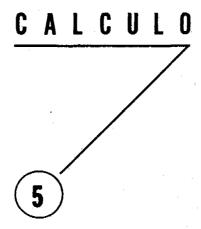
REPUBLICA PERUANA

MINISTERIO DE EDUCACION

JEFATURA ZONAL DE EDUCACION: 0063

PROGRAMA DE EDUCACION BILINGÜE DE LA SELVA



Texto bilingüe C A N D O S H I - C A S T E L L A N O

Con la colaboración del INSTITUTO LINGÜISTICO DE VERANO



MINISTERIO DE EDUCACIÓN

PRESENTACIÓN

El Ministerio de Educación presenta la nueva Serie de Cartillas de Lectura y Caligrafía, preparadas por el Instituto Lingüístico de Verano, dentro del marco del Programa de Educación Bilingüe a cargo del Ministerio de Educación.

Presenta, asimismo, los textos bilingües para la enseñanza de la Matemática, Naturaleza y Vida Social; libros de lectura avanzada, incluyendo folklore y aspectos relativos al desarrollo comunal.

Esta nueva serie de publicaciones incrementará la ya rica bibliografía del Instituto Lingüístico de Verano, que comprende el estudio de 34 idiomas en la selva y sierra del Perú. De esta manera, los estudios sobre fonología y morfología de más de 30 idiomas de la selva peruana han sido incorporados al servicio educativo del país; y han facilitado la preparación de gramáticas y diccionarios de las principales lenguas nativas.

Parte de este material bibliográfico es aplicado en los procesos de alfabetización, en base al empleo inicial de la lengua materna. Esta metodología ha probado su eficacia en la alfabetización de los grupos monolingües.

Es importante referir que los estudios lingüísticos realizados y los logros alcanzados en materia de servicio educativo han sido posibles gracias a la labor de los maestros peruanos de las escuelas bilingües de la selva y de la sierra y a la asesoría técnica y ayuda del Instituto Lingüístico de Verano.

JOSE GUABLOCHE RODRIGUEZ

Director Superior del Ministerio de Educación

AL MAESTRO

Este es el quinto de la serie de diez cartillas de Cálculo destinadas para las escuelas bilingües de la Selva.

En una escuela unidocente, el maestro debe enseñar a un solo nivel a la vez, mientras los otros niveles hacen su tarea. Por ejemplo, si el maestro tiene Transición 3, Primer Año y Segundo Año, debe enseñar primero a Transición 3, mientras el Primer Año y el Segundo Año hacen su tarea. Después de enseñar a Transición 3 les da tarea y pasa a enseñar a Primer Año. Cuando termina de enseñar al Primer Año, les da la segunda tarea y pasa a enseñar al Segundo Año. La primera tarea para cada día está indicada al principio de cada página. Para la segunda tarea, el maestro debe dar ejercicios sobre lo que ha enseñado en la lección. (Antes de dar ejercicios adicionales para la segunda tarea, el maestro debe ver si los alumnos han terminado Ta primera tarea correctamente.)

El maestro debe revisar las tareas de los alumnos diariamente y ayudar a los alumnos a corregir los ejercicios que están mal hechos. Si hay muchos errores, tendrán que repetir la lección el próximo día, con una nueva explicación.

En las escuelas polidocentes, donde el maestro enseña solamente a una o dos secciones, se puede adaptar las indicaciones de cada página según la necesidad.

Si los alumnos terminan su tarea antes de la hora pueden repasar las tarjetas de suma, resta, multiplicación y división aprendidas hasta la fecha.

Pasos para la enseñanza de conocimientos nuevos

- 1. Dar tarea de repaso de las lecciones anteriores.
- Explicar el nuevo conocimiento con objetos y con los dibujos de las páginas.
- 3. Hacer prácticas en la pizarra con los alumnos.
- 4. Explicar la tarea a toda la clase.
- 5. Los alumnos desarrollan su tarea.

Pasos para una lección de reajuste en que no hay nuevos conocimientos

- 1. Dar la página nueva como tarea de repaso.
- Luego, hacer práctica de conocimientos semejantes a los de la página del día y de días anteriores. La práctica puede hacerse con tarjetas, con juegos, con ejercicios de cálculo mental, etc.
- Revisar la tarea de los alumnos. Los alumnos corregirán los problemas incorrectos y los escribirán correctamente en sus cuadernos (por lo menos 4 6 5 veces)
- 4. Si los alumnos han terminado la primera tarea correctamente, el maestro debe dar ejercicios adicionales para su segunda tarea.

Los juegos pueden ser en forma de concursos (Ejemplo: Dividir a los alumnos en dos equipos. Llamar a un alumno de cada equipo a la pizarra, y darles un problema. El primero que lo resuelva correctamente gana un punto para su equipo.)

Para el cálculo mental, el maestro dará problemas orales a los alumnos y ellos deberán contestar rápidamente, sin pensar mucho y sin contar sus dedos.

ORTOGRAFÍA CANDOSHI (Murato y Shapra)

El idioma Candoshi se escribe con veinticuatro letras. Estas son: a, b, d, ch, g, h, i, k, ll, m, n, o, p, r, s, sh, t, ts, u, v, x, y, z, '. Todas estas letras son empleadas en esta cartilla y pueden ser leídas más o menos según la pronunciación castellana con algunas excepciones que nacen de la fonética indígena.

b--se pronuncia como el grupo "mp"
d--se pronuncia como el grupo "nt"
g--se pronuncia como el grupo "nk"
h--es aspirada, pero no tanto como la
"j" castellana.

- 11--se pronuncia como el grupo "nch".
 o--varía mucho su sonido hasta
 - semejarse a una "u"
 - u--se pronuncia como una "o", pero es sorda.
 - v--antes de la "a" y "o", se pronuncia como la "hu" del castellano y antes de la "i" como "v" (semilabial).
- x y z--se pronuncian como la "ch" y la "sh" respectivamente, pero retro-flejas.
 - '--es un saltillo o ligera pausa glotal.
 - ia--es un diptongo que se pronuncia como la "e".
 - oa--es un diptongo que se pronuncia como la "o".

Lección: El maestro explicará los conocimientos de suma y resta hasta 10, empleando varios objetos y los siguientes dibujos.

5		5
4		6
3	ddd dddddd	7
2	全里 更更更更更重要	Ø
1	THE REPORT OF THE PARTY OF THE	9

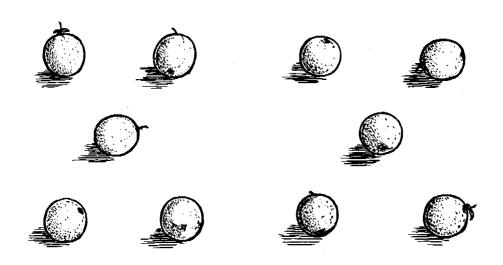
1)	5 +	4 +	3 +	2 +] +
	5	_6	7	8	9

2) 10 -	10 -	10 -	10 -	10 -
9	_8	7	6	_5

³⁾ 10 -	10 -	10 -	10 -	10 -
4	3	2		0

Tarea para los alumnos: El maestro escribirá en la pizarra ejercícios de suma hasta 10.

Lección: El maestro enseñará la decena empleando objetos tales como hojas, maíz, etc.

