



**COLEGIO JOSÉ MARTÍ**  
**INSTITUCIÓN EDUCATIVA DISTRITAL**

DANE 11100136769. NIT. 8000111459

Página web: <https://iedjosemarti.edu.co/wp/>

e-mail: [iedjosemarti@educacionbogota.edu.co](mailto:iedjosemarti@educacionbogota.edu.co)

**“Educamos para la libertad”**



**NIVELACIÓN 2025**

|                            |                          |
|----------------------------|--------------------------|
| <b>GRADO - CURSO:</b>      | QUINTO 501 - 502. SEDE B |
| <b>ASIGNATURA</b>          | Matemáticas              |
| <b>NOMBRE DEL DOCENTE:</b> | Yubelly Díaz             |

**PLANEACIÓN GENERAL DE LA NIVELACIÓN**

**PROPÓSITO GENERAL**

Desarrollar habilidades matemáticas fundamentales mediante el uso del sistema de numeración decimal, operaciones aritméticas básicas y conceptos de fracciones, aplicándolos a situaciones cotidianas

**PROPÓSITOS ESPECÍFICOS**

|                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|---------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>APRENDER A SER</b>     | Desarrollar confianza en su capacidad para resolver problemas matemáticos cotidianos, fomentando una actitud positiva hacia el uso de las matemáticas en la vida diaria y cultivando la perseverancia y la precisión al enfrentarse a desafíos numéricos y de cálculo.                                                                                                                    |
| <b>APRENDER A CONOCER</b> | Comprender el sistema de numeración decimal y su aplicación en números de hasta ocho cifras, reconocerá los conceptos de suma, resta, multiplicación y división junto con su utilidad en situaciones cotidianas, e identificará las fracciones y su relevancia en contextos de repartición equitativa y clasificación de datos y figuras por sus propiedades.                             |
| <b>APRENDER A HACER</b>   | Ordenar correctamente números de hasta ocho cifras utilizando el sistema decimal, aplicando estrategias eficaces para resolver problemas que involucren sumas, restas y multiplicaciones, así como ejecutar operaciones de división para solucionar problemas de repartición en situaciones prácticas, y manipular fracciones para resolver problemas contextualizados en la vida diaria. |

**EVALUACIÓN**

| <b>ACTIVIDAD</b> | <b>CRITERIOS DE EVALUACIÓN</b>                                                                                                                                                              | <b>METODOLOGÍA</b>                                                                                                                                                                                                                                                                         | <b>RECURSOS</b> |
|------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|
| Actividad 1      | <ul style="list-style-type: none"><li>Comprensión de conceptos, resolución de problemas y aplicación de los aprendizajes.</li><li>Solución correcta de los ejercicios planteados.</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>a. Resolución de problemas cotidianos con la ayuda de las operaciones básicas</li><li>b. Resuelve y escribe las potenciaciones, reconociendo sus términos.</li><li>c. Interpreta y relaciona los números romanos, sus símbolos, escritura.</li></ul> | Guía de trabajo |
| Actividad 2      | <ul style="list-style-type: none"><li>Adecuada presentación del trabajo, orden y organización.</li></ul>                                                                                    | <ul style="list-style-type: none"><li>a. Desarrolla ejercicios de Máximo común divisor y Mínimo común múltiplo de diferentes cantidades y situaciones.</li></ul>                                                                                                                           | Guía de trabajo |

|             |                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                         |                 |
|-------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|
|             | <ul style="list-style-type: none"> <li>Desarrollo adecuado de las actividades planteadas.</li> <li>Sustentación de la presente recuperación con el docente.</li> </ul> | b. Resuelve los problemas que requieran de las operaciones entre los números fraccionarios (homogéneos).<br>c. Realiza cálculo de perímetro, área de figuras y/o cuerpos geométricos                    |                 |
| Actividad 3 |                                                                                                                                                                        | a. Lee y escribe números decimales, teniendo en cuenta su ubicación entera o decimal.<br>b. Resuelve operaciones básicas con números decimales<br>c. Analiza y resuelve datos y problemas estadísticos. | Guía de trabajo |

