

**SECUENCIA 15.: Polígonos semejantes 2**

Aprendizaje esperado: Construye polígonos semejantes. Determina y usa criterios de semejanza de triángulos.

En esta secuencia establecerás los criterios necesarios y suficientes para determinar si dos triángulos son semejantes o no.

SECUENCIA 15. SESION 1. Manos a la obra ¿Semejantes o no semejantes? (PAGINA 60)

**INICIO:**

Realiza la lectura sobre las figuras semejantes que se encuentra en la parte superior de la página 60

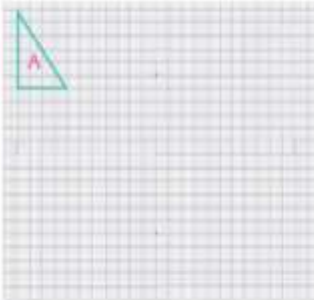
**DESARROLLO**

MANOS A LA OBRA ¿Semejantes o no semejantes? Trabaja en la cuadrícula que se encuentra en el Punto 1 de la página 60 de esta sección, tomando en cuenta las condiciones que se indican y posteriormente responde las preguntas del Punto 2 (pág. 60)

**Manos a la obra**

¿Semejantes o no semejantes?

1. Trabajen en pareja. En la siguiente cuadrícula, tracen los triángulos B y C, semejantes al A, bajo las siguientes condiciones.



- La razón de semejanza del triángulo B debe ser 3 respecto al A.
- La razón de semejanza del triángulo C debe ser  $\frac{1}{2}$  respecto al A.

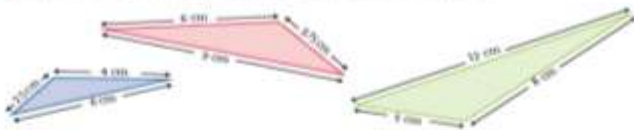
2. Responden las siguientes preguntas.

- a) ¿Qué significa que la razón de semejanza sea 3? \_\_\_\_\_
- b) ¿Cuál es el área que mide los lados correspondientes del triángulo B respecto al A? \_\_\_\_\_

**CIERRE**

Considera los triángulos semejantes de las imágenes del Punto 3 (pág. 61 y 62) considera sus medidas y responde las tablas color rosa

3. Consideren los triángulos semejantes de la imagen y las medidas de sus lados.



a) Identifiquen los lados correspondientes proporcionales y anoten las medidas que faltan para completar la siguiente tabla.

Triángulo rojo	Triángulo verde	Triángulo azul	Relación entre lados
3 cm			Son lados correspondientes
4 cm			Son lados correspondientes
	5 cm		Son lados correspondientes

b) Ahora, completen la tabla con la medida de los ángulos correspondientes faltantes.

Triángulo rojo	Triángulo verde	Triángulo azul	Relación entre ángulos
135°			Son ángulos correspondientes
28°			Son ángulos correspondientes
		17°	Son ángulos correspondientes