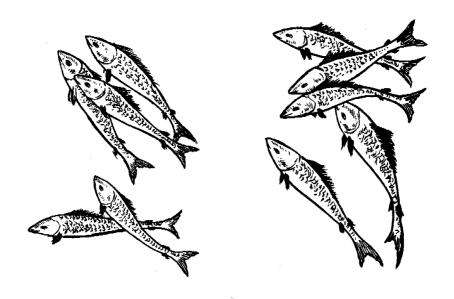


En una decena hay 10 unidades.

Tarea para los alumnos: Dibujar una decena de objetos (hojas, semillas o animales, etc.).

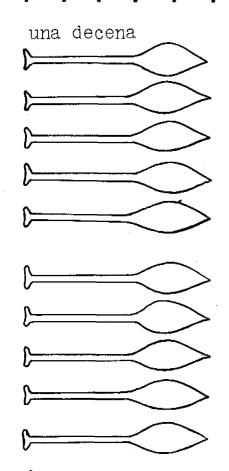
Lección: El maestro explicará otra vez la decena empleando distintos objetos y los siguientes dibujos.

La decena



Aqui hay una decena de pescados. Cuéntalos. ¿Cuántos pescados hay en una decena? Tarea para los alumnos: El maestro escribirá en la pizarra ejercicios de resta con números no mayores de 10 en el minuendo.

Lección: Repaso de la decena, empleando el cálculo mental, de los conocimientos de suma y resta hasta 10.



¿Cuántos remos hay en una decena?

una decena

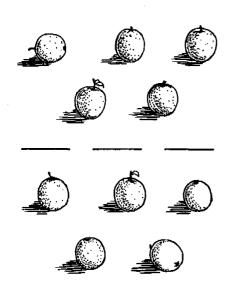
¿Cuántas flechas hay en una decena?

· · · · · · · · · · · ·

¿Cuántas unidades hay en una decena?

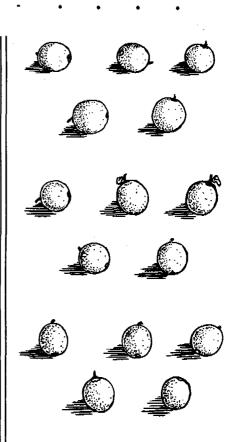
Tarea para los alumnos: El maestro escribirá en la pizarra ejercicios de suma hasta el número 10, y de resta con números no mayores de 10 en el minuendo. Lección: El maestro explicará la media decena y la decena y media, empleando objetos.

En media decena hay 5 unidades.



En media decena hay 5 unidades.

5 más 5 son 10



En una decena y media hay 15 unidades.

10 más 5 son 15

Tarea para los alumnos: Dibujar una decena de pollitos y media decena de gallinas.

Lección: El maestro explicará la media decena, la decena, y la decena y media empleando objetos y los siguientes dibujos.

Hay 5 unidades en una media decena.

Hay 10 unidades en una decena.

Hay 15 unidades en una decena y media.

¿Cuántas unidades hay en una decena? ¿Cuántas unidades hay en media decena? ¿Cuántas unidades hay en una decena y media? Tarea para los alumnos: Escribir los números de 1 a 20. Lección: El maestro explicará la suma de decenas empleando objetos o figuras, como en el ejemplo de abajo.

Escribe en tu cuaderno del número l hasta el 20.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	12	13	14	15	16	מין	10	10	20
	<u>1</u>			L	<u> </u>			10	~0
	\triangle \angle	\triangle		7	4	\triangle \angle	Δ \angle	$\Delta \Delta$	Δ
\triangle		\triangle		7	۷	\triangle \angle	$\Delta \angle$	\triangle	\triangle
	una d	O ecena ena m		dece	ena =	una = 2 d	lo dec ecen	ena as	

$$10 + 10 = 20$$
 $20 = 2 decenas$

Lección: El maestro explicará el primer ejercicio de suma y resta de decenas y unidades de las líneas 3 y 5. Los alumnos practicarán en la pizarra ejercicios parecidos que el maestro les dictará.

1) 7 + 7 + 7 + 7 + 9 8 7 6

 2)
 7 +
 7 +
 7 +

 5
 4
 3
 2

17 + 16 + 17 + 18 = 2 = 2

4) 16 - 15 - 14 - 13 - 7 - 7 - 7

Lección: El maestro hará ejercicios de repaso general, empleando las tarjetas de los libros de Cálculo 2, 3 y 4.

	• • •	• • •	• •	• • •
1)	8 +	8 +	8 +	8 +
	8	7	6	5

2)	8 +	8 +	8 +	8 +
	4	3	2	1

Lección: El maestro hará ejercicios de cálculo mental como repaso de los conocimientos de suma y resta.

1)

12 + 15 + 16 +

16 17

Lección: El maestro explicará nuevamente la manera de sumar en columna, con 3 sumandos. Los alumnos practicarán en la pizarra estos mismos ejercicios.

1) 3 +	3 +	2 +	O +
5	0	7.	7
_6	6	3	3

2) 2 +	4 +	+ 8	8 +
6	6	1	0
4	0	2	2

3) 2 +) +] +	<u>l</u> +
3	3	5	5
4	4	7	0

⁴⁾ 6 +	9 +	3 +	3 +
3	0	5	5
2	2	7	0

Lección: El maestro realizará juegos de repaso, escogiendo ejercicios de esta página y de la página ll.

1) 3 +	3 +	4 +	5 +
6	6	5	4
2	1	_3	4

2) 4 +	4 +	2 +	3 +
5	3	5	6
2	<u>6</u>	4	3

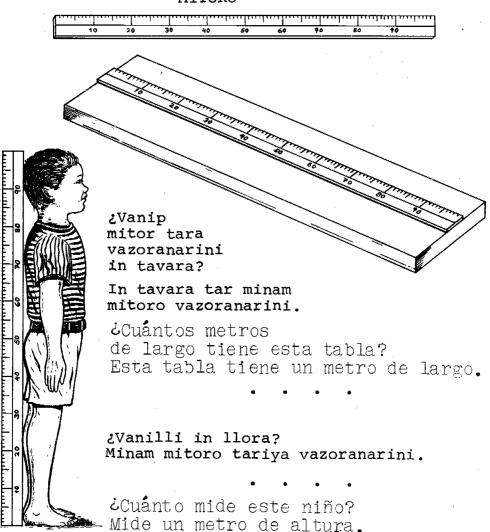
³⁾ 2 +	5 +	7 +	4 +
7	4	2	5
2	3	6	5

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

Tarea para los alumnos: El maestro escribirá en la pizarra ejercicios de resta con números no mayores de 19 en el minuendo.

Lección: El maestro traerá la medida del metro para mostrar y explicar su uso. Los alumnos confeccionarán un metro, empleando palo o madera. EL METRO





- Tarea para los alumnos: Resolver los siguientes problemas.
- Lección: El maestro conversará con los alumnos acerca de los problemas de la tarea, y les explicará lo que no entienden para que ellos corrijan sus errores.

