total.

	d	u
Azúcar ₡ 45 =	4	5
Yerba ₡ 27 =	2	7
Vino ₡ 16 =	1	6
	---	---



₡ 45



₡ 27



₡ 16

Recordemos que cuando las unidades completan decenas, estas últimas se suman con las decenas.

1

Escribir las siguientes sumas

	d	u
32 =	3	2
+		
5 =		5
	---	---
		= ---

	d	u
13 =	---	3
+		
12 =	---	2
	---	---
		= ---

	d	u
56 =	5	6
+		
3 =		3
	---	---
		= ---

	d	u
48 =	---	8
+		
10 =	---	0
	---	---
		= ---

## Notas — Situaciones Regionales

$L + 0.2 + 11.5$

20-2000 1900 2000 2000



2

Escriba los números que faltan y efectúe las siguientes sumas.

$$\begin{array}{r} 61 = 60 + \dots \\ +16 = \dots + \dots \\ \hline = \dots + \dots = \dots \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 73 = \dots + 3 \\ +23 = \dots + 3 \\ \hline = \dots + \dots = \dots \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 13 = \dots + \dots \\ +80 = \dots + \dots \\ \hline = \dots + \dots = \dots \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 54 = \dots + \dots \\ +35 = \dots + \dots \\ \hline = \dots + \dots = \dots \end{array}$$

3

Efectúe las siguientes sumas, escribiendo los números que faltan.

$$\begin{array}{r} 26 = 20 + 6 \\ +35 = 30 + 5 \\ \hline = \dots + \dots = \dots + \dots = \dots \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 43 = 40 + \dots \\ +39 = \dots + 9 \\ \hline = \dots + \dots = \dots + \dots = \dots \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 36 = \dots + 6 \\ +16 = \dots + 6 \\ \hline = \dots + \dots = \dots + \dots = \dots \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 25 = 20 + \dots \\ +28 = 20 + \dots \\ \hline = \dots + \dots = \dots + \dots = \dots \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 63 = \dots + \dots \\ +27 = \dots + \dots \\ \hline = \dots + \dots = \dots + \dots = \dots \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 39 = \dots + \dots \\ +41 = \dots + \dots \\ \hline = \dots + \dots = \dots + \dots = \dots \end{array}$$

## Notas — Situaciones Regionales

Veamos cómo se puede sumar sin descomponer los sumandos.  
Por ejemplo:  
 $28 + 7 =$

$$\begin{array}{r} 28 \\ + \\ 7 \\ \hline 5 \end{array}$$

Sumamos primero las unidades, 8 más 7 = 15. Como da más de 10, se pone **debajo el 5** y el 1 se **pasa arriba** de la columna de las decenas. Observe el cuadro siguiente.

$$\begin{array}{r} 1 \\ 28 \\ + 7 \\ \hline 35 \end{array}$$

Luego sumamos las decenas con las decenas: Hemos sumado las decenas de 28, es decir, 2 con la decena formada por  $8 + 7 = 15 = 1 \text{ decena} + 5 \text{ unidades}$

Observe este otro ejemplo.

$$\begin{array}{r} 1 \\ 35 \\ + 8 \\ \hline \end{array}$$

← Decena formada en la suma  $5 + 8$

④ ③ ←

Número de unidades de la suma  $5 + 8$

↑

Número de decenas formado al sumar las decenas de la cuenta con la decena que agregamos

1

Hacer las siguientes sumas

$$\begin{array}{r} 39 \\ + 8 \\ \hline \end{array}$$

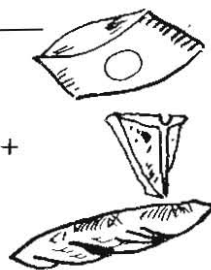

$$\begin{array}{r} 45 \\ + 6 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 36 \\ + 63 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 15 \\ + 35 \\ \hline 26 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 26 \\ + 52 \\ \hline 8 \end{array}$$

## Notas — Situaciones Regionales

<p>2</p> <p>Durante este mes        María compró pan        por ₡ 25; carne por        ₡ 43 y fideos por        ₡ 28</p> <p>? Cuánto gastó?</p>	 <p>₡ _____ + ₡ _____        ₡ _____ + ₡ _____        ₡ _____</p>	<p>3</p> <p>Un camión lleva 67        bolsas de cal y 26        de cemento</p> <p>? Cuántas bolsas        lleva el camión?</p>	 <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p>
<p>4</p> <p>Ramón planta 27        rosales y 58        malvones.</p> <p>? Cuántos plantó en        total?</p>	<p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p>	<p>5</p> <p>Juan hace        muebles. En una        semana hizo 16        mesas, 32 sillas y 22        bancos.</p> <p>? Cuántos muebles        hizo?</p>	<p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p>
<p>6</p> <p>María hace        repasadores. Gastó        ₡ 26 en tela y ₡ 6        en hilo.</p> <p>? Cuánto gastó?</p>	<p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p>	<p>7</p> <p>? Cuánto gastará        para hacer tres        veces la misma        cantidad?</p>	<p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p>

## Notas — Situaciones Regionales

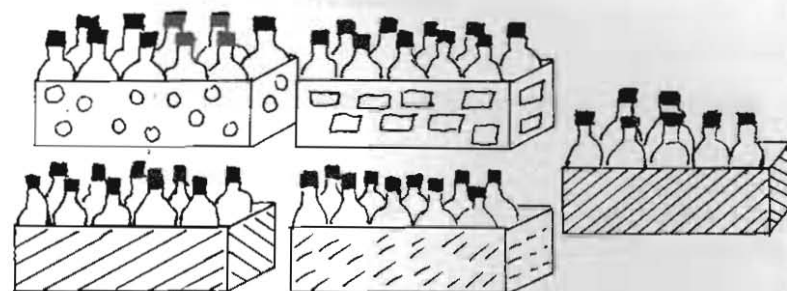
El total de la producción de azúcar en el mundo es de 10 millones de toneladas métricas. El azúcar es un producto básico para la alimentación humana y animal. El azúcar es un producto básico para la industria química y farmacéutica. El azúcar es un producto básico para la industria textil y de la papelería. El azúcar es un producto básico para la industria de la alimentación y de la bebida.

# Resta con números menores que 99

José tiene 47 litros de leche, saca ahora 15 litros, ¿cuántos litros le quedan?

La operación que resuelve este problema, es una resta:

$$47 - 15 = \text{-----}$$

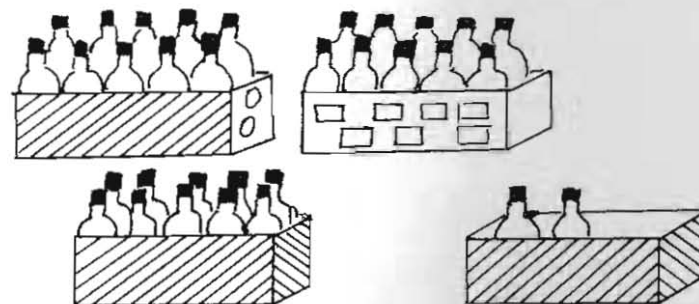


Para resolverla, restamos unidades con unidades y decenas con decenas.

Entonces:  
Si a 7 unidades le quito cinco unidades, ¿cuántas unidades quedan?

$$7 - 5 = 2$$

Quedan dos unidades.



Y si a 4 decenas le resto una decena, ¿cuántas decenas quedan?

$$\text{Es decir } 4 - 1 = 3$$

Quedan 3 decenas

Por lo tanto:

$$\begin{array}{r} 47 \\ - 15 \\ \hline 32 \end{array}$$

Le quedan .....  
litros de leche

Observe cómo hacer la misma resta. Hagamos la separación en columnas de d y u, tal como hacíamos antes con la suma. Ahora restemos unidades con unidades y decenas con decenas.

d	u
4	7
- 1	5
3	2

Si esto es cierto, al colocar otra vez los 15 litros obtendremos la cantidad original.

Veamos:

$$\begin{array}{r} 32 \\ + 15 \\ \hline 47 \end{array}$$

## Notas — Situaciones Regionales



María fue de compras y gastó  
★ 96. Le descontaron ★ 12  
por ser cliente.  
¿Cuánto pagó?

d	u
9	6
-	
1	2
8	4

Pagó ★ 84.

Comprobación:

Sustraendo + Diferencia = Minuendo

$$12 + 84 = 96$$

1

Efectúe las  
siguientes restas

d	u
3	5
-	
	3

d	u
5	6
-	
1	2

d	u
9	6
-	
3	4

d	u
3	6
-	
2	1

d	u
7	2
-	
5	0

d	u
4	7
-	
3	6

2

Resolver

54
- 14
—

42
- 11
—

36
- 15
—

66
- 16
—

87
- 23
—

69
- 36
—



3

Escribir los números que faltan en cada cuadro.

$$\begin{array}{r} 5 \quad \square \\ - \quad 1 \quad 3 \\ \hline 4 \quad 3 \end{array}$$

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

$$\begin{array}{r} \square \quad \square \\ - \quad 1 \quad 5 \\ \hline 6 \quad 4 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 8 \quad 9 \\ - \quad \square \quad \square \\ \hline 7 \quad 0 \end{array}$$

4

Resolver

$$36 - \underline{\hspace{2cm}} = 26$$

$$77 - \underline{\hspace{2cm}} = 60$$

$$58 - \underline{\hspace{2cm}} = 43$$

$$\underline{\hspace{2cm}} - 20 = 10$$

Observamos que en la resta

$$\begin{array}{r} 44 \\ - 6 \\ \hline \end{array}$$

no podemos restar unidades de unidades, pues  $4 < 6$  es decir cuatro es menor que seis.

Representamos el problema con cigarrillos



Tenemos 44 cigarrillos

Y queremos quitar



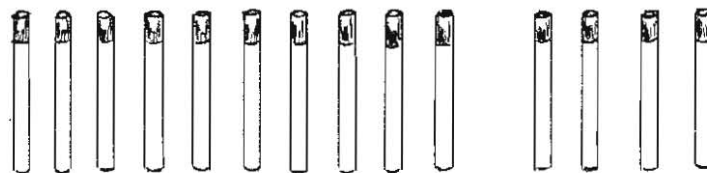
6 cigarrillos

## Notas — Situaciones Regionales

Tomamos un paquete de 10 cigarrillos y los juntamos a los 4 que estaban fuera, es decir, sacamos 1 decena para juntarla con los 4 cigarrillos.

$$1 \text{ decena} + 4 \text{ unidades} = 10 + 4 = 14$$

Tache ahora los 6 cigarrillos que queremos quitar



¿Cuántos cigarrillos quedan? \_\_\_\_\_

Súmelos a los 30 cigarrillos que quedaron en los paquetes.

$$\text{Quedan } 8 + 30 = 38$$

Quando las restas entre unidades no pueden hacerse en forma directa, se pasa una de las decenas a la columna de unidades y se procede a restar columna por columna.

Observe:

d	u
5	2
- 1	8

Es lo mismo que

d	u
4 + 1	2
- 1	8

Es decir:

d	u
4	10 + 2
- 1	8

Por lo tanto

52
- 18
34

1

Resolver

$$\begin{array}{r} 52 \\ - 8 \\ \hline \end{array} = \begin{array}{|c|c|} \hline d & u \\ \hline 4 & 12 \\ \hline & 8 \\ \hline 4 & 4 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 36 \\ - 9 \\ \hline \end{array} = \begin{array}{|c|c|} \hline d & u \\ \hline & & \\ \hline & & \\ \hline & & \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 63 \\ - 6 \\ \hline \end{array} = \begin{array}{|c|c|} \hline d & u \\ \hline & & \\ \hline & & \\ \hline & & \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 41 \\ - 6 \\ \hline \end{array} = \begin{array}{|c|c|} \hline d & u \\ \hline & & \\ \hline & & \\ \hline & & \\ \hline \end{array}$$

## Notas — Situaciones Regionales

2

Resolver

$$\begin{array}{r} 36 \\ - 8 \\ \hline \end{array}$$

d	u
--	--
--	--
--	--

$$\begin{array}{r} 48 \\ - 9 \\ \hline \end{array}$$

d	u
--	--
--	--
--	--

$$\begin{array}{r} 57 \\ - 8 \\ \hline \end{array}$$

d	u
--	--
--	--
--	--

$$\begin{array}{r} 63 \\ - 5 \\ \hline \end{array}$$

d	u
--	--
--	--
--	--

$$\begin{array}{r} 74 \\ - 6 \\ \hline \end{array}$$

d	u
--	--
--	--
--	--

$$\begin{array}{r} 82 \\ - 5 \\ \hline \end{array}$$

d	u
--	--
--	--
--	--

Ramón compró 52 empanadas. Le regaló 18 a José. ¿Cuántas le quedaron?

Para resolver este problema debemos hacer:

$$\begin{array}{r} 52 \\ - 18 \\ \hline \end{array}$$

=

d	u
5	2
- 1	8

Como la resta entre unidades no se puede realizar en forma directa, se pasa una decena a la columna de las unidades:

d	u
4 + 1	2
- 1	8

=

d	u
4	10 + 2
- 1	8

=

d	u
4	12
- 1	8

Ahora restamos a las unidades, las unidades y a las decenas, las decenas:

d	u
4	12
- 1	8
3	4

## Notas — Situaciones Regionales



1

Resolver

63	d	u
- 15		

42	d	u
- 15		

72	d	u
- 28		

57	d	u
- 19		

2

Restar

48
- 39

57
- 28

32
- 15

45
- 19

3

De un tambor que contiene 72 litros de leche se sacaron 17 litros. ¿Cuántos litros quedan?

_____
_____
_____
_____

4

Luego se sacaron 22 litros para hacer dulce de leche ¿Cuántos litros quedan ahora?

_____
_____
_____
_____

Módulo N° 4

Apellido

Nombre

Fecha: / /

Conductas a lograr: leer, escribir y ordenar los números hasta el 99 y operar con los mismos, en sumas y restas, descomponiéndolos en unidades y decenas.

Conductas:

Logradas:

A medio lograr:

No logradas:

Observaciones:

## Notas — Situaciones Regionales

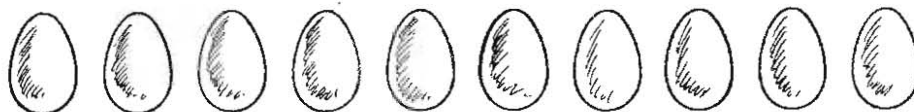
## Módulo N° 5:

- La docena
- Leer, escribir y ordenar números hasta el 999
- Sumas con números menores que 999
- Restas con números menores que 999

## Notas — Situaciones Regionales

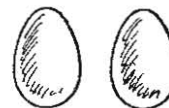
# La docena

Observe el dibujo y cuente el número de huevos que hay.



Hay \_\_\_\_\_ huevos

Le agregamos 2 huevos más



Ahora tenemos: 1 decena + 2 unidades =  $10 + 2 =$  \_\_\_\_\_ unidades = 1 docena

Un grupo de 12 unidades forman 1 docena

1

Complete las oraciones

En una docena de bananas hay \_\_\_\_\_ bananas.

En una \_\_\_\_\_ de huevos hay 12 huevos.

En una docena de facturas hay \_\_\_\_\_ facturas.

En una \_\_\_\_\_ de panes hay 12 panes.

2

María compró una docena de caramelos para cada uno de sus 3 hijos.  
¿Cuántos caramelos compró?

1 docena = \_\_\_\_\_

1 docena = \_\_\_\_\_

1 docena = \_\_\_\_\_

3 docenas = \_\_\_\_\_

3

José fabrica sillas.  
Hace una docena por día.  
¿Cuántas sillas hizo en 5 días?

Lunes \_\_\_\_\_

Martes \_\_\_\_\_

Miércoles \_\_\_\_\_

Jueves \_\_\_\_\_

Viernes \_\_\_\_\_

## Notas — Situaciones Regionales

Daniel trabaja en una embotelladora de vino. Es el encargado de empacar las botellas de vino en cajas de 10 unidades.

Tiene las botellas que muestra el dibujo.  
¿Cuántas cajas puede completar?

Son.....decenas de botellas  
Y sobran.....botellas.

Con una botella más, Daniel podrá completar otra caja.

Ahora serán.....cajas de vino, es decir,.....decenas.

Diez decenas hacen una Centena  
Una centena se escribe así: 100  
Una centena = 100 unidades

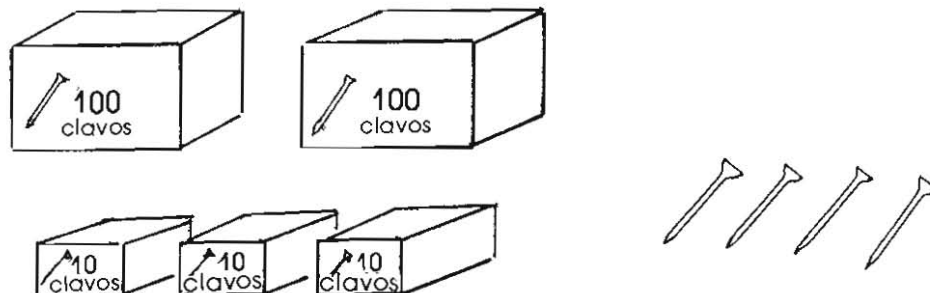


99 botellas + 1 botella = 100 botellas  
100 botellas = 1 centena de botellas

## Notas — Situaciones Regionales

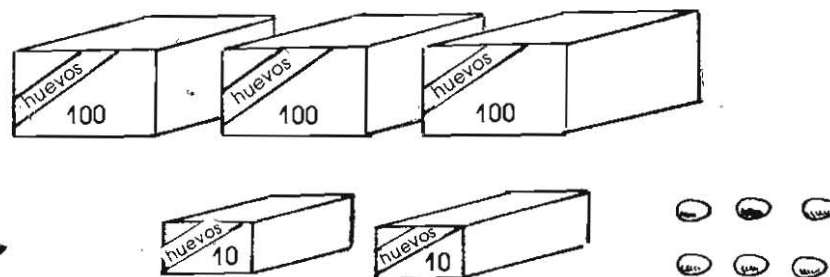


Observe el dibujo



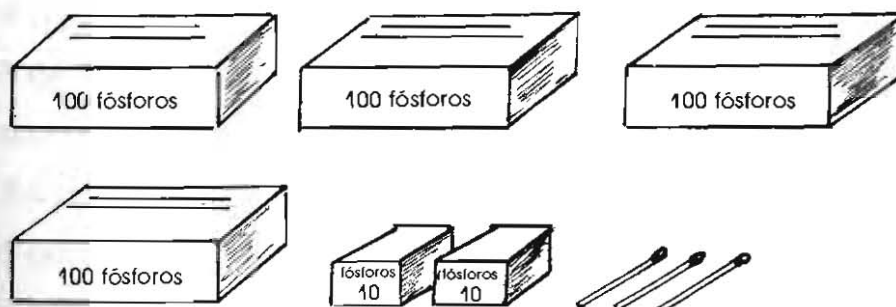
Hay 2 centenas, 3 decenas y 4 clavos sueltos. Son 234 clavos; doscientos treinta y cuatro clavos

Escriba el número de centenas, decenas y de huevos sueltos que hay:



Son \_\_\_\_\_ centenas, \_\_\_\_\_ decenas y \_\_\_\_\_ huevos sueltos; hay \_\_\_\_\_ huevos; trescientos veintiséis huevos

Escriba el número de fósforos que hay en el dibujo:



Hay \_\_\_\_\_ centenas, \_\_\_\_\_ decenas y \_\_\_\_\_ fósforos sueltos. Son \_\_\_\_\_ fósforos; cuatrocientos veintitrés.

## Notas — Situaciones Regionales

Un almacenero hizo el siguiente pedido:  
111 paquetes de azúcar,  
465 latas de tomate,  
360 paquetes de arroz,  
100 cajas de fósforos.  
Le dieron:

### Azúcar

\_\_\_\_\_ centenas

\_\_\_\_\_ decenas

\_\_\_\_\_ paquetes

111 paquetes  
azúcar

### Tomates

\_\_\_\_\_ centenas

\_\_\_\_\_ decenas

\_\_\_\_\_ latas

465 latas de  
tomates

### Arroz

\_\_\_\_\_ centenas

\_\_\_\_\_ decenas

\_\_\_\_\_ paquetes

360 paquetes  
de arroz

### Fósforos

\_\_\_\_\_ centenas

\_\_\_\_\_ decenas

\_\_\_\_\_ cajas

100 cajas de  
fósforos

Observe cómo se leen y escriben estos números:

1 centena	= cien	unidades	= cien	= 100
2 centenas	= doscientas	unidades	= doscientos	= 200
3 centenas	= trescientas	unidades	= trescientos	= 300
4 centenas	= cuatrocientas	unidades	= cuatrocientos	= 400
5 centenas	= quinientas	unidades	= quinientos	= 500
6 centenas	= seiscientas	unidades	= seiscientos	= 600
7 centenas	= setecientas	unidades	= setecientos	= 700
8 centenas	= ochocientas	unidades	= ochocientos	= 800
9 centenas	= novecientas	unidades	= novecientos	= 900

## Notas — Situaciones Regionales

1

1

¿A cuántas  
unidades es igual?

