

## Planeación de aula.

Grado:4°	Área/Asignatura: MATEMATICA	Fecha: 02 MAY al 30 JUN/2023
<b>Docente / C.D.A.: ELMER ROBERTO ARTEAGA ARCE</b>		
Sede: CICUCO #1	Periodo Académico: SEGUNDO	
<b>Eje temático: 1-Multiplicacion de Números Naturales. 2-Multiplos de un número. 3-Minimo Común Múltiplo. 4-Resolucion de Problemas. 5-Division de Números Naturales. 6- Resolución de problemas 7-Divisores de un número. 8-Criterios de Divisibilidad. 9-Maximo Común Divisor. 10-Numeros primos y Números compuestos.</b>		
<b>Tiempo de Ejecución: Dieciocho (18) días Hábiles.</b>		

### Identificación

### Aprendizajes

#### 1. Objetivos de aprendizajes

Reconocer e identificar los Múltiplos y Divisores de un número y el procedimiento para hallarlos.

Utilizar las estrategias que le permitan el cálculo o estimación de resultados en situaciones que involucren la utilización de las operaciones aditivas y multiplicativas.

Desarrollar la solución de situaciones problemas que involucren la multiplicación y la División.

#### 2. Referentes curriculares (EBC, DBA, Matriz de Referencia, Mallas de Aprendizaje)

PENSAMIENTO NUMÉRICO Y VARIACIONAL.

Uso diversas estrategias de cálculo y de estimación para resolver problemas en situaciones aditivas y multiplicativas.

Resuelvo y formulo problemas cuyas estrategias de solución requiera de las relaciones y propiedades de los números naturales y sus operaciones.

DBA 2 Describe y justifica diferentes estrategias para representar y operar y hacer estimaciones con números naturales fracciones y decimales.

DBA 3 Establece relaciones: mayor que, menor que, igual que y relaciones multiplicativas entre números racionales en su forma de representación, fraccionaria o decimal.

DBA 9 Identifica patrones en secuencias (aditivas o multiplicativas) y los utiliza para establecer generalizaciones aritméticas o algebraicas

#### 3. Evidencias de Aprendizajes / Desempeños Esperados

Utiliza el sistema de numeración decimal para representar, comparar y operar con números mayores o iguales a 10.000.

Describe y desarrolla estrategias para calcular multiplicaciones con números naturales hasta de tres cifras

Resuelve situaciones problema que impliquen el uso de multiplicaciones de hasta tres cifras.

Identifica los múltiplos de un número y halla el mínimo común múltiplo.  
Describe y desarrolla estrategias para calcular divisiones con números naturales.  
Resuelve situaciones problema que impliquen el uso de divisiones.  
Identifica los divisores de un número y halla el máximo común divisor.  
Reconocer los números primos y compuestos a partir del reconocimiento de los divisores.  
Propone patrones de comportamiento numérico.

#### **4. Recursos y materiales**

-Fotocopias -Ábacos - Materiales del medio -Marcadores -Tablero

### **Momentos de la clase**

#### **1. Inicio /exploración de saberes previos**

Proponemos a los estudiantes la construcción de un reloj para interpretar en él, el manejo del tiempo la identificación de minutos y segundos, los nombres de las magnitudes y su utilidad para la ejecución de actividades diarias tanto en la escuela como en la comunidad.

**15 minutos**

#### **2. Contenido / Estructuración**

Se explica a los estudiantes que la suma o adición es una operación que nos permite reunir objetos o personas efectuando la acción de contar con los números naturales, lo cual se hace en forma ascendente; por cada objeto se avanza un número. Por el contrario cuando vamos quitando objeto se realiza su operación inversa llamada resta o sustracción. Se reparte material visual. Se motiva a estudiantes a realizar las actividades utilizando el algoritmo de la suma y resta según el caso.

**30 minutos**

#### **3. Práctica / Transferencia**

MAY 02/23 Multiplicación de Números Naturales.

MAY 04/23 Términos

MAY 09/23 Propiedades

MAY 11/23 Multiplicación por 1 cifra.

MAY 16/23 Multiplicación por 2 y 3 cifras.

