



**COLEGIO NYDIA QUINTERO DE TURBAY**  
**INSTITUCION EDUCATIVA DISTRITAL**  
**CONSTRUYENDO PROYECTO DE VIDA™**  
**MODALIDAD ACADÉMICA**

Resolución de Aprobación No. 1907 de 28 de junio de 2002  
 Última Resolución SIEE No. 005 de marzo 29 5 de 2017  
 NIT 899999731-5 DANE 111265000408



Bogotá D.C. E-mail: [colnanidyaquintero10@educacionbogota.edu.co](mailto:colnanidyaquintero10@educacionbogota.edu.co)

**ACTIVIDADES DE REFUERZO Y/O SUPERACIÓN**

**AÑO 2024**

UNIDAD DIDACTICA:	Sistema de numeración - Números naturales: operaciones						
Temas:	Sistemas de numeración: Romano, Maya, decimal, binario. Operaciones en N.						
Área /Asignatura:	Matemáticas	Grado:	Sexto	Curso:	601- 602 - 603		
Periodo: (Marque con X)	1°	X	2°	3°	4°		
Fecha de asignación:	Miércoles 01 de abril		Fecha de entrega/sustentación:	Miércoles 19 de abril.			
Nombre del estudiante:						Valoración:	
Nombre del docente:	Víctor Manuel Cervantes Vides						
Desempeños pendientes.	Indicaciones.						
<ul style="list-style-type: none"> <li>Representa cantidades en el sistema de numeración egipcio y romano</li> <li>Realiza conversiones del sistema binario al decimal y viceversa</li> <li>Realiza las operaciones básicas con números naturales y aplica las propiedades</li> </ul>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Desarrolle las actividades propuestas en hojas de examen y a tinta negra.</li> <li>Las actividades se deben presentar con pulcritud y ordenadas.</li> <li>Se debe escribir el enunciado de las preguntas o ejercicios seguido de su solución.</li> <li>Es obligatorio mostrar explícitamente el procedimiento, empleado para resolver cada uno ejercicios.</li> </ol>						

**Observaciones.**

- Diligenciar esta ficha, con los datos del estudiante y las respectivas firmas; imprimirla y anexarla al trabajo.
- Para aprobar la recuperación de matemáticas, el trabajo debe estar completo de acuerdo con las indicaciones dadas, además de superar la prueba escrita.

\_\_\_\_\_  
Padre de familia/acudiente

\_\_\_\_\_  
Estudiante

\_\_\_\_\_  
Profesor

Revisado por coordinación académica \_\_\_\_\_



**COLEGIO NYDIA QUINTERO DE TURBAY  
INSTITUCION EDUCATIVA DISTRITAL  
CONSTRUYENDO PROYECTO DE VIDA™  
MODALIDAD ACADÉMICA**

Resolución de Aprobación No. 1907 de 28 de junio de 2002  
Última Resolución SIEE No. 005 de marzo 29 5 de 2017  
NIT 899999731-5 DANE 111265000408

Bogotá D.C. E-mail: [colnanidyaquintero10@educacionbogota.edu.co](mailto:colnanidyaquintero10@educacionbogota.edu.co)



### Actividades de nivelación y/o superación

En el desarrollo de este plan de mejoramiento, tenga presente las indicaciones dadas en la página anterior y no olvidar el procedimiento empleado para resolver cada uno de los ejercicios

1. Escribe los símbolos que utilizan los sistemas de numeración:
  - a. Romano
  - b. Maya
  - c. Binario
  - d. Decimal
2. Dado el número 29, escríbelo en el sistema de numeración:
  - a. Romano
  - b. Maya
  - c. Binario
3. Una persona murió en el año MCMLXXXV y nació en el año MCMLIII. ¿Cuántos años tenía?
4. Expresa las siguientes cantidades en notación exponencial
  - a. 53.2809
  - b. 678.432
  - c. 845
  - d. 7.906
5. Expresa las siguientes cantidades en notación exponencial
  - a.  $1111_2$
  - b.  $101011_2$
  - c.  $110011_2$
  - d.  $1111101_2$
6. Escribe el número que corresponde a cada expresión:
  - a.  $4x10^4 + 6x10^3 + 1x10^2 + 7x10^1 + 2x10^0$
  - b.  $5x10^7 + 3x10^6 + 0x10^5 + 2x10^4 + 7x10^3 + 2x10^2 + 9x10^1 + 5x10^0$
  - c.  $1x10^6 + 5x10^3 + 2x10^2$
7. Escribe el número que corresponde a cada expresión:
  - a.  $1x2^4 + 0x2^3 + 1x2^2 + 1x2^1 + 1x2^0$
  - b.  $1x2^2 + 0x2^1 + 1x2^3$
  - c.  $1x2^5 + 1x2^4 + 0x2^3 + 0x2^2 + 1x2^1 + 1x2^0$
8. Escribe los siguientes números en base 2:
  - a. 77
  - b. 45
  - c. 69
  - d. 115
9. Escribir los siguientes números en base 10.
  - a.  $11100_2$
  - b.  $1000111_2$
  - c.  $11110000_2$
  - d.  $101010_2$

En los siguientes problemas, realiza una lectura comprensiva de cada situación planteada para traducir el enunciado a un lenguaje matemático y realizar la operación correspondiente.

10. Aníbal trabaja en una fábrica que está a 18 km de su casa. ¿Cuántos km recorre a la semana si trabaja de lunes a viernes?
11. Una madre de familia va al mercado y compra \$58.438 en carnes, \$84.356 en granos, \$ 23.976 en verduras y \$ 2.345 en otros. ¿Cuánto gastó la madre de familia en el mercado que compró?
12. Un comerciante compró 32 botellas de aceite que le costaron \$251.200. ¿A cómo compro el comerciante cada botella de aceite?
13. El tío de Manuel le regaló de cumpleaños \$ 250.500 y se fue para el centro y gasto \$ 180.799 en comprar unos zapatos. ¿Cuánto dinero le quedó a Manuel después de la compra?
14. Un edificio tiene 27 plantas. En cada planta hay 12 viviendas, y en cada vivienda, 7 ventanas. ¿Cuántas ventanas hay en el edificio?
15. Se han llenado 5.432 sacos de trigo. Cada uno pesa 92 kg y han sobrado 20 kg. ¿Cuánto trigo había?