

Circunferencia

Haz de circunferencias:

Propuesta de aula

Objetivo:

Concluir que una combinación lineal de dos circunferencias bases genera un haz de circunferencias cuyo centro describe la recta determinada por los centros de las circunferencias bases y que pasa siempre por los puntos de intersección de las dos primeras.

Recursos y metodología:

A partir de un applet de Geogebra ya diagramado, se dispone a los estudiantes en parejas para su análisis en la sala de informática del liceo. Los estudiantes deberán escribir y entregar un texto con las conclusiones y los planteos algebraicos correspondientes que será evaluado por el docente.

Applet disponible en: <https://www.geogebra.org/material/simple/id/2440183#material/2520743>

Dadas las circunferencias c y d investigar la razón que permite a la circunferencia e :

- 1.- Mantener su centro sobre la recta AB .
- 2.- Compartir siempre los puntos de intersección de las circunferencias c y d .

Analizar la ecuación de la circunferencia e al variar el parámetro m .

- 3.- ¿Cómo encuentras la ecuación de la circunferencia e que cumple que el punto $P(5,4)$ la verifica?

Escribe tus conclusiones. Entrega el texto de respuestas, planteos algebraicos y el archivo correspondiente *.ggb

Link del applet: <https://www.geogebra.org/material/simple/id/2440183#material/2520743>

Link Libro Applets de educación media con Ceibal:

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

Creado por: Gerardo Ciappesoni

Corregido por Equipo de Matemática del Plan Ceibal