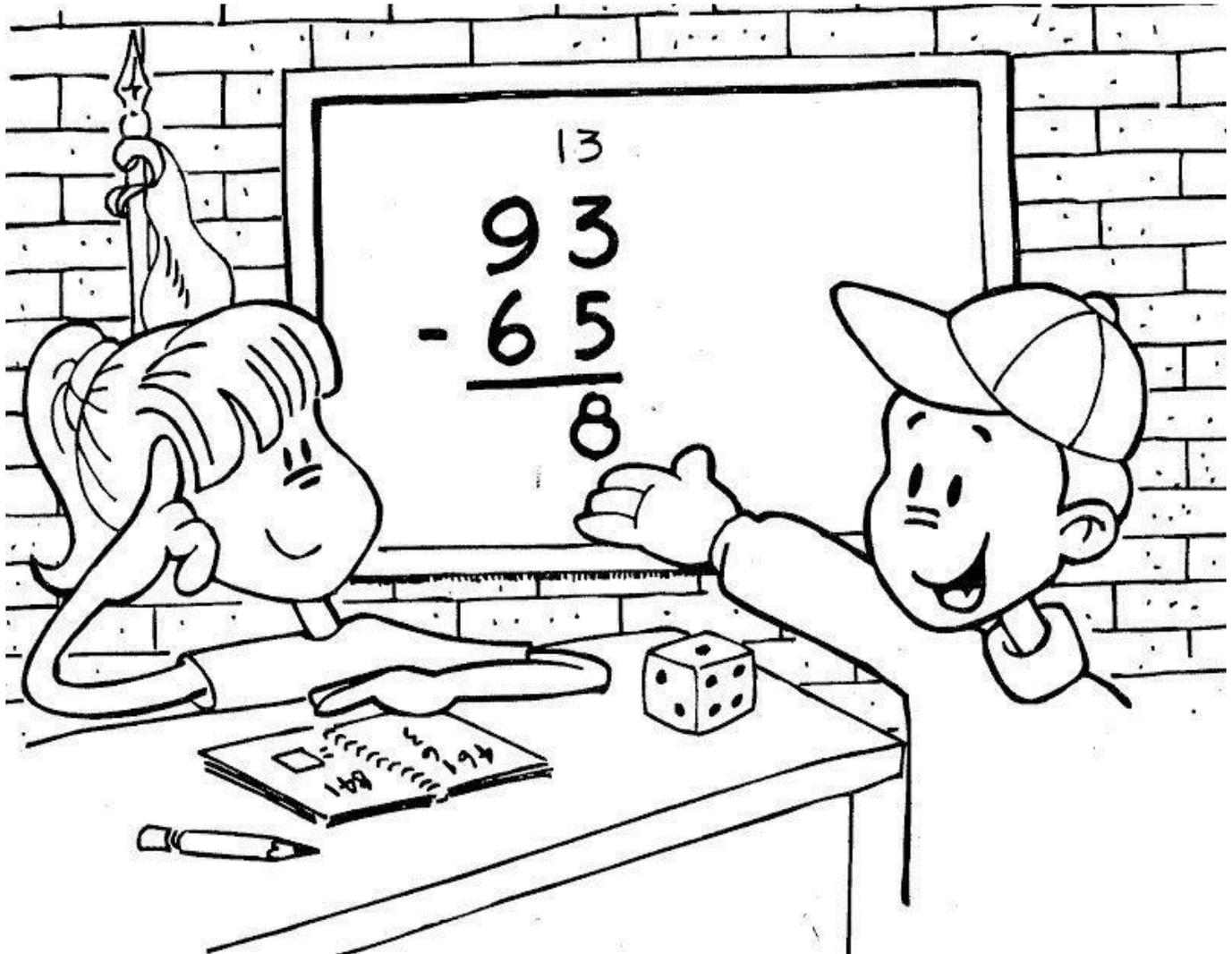




INSTITUCIÓN EDUCATIVA YERMO Y PARRES



UNIDAD DIDACTICA DE MATEMATICAS  
GRADO 3  
PERIODO 2



DOCENTE: SOL ANGEL VARGAS

NOMBRE DEL ESTUDIANTE: \_\_\_\_\_

GRADO: \_\_\_\_\_

SABERES CONCEPTUALES	INDICADORES DE DESEMPEÑO
<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Los términos de la multiplicación: factores y producto.</li> <li>❖ Las propiedades de la multiplicación</li> <li>❖ La multiplicación por una cifra y dos cifras</li> <li>❖ La división</li> <li>❖ Términos de la división</li> <li>❖ La división exacta.</li> <li>❖ La división no exacta o inexacta.</li> <li>❖ El metro Múltiplos y submúltiplos del metro kilómetro, hectómetro, decámetro, decímetro, milímetro El perímetro de un polígono.</li> <li>❖ Elaboración de encuestas – Tablas de datos: los registros y las frecuencias.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Construcción de series de sumandos iguales para obtener la multiplicación.</li> <li>❖ Utilización de la multiplicación para resolver problemas.</li> <li>❖ Identificación de problemas cotidianos que se resuelven con la multiplicación.</li> <li>❖ Resolución de problemas en que se utiliza la división</li> <li>❖ Identificación de situaciones de la vida cotidiana que se resuelven con la división.</li> <li>❖ Medida con partes del cuerpo. Historia del metro Utilización de más de una unidad para expresar una medida. Establecimiento de equivalencias entre unidades. Medición del perímetro de triángulos y cuadriláteros usando regla.</li> <li>❖ Organiza en tabla de datos la información recogida en una encuesta aplicada.</li> </ul>

## TERMINOS DE UNA MULTIPLICACION

### Términos

$$\begin{array}{r} 25 \\ \times 3 \\ \hline 75 \end{array}$$

Factoros

Producto

Factores: Los factores son los números que se multiplican. Producto: El producto es el resultado de la **multiplicación**. Multiplicando: El multiplicando es el factor que se encuentra arriba en la **multiplicación**.