7 centenas = 700 setecientos

6 centenas = \_\_\_\_\_

1 centena = \_\_\_\_\_

4 centenas = \_\_\_\_\_

9 centenas = \_\_\_\_\_

5 centenas = \_\_\_\_\_

2

Escriba estos  
números

136

248

357

463

517

686

791

876

916

3

Leer estos números

	c	d	u
125	1	2	5
254			
387			
452			
649			

Se lee: \_\_\_\_\_ ciento veinticinco

Se lee: \_\_\_\_\_

Se lee: \_\_\_\_\_

Se lee: \_\_\_\_\_

Se lee: \_\_\_\_\_

## Notas — Situaciones Regionales

4

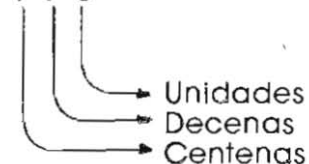
Reconocer unidades, decenas y centenas.

1 7 5

5 0 8

9 7 1

6 5 3

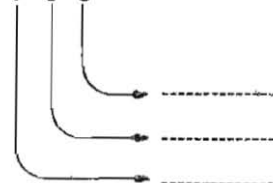


7 5 0

2 4 7

3 4 1

9 9 9



5

Escribir con números estas cantidades

1 centena 6 decenas 5 unidades. Se escribe 165

2 centenas 0 decenas 4 unidades. Se escribe           

3 centenas 5 decenas 0 unidades. Se escribe           

5 centenas 2 decenas 8 unidades. Se escribe           

4 centenas 4 decenas 4 unidades. Se escribe           

9 centenas 8 decenas 6 unidades. Se escribe           

Setecientos cuarenta y dos           

Seiscientos uno           

Ochocientos sesenta y tres           

Doscientos veinte           

Doscientos noventa y siete

## Notas — Situaciones Regionales



6

Escribir con  
palabras los  
siguientes números

318 se lee

Trescientos dieciocho

410 se lee

625 se lee

336 se lee

634 se lee

231 se lee

528 se lee

245 se lee

861 se lee

999 se lee

7

Colocar los signos  
<, >, = ;  
según corresponda

400 &gt; 200

129 91

131 = 131

200 300

324 210

235 234

300 500

542 &lt; 931

552 550

700 800

784 645

221 221

800 900

906 906

0 218

## Notas — Situaciones Regionales

8

Ordene los  
siguientes  
números de  
menor a mayor.

a) 45, 31, 19:

19 < 31 < 45

b) 156, 261, 195, 200:

-----

c) 273, 241, 342:

-----

d) 246, 352, 19:

-----

e) 341, 561, 262, 415:

-----

f) 328, 601, 428, 315, 112, 19:

-----

9

Ordene los  
siguientes  
números de mayor  
a menor.

a) 5, 2, 4, 6:

----- > ----- > ----- > -----

b) 25, 21, 28, 31:

-----

c) 115, 36, 81, 9:

-----

d) 225, 360, 191, 700:

-----

e) 321, 830, 90, 215:

-----

f) 321, 323, 322, 324:

-----

g) 431, 231, 531, 731:

-----

h) 740, 630, 820, 710:

-----

## Notas — Situaciones Regionales

# Sumas con números menores de 999

Un camión transporta 585 kilogramos de arroz, 272 kilogramos de fideos y 132 kilogramos de café.  
¿Cuántos kilogramos lleva el camión?

Calculemos cuantos kilogramos lleva el camión.

			c	d	u
Arroz	585	=	5	8	5
Fideos	+ 272	=	2	7	2
Café	132	=	1	3	2
		=	8	18	9
		=	800	+ 100	+ 80 + 9 =
		=	900	+ 80	+ 9 = 989

José tiene tres galpones con gallinas; uno con 342 gallinas, otro con 284 y otro con 178.  
¿Cuántas gallinas tiene en total?

Calculemos el número de gallinas.

			c	d	u
342	=	----	----	----	----
+ 284	=	----	----	----	----
178	=	----	----	----	----
	=	----	----	----	----
	=	----- + ----- + ----- + ----- + ----- =			
	=	----- + ----- + ----- = -----			

José fue a recoger huevos.  
Del primer galpón sacó 312  
huevos, del segundo 178 y  
del último 94.  
¿Cuántos huevos recogió?

	c	d	u
312	=	-----	-----
178	=	-----	-----
94	=	-----	-----
-----			
=		-----	-----

En total recogió \_\_\_\_\_ huevos.

Sumemos sin descomponer  
los sumandos.

Ejemplo:

$$\begin{array}{r} 187 \\ + 259 \\ \hline 397 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 2 \\ 187 \\ + 259 \\ \hline 397 \\ 3 \end{array}$$

Sumamos la columna de las unidades.

$7 + 9 + 7 = 23$  es decir:  $23 = 2 \text{ d} + 3 \text{ u}$ . Como da  
más de 10, el 3 se deja en la columna de las  
unidades y el 2 pasa a la columna de las  
decenas.

$$\begin{array}{r} 22 \\ 187 \\ + 259 \\ \hline 397 \\ 43 \end{array}$$

Ahora se dice:  $2 + 8 + 5 + 9 = 24$ .

Tenga presente que son decenas.

Entonces:  $24 \text{ d} = 2 \text{ c} + 4 \text{ d}$ .

Se escribe el 4 en la columna de las decenas y  
el 2 se pasa a la columna de las centenas.

$$\begin{array}{r} 22 \\ 187 \\ + 259 \\ \hline 397 \\ 843 \end{array}$$

Por último decimos:  $2 + 1 + 2 + 3 = 8$   
y escribimos 8.

1

Hacer las siguientes sumas

$$\begin{array}{r} 394 \\ + 570 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 336 \\ + 341 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 582 \\ + 185 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 794 \\ + 121 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 241 \\ + 137 \\ \hline 205 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 625 \\ + 125 \\ \hline 200 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 231 \\ + 410 \\ \hline 195 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 528 \\ + 190 \\ \hline 85 \end{array}$$

2

En un campo hay 342 vacas y en otro 388.

¿Cuántas vacas hay en total?

$$\begin{array}{r} \text{-----} \\ + \text{-----} \\ \hline \text{-----} \end{array}$$

Hay ----- vacas

3

En un tren que tiene 3 vagones viajan en el primero 100 personas, en el segundo 152 y en el tercero 137. ¿Cuántas personas viajan en el tren?

$$\begin{array}{r} \text{-----} \\ + \text{-----} \\ \hline \text{-----} \end{array}$$

En el tren viajan ----- personas.

# Restar con números menores que 999

Se quieren plantar 886 pinos.  
Ya se han ubicado 463.  
¿Cuántos pinos quedan por plantar?

$$\begin{array}{r} 886 \\ - 463 \\ \hline \end{array}$$

Se procede a encolumnar las cifras en centenas, decenas y unidades y luego se resta por columna.

c	d	u
8	8	6
4	6	3
4	2	3

Por lo tanto

$$\begin{array}{r} 886 \\ - 463 \\ \hline 423 \end{array}$$

José ha criado 786 pollos.  
Vende 273  
¿Cuántos pollos le quedan?

$$\begin{array}{r} 786 \\ - 273 \\ \hline \end{array}$$

c	d	u
-	-	-
-	-	-
-	-	-

Le quedan.....pollos

Resuelva estas cuentas recordando que la resta se efectúa por columnas

$$\begin{array}{r} 658 \\ - 432 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 497 \\ - 194 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 536 \\ - 215 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 873 \\ - 501 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 398 \\ - 130 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 788 \\ - 428 \\ \hline \end{array}$$



Mario tenía ₳ 906 y le prestó ₳ 235 a Zulema. ¿Cuántos australes le quedaron?

$$\begin{array}{r} 906 \\ - 235 \\ \hline \end{array}$$

Observe que en las cifras de las decenas no se le puede restar 3 a 0. Procedemos entonces a tomar 1 centena de 9 y se agrega, convertida en 10 decenas, en la columna de éstas:

c	d	u		c	d	u		c	d	u		c	d	u
9	0	6		8 + 1 →	0	6		8	10 + 0	6		8	10	6
- 2	3	5	=	- 2	3	5	=	- 2	3	5	=	- 2	3	5

Restamos por columnas y obtenemos el resultado:

c	d	u
8	10	6
- 2	3	5
6	7	1

Por lo tanto

$$\begin{array}{r} 906 \\ - 235 \\ \hline 671 \end{array}$$

1

Hacer las siguientes restas

$$\begin{array}{r} 728 \\ - 365 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 238 \\ - 106 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 937 \\ - 427 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 782 \\ - 14 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 392 \\ - 121 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 374 \\ - 215 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 654 \\ - 150 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 839 \\ - 542 \\ \hline \end{array}$$

¿Cuál es el número que hay que sumar a 127 para que dé 242?

$$127 + \quad = 242$$

+

El número es

La diferencia entre dos números es 300; el minuendo es 475.

¿Cuál es el sustraendo?

$$475 - \quad = 300$$

—

El sustraendo es

Reste y una  
con su  
resultado,  
usando flechas

$$285 - 152 = 124$$
$$172 - 48 = 708$$
$$855 - 147 = 133$$

Operaciones:

Si de una caja de 548 clavos se venden 329; ¿cuántos clavos quedan en la caja?

Operaciones:

\_\_\_\_\_

Quedaron \_\_\_\_\_  
clavos.

Apellido

Nombre

Fecha:    /    /

Conductas a lograr:  
identificar, leer y  
escribir la docena.  
Integrar los  
conocimientos  
numéricos para leer  
y escribir los  
números hasta el  
999 y operar con los  
mismos  
descomponiéndolos  
en unidades,  
decenas y  
centenas.

Conductas:

**Logradas:**

A medio lograr:

No logradas:

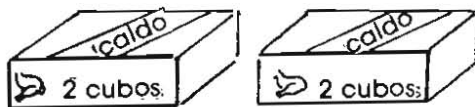
Observaciones:

## Módulo N° 6:

- La multiplicación
- Tabla de multiplicar

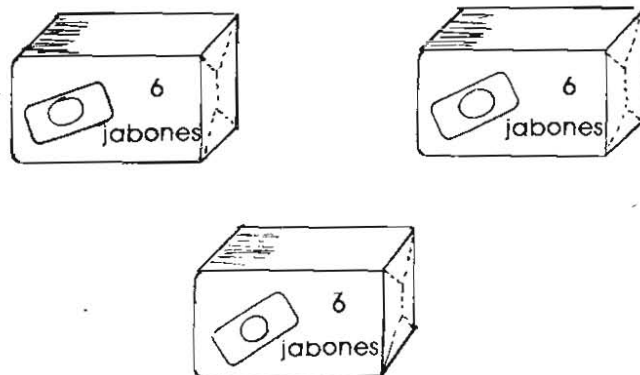
## La multiplicación

Carmen compró 2 cajas de caldo concentrado que contienen 2 cubitos de caldo cada una.



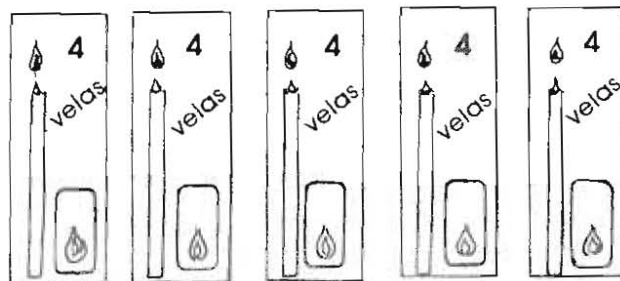
2 cajas de caldo contienen:  
 $2 \text{ cubitos} + 2 \text{ cubitos} = 4 \text{ cubitos de caldo.}$   
2 veces 2 es igual a 4.

Luego compró 3 cajas de jabón de 6 pastillas cada una.



3 cajas de jabón contienen:  
 $6 \text{ pastillas} + 6 \text{ pastillas} + 6 \text{ pastillas} = 18 \text{ pastillas.}$   
3 veces 6 es igual a 18.

Y por último compró 5 paquetes de velas que contienen 4 velas cada uno.



5 paquetes de velas contienen:  
 $4 \text{ velas} + 4 \text{ velas} + 4 \text{ velas} + 4 \text{ velas} + 4 \text{ velas} = 20 \text{ velas.}$   
5 veces 4 es igual a 20.

Ramón trabaja como  
empacador en una  
fábrica de canillas.

Empaca 2 cajas de 4 canillas cada una.

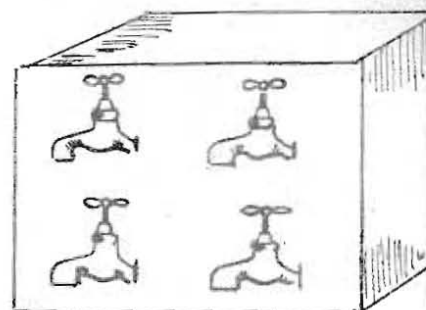
Son 4 canillas + 4 canillas = 8 canillas

2 veces 4 es igual a .....

Después empaca 3 cajas con:

4 canillas + 4 canillas + 4 canillas = 12 canillas

3 veces 4 es igual a .....



1

Diga cuántas  
canillas tiene que  
empacar en cada  
caso:

4 cajas de 4 son: 4 canillas + 4 canillas + 4 canillas + 4 canillas = 16 canillas

4 veces 4 es igual a .....

5 cajas de 4 son: ..... = .....

5 veces 4 es igual a .....

6 cajas de 4 son: ..... = .....

6 veces 4 es igual a .....

7 cajas de 4 son: ..... = .....

7 veces 4 es igual a .....

8 cajas de 4 son: ..... = .....

8 veces 4 es igual a .....

9 cajas de 4 son: ..... = .....

9 veces 4 es igual a .....

Observe el dibujo:



Cuatro grupos de 3 frutas son: 3 frutas + 3 frutas + 3 frutas + 3 frutas = 12 frutas

¿Cuántas veces sumó el número 3?: ..... veces.

4 veces ..... es igual a: .....

O sea:  $3 \times 4 = 12$

También se puede colocar así:

$$\begin{array}{r} 3 \\ \times 4 \\ \hline 12 \end{array}$$

Podemos expresar la suma mediante una nueva operación que llamamos multiplicación.

Escriba la operación correspondiente:



Son ..... grupos de monedas

3 veces ..... es .....

La operación es  $3 \times \dots = \dots$

ó

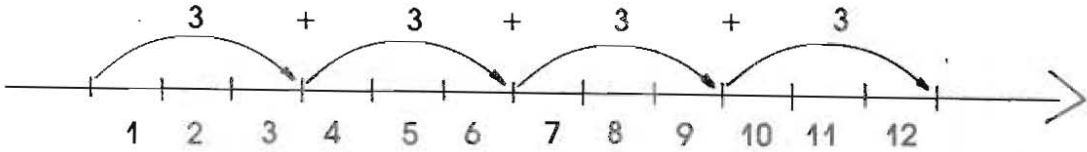
$$\begin{array}{r} 3 \\ \times \dots \\ \hline \end{array}$$

<p>Recordemos:</p>	<p><math>3 + 3 + 3 + 3 = 12</math> es decir, 4 veces 3 es igual a 12</p> <p>O sea <math>3 \times 4 = 12</math></p> <p>Sumar un número repetidas veces es igual que multiplicarlo por el número de veces que se repite.</p>											
<p>Antonio tenía tres alcancías. Tomó una y estaba vacía. ¿Cuántas monedas obtuvo?</p> <p>-----</p>	<p>Entonces regresó por las otras dos. También estaban vacías. ¿Cuántas monedas obtuvo? .....</p>	<p>Operaciones:</p> <p>3 alcancías de cero monedas son cero monedas.</p> <p>3 veces 0 es 0</p> <p><math>3 \times 0 = 0</math></p> <p>De la misma forma ocurre que:</p> <p><math>6 \times 0 = 0</math>    <math>7 \times 0 = 0</math>    <math>8 \times 0 = 0</math></p> <p><math>13 \times 0 = 0</math>    <math>97 \times 0 = 0</math>    <math>125 \times 0 = 0</math></p>										
<p>Téngase en cuenta: siempre que multiplicamos un número por cero, nos resulta <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">CERO</span></p>												
<p>Resolver</p>	<table> <tr> <td><math>6 \times 0 = \dots</math></td> <td><math>1 \times 0 = \dots</math></td> <td><math>2 \times 0 = \dots</math></td> </tr> <tr> <td><math>5 \times 0 = \dots</math></td> <td><math>0 \times 0 = \dots</math></td> <td><math>8 \times 0 = \dots</math></td> </tr> <tr> <td><math>7 \times 0 = \dots</math></td> <td><math>4 \times 0 = \dots</math></td> <td><math>9 \times 0 = \dots</math></td> </tr> </table>			$6 \times 0 = \dots$	$1 \times 0 = \dots$	$2 \times 0 = \dots$	$5 \times 0 = \dots$	$0 \times 0 = \dots$	$8 \times 0 = \dots$	$7 \times 0 = \dots$	$4 \times 0 = \dots$	$9 \times 0 = \dots$
$6 \times 0 = \dots$	$1 \times 0 = \dots$	$2 \times 0 = \dots$										
$5 \times 0 = \dots$	$0 \times 0 = \dots$	$8 \times 0 = \dots$										
$7 \times 0 = \dots$	$4 \times 0 = \dots$	$9 \times 0 = \dots$										

<p>Pedro fue al gallinero a recoger huevos. Buscó en 4 nidos y en cada uno encontró 1 huevo. ¿Cuántos huevos obtuvo?</p>	<p>Operaciones: 4 veces 1 huevo son ..... huevos. <math>4 \times 1</math> huevo = ..... huevos. Obtuvo ... huevos.</p>	<p>Después buscó en otros 3 nidos y en cada uno también encontró 1 huevo. ¿Cuántos huevos obtuvo ahora?</p>	<p>Operaciones: 3 veces 1 huevo son ..... huevos. <math>3 \times 1</math> huevo = ..... huevos. Obtuvo ... huevos.</p>
--	--	---	--

Observemos que al multiplicar cualquier número por uno obtenemos ese mismo número.

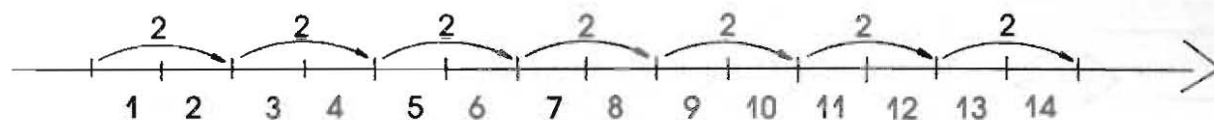
<p>1</p> <p>Multiplique y una los resultados iguales, usando flechas.</p>	<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="width: 45%;"> <p><math>1 \times 1 = \dots</math></p> <p><math>2 \times 1 = \dots</math></p> <p><math>4 \times 1 = \dots</math></p> <p><math>6 \times 1 = \dots</math></p> <p><math>5 \times 1 = \dots</math></p> <p><math>9 \times 1 = \dots</math></p> <p><math>8 \times 1 = \dots</math></p> </div> <div style="width: 45%; text-align: right;"> <p><math>1 \times 2 = \dots</math></p> <p><math>1 \times 4 = \dots</math></p> <p><math>1 \times 6 = \dots</math></p> <p><math>1 \times 5 = \dots</math></p> <p><math>1 \times 9 = \dots</math></p> <p><math>1 \times 8 = \dots</math></p> </div> </div>
---	---

<p>Observemos cómo podemos efectuar multiplicaciones utilizando la recta numérica.</p>	<p>Observe los saltos:</p>  <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 10px;"> <div style="text-align: center;"> <math>3 + 3 + 3 + 3 = 12</math> </div> <div style="text-align: center;"> <p>4 veces 3 es igual a 12</p> <math>4 \times 3 = 12</math> </div> </div>
--	--



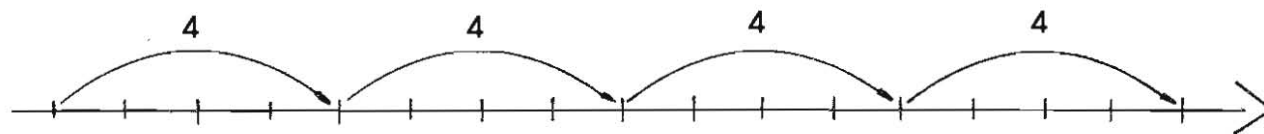
1

Escriba la suma  
y la multiplicación  
que  
corresponda.



$$2 + \dots + \dots + \dots + \dots + \dots + \dots = \dots$$

$$7 \times \dots = \dots$$

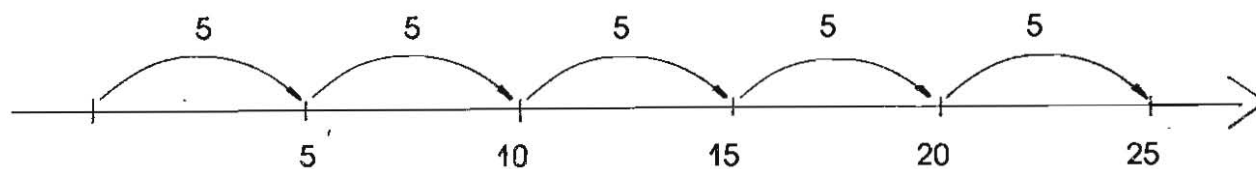


$$4 + \dots + \dots + \dots = \dots$$

$$4 \times \dots = \dots$$

2

Escribir la  
multiplicación  
que corresponde  
en cada caso, si  
se efectúan  
saltos de 5 en 5:



1 salto es: 1 vez 5 es 5 .....

$$1 \times 5 = \dots$$

2 saltos son: 2 veces 5 es .....

$$2 \times 5 = \dots$$

3 saltos son: 3 veces 5 es .....

$$3 \times 5 = \dots$$

4 saltos son: 4 veces 5 es .....

$$4 \times 5 = \dots$$

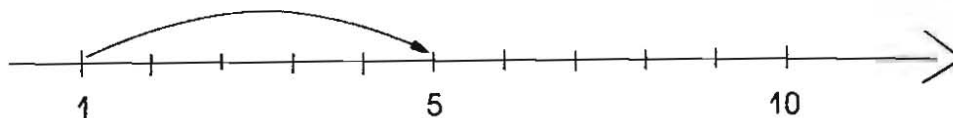
5 saltos son: 5 veces 5 es .....

$$5 \times 5 = \dots$$

¿Cuántos saltos se necesitan para llegar a 35? ..... veces 5 es 35; .....  $\times 5 = 35$

3

Si en la recta hacemos un solo salto de 5 ¿a qué número llegamos?

