



# INSTITUCIÓN EDUCATIVA SANTA ANA



PRINCIPAL, SEDES: DUCALES B Y SANTANA C.

*“Nos preparamos para el futuro”*

Decreto No. 002 -17-enero-2003- Resolución de Aprobación No. 213 21- noviembre de 2005 secretaria de Educación y Cultura de Soacha  
NIT: 832.002.830-4 DANE: 125754000250

AREA	Matemáticas	PERÍODO:	PRIMERO Y SEGUNDO
DOCENTE	Docentes del grado	CURSOS	401 – 402–403–404–405–406
COMPONENTE	Lógico-Matemático	GRADO:	4
NOMBRE DEL ESTUDIANTE:			
FIRMA DEL PADRE O ACUENDIENTE			

## COMPETENCIAS:

- Reconoce significados del número en diferentes contextos (medición, conteo, comparación, codificación, localización, entre otros).
- Describe e interpreta propiedades y relaciones de los números y sus operaciones.
- Traduce relaciones numéricas expresadas gráfica y simbólicamente
- Analiza, formula y explicar situaciones problema, empleando los diferentes procesos para su solución.
- Clasifica y organiza la presentación de datos.
- Representa un conjunto de datos e interpreta representaciones gráficas de un conjunto de datos.
- Valorar la importancia que tienen las operaciones básicas en el quehacer cotidiano; demostrando interés en la realización de tareas y actividades.

## ACTIVIDADES PRÁCTICAS A DESARROLLAR INCLUYENDO

Elaboración del taller dónde podrá aplicar los conceptos trabajados durante el primer periodo y Sustentación del mismo; (En horario de clase).

## METODOLOGIA DE LA EVALUACIÓN

Responder cada una de las preguntas y sustentarlas; de tal forma que se evidencie la coherencia y la claridad en sus respuestas, al igual, que la comprensión de los términos utilizados en los temas vistos.

Cada una de las actividades propuestas genera nota; pero recuerda que la sustentación es indispensable para obtener la nota.

RECURSOS: Fotocopia – taller- cuaderno- textos- internet, entre otros.

## ACTIVIDADES A DESARROLLAR

1. Si Conjunto es la agrupación de elementos con una propiedad o característica común: Determine entre llaves los conjuntos por comprensión y por extensión de cada una de las siguientes proposiciones:

Proposiciones	Conjuntos por comprensión	Conjuntos por extensión (en llaves)
A: Son dígitos del número 12.345	$A \cup B = \{ \quad \}$	$A \cup B = \{ \quad \}$
B: Son dígitos del número 345.678	$A \cap B = \{ \quad \}$	$A \cap B = \{ \quad \}$
C: Dígitos de su número de identidad	$B' = \{ \quad \}$	$B' = \{ \quad \}$
D: Dígitos del número 438. 174.428	$C' = \{ \quad \}$	$C' = \{ \quad \}$
E. Universal: Dígitos del sistema decimal.	$D' = \{ \quad \}$	$D' = \{ \quad \}$

**2. Seleccione el número que sea correcto de acuerdo a cada proposición:**

Proposiciones	Cantidades			
a) El gasto de transporte diario es de dos mil cuatrocientos cincuenta pesos.	2.405	4.052	5.042	2.450
b) El número ganador de la lotería Lorenzo de Aldana es: 9mil novecientos nueve	9.909	9.990	9.090	9.900
c) El valor la factura en el Granero “El Exitoso”, es de seis mil trescientos cuarenta y cinco pesos.	6.354	6.432	6.435	6.345
d) La distancia de la ciudad de Pasto a la ciudad de Sandoná es de Cuarenta y ocho mil metros.	48.000	40.800	40.080	4.800
e) Los pollitos dicen cuatro mil doscientos setenta y tres píos cuando tienen hambre y están con frío.	4.200	4.270	4.273	3.724

**3. Observe la siguiente matriz y escriba los números cuyos dígitos ocupen el puesto correcto:**

Proposiciones	CM	DM	M	c	d	u
a) “Me sobran” cinco unidades, cero decenas, cuatro centenas y dos millares						
b) “Me sobran” cuatro unidades, cero decenas, cinco centenas y hay dos millares						
c) “Me sobran” dos unidades, cuatro decenas, cero centenas y hay cinco millares						
d) “Me sobran” dos unidades, cuatro decenas, cinco centenas y cero millares						
e) Hay dos millares y “me sobran” cuatro centenas, y “me sobran” cinco decenas.						

