



**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

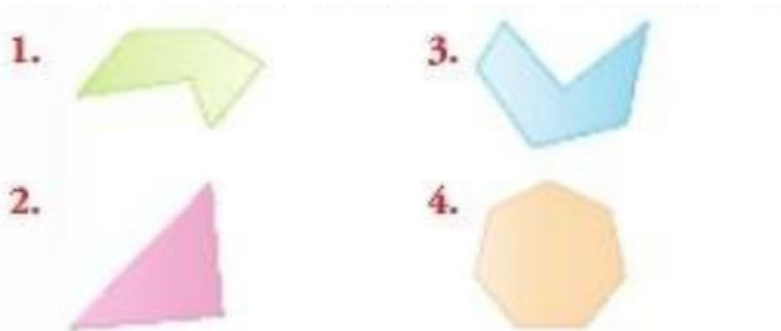
<b>Plan de apoyo primer periodo</b>
<b>Asignatura</b>
Geometría (Pensamiento espacial y sistemas geométricos – Pensamiento métrico y sistemas de medida)
<b>Nombre del docente o los docentes</b>
Adriana Patricia Arias Carmona
<b>Grupo</b>
7° (Séptimo)
<b>Nombre del estudiante</b>
<b>Estándar</b>
- Clasifico polígonos en relación con sus propiedades. - Realiza conjeturas acerca de los resultados de un experimento aleatorio. - Identifico relaciones entre distintas unidades utilizadas para medir cantidades de la misma magnitud.
<b>Competencia</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Formular y resolver problemas</li><li>• Modelar procesos y fenómenos de la realidad</li><li>• Comunicar</li><li>• Razonar</li><li>• Formular, comparar y ejercitar procedimientos y algoritmos</li></ul>
<b>Indicadores de desempeño</b>
<b><u>SABER CONOCER:</u></b> <ul style="list-style-type: none"><li>- Define el concepto de área y perímetro de diferentes polígonos.</li><li>- Reconoce las diferentes medidas de longitud y área.</li><li>- Distingue los elementos de una circunferencia.</li><li>- Conoce las fórmulas para calcular el área y perímetro de figuras planas y círculos.</li></ul>
<b><u>SABER HACER:</u></b> <ul style="list-style-type: none"><li>- Construye polígonos y determina su área, perímetro y clasificación.</li><li>- Aplica el concepto de medición en el plano y en el espacio, en la solución de distintas situaciones métricas de longitud área y volumen.</li><li>- Construye distintas transformaciones que se pueden aplicar a una figura plana.</li><li>- Utiliza fórmulas para determinar el área de figuras planas, círculos y longitudes de circunferencias</li></ul>
<b><u>SABER SER:</u></b> <ul style="list-style-type: none"><li>- Demuestra compromiso en la realización de sus tareas y consultas.</li><li>- Fomenta el cumplimiento y realización de las actividades.</li><li>- Participa en el desarrollo de las actividades de la clase.</li><li>- Cumple con los compromisos académicos.</li><li>- Demuestra solidaridad con el conocimiento para ayudarle a los compañeros que lo necesitan.</li></ul>
<b>Contenidos</b>
- Figuras planas (polígonos, cuadriláteros, la circunferencia y el círculo).

- Perímetro y área.
- Escalas.

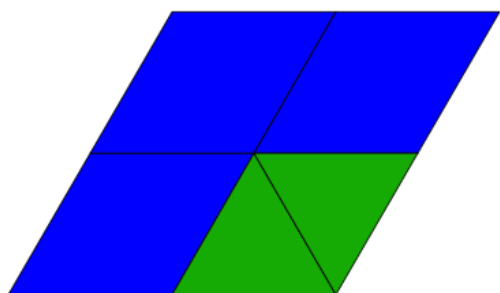
### Descripción de las actividades a desarrollar por el estudiante

#### Lee atentamente y responde las siguientes preguntas.

1. Clasifica cada polígono según la forma, según el número de lados y según las medidas de los lados.



2. Esta es la figura que Lin hizo con fichas geométricas



- Describe las fichas Lin usó para hacer su figura.
  - Construye la figura de Lin usando fichas geométricas, todas de igual tamaño.
3. Usa 2, 3 o 4 figuras iguales y del mismo tamaño para componer 3 figuras distintas.

Muestra el contorno de cada ficha en el papel cuadriculado.  
Nombra cada figura y explica cómo la compusiste.

- Usé \_\_\_\_\_ para componer un \_\_\_\_\_.
  - Usé \_\_\_\_\_ para componer un \_\_\_\_\_.
  - Usé \_\_\_\_\_ para componer un \_\_\_\_\_.
- 4.
- Dobla el rectángulo para formar 2 partes iguales y recórtalas.  
Cada parte se llama un \_\_\_\_\_.  
Compara con tu compañero. Dile cómo sabes que las partes son iguales.
  - Dobla el rectángulo para formar 4 partes iguales y recórtalas.  
Cada parte se llama un \_\_\_\_\_.  
Compara con tu compañero. Dile cómo sabes que las partes son iguales.
  - Dobla el rectángulo para formar 3 partes iguales y recórtalas.

Cada parte se llama un \_\_\_\_\_.

Compara con tu compañero. Dile cómo sabes que las partes son iguales.

5. Investiga cómo puedes dibujar un pentágono regular usando la regla, la escuadra y el compás. Dibuja un pentágono regular.

6. Construye un cuadrado sobre cada uno de los lados de un hexágono regular. Une los vértices sueltos mediante segmentos. ¿qué obtienes?