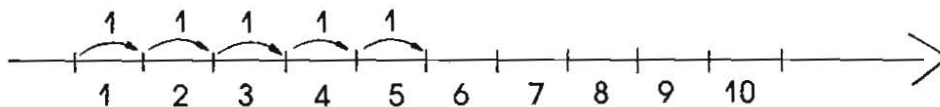


1 vez 5 es 5       $1 \times 5 = \dots$

Llegamos al número .....

4

Si hacemos 5 saltos de 1.  
¿A qué número llegamos?

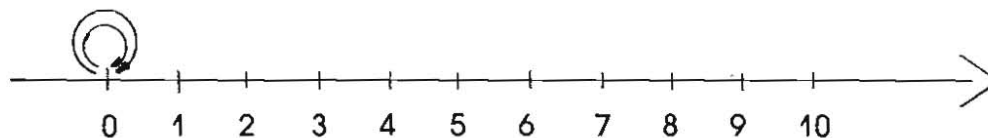


5 veces 1 = .....       $5 \times 1 = \dots$

Llegamos al número .....

5

Si damos 2 saltos de 0.  
¿A qué punto llegamos?



2 veces 0 = .....       $2 \times 0 = \dots$

Llegamos al número cero

# Tabla de multiplicar

Observe el tablero.  
Está compuesto de filas horizontales  
y columnas verticales.

Sobre este tablero se han colocado  
2 filas de 2 redondeles cada una.  
¿Cuántos redondeles son? .....

$2 + 2 = \dots$  o bien  $2 \times 2 = \dots$

Ahora, en el mismo tablero agregue  
otra fila de 2 redondeles ¿cuántos  
son ahora?

$2 + 2 + 2 = \dots$  o bien  
 $2 \times 3 = \dots$

Siga agregando filas de 2  
redondeles e indique en cada caso  
el número de éstos.

		FILAS →									
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
C O L U M N A S ↓	1	○	○								
	2	○	○								
	3										
	4										
	5										
	6										
	7										
	8										
	9										
	10										

4 filas	$2 \times 4 = \dots$	8 filas	$2 \times 8 = \dots$
5 filas	$2 \times 5 = \dots$	9 filas	$2 \times 9 = \dots$
6 filas	$2 \times 6 = \dots$	10 filas	$2 \times 10 = \dots$
7 filas	$2 \times 7 = \dots$		

Sobre este tablero coloque tres redondeles en la primera fila, otros tres en la segunda y continúe así hasta llegar a la fila número 10. Indique en cada caso el número de redondeles que quedan dibujados.

1 fila son	$3 \times 1 = \dots$	6 filas son	$3 \times 6 = \dots$
2 filas son	$3 \times 2 = \dots$	7 filas son	$3 \times 7 = \dots$
3 filas son	$3 \times 3 = \dots$	8 filas son	$3 \times 8 = \dots$
4 filas son	$3 \times 4 = \dots$	9 filas son	$3 \times 9 = \dots$
5 filas son	$3 \times 5 = \dots$	10 filas son	$3 \times 10 = \dots$

		FILAS →									
C O L U M N A S ↓		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	1										
	2										
	3										
	4										
	5										
	6										
	7										
	8										
	9										
	10										

De igual forma, coloque filas de 5 redondeles cada una e indique el número de redondeles que quedan.

1 fila son	$5 \times 1 = \dots$	6 filas son	$5 \times 6 = \dots$
2 filas son	$5 \times 2 = \dots$	7 filas son	$5 \times 7 = \dots$
3 filas son	$5 \times 3 = \dots$	8 filas son	$5 \times 8 = \dots$
4 filas son	$5 \times 4 = \dots$	9 filas son	$5 \times 9 = \dots$
5 filas son	$5 \times 5 = \dots$	10 filas son	$5 \times 10 = \dots$

		FILAS →									
C O L U M N A S ↓		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	1										
	2										
	3										
	4										
	5										
	6										
	7										
	8										
	9										
	10										

En una multiplicación, los números que se multiplican se llaman factores y el resultado producto.

Factor		Factor		Producto
5	$\times$	6	$=$	30

También se puede escribir así:

6	→	Factor
$\times$		
5	→	Factor
—		
30	→	Producto

En este tablero, se han colocado 3 filas con 5 redondeles cada una ¿cuántos redondeles se colocaron?

$5 + 5 + 5 = \dots$  o bien  $5 \times 3 = \dots$

También se puede calcular el número de redondeles así:

$3 + 3 + 3 + 3 + 3 = \dots$  ó  $3 \times 5 = \dots$

Ahora, agregue a la fila que sigue 5 redondeles y a la columna siguiente 4. ¿Cuántos redondeles quedaron dibujados?

$6 + 6 + 6 + 6 = \dots$   $4 \times 6 = \dots$

ó  $4 + 4 + 4 + 4 + 4 + 4 = \dots$   $6 \times 4 = \dots$

Observe en el tablero que  $4 \times 6$  es igual a  $6 \times 4$

	FILAS →									
C O L U M N A S ↓	○	○	○	○	○					
	○	○	○	○	○					
	○	○	○	○	○					

Si agregamos otra fila de 6, obtenemos:

$5 \times 6 = \dots$  redondeles

Igual número hubiéramos obtenido, haciendo:

$6 \times 5 = \dots$

Es decir: en toda multiplicación, si se cambia el orden de los factores, no cambia el producto.

Observe que la tabla siguiente está compuesta de filas y columnas.

En esta tabla vamos a representar la multiplicación.

Nos ponemos de acuerdo en que el primer factor siempre se localiza en los números que aparecen en la primera columna y al segundo factor lo localizamos en la fila superior.

Para anotar el resultado de la multiplicación  $3 \times 5$  buscamos el 3 en la columna y el 5 en la fila superior. En el cruce de la columna y de la fila escribimos el resultado que es 15.

Observe igualmente cómo situamos el resultado de la multiplicación  $7 \times 2 = 14$ .

A la tabla así formada, la llamaremos tabla de multiplicar.

		FILAS →									
C O L U M N A S ↓	×	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
	0										
	1										
	2										
	3						15				
	4										
	5				15						
	6										
	7			14							
	8										
	9										

Note que aparece como producto el número 15 dos veces. ¿Puede decir por qué?

Porque .....  $\times$  ..... = .....

y .....  $\times$  ..... = .....

En la tabla de multiplicar siguiente, llene todos los cuadros que estén en blanco.

Compare su tabla de multiplicar con la de sus compañeros.  
Para cada cuadro sólo hay una respuesta correcta, por lo que debe discutir con ellos las diferencias que encuentre y corregir los errores.

		FILAS →									
C O L U M N A S ↓	×	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
	0	0									
	1						5				
	2										
	3				9				21		27
	4										
	5					20				40	
	6										
	7							42			
	8				24				56		
	9						45			72	

1

Use las tablas para hacer las siguientes multiplicaciones.

$2 \times 3 = \dots$

$3 \times 4 = \dots$

$5 \times 7 = \dots$

$8 \times 2 = \dots$

$9 \times 5 = \dots$

$8 \times 6 = \dots$

$9 \times 2 = \dots$

$7 \times 3 = \dots$

$2 \times 1 = \dots$

$8 \times 0 = \dots$

$5 \times 5 = \dots$

$0 \times 7 = \dots$

2

Resolver estas multiplicaciones:

$$\begin{array}{r} 9 \\ \times 3 \\ \hline \end{array} \quad \begin{array}{r} 5 \\ \times 2 \\ \hline \end{array} \quad \begin{array}{r} 7 \\ \times 5 \\ \hline \end{array} \quad \begin{array}{r} 6 \\ \times 3 \\ \hline \end{array} \quad \begin{array}{r} 8 \\ \times 4 \\ \hline \end{array} \quad \begin{array}{r} 3 \\ \times 7 \\ \hline \end{array} \quad \begin{array}{r} 4 \\ \times 4 \\ \hline \end{array}$$

3

Daniel tiene 5 paquetes de 4 velas cada uno.  
¿Cuántas velas tiene?

Operación:

$$\begin{array}{r} \text{-----} \\ \times \\ \hline \end{array}$$

Tiene ----- velas.

4

Una jarra vale ₳ 8.  
Pedro compra 5 jarras.  
¿Cuántos australes tiene que pagar?

Operación:

$$\begin{array}{r} \text{-----} \\ \times \\ \hline \end{array}$$

Tiene que pagar ₳ -----

5

Juan vende cacerolas a ₳ 9 cada una.  
María le compra 6 cacerolas.  
¿Cuántos australes le tiene que pagar a Juan?

Operación:

$$\begin{array}{r} \text{-----} \\ \times \\ \hline \end{array}$$

Le tiene que pagar a Juan ₳ -----

6

Una señora compró 3 jarros de ₳ 2 cada uno. Pagó con un billete de ₳ 10.  
¿Cuánto tuvo que pagar y cuánto le devolvieron?

Operaciones:

$$\begin{array}{r} \text{-----} \\ \times \\ \hline \end{array}$$

10

Pagó ₳ -----

Le devolvieron ₳ -----



1

Efectúe las siguientes multiplicaciones y saque una conclusión.

$$9 \times 10 = \dots$$

$$1 \times 10 = \dots$$

$$0 \times 10 = \dots$$

$$7 \times 10 = \dots$$

$$4 \times 10 = \dots$$

$$3 \times 10 = \dots$$

$$5 \times 10 = \dots$$

$$8 \times 10 = \dots$$

$$6 \times 10 = \dots$$

2

Resuelva los siguientes ejercicios:

$$15 \times 10 = \dots$$

$$69 \times 10 = \dots$$

$$\dots \times 10 = 990$$

$$23 \times 10 = \dots$$

$$71 \times 10 = \dots$$

$$\dots \times 10 = 120$$

$$36 \times 10 = \dots$$

$$63 \times \dots = 630$$

$$15 \times \dots = 150$$

$$53 \times 10 = \dots$$

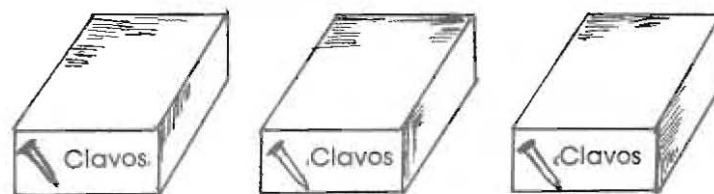
$$48 \times \dots = 480$$

$$\dots \times 10 = 850$$

Ramón compró 3 cajas con 100 clavos cada una.

Quiso averiguar el número de clavos que tenía. Esta vez no sumó, sólo multiplicó.

$$3 \times 100 = 300 \text{ clavos}$$



También observó que 3 veces 100 es igual al número 3 acompañado por dos ceros a la derecha.

Y concluyó: que para multiplicar un número por 100 (centenas) basta agregar dos ceros a la derecha de ese número.

$$\text{Así: } 5 \times 100 = 500$$

1

Multiplique:

$9 \times 100 = \dots$

$100 \times 3 = \dots$

$5 \times 100 = \dots$

$6 \times 100 = \dots$

$100 \times 2 = \dots$

$0 \times 100 = \dots$

$7 \times 100 = \dots$

$100 \times 8 = \dots$

$1 \times 100 = \dots$

2

Resuelva los siguientes ejercicios:

$5 \times \dots = 50$

$\dots \times 100 = 100$

$51 \times \dots = 510$

$87 \times \dots = 870$

$\dots \times 10 = 310$

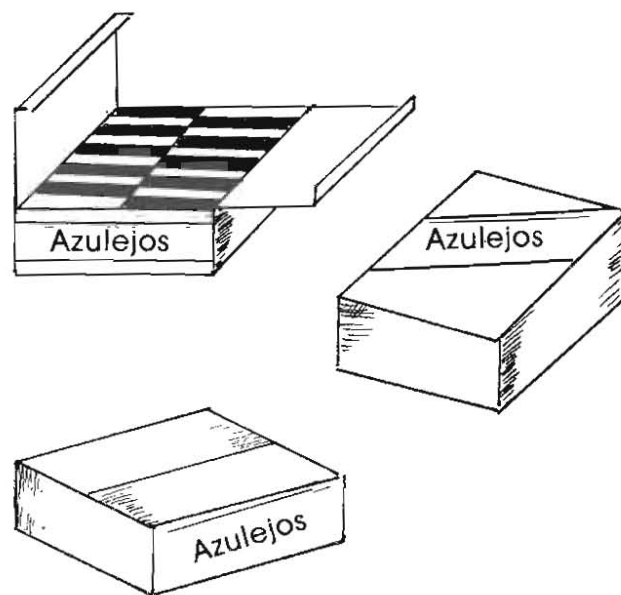
$7 \times \dots = 700$

$35 \times \dots = 350$

$\dots \times 99 = 990$

Ramón compró 3 cajas de 20 azulejos cada una.

Para saber cuántos azulejos compró hizo la siguiente operación:

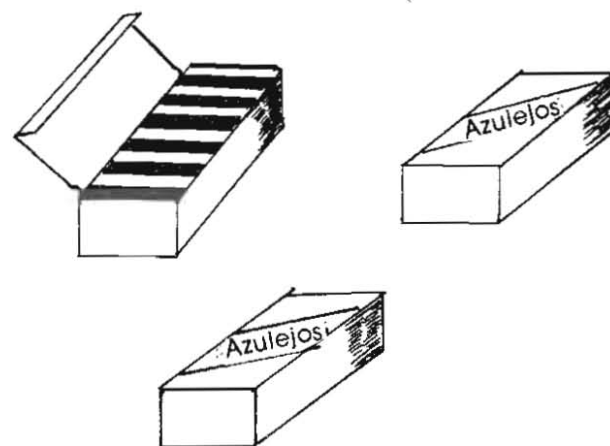
1 caja tiene  $\dots$  decenas de azulejos3 veces 2 decenas son  $\dots$  decenas $3 \times 2$  decenas =  $\dots$  decenas6 decenas =  $\dots$  unidadesSon  $\dots$  azulejos

Los azulejos no le alcanzaron.  
Ramón fue al corralón de materiales a traer más.  
Allí le informaron que no tenían cajas de 20  
azulejos como las que había comprado  
anteriormente, pero sí cajas de 12.

Ramón compró 3 cajas, es decir:  
 $12 + 12 + 12 = 36 = 3 \text{ decenas} + 6 \text{ azulejos}$

Para saber el número de azulejos que trajo, Ramón  
hizo la siguiente operación:

$$\begin{array}{r} 12 \\ \times 3 \\ \hline 36 \end{array} = \begin{array}{r} 10 + 2 \\ \times 3 \\ \hline 30 + 6 = 36 \end{array}$$



Observe que para multiplicar un número de dos  
cifras por un número de una cifra, se multiplican  
primero las unidades y luego las decenas y se  
suman después los resultados.

Resuelva las siguientes  
multiplicaciones:

$$\begin{array}{r} 63 \\ \times 3 \\ \hline \end{array} = \dots + \dots$$

$$\dots + \dots = \dots$$

$$\begin{array}{r} 81 \\ \times 5 \\ \hline \end{array} = \dots + \dots$$

$$\dots + \dots = \dots$$

Observe el siguiente ejercicio:

$$\begin{array}{r}
 37 \\
 \times 2 \\
 \hline
 74
 \end{array}
 =
 \begin{array}{r}
 30 + 7 \\
 \times 2 \\
 \hline
 60 + 14 = \\
 = 60 + 10 + 4 = \\
 = 70 + 4 = 74
 \end{array}$$

Se debe tener cuidado cuando al multiplicar las unidades se obtienen decenas.

Un camión lleva 6 bolsas de harina. Cada bolsa pesa 164 kilos.  
¿Cuántos kilos de harina lleva el camión?

Para resolver el problema, debemos realizar la siguiente multiplicación:

$$164 \times 6 =$$

O también

$$\begin{array}{r}
 164 \\
 \times 6 \\
 \hline
 \end{array}$$

Observe la operación:

$$\begin{array}{r}
 164 \\
 \times 6 \\
 \hline
 984
 \end{array}
 =
 \begin{array}{r}
 100 + 60 + 4 \\
 \times 6 \\
 \hline
 600 + 360 + 24 \\
 = 900 + 80 + 4 = 984
 \end{array}
 =
 \begin{array}{r}
 100 + 60 + 4 \\
 \times 6 \\
 \hline
 900 + 60 + 24 = \\
 = 900 + 80 + 4 = 984
 \end{array}$$

Observe, ahora, cómo podemos efectuar esta multiplicación sin descomponer los factores.

Multiplicamos primero las unidades:  $6 \times 4 = \dots\dots\dots$  y escribimos debajo solo el número de unidades sin las decenas.

$$\begin{array}{r}
 164 \\
 \times 6 \\
 \hline
 4
 \end{array}$$

Dejamos pendientes las decenas (2) y las escribimos sobre la columna de las decenas.

$$\begin{array}{r}
 2 \\
 164 \\
 \times 6 \\
 \hline
 4
 \end{array}$$

Luego multiplicamos las decenas:  
 $6 \times 6 = \dots$ , y les sumamos las decenas que teníamos pendientes:  
 $36 + 2 = 38$

$$\begin{array}{r} 2 \\ 164 \\ \times \quad 6 \\ \hline 84 \end{array}$$

En la columna de las decenas escribimos 8 decenas.

Convertimos las 30 decenas sobrantes en 3 centenas que dejamos pendientes, escribiéndolas sobre la columna de las centenas.

$$\begin{array}{r} 3 \\ 164 \\ \times \quad 6 \\ \hline 84 \end{array}$$

Por último multiplicamos las centenas:  
 $6 \times 1 = \dots$ , y sumamos las centenas que teníamos pendientes:  $6 + 3 = 9$ .

$$\begin{array}{r} 164 \\ \times \quad 6 \\ \hline 984 \end{array}$$

Este resultado lo escribimos a la izquierda de las decenas para obtener el resultado final.

Realicemos esta otra multiplicación:

$$\begin{array}{r} 173 \\ \times \quad 5 \\ \hline \end{array}$$

Multiplicamos las unidades:  $5 \times 3 = \dots$ , escribimos el 5 y dejamos pendiente 1 decena que la escribimos sobre la columna de las decenas.

$$\begin{array}{r} 1 \\ 173 \\ \times \quad 5 \\ \hline 5 \end{array}$$

Luego multiplicamos las decenas:  $5 \times 7 = 35$ , y le sumamos la decena pendiente:  $35 + 1 = 36$ . Escribimos en la columna de las decenas el número 6 y dejamos pendiente el número 3.

$$\begin{array}{r} 3 \\ 173 \\ \times \quad 5 \\ \hline 65 \end{array}$$

Multiplicamos las centenas:  $5 \times 1 = \dots$ , y le sumamos el número 3 pendiente:

$$5 + 3 = 8$$

$$\begin{array}{r} 173 \\ \times \quad 5 \\ \hline 865 \end{array}$$

<p>1</p> <p>Multiplique:</p>	$\begin{array}{r} 42 \\ \times 3 \\ \hline \end{array}$ $\begin{array}{r} 63 \\ \times 5 \\ \hline \end{array}$ $\begin{array}{r} 85 \\ \times 6 \\ \hline \end{array}$ $\begin{array}{r} 37 \\ \times 2 \\ \hline \end{array}$ $\begin{array}{r} 41 \\ \times 5 \\ \hline \end{array}$ $\begin{array}{r} 93 \\ \times 7 \\ \hline \end{array}$		
<p>2</p> <p>Multiplique:</p>	$\begin{array}{r} 243 \\ \times 4 \\ \hline \end{array}$ $\begin{array}{r} 138 \\ \times 5 \\ \hline \end{array}$ $\begin{array}{r} 452 \\ \times 2 \\ \hline \end{array}$ $\begin{array}{r} 315 \\ \times 3 \\ \hline \end{array}$ $\begin{array}{r} 158 \\ \times 6 \\ \hline \end{array}$ $\begin{array}{r} 289 \\ \times 3 \\ \hline \end{array}$		
<p>3</p> <p>¿Cuánto cuestan 387 latas de pintura a razón de ₡ 2 cada una?</p>	<p>Operaciones:</p> $\begin{array}{r} \text{-----} \\ \times \\ \text{-----} \\ \text{-----} \end{array}$ <p>Cuestan ₡ .....</p>	<p>4</p> <p>María trabaja lavando ropa. Gana por día ₡ 4. ¿Cuánto ganará trabajando 153 días?</p>	<p>Operaciones:</p> $\begin{array}{r} \text{-----} \\ \times \\ \text{-----} \\ \text{-----} \end{array}$ <p>Ganará ₡ .....</p>
<p>5</p> <p>En una granja se recogen 157 huevos por día. ¿Cuántos se recogerán en 6 días?</p>	<p>Se recogerán ..... huevos</p>	<p>6</p> <p>¿Cuántos clavos hay en 3 cajas de 125 unidades cada una?</p>	<p>Hay ..... clavos</p>

Daniel y su hermano Mario, salieron a vender escobas a ₡ 24 la docena.

