

Lugares Geométricos

Curso: 3ª BD FM- Matemática II

Duración: 90 minutos.

Objetivos:

- Lograr que el estudiante a través del uso de GeoGebra reconozca lugares geométricos.
- Facilitar el trabajo de la visualización y limitación.
- Reconocer regularidades para poder luego llegar a una demostración de las conjeturas obtenidas por parte de los alumnos con la actividad.

Conocimientos previos:

- Utilizar GeoGebra
- Elementos y puntos notables de un triángulo: Medianas y Baricentro
- Lugares geométricos elementales.
- Homotecia.

Desarrollo:

Se propondrá la actividad para que cada estudiante trabaje en su computadora.

- a) Traza las medianas del triángulo AOB. Nombra M, N y P a los puntos medios de los segmentos AB, BO y AO respectivamente y G a la intersección de las medianas del triángulo.
- b) Arrastra el punto B sobre la circunferencia. ¿Qué figura describe G al variar B en C? Si lo deseas activa el rastro de G.
- c) Busca regularidades que te permitan demostrar lo concluido en la parte anterior.
- d) ¿Hay limitaciones para la ubicación de G?
- e) Repite el procedimiento pero arrastrando ahora el punto A.

Luego de realizada la actividad y puesta en común de la misma se pretende llegar a formalizar las conjeturas obtenidas, demostrando los lugares geométricos encontrados, cerrando de esta forma la clase.

Link del applet: <http://www.geogebra.org/book/title/id/2440183#material/2377745>

Link Libro Applets de educación media con Ceibal:

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

Creado por Roxana Cabrera

Corregido por Equipo de Matemática del Plan Ceibal