



INSTITUCIÓN EDUCATIVA  
"EDUARDO FERNÁNDEZ BOTERO"  
AMALFI- ANTIOQUIA

DANE: 105031001516

NIT. 811024125-8

## Guía de aprendizaje 01 y 02

ÁREA: Geometría	GRADO: 6D
NOMBRE DEL DOCENTE: José Suarez vega.	
FECHA DE ASIGNACIÓN: 03 y 10 de Julio	FECHA DE ENTREGA: 13 de julio
TEMA: Triángulos	
INDICADORES DE DESEMPEÑO: Reconoce triángulos de acuerdo a sus lados y ángulos.	
NOMBRE DEL ESTUDIANTE:	

### INSTRUCCIONES GENERALES Y/O ESPECÍFICAS

- DESEO QUE CADA UNO SEA RESPONSABLE DEL TRABAJO EN CASA, DE MANERA INDIVIDUAL Y SE ESTEN CUIDANDO MUCHISIMO. DIOS LOS BENDIGA.
- Vamos juntos a continuar con el grupo de aprendizaje en el WhatsApp 3126819460 para enviar foto de la actividad resuelta el día asignado y a la hora asignada para recibir y poder evaluar la actividad.

**FASE INICIAL O DE ACTIVACIÓN DE SABERES** Observa con detenimiento la imagen y con un color diferente delinea cada triángulo que observes.





- ¿Todos los triángulos son iguales?
- ¿Qué sabes de ellos?

## FASE INICIAL O DE ACTIVACIÓN DE SABERES

### ACTIVIDADES DE CONCEPTUALIZACIÓN



## PROPIEDADES DE LOS TRIANGULOS

Un triángulo es un polígono de tres lados. La notación que generalmente se usa es nombrar sus vértices con las letras mayúsculas A, B y C (pero pueden ser otras, siempre que sean mayúsculas) y lados opuestos a estos vértices se identifican con letras minúsculas.

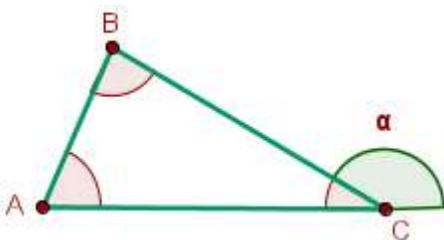
1. Un lado de un triángulo es menor que la suma de los otros dos y mayor que su diferencia.

$$A < b + c$$

$$a > b - c$$

2. La suma de los ángulos interiores de un triángulo es igual a  $180^\circ$ .

$$A + B + C = 180^\circ$$



3. El valor de un ángulo exterior de un triángulo es igual a la suma de los dos interiores no adyacentes.

$$A = A + B$$

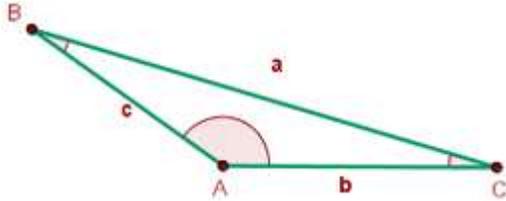
$$\alpha = 180^\circ - C$$



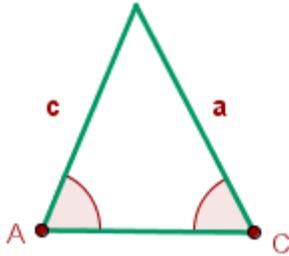
INSTITUCIÓN EDUCATIVA  
"EDUARDO FERNÁNDEZ BOTERO"  
AMALFI- ANTIOQUIA

DANE: 105031001516

NIT. 811024125-8



4. En un triángulo a mayor lado se opone mayor ángulo.



5. Si un triángulo tiene dos lados iguales, sus ángulos opuestos también son iguales.

### FASE DE DESARROLLO O PROFUNDIZACIÓN-



#### ACTIVIDAD APLICATIVA

Elabora un triángulo para cada propiedad, en cada uno de ellos determina o escribe la medida de sus lados.

#### CLASIFICACIÓN DE LOS TRIÁNGULOS

El triángulo según sus ángulos

Triángulo rectángulo

Los triángulos rectángulos son aquellos con un ángulo interior recto ( $90^\circ$ ). Este ángulo se delimita por dos lados llamados catetos. El lado de mayor longitud es la hipotenusa.

La fórmula para calcular el área de un triángulo rectángulo es el producto de sus catetos partido entre dos;  $A = \frac{1}{2} (b \cdot c)$ .

