Traslación y congruencia

OA_18

Demostrar que comprende el concepto de congruencia, usando la traslación, la reflexión y la rotación en cuadrículas.

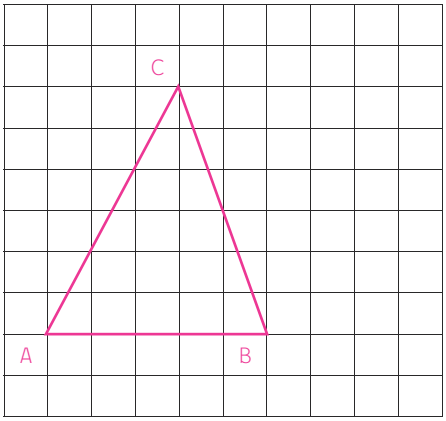
OA_f Comunicar razonamientos matemáticos.
OA_e Comprobar reglas y propiedades.

INDICADORES DE EVALUACIÓN SUGERIDOS

- Demuestran, por medio de ejemplos, que una figura trasladada, rotada o reflejada no experimenta transformaciones en sus ángulos.
- Demuestran, por medio de ejemplos, que una figura trasladada, rotada o reflejada no experimenta transformaciones en las medidas de sus lados.
- Explican el concepto de congruencia por medio de ejemplos.

Actividad

Trasladar el triángulo de la figura que está en una cuadrícula, 5 unidades a la derecha y 4 hacia arriba; al respecto:



a Guiándose por la cuadrícula, determinar la medida de los lados del triángulo y del triángulo trasladado. Responder las siguientes preguntas:
   - ¿cómo son las medidas de los lados AB y A'B', la medida de los lados BC y B'C', y la medida de los lados AC y A'C'?
   - ¿cómo son las medidas de los ángulos BAC y B'A'C', las medidas de los ángulos ABC y A'B'C', y la medida de los ángulos BCA y B'C'A'?

b Responder las preguntas:
   - ¿son congruentes los triángulos ABC y A'B'C'?
   - ¿qué se puede decir de la traslación de triángulos?

CRITERIOS DE EVALUACIÓN

Al momento de evaluar, se sugiere considerar los siguientes criterios:

- Trasladan correctamente triángulos de acuerdo al vector indicado.
- Comprueban que las medidas de los lados y ángulos se preservan al trasladar triángulos.
- Comprueban que los triángulos trasladados son congruentes.