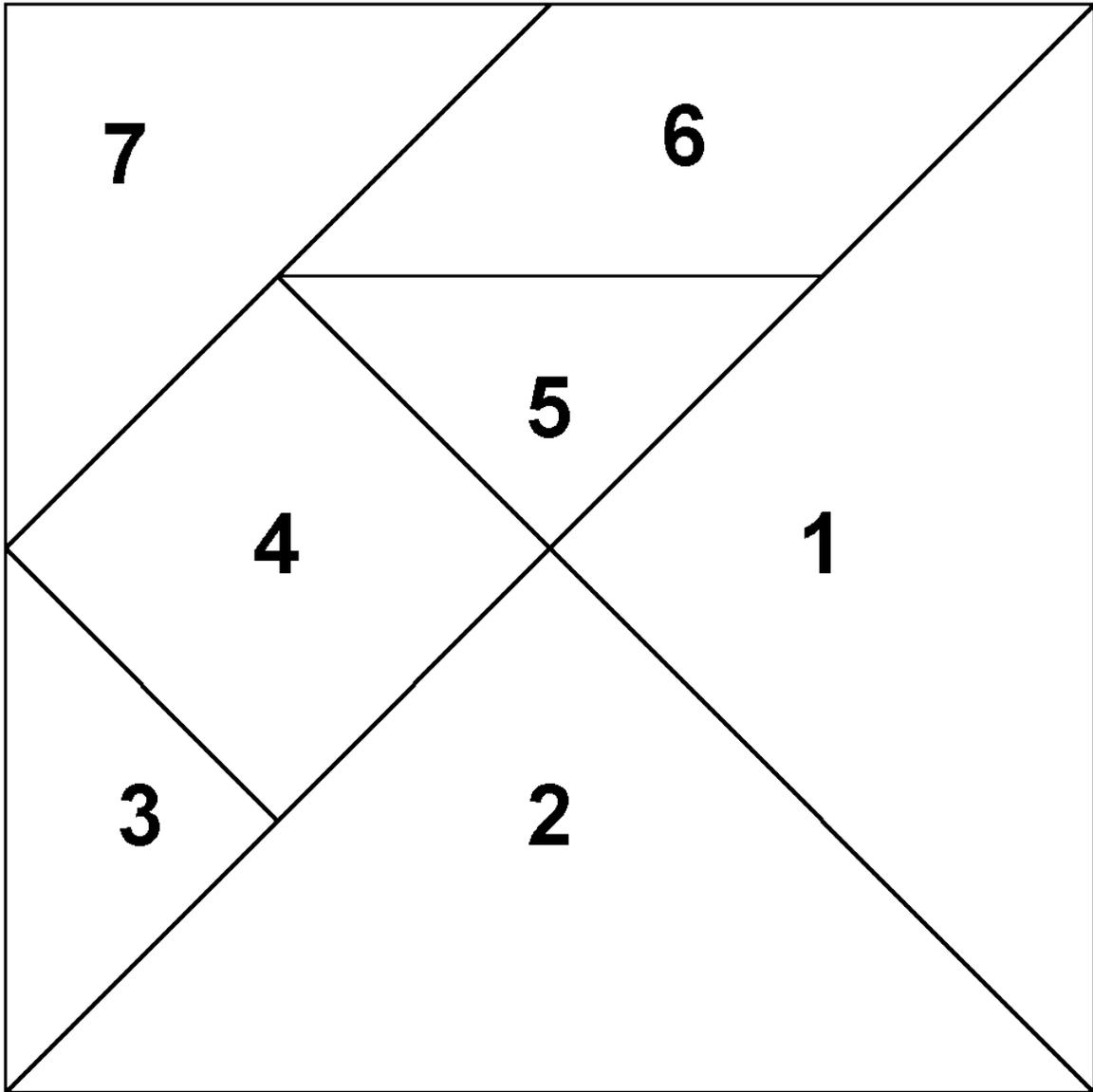


<b>País: Colombia</b>		<b>Departamento: Antioquia</b>		<b>Municipio: Venecia</b>	
<b>Institución Educativa: San José de Venecia</b>			<b>Nombre del docente:</b> Oscar Adrián Uribe.		
<b>Nombre: Estrategia de apoyo para los procesos de aprendizaje en casa, atendiendo a las recomendaciones del MEN en la prevención y contención del COVID 19</b>					
<b>Grado o Nivel</b>	<b>Área o Asignatura</b>	<b>Tema</b>		<b>Duración</b>	
sexto	Geometría	Conceptos de polígonos y medición de área y perímetro		4 horas Correspondiente a las semanas 6,7,8 y 9	
<b>Criterios de desempeño.</b>					
Afianza los conceptos de área y perímetro mediante la construcción de los polígonos a través del modelo de tangram.					
<b>Actividades.</b>					
Construcción del tangram para desarrollar distintos tipos de análisis geométrico mediante la observación de las figuras que hay allí, para luego responder preguntas y ejecutar procesos. Afianzar los conceptos de área y perímetro mediante actividades prácticas					
<b>Metodología</b>					
