	COLEGIO DEL SAGRADO CORAZÓN DE JESÚS BETHLEMITAS PASTO	**Código: M1-FO07**
	DISEÑO DEL SERVICIO	**Versión: 03**
	GUÍA DE NIVELACIÓN PRIMER PERIODO	**Fecha: 01/08/2025**
		AÑO ESCOLAR: 2026 - 2027

Docente: Daniel Steven Chicaiza Josa	**Asignatura**: Matemáticas	**Grado**: 5º	**Periodo**: 1	**Mes**: noviembre
Nombre del estudiante:				

MATEMÁTICAS QUINTO GRADO

TEMA: SISTEMA DE NUMERACIÓN DECIMAL

Lea el siguiente cuento y desarrolla los ejercicios.

El Reino de los Números Gigantes

Había una vez un lugar muy especial llamado **el Reino de los Números Gigantes**, donde todos los números vivían felices en largas filas ordenadas. Allí no existía el desorden, porque el rey **Decimal Primero** había creado una regla mágica: **la tabla de posición**, una especie de escalera donde cada número debía ocupar su lugar correcto para no confundirse.

Un día, llegó al reino un pequeño número llamado **45.326**, que se sentía diminuto comparado con los enormes **7.856.432** o **123.456.789**, que caminaban con pasos gigantes por las calles de Cifralandia.

El rey le sonrió y le dijo:

—No importa cuántas cifras tengas, todos aquí somos importantes. Lo que cuenta es **saber tu lugar en la tabla de posición**.

El número **45.326** miró curioso y preguntó:

—¿Qué es eso de la tabla de posición?

El sabio **Profesor Valor Posicional** apareció con su capa de cifras doradas y explicó:

—La tabla de posición nos enseña cuánto vale cada número según el lugar donde está. Mira, la cifra de la derecha vale **unidades**, la siguiente vale **decenas**, luego **centenas**, después vienen las **unidades de mil**, las **decenas de mil**, las **centenas de mil**, y así seguimos subiendo: **millones, decenas de millón, centenas de millón**, y más arriba están los **miles de millón**, los **billones**, **trillones** y muchos más.

El pequeño **45.326** quedó maravillado.

—¡Entonces el 4 que tengo no vale solo cuatro! —dijo sorprendido—. ¡Está en las **decenas de mil**!

El profesor asintió.

—Exacto. Por eso su valor es **40.000**. Si cambias de lugar, cambia el valor. Ese es el secreto del sistema decimal: **cada cifra vale diez veces más que la de su derecha**.

Mientras hablaban, pasó volando el número **2.345.678**, que saludó diciendo:

—¡Hola, amigos! No olviden colocar los **puntos** para no marearse.

El rey explicó que los puntos eran como **comas mágicas** que ayudaban a leer mejor los números grandes.

—Cada tres cifras, desde la derecha, colocamos un punto —dijo—. Por ejemplo, escribimos **2.345.678** para leerlo como *dos millones trescientos cuarenta y cinco mil seiscientos setenta y ocho*.

—Y si el número tiene millones de millones, como **5.678.234.901**, el punto después de los millones nos ayuda a saber dónde empieza cada grupo —agregó el profesor—.

Esa noche, en el castillo decimal, todos los números se reunieron. Desde el **7.856.432** hasta el enorme **4.000.000.000.000**, conocido como **Cuatro billones**, celebraban la gran **Fiesta del Valor Posicional**.

El pequeño **45.326** fue invitado a bailar entre los gigantes y comprendió algo muy importante:

—No importa si tienes cinco o diez cifras, todos los números tienen su lugar y su valor gracias al sistema de numeración decimal.

Y así, el Reino de los Números Gigantes siguió enseñando a los niños que cada cifra cuenta, que los puntos hacen más fácil leer los números grandes, y que en la tabla de posición, **todos los números tienen un valor especial**.