MAY 18/23 Múltiplos de un Número.

MAY 23/23 Mínimo Común Múltiplo.

MAY 25/23 Resolución de problemas con Multiplicación.

MAY 30/23 División de Números Naturales.

JUN 01/23 División con divisor de una cifra.

JUN 06/23 División con divisor de dos cifras.

JUN 08/23 Divisores de un Número.

JUN 13/23 Criterios de Divisibilidad.

JUN 15/23 Máximo Común Divisor.

JUN 20/23 Números Primos, Números Compuestos

JUN 22/23 Resolución de problemas con División

JUN 27/23 Resolución de problemas con División II

JUN 29/23 Taller y Evaluación 2 Periodo.

**45 minutos cada Actividad.**

#### **4. Descripción de la Evaluación y Valoración / cierre**

La evaluación corresponde a verificar la realización de cinco actividades incluidas en las fotocopias dadas a los estudiantes. La valoración corresponde a dos puntos por cada actividad realizada de forma correcta. Se tomará una nota por semana.

ELMER ROBERTO ARTEAGA ARCE

DOCENTE PRIMARIA GRADO 4 SEDE 1

IEATANSM – CICUCO 2023

**MATEMATICAS**

**¿Cuántas frutas?**

**Punto de partida**

Analiza la imagen y responde.

- ◆ ¿Cuántas manzanas hay para la venta?
- ◆ ¿Cuántas fresas hay para la venta?
- ◆ ¿Cuántos bananos hay para la venta?
- ◆ ¿Cuántos naranjas hay para la venta?
- ◆ ¿Cuántas peras hay para la venta?
- ◆ ¿Cuántas ciruelas hay para la venta?



### Recuerda

- ◆ Describe tres estrategias diferentes que puedes usar para encontrar el número total de frutas en cada caso.

## Multiplicación de números naturales y sus términos

La estrategia más corta para contar el número de frutas en cada caso es la multiplicación, observa:

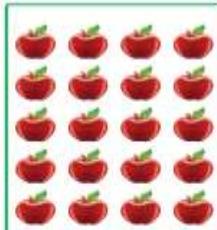
- ◆ Como las manzanas están organizadas en 5 filas y 4 columnas, podemos contarlas usando la multiplicación, entonces:

$$5 \times 4 = 20$$



- ◆ Observa cómo se llama cada término de la multiplicación.

5 → Factor o multiplicando  
 $\times 4$  → Factor o multiplicador  
 20 → Producto



### Aplica y resuelve

- ◆ Copia y completa la tabla:

Representación gráfica	Multiplicación	Factor o multiplicando	Factor o multiplicador	Producto
	$3 \times 7$			
				12
		5	8	



## MATEMÁTICAS

### Cantidad igual, diferente organización



Observa cómo empacan las galletas en tres fábricas:

Fábrica 1	Fábrica 2	Fábrica 3

- ◆ ¿En cuál fábrica comprarías la caja de galletas?

Justifica tu respuesta.



### Recuerda

Escribe el valor que hace falta en cada caso.

$$6 \times \boxed{\quad} = 24$$

$$7 \times 3 = \boxed{\quad}$$

$$\boxed{\quad} \times 5 = 30$$

### Recuerda

Escribe el valor que hace falta en cada caso.

$$\diamond 6 \times \boxed{\quad} = 24$$

$$\diamond 7 \times 3 = \boxed{\quad}$$

$$\diamond \boxed{\quad} \times 5 = 30$$

$$\diamond 2 \times \boxed{\quad} = 12$$

$$\diamond 3 \times 9 = \boxed{\quad}$$

$$\diamond 3 \times 3 = \boxed{\quad}$$

### Multiplicación y sus propiedades

- ♦ Propiedad conmutativa. El orden de los factores no altera el producto de la multiplicación. Ejemplo:

3 $\times$ 8	=	8 $\times$ 3
24	-	24

- ♦ Propiedad modularia. Si en una multiplicación uno de los factores es 1, el producto es igual al otro factor. A 1 se le llama elemento neutro de la multiplicación. Ejemplo:

7 $\times$ 1	=	3 $\times$ 1
7	-	3