



ÁREA/ASIGNATURA: Matemáticas

GRADO: Quinto **GRUPOS:** 1, 2, 3

DOCENTE: Andrés Felipe Gómez Mejía – Gloria Patricia Duque Arboleda

PERÍODO: Primero **Año:** 2016

1. INDICADORES DE DESEMPEÑO A REFORZAR:

- Identificación de las operaciones básicas con números naturales en la solución de problemas matemáticos.
- Aplicación de la teoría de números (múltiplos, divisores, números primos y compuestos, m.c.m. y m.c.d.), en ejercicios y problemas matemáticos.
- Expresión de sus puntos de vistas e intereses en las discusiones grupales

2. CONTENIDOS A REFORZAR:

- Lectura, escritura, valor de posición y descomposición de números naturales.
- Adición, sustracción, multiplicación y división de números naturales.
- Propiedades de la adición y de la multiplicación.
- Múltiplos y divisores
- Criterios de divisibilidad
- Números primos y compuestos
- Descomposición de números naturales en factores primos.
- Mínimo común múltiplo (M.C.M.) y Máximo Común Divisor (M.C.D.)

3. ACTIVIDADES:

Las siguientes actividades que se proponen las debes **entregar al docente en hojas de block el día lunes 4 de Abril**. Recuerda que este taller debe ser sustentando en la semana del 4 al 8 de Abril. Cada respuesta de este taller debe ser justificada.

1. Escriba el valor de posición, descomposición y lectura de cada uno de los siguientes números.
a) 705.003.768.001 e) 567.456.998
b) 800.606.978.003
c) 67.005.186.123
d) 4.978.567.234

2. Resuelve los siguientes problemas:

- a) En una granja avícola se producen 12 384 pollitos, los mismos que serán transportados en cajas con ventilación en las que caben 9 pollitos. ¿Cuántas cajas se necesitan para transportar a todos los pollitos?

- b) Alejandro tiene 600 canicas y como se va a ir a vivir a Guadalajara se las va a regalar a sus 8 amigos en partes iguales. ¿Cuántas canicas le dará a cada amigo?
- c) En un centro médico hay 7.250 historias clínicas de pacientes. Este año se crearon 2.546 historias para pacientes nuevos y se eliminaron 976 ¿Cuántas historias clínicas hay este año en el centro médico?
- d) La jirafa pesa 953 kg menos que el rinoceronte, y el elefante 4.709 kg más que la jirafa, Si el rinoceronte pesa 2.758kg ¿Cuánto pesan los tres juntos?
- e) Proponer y resolver un problema que se resuelva con adición, otro con sustracción, otro con multiplicación y otro con división.
3. Resuelva aplicando la propiedad de la multiplicación que se indica:

Propiedades de la Multiplicación

7. Aplico la **propiedad Conmutativa**: $38 \times 5 = \underline{\quad} \times 38 = \underline{\quad}$
 $453 \times 3 = 3 \times \underline{\quad} = \underline{\quad}$ $5.321 \times 4 = 4 \times \underline{\quad} = \underline{\quad}$
 $2 \times 456 = \underline{\quad} = \underline{\quad}$ $307 \times 3 = \underline{\quad} = \underline{\quad}$
 $1.824 \times 5 = \underline{\quad} = \underline{\quad}$

8. Aplica la **propiedad Asociativa** de la multiplicación:
 $(8 \times 9) \times 5 = 8 \times (9 \times 5)$ $(10 \times 3) \times 6 = 10 \times (3 \times 6)$
 $\underline{\quad} \times 5 = 8 \times \underline{\quad}$ $\underline{\quad} \times 6 = 10 \times \underline{\quad}$
 $\underline{\quad} = \underline{\quad}$ $\underline{\quad} = \underline{\quad}$

9. Aplica la **propiedad distributiva** de la Multiplicación:
 $5 \times (8+6) = (\underline{\quad} \times \underline{\quad}) + (\underline{\quad} \times \underline{\quad})$ $7 \times (2+8) = (\underline{\quad} \times \underline{\quad}) + (\underline{\quad} \times \underline{\quad})$
 $5 \times \underline{\quad} = \underline{\quad} + \underline{\quad}$ $7 \times \underline{\quad} = \underline{\quad} + \underline{\quad}$
 $\underline{\quad} = \underline{\quad}$ $\underline{\quad} = \underline{\quad}$
 $5 \times (9 - 3) = (\underline{\quad} \times \underline{\quad}) - (\underline{\quad} \times \underline{\quad})$ $8 \times (4 - 2) = (\underline{\quad} \times \underline{\quad}) - (\underline{\quad} \times \underline{\quad})$
 $5 \times \underline{\quad} = \underline{\quad} - \underline{\quad}$ $8 \times \underline{\quad} = \underline{\quad} - \underline{\quad}$
 $\underline{\quad} = \underline{\quad}$ $\underline{\quad} = \underline{\quad}$

4. Escriba diez múltiplos de cada uno de los siguientes números:

- a) M13 { } b) M18 { } c) M14 { }
d) M16 { }

5. Escriba los divisores de cada uno de los siguientes números:

- a) D124 { } b) D185 { } c) D189 { }
d) D87 { }

6. Complete cada uno de los siguientes enunciados y escriba dos ejemplos de cada uno de ellos:

- a) Un número natural es primo cuando _____
b) Un número natural es compuesto cuando _____
c) Un número es divisible por dos cuando _____
d) Un número es divisible por tres cuando _____
e) Un número es divisible por 4 cuando _____
f) Un número es divisible por 5 cuando _____
g) Un número es divisible por 6 cuando _____
h) Un número es divisible por 9 cuando _____
i) Un número es divisible por 10 cuando _____

7. Descomponga en factores primos cada uno de los siguientes números:

- a) 1.450 | b) 486 | c) 2.475 | c) 789 | d) 3.456 |

8. Calcula el M.C.M. de los números dados :

- a) 72 | 128 | 450 | b) 1.452 | 380 | 955 | c) 780 | 512 | 869 |

- d) 745 | 49 | 526 |

9. Calcula el M.C.D de los números dados. Utiliza la descomposición en factores primos:

- a) 87 y 96 b) 125, 50 y 525 c) 170, 252 y 456 d) 890, 42 y 1250