Daniel vendió 4 docenas y Mario 5 docenas.

Para averiguar cuánto dinero obtuvieron, Daniel hizo:

$$24 + 24 + 24 + 24 = 96$$

Y Mario operó así

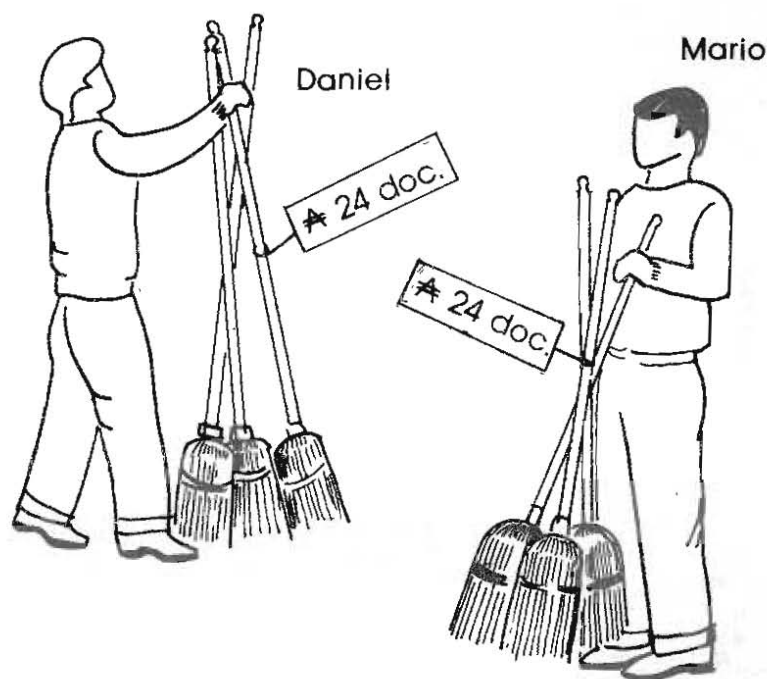
$$\begin{array}{r} 2 \\ 24 \\ \times \\ 5 \\ \hline 120 \end{array}$$

Daniel le entregó los ₡ 96 a Mario, y éste calculó el dinero que habían obtenido así:

$$\begin{array}{r} 1 \\ 120 \\ + \\ 96 \\ \hline 216 \end{array}$$

Examinó con cuidado las operaciones y observó que también se podía calcular así:

$$(24 \times 4) + (24 \times 5) = 216$$



Luego pensó que si hubieran juntado las escobas y hubieran vendido el mismo número de ellas, habrían obtenido:

$$\begin{array}{r} 3 \\ 24 \\ \times \\ 9 \\ \hline 216 \end{array}$$

Y sacó la conclusión de que obtenía lo mismo, es decir:

$$(24 \times 4) + (24 \times 5) = 24 \times (4 + 5)$$

Observemos que resulta lo mismo sumar primero dos números y luego multiplicar la suma por un número, que multiplicar este número por cada uno de los sumandos y sumar luego los productos.

Por ejemplo:

$$(5 + 3) \times 2 = 8 \times 2 = 16$$

$$(5 \times 2) + (3 \times 2) = 10 + 6 = 16$$

Aplique esta propiedad en las siguientes operaciones.

$$(2+6) \times 9 = 8 \times \dots = \dots \text{ ó } (2+6) \times 9 = (2 \times \dots) + (6 \times \dots) = \dots + \dots = \dots$$

$$(5+1) \times 4 = \dots \times \dots = \dots \text{ ó } (5+1) \times 4 = (\dots \times \dots) + (\dots \times \dots) = \dots + \dots = \dots$$

$$(3+6) \times 5 = \dots \times \dots = \dots \text{ ó } (3+6) \times 5 = (\dots \times \dots) + (\dots \times \dots) = \dots + \dots = \dots$$

$$(4+3) \times 2 = \dots \times \dots = \dots \text{ ó } (4+3) \times 2 = (\dots \times \dots) + (\dots \times \dots) = \dots + \dots = \dots$$

Una fábrica de muebles produce 24 sillas por día.  
¿Cuántas sillas produce en 12 días?

Para resolver el problema debemos realizar la siguiente multiplicación:

$$24 \times 12 =$$

O también:

$$\begin{array}{r} 24 \\ \times \\ \hline 12 \end{array}$$

Observe la operación:

$$24 \times 12 =$$

$$\begin{aligned} 24 \times (10 + 2) &= (24 \times 10) + (24 \times 2) \\ &= 240 + 48 \\ &= 288 \end{aligned}$$

O bien:

$$\begin{array}{r} 24 \\ \times \\ \hline 12 \end{array} = \begin{array}{r} 24 \\ \times \\ \hline 10 \end{array} + \begin{array}{r} 24 \\ \times \\ \hline 2 \end{array}$$

$$288 = 240 + 48$$



Observe ahora otra forma de efectuar esta multiplicación:

$$\begin{array}{r} 24 \\ \times 12 \\ \hline \end{array}$$

Multiplicamos primero las unidades del número 12 por las unidades y decenas del número 24.

$$\begin{array}{r} 24 \\ \times 2 \\ \hline \end{array}$$

. . . Escribimos este número debajo

$$\begin{array}{r} 24 \\ \times 2 \\ \hline \end{array}$$

48

Después multiplicamos la decena del número 12 por las unidades y decenas del número 24:

$$24 \times 1 = 24$$

Este resultado lo escribimos debajo del primer resultado a partir de la columna de las decenas.

$$\begin{array}{r} 24 \\ 12 \\ \hline 48 \\ 24 \\ \hline \end{array}$$

Por último sumamos estos productos parciales para obtener así el resultado.

$$\begin{array}{r} 24 \\ \times 12 \\ \hline 48 \\ + \\ 24 \\ \hline 288 \end{array}$$

Realicemos esta otra multiplicación:

$$\begin{array}{r} 12 \\ \times 32 \\ \hline 24 \\ + \\ 36 \\ \hline 384 \end{array}$$

Operaciones:

Primer paso

$$\begin{array}{r} 12 \\ \times 2 \\ \hline 24 \end{array}$$

Segundo paso

$$\begin{array}{r} 12 \\ \times 3 \\ \hline 36 \end{array}$$

## Operaciones con multiplicación

Ramón compró ladrillos para construir su casa y tiene que llevarlos hasta el fondo del terreno.

En cada viaje lleva 5 ladrillos.  
Después de 10 viajes decidió descansar un rato y averiguar el número de ladrillos que hasta el momento había transportado.

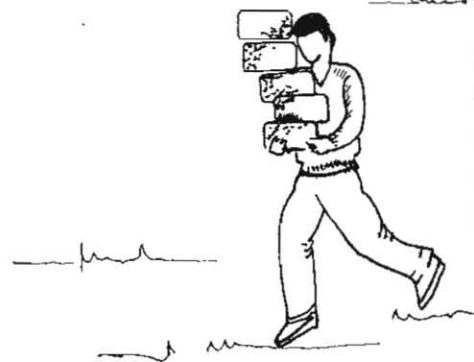
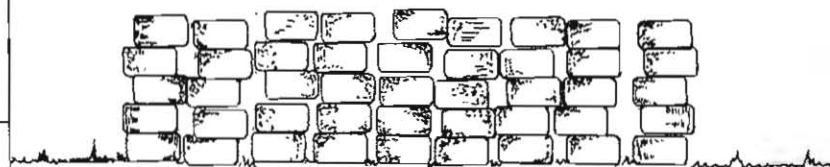
Sumó así:

$$5 + 5 + 5 + 5 + 5 + 5 + 5 + 5 + 5 + 5 = 50 \text{ ladrillos}$$

Luego pensó que multiplicando el número de ladrillos que llevó en cada viaje, por el número de viajes, obtendría el mismo resultado:

$$5 \times 10 = 50 \text{ ladrillos}$$

Examinó con cuidado la operación y observó que el número de ladrillos (5) sólo se modifica en el resultado (50) con el agregado de un cero a la derecha.



Y sacó la conclusión de que para multiplicar un número por 10 (decena) bastaba agregar un cero a la derecha de ese número.

Así:

$$5 \times 10 = 50$$
$$6 \times 10 = 60$$

1

Multiplique:

$$\begin{array}{r} 23 \\ \times 15 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 34 \\ \times 21 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 81 \\ \times 12 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 93 \\ \times 11 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 35 \\ \times 31 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 25 \\ \times 22 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 56 \\ \times 16 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 72 \\ \times 14 \\ \hline \end{array}$$

2

Un tren de carga lleva en cada vagón 25 vacas. Si el tren tiene 12 vagones ¿cuántas vacas lleva en total?

$$\begin{array}{r} \text{-----} \\ \times \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \text{-----} \\ + \\ \hline \end{array}$$

3

José vendió 45 radios a ₡ 17 cada uno. ¿Cuánto dinero obtuvo?

4

José había comprado las 45 radios a ₡ 12 cada una. ¿Cuánto dinero ganó?

Módulo N° 6

Apellido

Nombre

Fecha: / /

Conductas a lograr:

Transformar una adición de sumandos iguales en multiplicación e interpretar en forma gráfica.

Descubrir las propiedades del "uno", del "cero" y la conmutativa en la multiplicación.

Conocer las técnicas para hallar el producto de un número de dos cifras por otro de una y de dos cifras.

Conductas:

Logradas:

A medio lograr:

No logradas:

Observaciones:

## Módulo N° 7:

- La división como operación inversa a la multiplicación
- La división como restas sucesivas

## La división

En una granja, 5 peones tienen que descargar una camioneta con 30 bolsas de alimento para aves. Deciden repartirse el trabajo por partes iguales; ¿cuántas bolsas le tocan a cada uno?

Cuenta 5 bolsas y enciérrelas en un redonde. Realice el mismo procedimiento con las bolsas restantes.

Cuenta los grupos formados:

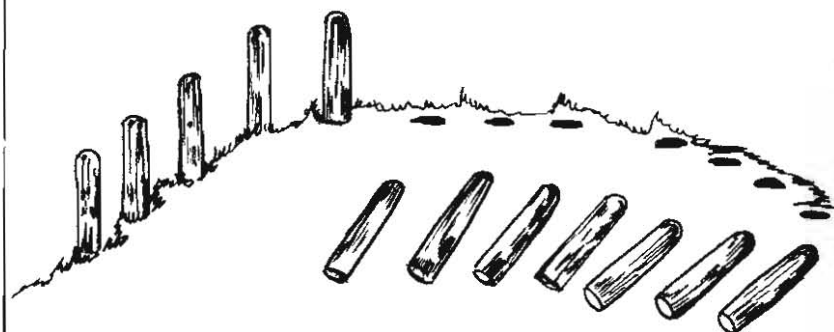
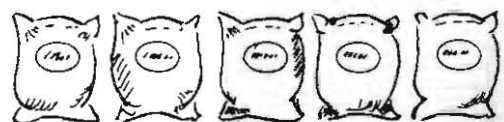
Son .... grupos de 5 bolsas, es decir:

.... veces 5 bolsas = 30 bolsas

....  $\times 5 = 30$

Cada peón tiene que bajar ..... bolsas

Por la tarde, los peones tienen que colocar 12 postes para alambrar un gallinero. Si se dividen el trabajo en partes iguales, ¿cuántos postes deberá colocar cada uno?



Trace una línea alrededor de cada 5 postes.  
 ¿Cuántos postes le toca colocar a cada uno? ...  
 ¿Cuántos postes sobran? .....

Complete las operaciones que resuelven el problema:

$$(5 \times \dots) + 2 = 12$$

Resuelva los siguientes ejercicios usando la tabla de multiplicar.

¿Cuál es el factor faltante?

$$3 \times \dots = 15$$

$$\dots \times 2 = 18$$

$$6 \times \dots = 42$$

$$\dots \times 8 = 40$$

$$9 \times \dots = 0$$

$$\dots \times 10 = 50$$

Buscar el número faltante

$$(5 \times 3) + \dots = 17$$

$$(\dots \times 2) + 5 = 9$$

$$(9 \times 3) + \dots = 30$$

$$(\dots \times 4) + 4 = 28$$

$$(4 \times \dots) + 2 = 10$$

$$(3 \times 2) + \dots = 11$$

La operación de búsqueda del factor faltante en las multiplicaciones de los ejercicios anteriores, se llama:

División

En el ejercicio:  $6 \times \dots = 12$ , debemos hacer una división para encontrar el otro factor, que la representamos así:

$12 : 6 = \dots$  y se lee "12 dividido 6 igual a".

También puede representarse así:  $12 \overline{) 6}$  que también se lee "12 dividido 6".

Dividir 12 entre 6, es lo mismo que buscar el número que, multiplicado por 6, nos da 12. O también buscar cuántas veces cabe 6 en 12.

Es decir,  $12 : 6 = \dots$   $6 \times \dots = 12$

Observe que la división es la operación contraria a la multiplicación.

Realice las siguientes divisiones, comprobando su resultado mediante la multiplicación.

$$10 : 2 = 5$$

porque

$$5 \times 2 = 10$$

**21 : 3 = \_\_\_\_\_**

porque

$$\underline{\hspace{2cm}} \times 3 = 21$$

**35 : 5 = \_\_\_\_\_**

porque

          $\times 5 = 35$

$40 : 8 = \underline{\hspace{2cm}}$

porque

$$\times 8 = 40$$

$63 : 7 = \underline{\hspace{2cm}}$

porque

\_\_\_\_\_  $\times 7 = 63$

Realice la siguiente división con ayuda del tablero:

$32 : 5 = \dots$

Sobre el tablero coloque 32 redondeles repartidos en 5 filas.

Son ... columnas de 5 redondeles cada una y sobran ... redondeles que ya no podrán completar otra columna.

Entonces  $32 : 5 = 6$  y sobran \_\_\_\_\_

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

De igual forma efectúe, ayudándose con el tablero las siguientes divisiones.

Tenga presente que deberá agregar redondeles por columna sin pasarse del número de fila que indica el divisor.

$25 : 5 =$

$36 : 6 =$

$39 : 6 =$

$51 : 7 =$

[illegible]

Pedro vende sandías en el mercado; lleva 10 sandías en una bolsa y las acomoda de a 2

¿Cuántos grupos pudo acomodar?

Para agruparlas fue sacando de la bolsa 2 a la vez y observó que había formado .... grupos de 2 sandías.

Luego de examinar los grupos, hizo las siguientes restas sucesivas:

Tiene	10	sandías	2	(hizo grupos de a 2)
	-		5	(grupos formados)
Sacó	2	sandías		(formó un grupo)
Quedan	8	sandías		
Sacó	2	sandías		(formó un grupo)
Quedan	6	sandías		
Sacó	2	sandías		(formó un grupo)
Quedan	4	sandías		
Sacó	2	sandías		(formó un grupo)
Quedan	2	sandías		
Sacó	2	sandías		(formó un grupo)
Queda	0	sandía		



Observó la operación y dijo: es lo mismo que ver cuántas veces puede restar 2 a 10, para llegar a quedarse sin ninguna sandía en la bolsa.

Luego escribió:

$$10 - \underbrace{2 - 2 - 2 - 2 - 2}_{5 \text{ veces}} = 0$$

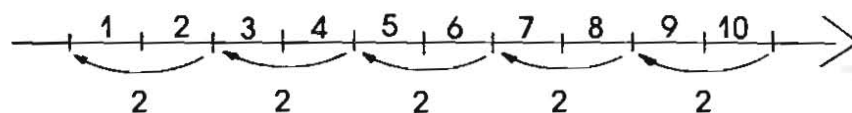
$$10 - 5 \text{ veces } 2 = 10 - (5 \times 2) = 0$$



Observe cómo podemos utilizar la recta numérica para resolver el problema anterior.  
Este se reduce a dividir

$$10 : 2 = \dots$$

Debemos observar cuántos saltos de 2 unidades tenemos que efectuar para llegar al 0.



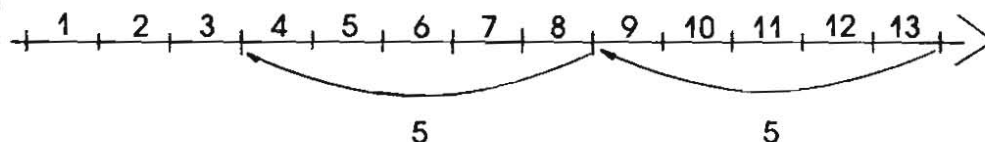
Tenemos que partir de 10 y dar 5 saltos de 2 unidades para llegar a cero entonces:

$$10 : 2 = 5$$

Veamos este otro ejemplo:

$$13 : 5 =$$

Esto es  $13 - 5 - 5$  y sobran 3, es decir  $13 - (5 \times 2) = 3$



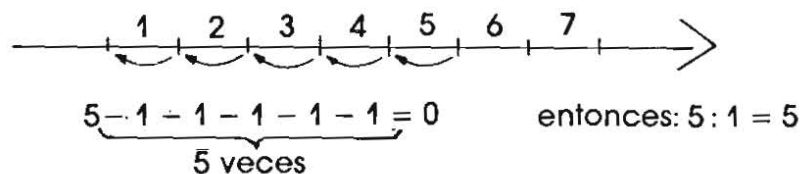
Partimos del 13 y damos 2 saltos de 5, quedando 3 para llegar a 0 que no completan otro salto, entonces:

$13 : 5 = 2$  (grupos de 5) y quedan tres unidades.

Efectuemos esta división:

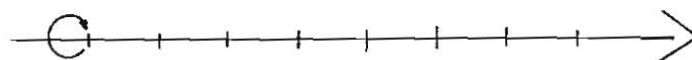
$$5 : 1 =$$

Esto es, cuántas veces puedo restarle 1 al número 5 para llegar a 0.



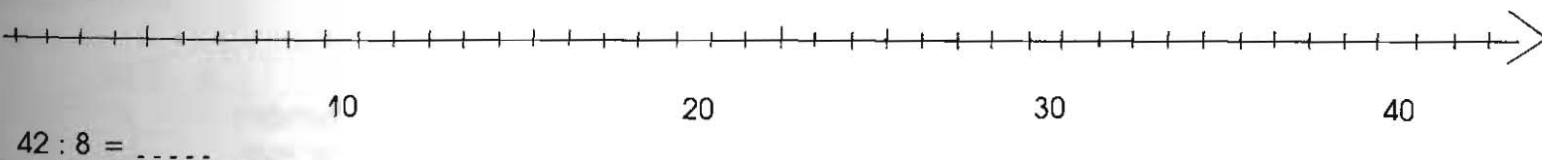
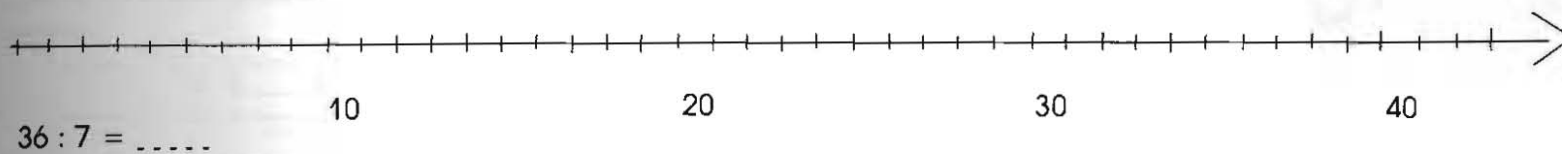
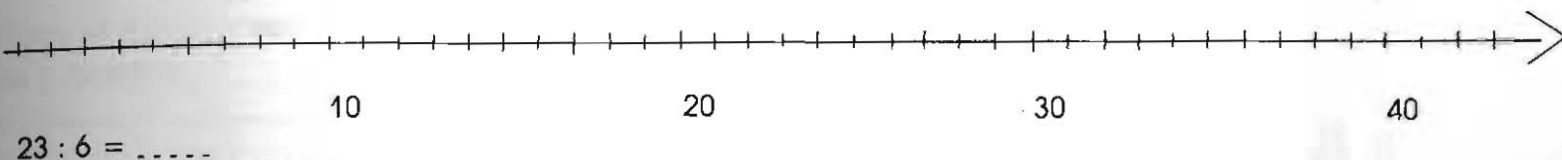
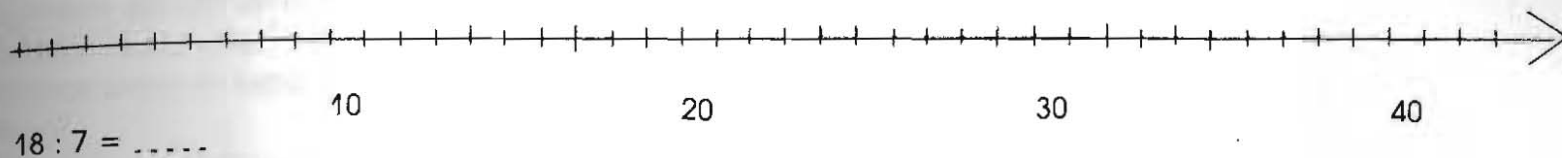
Resolver  $0 : 2 =$

Es decir, partiendo de 0, cuántos saltos de 2 tenemos que hacer para llegar a 0.



