



MATEMÁTICAS – 7° BÁSICO

TRIÁNGULOS Y CUADRILÁTEROS

Nombre:	
Curso: 7° Años	Fecha: Semana 24-25-26
del 07 al 25 de septiembre, 2020.	

Introducción:

Estimada estudiante, la saludo y espero que estés muy bien.

Esta semana recordaremos geometría, para consolidar cada día más tus aprendizajes. Dispondrás de un solucionario, el cuál debes utilizar para comparar tus respuestas al finalizar el desarrollo de tus ejercicios. Demostrando una actitud alegre, esforzada y perseverante en tu trabajo.

Te invito a leer con atención las explicaciones que entregaré para que te apoyes al resolver la autoevaluación.

Cualquier duda consultar por los medios disponibles.



¡ÉXITO!



Recordemos...

I. ¿Qué es un ángulo?

- Un ángulo es la unión e intersección de dos líneas, que nacen de un mismo punto de origen o vértice. Cada línea se denomina lado del ángulo.



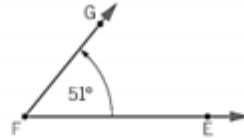


II. ¿Cómo se clasifican los ángulos?

- Los ángulos se clasifican según las medidas que tengan.

Se clasifican en:

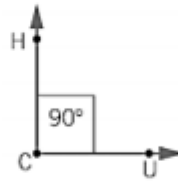
- **Ángulo Agudo:** Mide menos de 90°



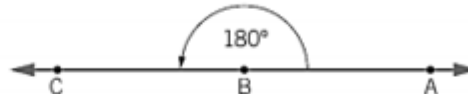
- **Ángulo Obtuso:** Mide más de 90° y menos de 180°



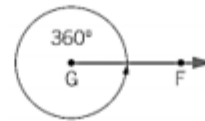
- **Ángulo Recto:** Mide 90°



- **Ángulo Extendido:** Mide 180°



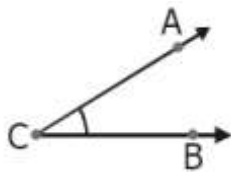
- **Ángulo Completo:** Mide 360°



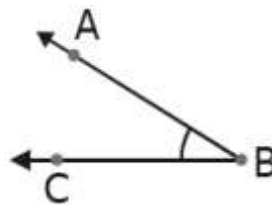
Responde las siguientes preguntas ...

1) ¿Cuál es el ángulo ABC?

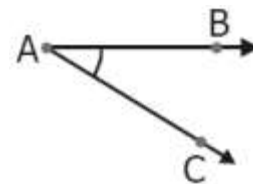
a)



b)



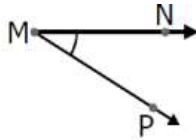
c)



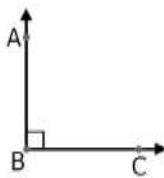


2) ¿Cuál es el ángulo agudo?

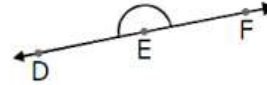
a)



b)



c)

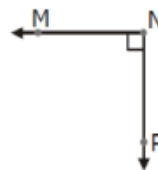


3) ¿Cuál es el ángulo recto?

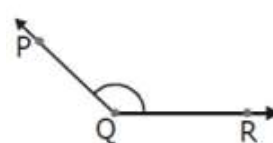
a)



b)



c)



4) ¿Cuál es la medida que corresponde a un ángulo obtuso?