1. Escribe con letra los siguientes números:
a) 45.326 :

_____
_____

b) 7.856.432:

_____
_____

c) 123.456.789:

_____
_____

2. Escribe con cifras los siguientes números:

a) Cuarenta y cinco mil trescientos veintiséis: _____
b) Doce millones quinientos ocho mil cuatrocientos veinte: _____
c) Doscientos tres millones ciento dos mil: _____

3. Descompón los siguientes números según su valor posicional:
a) 8.504.326: _____
b) 2.345.678: _____

(Ejemplo: 8.504.326 = 8.000.000 + 500.000 + 4.000 + 300 + 20 + 6)

4. Coloca correctamente los puntos de mil y millón en los siguientes números:

a) 4567890: _____
b) 120450678: _____
c) 9876543210: _____

5. Observa los números y responde:
¿Cuál es el mayor y cuál es el menor?
a) 4.856.234 – 4.568.234 – 4.586.432

_____
_____

6. Explica con tus propias palabras qué es la **tabla de posición** y para qué sirve en el sistema decimal.

_____
_____
_____
_____
_____

7. Escribe un número de **8 cifras** y descompónlo por órdenes. Luego indica qué cifra ocupa el lugar de las **decenas de mil**.

_____
_____
_____
_____
_____

8. Marca la opción correcta, el valor del número 3 en 3.456.789 es:

A) Tres unidades
B) Tres centenas de mil
C) Tres millones
D) Tres decenas de mil

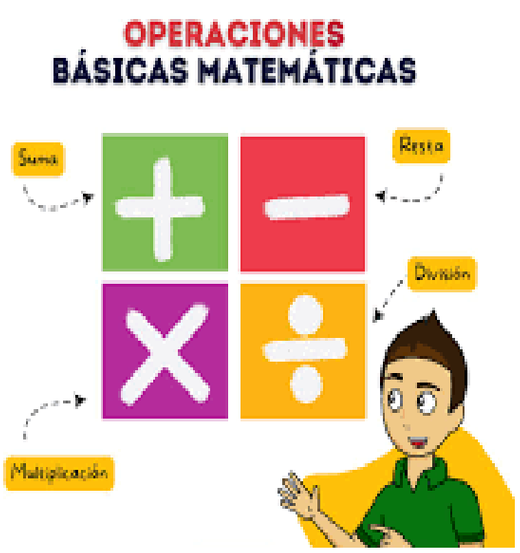
9. Escribe diez números mayores que un millón y menores que cien millones. Luego, escríbelos en letras.

_____
_____

10. Reflexiona:
¿Por qué crees que en el cuento “El Reino de los Números Gigantes” todos los números aprendieron a respetar su lugar?
(Escribe una respuesta corta con tu opinión).

TEMA: OPERACIONES CON NÚMEROS NATURALES (ADICIÓN, SUSTRACCIÓN, MULTIPLICACIÓN Y DIVISIÓN)

Las **operaciones básicas** son la **suma, la resta, la multiplicación y la división**, y constituyen el **pilar fundamental de la matemática**, ya que a partir de ellas se desarrollan todos los demás procesos numéricos y razonamientos matemáticos. Cada una tiene **partes o términos propios**, un **significado diferente** y una **manera específica de resolverse**, pero todas se relacionan entre sí y permiten comprender mejor el valor de los números, sus propiedades y las relaciones que existen entre las cantidades.



La **suma** se utiliza para **unir o agregar** cantidades, la **resta** para **quitar o comparar**, la **multiplicación** para **repetir una cantidad varias veces** y la **división** para **repartir o agrupar en partes iguales**. Estas operaciones no solo se aplican en los ejercicios del aula, sino también en la **vida cotidiana**, cuando calculamos precios, comparamos medidas, repartimos objetos, organizamos presupuestos o contamos elementos. Aprender a dominar las operaciones básicas permite a los estudiantes **desarrollar el pensamiento lógico y la resolución de problemas**, comprender mejor las relaciones numéricas y avanzar hacia temas más complejos como las fracciones, los decimales, los porcentajes o el álgebra.

Además, comprender las **partes o términos** de cada operación (sumando, minuendo, multiplicando, divisor, entre otros) ayuda a los niños a **razonar el proceso y no solo memorizarlo**, construyendo un aprendizaje significativo y duradero; Por ello, es importante practicar constantemente cada una de las operaciones, reconocer sus propiedades, aplicar los pasos de forma ordenada y verificar los resultados. De esta manera, los estudiantes fortalecen su **agilidad mental**, mejoran su **precisión en el cálculo** y desarrollan la capacidad de aplicar las matemáticas con **confianza, comprensión y lógica** en cualquier situación de la vida diaria o académica.

+ 1. LA SUMA

Definición:

La **suma** es la operación que sirve para **juntar o agregar** cantidades. Su resultado se llama **total o suma**.

◆ **Partes de la suma:**

- **Sumando:** Cada número que se va a sumar.
- **Signo (+):** Indica que se van a unir las cantidades. **Suma o total:** Es el resultado final.



