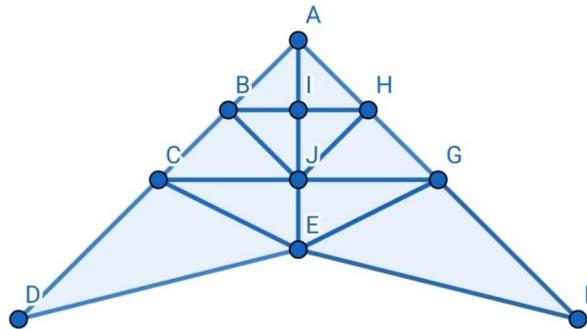


Propuesta de conteo



¿Cuántos triángulos hay en la figura?



Para poder realizar la actividad solo es necesario reconocer figuras del plano, en este caso, triángulos. Sin embargo, el objetivo de la propuesta no se trata sobre geometría sino de poder contar cuántos triángulos hay, organizar la información que aporta la figura de forma de poder resolver una actividad cuyo objetivo es el conteo.

Los estudiantes podrán valerse sí de conocimientos geométricos para hacer la lectura de la figura o resolver la actividad, por ejemplo que las letras que aparecen nombran diferentes puntos o que para nombrar a los triángulos se pueden escribir las tres letras de sus vértices.

La información deberá organizarse de forma de no contar dos veces un mismo triángulo ni dejar ningún triángulo sin contar.

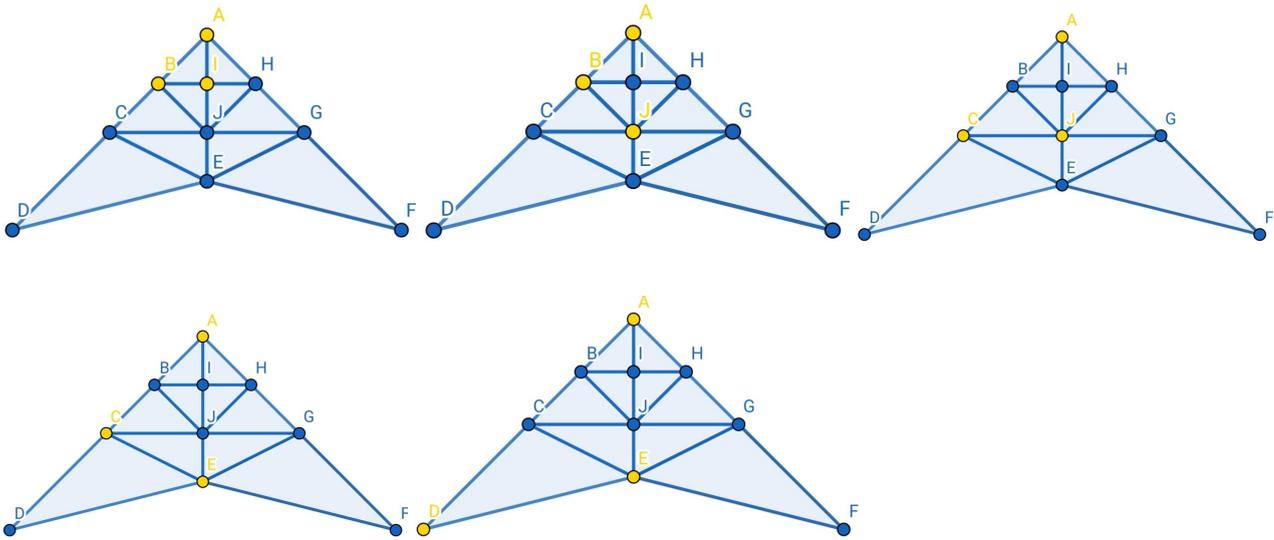
Algunas posibles formas de organizarse para contar los triángulos:

Las siguientes son ideas para pensar previamente formas de organización posibles, sin embargo es importante permitir a los y las estudiantes que sean ellos quienes decidan cómo realizar el conteo.