a) 90°

b) 25°

c) 110°

1) b	2) a	3) b	4) c
------	------	------	------

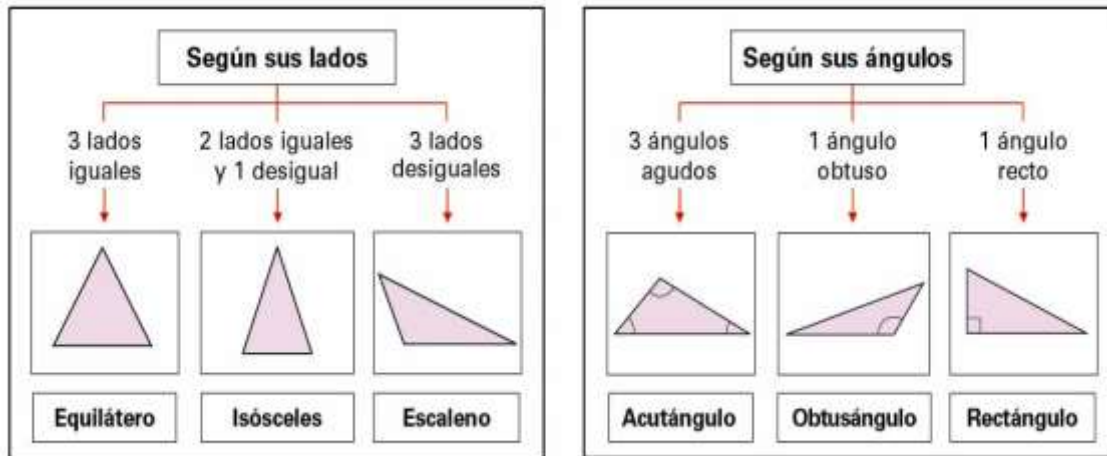




I. ¿Qué es un triángulo?

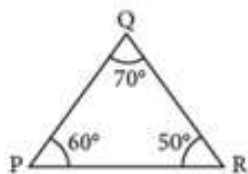
- Un triángulo es un polígono de 3 lados que tiene 3 vértices y 3 ángulos interiores.

Los triángulos se clasifican según sus lados y según sus ángulos.

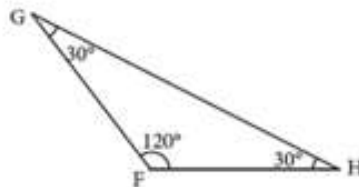


¿Cuál es la medida de la suma de los ángulos interiores de un triángulo? La suma de los ángulos internos de un triángulo es 180° .

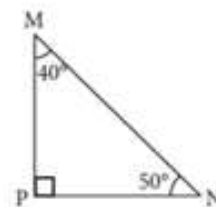
Observa el siguiente ejemplo:



$$70^\circ + 60^\circ + 50^\circ = 180^\circ$$



$$30^\circ + \dots + \dots = 180^\circ$$



$$40^\circ + 50^\circ + \dots = 180^\circ$$



¿Qué es un cuadrilátero?

Un cuadrilátero es un paralelogramo que tiene sus lados opuestos paralelos.

(Paralelos = misma posición)

Los paralelogramos se clasifican en:

Cuadrado



- Todos sus lados de igual medida.
- Sus ángulos rectos
- Sus diagonales iguales y perpendiculares

Rectángulo



- Sus lados paralelos de igual medida.
- Sus ángulos rectos.
- Sus diagonales iguales.

Rombo



- Todos sus lados de igual medida.
- Sus ángulos no son rectos.
- Sus diagonales perpendiculares
- Ángulos opuestos de igual medida.

Romboide

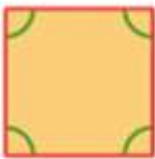


- Sus lados paralelos de igual medida.
- Sus ángulos no son rectos.
- Sus diagonales desiguales y oblicuas.
- Ángulos opuestos miden lo mismo.



¿Cuál es la medida de la suma de los ángulos interiores de un cuadrilátero? La suma de los ángulos interiores de un cuadrilátero es 360° .

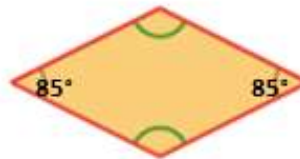
Observa los siguientes ejemplos:



$$90^\circ + 90^\circ + 90^\circ + 90^\circ = 360^\circ$$



$$90^\circ + \dots + \dots + \dots = 360^\circ$$



$$\dots + \dots + \dots + \dots = 360^\circ$$



$$\dots + \dots + \dots + \dots = 360^\circ$$



AUTOEVALUACIÓN DE MATEMÁTICAS – 7° BÁSICO TRIÁNGULOS Y CUADRILÁTEROS

Nombre:

Curso: 7° Años

Fecha: Semana 24-25-26

Del 07 al 25 de septiembre, 2020.

Objetivo de Aprendizaje:

- Demostrar que comprenden los ángulos determinando sus medidas y clasificación.
- Demostrar de manera concreta, pictórica y simbólica que la suma de los ángulos interiores de un triángulo es de 180° y de un cuadrilátero es 360° .