- 1) Mide la pizarra de tu escuela. ¿Cuántos metros de largo tiene?
- 2) Mide tu escuela. ¿Cuántos metros de largo y de ancho tiene?
- 3) Mide tu asiento. ¿Cuántos metros de largo tiene?
- 4) La canoa de papá tiene 10 metros de largo. La canoa de mi tio tiene 7 metros de largo. ¿Cuál de las canoas es más larga, la de mi papá o la de mi tio?
- 5) Mamá compró 3 metros de tela para su vestido, 2 metros para mi vestido y 2 metros más para el vestido de mi hermana. ¿Cuántos metros compró mamá en total?
- 6) ¿Cuántas unidades hay en una decena? ¿Cuántas unidades hay en media decena? ¿Cuántas unidades hay en una decena y media?

- Shi iskoviarish pisarini tachigi.
 ¿Vanip mitor vazoranarini tara?
- 2) Shi iskoviararish tāchigi.
 ¿Vanip mitor vazoranarini tara?
 ¿Vanip mitor vamanarini tara?
- 3) Shi koxinshish tāchigi.
 ¿Vanip mitor vazoranarini tara?
- 4) Apap vanor 10 mitor tariya vazoranarini.

 Ziparshiti vanor vazoranarini 7 mitor tariya.

 ¿Tamam kan pakich zoratama? ¿Apapzova

 vanoria, dontati ashiro Ichizova vanoria?
- 5) Atat 3 mitor kamisa paxanxaragiya vamat vamari, misha 2 mitor ktonariam yosorsha 2 mitor yaragiya izariamshiti vamari.

 ¿Vanipa mitor atat vashinad paxanxaraga?
- ¿Vanip <u>unidades</u> minamtash <u>decena</u> tatara?
 ¿Vanip <u>unidades</u> tatara media <u>decen</u>sho?
 ¿Vanip <u>unidades</u> tatara minam <u>decen</u>
 anamonsha <u>media decen</u>sho?

- 2 Vanip mitor tara vazoranarini koxinshishish yo iskoviarishish katatama anoa?
- 2) ¿Vanip mitor tara vazoranarini misarish yo iskoviarishish katatama anoa?
- 3) No aniari 2 pochirá siritamam zadaragiya.
 3 mitor varitariya minamtash pochira.
 ¿Vanipsha mitor paxanxach no aniari 2
 pochirá siritamama?
- 4) Apap vaskā nayirā 10 mitor paxanxarago.

 Paxanxiaro, anpa kayopchia yosaragiya.

 Vasik vazoraniarsha tsibon mitor kshaparagiya. ¿Vanipamshita mitor na tara?
- 5) Apap yasina 5 mitor tzaragiya. Anamonsha yasin 2 mitor taramach xinxipshiama tzaragiya. ¿Na vanipamshita mitor yasin vazoranarini taramach?

- Tarea para los alumnos: Resolver los siguientes problemas.
- Lección: El maestro conversará con los alumnos acerca de los problemas de la tarea, y les explicará lo que no entienden para que ellos corrijan sus errores.
 - ¿Cuántos metros de largo tiene el banco más largo de tu escuela?
 - 2) ¿Cuántos metros de largo tiene la mesa más grande de tu escuela?
 - Mi mamá quiere hacer dos vestidos y necesita 3 metros de tela para cada vestido. ¿Cuántos metros de tela debe comprar mi mamá para hacer los dos vestidos?
 - Papá compró 10 metros de soga de nilón y se fue a pescar. Un pez cortó el nylón y papá ha perdido 2 metros. ¿Cuántos metros quedaron?
 - Papá cortó un palo de 5 metros de largo. Luego cortó 2 metros para hacer un arco. ¿Cuántos metros quedaron del palo largo?

Tarea para los alumnos: El maestro escribirá en la pizarra ejercicios de resta con números no mayores de 19 en el minuendo.

Lección: El maestro explicará esta otra manera de escribir los ejercicios de suma y resta.

El ejercicio de suma se escribe: 2 + 2

También se puede escribir: 2 + 2 = 4

• • • •

4

También se puede escribir: 3 - 2 = 1

• • • • •

Lección: Práctica en la pizarra escribiendo los ejercicios de suma y resta en la misma forma que en esta página y la página 12.

6 +] =

3)
$$2 + 2 = 2 + 4 = 2 + 5 = 2$$

Lección: El maestro realizará juegos de repaso. (Véase la página "Al Maestro" para ejemplos de juegos.)

Lección: El maestro hará ejercicios de cálculo mental, como repaso de los conocimientos de suma y resta.

- 1) 9 + 6 = 5 + 5 =
 - 8 + 4 = 8 + 7 =
- 2) 6 + 4 = 9 + 7 =
 - 8 + 2 = 5 + 9 =
- 3) 11 9 = 10 3 =
 - 12 7 = 13 6 =
- 4) 10 6 = 14 8 =
 - 11 5 = 15 8 =

Tarea: El maestro escribirá en la pizarra ejercicios de suma y resta en la misma forma que los ejercicios de las páginas 17 y 18.

Lección: El maestro explicará que en esta página estamos comparando los resultados de los ejercicios con los números de la derecha, para ver si son correctos.

¿<u>Tamariaha tatsamariaha</u>? Comparando cantidades

El resultado de estos ejercicios es igual al número de la derecha?

- 2 + 2 4 Si, es igual porque 2 más 2 son 4.
- 4 1 5 No, no es igual, porque 4 menos 1 es 3, y el número 3 no es igual a 5.

¿In tashitogakoch nomiar opotsotsonogi taro an tatsamariaha?

Aa, tatsamariya, vatam 2 <u>mas</u> 2 tatsamkiya 4.

Dancha, tatsamariaha. Vatam 4 taro anoa 1 itotskoch 3 tariya. Nomiar 3 tatsamkiaha 5.

¿El resultado de estos ejercicios es igual al número de la derecha?

¿In tashitogakoch nomiar opotsotsonogi taro an tatsamariaha?

3	+	1	• • • • • •	4	3	_	2	• • • • •	1
1	+	1	• • • • • •	4	3	+	2	• • • • •	4
1	+	2		3	- 5	_	2	• • • • •	3
5		1		4	6	·	3		٦

		en el cuaderno l de memoria. ón: El maestro d para que los alu el maestro los c	Escribir con letras varias veces os siguientes números, y aprenderlos ictará los números de uno a doce mnos escriban con letras. Después orrigirá y los alumnos escribirán eros que no han escrito bien.
	1	uno	minamta
	2	dos	tsibona
	3	tres	tochpa
	4	cuatro	iponponaro
	5	cinco	koviz pchiaro
	6	seis	aragich minam matayaro
	7	siete	aragich tsibon matayaro
	8	ocho	aragich tochip matayaro
	9	nueve	aragich iponponar matayaro
-	LO	diez	koviz iptaro
-	11	once	kutsas minam matayaro
	12	doce	kutsas tsibon matayaro

Tarea para los alumnos: El maestro escribirá en la pizarra ejercicios de resta con números no mayores de 19 en el minuendo.

Lección: El maestro explicará la nueva operación de multiplicar, empleando el siguiente ejemplo.