Triángulo acutángulo



INSTITUCIÓN EDUCATIVA  
"EDUARDO FERNÁNDEZ BOTERO"  
AMALFI- ANTIOQUIA

DANE: 105031001516

NIT. 811024125-8

Los triángulos acutángulos son aquellos con tres ángulos interiores agudos (menor de  $90^\circ$ ).

#### Triángulo obtusángulo

Los triángulos obtusángulos son aquellos con un ángulo obtuso (mayor de  $90^\circ$ ). El triángulo según sus lados

#### Triángulo equilátero

Los triángulos equiláteros tienen tres ángulos iguales en longitud. También miden lo mismo sus ángulos siendo los interiores de  $60^\circ$ .

La fórmula para calcular la altura de un triángulo rectángulo es igual a raíz de tres entre dos por la longitud de uno de sus lados.

La fórmula para calcular el área de un triángulo equilátero es raíz de 3 entre 4 por la longitud del lado al cuadrado.

La fórmula para calcular el perímetro de un triángulo equilátero es el producto de la longitud de un lado ( $l$ ) por tres;  $P = 3 \cdot l$ .

#### Triángulo isósceles

Los triángulos isósceles son aquellos con dos lados y dos ángulos iguales. La fórmula para calcular el perímetro de un triángulo isósceles es  $P = 2 \cdot l + b$ .

#### Triángulo escaleno

Los triángulos escalenos son aquellos que no tienen ningún ángulo o lado igual. La fórmula para calcular el perímetro de un triángulo escaleno es igual a la suma de las longitudes de sus tres lados;  $P = a + b + c$ .



### ACTIVIDAD 02 APLICATIVA

- Elabora un triángulo para cada clasificación.
- Relación de conceptos.



INSTITUCIÓN EDUCATIVA  
**"EDUARDO FERNÁNDEZ BOTERO"**  
 AMALFI- ANTIOQUIA

DANE: 105031001516

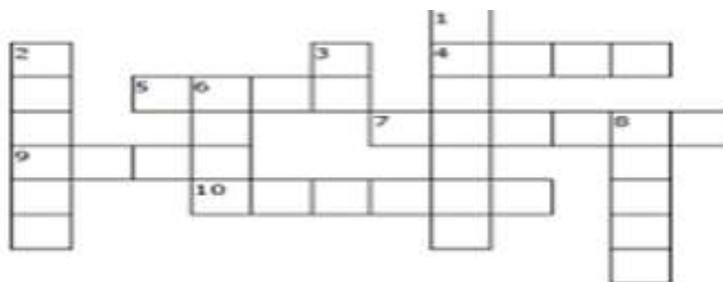
NIT. 811024125-8

Colorea con un mismo color la clase de triángulo y el concepto.

Triángulos equiláteros	Son aquellos con tres ángulos interiores agudos (menor de 90°).
Triángulos escalenos	Son aquellos con dos lados y dos ángulos iguales
Triángulos rectángulos	Son aquellos con un ángulo obtuso (mayor de 90°).
Triángulos obtusángulos	Son aquellos que no tienen ningún ángulo o lado igual
Triángulos isósceles	Tienen tres ángulos iguales en longitud.
Triángulos acutángulos	Son aquellos con un ángulo interior recto (90°).

- Elabore un crucigrama con la clasificación de los triángulos y la teoría de los trapecios, para ello ten en cuenta especificar preguntas y respuestas.

Ejemplo:



**HORIZONTAL**

4. líquido que viene de las nubes como lluvia para formar riachuelos, lagos y mares
5. nave pequeña para viajar en agua
7. movimiento natural del aire
9. falta de confianza o creencia en Dios
10. rescatar a alguien

**VERTICAL**

1. viajar en tus pies
2. ir hacia abajo, como en el agua
3. firme creencia en Dios
6. movimiento de agua en la superficie del mar
8. sentimiento desagradable causado por estar en peligro

**FASE FINAL O DE PRODUCCIÓN**

- Por favor recordar la asesoría el día lunes de julio de 2:30 pm a 4:30 pm para resolver inquietudes.
- Recuerda enviar las actividades resueltas al correo electrónico: [camasol36@gmail.com](mailto:camasol36@gmail.com)



INSTITUCIÓN EDUCATIVA  
"EDUARDO FERNÁNDEZ BOTERO"  
AMALFI- ANTIOQUIA

DANE: 105031001516

NIT. 811024125-8

- Recuerda apoyarte con fotos como evidencia del trabajo terminado y enviarla al grupo de WhatsApp identificándote con el nombre completo y el grado al que perteneces.
- La puedes ir enviando en la medida que la tengas terminada.