## FLUJO DE ACTIVIDADES

### ACTIVIDAD 1:

1. Responde las siguientes preguntas en tu cuaderno, teniendo en cuenta los siguientes datos:

| ARTICULO              | PRECIO |
|-----------------------|--------|
| CUADERNO DE 100 HOJAS | 14.850 |
| LAPIZ NEGRO           | 4.790  |
| CALCULADORA           | 36.620 |
| CAJA DE COLORES       | 55.650 |
| PEGANTE               | 9.715  |

- Carlos necesita comprarle 7 cuadernos a cada uno de sus tres hijos. ¿Cuánto dinero le costaran?
- ¿Qué costo tiene la lista de útiles?
- Fernando, solo necesita comprarle a su hija, lápiz negro, calculadora, caja de colores y pegante, porque los cuadernos ya los tiene. Entonces ¿qué costo tendrá su lista de útiles?
- ¿Cuál es la diferencia numérica, entre el precio de la calculadora y el precio de un lápiz?
- 851.375 es el valor que debieron pagar 8 papás por sus útiles. ¿Qué costo tendrá entonces cada lista?



**COLEGIO JOSÉ MARTÍ**  
**INSTITUCIÓN EDUCATIVA DISTRITAL**

DANE 11100136769. NIT. 8000111459

Página web: <https://iedjosemarti.edu.co/wp/>

e-mail: [iedjosemarti@educacionbogota.edu.co](mailto:iedjosemarti@educacionbogota.edu.co)



ALCALDÍA MAYOR  
BOGOTÁ D.C.

Secretaría  
EDUCACIÓN

**“Educamos para la libertad”**

2. Resuelve en tu cuaderno los siguientes ejercicios de potenciación

Completa la tabla con los cubos de los 10 primeros números naturales.

|       |       |       |       |       |       |       |       |       |        |
|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|--------|
| $1^3$ | $2^3$ | $3^3$ | $4^3$ | $5^3$ | $6^3$ | $7^3$ | $8^3$ | $9^3$ | $10^3$ |
|       |       |       |       |       | 216   |       |       |       |        |

Completa la tabla con los cuadrados de los 10 primeros números naturales.

|       |       |       |       |       |       |       |       |       |        |
|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|--------|
| $1^2$ | $2^2$ | $3^2$ | $4^2$ | $5^2$ | $6^2$ | $7^2$ | $8^2$ | $9^2$ | $10^2$ |
|       |       |       |       |       | 36    |       |       |       |        |

Completa esta tabla:

|            |                |        |                        |
|------------|----------------|--------|------------------------|
| Producto   | $12 \times 12$ |        |                        |
| Se expresa |                | $16^2$ |                        |
| Se lee     |                |        | 37 elevado al cuadrado |

3. Resuelve los siguientes ejercicios con números romanos

**. Empareja con el número correspondiente:**

LXVII

XLIX

DLX

CDLXX

560

470

67

49

. Ordena de mayor a menor los siguientes números:

XCV - XLVIII - MDCIX - MCCLXIV - DXXVI

>  >  >  >

## ACTIVIDAD 2:

4. Encuentra M.C.D. Y M.C.M

a. Observa el cuadro y encuentra los múltiplos

Sigue las indicaciones con mucha atención y podrás encontrar los **números primos y compuestos** hasta el 100

A. Marca los **múltiplos de 2**, sin marcar el número 2.

B. Marca los **múltiplos de 3**, sin el número 3.

C. Marca los **múltiplos de 5**, sin el número 5.

D. Marca los **múltiplos de 7**, sin marcar el 7.

Si ya marcaste un número no hace falta marcarlo nuevamente.



