

Arco Capaz

Nivel: 1º Bachillerato

Tiempo: 45min.

Objetivo:

Investigar la relación entre ángulo y arco capaz, cuando el ángulo es menor a 90° , igual a 90° y mayor a 90° .

Conocimientos previos:

Definición de Arco capaz, Construcción del mismo.

Desarrollo:

Se comenzará la clase con un breve repaso de definición de arco capaz y construcción de un arco capaz de ángulo menor a 90° y otro mayor a 90° . Luego se pedirá a los estudiantes que utilicen sus computadoras para observar el applet y elaborar conclusiones de lo observado.

Se entregará a los estudiantes una copia de las consignas a seguir.

Observa la construcción:

Mueve el deslizador α , $\alpha = 0^\circ$ a $\alpha < 90^\circ$ y observa qué sucede con el centro del arco capaz. Extrae conclusiones.

¿Qué observas si $\alpha = 90^\circ$?

Mueve el deslizador α , $\alpha > 90^\circ$ a $\alpha = 180^\circ$ y observa qué sucede con el centro del arco capaz. Extrae conclusiones.

¿Qué otra conclusión puedes extraer de lo observado?

Observa, arrastrando el punto E, que se verifica la definición de arco capaz.

Se dará 20 minutos para que los estudiantes puedan realizar la actividad y luego se pedirá a los estudiantes que expongan sus conclusiones, dando lugar a opiniones y críticas constructivas de los mismos estudiantes.

Link del applet: <http://www.geogebra.org/material/simple/id/2440183#material/2403933>

Link Libro Applets de educación media con Ceibal:

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

Creado por Dahiana Dorn

Corregido por Equipo de Matemática del Plan Ceibal

