

GUIA DE APRENDIZAJE – GUÍA N°11
UNIDAD 1: “Conocer hasta el número 10.000”

RECURSO: TEXTO DE ESTUDIO PAGINAS DE APOYO: 74-75 texto de matemática.

ASIGNATURA: Matemática

NOMBRE ESTUDIANTE: _____

CURSO: 4° año básico LETRA: _____ FECHA: _____

EJE TEMÁTICO: NÚMEROS Y OPERACIONES

PRIORIZACIÓN CURRICULAR, NIVEL 1: (OA 6): Demostrar que comprenden la división con dividendos de dos dígitos y divisores de un dígito: usando estrategias para dividir, con o sin material concreto; utilizando la relación que existe entre la división y la multiplicación; estimando el cociente; aplicando la estrategia por descomposición del dividendo; aplicando el algoritmo de la división

OBJETIVO DE CLASE: Demostrar que comprende la división, utilizando la relación que existe entre la división y la multiplicación como operación inversa.

HABILIDADES: Representar- Modelar – Resolver – Aplicar.

INICIO

Te invito a la clase de hoy... aprenderás que la multiplicación y la división son operaciones inversas. Al dividir se está buscando uno de los factores de la multiplicación. En diversos ejercicios comprenderás de una multiplicación puedes encontrar dos divisiones.

➤ **RECUERDA!** *Escribe en tu cuaderno la fecha y el objetivo de clase.*

Apojo virtual: <http://youtube.com/watch?v=Vv0SOJUbCiM>

REFORZANDO **MÍ** **APRENDIZAJE: LEE LOS DOS PROBLEMAS Y OBSERVA LA FORMA DE DIVIDIR:**

Hay 10 lápices que deben ser repartidos a 5 niños de manera equitativa, esto es, que cada uno reciba la misma cantidad. ¿Cuántos lápices recibe cada niño?



① Escribe la expresión matemática para calcular la cantidad de lápices que recibe cada niño:

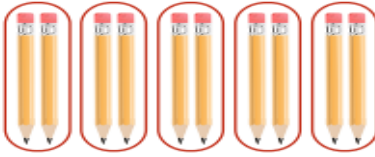
:
Número de lápices Número de niños

La división permite dividir cantidades en partes iguales

② Cómo calcular $10 : 5$

Idea de Altair

Separo en 5 grupos de 2



Respuesta: Cada niño recibe 2 lápices

Idea de Ixchel

Yo calculo usando la multiplicación
 Si cada uno recibe 1 lápiz



$1 \times 5 = 5$ pero faltan por repartir

Si cada uno recibe 2 lápices



$2 \times 5 = 10$ y no quedan lápices por repartir

Respuesta: Cada niño recibe 2 lápices

$10 : 5 = 2$

Número de lápices

Número de niños

Número para cada niño

Dividendo

Divisor

Cociente

Para calcular divisiones podemos usar la tabla de multiplicar del divisor



Divisiones con resto

¡OBSERVA COMO CALCULAR!

Una familia aymara está preparando collares con 3 pompones cada uno para florear a las llamas. Si tienen 14 pompones en total, ¿cuántos collares pueden formar para el flores de llamas?

$\square : \square$

Número total de pompones

Número de pompones por collar

¿Existe un número que $3 \times \square = 14$?



Idea de Aurora

Agrupo de a 3 pompones y sobran 2



Idea de Killari

Yo calculo usando la multiplicación

3 collares $3 \times 3 = 9$ y sobran 5 pompones
 4 collares $3 \times 4 = 12$ y sobran 2 pompones
 5 collares $3 \times 5 = 15$ y falta 1 pompón

$14 : 3 = 4$ resto 2

Número total de pompones

Número de pompones por collar

Número de collares

La cantidad que sobra de la división se llama **resto**




Respuesta: Se pueden formar 4 collares de 3 pompones y sobran 2 pompones.

DESARROLLO: ¡Ahora es momento de aprender!

EXPLORO Y APRENDO NO OLVIDAR...La multiplicación y la división están estrechamente relacionadas ya que la división es la operación inversa de la multiplicación.

➤ La división busca separar en grupos iguales.

➤ La multiplicación busca unir o juntar en grupos iguales.

Comencemos  si tenemos $4 \times 5 = 20$, sus relaciones inversas (en forma de división) serán las siguientes:

$$\underline{20 \div 5 = 4} \quad \text{y} \quad \underline{20 \div 4 = 5}$$

De igual forma, si tomamos la división $30 \div 3 = 10$, sus relaciones inversas (en forma de multiplicación) serán las siguientes: $\underline{3 \times 10 = 30}$ y $\underline{10 \times 3 = 30}$

En ambos ejemplos podemos observar que usamos los mismos tres números.

GUÍA DE DIVISIONES

1- Completa con la operación inversa que corresponda:

$6 \times 5 = \underline{\quad}$ \swarrow \searrow

$\square : \square = \square$
 $\square : \square = \square$

$9 \times 7 = \underline{\quad}$ \swarrow \searrow

$\square : \square = \square$
 $\square : \square = \square$

$9 \times 3 = \underline{\quad}$ \swarrow \searrow

$\square : \square = \square$
 $\square : \square = \square$

$7 \times 5 = \underline{\quad}$ \swarrow \searrow

$\square : \square = \square$
 $\square : \square = \square$

2- A partir de la multiplicación, escribe dos divisiones que estén relacionadas con ella.

a. $12 \cdot 27 = 324$ {

b. $49 \cdot 56 = 2.744$ {

3- A partir del siguiente problema multiplicativo, crea otros dos que estén relacionados con la operación que permite resolverlos.

En el supermercado hay 5 estantes con 38 cajas de juguetes cada uno. ¿Cuántas cajas de juguetes hay?



Situación 1

Situación 2

CIERRE: Preguntas de aplicación.

AHORA RESUELVE LOS SIGUIENTES DESAFÍOS:

1- 4 niños van a recolectar frutos y los repartirán de manera equitativa ¿Cuántos frutos recibe cada uno en las siguientes situaciones?

① Si recolectan 12 frutos



② Si recolectan 4 frutos



$$\square : 4 = \square$$

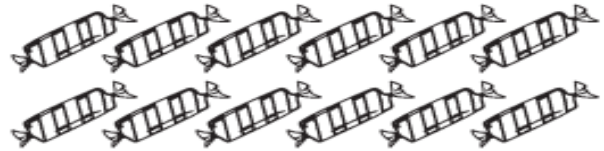


$$\square : 4 = \square$$



2- RESPONDE LAS PREGUNTAS:

a) Camila tiene 12 caramelos para repartir en cantidades iguales entre sus amigos.



<p>Si los reparte entre 4 amigos, ¿cuántos caramelos recibe cada uno?</p> <p>Escribe la operación que permite responder la pregunta y su resultado.</p>	<p>Si los reparte entre 12 amigos, ¿cuántos caramelos recibe cada uno?</p> <p>Escribe la operación que permite responder la pregunta y su resultado.</p>	<p>Si se los da a 1 amigo, ¿cuántos caramelos recibe el amigo?</p> <p>Escribe la operación que permite responder la pregunta y su resultado.</p>
---	--	--

b) Después de dividir, escribe la multiplicación relacionada con cada división:

$$8 : 4 = \square$$

$$8 : 2 = \square$$

$$8 : 1 = \square$$

$$30 : 5 = \square$$

$$30 : 3 = \square$$

$$30 : 1 = \square$$

EXCELENTE.... POR TUS LOGROS.