### ACTIVIDAD 1

$$\begin{array}{r} 630 \\ \times 2 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 401 \\ \times 5 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 733 \\ \times 4 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 840 \\ \times 7 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 507 \\ \times 3 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 524 \\ \times 6 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 800 \\ \times 8 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 480 \\ \times 2 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 805 \\ \times 1 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 635 \\ \times 4 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 510 \\ \times 5 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 491 \\ \times 7 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 508 \\ \times 6 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 520 \\ \times 8 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 930 \\ \times 9 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 481 \\ \times 3 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 732 \\ \times 2 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 621 \\ \times 5 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 328 \\ \times 4 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 459 \\ \times 7 \\ \hline \end{array}$$

## PROPIEDADES DE LA MULTIPLICACION:

**Propiedad conmutativa de la multiplicación:** cambiar el orden de los factores no altera el producto.

Por ejemplo,  $4 \times 3 = 3 \times 4$

**Propiedad asociativa de la multiplicación:** cambiar la forma de agrupar los factores no cambia el producto.

Por ejemplo,  $(2 \times 3) \times 4 = 2 \times (3 \times 4)$ .

**Propiedad de la identidad de la multiplicación:** el producto de 11 con cualquier número es ese número.

Por ejemplo,  $7 \times 1 = 7$

## ACTIVIDAD 2

Resuelve las siguientes operaciones de las propiedades de la multiplicación.

	Operaciones		Propiedad
A	$6 \times 8 =$	$6 \times 8 =$	
B	$1 \times 7 =$	$7 \times 1 =$	
C	$(3 \times 3) \times 1$ $\times$	$3 \times (3 \times 1)$ $\times$	
D	$(3 \times 1) \times 5$ $\times$	$(5 \times 1) \times 3$ $\times$	
E	$8 \times 2 =$	$2 \times 8 =$	
F	$(4 \times 2) \times 5$ $\times$	$(5 \times 2) \times 4$ $\times$	

## ACTIVIDAD 3

### RESUELVE LAS SIGUIENTES MULTIPLICACIONES

#### MULTPLICAR POR 10, 100 Y 1000

1.- Calcula las siguientes operaciones.