◆ **Ejemplo:**

2. 345 (sumando)

+ 3. 210 (sumando)

---

5. 555 (suma o total)

◆ **Pasos para resolver una suma:**

1. Escribir los números uno debajo del otro, alineando las cifras por columnas (unidad, decena, centena, etc.).
2. Empezar a sumar por la **unidad**.
3. Si el resultado pasa de 9, se **lleva** una cifra a la columna siguiente.
4. Continuar hasta sumar todas las cifras.

— 2. LA RESTA

◆ **Definición:**

La **resta** sirve para **quitar, comparar o averiguar cuánto falta** entre dos cantidades. Su resultado se llama **diferencia**.

◆ **Partes de la resta:**

- **Minuendo:** Es el número mayor o del que se quita.
- **Sustraendo:** Es el número que se quita. **Diferencia:** Es el resultado.



◆ **Ejemplo:**

8.432 - (minuendo)
3.215 (sustraendo)

5.217 (diferencia)

◆ **Pasos para resolver una resta:**

1. Escribir los números alineados por órdenes.
2. Restar empezando por las **unidades**.

3. Si un número es menor que el que se va a restar, **se pide prestado** al orden siguiente.
4. Continuar hasta el final.

➕ 3. LA MULTIPLICACIÓN

🔹 Definición:

La **multiplicación** es una suma repetida. Se usa para **agrupar o repetir** una cantidad varias veces. El resultado se llama **producto**.

🔹 Partes de la multiplicación:

- **Factor o multiplicando:** Es el número que se va a repetir.
- **Multiplicador:** Indica cuántas veces se repite el multiplicando.
- **Producto:** Es el resultado de la multiplicación.



🔹 Ejemplo:

243 (multiplicando)
× 3 (multiplicador)
---
729 (producto)
Interpretación:
243 × 3 significa **243 + 243 + 243 = 729**

🔹 Pasos para resolver una multiplicación:

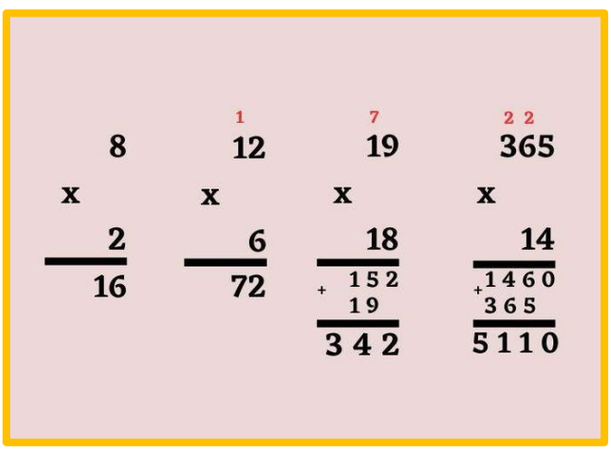
1. Escribir los números alineados.
2. Multiplicar el multiplicando por cada cifra del multiplicador, empezando por las unidades.
3. Si el multiplicador tiene más de una cifra, colocar cada resultado desplazado hacia la izquierda.
4. Sumar los resultados parciales para obtener el **producto final**.

🔹 Ejemplo con más cifras:

324
× 25

1620 (324 × 5)
+ 6480 (324 × 20)

8100 (producto)