### Guía de aprendizaje 03 y 04

ÁREA: Geometría	GRADO: 6D
NOMBRE DEL DOCENTE: José Suarez vega.	
FECHA DE ASIGNACIÓN: 18 y 25 de julio	FECHA DE ENTREGA: 3 de agosto
TEMA: Trapecios	
INDICADORES DE DESEMPEÑO: Utiliza instrumentos de dibujos y herramientas tecnológicas para la construcción y exploración de formas geométricas.	
NOMBRE DEL ESTUDIANTE:	

### INSTRUCCIONES GENERALES Y/O ESPECÍFICAS



#### INSTRUCCIONES GENERALES

- ✓ Les agradezco de todo corazón continuar con el trabajo en casa.
- ✓ Definir tus horarios de trabajo y cumplirlos, de esa forma evitarás el error de trasnochar.
- ✓ Controla tu contacto con otras personas cuando tengas la necesidad de salir de casa.
- ✓ Diariamente realizarás actividades similares y para no perder tiempo, te recomiendo buscar el método más práctico.
- ✓ Tienes que asegurarte de ser responsable: En este sentido, te recomiendo **establecer** y **respetar** los **tiempos de entrega**, para que no te tomen por sorpresa.

José Suarez Vegas



INSTITUCIÓN EDUCATIVA  
"EDUARDO FERNÁNDEZ BOTERO"  
AMALFI- ANTIOQUIA

DANE: 105031001516

NIT. 811024125-8

## FASE INICIAL O DE ACTIVACIÓN DE SABERES

Un **trapezio** es un cuadrilátero con un par de lados opuestos paralelos. No es un paralelogramo porque sólo un par de lados es paralelo. Es llamado **trapezio** regular si los lados que no son paralelos son iguales en longitud y ambos ángulos que vienen de un lado paralelo son iguales

## FASE DE DESARROLLO O PROFUNDIZACIÓN-

### INSTRUCCIONES ESPECÍFICAS



Teniendo en cuenta la guía de aprendizaje anterior y donde trabajamos los conceptos de las figuras a continuación, relaciona cada concepto con la figura correspondiente.

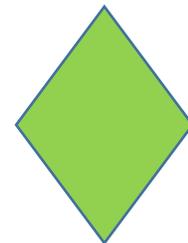
Lado no paralelo desigual  
y no perpendiculares



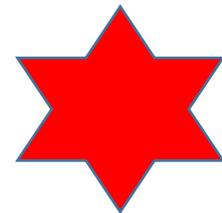
Un lado no paralelo perpendicular  
a los lados paralelos



Cuatro lados iguales y  
Cuatro ángulos rectos



Lados no paralelos iguales



Lados iguales dos a dos y cuatro  
ángulos rectos.



José Suarez Vegas

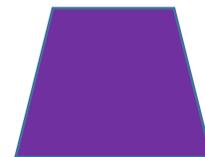


INSTITUCIÓN EDUCATIVA  
"EDUARDO FERNÁNDEZ BOTERO"  
AMALFI- ANTIOQUIA

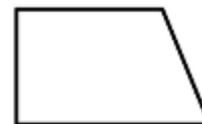
DANE: 105031001516

NIT. 811024125-8

Cuatro lados iguales y ángulos iguales, dos a dos.



Lados, ángulos iguales dos a dos



### FASE FINAL O DE PRODUCCIÓN

- Para afianzar el conocimiento de cada una de las figuras geométricas, realiza un dibujo libre formado por figuras geométricas en el programa Paint que está en tu computador.



Sigue los siguientes pasos:

1. Prende el pc



2.  en este icono das clic.
3. Aparece una lista de programas donde encuentras a PAINT, representado en una paleta de colores para dibujar y colorear.
4. Estimula tu imaginación y con las figuras que allí encuentras, realiza un dibujo bien creativo.
5. Vamos juntos a continuar con el grupo de aprendizaje en el WhatsApp 3126819460 para enviar foto de la actividad resuelta el día asignado y a la hora asignada para recibir y poder evaluar la actividad.

José Suarez Vegas



INSTITUCIÓN EDUCATIVA  
"EDUARDO FERNÁNDEZ BOTERO"  
AMALFI- ANTIOQUIA

DANE: 105031001516

NIT. 811024125-8

6. Por favor recordar la asesoría el día lunes de julio de 2:30 pm a 4:30 pm para resolver inquietudes.