Hay 4 niños y cada uno tiene 2 plátanos. ¿Cuántos plátanos hay en total? 2 + Para saber el resultado podemos 2 pensar asi: Hay 4 alumnos y 2 cada uno tiene 2 plátanos; 2 entonces tenemos que sumar el 8 número 2, cuatro veces:

El resultado es 8, pero hay otra manera más corta de resolver el problema, que se llama "multiplicación".
Hay 4 niños y cada uno tiene 2 plátanos.
¿Cuántos plátanos hay en total?

Decimos: 4 veces 2 es igual a 8

o también se puede decir: 4 por 2 igual a 8 Escribimos así:

En la multiplicación se lee primero el número de abajo, luego el signo, y en seguida el número de arriba.

Ejemplo: 4 por 2 igual a 8.

Lo que hemos hecho es multiplicar en vez de sumar.
La multiplicación es una suma abreviada.

Llor tariya 4. Minamtav llor payokanaya 2 paradama. ¿Vanip paradama vashinad tara? Tashitogamama magishini chinachini: 4 llor tariya. Minamtav llor 2 paradam payokanaya. Ashiriya somastachiniya nomiar 2 iponponar tayoskoch.

8 tashitogakiya, itaro min llitaritshoch taritamcha mikiaro ishitogtaro-ano. An sora : multiplicación: Llor tariya 4. Minamtam llor payokanana 2 paradama. ¿Vanip paradama vashinad tara?

Tayani: 4 tayoskoch 2 an tatsamkiya 8.

Tamam varitaktamcha: 4 por 2 tatsamkiya 8.

Yadakoni ashchini:

2 X	<u>Multiplic</u>
1	ichtaro <u>n</u>
4	naptarchi
	sha <u>signo</u>
8	nomiaro y
	taratichi

Multiplicacióna natstakoch ichtaro numero tsaposhchia naptarchia. Yosorsha anomonsha signo. Anamonshacha nomiaro yovarpichiachsha naptaratichia.

Ashtarticha: 4 por 2 tatsamkiya 8.

Da somashtaragini itaro multiplicashtaragini.
Multiplicación ano mikiaro somashtamama.

(2)

Somashtakosh nomiar 4 Ashiritamcha <u>multi</u>tsibon tayoskoch ashkiriya tayaroch 4 tsibon tayoskoch ashiriya

Ashiritamcha <u>multiplicash</u>tayaroch 4 tsibon tayoskoch ashiriya tatsamkiya 8.

	0	4 X
	0	<u>4</u> 8
0	О	

0 0 4 X 0 0 2 0 0 8

4 <u>más</u> 4 8

4 tsibon tayoskoch tatsamkiya 8.

(3) Signo + yamadakiya <u>suma</u>shtamama. Ashiri-tamcha <u>signo</u> + yamadako an <u>multiplicación</u>.

Tachiniya:

Tachiniya:

4 <u>más</u> 4 tatsamkiya 8

2 por 4 tatsamkiya 8.

Tarea para los alumnos: El maestro escribirá en la pizarra ejercicios de suma hasta 19.

Lección: El maestro explicará que la multiplicación es una manera más corta de sumar el mismo número varias veces.

Cuando se suma el número 4 dos veces da 8:

4 más 4 = 8

2 veces 4 es igual a 8. También decimos: 2 por 4 igual a 8.

(3) Así como el signo + indica suma, así también el signo X indica multiplicación.

0

Decimos:

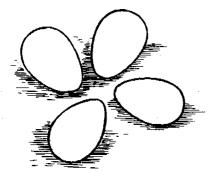
4 más 4 igual a 8.

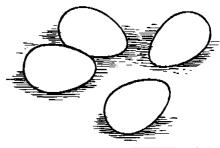
Decimos:

2 por 4 igual a 8.

Tarea para los alumnos: El maestro escribirá en la pizarra ejercicios de suma hasta 19.

Lección: El maestro explicará la operación de la multiplicación, y el significado del signo X, que quiere decir VECES o POR. Los alumnos practicarán estos dos ejercicios en la pizarra.





2 veces 4 es igual a 8 Se lee: 2 por 4 igual a 8

	
Se	escribe:
	4 X
	2
-	8



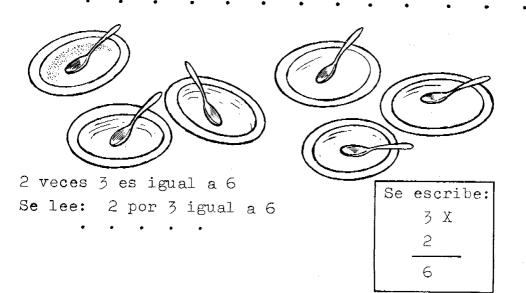
2 veces 2 es igual a 4 Se lee: 2 por 2 igual a 4

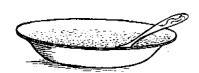


Se escribe:
2 X
2
4

Tarea para los alumnos: Repasar la página 21 y escribir varias veces los números de 1 a 12 en letras.

Lección: El maestro explicará los siguientes conocimientos de multiplicación empleando objetos, y haciendo práctica de cálculo mental con los ejercicios de esta página y de la página 24.





2 veces 1 es igual a 2 Se lee: 2 por 1 igual a 2



Tarea para los alumnos: Aprender las multiplicaciones de la línea l, y resolver los demás ejercicios. Lección: El maestro hará que los alumnos practiquen en

Lección: El maestro hará que los alumnos practiquen en voz alta la multiplicación, así: primero se lee el número de abajo, luego el signo "X", en seguida el número de arriba y al final el producto.

Ejemplo: 2×3 se lee tres por dos, seis.

Aprende las siguientes multiplicaciones:

1) 4 X

2 X 2

3 X 2

1 X 2

²⁾ 2 X 3

3 X

4 X 2 1 X

3) 1 X 2 4 X

2 X 2 3 X

4) 3 X 2 2 X 2 1 X 2 4 X 2 Tarea para los alumnos: El maestro escribirá los siguientes ejercicios en la pizarra:

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

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

Lección: El maestro explicará que la multiplicación es una manera más corta de sumar el mismo número varias veces. Luego hará ejercicios de cálculo mental con los alumnos de los conocimientos de esta página y de la página 26.

(1) 5 + 00 00 2 veces 5 = 10 5 X 5 más 5 = 10 5 0 0 También decimos: 2 10 2 por 5 = 10 10

(El maestro explicará las siguientes operaciones empleando objetos y haciendo diferenciar los signos + y X.) (2) 6 + 6 X 7 X 000 000 6 2 2 000 12 12 14 14 00 8 + 8 X 9 + 000 9 X 8 2 9 2 16 16 18 18

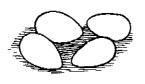
(3) 8 X 6 X 9 X 5 X 7 X 2 2 2 2 2 Tarea para los alumnos: Aprender las multiplicaciones de la línea l y resolver los demás ejercicios. Lección: El maestro hará ejercicios de repaso, empleando las tarjetas de la multiplicación ya aprendidas.

Aprende las siguientes multiplicaciones:

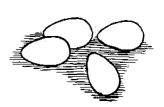
1) 5 X 2 10	6 X 2 12	7 X 2 14	8 X 2 16	9 X 2 18
2) 1 X 2	2 X 2	3 X 2	4 X 2	5 X 2
6 X 2	7 X 2	8 X 2	9 X 2	3 X 2
5 X 2	4 X 2	6 X 2	1 X	7 X 2
5) 2 X 2	9 X 2	8 X 2	5 X 2	9 X 2

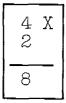
Tarea para los alumnos: El maestro escribirá en la pizarra ejercicios de multiplicación selecionados de las páginas 26 y 28.