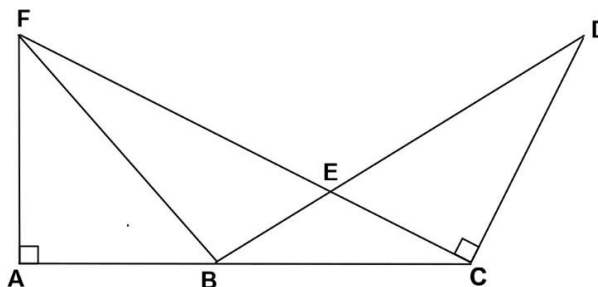
7. Construye un triángulo de lados 3 cm, 4 cm y 5 cm, ¿qué tipo triángulo obtuviste?

8. Construye un triángulo con dos ángulos de  $30^\circ$  y  $20^\circ$  y el lado común entre ellos de 5 cm.

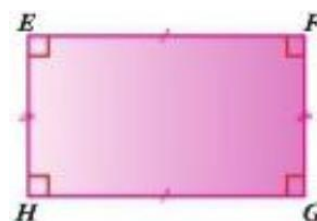
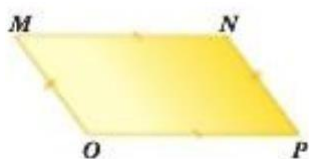
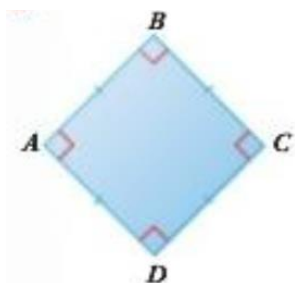
9. Para el triángulo del problema 1 comprueba las tres propiedades mencionadas para triángulos.

10. De acuerdo con la figura, realiza las actividades que se indican.

- Nombra todos los triángulos de la figura.
- Clasifica cada triángulo según la medida de sus ángulos y de sus lados.



11. Clasifica los siguientes paralelogramos

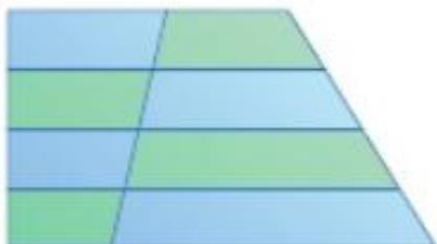


12. Completa cada enunciado para que sea verdadero:

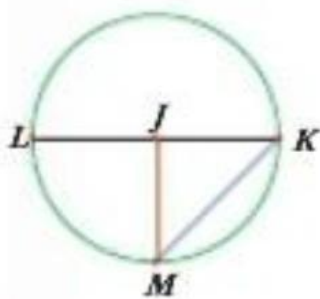
- En todo cuadrilátero la suma de sus ángulos interiores es:
- Los paralelogramos se clasifican en:
- Los pares de ángulos consecutivos de un paralelogramo son:
- Un \_\_\_\_\_ es un cuadrilátero que tiene solo un par de lados opuestos paralelos.

13. Dibuja un trapecio escaleno cuya base menor sea la mitad de la base mayor.

14. ¿Cuántos trapecios hay en la figura?

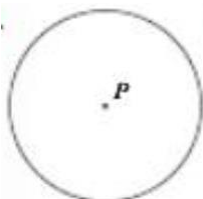


15. Nombra los siguientes elementos de acuerdo con la figura.

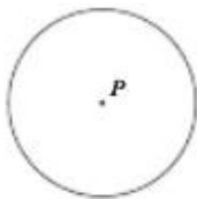


Radio: \_\_\_\_\_  
Cuerda: \_\_\_\_\_  
Diámetro: \_\_\_\_\_  
Arco: \_\_\_\_\_  
Semicircunferencia: \_\_\_\_\_

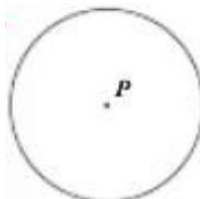
16. Traza cada elemento en la circunferencia



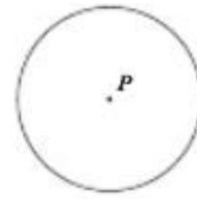
Una cuerda  $\overline{AB}$



Un diámetro  $\overline{CD}$



Un arco  $\widehat{EF}$



Una semicircunferencia  $\widehat{GH}$

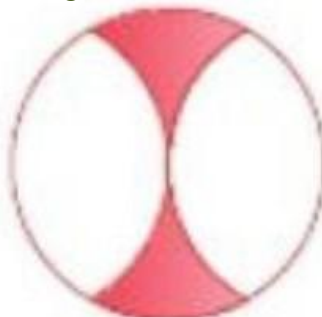
17. Usa el compás y realiza las siguientes construcciones:

- Una circunferencia de radio 3 cm.
- Un círculo de 6 cm de diámetro.
- Dos circunferencias de igual radio que se intersequen (se cortan o se cruzan) en dos puntos.
- Dos circunferencias de distinto radio y con el mismo centro.

18. Determina cuáles de las siguientes afirmaciones son verdaderas y cuáles son falsas:

- En una circunferencia se pueden trazar infinitos diámetros.
- El radio está formado por dos diámetros.
- Una cuerda es un diámetro.
- El diámetro es la cuerda mayor.

19. Usa regla y compás para realizar las siguientes



**Indicaciones para 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 en la semana del 9 al 12 de junio** 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 en la semana del 16 al 19 de junio de 2026** y su valoración será del **60%**.