



Guía n° 3 TALLER de Matemática “Semejanza “
PRIMERO MEDIO
Unidad: GEOMETRIA

OA: Aplicar los criterios de semejanza y de proporcionalidad a modelos a escala y otras situaciones de la vida diaria.

Nombre **Curso** **Fecha**

Instrucciones para realizar esta guía.

- a) Deben estudiar bien el ppt que se entregó junto a esta guía sobre el tema Semejanza
- b) Las actividades en general deben ir desarrolladas en forma clara y precisa
- c) En los ejercicios 1) 2) y 3) deben marcar la alternativa correcta, encerrándolo con un círculo.
- d) A partir del ejercicio 4 se debe desarrollar en la misma guía o en un cuaderno en forma clara indicando el número de los ejercicios.

1)

¿Cuál de las siguientes afirmaciones es correcta?

- A.** Todos los rectángulos son semejantes.
- B.** Las figuras que tienen el mismo tamaño pero distinta forma son consideradas semejantes.
- C.** Dos círculos de diferente radio no son semejantes.
- D.** Todos los triángulos equiláteros son semejantes.

2)

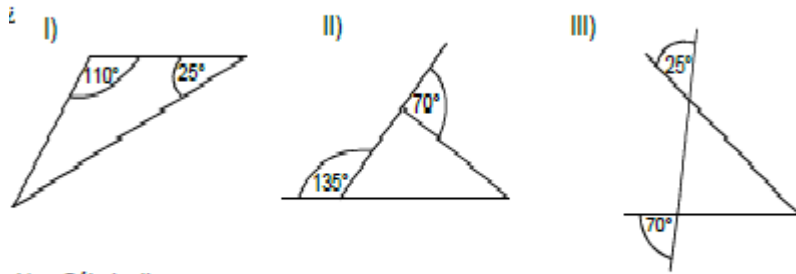
¿Qué características tienen dos polígonos que son semejantes?

- I.** Los ángulos correspondientes son congruentes.
- II.** Los ángulos correspondientes son complementarios.
- III.** Los lados correspondientes son perpendiculares.
- IV.** Los lados correspondientes son proporcionales.

- a) Solo I**
- b) I y II**
- c) II y III**
- d) I y IV**

3)

¿Cuáles de los siguientes triángulos son semejantes entre sí?

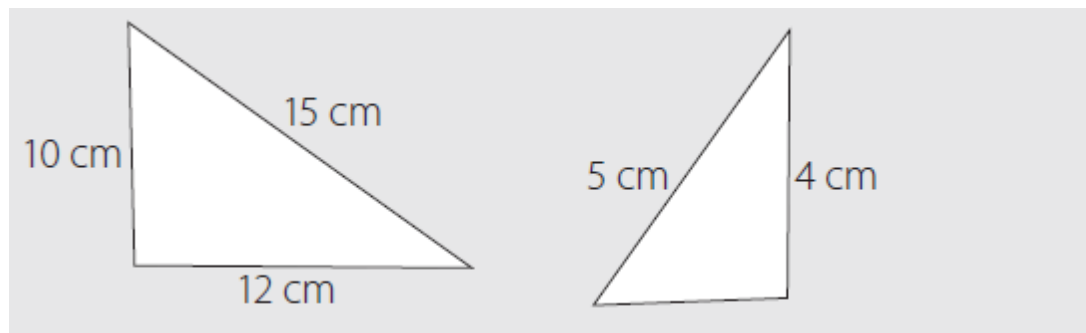


- A) Sólo I y II
- B) Sólo I y III
- C) Sólo II y III
- D) I, II y III
- E) Ninguno de ellos son semejantes entre sí.

Desarrollo

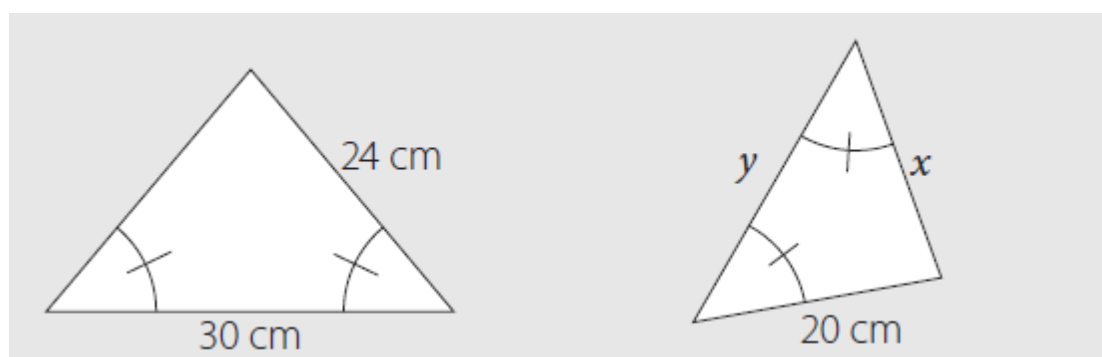
4)

¿Qué criterio de semejanza se puede usar para verificar que los dos triángulos son semejantes?



5)

Si los triángulos de la figura son semejantes, ¿cuáles son los valores de x e y , respectivamente?



6) Desarrollar el siguiente problema y contestar las preguntas .

A cierta hora , un árbol que mide 6 m proyecta una sombra de 8 m . A esa misma hora , otro árbol proyecta una sombra que mide 15 m .

- Realice el esquema del problema
- Se puede decir que estamos en presencia de dos figuras semejantes?
¡¡Justifica !!
- ¿Puedes determinar la altura del otro árbol? Si es así . ¡¡Determinalo!! .

7)

Los cuadriláteros ABCD y EFGH son semejantes.
De acuerdo con lo anterior, ¿cuáles son las medidas de los lados x, y, z?