No tenemos que dar ningún salto, es decir  $0 : 2 = 0$

1 Mediante la recta numérica resuelva las siguientes divisiones:



En una división, el número que se va a dividir se llama dividendo; el número por el que se divide se llama divisor, el resultado se llama cociente y el número que sobra se llama resto.

21 : 5 = 4 y sobra 1  

dividendo

divisor

cociente

resto

También se puede escribir así:

<div>dividendo</div>	<div>divisor</div>
21	<div>5</div>
1	4
<div>resto</div>	<div>cociente</div>

Se quieren repartir 20 botellas de vino en cajas de 6 botellas cada una.  
¿Cuántas cajas se llenan? y ¿cuántas botellas sobran?

Observe el dibujo y trace una línea alrededor de cada 6 botellas.

Se llenan .... cajas, y sobran .... botellas.  
Complete las operaciones que resuelven el problema.

$$(6 \times \dots) + 2 = 20$$

Observe cómo se puede hacer esta división por restas sucesivas.

$$\begin{array}{r}
 20 \overline{) 6} \\
 \underline{-6} \quad 3 \text{ (Número de veces} \\
 \quad \quad \text{que se resta 6)} \\
 14 \\
 \underline{-6} \\
 8 \\
 \underline{-6} \\
 2
 \end{array}$$

3 veces

La forma abreviada es:

$$\begin{array}{r}
 20 \overline{) 6} \\
 \underline{18} \quad 3 \\
 2
 \end{array}$$

$$3 \text{ veces } 6 = 18 \quad \text{o} \quad 3 \times 6 = 18$$



Para operar se procede así:  
primero se busca el mayor número que multiplicado por 6 dé como resultado 20 o menor que 20.

$$\begin{array}{r}
 20 \overline{) 6} \\
 3
 \end{array}$$

El número que más se aproxima es 3. Lo colocamos en el cociente. Luego se multiplica

$$\begin{array}{r}
 20 \overline{) 6} \\
 \underline{18} \quad 3 \\
 2
 \end{array}$$

$3 \times 6 = 18$  y el resultado se lo restamos a 20.

En este caso el 2 es el resto.

1

Justifique las  
siguientes divisiones  
por restas sucesivas.

$$\begin{array}{r}
 18 \overline{) 4} \\
 \underline{- 4} \\
 14 \\
 \underline{- 4} \\
 10 \\
 \underline{- 4} \\
 6 \\
 \underline{- 4} \\
 2
 \end{array}$$

$$23 \overline{) 3}$$

$$31 \overline{) 5}$$

$$40 \overline{) 8}$$

2

Resuelva las mismas  
divisiones en la  
forma abreviada.

$$\begin{array}{r}
 18 \overline{) 4} \\
 \underline{- 16} \\
 2
 \end{array}$$

$$23 \overline{) 3}$$

$$31 \overline{) 5}$$

$$40 \overline{) 8}$$

3

Resolver por la  
forma abreviada.

$$18 \overline{) 2}$$

$$21 \overline{) 2}$$

$$45 \overline{) 5}$$

$$37 \overline{) 6}$$

$$51 \overline{) 7}$$

$$65 \overline{) 8}$$

$$76 \overline{) 9}$$

$$82 \overline{) 9}$$

Dos albañiles deben colocar 5 cajas de 10 azulejos cada una.  
¿Cuántos azulejos le toca colocar a cada uno de ellos?

Trace una línea alrededor de cada 2 cajas de azulejos.

Le tocan \_\_\_\_\_ azulejos a cada uno y sobra \_\_\_\_\_ caja.

Luego de abrir la caja que sobraba se reparten los azulejos.

1 caja tiene \_\_\_\_\_ azulejos.  
 $10 : 2 =$  \_\_\_\_\_

Le tocan \_\_\_\_\_ cajas y \_\_\_\_\_ azulejos sueltos.

Es decir \_\_\_\_\_ azulejos.

Efectuemos el cálculo abreviado.

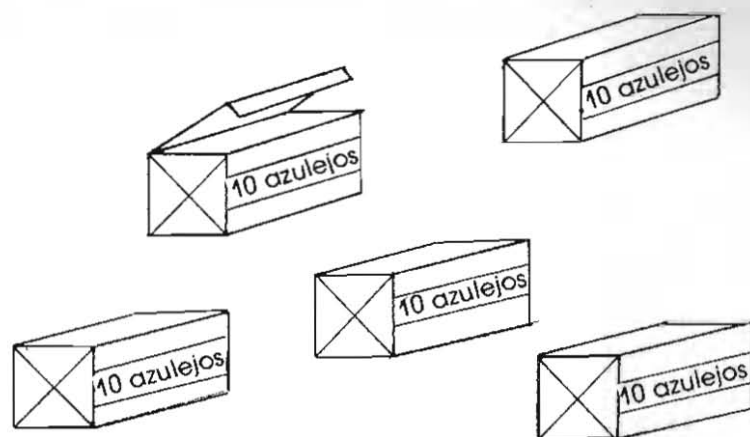
1 caja tiene \_\_\_\_\_ decenas.

5 cajas tienen \_\_\_\_\_ decenas, es decir \_\_\_\_\_ azulejos.

Debemos dividir  $50 : 2 =$

Separamos las decenas y unidades de 50.

$$50 = 5 \text{ decenas} + 0 \text{ unidades}$$



Se comienza a dividir las decenas; si sobran, se transforman en unidades.

d	u	
5	0	2
- 4	10	2
1		

Luego se suman las unidades y se dividen por el divisor.

d	u	
5	0	2
- 4	+ 10	25
1	10	
	- 10	
	0	

1

Complete las siguientes divisiones:

d	u	
5	4	2
-	+	
---	---	
1	14	
	-	
	14	
	---	

d	u	
6	3	3
-	+	
6	0	
0	---	
	-	
	---	
	---	

d	u	
8	5	4
-	+	
---	0	
0	---	
	-	
	4	
	---	

d	u	
9	7	6
-	+	
---	30	
3	---	
	-	
	36	
	---	

d	u	
7	8	5
-	+	
---	20	
2	---	
	-	
	---	
	3	

d	u	
8	3	7
-	+	
7	---	
1	---	
	-	
	---	
	6	

Susana reparte entre sus tres hijos  $\$ 87$  en partes iguales.

¿Cuántos australes le corresponden a cada uno?

La operación que resuelve el problema es:

d	u	
8	7	3
-	+	
6	20	29
2	27	
	-	
	27	
	0	

Le tocan  $\$ 29$  a cada uno.

Observe que al dividir las decenas, sobraron 2 que se transforman en unidades, es decir:

$$2d + 7u = 20u + 7u = 27u$$

Vea ahora cómo se efectúa esta división en forma abreviada.

Tenga presente que si tiene 2 decenas y 7 unidades son 27 unidades. Por lo tanto no necesita hacer la suma, simplemente coloque el 7 a la altura de las decenas y queda formado el número.

87	3
-	29
6	
27	
-	
27	
0	

1

Complete las  
siguientes  
divisiones:

c	d	u	
8	4	2	<u>2</u>
-			4---1
---			
0	4		
	-		
	4		
	0	2	
		-	
		---	
		0	/

c	d	u	
7	3	5	<u>3</u>
-			24---
---			
1	3		
-			
---			
	1	5	
	-		
	1	5	
		0	/

c	d	u	
6	7	5	<u>5</u>
-			-----
5			
---	7		
-			
1	5		
	2	5	
	-		
	---	---	
		0	/

2

Resuelva las  
siguientes  
divisiones:

$$394 \overline{) 2}$$

$$512 \overline{) 3}$$

$$892 \overline{) 4}$$

$$761 \overline{) 5}$$

$$845 \overline{) 6}$$

$$932 \overline{) 7}$$

¿Cuántos ovillos de piolín de 9 metros se pueden sacar de 126 metros de piolín?

Para resolver el problema debemos efectuar la siguiente división:

$$126 \overline{) 9}$$

Debemos entonces transformar 1 centena en decenas y luego sumarle el número de decenas del dividendo, es decir:

$$1 \text{ c} + 2 \text{ d} = 10 \text{ d} + 2 \text{ d} = 12 \text{ d}$$

Para hacerlo en forma abreviada no necesitamos hacer la transformación, ni la suma.

Comenzamos a dividir el total de decenas. En este caso tomamos el número 12.

$$\begin{array}{r} 126 \overline{) 9} \\ \underline{9} \phantom{00} 14 \\ 36 \\ \underline{36} \\ 0 \end{array}$$

Observemos que no se puede dividir la centena por el divisor, pues,  $1 < 9$

1

Resolver

$$167 \overline{) 4}$$

$$245 \overline{) 3}$$

$$428 \overline{) 5}$$

$$450 \overline{) 7}$$

Observe y compare con la operación de la derecha, cómo se hace la división abreviando aún más los pasos:

$$\begin{array}{r} 135 \overline{) 6} \\ \underline{12} \phantom{00} 22 \\ 15 \\ \underline{12} \\ 3 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 135 \overline{) 6} \\ \underline{15} \phantom{00} 22 \\ 3 \end{array}$$



<p>1</p> <p>Resolver abreviando pasos.</p>	<p>343   7      125   5      283   9</p>	
<p>2</p> <p>Se quiere repartir 155 litros de vino en damajuanas de 5 litros cada una; ¿cuántas damajuanas se necesitan?</p>	<p>3</p> <p>Una cooperativa dispone de ₡ 642 para efectuar una compra comunitaria a razón de ₡ 3 por socio. ¿Cuántos socios participan?</p>	<p>4</p> <p>Quiero repartir en cantidades iguales 912 animales en 8 corrales; ¿cuántos debo colocar en cada uno?</p>
<p>Operaciones:</p> <p>Se necesitan..... damajuanas</p>	<p>Operaciones:</p> <p>Participan ..... socios.</p>	<p>Operaciones:</p> <p>Debo colocar..... animales</p>

Módulo N° 7

Apellido

Nombre

Fecha: / /

Conductas a lograr:  
conocer la división  
como operación  
relacionada con la  
multiplicación y  
restas sucesivas.  
Efectuar divisiones  
en la forma  
abreviada.

Conductas:  
Logradas:  
A medio lograr:  
No logradas:

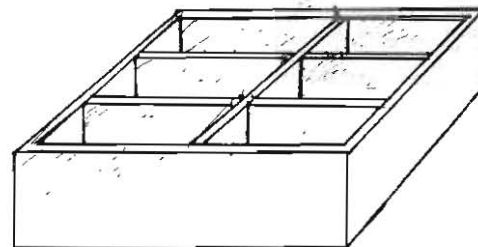
Observaciones:

## Módulo N° 8:

- Fracciones
- Operaciones con fracciones de igual denominador

## Las fracciones

Juan quiso hacer una caja para colocar herramientas, como muestra la figura:



Para eso tenía cuatro tablas y un tarro con pintura.

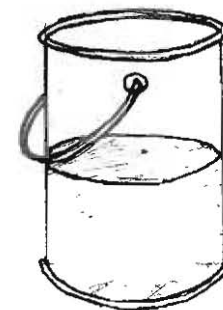
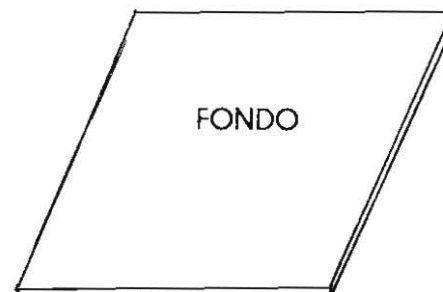
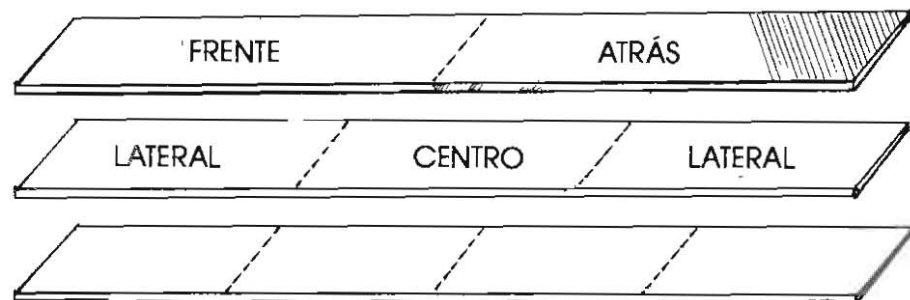
Cortó una tabla en dos partes iguales.

Cada parte se llama **MEDIO** o

**MITAD**

Un medio se escribe:

$$\frac{1}{2}$$



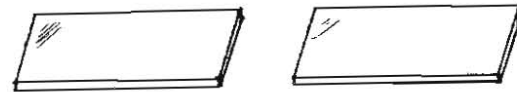
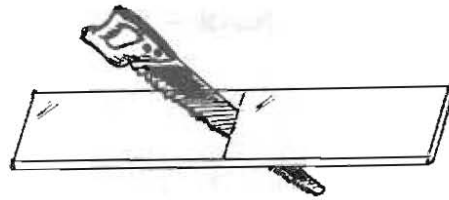
Luego cortó otra tabla en cuatro partes iguales

Cuando una unidad, también llamada entero, se divide en cuatro partes iguales, cada parte se

llama **CUARTO**

Un cuarto se escribe:  $\frac{1}{4}$

Si se toman dos partes se tienen:  $\frac{2}{4}$  y si se toman 3 de esas partes se tienen:  $\frac{3}{4}$



Terminada la caja, Juan quiere pintarla.  
Tiene un tarro con pintura.  
Para ello usa la mitad.

Entonces: ¿Cuánta pintura queda en el tarro?

Queda  $\frac{1}{2}$

Observe el tarro de pintura:

¿Cuántos cuartos se han gastado?



$\frac{1}{2}$  se usó

$\frac{1}{2}$  queda



$\frac{1}{4}$

$\frac{1}{4}$

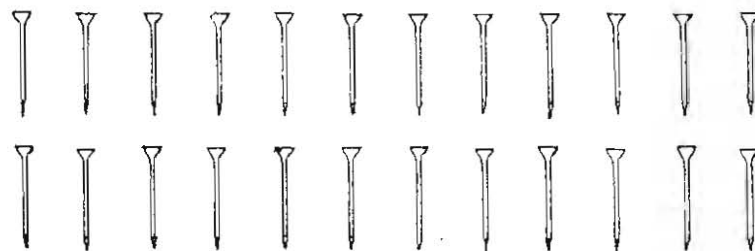
$\frac{1}{4}$

$\frac{1}{4}$

Para hacer la caja, Juan utilizó todos los clavos representados en el siguiente dibujo

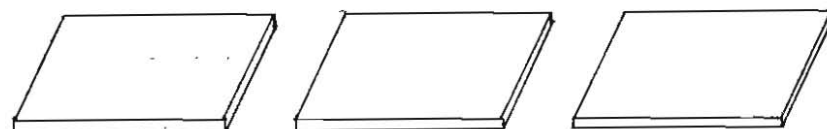
Separe con línea punteada cada cuarta parte del total de los clavos y encierre con una línea llena las tres cuartas partes de los mismos:

¿Cuántos clavos contó en total?.....  
¿Cuántos clavos representan  $\frac{3}{4}$  partes?.....



Juan dividió su última tabla en tres partes iguales:

Cuando una unidad o un entero se divide en tres partes iguales, cada parte se llama **TERCIO**

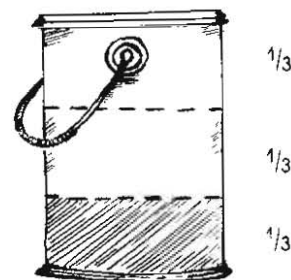


Un tercio se escribe:  $\frac{1}{3}$

¿Cuántos tercios tiene un entero?  tercios

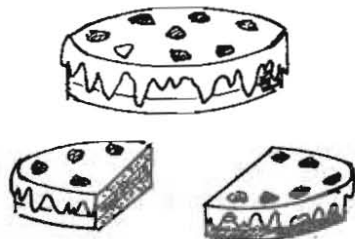
Para aplicar la segunda mano de pintura. Juan usó un poco de la que había y ahora sólo queda  $\frac{1}{3}$  del total.

¿Qué parte del total ha usado?



# Resolver

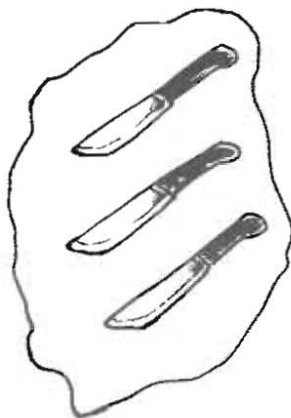
Luisa y María quieren repartir una torta. La dividen en 2 partes iguales. Cada parte es ..... torta o la ..... de la torta.



Ramón tiene 4 gallinas y vende 2 gallinas. Ramón ha vendido la ..... 2 es la ..... de 4

1 es la mitad de ....  
..... es la mitad de 4.  
3 es la ..... de 6.  
4 es la mitad de ....  
... es la mitad de 10.

Separe con una línea cada tercera parte del total de los cuchillos. Cada parte es  $\frac{1}{3}$  del total.



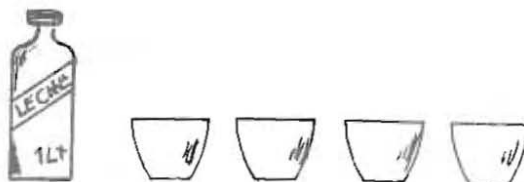
Ahora encierre con una línea 2 partes. ¿Qué parte representa del total?



$\frac{1}{3}$  se lee un tercio

$\frac{2}{3}$  se lee .....

María reparte una botella de 1 litro de leche en cuatro vasos iguales.



¿Qué cantidad de leche contiene cada vaso?

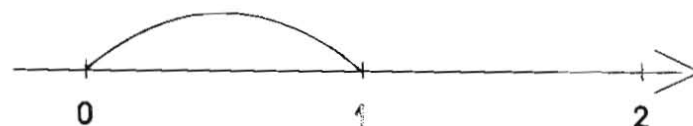


# Fracciones en la recta numérica

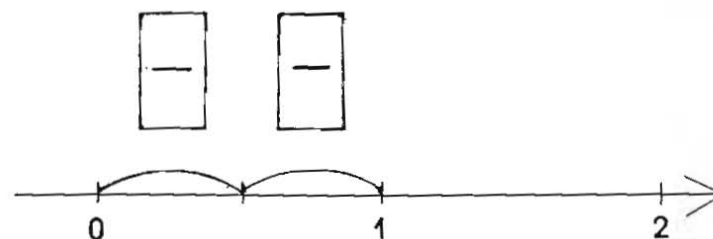
En la recta numérica, la separación existente entre dos puntos sucesivos la llamamos unidad.

Entre las marcas 0 y 1 tenemos una unidad.

Unidad



Si dividimos la primera unidad en dos partes iguales, cada una de las partes es  $\frac{1}{2}$

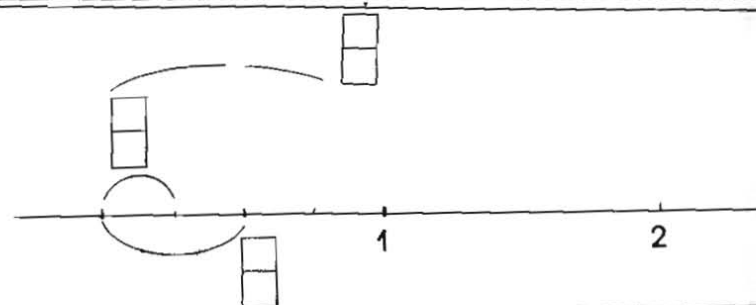


Dividimos la primera unidad de la recta numérica en cuatro partes iguales.