➗ 4. LA DIVISIÓN

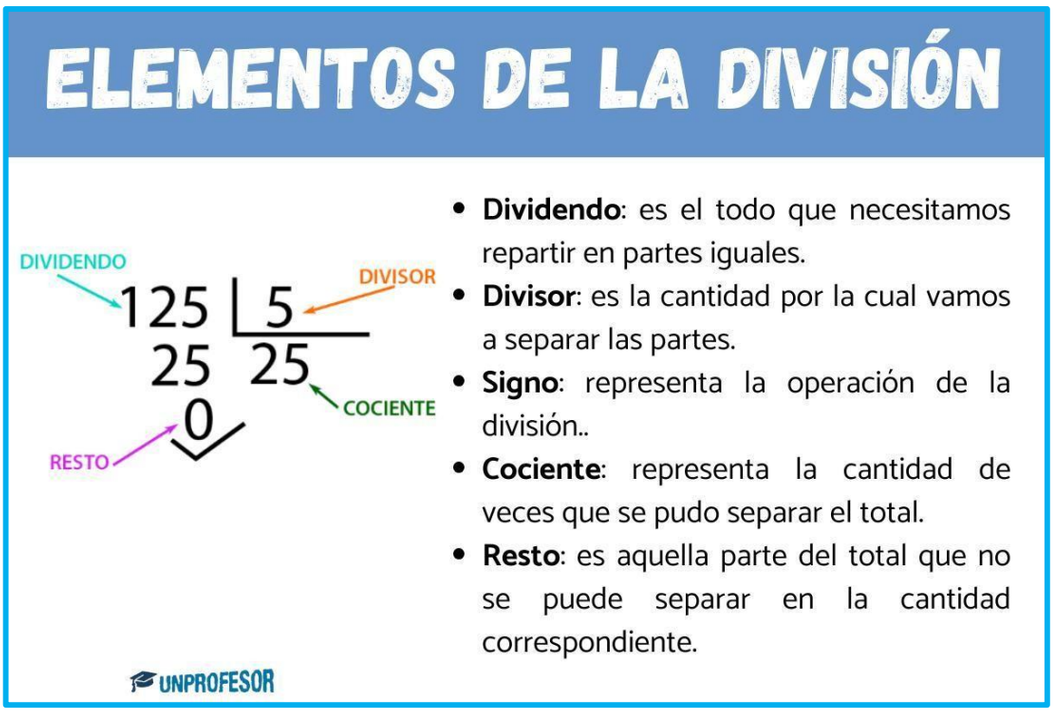
🔹 Definición:

La **división** sirve para **repartir o agrupar** una cantidad en partes iguales. El resultado se llama **cociente** y puede tener **residuo**.

🔹 Partes de la división:

- **Dividendo:** Es el número que se va a repartir.
- **Divisor:** Es el número que indica en cuántas partes se reparte.

- **Cociente:** Es el resultado o cantidad que cabe en cada grupo.
- **Residuo:** Es lo que sobra cuando no se puede repartir más.



🔹 **Ejemplo:**

1 428 ÷ 4 = 357

Aquí:

- Dividendo = 1 428
- Divisor = 4
- Cociente = 357
- Residuo = 0

Interpretación:
Si tenemos 1 428 caramelos y los repartimos entre 4 niños, **cada niño recibe 357 caramelos**.

🔹 **Pasos para resolver una división:**

1. Tomar las cifras del dividendo desde la izquierda hasta que sea posible dividir.
2. Hallar cuántas veces cabe el divisor.
3. Multiplicar el cociente parcial por el divisor y restar.
4. Bajar la siguiente cifra y continuar.
5. El resultado final es el **cociente completo** y, si sobra, el **residuo**.

🍏 TALLER DE PRÁCTICA

✏️ 1. Escribe las partes de cada operación:

a) 7 859 + 3 412 =

_____

_____

b) 9 650 – 3 278 =

_____

_____

c) 234 × 5 =

d) 2 875 ÷ 5 =

2. Resuelve las siguientes operaciones, hazlo en cada cuadrito:

a) 6 235 + 7 849 =
b) 12 340 – 8 759 =
c) 423 × 6 =
d) 8 424 ÷ 4 =

3. Problemas con contexto:

1. En una biblioteca hay **12 356 libros de matemáticas** y **9 824 de ciencias**.
   ¿Cuántos libros hay en total?

2. Un camión transporta **8 756 kilogramos de arroz**, y entrega **3 428 kg** en un almacén.
   ¿Cuánto arroz le queda?

3. Una escuela tiene **25 aulas** y en cada una hay **32 estudiantes**.
   ¿Cuántos estudiantes hay en total?

4. Si **4 amigos** compran juntos **2 468 canicas** y las reparten por igual,
   ¿cuántas canicas recibe cada uno?

4. Escribe verdadero (V) o falso (F):

a) En la resta, el número que se quita se llama **minuendo**. ( )
b) En la suma, los números que se agregan se llaman **sumandos**. ( )
c) En la multiplicación, el resultado se llama **cociente**. ( )
d) En la división, el número que se reparte es el **dividendo**. ( )

5. Completa con la palabra correcta:

(suma – resta – producto – cociente – residuo)

a) El resultado de una multiplicación se llama _____.
b) El resultado de una división se llama _____.
c) En la _____se juntan cantidades.
d) Lo que sobra al dividir se llama _____.
e) La _____sirve para quitar o comparar.

REVISADO POR:	APROBADO POR: