

A Aprendizajes que se refuerzan

- Determina y usa criterios de congruencia de triángulos.



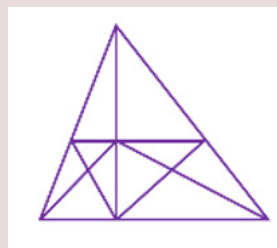
Me desafío

¿Qué ves?

El estudiante identificará figuras geométricas a partir de una imagen.

Actividades

- A** Observa la siguiente imagen y responde las preguntas que se presentan a continuación.



1. ¿Qué figuras ves?

Respuesta: Triángulos

2. ¿Cuántas hay en total?

Respuesta: 28

3. Según su forma, ¿cómo se clasifican las figuras que ves?

Respuesta: Triángulos rectángulos y escalenos



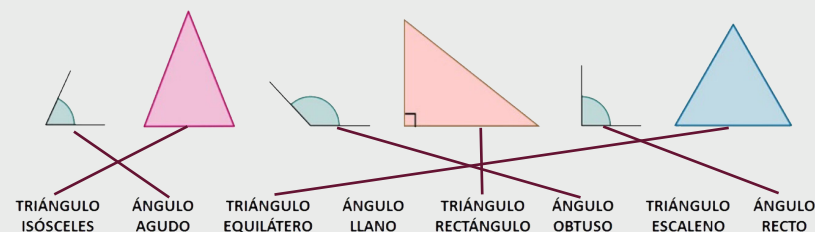
Explico y recuerdo

Relación de filas

El estudiante relacionará las figuras con los textos correspondientes.

Actividades

- A** Une con una línea las figuras y los textos correspondientes. Es posible que no todos los elementos tengan relación alguna o que algunos de ellos tengan más de una relación.





Exploro
e intento

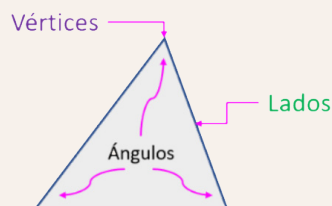
Congruencia de triángulos

Se explicará a los estudiantes el tema de la congruencia de triángulos.

Actividades

A Analiza la información que a continuación se presenta.

Los triángulos son polígonos formados por tres lados unidos por vértices que forman ángulos internos.

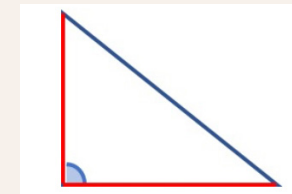


Cuando se comparan dos triángulos —u otras figuras geométricas, en general— y tanto sus lados como sus ángulos coinciden al colocarse uno encima del otro, se dice que hay congruencia entre los triángulos.

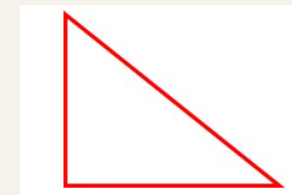
Debido a que el triángulo rectángulo se usa para explicar muchos fenómenos naturales, vamos a explicar los criterios de congruencia para este tipo de figura. La congruencia se representa con el símbolo \cong .

Criterios de congruencia:

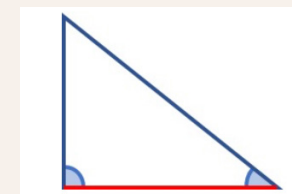
- Primer criterio. Si dos triángulos tienen dos lados iguales y el ángulo comprendido entre ellos mide lo mismo en ambos casos, entonces son congruentes. A este criterio se le llama lado-ángulo-lado (LAL).



- Segundo criterio. Si dos triángulos tienen tres lados iguales, entonces son congruentes. A este criterio se le llama lado-lado-lado (LLL).



- Tercer criterio. Si dos triángulos tienen un lado igual y dos ángulos adyacentes iguales, entonces son congruentes. Este criterio se conoce como ángulo-lado-ángulo (ALA).





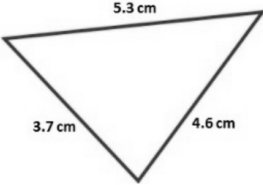
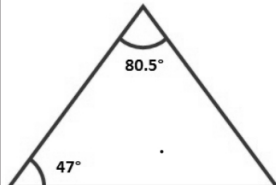
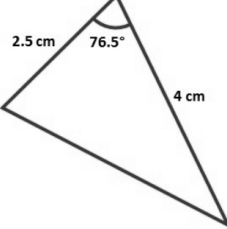
Aplico y reflexiono

El estudiante hará algunos ejercicios para comprender mejor el tema.

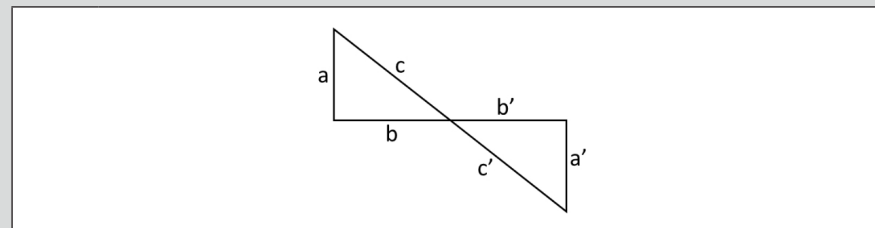
Actividades

A Haz las actividades que se presentan a continuación.

1. Traza un triángulo congruente de acuerdo con los datos que se dan y anota el criterio de congruencia, según corresponda.

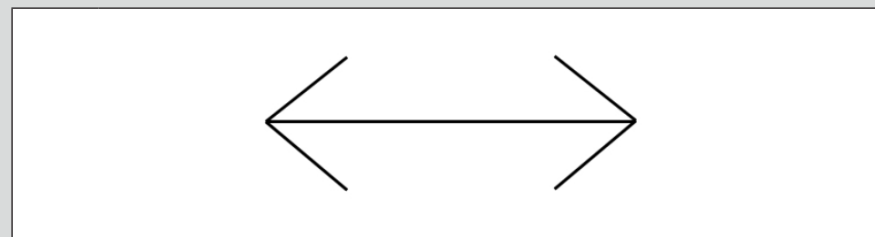
TRIÁNGULO 1	TRIÁNGULO 2	TRIÁNGULO 3
Datos: 3.7 cm, 5.3 cm, 4.6 cm	Datos: 4.5 cm, 80.5°, 47°	Datos: 2.5 cm, 4 cm, 76.5°
LLL	LAL	ALA
		

2. ¿Mediante qué criterio se puede determinar... si hay congruencia en los triángulos?



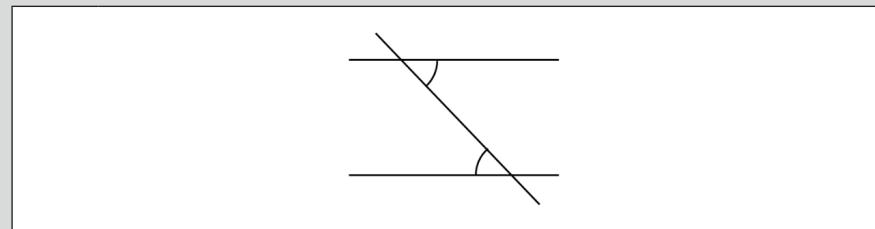
Respuesta: LLL

3. En la siguiente figura, ¿Qué criterio permitiría comprobar si hay congruencia?



Respuesta: ALA

4. Al cortar dos líneas horizontales paralelas con una línea transversal se pueden formar dos triángulos imaginarios. ¿Qué criterio permitiría comprobar si hay congruencia?



Respuesta: LAL