Lección: El maestro explicará que no importa el orden de los números en los ejercicios de multiplicación, el resultado es lo mismo, por ejemplo: 2 veces 4 es igual a 8 y también 4 veces 2 es igual a 8.



2 veces 4 es igual a 8 2 por 4 igual a 8









4 veces 2 es igual a 8 4 por 2 igual a 8





Aprende las siguientes multiplicaciones:

4 X 2 X 1 X 2 X 2 4 2 1 8 8 2 2 Tarea para los alumnos: El maestro escribirá en la pizarra ejercicios de multiplicación seleccionados de las páginas 28 y 29.

Lección: El maestro explicará otra vez que no importa el orden de los números en los ejercicios de multiplicación; el resultado es lo mismo. Los alumnos aprenderán las multiplicaciones de abajo.



2 veces 3 es igual a 6

2 por 3 igual 6



3 X

6





3 veces 2 es igual a 6 3 por 2 igual 6



2 X

6

2 X	2 X	2 X	2 X	2 X
5 	6	7	8	9
10	12	14	16	18

Lección: El maestro hará ejercicios de repaso general empleando las tarjetas de multiplicación ya aprendidas. También el maestro debe repasar la resta con resultado de cero. (Véase el ejemplo en la línea 4).

1) 2 X 2 X 2 X 9 X 3 2 4 2

2) 2 X 2 X 3 X 2 X 5 8 2 7

 3)
 1 X
 2 X
 4 X
 2 X

 2
 9
 2
 6

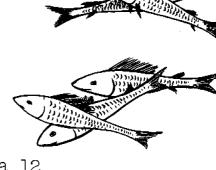
 4) 3 7 9 5

 3
 7
 9
 5

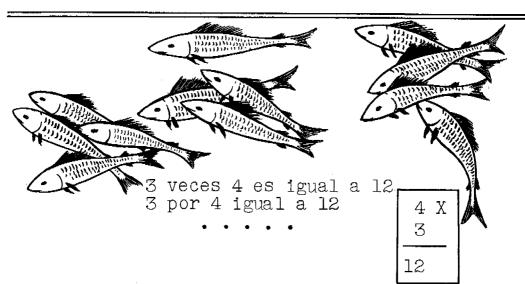
Tarea: El maestro escribirá en la pizarra ejercicios de multiplicacion, seleccionados de las páginas que

ya han estudiado (páginas 28, 29 y 30).

Lección: El maestro explicará la multiplicación de 3 por 4, y 4 por 3 empleando objetos y los siguientes dibujos.



4 veces 3 es igual a 12 4 por 3 igual a 12



Tarea para los alumnos: Resolver los ejercicios de las líneas l y 2, y repasar la página 27.

Lección: El maestro recordará a los alumnos que el resultado es lo mismo si se suma un número tantas veces o si se multiplica por dicho número, como en los ejemplos de abajo.

1)	3 X	4 X	2 X	2 X
	4	3	4	2.
				

2)			
4 X	3 X	3 X	2 X
3	2	4	3
		<u> </u>	•

4 veces 3 = 12	3 veces 4 = 12
°°° 3 +	00 //
°°° 3 X 4	88 4 + 4 X 88 4 3
°°° 3 12	88 <u>4</u> 12
°°° 3	4 más 4 más 4
3 más 3 más 3	son 12
más 3 son 12	
4 por 3 es igual a 12	3 por 4 es igual a 12

Lección: El maestro realizará juegos de repaso, escogiendo ejercicios de esta página y de las páginas anteriores.

1) 4 X	2 X	7 X	6 X
3	3	2	2

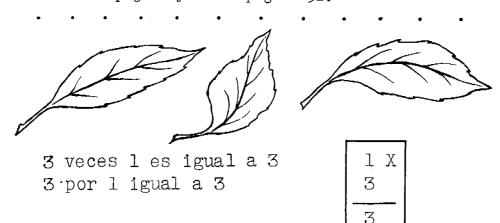
²⁾ 3 X	2 X	8 X	3 X
2	9	2	4
	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·		

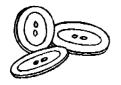
3)	9 X	2 X	4 X	2 X
	2	6	2	5

4) 2 3	X 5 X	2 X	2 X
2	2	7	8
			

Tarea para los alumnos: El maestro escribirá en la pizarra ejercicios de multiplicación escogidos de las páginas 33 y 34.

Lección: El maestro explicará las siguientes multiplicaciones empleando objetos y los dibujos. También debe hacer ejercicios de cálculo mental con las multiplicaciones de esta página y de la página 32.









3 veces 3 es igual a 9 3 por 3 igual a 9 3 X 3

Aprende las siguientes multiplicaciones:

Lección: Practicar en la pizarra los ejercicios de multiplicación en forma horizontal, como se ve en los ejemplos de abajo.

	•			•
1)				
·	3 X	3 X	l X	3 X
	3	1	3	3

2 X 4

2 X 2 =

3 X 1

5)

Tarea para los alumnos: El maestro escribirá en la pizarra ejercicios de multiplicación escogidos de la página 36.

Lección: El maestro explicará las siguientes multiplicaciones empleando objetos y los dibujos. También debe hacer ejercicios de cálculo mental.





3 veces 5 es igual a 15 3 por 5 = 15







5 veces 3 es igual a 15







5 X 3 3 X 5 4 X

3 X

3

4

Lección: El maestro recordará a los alumnos que es lo mismo si se suma un número tantas veces o si se multiplica por dicho número, como en los ejemplos de abajo.

 1)
 3 X
 3 X
 3 X

 5
 3
 1

2) 2 X 7 = 2 X 3 = 5 X 3 = 9 X 2 = 4 X 3 = 3 X 3 =

5 veces 3 son _____ 3 veces 5 son _____

°°°° 3 + 3 X 5

°°° 3

°o° 3

°°° 3

3 más 3 más 3 más 3 más 3 igual a

5 por 3 igual a ____

000 5 + 5 X
3
000 5
000 5
000 5
5 más 5 más 5
igual a

3 X

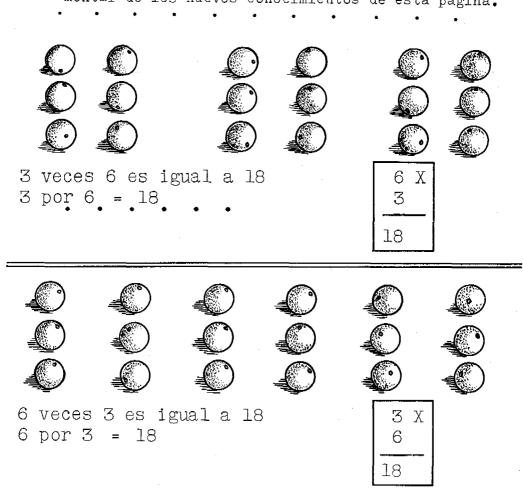
4

3 por 5 igual a ____

• • • •

Tarea para los alumnos: El maestro escribirá en la pizarra ejercicios de multiplicación escogidos de las páginas 36 y 37.