Aprender construyendo. Aprender resolviendo situaciones problema. Análisis y respuestas a la formulación de las respectivas preguntas. Interacción a través de los grupos de WhatsApp.					
<b>Evaluación</b>		Resolución de situaciones problema aplicando los conceptos del área de figuras planas.			
<b>Web grafía y/o Bibliografía</b>		<a href="https://www.youtube.com/watch?v=dhtF7dn2KOk">https://www.youtube.com/watch?v=dhtF7dn2KOk</a> Pinterest.com			

## EL TANGRAM.



Para el desarrollo de este taller es necesario la construcción de este rompecabezas, el cual les coloco la plantilla en la parte superior, el video al cual debes acceder a la explicación de cómo construirlo, su enlace está en el formato de la primera página.

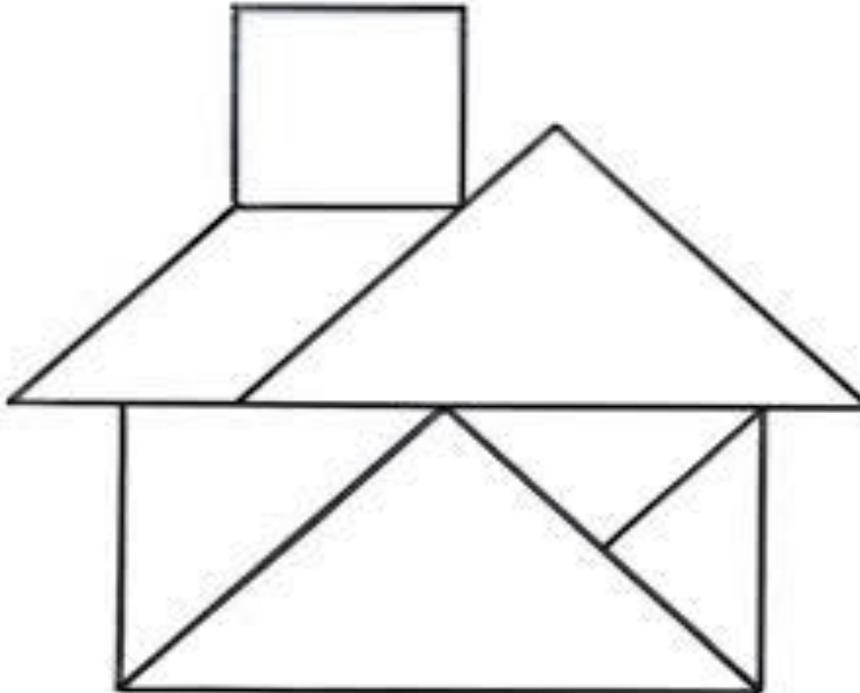
1. Después de construir el rompecabezas debes escribir una corta historia de cómo se origina.
2. Describe cada una de las figuras que conforman este rompecabezas con sus respectivos nombres. Dibujándolas por separado.
3. Como ya te son familiares cada uno de los polígonos que conforman el tangram, debes identificar y escribir la forma cómo se le halla el área a cada uno.