$7 \times 10 = \dots\dots\dots$

$9 \times 100 = \dots\dots\dots$

$81 \times 10 = \dots\dots\dots$

$16 \times 10 = \dots\dots\dots$

$71 \times 100 = \dots\dots\dots$

$17 \times 1000 = \dots\dots\dots$

$12 \times 1000 = \dots\dots\dots$

$86 \times 1000 = \dots\dots\dots$

$68 \times 10 = \dots\dots\dots$

$110 \times 10 = \dots\dots\dots$

$70 \times 10 = \dots\dots\dots$

$160 \times 100 = \dots\dots\dots$

$293 \times 100 = \dots\dots\dots$

$714 \times 10 = \dots\dots\dots$

$683 \times 1000 = \dots\dots\dots$

$9 \times 1000 = \dots\dots\dots$

$718 \times 10 = \dots\dots\dots$

$65 \times 100 = \dots\dots\dots$

$423 \times 100 = \dots\dots\dots$

$726 \times 100 = \dots\dots\dots$

$612 \times 10 = \dots\dots\dots$

$928 \times 10 = \dots\dots\dots$

$728 \times 100 = \dots\dots\dots$

$604 \times 100 = \dots\dots\dots$

$112 \times 100 = \dots\dots\dots$

$7215 \times 10 = \dots\dots\dots$

$38 \times 1000 = \dots\dots\dots$

$200 \times 100 = \dots\dots\dots$

$890 \times 100 = \dots\dots\dots$

$3015 \times 1000 = \dots\dots\dots$

## ACTIVIDAD 4

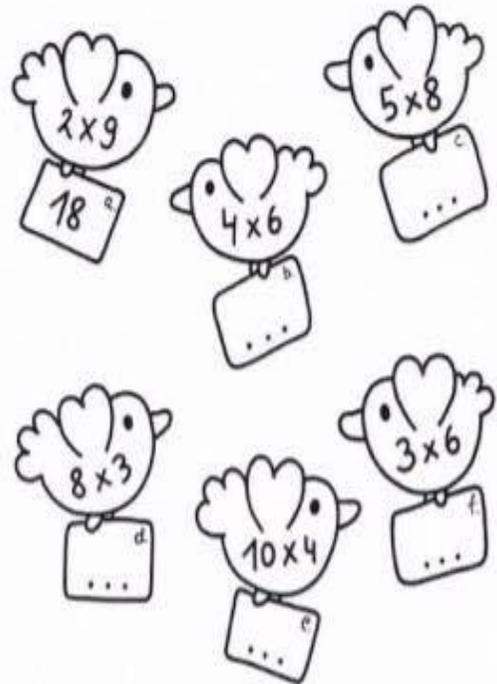
### TABLAS DE MULTIPLICAR

Une cada operación con su resultado.

$4 \times 9$	•	50
$8 \times 2$	•	24
$1 \times 3$	•	28
$6 \times 4$	•	6
$9 \times 7$	•	30
$10 \times 5$	•	36
$3 \times 2$	•	63
$7 \times 4$	•	3
$5 \times 6$	•	16

Solución: 36, 16, 3, 24, 63, 50, 6, 28, 30

Colorea de igual color los pájaros que llevan el mismo resultado.



Solución: a-f, b-d, c-e

Completa las multiplicaciones.

$$2 \times \dots = 12$$

$$9 \times \dots = 81$$

$$\dots \times 4 = 28$$

$$\dots \times 7 = 49$$

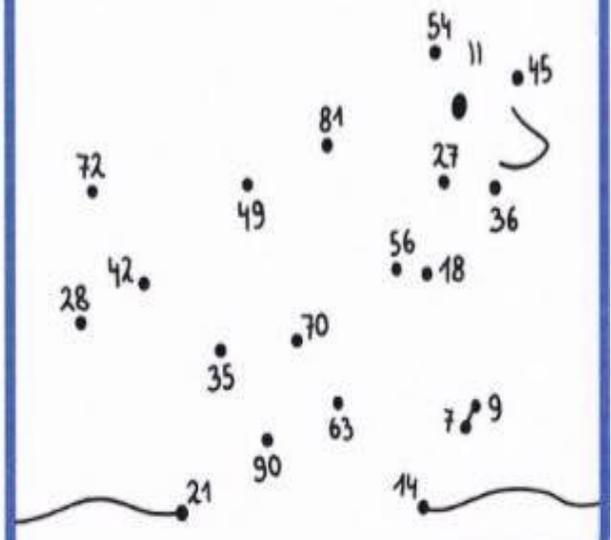
$$6 \times \dots = 18$$

$$5 \times \dots = 10$$

$$3 \times \dots = 9$$

$$8 \times 6 = \dots$$

Une los números que pertenecen a la misma tabla. ¿Qué ves?