Cada parte es \_\_\_\_\_

Dos partes son \_\_\_\_\_

Tres partes son \_\_\_\_\_



El número que representa las partes iguales en que se divide la unidad lo llamamos denominador.

El número que nos indica las partes que tomamos de una unidad lo llamamos numerador.

$$\begin{array}{rcl} 3 & \longrightarrow & \text{Numerador} \\ \hline 4 & \longrightarrow & \text{Denominador} \end{array}$$

Observemos la recta numérica y escribamos el signo  $<$  o  $>$  entre las fracciones según corresponda.

$$\frac{1}{4} \quad \frac{3}{4}$$

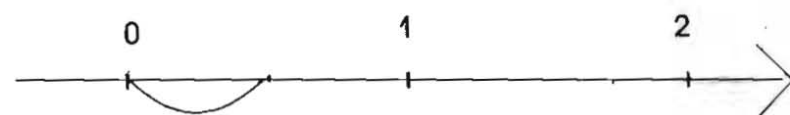
$$\frac{1}{3} \quad \frac{1}{4}$$

$$\frac{1}{3} \quad \frac{1}{2}$$

$$\frac{1}{4} \quad \frac{2}{3}$$

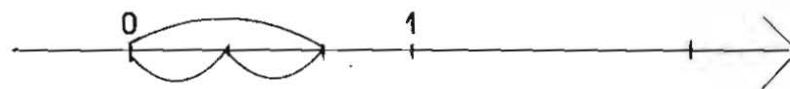
$$\frac{2}{4} \quad \frac{2}{3}$$

$$\frac{1}{2} \quad \frac{3}{4}$$



$$\frac{1}{2}$$

$$\frac{2}{3}$$



$$\frac{1}{3}$$

$$\frac{2}{4}$$



$$\frac{1}{4}$$

$$\frac{3}{4}$$



Esta barra está completa.



La llamamos unidad o entero

Cuando la dividimos en:



cada parte se llama:



Dos partes iguales



Un ..... =  $\frac{1}{2}$

Tres partes iguales



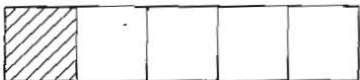
Un tercio = —

Cuatro partes iguales



Un ..... =  $\frac{1}{4}$

Cinco partes iguales



Un quinto =  $\frac{1}{5}$

Seis partes iguales



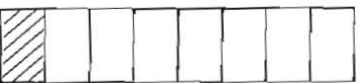
Un sexto =  $\frac{1}{6}$

Siete partes iguales



Un séptimo =  $\frac{1}{7}$

Ocho partes iguales



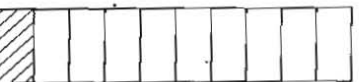
Un octavo = —

Nueve partes iguales



Un noveno = —

Diez partes iguales



Un décimo =  $\frac{1}{10}$

Observemos que todas las partes en que está dividida cada unidad son iguales

Rayemos las partes que  
representan las siguientes  
fracciones:

$$\frac{2}{3} =$$

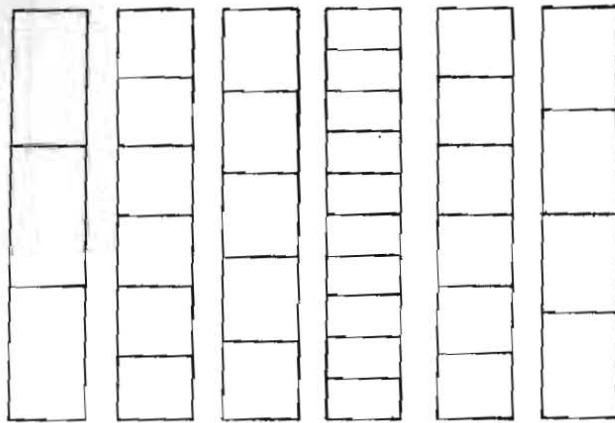
$$\frac{4}{6} =$$

$$\frac{3}{5} =$$

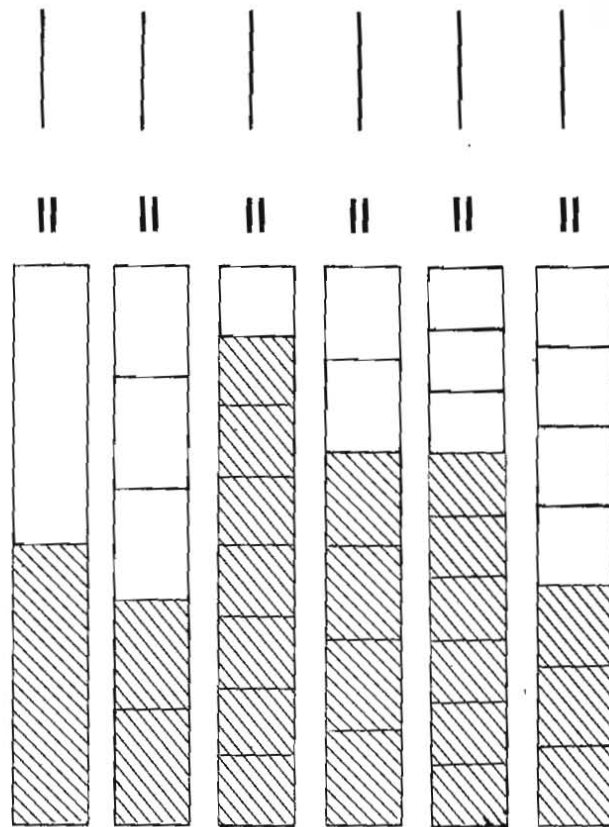
$$\frac{7}{10} =$$

$$\frac{5}{6} =$$

$$\frac{2}{4} =$$



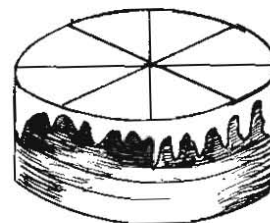
¿Qué fracciones están  
representadas?



## Operaciones con fracciones de igual denominador.

Observemos el dibujo.

María corta una torta en partes iguales, y les da un trozo a sus vecinas Elvira, Ángela, Luisa y Clara.



La torta está cortada en \_\_\_\_\_ trozos.

A cada vecina le va a tocar \_\_\_\_\_ de la torta.

La torta es repartida así:

$\frac{1}{8}$  Para Elvira

$\frac{1}{8}$  Para Ángela

$\frac{1}{8}$  Para Luisa

$\frac{1}{8}$  Para Clara

¿Qué parte de la torta se repartió?

Sumando por trozo tenemos:

1 trozo + 1 trozo + 1 trozo + 1 trozo =  
4 trozos

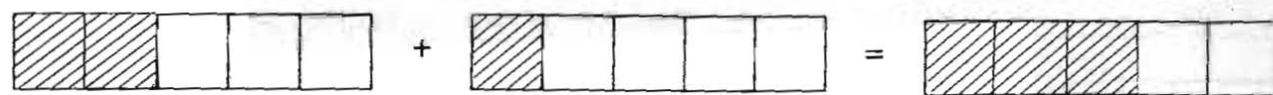
$$\frac{1}{8} + \frac{1}{8} + \frac{1}{8} + \frac{1}{8} = \frac{1+1+1+1}{8} = \frac{4}{8}$$

Se repartieron  $\frac{4}{8}$  de la torta

Como 4 es la mitad de \_\_\_\_\_,

María reparte media torta.

Observemos los dibujos



$$\frac{2}{5} + \frac{1}{5} = \frac{2+1}{5} = \frac{3}{5}$$



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

Observemos el siguiente dibujo



$$\frac{2}{4} + \frac{2}{4} = \frac{2+2}{4} = \frac{4}{4} \quad 4:4 = 1$$

Las fracciones de igual numerador y denominador representan la unidad

Realicemos las siguientes sumas con números fraccionarios de igual denominador.

$$\frac{5}{9} + \frac{2}{9} = \frac{5+2}{9} = \frac{7}{9}$$

$$\frac{4}{6} + \frac{1}{6} = \frac{4+1}{6} = \frac{5}{6}$$

$$\frac{7}{8} + \frac{1}{8} = \frac{7+1}{8} = \frac{8}{8} = 8:8 = 1$$

$$\frac{5}{7} + \frac{2}{7} = \frac{5+2}{7} = \frac{7}{7} = 7:7 = 1$$

$$\frac{3}{7} + \frac{2}{7} = \frac{3+2}{7} = \frac{5}{7}$$

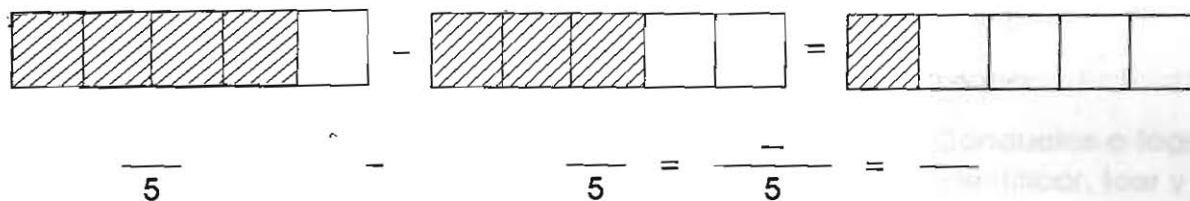
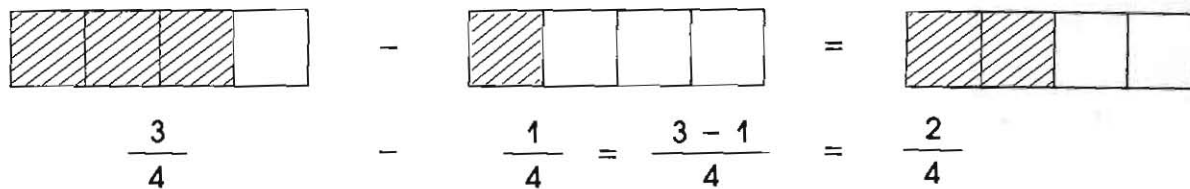
$$\frac{3}{5} + \frac{1}{5} = \frac{3+1}{5} = \frac{4}{5}$$

$$\frac{1}{3} + \frac{1}{3} = \frac{1+1}{3} = \frac{2}{3}$$

$$\frac{4}{7} + \frac{2}{7} = \frac{4+2}{7} = \frac{6}{7}$$

Ahora restemos números fraccionarios de igual denominador.

Observemos los dibujos y operemos.



Realicemos las siguientes restas.

$$\frac{7}{9} - \frac{3}{9} = \frac{7-3}{9} = \frac{4}{9}$$

$$\frac{4}{5} - \frac{2}{5} = \frac{4-2}{5} = \frac{2}{5}$$

$$\frac{6}{10} - \frac{1}{10} = \frac{6-1}{10} = \frac{5}{10}$$

$$\frac{8}{9} - \frac{4}{9} = \frac{8-4}{9} = \frac{4}{9}$$

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

$$\frac{9}{10} - \frac{5}{10} = \frac{9-5}{10} = \frac{4}{10}$$

$$\frac{3}{4} - \frac{1}{4} = \frac{3-1}{4} = \frac{2}{4}$$

$$\frac{7}{8} - \frac{3}{8} = \frac{7-3}{8} = \frac{4}{8}$$

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

$$\frac{5}{7} - \frac{2}{7} = \frac{5-2}{7} = \frac{3}{7}$$

$$\frac{3}{4} - \frac{2}{4} = \frac{3-2}{4} = \frac{1}{4}$$

$$\frac{3}{8} - \frac{1}{8} = \frac{3-1}{8} = \frac{2}{8}$$

Osvaldo recorrió en bicicleta  $\frac{6}{10}$  del camino a su escuela y luego  $\frac{3}{10}$  a pie.

Recorrió \_\_\_\_\_ del camino

Le falta \_\_\_\_\_ para llegar a la escuela

Osvaldo recorrió

$$\underline{\hspace{2cm}} + \underline{\hspace{2cm}} = \underline{\hspace{2cm}}$$

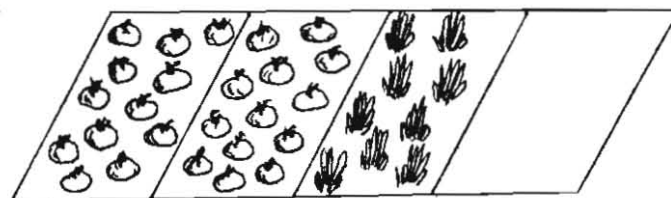
Le falta para llegar

$$\underline{\hspace{2cm}} - \underline{\hspace{2cm}} = \underline{\hspace{2cm}}$$

En un terreno se sembraron  $\frac{2}{4}$  de tomates y  $\frac{1}{4}$  de acelga.

Están sembrados \_\_\_\_\_ del terreno.

Están sin sembrar \_\_\_\_\_ del terreno.



Está sembrado

$$\underline{\hspace{2cm}} + \underline{\hspace{2cm}} = \underline{\hspace{2cm}} + \underline{\hspace{2cm}} = \underline{\hspace{2cm}}$$

Está sin sembrar

$$\underline{\hspace{2cm}} - \underline{\hspace{2cm}} = \underline{\hspace{2cm}} - \underline{\hspace{2cm}} = \underline{\hspace{2cm}}$$

Módulo N° 8

Apellido

Nombre

Fecha: / /

Conductas a lograr:  
identificar, leer y escribir números fraccionarios sencillos. Operar en sumas y restas de fracciones con igual denominador.

Conductas:  
Logradas:  
A medio lograr:  
No logradas:

Observaciones:

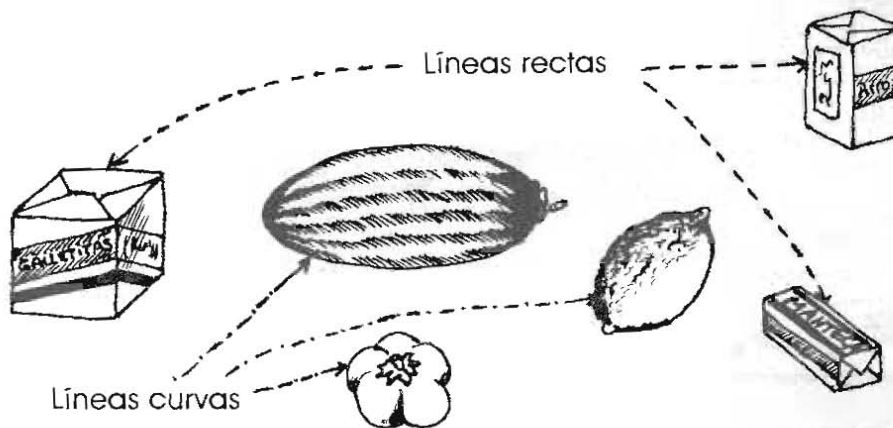
## **Módulo N° 9:**

- Formas geométricas
- Perímetro

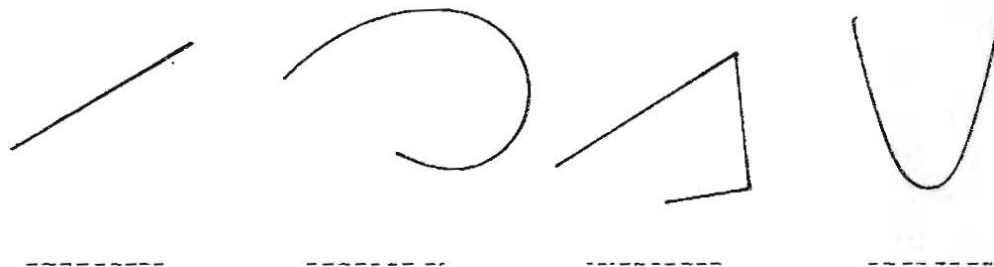
## Formas geométricas

Observe los objetos del dibujo.

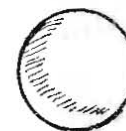
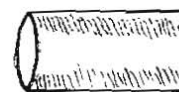
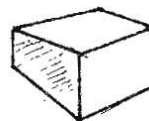
En él podemos ver varios tipos de líneas; unas son rectas y otras son curvas.



En el dibujo siguiente escriba debajo de cada línea: "recta" o "curva" según corresponda.

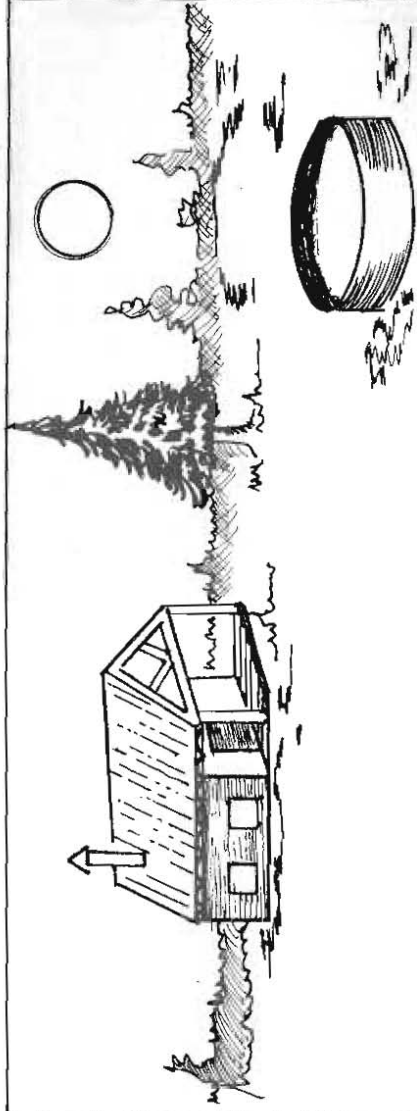


Observe el dibujo y escriba debajo de cada figura, si las superficies sombreadas son planas o curvas.

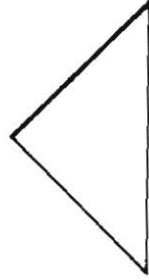




Observe el dibujo. En él se pueden advertir diferentes formas geométricas.



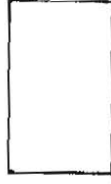
Estas formas reciben distintos nombres.



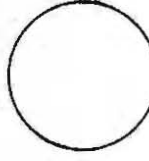
Triángulo



Cuadrado



Rectángulo



Círculo

Si tomamos tres fósforos podemos armar un triángulo.



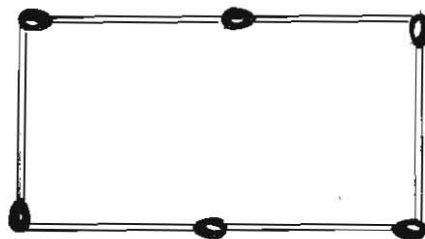
Cada fósforo representa un lado del triángulo.  
El punto donde se unen los lados lo llamamos vértice.

Si ahora tomamos cuatro  
fósforos, podemos armar un  
cuadrado.



Éste es un cuadrado.  
Tiene los cuatro lados iguales.

Si tomamos seis fósforos  
podemos armar un  
rectángulo.



Éste es un rectángulo.  
Tiene dos pares de lados  
opuestos iguales.

1

Escriba el nombre de  
tres objetos que  
tengan superficies  
planas

---

---

---

2

Escriba el nombre de  
tres objetos que  
tengan líneas rectas

---

---

---

3

Escriba el nombre de  
tres objetos con  
superficies  
rectangulares

---

---

---

4

Escriba el nombre de  
tres objetos circulares

---

---

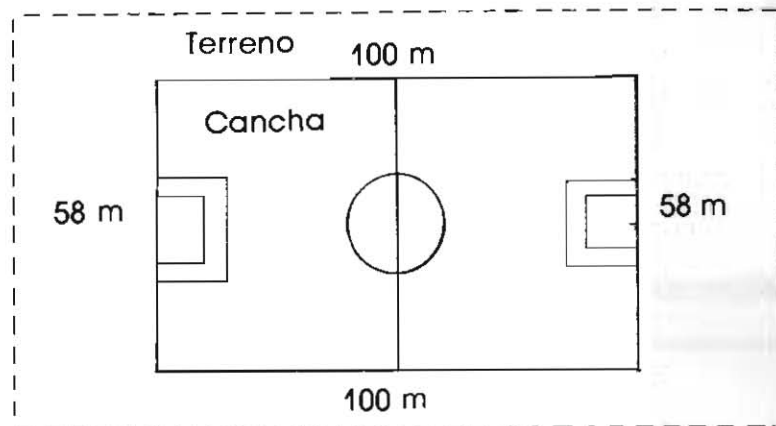
---

## Perímetro.

José y sus vecinos deciden construir una cancha de fútbol en un terreno baldío.

La cancha tiene las medidas que se indican en la figura.

Para saber si pueden marcar la cancha en ese terreno, José mide los cuatro lados del rectángulo, y afirma que pueden construirla.



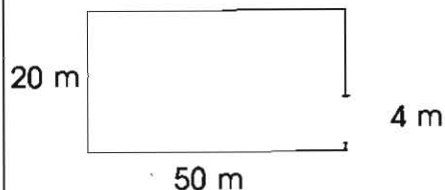
Luego José marca:

$$100 \text{ m} + 58 \text{ m} + 100 \text{ m} + 58 \text{ m} = \dots\dots\dots \text{ m}$$

En el problema anterior hemos calculado la suma de las medidas de los lados que limitan una superficie geométrica. A esta suma de las medidas de los lados la llamamos **perímetro**.