|    | 2  | 3  | 4  | 5  | 6  | 7  | 8  | 9  | 10  |
|----|----|----|----|----|----|----|----|----|-----|
| 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20  |
| 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30  |
| 31 | 32 | 33 | 34 | 35 | 36 | 37 | 38 | 39 | 40  |
| 41 | 42 | 43 | 44 | 45 | 46 | 47 | 48 | 49 | 50  |
| 51 | 52 | 53 | 54 | 55 | 56 | 57 | 58 | 59 | 60  |
| 61 | 62 | 63 | 64 | 65 | 66 | 67 | 68 | 69 | 70  |
| 71 | 72 | 73 | 74 | 75 | 76 | 77 | 78 | 79 | 80  |
| 81 | 82 | 83 | 84 | 85 | 86 | 87 | 88 | 89 | 90  |
| 91 | 92 | 93 | 94 | 95 | 96 | 97 | 98 | 99 | 100 |

Escribe los números que no marcaste siguiendo el orden:



Estos son los **NÚMEROS PRIMOS** porque solo tienen como divisor al 1 y a sí mismo. Los números marcados son **NÚMEROS COMPUESTOS**.

El **uno** es un número especial. No es ni primo ni compuesto.



**COLEGIO JOSÉ MARTÍ**  
**INSTITUCIÓN EDUCATIVA DISTRITAL**

DANE 11100136769. NIT. 8000111459

Página web: <https://iedjosemarti.edu.co/wp/>

e-mail: [iedjosemarti@educacionbogota.edu.co](mailto:iedjosemarti@educacionbogota.edu.co)

**“Educamos para la libertad”**



b. Encuentra el máximo común divisor

Completa el siguiente cuadro:

| Número | Divisores | Número | Divisores |
|--------|-----------|--------|-----------|
| 36     |           | 27     |           |
| 24     |           | 18     |           |
| 40     |           | 30     |           |

Ahora completa el siguiente cuadro:

| Número      | Divisores comunes | m.c.d. |
|-------------|-------------------|--------|
| 18 y 24     |                   |        |
| 30 y 40     |                   |        |
| 18 y 27     |                   |        |
| 24 y 36     |                   |        |
| 18; 24 y 30 |                   |        |
| 18; 30 y 36 |                   |        |
| 24; 27 y 36 |                   |        |

5. Encuentra la fracción del grafico correspondiente.

|    |                                                                       |
|----|-----------------------------------------------------------------------|
| 1) | $\frac{1}{2}$ $\frac{3}{6}$ $\frac{5}{6}$ $\frac{1}{6}$ $\frac{6}{5}$ |
| 2) | $\frac{1}{4}$ $\frac{3}{4}$ $\frac{1}{6}$ $\frac{1}{3}$ $\frac{1}{5}$ |
| 3) | $\frac{1}{2}$ $\frac{3}{8}$ $\frac{1}{6}$ $\frac{1}{7}$ $\frac{6}{8}$ |
| 4) | $\frac{1}{3}$ $\frac{3}{6}$ $\frac{1}{2}$ $\frac{1}{5}$ $\frac{1}{4}$ |
| 5) | $\frac{4}{6}$ $\frac{5}{6}$ $\frac{4}{5}$ $\frac{1}{6}$ $\frac{3}{5}$ |
| 6) | $\frac{1}{3}$ $\frac{1}{4}$ $\frac{1}{2}$ $\frac{1}{5}$ $\frac{2}{1}$ |
| 7) | $\frac{1}{2}$ $\frac{3}{4}$ $\frac{5}{6}$ $\frac{1}{4}$ $\frac{4}{3}$ |
| 8) | $\frac{1}{6}$ $\frac{2}{3}$ $\frac{3}{3}$ $\frac{1}{3}$ $\frac{2}{5}$ |
| 9) | $\frac{3}{5}$ $\frac{3}{4}$ $\frac{5}{4}$ $\frac{4}{6}$ $\frac{4}{5}$ |