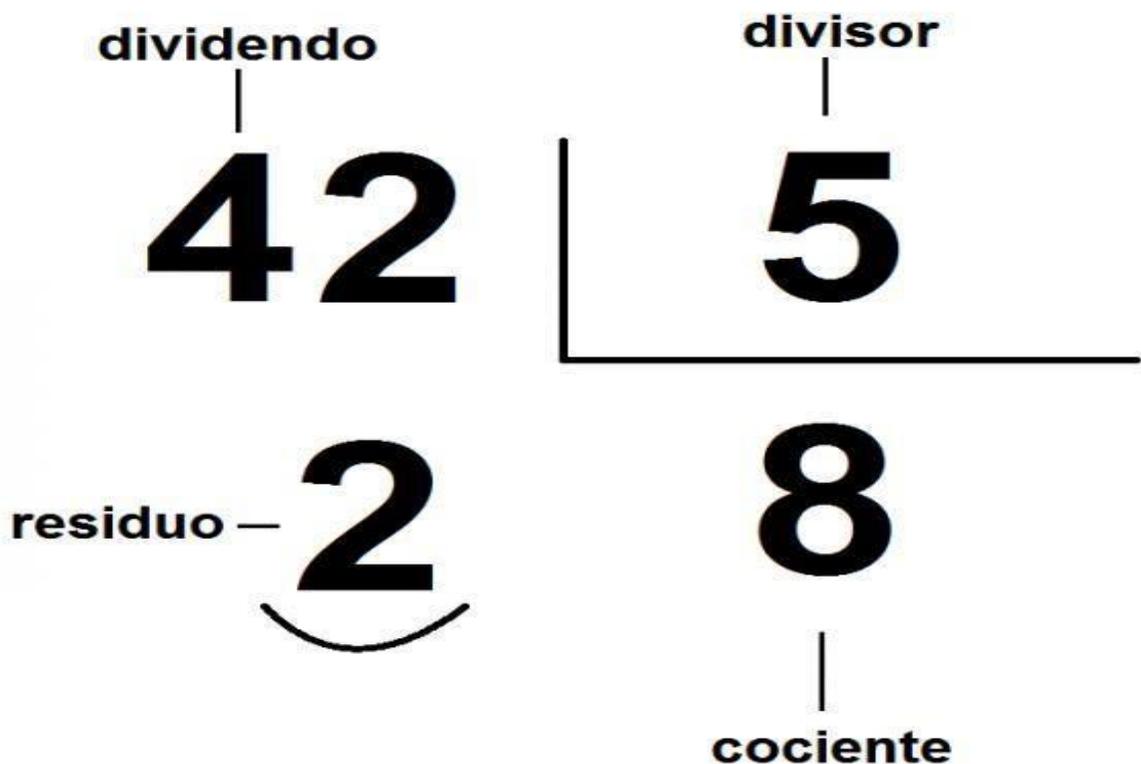


¿QUE ES UNA DIVISION?

## La división

Es una operación aritmética de descomposición que consiste en averiguar cuántas veces se puede dividir un número.

PARTES DE LA DIVISION



**ACTIVIDAD 5**  
**LA DIVISION EXACTA E INEXACTA**



**DIVIDE Y COLOREA  
EL DIBUJO**

$$20 \overline{) 5}$$

$$22 \overline{) 4}$$

$$35 \overline{) 7}$$

$$17 \overline{) 8}$$

$$24 \overline{) 6}$$

$$46 \overline{) 3}$$

$$69 \overline{) 9}$$

$$30 \overline{) 2}$$

$$97 \overline{) 4}$$

$$18 \overline{) 3}$$

$312 \div 8 = \underline{\quad}$

$602 \div 7 = \underline{\quad}$

$344 \div 4 = \underline{\quad}$

$640 \div 8 = \underline{\quad}$

$486 \div 9 = \underline{\quad}$

$320 \div 5 = \underline{\quad}$

$330 \div 6 = \underline{\quad}$

$184 \div 8 = \underline{\quad}$

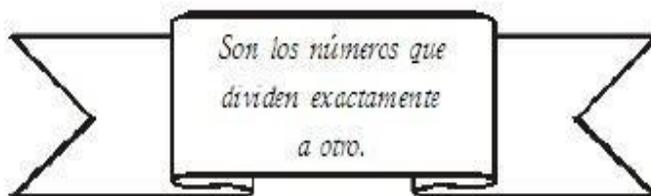
$222 \div 3 = \underline{\quad}$

$32 \div 4 = \underline{\quad}$

$70 \div 10 = \underline{\quad}$

$33 \div 3 = \underline{\quad}$

## DIVISORES DE UN NÚMERO



- \* Los divisores son finitos.
- \* El primer divisor de todo número natural mayor de cero es 1.

Ejemplo:            3 es divisor de 12 porque  $12 : 3 = 4$

Para hallar los divisores de un número buscamos sus factores.