Lección: El maestro explicará las siguientes multiplicaciones empleando varios objetos y los dibujos.
También el maestro debe hacer ejercicios de cálculo
mental de los nuevos conocimientos de esta página.



6 x	3 x	9 x	2 x
3	6	2	9
			

Lección: El maestro hará ejercicios de repaso general, empleando las tarjetas de multiplicación ya aprendidas.

- 1) 5 X
- 3 X 5
- 6 X 3
- 3 X 6

- ²⁾ 4 X
- 3 X
- 3 X 3
- 2 X 2

- 3) 6 X
- 2 X 6
- 7 X 2
- 2 X 7

- 4) 8 X
- 2 X
- 9 X 2
- 2 X 9

Lección: El maestro realizará juegos de repaso, escogiendo ejercicios de esta página y de las páginas 40, 36, 34, 12, 11 y 10.

1) 7 X 2 X 9 X 2 X 2 7 2 9

2) 8 X 2 X 4 X 2 X 2 8 3 3

3) 1 X 3 X 2 X 3 X 3 4 4

 4)
 2 +
 3 +
 4 +
 5 +

 2
 3 +
 4 5

 2
 3 4 5

Tarea para los alumnos: Resolver los siguientes problemas.

Lección: El maestro conversará con los alumnos acerca de estos problemas. Les explicará la parte que no entienden, para que ellos mismos corrijan sus errores.

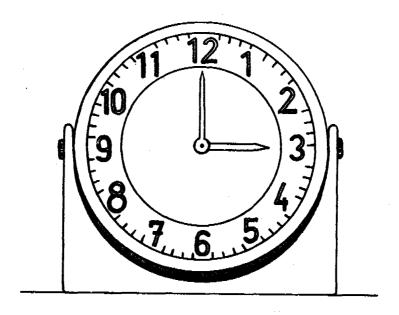
Resolver los siguientes problemas de multiplicación.

- l) Luisa tiene 3 gallinas. En una semana cada gallina ha puesto 4 huevos. ¿Cuántos huevos ha recogido Luisa en una semana?
- 2) Maria vio 2 canoas y en cada canoa habian 6 personas. ¿Cuántas personas habian en los dos canoas?
- 3) Mis tres hermanos fueron a pescar. Cada uno agarró tres pescados. ¿Cuántos pescados agarraron en total?
- 4) Escribir las números de la 12 en letras.

Magishish chinayarosh tashitogagcha:

- Orovisa 3 vatshori tariya. Minamtash simana 4 vayagich gichtaragiya. ¿Vanipsha minamtash simana vayagchia yaraga Orovisa?
- 2) Mariya 2 kanoa paragiya. Minamtash kan 6 tpots zaroraganaya. ¿Vanipsha tsibonash kan zaroraganaya?
- 3) Zoallpa tochip kachikatsin nataraganaya.

 Minam tpots yosaragiya 3 kayopchia. Misha
 tpots ashiritamta tochpatam kayopchia yosaragiya. Misha ashiritamta yosaragiya tochpatamta. Vashinada ¿Vanip kayopchia
 yosaraganaya?
- 4) Nomiar minamtash chtayarosh, ktsas tsibon matayaro yadagcha. Kadoazshoch yadagcha.



Zar tsibon mokshar tariya: minam mokshar orpani, misha mokshar minotpancha.

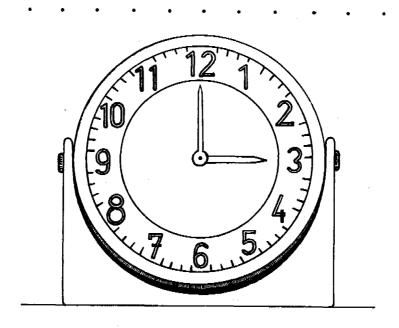
Orpan pakichcha. Ancha ora kamankiya.

Minotiarinchacha pakich zoratama. An minotoa kamankiya.

Orpan itorpikiya tsibono minamtash zari.
Minotiarshacha itorpikiya minamtashiri ora.
Minamtash zari, psanpata, 24 ora tariya

Tarea para los alumnos: El maestro escribirá en la pizarra ejercicios de resta con números no mayores de 19 en el minuendo.

Lección: El maestro explicará el movimiento de las dos agujas del reloj.



El reloj tiene dos agujas: horario y minutero.

El horario es la aguja más corta, y marca las horas.

El minutero es la más larga, y marca los minutos.

El horario da la vuelta dos veces cada día.

El minutero da la vuelta cada hora. El día tiene 24 horas. Tarea para los alumnos: El maestro escribirá en la pizarra ejercicios escogidos de las páginas 17, 18 y 19.

Lección: El maestro debe construir un reloj de tamaño grande para enseñar la hora, usando las dos agujas, y luego utilizar todos los dibujos de esta página. El maestro debe explicar que para indicar la hora exacta la aguja larga, que es el minutero, debe señalar el número 12.

¿Qué hora es?



Es la una.



Son las dos.

¿Qué hora es?



Son las siete.

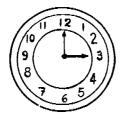


Tarea para los alumnos: Dibujar los siguientes ejemplos de relojes en el cuaderno y escribir la hora que indica cada reloj.

Lección: El maestro hará ejercicios con las agujas del reloj para saber la hora.

¿Qué hora es?

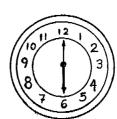
1)



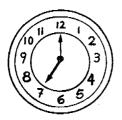


2)





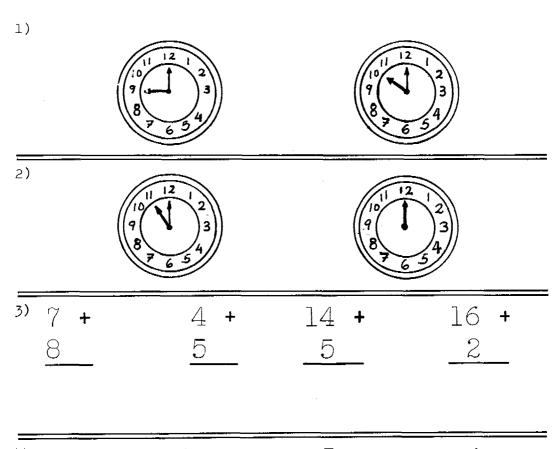
3)





Lección: El maestro hará ejercicios con las agujas del reloj para saber la hora.

¿Qué hora es?



 4) 6 +
 4 +
 3 +
 4 +

 2
 2
 4
 4

 5
 0
 2
 8

Lección: El maestro utilizará el reloj construído para enseñar la media hora, y luego utilizará los dibujos de abajo. El maestro debe explicar que para indicar la media hora la aguja larga debe señalar el número 6.

1)	11+	17+	13+	16+
	8	2	4	3

2)	12+	14+	15+	12+
	3	_2_	3	_5_

4) ¿Qué hora es?



Son las nueve.



Son las nueve y media.

Tarea para los alumnos: Dibujar los siguientes ejemplos de relojes en el cuaderno y escribir la hora que indica cada reloj.

Lección: El maestro hará ejercicios con las agujas del reloj para saber la hora y la media hora.

