



Secretaría de Educación del Municipio de Medellín
Institución Educativa Barrio Olaya Herrera

Aprobada por resolución Municipal N° 156 del 23 de septiembre de 2003 y modificada por Resolución 01920 de febrero 14 de 2013 y Resolución 201850065981 de 14 de septiembre de 2018 y Resolución 202250110089 de 24 de octubre de 2022

NIT. 811.042.295-8 DANE: 305001022232 CÓDIGO ICFES: 113431



Alcaldía de Medellín
Secretaría de Educación

Plan de apoyo segundo periodo
Asignatura
Matemáticas
Nombre del docente o los docentes
John Mario García Loaiza
Grupo
5°1, 5°2, 5°3
Nombre del estudiante
Estándar
<ul style="list-style-type: none">✓ Justifico regularidades y propiedades de los números, sus relaciones y operaciones.✓ Resuelvo y formulo problemas cuya estrategia de solución requiera de las relaciones y propiedades de los números naturales y sus operaciones.
Competencia
La formulación, el tratamiento y la resolución de problemas.
Indicadores de desempeño
<ul style="list-style-type: none">✓ Resolución de problemas matemáticos con números naturales empleando operaciones básicas de sustracción, multiplicación y división.✓ Reconocimiento de los términos y signos de las operaciones aritméticas básicas, así como el proceso para hallar resultados y respuestas a situaciones planteadas.✓ Comprensión del concepto de múltiplos y divisores de un número, permitiendo su aplicación en la resolución de situaciones matemáticas.
Contenidos
Operaciones con números naturales Resolución de situaciones matemáticas

CARRERA 101C NRO 58-44



Secretaría de Educación del Municipio de Medellín
Institución Educativa Barrio Olaya Herrera

Aprobada por resolución Municipal N° 156 del 23 de septiembre de 2003 y modificada por Resolución 01920 de febrero 14 de 2013 y Resolución 201850065981 de 14 de septiembre de 2018 y Resolución 202250110089 de 24 de octubre de 2022

NIT. 811.042.295-8 DANE: 305001022232 CÓDIGO ICFES: 113431



Alcaldía de Medellín
Secretaría de Educación

Múltiplos
Divisores
Criterios de divisibilidad
Mínimo común múltiplo (mcm)

Descripción de las actividades a desarrollar por el estudiante

Desarrolla cada uno de los puntos propuestos.

1. Ubica las cantidades de forma vertical y soluciona cada resta.

a. $35897456 - 29870256 =$

b. $498789 - 56877 =$

c. $32145892 - 28963547 =$

d. $9875600 - 468890 =$

e. $65782365 - 61892654 =$

f. $5689 - 4896 =$

g. $45213563 - 24365010 =$

h. $89632100 - 72524667 =$

2. Resuelve los problemas

a. Se imprimieron 98720 periódicos, de los cuales se vendieron 58850, ¿Cuántos periódicos no se vendieron?

b. El jardín botánico obsequió a la ciudad 350000 árboles para sembrar el día de su aniversario. Los estudiantes alcanzaron a sembrar 198769 árboles para después sembrar el resto. ¿Cuántos árboles no alcanzaron a sembrar?

c. Si Cristiano Ronaldo nació el año 1.985, ¿cuántos años cumplió este año 2025?

3. Escribe el nombre de cada propiedad de la multiplicación según corresponda:

a. $(10 \cdot 3) \cdot 7 = 10 \cdot (3 \cdot 7) =$ _____

b. $8 \cdot (5 + 3) = 8 \cdot 5 + 8 \cdot 3 =$ _____

c. $9 \cdot 1 = 9. =$ _____

d. $23 \cdot 2 = 2 \cdot 23 =$ _____

e. $90 \cdot 0 = 0. =$ _____

4. Resuelve cada multiplicación aplicando la propiedad distributiva.

CARRERA 101C NRO 58-44



Secretaría de Educación del Municipio de Medellín
Institución Educativa Barrio Olaya Herrera

Aprobada por resolución Municipal N° 156 del 23 de septiembre de 2003 y modificada por Resolución 01920 de febrero 14 de 2013 y Resolución 201850065981 de 14 de septiembre de 2018 y Resolución 202250110089 de 24 de octubre de 2022