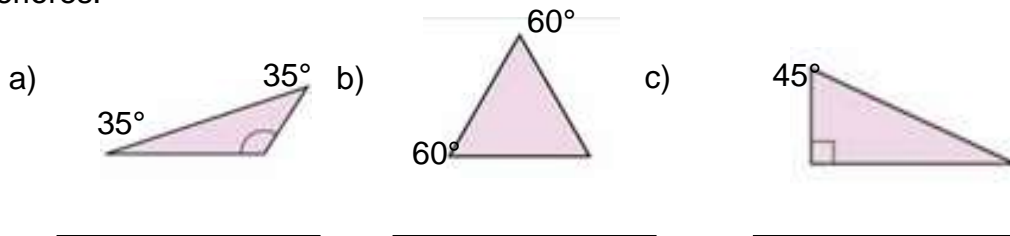
Instrucciones:

- Lee atentamente cada pregunta , registra tu desarrollo, poniendo a prueba tus propias potencialidades.
- Recuerda apoyarte en tu texto.
- Frente a cualquier inquietud, no dudes en consultar por los medios de comunicación que dispongas. Tú eres capaz de esto y mucho más.





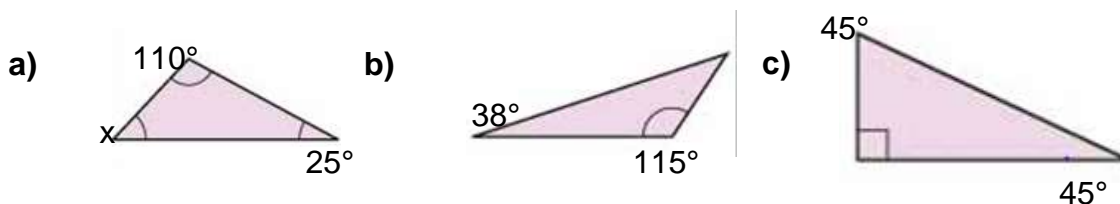
1. **Clasifica** cada uno de los triángulos según la medida de sus ángulos interiores.



2. **Completa:** Clasificar los ángulos según sus medidas.

- a) Ángulo de 90° es _____ d) Angulo de 360° es _____
 b) Ángulo de 175° es _____ e) Ángulo de 180° es _____
 c) Ángulo de 15° es _____

3. Determina la medida del ángulo que falta, (La suma de los ángulos interiores de un triángulo es 180°)



$$110^\circ + 25^\circ = 135^\circ$$

$$\text{Luego } 180^\circ - 135^\circ = 45^\circ$$

$$\text{Entonces, ángulo } X = 45^\circ$$

$$110^\circ + 25^\circ + 45^\circ = 180^\circ$$

$$115^\circ + 38^\circ = \dots\dots$$

$$\text{Luego } 180^\circ - \dots\dots = \dots\dots$$

$$\text{Entonces, ángulo } X = \dots\dots$$

$$115^\circ + 38^\circ + \dots = 180^\circ$$

$$\dots\dots + \dots\dots = \dots\dots$$

$$\text{Luego, } 180^\circ - \dots\dots = \dots\dots$$

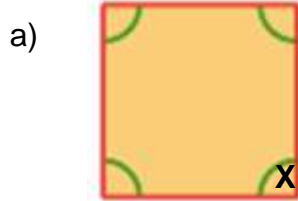
$$\text{Entonces, ángulo } X = \dots\dots$$

$$\dots\dots + \dots\dots + \dots\dots = \dots\dots$$

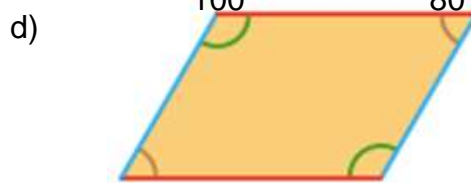
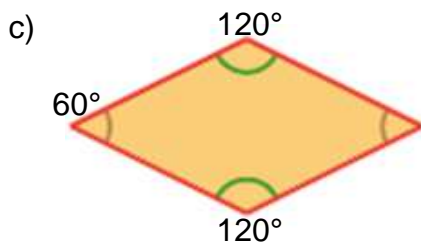




4. Determina la medida del ángulo que falta. (La suma de los ángulos interiores de un cuadrilátero es 360°)



.....+.....+.....+.....=+.....+.....+.....=



.....+.....+.....+.....=

.....+.....+.....+.....=