**4. Descomponga cada número natural, según el dibujo de la de la dirección electrónica:**  
<https://www.youtube.com/watch?v=FObUkvYOUN8>

Cantidad	Millares	centenas	decenas	unidades	En letras
	263		200	60	3
7.485					
9.238					
15.208					
38.476					
609					
3.048					
36.284					
Color	Verde	Rojo	Azul	Negro	Cada grupo de 10.000 es amarillo, 1.000 es verde, 100 es rojo, 10 es azul y 1 es negro.

**5. Elabore en cartulina o papel de color rojo: 2 cuadrados de 10 columnas por 10 filas de 1 cm., cada uno; de color azul: 6 columnas azules de 10 cuadritos de 1 cm y de color negro, 3 cuadritos de 1 cm por 1 cm. Pegue el gráfico resultante en la hoja de papel ministro y encierre este conjunto en un Diagrama de color verde. Fortalezca este ejercicio observando la explicación que muestra el video:**

<https://www.youtube.com/watch?v=E401ubkGohU>

**6. Ordene y diga cómo se leen los siguientes números; siga el ejemplo:**

Proposiciones	Cantidad en letras
---------------	--------------------

Me sobran 2 decenas	Hay 4 millares	Me sobran tres unidades	Me sobran 6 centenas	Cuatro mil seiscientos veintitrés unidades
Hay 8 centenas	Me sobran 4 unidades	Me sobran 6 decenas		
Me sobran 9 unidades	Me sobran cero centenas	Hay 12 millares	Me sobran 5 decenas	
Me sobran 3 centenas	Hay 60 millares	Me sobran 0 decenas	Me sobran cero unidades	
Me sobran 8 decenas	Me sobran 4 unidades	Me sobran 5 centenas	Hay 7 millares	
Hay 5 millares	Me sobran cero unidades	Me sobran 6 centenas	Cero decenas	

**7. Desarrolle los siguientes problemas:**

a) Con los dígitos 1, 2, 3, 6 y 8 escriba cinco cantidades como muestra el ejemplo en la siguiente matriz\_

Cantidad	Diez Millares	Millares	centenas	decenas	unidades	En letras
32.681	30.000	2.000	600	80	1	Treinta y dos mil seiscientos ochenta y uno
1)						
2)						
3)						
4)						
5)						
<b>Color</b>		<b>Verde</b>	<b>Rojo</b>	<b>Azul</b>	<b>Negro</b>	<b>Hay:</b>

1) En 2.678 estudiantes de mi colegio hay 267 grupos completos de 10, porque  $267 \times 10 = 2670$  y me sobran \_\_\_\_\_ 2) En 2.678 estudiantes de mi colegio hay 26 grupos completos de 100, porque  $26 \times 100 = 2600$  y me sobran \_\_\_\_\_

3) En 2.678 estudiantes de mi colegio hay 2 grupos completos de 1.000, porque  $2 \times 1.000 = 2.000$  y me sobran \_\_\_\_\_

4) En 2.678 estudiantes de mi colegio hay 2.678 individuos, porque  $2.678 \times 1 = 2.678$  y me sobran \_\_\_\_\_

5) En 2.678 estudiantes de mi colegio hay 0 grupos completos de 10.000, porque  $0 \times 10.000 = 0$  y me sobran \_\_\_\_\_