4. Con las siete figuras que conforman el tangram debes dibujar los siguientes elementos: Un árbol o planta, un animal y un objeto o cosa, después de construirlo, haces una breve descripción.
  5. Utilizando todas las figuras construir un rectángulo, un triángulo y un trapecio hallándoles el área de manera real con las medidas que tiene el tangram construido.
  6. El perímetro de una figura es la medida de las longitudes de sus lados, hallar el perímetro de cada una de las figuras que hacen parte del tangram.
  7. Realiza las comparaciones de los perímetros de: El triángulo más grande y el más pequeño, el triángulo mediano y el cuadrado, el paralelogramo y el triángulo pequeño, el triángulo pequeño y el cuadrado. Qué se puede observar en estas comparaciones, escribe un pequeño análisis.
  8. Realiza las comparaciones de las áreas de: El triángulo más grande y el más pequeño, el cuadrado y el triángulo mediano, el triángulo pequeño y paralelogramo. Después de hacer dichas comparaciones, saca 3 conclusiones al respecto.
  9. Hallar el área total del cuadrado que dio origen a la construcción del tangram y responde:
    - a. ¿Qué relación tiene el área del triángulo más grande con toda el área total del cuadrado?
    - b. ¿Qué relación tiene el cuadrado pequeño con el cuadrado más grande?
    - c. ¿Qué relación tiene el paralelogramo con el cuadrado original?
    - d. ¿Qué relación tiene el triángulo más pequeño con el cuadrado original?
  10. Según las siguientes áreas dadas, establezca el área total del cuadrado que origina el tangram:
    - a. Si el triángulo pequeño tiene un área de 10 centímetros cuadrados, ¿cuál es el área del cuadrado?
    - b. Si el paralelogramo tiene un área de 30 centímetros cuadrados, ¿cuál es el área total del cuadrado?
    - c. Si el cuadrado pequeño tiene un área de 60 centímetros cuadrados, ¿cuál es el área del cuadrado más grande?
    - d. Si el cuadrado tiene un área de 200 centímetros cuadrados, ¿cuál es el área del triángulo mediano?
    - e. Si el área total del cuadrado es de 50 centímetros cuadrados, ¿cuál es el área del triángulo grande?
- Qué podemos concluir después de hacer estas prácticas de nuestro trabajo en casa.

## EVALUACIÓN DEL TALLER FORMULADO CON EL TANGRAM.

Vamos a utilizar las experiencias con la manipulación del tangram para resolver las siguientes situaciones.

1. Carlos tiene un huerto en forma de cuadrado, con un área total de 500 metros cuadrados y ha sido dividido como el tangram, es decir en 7 lotes, ha distribuido los siguientes cultivos de la siguiente manera: Uno de los triángulos grandes, el uno, ha sido destinado para zanahoria, el cuadrado, pieza 5, ha sido destinado para cebolla, el triángulo mediano, pieza 7 para sembrar rábano, el paralelogramo, pieza 6, está destinado para la siembra de lechuga, el otro triángulo grande, pieza 2, está destinado para la siembra de cilantro, los dos triángulos pequeños, pieza 3 y 5, están destinados para la siembra de papa. Dibujar el lote indicando la distribución de los cultivos y responda las siguientes preguntas con esta información:
  - a. ¿Cuál es la dimensión del terreno que Carlos destinó para sembrar cebolla?
  - b. ¿Cuáles son los cultivos más pequeños que tiene sembrados Carlos?
  - c. ¿Cuál es el perímetro del terreno que tiene Carlos sembrado en su totalidad?
  - d. ¿Cuál de los dos terrenos es más grande, el que está sembrado de zanahoria o de cebolla?
  - e. ¿Cuál es el área que Carlos tiene sembrada de rábano, cebolla y cilantro?
  - f. ¿Cuál es el perímetro del área que Carlos tiene sembrada de rábano?
  - g. Escríbale un mensaje positivo a los campesinos del tu Municipio en reconocimiento a la labor que hacen, como la de Carlos.
2. Dada la siguiente figura construida con el tangram, responde las siguientes preguntas:



Esta es la casa de María y el cuadrado original para construir esta vivienda tiene un área de 1400 metros cuadrados, según esta dimensión:

- a. ¿Cuál es el área frontal de la pared de la casa de María?
- b. ¿Cuál es el área del techo correspondiente a la casa de María?
- c. ¿Cuál es la medida del perímetro de la figura de la casa de María?
- d. Si el área del cuadrado correspondiente a la casa de María la duplicara, ¿cuál sería el área total del cuadrado que origina las siete piezas para construir la casa de María?
- e. Construir una descripción de la casa donde tú vives, destacando las características más sobresalientes y resaltando el lugar que más te encanta de tu casa por el bienestar que sientes al estar allí.