NIT. 811.042.295-8 DANE: 305001022232 CÓDIGO ICFES: 113431

<p align="center">2 · 431</p> <p>2 · (<input type="text"/> + <input type="text"/> + <input type="text"/>)</p> <p>2 · <input type="text"/> + 2 · <input type="text"/> + 2 · <input type="text"/></p> <p><input type="text"/> + <input type="text"/> + <input type="text"/></p> <p><input type="text"/></p>	<p align="center">4 · 175</p> <p>4 · (<input type="text"/> + <input type="text"/> + <input type="text"/>)</p> <p>4 · <input type="text"/> + 4 · <input type="text"/> + 4 · <input type="text"/></p> <p><input type="text"/> + <input type="text"/> + <input type="text"/></p> <p><input type="text"/></p>
<p align="center">125 · 5</p> <p>(<input type="text"/> + <input type="text"/> + <input type="text"/>) · 5</p> <p><input type="text"/> · 5 + <input type="text"/> · 5 + <input type="text"/> · 5</p> <p><input type="text"/> + <input type="text"/> + <input type="text"/></p> <p><input type="text"/></p>	<p align="center">319 · 2</p> <p>(<input type="text"/> + <input type="text"/> + <input type="text"/>) · 2</p> <p><input type="text"/> · 2 + <input type="text"/> · 2 + <input type="text"/> · 2</p> <p><input type="text"/> + <input type="text"/> + <input type="text"/></p> <p><input type="text"/></p>

5. Realiza las multiplicaciones indicadas

① $\begin{array}{r} 9.310 \\ \times 656 \\ \hline \end{array}$	② $\begin{array}{r} 5.863 \\ \times 593 \\ \hline \end{array}$	③ $\begin{array}{r} 4.802 \\ \times 59 \\ \hline \end{array}$	④ $\begin{array}{r} 7.540 \\ \times 155 \\ \hline \end{array}$	⑤ $\begin{array}{r} 4.811 \\ \times 177 \\ \hline \end{array}$
--	--	---	--	--

6. Realiza las operaciones indicadas.

$415 \overline{)3}$	$5324 \overline{)8}$	$7014 \overline{)8}$	$4093 \overline{)8}$
$590 \overline{)2}$	$1629 \overline{)5}$	$2489 \overline{)6}$	$2180 \overline{)7}$

7. Resuelve las situaciones matemáticas planteadas.



Secretaría de Educación del Municipio de Medellín
Institución Educativa Barrio Olaya Herrera

Aprobada por resolución Municipal N° 156 del 23 de septiembre de 2003 y modificada por Resolución 01920 de febrero 14 de 2013 y Resolución 201850065981 de 14 de septiembre de 2018 y Resolución 202250110089 de 24 de octubre de 2022



Alcaldía de Medellín
Secretaría de Educación

NIT. 811.042.295-8 DANE: 305001022232 CÓDIGO ICFES: 113431

- a. Las gallinas de una granja pusieron 675 huevos en una semana. Si cada gallina puso 5 huevos, ¿cuántas gallinas hay en la granja?
- b. Un museo envía 432 cuadros a una exposición. Si en cada caja caben 4, ¿cuántas cajas se necesitan?
- c. Al vivero de Federico llegaron cuatro camiones cargados con un total de 1.052 plantas. Si cada camión traía la misma cantidad de plantas, ¿cuántas cargaba cada camión?

8.

1. Escribe el conjunto de divisores de cada número.

EJERCITACIÓN

$D_9 = \{ _, _, _ \}$ $D_8 = \{ _, _, _, _ \}$ $D_{12} = \{ _, _, _, _, _, _ \}$
 $D_5 = \{ _, _, _ \}$ $D_{10} = \{ _, _, _, _ \}$ $D_{18} = \{ _, _, _, _, _, _ \}$
 $D_{11} = \{ _, _, _ \}$ $D_{15} = \{ _, _, _, _ \}$ $D_{20} = \{ _, _, _, _, _, _ \}$

2. Encierra los divisores de cada número.

RAZONAMIENTO

Divisores de 24			
1	19	4	5
24	2	16	12
6	7	8	3

Divisores de 36			
18	3	12	10
9	2	6	42
1	21	4	36

Divisores de 40			
9	4	20	1
2	15	18	5
10	40	8	37

Divisores de 16			
5	1	3	4
2	20	12	6
10	16	32	8

Divisores de 32			
6	32	24	16
4	9	1	8
28	2	3	14

Divisores de 60			
60	1	20	3
4	30	12	5
6	10	15	2

3. Escribe V si la afirmación es verdadera o F, si es falsa.

RAZONAMIENTO

- | | |
|--|---|
| <input type="checkbox"/> Los únicos divisores de 21 son 1 y 21. | <input type="checkbox"/> 1 es divisor de todo número. |
| <input type="checkbox"/> 5 es un divisor de 25 y 40 al mismo tiempo. | <input type="checkbox"/> 19 es divisor de sí mismo. |

- 9. Tacha el número que cumple con las condiciones.