- 8. Exponga con un grupo de cinco estudiantes, las propiedades conmutativas, de identidad y asociativa y distributiva de las cuatro operaciones, mediante la presentación con títeres elaborados en cucharas de palo, de plástico, cilindros de papel higiénico, sobre palos de helado o de pinchos. Para la exposición vaya a curiosear los siguientes videos:** 1. <https://www.youtube.com/watch?v=rn2wfyXCZ68>,  
2. <https://www.youtube.com/watch?v=loDMD8uHARw>,  
3. <https://www.youtube.com/watch?v=Z7mXWich45k>

**9. Escribe el número de acuerdo a las condiciones dadas:**

CARACTERISTICAS	Número
a. El número mayor de 4 cifras.	
b. El menor número que se puede formar con 4-8-2-9-7-5	
c. El menor número par que tiene 4 centenas de mil, 9 unidades de mil, 7 centenas y 0 decenas	
d. Un número que tenga 4 cifras, sea múltiplo de 3, y sea impar.	
e. El menor número de 5 cifras.	

10. Escribe en el recuadro  $>$ ,  $<$  ó  $=$

$3.007 + 608$    $49 \times 100$

$\{ 2.795 \times (3 + 608) + 1.004 \}$    $3.000$

$(50 \div 5) \times 5$    $50 \div (5 \times 5)$

$(88 \div 2) + 9 \times 3$    $\{ 44 + (44 \div 11) + 710 \}$

11. Utiliza las propiedades de la multiplicación para que se cumplan las igualdades y escribe sobre la línea la propiedad que se cumple:

a.  $45 \times 62 = 62 \times$    $=$  Propiedad \_\_\_\_\_

b.  $7 \times (8 + 4) = 7 \times$    $+$    $\times 4 =$  Propiedad \_\_\_\_\_

c.  $(12 \times 5) \times 7 = 12 \times 5 \times 7 =$  Propiedad \_\_\_\_\_

d.  $7 \times (9 - 5) = 7 \times$    $-$    $\times 4 =$  Propiedad \_\_\_\_\_

e.  $56 \times$    $= 56$  Propiedad \_\_\_\_\_

12. Escribe las siguientes expresiones, teniendo en cuenta las operaciones que plantea:

a. El minuendo es 55.000 y la diferencia es 43.150 ¿cuál es el sustraendo?}

b. A la diferencia entre 20.575 y 13.619, le agrego 978.

c. A 6950 se le adiciona 598 y a este resultado se le resta la multiplicación de 6 x100.

d. Se ha repartido :2000 entre 25 y a este cociente se le suma 5000 x 2

13. ¿Qué es un múltiplo? \_\_\_\_\_

14. Escribe 2 números de 2 cifras y algunos de sus múltiplos.

Número	Múltiplos

15. Teniendo en cuenta la siguiente tabla que utiliza Doña Berta para preparar un pastel: Has el cálculo para preparar 8 pasteles y elabora una nueva tabla.

Ingredientes	Cantidad
Harina	6 tazas
Mantequilla	1 barra
Huevo	6

Chocolate	2 barras
zúcar	2 tazas

16. En los siguientes puntos ten en cuenta el procedimiento explicado en clase.

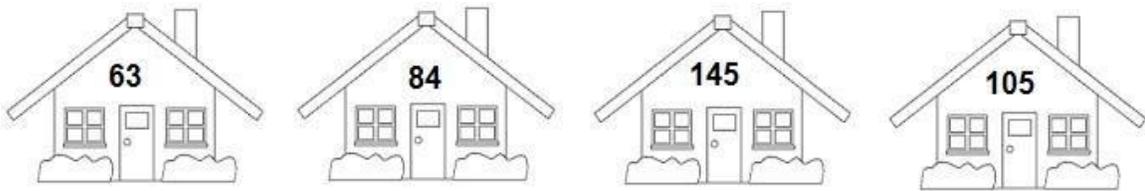
- a. Para comprar: un cuaderno que cuesta \$1.450, unos colores por 21.700, lapiceros por 4.150 y lápiz y borrador por \$2.400. ¿Cuánto dinero necesita?