¿Qué hora es?

1)





2)





3)





Tarea: Dibujar los siguientes ejemplos de relojes en el cuaderno y escribir la hora que indica cada reloj.

Lección: El maestro hará ejercicios con las agujas del

reloj para saber la hora y la media hora.

¿Qué hora es?

1)





2)





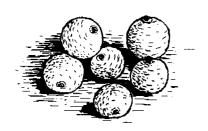
3)

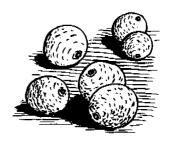




Tarea para los alumnos: El maestro escribirá en la pizarra ejercicios de resta con números no mayores de 19 en el minuendo.

Lección: El maestro enseñará la docena empleando varios objetos y los siguientes dibujos.





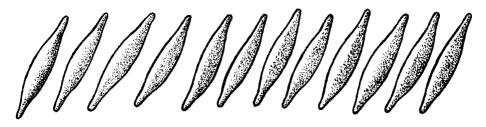
Aqui hay 12 naranjas.

12 unidades forman una docena.

¿Cuántas naranjas hay en una docena de naranjas?

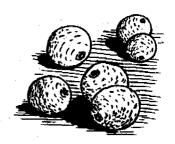
¿Cuántos huevos hay en una docena de huevos?

Papá compró una docena de panes. ¿Cuántos panes compró papá?



Una docena de panes.





Nish tariya 12 naraha.

12 <u>unidades</u> minam <u>docena</u>.

¿Vanipamsha naraha tara minamtash docena? ¿Vanipsha vayagich tara minamtash docena? Apap paxanxaragiya minam <u>docena</u> pagatsi. ¿Vanip pagá paxanxaraga apapa?

Minam docena paga.

Nomiaro Romanshochi

Sirotama zitamin nomiaro Romanshoch yadaraganiya.

Yadaksin pi ashiraganiya: minamama I yadaraganiya.

Koviz pchiaroam V yadaraganiya. Koviz iptaroama X yadaraganiya. In siro Roman yadamam bammoncha.

Ashiriya, na in nomiaro Arabiqopasha yadakani.

Itaro na vad nomiaro Romanpat machin yadakaniya, zariama, kirakama, misha tavarama.

 $I = 1 \qquad V = 5 \qquad X = 10$

I = 1

II = 2, o sea 1 mas 1

III = 3, o sea 1 más 1

Tarea para los alumnos: Dibujar una docena de flores. Lección: El maestro explicará lo siguiente.

NUMEROS ROMANOS

En los tiempos antiguos los romanos usaban un sistema de numeración basado en los siguientes signos: I (para el número 1), Y (para el número 5), y X (para el número 10). Ese sistema resultó muy dificil y fue reemplazado por los números arábigos que usamos ahora, pero como todavía se emplea los números romanos en algunos libros, placas y relojes, es necesario aprenderlos.

I = 1 V = 5 X = 10

I = 1

II = 2, o seal más l

III = 3, o sea 1 más 1

IV = 4 Para escribir el número 4 en romanos se le quita al número V, el número I escribiéndolo a la izquierda, así: IV.

V = 5

Tarea para los alumnos: Repasar la página 21 y escribir varias veces los números de 1 a 12 en letras.

Asimismo, escribir en números romanos de l a 5.

Lección: El maestro enseñará los números romanos de 6 a 12, explicando que para escribir el número 9 en romanos, se le quita al número X, el número I, escribiéndolo a la izquierda, así: IX.

(5 + 1)= 6 VT

VII = 7 (5 + 1 + 1)

VIII = 8 (5 + 1 + 1 + 1)

= 9 (10 - 1) ΙX

= 10 X

XΤ = 11 (10 + 1)

XII = 12 (10 + 1 + 1)

Escribe en números romanos las siguientes cantidades:

3 = 8 = 2 = 9 =

Escribe en números arábigos las siguientes cantidades:

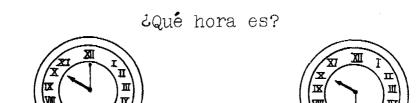
II = IX =VT =XI =

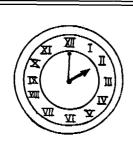
Lección: El maestro confeccionará un reloj grande empleando la numeración romana para enseñar la hora.

- 1) Escriba en números romanos las siguientes cantidades:
 - 7 = 1 = 6 = 11 =
 - 5 = 10 = 4 = 12 =
- 2) Escriba en números arábigos las siguientes cantidades:

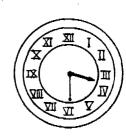
$$X = VII = V = IV =$$

$$XII = VIII = I = III =$$



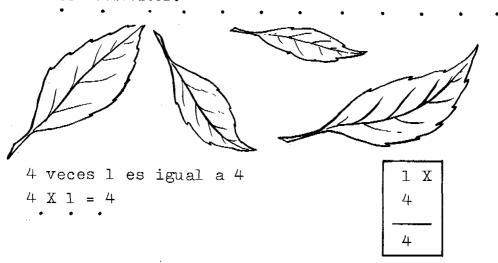


3)



Tarea para los alumnos: El maestro escribirá en la pizarra ejercicios escogidos de las páginas 40 y 41.

Lección: El maestro explicará estas multiplicaciones, empleando objetos y los dibujos. También debe hacer ejercicios de cálculo mental con los nuevos conocimientos.







5 veces 1 es igual a 5
5 X 1 = 5



1 X

W	W		W	W

6 veces 1 es igual a 6

 $6 \times 1 = 6$

1	X
6	
6	

Tarea para los alumnos: Resolver los ejercicios de

esta página. Lección: El maestro realizará juegos para el repaso.

1)]	X 3	X 1	X 6	5 X
4	6	5_		3

2) 7	X	3 X	4 X	3 X
2		5	3	6

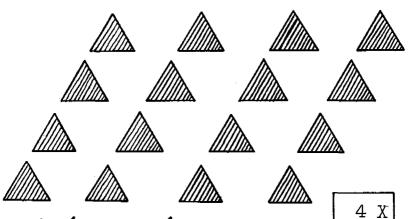
3)] X	6 X	3 X	5 X	<u></u>
6	3	1	3	

4) 6 X	2 X	4 X	2 X
_3	8	2	2

5) 4 X	l X	2 X	1 X
1	3		

Lección: El maestro explicará la multiplicación de 4 por 4, empleando objetos y los dibujos de abajo.

1)	1 X	3 X	4 X	6 X
	4	4	3	3
2)	3 X	2 X	2 X	2 X
	6	9	8	7
' 3)	5 X	3 X	1 X	3 X
	3	5	6	3



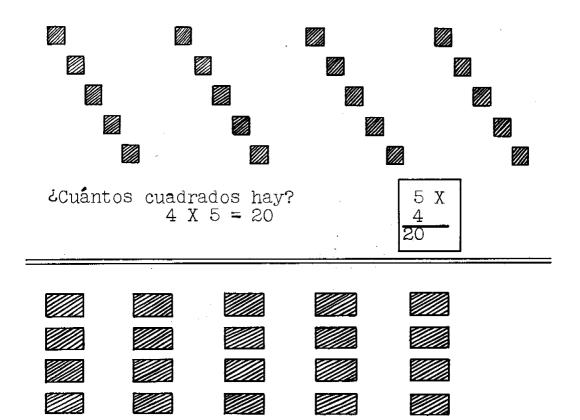
¿Cuántos triángulos hay? 4 x 4 = 16

Lección: El maestro hará ejercicios de repaso general empleando las tarjetas de multiplicación ya aprendidas.