Secretaría de Educación del Municipio de Medellín
Institución Educativa Barrio Olaya Herrera

Aprobada por resolución Municipal N° 156 del 23 de septiembre de 2003 y modificada por Resolución 01920 de febrero 14 de 2013 y Resolución 201850065981 de 14 de septiembre de 2018 y Resolución 202250110089 de 24 de octubre de 2022



Alcaldía de Medellín
Secretaría de Educación

NIT. 811.042.295-8 DANE: 305001022232 CÓDIGO ICFES: 113431

Divisibles entre 2 y 4	Divisibles entre 3 y 5	Divisibles entre 2 y 5	Divisibles entre 3 y 10
67214	76340	46820	50684
90865	87103	73457	35950
58236	16495	96816	62130
41742	91635	15208	48325

10. Realiza la criba de Eratóstenes, para esto sigue las instrucciones, tacha los siguientes números en la tabla.

- ✓ El número 1.
- ✓ Los múltiplos de 2 mayores que 2.
- ✓ Los múltiplos de 3 mayores que 3.
- ✓ Los múltiplos de 5 mayores que 5.
- ✓ Los múltiplos de 7 mayores que 7.

Finalmente escribe los números de la tabla que quedaron sin tachar, estos son los números primos menores que 100:

	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

11. Escribe los 10 primeros múltiplos de cada número, luego, encuentra el mcm entre ellos.



Secretaría de Educación del Municipio de Medellín
Institución Educativa Barrio Olaya Herrera

Aprobada por resolución Municipal N° 156 del 23 de septiembre de 2003 y modificada por Resolución 01920 de febrero 14 de 2013 y Resolución 201850065981 de 14 de septiembre de 2018 y Resolución 202250110089 de 24 de octubre de 2022



Alcaldía de Medellín
Secretaría de Educación

NIT. 811.042.295-8 DANE: 305001022232 CÓDIGO ICFES: 113431

<ul style="list-style-type: none">• 4 y 6 $M_4 = \{ \underline{\hspace{2cm}} \}$ $M_6 = \{ \underline{\hspace{2cm}} \}$ $M_4 \cap M_6 = \{ \underline{\hspace{2cm}} \}$ $\text{mcm}(4, 6) = \underline{\hspace{2cm}}$	<ul style="list-style-type: none">• 2 y 8 $M_2 = \{ \underline{\hspace{2cm}} \}$ $M_8 = \{ \underline{\hspace{2cm}} \}$ $M_2 \cap M_8 = \{ \underline{\hspace{2cm}} \}$ $\text{mcm}(2, 8) = \underline{\hspace{2cm}}$
<ul style="list-style-type: none">• 5 y 7 $M_5 = \{ \underline{\hspace{2cm}} \}$ $M_7 = \{ \underline{\hspace{2cm}} \}$ $M_5 \cap M_7 = \{ \underline{\hspace{2cm}} \}$ $\text{mcm}(5, 7) = \underline{\hspace{2cm}}$	<ul style="list-style-type: none">• 6 y 9 $M_6 = \{ \underline{\hspace{2cm}} \}$ $M_9 = \{ \underline{\hspace{2cm}} \}$ $M_6 \cap M_9 = \{ \underline{\hspace{2cm}} \}$ $\text{mcm}(6, 9) = \underline{\hspace{2cm}}$

Indicaciones para la los estudiantes: Forma de entrega y fecha máxima de entrega

Los estudiantes presentan el plan de apoyo en hojas de block, debe contener una página con el **nombre completo del estudiante y el título “Plan de apoyo primer periodo Matemáticas”**.

La entrega tiene como **fecha máxima el 12 de septiembre**, no se reciben después de esa fecha.

Después de revisado el plan de apoyo el docente evalúa al estudiante con relación a las temáticas tratadas.