1

Se quiere construir un galpón de acuerdo con las dimensiones de la figura. Si se colocara un portón de 4 m de largo ¿cuántos metros de pared es necesario construir?

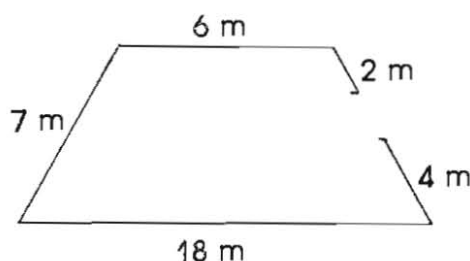


Cálculos:

Es necesario construir ..... metros.

2

Un gallinero de la forma y medidas que muestra la figura, debe ser cerrado con alambre tejido.  
¿Cuántos metros de alambre se necesitan?

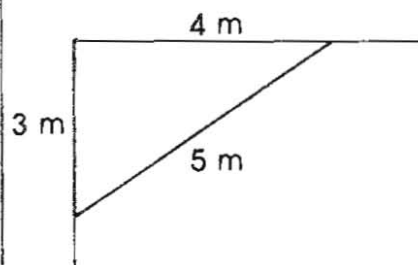


Cálculos:

Son necesarios ..... m de alambre

3

Aprovechando el esquinero de un galpón se preparó un corral para pollitos. Si se lo bordea con lona, de acuerdo con la figura, ¿Cuántos metros de lona se necesitan?

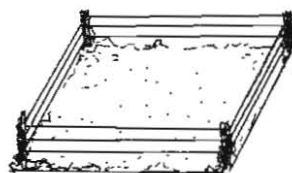


Cálculos:

Se necesitan ..... m de lona

4

Se desea construir un corral de forma cuadrada, de manera que cada lado posea 3 hilos de alambre. Si cada lado del corral mide 20 m, ¿cuántos metros de alambre son necesarios?

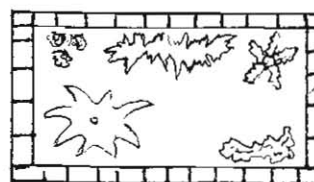


Cálculos:

Necesito ..... m de alambre

5

Un cantero de forma rectangular debe ser bordeado con un cordón de ladrillos.  
¿Cuál será la longitud total del cordón?



6 m

8 m

Cálculos:

Módulo N° 9

Apellido

Nombre

Fecha: / /

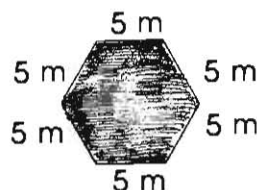
Conductas a lograr:  
Distinguir líneas en objetos, así como superficies y formas diferentes. Conocer que el "perímetro" es el contorno de las figuras planas.

Conductas:  
Logradas:  
A medio lograr:  
No logradas:

Observaciones:

6

Hay un molino y un tanque australiano. Éste, visto desde arriba, tiene la forma del dibujo inferior. Si sus lados miden 5 m cada uno, ¿cuál es su perímetro?



Perímetro =  
\_\_\_\_\_m

## Módulo N° 10:

- Leer, ordenar y escribir los números hasta el 9999
- Monedas y billetes argentinos

Leer, ordenar y escribir los números hasta el 9999.

Recordemos que:

10 unidades forman una .....

10 decenas forman una .....

1 decena tiene ..... unidades

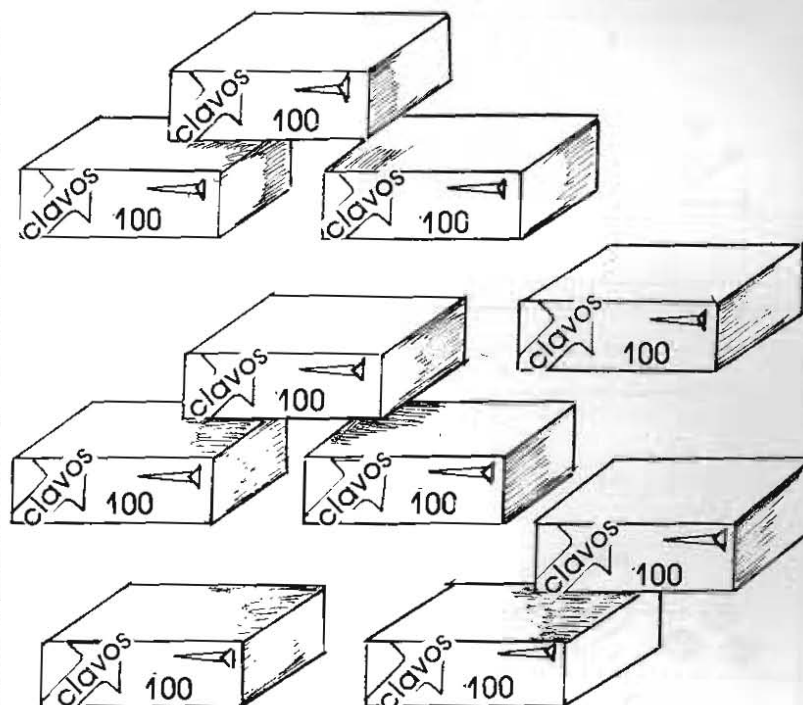
1 centena tiene ..... unidades

1 centena tiene ..... decenas

Observe el dibujo y cuente la cantidad de cajas que hay.

Son .... cajas, es decir son .... centenas.

Ahora bien, con 10 centenas formamos una unidad de mil o millar.



El millar tiene mil unidades y se escribe 1000.

2 unidades de mil son dos mil unidades y se escribe 2000.

3 millares tienen ..... mil unidades y se escribe 3000.

..... millares tienen cuatro mil unidades y se escribe 4000.

5 unidades de mil son cinco mil unidades y se escribe .....

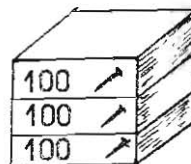
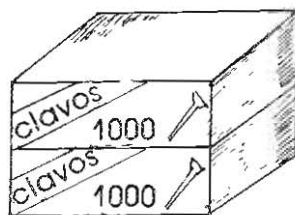
6 millares tienen ..... mil unidades y se escribe 6000.

..... millares tienen siete mil unidades y se escribe 7000.

8 millares tienen ocho mil unidades y se escribe .....

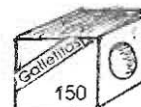
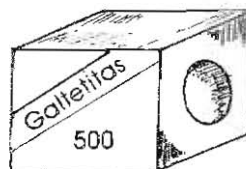
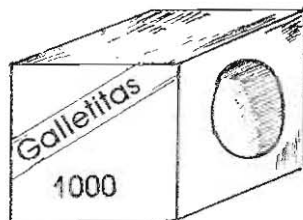
9 millares tienen nueve mil unidades y se escribe 9000.

Ramón compró clavos que venían en las cajas del dibujo. Compró 2314 clavos.



Este número se escribe 2314, y se lee dos mil trescientos catorce.

Contemos las galletitas que vemos en el dibujo.  
Son \_\_\_\_\_ galletitas



Este número se escribe 1653 y se lee \_\_\_\_\_

Escriba los siguientes números que lee.

Cinco mil novecientos sesenta y tres \_\_\_\_\_

Mil novecientos ochenta y cuatro \_\_\_\_\_

Siete mil quinientos treinta y dos \_\_\_\_\_

Nueve mil doscientos veinte \_\_\_\_\_

Seis mil seiscientos sesenta y seis \_\_\_\_\_



El número 5238 se descompone así:

5238 = 5 millares + 2 centenas + 3 decenas + 8 unidades.

El número 2921 se lee .....

Y se descompone en 2 ..... + ..... centenas + ..... decenas + .....

El número siete mil ochocientos noventa y nueve se escribe ..... y se descompone en:

..... millares + ..... + ..... decenas + .....

Escribamos el signo < , > o el signo = según corresponda:

5225 < 8888

7102 1027

1771 7117

9823 9822

2425 6379

3588 2781

4915 4915

6717 5719

Hagamos el siguiente ejercicio:

7232 = 7000 + 200 + 30 + 2

3526 = .... + .... + .... + ....

1231 = .... + .... + .... + ....

2505 = .... + .... + .... + ....

4799 = .... + .... + .... + ....

9012 = .... + .... + .... + ....

3278 = .... + .... + .... + ....

5505 = .... + .... + .... + ....

6780 = .... + .... + .... + ....

## Monedas y billetes argentinos

Desde el 15 de junio de 1985 la unidad monetaria en todo el territorio nacional es el Austral cuyo símbolo es:

₮

Los billetes son expresados en australes. También existen monedas en australes.

Los billetes expresados en pesos argentinos están resellados con la nueva denominación del signo monetario.

Las monedas en uso son las siguientes:



= ₮ 10 (Diez Australes)

= ₮ 5 (Cinco Australes)

= ₮ 1 (Un Austral)

= 50 Centavos de Austral

= 10 Centavos de Austral

= 5 Centavos de Austral

= 1 Centavo de Austral

= 1/2 Centavo de Austral



Aprendamos las equivalencias del Austral.	<p>1 billete de ₳ 5 equivale a 5 billetes de ₳ 1, es decir: <math>5 \times ₳ 1 = ₳ 5</math></p> <p>1 billete de ₳ 10 equivale a 10 billetes de ₳ 1, es decir: <math>10 \times ₳ 1 = ₳ 10</math></p>																		
Reconozcamos las equivalencias del Austral con el Peso Argentino.	<p>El <u>Austral</u> tiene un valor 1000 veces mayor que el <u>Peso Argentino</u></p>																		
	<p>1 billete de ₳ 1 equivale a \$a 1000, es decir:</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;"><math>₳ 1 = \\$a 1000</math></div>																		
	<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"><tr><td style="text-align: right;">₳ 5</td><td style="text-align: center;">=</td><td style="text-align: right;">5 × ₳ 1</td><td style="text-align: center;">=</td><td style="text-align: right;">5 × \$a 1000</td><td style="text-align: center;">=</td><td style="text-align: right;">\$a 5000</td></tr><tr><td style="text-align: right;">₳ 10</td><td style="text-align: center;">=</td><td style="text-align: right;">10 × ₳ 1</td><td style="text-align: center;">=</td><td style="text-align: right;">10 × \$a 1000</td><td style="text-align: center;">=</td><td style="text-align: right;">\$a 10000</td></tr></table>	₳ 5	=	5 × ₳ 1	=	5 × \$a 1000	=	\$a 5000	₳ 10	=	10 × ₳ 1	=	10 × \$a 1000	=	\$a 10000				
₳ 5	=	5 × ₳ 1	=	5 × \$a 1000	=	\$a 5000													
₳ 10	=	10 × ₳ 1	=	10 × \$a 1000	=	\$a 10000													
Reconozcamos las equivalencias de los centavos de ₳.	<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"><tr><td style="width: 50%;">100 monedas de 1 ct. de ₳</td><td style="width: 50%;">equivalen a ₳ 1</td></tr><tr><td>2 monedas de 50 cts de ₳</td><td>equivalen a ₳ 1</td></tr><tr><td>5 monedas de 10 cts de ₳</td><td>equivalen a 1 moneda de 50 cts de ₳</td></tr><tr><td>.....monedas de 10 cts de ₳</td><td>equivalen a ₳ 1</td></tr><tr><td>2 monedas de 5 cts de ₳</td><td>equivalen a 1 moneda de 10 cts de ₳</td></tr><tr><td>10 monedas de.....de ₳</td><td>equivalen a 1 moneda de 50 cts. de ₳</td></tr><tr><td>20 monedas de 5 cts de ₳</td><td>equivalen a 1 billete de _____</td></tr><tr><td>.....monedas de 1 ct. de ₳</td><td>equivalen a 1 moneda de 10 cts de ₳</td></tr><tr><td>.....monedas de 1 ct. de ₳</td><td>equivalen a 1 moneda de 5 cts de ₳</td></tr></table>	100 monedas de 1 ct. de ₳	equivalen a ₳ 1	2 monedas de 50 cts de ₳	equivalen a ₳ 1	5 monedas de 10 cts de ₳	equivalen a 1 moneda de 50 cts de ₳	.....monedas de 10 cts de ₳	equivalen a ₳ 1	2 monedas de 5 cts de ₳	equivalen a 1 moneda de 10 cts de ₳	10 monedas de.....de ₳	equivalen a 1 moneda de 50 cts. de ₳	20 monedas de 5 cts de ₳	equivalen a 1 billete de _____	.....monedas de 1 ct. de ₳	equivalen a 1 moneda de 10 cts de ₳	.....monedas de 1 ct. de ₳	equivalen a 1 moneda de 5 cts de ₳
100 monedas de 1 ct. de ₳	equivalen a ₳ 1																		
2 monedas de 50 cts de ₳	equivalen a ₳ 1																		
5 monedas de 10 cts de ₳	equivalen a 1 moneda de 50 cts de ₳																		
.....monedas de 10 cts de ₳	equivalen a ₳ 1																		
2 monedas de 5 cts de ₳	equivalen a 1 moneda de 10 cts de ₳																		
10 monedas de.....de ₳	equivalen a 1 moneda de 50 cts. de ₳																		
20 monedas de 5 cts de ₳	equivalen a 1 billete de _____																		
.....monedas de 1 ct. de ₳	equivalen a 1 moneda de 10 cts de ₳																		
.....monedas de 1 ct. de ₳	equivalen a 1 moneda de 5 cts de ₳																		

Observemos la representación de los centavos de Austral en Australes	$\text{₡ } 1 \rightarrow \$a \frac{1000}{1} \rightarrow \$a \ 1000 \rightarrow 100 \text{ cts de } \text{₡} \rightarrow \text{₡ } 1$								
	$\text{₡ } 1/2 \rightarrow \$a \frac{1000}{2} \rightarrow \$a \ 500 \rightarrow 50 \text{ cts de } \text{₡} \rightarrow \text{₡ } 0,500$								
	$\text{₡ } 1/10 \rightarrow \$a \frac{1000}{10} \rightarrow \$a \ 100 \rightarrow 10 \text{ cts de } \text{₡} \rightarrow \text{₡ } 0,100$								
	$\text{₡ } 1/20 \rightarrow \$a \frac{1000}{20} \rightarrow \$a \ 50 \rightarrow 5 \text{ cts de } \text{₡} \rightarrow \text{₡ } 0,050$								
	$\text{₡ } 1/100 \rightarrow \$a \frac{1000}{100} \rightarrow \$a \ 10 \rightarrow 1 \text{ ct de } \text{₡} \rightarrow \text{₡ } 0,010$								
	$\text{₡ } 1/200 \rightarrow \$a \frac{1000}{200} \rightarrow \$a \ 5 \rightarrow 1/2 \text{ ct de } \text{₡} \rightarrow \text{₡ } 0,005$								
María compró carne por valor de ₡ 2,15. Pagó con: 2 billetes de ₡ 1 1 moneda de 10 cts de ₡ 5 monedas de 1 ct de ₡	<p>Para saber cuántos Pesos Argentinos pagó, utilizó la tabla anterior, procediendo de la siguiente forma:</p> <table><tr><td><math>\text{₡ } 2 = 2 \times \text{₡ } 1 = 2 \times \\$a \ 1000 = \\$a \ 2000</math></td><td><math>\\$a \ 2000</math></td></tr><tr><td><math>10 \text{ cts de } \text{₡} = \\$a \ 100</math></td><td><math>+ \\$a \ 100</math></td></tr><tr><td><math>5 \times 1 \text{ ct de } \text{₡} = 5 \times \\$a \ 10 = \\$a \ 50</math></td><td><math>\\$a \ 50</math></td></tr><tr><td>Luego sumó obteniendo <math>\\$a \ 2150</math></td><td><math>\\$a \ 2150</math></td></tr></table>	$\text{₡ } 2 = 2 \times \text{₡ } 1 = 2 \times \$a \ 1000 = \$a \ 2000$	$\$a \ 2000$	$10 \text{ cts de } \text{₡} = \$a \ 100$	$+ \$a \ 100$	$5 \times 1 \text{ ct de } \text{₡} = 5 \times \$a \ 10 = \$a \ 50$	$\$a \ 50$	Luego sumó obteniendo $\$a \ 2150$	$\$a \ 2150$
	$\text{₡ } 2 = 2 \times \text{₡ } 1 = 2 \times \$a \ 1000 = \$a \ 2000$	$\$a \ 2000$							
	$10 \text{ cts de } \text{₡} = \$a \ 100$	$+ \$a \ 100$							
$5 \times 1 \text{ ct de } \text{₡} = 5 \times \$a \ 10 = \$a \ 50$	$\$a \ 50$								
Luego sumó obteniendo $\$a \ 2150$	$\$a \ 2150$								
Observó que $\text{₡ } 2,15 = \$a \ 2150$									
y concluyó: para hallar la equivalencia de ₡ a pesos Argentinos, basta correr la coma <span style="border: 1px solid black; padding: 0 5px;">tres</span> lugares a la derecha y completar con ceros en el caso que sea necesario.									

<p>1</p> <p>Observe los siguientes ejemplos y efectúe las equivalencias que faltan.</p>	<table> <tr> <td><math>\text{₡ } 2,125 = \text{\\$a } 2125</math></td><td><math>\text{₡ } 1,200 = \text{\\$a } \dots\dots\dots</math></td></tr> <tr> <td><math>\text{₡ } 0,300 = \text{\\$a } 300</math></td><td><math>\text{₡ } 0,955 = \text{\\$a } \dots\dots\dots</math></td></tr> <tr> <td><math>\text{₡ } 17 = \text{\\$a } 17000</math></td><td><math>\text{₡ } 0,355 = \text{\\$a } \dots\dots\dots</math></td></tr> <tr> <td><math>\text{₡ } 0,085 = \text{\\$a } 85</math></td><td><math>\text{₡ } 7,800 = \text{\\$a } \dots\dots\dots</math></td></tr> <tr> <td><math>\text{₡ } 3,225 = \text{\\$a } 3225</math></td><td><math>\text{₡ } 9,950 = \text{\\$a } \dots\dots\dots</math></td></tr> </table>	$\text{₡ } 2,125 = \text{\$a } 2125$	$\text{₡ } 1,200 = \text{\$a } \dots\dots\dots$	$\text{₡ } 0,300 = \text{\$a } 300$	$\text{₡ } 0,955 = \text{\$a } \dots\dots\dots$	$\text{₡ } 17 = \text{\$a } 17000$	$\text{₡ } 0,355 = \text{\$a } \dots\dots\dots$	$\text{₡ } 0,085 = \text{\$a } 85$	$\text{₡ } 7,800 = \text{\$a } \dots\dots\dots$	$\text{₡ } 3,225 = \text{\$a } 3225$	$\text{₡ } 9,950 = \text{\$a } \dots\dots\dots$
$\text{₡ } 2,125 = \text{\$a } 2125$	$\text{₡ } 1,200 = \text{\$a } \dots\dots\dots$										
$\text{₡ } 0,300 = \text{\$a } 300$	$\text{₡ } 0,955 = \text{\$a } \dots\dots\dots$										
$\text{₡ } 17 = \text{\$a } 17000$	$\text{₡ } 0,355 = \text{\$a } \dots\dots\dots$										
$\text{₡ } 0,085 = \text{\$a } 85$	$\text{₡ } 7,800 = \text{\$a } \dots\dots\dots$										
$\text{₡ } 3,225 = \text{\$a } 3225$	$\text{₡ } 9,950 = \text{\$a } \dots\dots\dots$										
<p>2</p> <p>María quiso saber si podía obtener una regla práctica para transformar Pesos Argentinos en Australes.</p>	<p>Observó que: <math>\text{\\$a } 2125 = \text{₡ } 2,125</math></p> <hr/> <p>Luego dijo: para pasar Pesos Argentinos a Australes, basta colocar una coma tres lugares a la izquierda de la última cifra de los Pesos Argentinos.</p> <hr/> <p>Al hallar la equivalencia de <math>\text{\\$a } 850</math> vio que la coma quedó colocada delante del número dado: <math>\text{\\$a } 850</math> y agrego un cero adelante que indica que ese valor no alcanza a un Austral, obteniendo:</p> <p style="text-align: right;"><math>\text{\\$a } 850 = \text{₡ } 0,850</math></p> <hr/> <p>Al convertir <math>\text{\\$a } 85</math> a Australes, recordó que se necesitaba tener tres cifras, para lo cual agregó un cero delante del 8 y luego procedió igual que en el ejemplo anterior: <math>\text{\\$a } 85 = \text{₡ } 0,085</math></p> <hr/> <p>Por último llegó a la siguiente conclusión:        Para convertir Pesos Argentinos en Australes, se cuentan tres lugares hacia la izquierda completando con ceros de ser necesario. Luego se coloca la coma, que deberá dejar tres cifras detrás de ella.</p>										

3

Observe los siguientes ejemplos y efectúe las equivalencias que faltan.

$$\text{\$a } 3445 = \text{\$} 3,445$$

$$\text{\$a } 13390 = \text{\$} 13,390$$

$$\text{\$a } 220 = \text{\$} 0,220$$

$$\text{\$a } 1995 = \text{\$} 1,995$$

$$\text{\$a } 855 = \text{\$} \dots\dots\dots$$

$$\text{\$a } 19090 = \text{\$} \dots\dots\dots$$

$$\text{\$a } 95 = \text{\$} \dots\dots\dots$$

$$\text{\$a } 890 = \text{\$} \dots\dots\dots$$

$$\text{\$a } 120 = \text{\$} \dots\dots\dots$$

$$\text{\$a } 12500 = \text{\$} 12,500$$

$$\text{\$a } 6250 = \text{\$} 6,250$$

$$\text{\$a } 1350 = \text{\$} 1,350$$

$$\text{\$a } 250 = \text{\$} 0,250$$

$$\text{\$a } 935 = \text{\$} \dots\dots\dots$$

$$\text{\$a } 340 = \text{\$} \dots\dots\dots$$




$$\text{\$a } 13430 = \text{\$} \dots\dots\dots$$

$$\text{\$a } 9350 = \text{\$} \dots\dots\dots$$

$$\text{\$a } 123 = \text{\$} \dots\dots\dots$$

4

Complete el siguiente cuadro:

Compró por valor de:	Pagó con	La operación que resuelve eso es:	Valor del vuelto
₡ 3	₡ 5	$5 - 3$	₡ 2
₡ 7,835	₡ 10	$10 - 7,835$ Si opera con \$a resulta así $\text{\$a } 10000 - \text{\$a } 7835 \rightarrow$	₡ 2,165  \$a 2165
₡ 0,485	₡ 1	$1 - 0,485$ $\text{\$a } 1000 - \text{\$a } 485 \rightarrow$	₡ .....  \$a .....
₡ 1,250	₡ 2	$2 - 1,250$ $\text{\$a } \dots\dots - \text{\$a } 1250 \rightarrow$	₡ .....  \$a 750

5

En un viaje en colectivo, un chofer llevó a 32 personas de un pueblo a otro a razón de 17 cts. de ₡ por persona.  
¿Cuánto dinero recaudó?