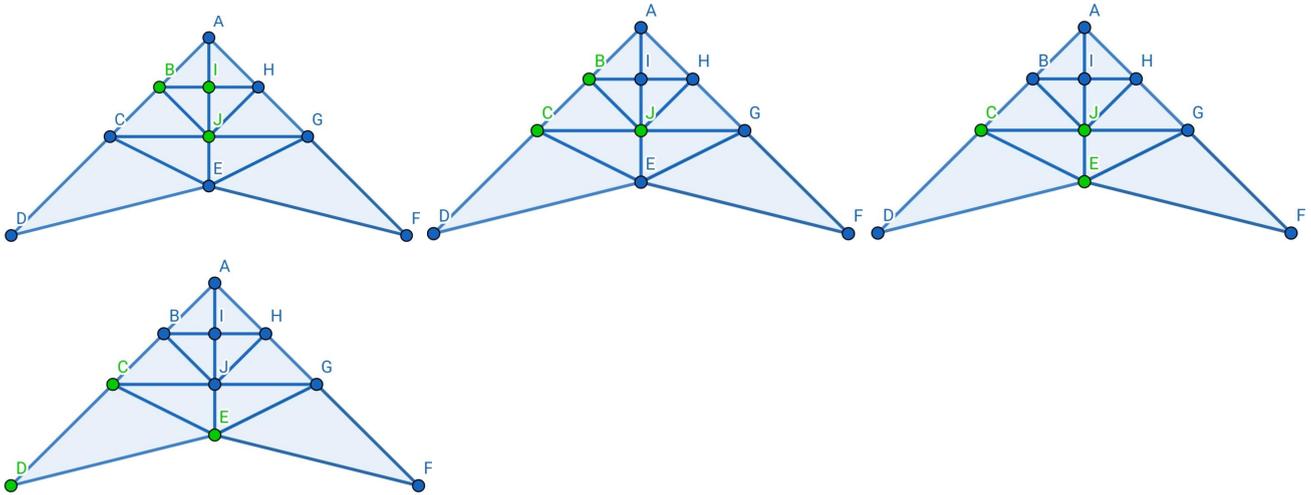
1 - Primero contar solo los triángulos que forman la parte de la izquierda y multiplicar por dos ya que se trata de una figura simétrica. Después contar los triángulos que se forman con parte de la derecha y la izquierda a la vez.

Por ejemplo, para contar los triángulos de la parte izquierda se podrían contar primero los que tienen como vértice al punto A y luego al resto:

Los que están a la izquierda y uno de sus vértices es A

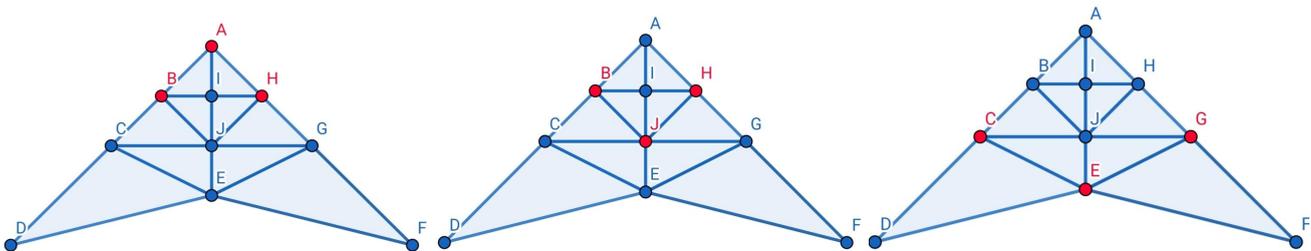


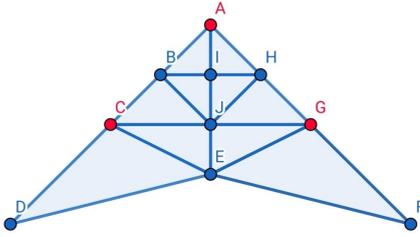
Los que están a la izquierda y no tienen como uno de sus vértices al punto A



En caso de que a alguien se le ocurra esta estrategia, es importante no olvidar de multiplicar por dos el conteo de triángulos de la izquierda para el conteo.

Luego contar los triángulos que comprenden parte izquierda y derecha a la vez en la figura:





2 - Primero contar todos los triángulos que se componen por un solo triángulo, luego los triángulos compuestos por dos triángulos juntos, después por tres, cuatro, cinco y seis (*en caso de existir triángulos compuestos por todas estas cantidades*).

Los datos o información que se va obteniendo se registran

Si bien se puede contar e ir llevando nota mental de lo que se cuenta, siempre es válido a su vez tomar registro de lo que ya se va contando.

Ir anotando la cantidad de cada tipo de triángulos que se considere para contar o ir anotando cada uno de los triángulos considerando sus vértices, son posibles opciones.

Autor

Romero, Karinna y Martín, Milena