Tres octavos



Un tercio



Cuatro novenos



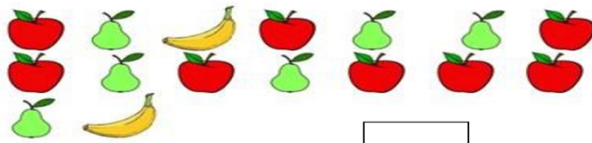
Tres séptimos



|  |
|--|
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |

6. Resuelve los siguientes problemas de fracciones

En el refrigerio llegaron las siguientes frutas:



¿Cuántas frutas hay en total?

Hay \_\_\_\_ manzanas, \_\_\_\_ peras y \_\_\_\_ plátanos.

¿Qué fracción del total representa cada tipo de fruta?

| Manzanas | Peras | Plátanos |
|----------|-------|----------|
|          |       |          |

En el salón de quinto hay 25 estudiantes, de los cuales 7 están en futsal.



¿Cuántos alumnos **no están** en futsal?

alumnos.

¿Qué **fracción** del grupo no está en futsal?

parte del grupo.

7. Resuelve las siguientes operaciones con fracciones.

•  $\frac{4}{8} + \frac{2}{8}$

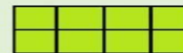
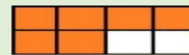
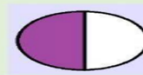
•  $\frac{6}{5} - \frac{2}{5}$

•  $\frac{12}{8} - \frac{4}{8}$

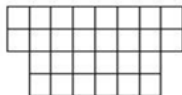
•  $\frac{4}{7} + \frac{2}{7}$

•  $\frac{3}{2} - \frac{2}{2}$

•  $\frac{5}{10} + \frac{1}{10}$

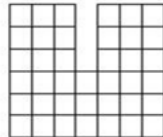


8. Observa las siguientes figuras y encuentra su área y perímetro



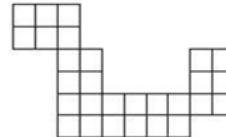
Área: \_\_\_\_

Perímetro: \_\_\_\_



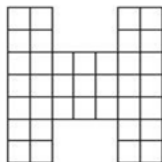
Área: \_\_\_\_

Perímetro: \_\_\_\_



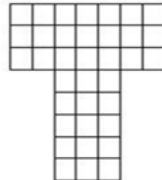
Área: \_\_\_\_

Perímetro: \_\_\_\_



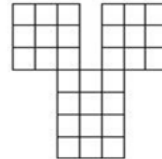
Área: \_\_\_\_

Perímetro: \_\_\_\_



Área: \_\_\_\_

Perímetro: \_\_\_\_



Área: \_\_\_\_

Perímetro: \_\_\_\_



**COLEGIO JOSÉ MARTÍ**  
**INSTITUCIÓN EDUCATIVA DISTRITAL**

DANE 11100136769. NIT. 8000111459

Página web: <https://iedjosemarti.edu.co/wp/>

e-mail: [iedjosemarti@educacionbogota.edu.co](mailto:iedjosemarti@educacionbogota.edu.co)

**“Educamos para la libertad”**



ALCALDÍA MAYOR  
BOGOTÁ D.C.

Secretaría  
EDUCACIÓN

9. Lee y resuelve las siguientes situaciones problema

1. Martín quiere poner plástico al contorno de su piscina que tiene 35 m de largo y 15 m de ancho.

¿Cuántos metros de plástico tendrá que comprar? \_\_\_\_\_

¿Cuánto mide el área de la alberca?



