

Explicitación de los criterios de congruencia y semejanza de triángulos a partir de construcciones con información determinada.

1. Criterio que afirma que dos triángulos son **congruentes** si sus lados correspondientes son del mismo tamaño.

A) ALA      B) LLL      C) LAL      D) AAA

2. Criterio que afirma que dos triángulos son **congruentes** si dos de sus lados correspondientes son del mismo tamaño y el ángulo que está entre ellos también tiene el mismo tamaño.

A) ALA      B) LLL      C) LAL      D) AAA

3. Criterio que afirma que dos triángulos son **congruentes** si dos de sus ángulos correspondientes son del mismo tamaño y el lado que está entre ellos también tiene el mismo tamaño también.

A) ALA      B) LLL      C) LAL      D) AAA

4. ¿Cuál de las siguientes afirmaciones sobre congruencia en los triángulos es **falsa**?

A) Dos triángulos son **congruentes**, si tienen dos lados iguales y también el ángulo comprendido entre ellos.

B) Dos triángulos son **congruentes**, si tienen dos ángulos iguales y el lado adyacente a ambos.

C) Dos triángulos son **congruentes**, si sus tres ángulos son iguales.

D) Dos triángulos son **congruentes**, si sus tres lados son iguales.

5. La profesora mostró en el pizarrón el dibujo de dos triángulos rectángulos de diferente tamaño, pero semejantes entre sí y le pidió que mencionara los criterios de semejanza que cumplen éstos. A continuación se indican los que mencionó; ¿cuál de ellos está **equivocado**?

A) Dos triángulos son **semejantes** si son rectángulos

B) Dos triángulos son **semejantes** si tienen dos ángulos iguales.

C) Dos triángulos son **semejantes** si tienen sus lados proporcionales.

D) Dos triángulos son **semejantes** si tienen dos lados proporcionales y el ángulo comprendido igual.

6. Son dos triángulos que tienen sus ángulos correspondientes **congruentes** y sus lados correspondientes son **proporcionales**.

A) iguales      B) congruentes      C) semejantes      D) correspondientes

7. Criterio que afirma que dos triángulos son **semejantes** si dos ángulos correspondientes son **congruentes**.

A) AA      B) LLL      C) LAL      D) ALA

8. Son dos polígonos que tienen sus ángulos correspondientes congruentes y sus lados correspondientes son proporcionales.
- A) iguales      B) congruentes      C) semejantes      D) correspondientes

9. Analiza las siguientes situaciones y determina si se trata o no de triángulos **semejantes**. Si son semejantes determina cual es el criterio de semejanza.

Dos lados de un triángulo miden 3cm y el tercer lado mide 5 cm; los lados del triángulo correspondiente miden 6 y 10cm.

- A) AA      C) LAL  
B) LLL      D) NO son semejante

10. Los lados de un triángulo miden 2, 3 y 7cm, y sus correspondientes en el otro triángulo miden 1, 1.5 y 3.5cm.

- A) AA      C) LAL  
B) LLL      D) NO son semejante

11. En un triángulo, uno de sus lados miden 6cm y uno de sus ángulos  $60^\circ$ , en el otro triángulo, el lado y el ángulo correspondiente miden 3cm y  $60^\circ$ .

- A) AA      C) LAL  
B) LLL      D) NO son semejante

12. Dos triángulos **isósceles** en los que el ángulo desigual mide  $45^\circ$ .

- A) AA      C) LAL  
B) LLL      D) NO son semejante

13. Dos triángulos rectángulos en que un cateto mide el doble de su cateto correspondiente.

- A) AA      C) LAL  
B) LLL      D) NO son semejante