

Propiedades del baricentro

Objetivo:

Que el estudiante conjeture acerca de las propiedades del baricentro de un triángulo.

Prerrequisitos:

Conceptos de mediana y baricentro de un triángulo.

Recursos didácticos:

Se trabajará con un applet de GeoGebra realizado por la docente del curso.

Actividad:

En el applet se encuentra un triángulo ABC con sus respectivas medianas y baricentro (G).

M1, M2 y M3 son los puntos medios de los lados AB, BC y CA respectivamente.

¿Qué observas con respecto a la ubicación del baricentro? Arrastra los vértices del triángulo para diferenciar casos.

Completa la tabla con tres casos a tu elección:

D(B,G)	D(G,B3)

¿Existe alguna relación entre la distancia de G a un vértice y la distancia de G al punto medio del lado opuesto? Reflexiona y concluye.

Pautas para el trabajo en clase:

Se les enviará a los estudiantes el link con el applet a la plataforma Crea 2. La actividad será realizada en parejas, y posteriormente se procederá a la puesta en común de la misma, promoviendo la participación de los distintos equipos. En el cierre se escribirán en el pizarrón las conclusiones obtenidas.

Conclusiones:

El baricentro siempre es un punto interior al triángulo.

El baricentro dista el doble de cada vértice que del punto medio de su lado opuesto.

Link del applet: <https://www.geogebra.org/material/simple/id/2440183#material/2379643>

Link Libro Applets de educación media con Ceibal:

<https://www.geogebra.org/material/simple/id/2440183#>

Creado por María Noel Crossa

Corregido por Equipo de Matemática del Plan Ceibal