

## Didáctica de la Geometría y la Estadística

### Nombre de la Actividad: Comparar triángulos respecto a la medida de lados y ángulos

#### Información general

En esta actividad trabajaremos las distintas clasificaciones de los triángulos por sus lados y ángulos en un geoplano.

#### Objetivos

- Crear triángulos con las características pedidas.
- Categorizar los triángulos según la medida de sus lados y ángulos.
- Mostrar las características en un cuadro.
- Relacionar los triángulos mediante las características de medida de lados y ángulos.

#### Conocimientos previos

Los alumnos deben tener ciertos conocimientos para poder desarrollar la actividad, tales como:

- Conocimiento de los ángulos y su clasificación (ángulo agudo, ángulo recto y ángulo obtuso)
- Saber construir triángulos.

#### Actividad

Para esta actividad necesitarás en primer lugar un geoplano y elásticos.

1. Construye:
  - A) Un triángulo que tenga todos sus lados de la misma medida
  - B) Un triángulo que tenga dos lados de la misma medida
  - C) Un triángulo que tenga todos sus lados de distinta medida.Después de realizar esta parte se explicará que un triángulo con todos sus lados de la misma medida se llama equilátero, con sólo dos lados iguales se llama isósceles y con todos sus lados de distinta medida se llama escaleno.
2. Construye:
  - A) Un triángulo el cual todos sus ángulos sean agudos
  - B) Un triángulo que tenga un ángulo recto
  - C) Un triángulo que tenga un ángulo obtuso
3. Responde con la ayuda del geoplano:
  - A) ¿Es posible construir un triángulo rectángulo y escaleno?
  - B) ¿Es posible construir un triángulo rectángulo y equilátero?
  - C) ¿Es posible construir un triángulo acutángulo y escaleno?
  - D) ¿Es posible construir un triángulo acutángulo e isósceles?
  - E) ¿Es posible construir un triángulo obtusángulo e isósceles?
  - F) ¿Es posible construir un triángulo rectángulo y equilátero?
4. Completa el siguiente cuadro con un “si” si la construcción si es posible y con un “no” si no lo es.

#### Materiales necesarios

Los materiales necesarios para realizar esta actividad son:

- Geoplano ortométrico
- Elásticos
- Cuaderno
- Lápices

Medida lados	Equilátero	Isósceles	Escaleno
Medida ángulos			
Acutángulo			
Rectángulo			
Escaleno			

### Evaluación

El ítem 1 tendrá 3 puntos correspondiente a 1 punto cada pregunta, el ítem 2 tendrá 3 puntos correspondientes 1 punto a cada pregunta, el ítem 3 tendrá 6 puntos correspondientes a 1 punto cada pregunta, y finalmente el ítem 4 tendrá 3 puntos, 1 punto a cada clasificación correcta según la medida de los ángulos del triángulo (rectángulo, acutángulo y obtusángulo).