



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

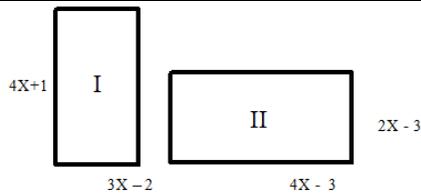
NIT. 811.042.295-8 DANE: 305001022232 CÓDIGO ICFES: 113431

Plan de apoyo segundo periodo
Asignatura
Matemáticas
Nombre del docente o los docentes
Adriana Patricia Arias Carmona
Grupo
8°1 - 8°2 – 8°3
Nombre del estudiante
Estándar
<ul style="list-style-type: none"> • Conjeturo y verifico propiedades de congruencias y semejanzas entre figuras bidimensionales y entre objetos tridimensionales en la solución de problemas. • Reconozco y contrasto propiedades y relaciones geométricas utilizadas en demostración de teoremas básicos. • Aplico y justifico criterios de congruencia y semejanza entre triángulos en la resolución y formulación de problemas. • Selecciono y uso técnicas e instrumentos para medir longitudes, áreas de superficies, volúmenes y ángulos con niveles de precisión apropiados. • Uso representaciones geométricas para resolver y formular problemas en las matemáticas y en otras disciplinas. • Generalizo procedimientos de cálculo válidos para encontrar el área de regiones planas. • Interpreto y utilizo conceptos de media, mediana y moda y explicito sus diferencias en distribuciones de distinta dispersión y asimetría. • Uso procesos inductivos y lenguaje algebraico para formular y poner a prueba conjeturas.
Competencia
<ul style="list-style-type: none"> • Formular y resolver problemas • Modelar procesos y fenómenos de la realidad • Comunicar • Razonar • Formular, comparar y ejercitar procedimientos y algoritmos
Indicadores de desempeño
<p>CONCEPTUAL: Identificación y descripción de los criterios de congruencia y semejanza de triángulos al igual que el Teorema de Tales para la solución de situaciones problema en diferentes contextos</p> <p>PROCEDIMENTAL: Comprobación y relación de la multiplicación de dos o más binomios con el producto notable asociado.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Utilización de procedimientos inductivos y lenguaje algebraico para formular y poner a prueba conjeturas en diversas situaciones o contextos. • Resolución e interpretación de problemas que provienen de diferentes medios de comunicación, analizando las medidas de tendencia Central y de dispersión. • Implementación de hábitos financieros responsables enmarcados en la solidaridad y en la búsqueda del bienestar de la familia. • ACTITUDINAL: Proposición de distintas opciones cuando tomamos decisiones en el salón y en la vida escolar. • Participación con entusiasmo en las actividades. • Demostración de interés por la presentación de los trabajos y talleres. • Expresión de sus conocimientos mediante el diálogo. • Apreciación y respeto de las conversaciones que se generan en torno a los contenidos.

Contenidos

- Factorización
- Productos notables.
- Clasificación de triángulos.
- Semejanza y congruencia de figuras geométricas.
- Teorema de Tales.
- Volúmenes de cuerpos geométricos.

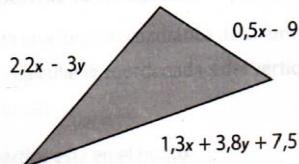
Descripción de las actividades a desarrollar por el estudiante



1. De la figura es correcto afirmar que:

- A. El perímetro del rectángulo I es: $12x^2 + 5x - 2$
- B. La suma de los perímetros I y II es: $13x - 9$
- C. La suma de los perímetros I y II es: $20x^2 - 23x + 7$
- D. El perímetro del rectángulo II es: $12x - 12$

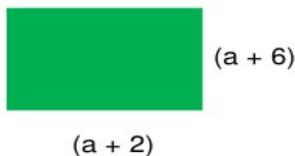
2. La Expresión algebraica que nos da el perímetro del triángulo es:



- A. $4X + 3Y - 1.5$
- B. $4X + 0.8Y + 1.5$
- C. $4X + 0.8Y - 1.5$
- D. $4X + 0.8Y$

3. Una empresa desea comprar un terreno con las siguientes dimensiones:

El área del terreno se puede calcular usando la expresión: $\text{Área} = \text{base} \times \text{altura}$



- A. $2a + 8$
- B. $a^2 + 8a + 12$
- C. $2a^2 + b$
- D. $a + 8$

4. El número que, al elevarlo a la potencia de 4 y luego sumarle 5, da como resultado 86 es:

- A. 9
- B. 6
- C. 3
- D. 2

5. En la imagen que se observa hay pistas para resolver el problema. Los números 8π , 5 y $3/4$ son respectivamente:

- A. Racional, irracional y racional
- B. Irracional, racional e irracional
- C. Irracional, racional y racional
- D. Racional, racional e irracional



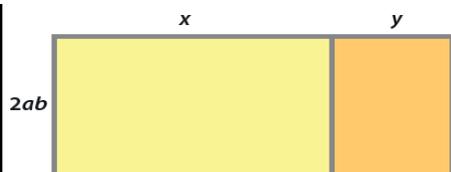
Secretaría de Educación del Municipio de Medellín
Institución Educativa Barrio Olaya Herrera

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. $2abxy(x+y)$
- B. $2ab(x+y)$
- C. $2a(x+y)$
- D. $2abx + 2aby$

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

El trabajo se debe entregar de forma escrita y a mano estilo taller, donde se muestre el procedimiento paso a paso en la solución de cada punto, argumentos y todo aquello necesario que justifique sus respuestas. **Se debe entregar con fecha máxima 18 de octubre de 2024** y tendrá una valoración del **40%**.

Además de la entrega del presente trabajo, el estudiante deberá realizar una sustentación de su ejecución de forma oral, escrita y con participación en una sesión a pactar con el docente; debe acercarse para ser agendada. Esta sustentación se realizará del **28 de octubre al 8 de noviembre** y su valoración será del **60%**.



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

FORMATO ESPECIAL REGISTRO RESULTADOS PLANES DE APOYO

NOMBRE DEL ESTUDIANTE	GRUPO	FECHA	ASIGNATURA	ACTIVIDADES DESARROLLADAS	PERIODO	VALORACIÓN	FIRMA ESTUDIANTE



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
