

PLANEACIÓN DE AULA.

Grado: 4	Area/Asignatura: Matemáticas	Fecha : 24 DE JULIO 2023.		
Docente / C.D.A.: Ludís Castro Soracá, Rubiela Sánchez Muñoz, Rafael Otero Herrera, Roque Quevedo Matute, Juan Guzmán Madrid.				
Sede: Numero 2, San Javier y Manguitos.	Periodo Académico: TERCERO			
EJES TEMÁTICOS: LA DIVISION -Términos de la división -Prueba de la división División con divisor de una y dos cifras -Divisores de un numero -Máximo común divisor -Criterios de divisibilidad -Números primos -Números compuestos				
Tiempo de Ejecución: UN PERIODO (Tercer Periodo)				

Identificación Aprendizajes

1. Objetivos de aprendizajes

- ❖ Comprender que la división es una operación que permite solucionar situaciones concretas asociadas a la repartición equitativa o a la determinación del número de grupos iguales que se pueden formar con una cantidad determinada.
- ❖ Reconocer los términos de la división.
- ❖ Realizar divisiones con números de una y de dos cifras en el divisor.
- ❖ Reconocer que las divisiones son exactas e inexactas, según el residuo que se obtiene al calcular el cociente.
- ❖ Resolver situaciones problemas que requieran de la división para su solución.
- ❖ Reconocer los números primos y compuestos a partir del reconocimiento de los divisores.

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

ESTANDAR

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, operar y hacer estimaciones con números naturales y números racionales (fraccionarios), expresados como fracción o como decimales.

3. Evidencias de Aprendizajes / Desempeños Esperados

- ❖ Describe y desarrolla estrategias para calcular divisiones con números naturales
- ❖ Resuelve situaciones problemas que impliquen el uso de divisiones
- ❖ Identifica los divisores de un número y halla el máximo común divisor.
- ❖ Reconoce los números primos y compuestos a partir del reconocimiento de los divisores.

4. Recursos y materiales

Textos Proyecto Sé, Matemáticas amigo de la Santillana Matemática Situación 1, 2,3, Fotocopias, Marcadores, fichas, ábaco, tablero, elementos del medio.

Momentos de la clase**1. Inicio /exploración de saberes previos**

El docente plantea a los niños la siguiente situación problema: Juan compró 6 globos para repartirlos en partes iguales entre sus hijos Álvaro y Carla. ¿Cuántos globos debe entregar a cada uno? ...Los estudiantes resolverán otras situaciones problema planteadas por el docente.

2. Contenido / Estructuración

A partir de las situaciones resueltas por los estudiantes, el docente explica el concepto de la división y sus términos

El docente dicta / escribe los contenidos en el tablero para que los niños los transcriban a su cuaderno.

3. Práctica / Transferencia

Ejercicios de división con 1, 2 cifras. Y completar (Matemáticas Amigo de la Santillana 4 págs. 103

Resolver cada división de las 2 formas. Amigo de la Santillana 104 y 105)

Ejercicios de resolución de problemas que involucran a la división con números naturales (migo de la Santillana grado 4).

Ejercicios y problemas Amigos de la Santillana págs. 106 hasta págs. 114

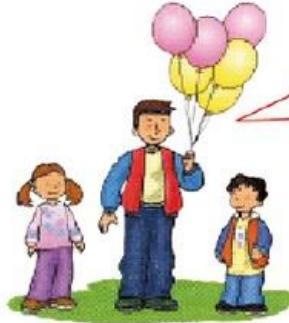
Dictado de cantidades para realizar divisiones con números de 1, 2 cifras.

4. Descripción de la Evaluación y Valoración / cierre

La evaluación será permanente y se tendrá en cuenta el desempeño de los estudiantes en cada una de las actividades

Taller Evaluativo (Amigo de la Santillana 124 y 125)

ACTIVIDAD DE EXPLORACIÓN



Tengo que repartir 6 globos entre Carla y Álvaro en partes iguales. ¿Cuántos globos recibió cada uno?

$$6 \div 2 = \underline{\hspace{2cm}}$$

Cada niño recibe globos.



¡Ahora, hazlo tú!

1. Resuelve los siguientes ejercicios:

- a) El total de hojas que se utilizaron para imprimir 5 libros fueron 628. ¿De Cuántas hojas quedó cada libro?



- b) En una granja hay 240 animales. Si se reparten 6 animales en diferentes corrales, ¿cuántos animales hay en cada corral?



CONCEPTUALIZACION

Comprende

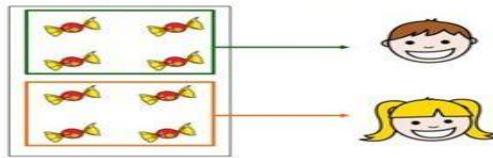
La **división** es una operación de números naturales, que permite solucionar situaciones concretas asociadas a la repartición equitativa o a la determinación del número de grupos iguales que se pueden formar con una cantidad determinada.



Dividir es ...

Repartir en partes iguales.

$$\begin{array}{r} - 8 \quad | 2 \\ \hline 8 \quad \quad 4 \\ \hline 0 \end{array}$$



La división es una operación matemática o aritmética que consiste en averiguar cuántas veces un número (el divisor) está contenido en otro número (el dividendo). El

TERMINOS DE LA DIVISIÓN

Explora • Los términos de una división son **dividendo**, **divisor**, **cociente** y **residuo**.

Una de las entidades bancarias de una ciudad acaba de adquirir 275 cajeros automáticos que instalará equitativamente en 13 zonas. ¿Cuántos cajeros instalará en cada zona?

- Para averiguarlo se divide 275 entre 13.

$$\begin{array}{r} \text{Dividendo: cajeros que se van a instalar.} & 275 \\ - 26 & \hline 15 \\ - 13 & \hline 2 \end{array} \quad \begin{array}{l} \text{Divisor: número de zonas en las que instalarán cajeros.} \\ \text{Cociente: cantidad de cajeros que le corresponden a cada zona.} \end{array}$$



R/ En cada zona ubicarán 21 cajeros y quedarán dos cajeros sin instalar.

DIVIDENDO: Cantidad a repartir.

DIVISOR: Partes en que se reparte.

COCIENTE: Cantidad que toca a cada parte.

RESIDUO O RESTO: Cantidad que sobra

División exacta e inexacta

Explora • Según los residuos que se obtienen al calcular el cociente, las divisiones pueden ser **exactas** o **inexactas**.

Comprende

Una división es **exacta** cuando su residuo es cero.

- $45 \div 5$ es una división exacta; el cociente es 9 y el residuo es 0.

Una división es **inexacta** cuando su residuo no es cero.

- $172 \div 5$ es una división inexacta; el cociente es 34 y el residuo es 2.



Prueba de la división

Explora • Cuando se quiera realizar la **prueba de la división** se debe multiplicar el divisor por el cociente y sumar el residuo. Si el resultado es igual al dividendo la división es correcta.

Comprende

En una división bien hecha, siempre se cumple que:

$$\text{Dividendo} = (\text{divisor} \times \text{cociente}) + \text{residuo}$$
$$D = (d \times c) + r$$