Operaciones:

$$17 \text{ cts de } ₡ \quad = \text{\$a } 170$$

$$\times \quad \text{—}$$

$$\text{\$a } \dots\dots\dots$$

$$\text{\$a } \dots\dots\dots = ₡ \dots\dots\dots$$

Recaudó ₡ 5,440

7

Pedro le compró un abrigo a Marta y le pagó de la siguiente manera:  
₡ 5,175 el 5 de junio,  
₡ 3,420 el día 15 y  
₡ 1,240 el día 30.  
¿Cuántos ₡ le pagó en total?

Operaciones:

$$\text{Pagó} \quad \text{equivale}$$

$$₡ 5,175 \quad \text{\$a } \dots\dots\dots$$

$$₡ 3,420 + \text{\$a } \dots\dots\dots$$

$$₡ 1,240 \quad \text{\$a } \dots\dots\dots$$

$$\text{\$a } \dots\dots\dots$$

$$\text{\$a } \dots\dots\dots = ₡ \dots\dots\dots$$

Pedro le pagó ₡ .....

6

Doña Elvira sale de compras llevando un billete de ₡ 5 y gasta sucesivamente ₡ 1,32 en la carnicería; ₡ 0,45 en la verdulería y ₡ 2 en el almacén.

¿Con cuánto dinero regresa?

Operaciones:

Gastos		Equivalen
₡ 1,32		\\$a .....
₡ 0,45	+	\\$a 450
₡ 2,00		\\$a .....
		\\$a .....

$$\text{\$a } \dots\dots\dots = ₡ \dots\dots\dots$$

Doña Elvira lleva

$$₡ 5 = \text{\$a } \dots\dots\dots$$

$$\text{gasta } ₡ \text{ — } = \text{\$a } \dots\dots\dots$$

$$\text{Regresa con } \$a \dots\dots\dots$$

$$₡ \dots\dots\dots$$

8

Juan vendió 16 docenas de huevos a ₡ 0,390 la docena.

¿Cuánto dinero obtuvo por la venta?

Operaciones:

$$₡ 0,390 \quad \text{\$a } \dots\dots\dots$$

$$\times \quad \dots\dots\dots$$

$$\text{\$a } \dots\dots\dots$$

$$\text{\$a } \dots\dots\dots = ₡ \dots\dots\dots$$

Juan obtuvo por la venta de 16 docenas de huevos

$$₡ \dots\dots\dots$$

## Módulo N° 11:

- La hora
- El calendario



## La hora.

Conozcamos el reloj:

En el reloj hay divisiones marcadas con los números del 1 al 12; estas 12 divisiones representan las horas.

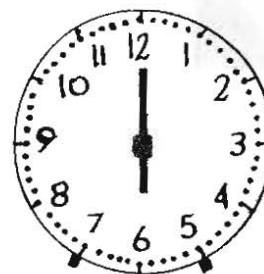
Cuente los espacios pequeños que hay entre un número y otro.  
Hay ..... espacios pequeños entre un número y otro.

Multiplique las 12 divisiones que representan las horas por el número de espacios pequeños obtenidos.

$$12 \times 5 = \dots\dots\dots \text{espacios}$$

Esos 60 espacios pequeños representan los minutos que tiene una hora.

Una hora tiene ..... minutos.




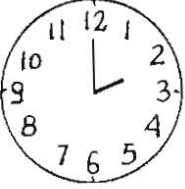
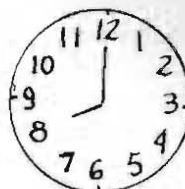
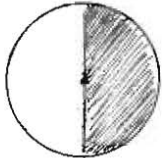
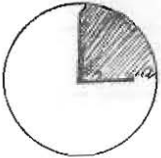
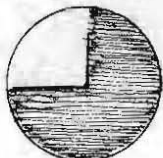

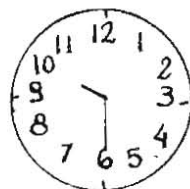

Observemos las agujas del reloj:

La pequeña es la horaria y marca las horas.

La grande es el minutero y marca los minutos

En este reloj, la aguja horaria señala el 3, y el minutero el 12, y se dice: son exactamente las 3.



Observemos estos relojes	 <p>Es exactamente la 1</p>	 <p>Son exactamente las 2</p>	 <p>Son exactamente las ....</p>
Observemos los espacios que forman las agujas	 <p>Si 1 hora tiene 60 minutos media hora tiene ..... minutos</p>	 <p>Si 1 hora tiene 60 minutos un cuarto tiene ..... minutos</p>	 <p>Si 1 hora tiene 60 minutos tres cuartos tiene ..... minutos.</p>
<p>Cuando el minuterero está en el número 6, se lee "hora y 30" o bien "hora y media"</p>			
Observemos estos relojes	 <p>Son las 8 y 30 ó son las 8 y media</p>	 <p>Son las 10 y media o son las 10 y 30</p>	 <p>Son las .... y .... ó son las .... y .....</p>

¿Qué hora es?



Es la 1 y 10



Es la 1 y 30



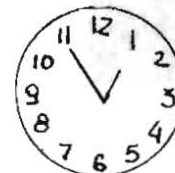
Es la 1 y \_\_\_\_



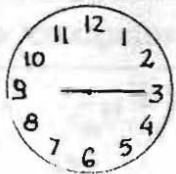
Es la 1 menos 20 ó  
son las 12 y 40



Es la 1 menos 10 ó  
son las 12 y 50



Es la \_\_\_\_\_  
o son las \_\_\_\_\_



Son las 9 y 15



Son las 4 menos cuarto  
o son las 3 y 45



Son las \_\_\_\_\_  
o son las \_\_\_\_\_



Son las 12 y 30



Son exactamente las 12

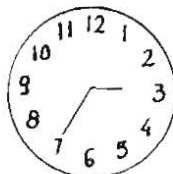


Son las \_\_\_\_\_

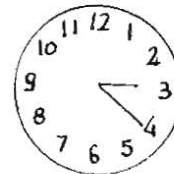
# 1 Lea la hora:



Son las \_\_\_\_\_ y \_\_\_\_\_



Son las \_\_\_\_\_ y \_\_\_\_\_



Son las \_\_\_\_\_ y \_\_\_\_\_



Son las \_\_\_\_\_ y \_\_\_\_\_

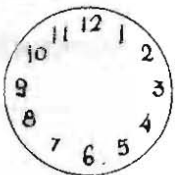


Son las \_\_\_\_\_ menos \_\_\_\_\_  
o son las \_\_\_\_\_ y \_\_\_\_\_

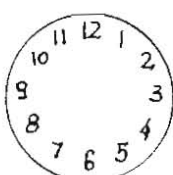


Son las \_\_\_\_\_ y \_\_\_\_\_

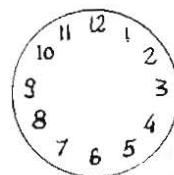
## 2 Dibuje las agujas en la hora que se pide:



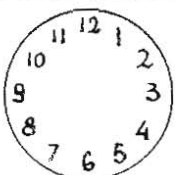
Son las 8 y 50



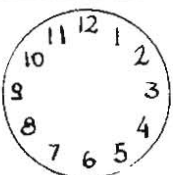
Son exactamente las 10



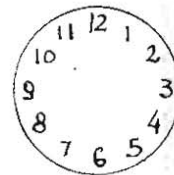
Son las 5 menos 5



Son las 11 y media



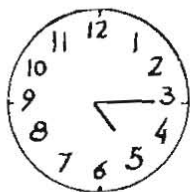
Son las 5 y cuarto



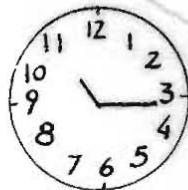
Son las 5 y 40

Cuando el minuterero está en el número 3, se lee: "hora y 15" o bien "hora y cuarto";

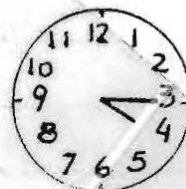
Observemos estos  
relojes



Son las 5 y 15 o son las  
5 y cuarto



Son las 11 y cuarto o  
son las 11 y 15



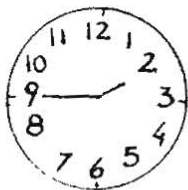
Son las \_\_\_\_\_ y \_\_\_\_\_  
o son las \_\_\_\_\_ y \_\_\_\_\_

Cuando el minuterero está en el número 9, se lee "hora y 45" o bien "hora menos cuarto".

Observemos estos  
relojes



Son las 6 y 45 ó son las  
7 menos cuarto



Son las 2 menos cuarto  
o es la 1 y 45



Son las \_\_\_\_\_ menos \_\_\_\_\_  
o son las \_\_\_\_\_ y \_\_\_\_\_

## El calendario

El calendario nos indica el día en que vivimos. En él aparecen los meses, semanas y días de cada año.

D	L	M	M	J	J	S
5	6	7	8	9	10	11
12	13	14	15	16	17	18
19	20	21	22	23	24	25
26	27	28	29	30	31	

ENERO

ENERO

11

SABADO

# ENERO 1986

1 - OCTAVA DE NATIVIDAD DE N.S.J.C.  
6 - SANTOS REYES MAGOS

DOMINGO	LUNES	MARTES	MIÉRCOLES	JUEVES	VIERNES	SÁBADO
CUARTO MENG.  3	LUNA NUEVA  10	CUARTO CREC.  17	1	2	3	4
5	6	7	8	9	10	11
12	13	14	15	16	17	18
19	20	21	22	23	24	25
26	27	28	29	30	31	LUNA LLENA  25

Observemos el calendario

Un año tiene \_\_\_\_\_ meses

Los meses del año son

1 \_\_\_\_\_ 7 \_\_\_\_\_  
 2 \_\_\_\_\_ 8 \_\_\_\_\_  
 3 \_\_\_\_\_ 9 \_\_\_\_\_  
 4 \_\_\_\_\_ 10 \_\_\_\_\_  
 5 \_\_\_\_\_ 11 \_\_\_\_\_  
 6 \_\_\_\_\_ 12 \_\_\_\_\_

Un año tiene 365 días.

Un año bisiesto tiene 366 días.

Cada 4 años hay un año bisiesto.

1984 fue un año bisiesto.

1988 será un año bisiesto.

Un día tiene 24 horas.

# - CALENDARIO - 1987

ENERO						
DOM	LUN	MAR	MIE	JUE	VIE	SAB
				1	2	3
4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17
18	19	20	21	22	23	24
25	26	27	28	29	30	31

FEBRERO						
DOM	LUN	MAR	MIE	JUE	VIE	SAB
1	2	3	4	5	6	7
8	9	10	11	12	13	14
15	16	17	18	19	20	21
22	23	24	25	26	27	28

MARZO						
DOM	LUN	MAR	MIE	JUE	VIE	SAB
1	2	3	4	5	6	7
8	9	10	11	12	13	14
15	16	17	18	19	20	21
22	23	24	25	26	27	28
29	30	31				

ABRIL						
DOM	LUN	MAR	MIE	JUE	VIE	SAB
			1	2	3	4
5	6	7	8	9	10	11
12	13	14	15	16	17	18
19	20	21	22	23	24	25
26	27	28	29	30		

MAYO						
DOM	LUN	MAR	MIE	JUE	VIE	SAB
				1	2	
3	4	5	6	7	8	9
10	11	12	13	14	15	16
17	18	19	20	21	22	23
24	25	26	27	28	29	30

JUNIO						
DOM	LUN	MAR	MIE	JUE	VIE	SAB
	1	2	3	4	5	6
7	8	9	10	11	12	13
14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27
28	29	30				

JULIO						
DOM	LUN	MAR	MIE	JUE	VIE	SAB
			1	2	3	4
5	6	7	8	9	10	11
12	13	14	15	16	17	18
19	20	21	22	23	24	25
26	27	28	29	30	31	

AGOSTO						
DOM	LUN	MAR	MIE	JUE	VIE	SAB
						1
2	3	4	5	6	7	8
9	10	11	12	13	14	15
16	17	18	19	20	21	22
23	24	25	26	27	28	29

SEPTIEMBRE						
DOM	LUN	MAR	MIE	JUE	VIE	SAB
		1	2	3	4	5
6	7	8	9	10	11	12
13	14	15	16	17	18	19
20	21	22	23	24	25	26
27	28	29	30			

OCTUBRE						
DOM	LUN	MAR	MIE	JUE	VIE	SAB
				1	2	3
4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17
18	19	20	21	22	23	24
25	26	27	28	29	30	31

NOVIEMBRE						
DOM	LUN	MAR	MIE	JUE	VIE	SAB
1	2	3	4	5	6	7
8	9	10	11	12	13	14
15	16	17	18	19	20	21
22	23	24	25	26	27	28
29	30					

DICIEMBRE						
DOM	LUN	MAR	MIE	JUE	VIE	SAB
		1	2	3	4	5
6	7	8	9	10	11	12
13	14	15	16	17	18	19
20	21	22	23	24	25	26
27	28	29	30	31		

1 En el calendario 1984 podemos ver que los meses que tienen 31 días son:

---



---



---

Los meses que tienen 30 días son:

---



---



---

2 Febrero tiene 28 días, pero cada 4 años tiene un día más.  
En 1984, febrero tuvo \_\_\_\_\_ días,  
porque es \_\_\_\_\_  
En 1985, febrero tuvo \_\_\_\_\_ días.  
En 1988, febrero tendrá \_\_\_\_\_ días.

1984

ENERO						
DOM	LUN	MAR	MIE	JUE	VIE	SAB
1	2	3	4	5	6	7
8	9	10	11	12	13	14
15	16	17	18	19	20	21
22	23	24	25	26	27	28
29	30	31				

FEBRERO						
DOM	LUN	MAR	MIE	JUE	VIE	SAB
		1	2	3	4	
5	6	7	8	9	10	11
12	13	14	15	16	17	18
19	20	21	22	23	24	25
26	27	28	29			

MARZO						
DOM	LUN	MAR	MIE	JUE	VIE	SAB
			1	2	3	
4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17
18	19	20	21	22	23	24
25	26	27	28	29	30	31

ABRIL						
DOM	LUN	MAR	MIE	JUE	VIE	SAB
				1	2	3
4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17
18	19	20	21	22	23	24
25	26	27	28	29	30	

MAYO						
DOM	LUN	MAR	MIE	JUE	VIE	SAB
			1	2	3	4
5	6	7	8	9	10	11
12	13	14	15	16	17	18
19	20	21	22	23	24	25
26	27	28	29	30	31	

JUNIO						
DOM	LUN	MAR	MIE	JUE	VIE	SAB
					1	2
3	4	5	6	7	8	9
10	11	12	13	14	15	16
17	18	19	20	21	22	23
24	25	26	27	28	29	30

JULIO						
DOM	LUN	MAR	MIE	JUE	VIE	SAB
1	2	3	4	5	6	7
8	9	10	11	12	13	14
15	16	17	18	19	20	21
22	23	24	25	26	27	28
29	30	31				

AGOSTO						
DOM	LUN	MAR	MIE	JUE	VIE	SAB
				1	2	3
4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17
18	19	20	21	22	23	24
25	26	27	28	29	30	31

SEPTIEMBRE						
DOM	LUN	MAR	MIE	JUE	VIE	SAB
						1
2	3	4	5	6	7	8
9	10	11	12	13	14	15
16	17	18	19	20	21	22
23	24	25	26	27	28	29

OCTUBRE						
DOM	LUN	MAR	MIE	JUE	VIE	SAB
				1	2	3
4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17
18	19	20	21	22	23	24
25	26	27	28	29	30	31

NOVIEMBRE						
DOM	LUN	MAR	MIE	JUE	VIE	SAB
						1
2	3	4	5	6	7	8
9	10	11	12	13	14	15
16	17	18	19	20	21	22
23	24	25	26	27	28	29

DICIEMBRE						
DOM	LUN	MAR	MIE	JUE	VIE	SAB
						1
2	3	4	5	6	7	8
9	10	11	12	13	14	15
16	17	18	19	20	21	22
23	24	25	26	27	28	29

1988

	D	L	M	M	J	V	S
ENERO						1	2
	3	4	5	6	7	8	9
	10	11	12	13	14	15	16
	17	18	19	20	21	22	23
FEBRERO	24	25	26	27	28	29	30
MARZO							
ABRIL							
MAYO							
JUNIO							

	D	L	M	M	J	V	S
JULIO						1	2
	3	4	5	6	7	8	9
	10	11	12	13	14	15	16
	17	18	19	20	21	22	23
AGOSTO	24	25	26	27	28	29	30
SEPTIEMBRE							
OCTUBRE							
NOVIEMBRE							
DICIEMBRE							



<p>3</p> <p>Una semana tiene 7 días.</p>	<p>Los días de la semana son:</p> <p>Domingo Lunes Martes Miércoles Jueves Viernes Sábado</p>	<p>Observemos el calendario de 1984.</p>	<p>El 1° de Mayo fue un.....</p> <p>El 20 de Junio fue un.....</p> <p>El 9 de Julio fue un.....</p>
<p>El Día de la Bandera es el</p> <p>.....</p>	<p>El día de nuestra Independencia es el</p> <p>.....</p>	<p>El Día del Trabajo es el</p> <p>.....</p>	<p>El Día de Navidad es el</p> <p>.....</p>
<p>El año tiene ..... días.</p>	<p>El ..... de Mayo de 1810 fue el día de la Revolución de Mayo</p>	<p>El 17 de Agosto de cada año se recuerda el fallecimiento del General .....</p> <p>.....</p>	<p>El 14 de Abril se celebra el Día de las .....</p>

4

El calendario nos indica el \_\_\_\_\_ que vivimos.

El mes de diciembre tiene \_\_\_\_\_ días.

El mes de febrero de 1986 tendrá \_\_\_\_\_ días.

Una semana tiene \_\_\_\_\_ días.

El primer día de la semana es \_\_\_\_\_

El último día de la semana es \_\_\_\_\_

Un año tiene 4 estaciones.

Las estaciones son:

Verano

Otoño

Invierno

Primavera

El 21 de diciembre comienza el verano; el 21 de marzo, el otoño; el 21 de junio, el invierno y el 21 de setiembre, la primavera.

Módulo N° 11

Apellido

Nombre

Fecha: / /

Conductas a lograr: familiarizarse en la lectura de la "hora" y en el conocimiento del "calendario"

Conductas:

Logradas:

A medio lograr:

No logradas:

Observaciones:



PRESIDENTE DE LA NACION ARGENTINA  
DR. RAÚL RICARDO ALFONSÍN

MINISTRO DE EDUCACION Y JUSTICIA

Dr. Carlos R.S. Alconada Aramburú

COMISIÓN NACIONAL DE ALFABETIZACIÓN  
FUNCIONAL Y EDUCACIÓN PERMANENTE

PRESIDENTE

Prof. Néida Balgorria

VOCALES

Prof. Norma Asato de Valiño

Prof. Aristides Roberto Chierico

Prof. Mariano Alberto Durand

Prof. Ana María Gaddi de Novillo Quiroga

Dr. Hugo Alejandro Bonzo

Dr. Luis Arnaldo Melo