- 1) 4 X 1 X 6 X 3 X 4 5 2 6
- 2) 5 X 3 X 4 X 2 X 3 3 4 2
- 4) $3 \times 5 = 6 \times 3 = 1 \times 6 =$
 - $1 \times 4 = 2 \times 4 = 4 \times 4 = 4$

Tarea para los alumnos: El maestro escribirá en la pizarra ejercicios de multiplicación escogidos de las páginas 57, 56 y 55.

Lección: El maestro explicará estas multiplicaciones empleando objetos y los dibujos. También debe hacer ejercicios de cálculo mental con los conocimientos de esta página y de la página 56.



¿Cuántos rectángulos hay? 5 X 4 = 20

Lección: El maestro realizará juegos para el repaso, escogiendo ejercicios de esta página y de las páginas anteriores.

- 1) 5 X 4 X 4 X 3 X 4 X 5 4 3
- 2) 2 X 4 X 3 X 6 X 2 3 4 3
- 3)
 3 X
 5 X
 3 X
 1 X

 6
 3
 5
 5
- 4)
 5 X
 1 X
 6 X
 1 X

 1
 6
 1
 7
- 5) 7 X 5 X 4 X 4 X 1 4 5 4

Tarea para los alumnos: Resolver los ejercicios de esta página, observando bien los signos +, - y X. Lección: El maestro explicará el uso y significado de los signos y ejecutará con los alumnos ejercicios de suma, resta y multiplicación en la pizarra, indicándoles que escriban el signo correcto.

1) 4	Χ	6 +	9 -	5 +
3		8	5_	2

²⁾ 6 -	3 X	5 +	6 X
4	5	6	3

³⁾ 14 -	9 +	8 X	17 -
6	6	2	8

Lección: El maestro enseñará la tabla de multiplicar por dos, y los alumnos deben escribirla en sus cuadernos y aprenderla.

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

Escribe en tu cuaderno y aprende las siguientes multiplicaciones.

Lección: El maestro realizará juegos para el repaso general.

1)	2	Х	1	 =	•	2	Χ	 6	=
	2	X	2	=		2	Χ	7	=
	2	X	3	=		2	Χ	8	=
	2	X	4	=		2	Χ	9	=
	2	X	5	=		2	Χ	10	=
2)	5 4	X		2 X 4		3 X 4			4 X 4
3)	3 5	X	1.4 (1.2)	1 X 5		4 X 5		_	2 X 5

 3 X
 5 X
 1 X
 6 X

 3
 3
 3
 3

4)

Lección: El maestro enseñará la tabla de multiplicar por 3, y los alumnos deben escribirla en sus cuadernos y aprenderla.

- 1) 1 X 2 X 3 X 3 X 3
- 2) 4 X 5 X 6 X 3 3

Escriba en tu cuaderno: 3 X 3 X 4 = 12 X 2 3 3 X 6 5 = 15 3 X 3 9 = 3 X 6 3) 2 X 5 3 X 3 = X3 X 6 X 3 X 5

- Tarea para los alumnos: Resolver los siguientes problemas.
- Lección: El maestro conversará con los alumnos acerca de los problemas de la tarea, y les explicará lo que no entienden para que ellos mismos corrijan sus errores.
- 1) Anteayer encontré 6 huevos de gallina; ayer encontré 2; y hoy encontré 5. ¿Cuántos tengo por todo?
- 2) Una de mis chanchas tiene 4 crias; otra tiene 2 crias; otra chancha no tiene crias. ¿Cuántos chanchitos tengo?
- 3) Vi 11 gallinas blancas y 5 gallinas negras. ¿Cuántas gallinas vi?
- 4) En una canoa viajan 8 hombres y en otra viajan 11. ¿Cuántos hombres viajan en las dos canoas?
- 5) Ayer nacieron 13 pollitos, y ahora nacieron 6 más. ¿Cuántos nacieron en total?

- 1) Vasigoro ktashoa vayagich yaragina 6.
 Sig yaragina 2. Natsha in yaragina 5.
 Vashinad ¿Vanip yaragina?
- 2) Kochiri vip 4 tariya. Misha vip tariya 2. Mishacha vipshartava. ¿Vanip kochiri vip tara?
- 3) Ktashoa borshimashia paragina 11. Anamon-sha kantsirpamashiatsha 5 paragina.
 ¿Vanip vashinad ktashoa paragina?
- 4) Minamtash kan kamoz 8 nakanaya. Minosh-sha kan nakanaya 11. ¿Vanip vashinad kamoz nakanaya tsibonosh kano?
- 5) Sig ktash vip itovaragiya 13. Natsha in itovaragiya 6. ¿Vanip vashinad itovaraga?

Lección: El maestro enseñará la tabla de multiplicar por 4, y hará ejercicios de cálculo mental. Los alumnos deben escribir la tabla en sus cuadernos y aprenderla.

1) 1 X

2 X _4 3 X

2)

4 X 4 5 X 4

Escribe en tu cuaderno:

4 X 1 = 4

 $4 \times 4 = 16$

 $4 \times 2 = 8$

 $4 \times 5 = 20$

- $4 \times 3 = 12$
- 3) 4 X 4 =

4 X 3 =

4 X 1 =

4 X 5 =

 $^{4)}$ 3 X 4 =

2 X 4 =

4 X 3 =

4 X 2 =

Lección: El maestro enseñará la tabla de multiplicar por 5, y hará ejercicios de cálculo mental. Los alumnos deben escribir la tabla en sus cuadernos y aprenderla.

1) 2 X 2 X 3 X 4 X 5

Escribe en tu cuaderno:												
	5	; <u>}</u>	[]	. =	5		5	Х	3	=	15	
	5	5 <u>X</u>	. 2	,	10		5	Х	4		20	
2)	5	Х	4	. =			5	Х	1	=		,
	5	χ	. 2	, =			5	Х	3	=		
	3	X	1	=			5	X	2	=		
3)	4	Х	5	=			3	Х	5	=		
	5	X	4	=			5	X	3	=		
	2	Х	5	=			5	X	1	=		
4)	4	Х	4	=			3	Χ	3	=	-	
	3	χ	4	=			4	X	3	_		

Lección: El maestro enseñará las tablas de multiplicar por 6 y hará ejercicios de cálculo mental. Los alumnos deben escribir las tablas en sus cuadernos y aprenderlas.

- 1) 6 X 1 = 6 6 X 3 = 18
 - $6 \times 2 = 12$

=					
2)	1 X	×	2 X	3	X
	6		$\tilde{6}$	6	Λ
_					

Escribe en tu cuaderno:

- $7 \times 1 = 7$ $8 \times 1 = 8$ $9 \times 1 =$
- $7 \times 2 = 14$ $8 \times 2 = 16$ $9 \times 2 = 18$
- ³⁾ 1 X 2 X 1 X 8
- 2 X 2 X 2 X 9