## MÚLTIPLOS Y DIVISORES

### ACTIVIDAD 6

# MÚLTIPLOS DE 4

4 □ □ □ □ □ □ □ □ □

PINTE OS NÚMEROS MÚLTIPLOS DE 4

0	4	12	5	12	4	36	28	20	3
4	18	16	7	28	22	14	20	11	9
7	28	24	9	16	4	30	8	12	16
20	8	18	32	36	9	16	24	15	27
28	22	16	4	13	17	12	31	20	26
36	4	10	12	8	19	4	10	22	30
4	12	5	15	28	21	32	36	16	17
7	28	16	20	24	12	25	9	8	★

## ACTIVIDAD 7

### MÚLTIPLOS Y DIVISORES

Escribe SI o NO según la expresión

12 es múltiplo de 3= \_\_\_\_\_

3 es múltiplo de 9= \_\_\_\_\_

48 es múltiplo de 6= \_\_\_\_\_

8 es múltiplo de 16= \_\_\_\_\_

100 es múltiplo de 20= \_\_\_\_\_

1212 es múltiplo de 6= \_\_\_\_\_

25 es múltiplo de 5= \_\_\_\_\_

1100 es múltiplo de 4= \_\_\_\_\_

2000 es múltiplo de 10= \_\_\_\_\_

5 es divisor de 20= \_\_\_\_\_

8 es divisor de 45= \_\_\_\_\_

4 es divisor de 29= \_\_\_\_\_

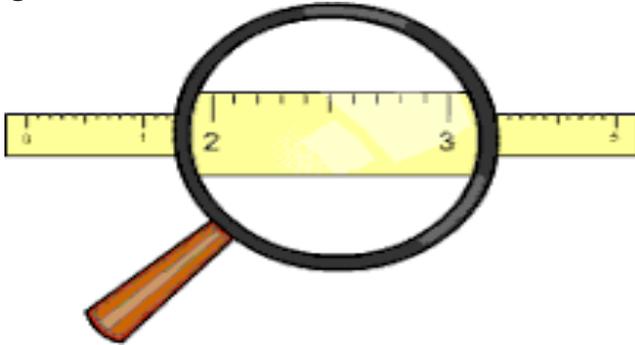
1 es divisor de 100= \_\_\_\_\_

0 es divisor de 2= \_\_\_\_\_

3 es divisor de 12= \_\_\_\_\_



## ¿QUÉ ES EL METRO EN LA MATEMÁTICA?



El **metro** es la unidad de longitud en el sistema internacional de medidas. En un **metro** o en una regla los números indican la medida en centímetros. Si un **metro** se divide en diez partes iguales cada una de las partes se llama un decímetro.  $10 \text{ decímetros} = 1 \text{ metro}$ .

Múltiplos	Kilómetro
	Hectómetro
	Decámetro
Submúltiplos	Metro
	Decímetro
	Centímetro
	Milímetro

## ACTIVIDAD 9

### EL METRO Y EL CENTÍMETRO

1 METRO = 100 CENTÍMETROS

1 m = 100 cm

Une cada objeto con la longitud aproximada que consideras que tiene

18 cm

3 cm

30 cm

2 m

15 cm

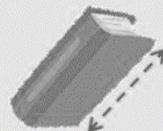
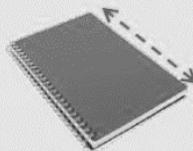
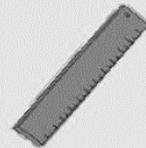
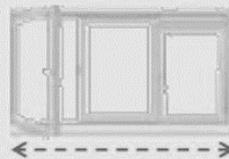
10 cm

3 m

210 cm

20 cm

2 cm

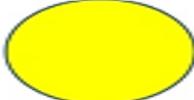


## LA ENCUESTA

Una encuesta consiste en aplicar un cuestionario a un grupo de personas para poder obtener información sobre un tema. La información se difunde por medio de un reporte que consta de: Introducción, que explica para qué se hizo la encuesta. Desarrollo, que representa los resultados mediante tablas y gráficas.

### ACTIVIDAD 10

¿Cuál es tu color favorito?

Color	Frecuencia
	
	
	
	
	
	
	

Niños	Niñas

## **AUTOEVALUACIÓN (10%)**

A continuación, te invito a realizar tu autovaloración de este proceso de aprendizaje durante el primer período escolar.

<b><i>¿Cómo lo he hecho?</i></b>	
<b>Descripción</b>	<b>Nota</b>
En clase permanezco atento a las explicaciones.	
Cumplo de manera autónoma con mis deberes escolares.	
Traigo los materiales necesarios para el trabajo en clase.	
Colaboro en el trabajo en equipo.	
Participo de manera libre en clase.	
Presento de manera ordenada mis trabajos y tareas.	
Practico en casa los aprendizajes abordados en clase.	
Valoro trabajos e ideas propios y de mis compañeros.	
Atiendo las sugerencias de mi maestra para mejorar en la materia.	
Demuestro buena actitud hacia la asignatura.	
<b>Suma total</b>	
<b>Nota final</b>	

---

Firma del estudiante

---

Firma de la maestra