2. Pedro tiene que pintar una pared que mide 5 m de largo y 6 m de ancho.

¿Cuál es el área de la pared que pintará Pedro? \_\_\_\_\_



**ACTIVIDAD 3.**

10. Ubica correctamente los números en la tabla. Recuerda la ubicación del punto o coma.

| <br>NUMERO | ENTEROS |          |         |          |  | DECIMALES |            |           |               |               |              |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------|---------|----------|---------|----------|--|-----------|------------|-----------|---------------|---------------|--------------|
|                                                                                               | Milares | Centenas | Decenas | Unidades |  | Décimos   | Centésimos | Milésimos | Diezmilésimos | Cienmilésimos | Millonésimos |
| 45.32                                                                                         |         |          |         |          |  |           |            |           |               |               |              |
| 3.5                                                                                           |         |          |         |          |  |           |            |           |               |               |              |
| 7.897                                                                                         |         |          |         |          |  |           |            |           |               |               |              |
| 104.9                                                                                         |         |          |         |          |  |           |            |           |               |               |              |
| 85.95                                                                                         |         |          |         |          |  |           |            |           |               |               |              |
| 1.896                                                                                         |         |          |         |          |  |           |            |           |               |               |              |
| 189.6                                                                                         |         |          |         |          |  |           |            |           |               |               |              |
| 10.49                                                                                         |         |          |         |          |  |           |            |           |               |               |              |
| 789.7                                                                                         |         |          |         |          |  |           |            |           |               |               |              |
| 4.532                                                                                         |         |          |         |          |  |           |            |           |               |               |              |

 **LIVEWORKSHEETS**

11. Ubica las cifras en el lugar que corresponde y suma

$$380,268 + 81,06$$

|   | C | D | U, | d | c | m |
|---|---|---|----|---|---|---|
|   |   |   |    |   |   |   |
|   |   |   | ,  |   |   |   |
| + |   |   |    |   |   |   |
|   |   |   |    |   |   |   |
|   |   |   | ,  |   |   |   |

$$83,1 + 26,01$$

|   | C | D | U, | d | c | m |
|---|---|---|----|---|---|---|
|   |   |   |    |   |   |   |
|   |   |   | ,  |   |   |   |
| + |   |   |    |   |   |   |
|   |   |   |    |   |   |   |
|   |   |   | ,  |   |   |   |

$$92,456 + 143,6$$

|   | C | D | U, | d | c | m |
|---|---|---|----|---|---|---|
|   |   |   |    |   |   |   |
|   |   |   | ,  |   |   |   |
| + |   |   |    |   |   |   |
|   |   |   |    |   |   |   |
|   |   |   | ,  |   |   |   |

12. Ubica las cifras en el lugar que corresponde y resta

$$345,685 - 62,82$$

|   | C | D | U, | d | c | m |
|---|---|---|----|---|---|---|
|   |   |   |    |   |   |   |
|   |   |   | ,  |   |   |   |
| - |   |   |    |   |   |   |
|   |   |   |    |   |   |   |
|   |   |   | ,  |   |   |   |

$$76,3 - 19,46$$

|   | C | D | U, | d | c | m |
|---|---|---|----|---|---|---|
|   |   |   |    |   |   |   |
|   |   |   | ,  |   |   |   |
| - |   |   |    |   |   |   |
|   |   |   |    |   |   |   |
|   |   |   | ,  |   |   |   |

$$174,44 - 123,3$$

|   | C | D | U, | d | c | m |
|---|---|---|----|---|---|---|
|   |   |   |    |   |   |   |
|   |   |   | ,  |   |   |   |
| - |   |   |    |   |   |   |
|   |   |   |    |   |   |   |
|   |   |   | ,  |   |   |   |

13. Resuelve las siguientes multiplicaciones a la inversa de la hoja y luego escribe el resultado en la casilla correspondientes.

$$45,9 \times 5 = \boxed{\phantom{000}}$$

$$22,3 \times 13 = \boxed{\phantom{000}}$$

$$23,09 \times 45 = \boxed{\phantom{000}}$$

$$29,7 \times 4,5 = \boxed{\phantom{000}}$$

$$9,6 \times 2,8 = \boxed{\phantom{000}}$$

$$87,1 \times 6,5 = \boxed{\phantom{000}}$$