Solución:

- b. Si su mamá lleva un billete de \$50.000 ¿Cuánto dinero le sobra?

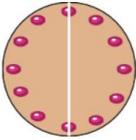
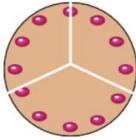
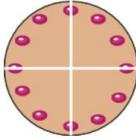
Solución:

17. De las siguientes casas colorea las que su número sean múltiplos de 7



**Representación de fracciones:**

18. Karina compró 3 tortas para su fiesta. Observa como dividió cada torta.

<p>En 2 pedazos iguales</p>  <p>Cada pedazo es un medio de la torta <math>\frac{1}{2}</math> un medio <math>\frac{1}{2}</math></p>	<p>En 3 pedazos iguales</p>  <p>Cada pedazo es un tercio de la torta <math>\frac{1}{3}</math> un tercio <math>\frac{1}{3}</math></p>	<p>En 4 pedazos iguales</p>  <p>Cada pedazo es un cuarto de la torta <math>\frac{1}{4}</math> un cuarto <math>\frac{1}{4}</math></p>
---	---	---



**Términos de una fracción:**

Andrea partió un pastel en 5 pedazos iguales y bañó con chocolate 3 de los pedazos.

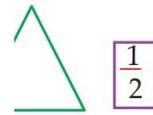
¿Qué fracción del pastel tiene chocolate?



3 partes de 5 tienen chocolate.

$\frac{3}{5}$  Se lee *tres quintos*

- $\frac{3}{5}$  Numerador: número de partes con chocolate
- 5 Denominador: número de partes iguales



Se indica coloreada

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

19. En cada una de las siguientes figuras señala con color los ángulos y escribe el número de ángulos que tiene:



\_\_\_ ángulos



\_\_\_ ángulos



\_\_\_ ángulos



\_\_\_ ángulos



\_\_\_ ángulos

20. Resuelve las siguientes preguntas basándose en la imagen.



- A. ¿Cuáles de estos objetos es un cilindro? \_\_\_\_\_
- B. ¿Cuál de estos objetos es un cono? \_\_\_\_\_
- C. ¿Cuál de estos objetos es una esfera? \_\_\_\_\_
- D. ¿Cuál de estos objetos es un cubo? \_\_\_\_\_
- E. ¿Cuál de estos objetos es una pirámide? \_\_\_\_\_

**EVALUACION:**

Valoración →	1	3	5	7
Criterio de Ev. ↓				

Puntualidad en la entrega de la guía.	No entrega	Entrega simultánea con la sustentación.	Entrega posterior _____pero anterior a la sustentación.	Entrega entre el __ de ____ y el _ de _____.
Calidad de las actividades desarrolladas en la guía.	Entrega actividades incompletas, mal presentadas y/ o que no corresponden a lo solicitado en la guía.	Desarrolla todas las actividades, sin embargo, estas no dan respuesta de forma precisa a lo solicitado en la guía y/o muestran marcadas dificultades en su presentación.	Desarrolla las actividades dando respuesta a lo planteado en la guía y con buenas condiciones de presentación.	Las actividades son presentadas con excelentes condiciones de orden respondiendo de forma clara y amplia a lo solicitado en la guía.
Sustentación	No asiste o no desarrolla las actividades asignadas para la sustentación.	Asiste puntualmente y desarrolla algunas las actividades asignadas para la sustentación.	Asiste de forma puntual a la sustentación, realizando de forma organizada las actividades asignadas.	Asiste de forma puntual, atenta y dispuesta a la sustentación, realizando de forma organizada las actividades asignadas.
Total	<b>0.5</b>	<b>1.5</b>	<b>2.5</b>	<b>3.5</b>

F.