

Ortocentro

Objetivo:

Lograr que los estudiantes aprendan cuál es la ubicación del ortocentro en los triángulos: rectángulos, obtusángulos y acutángulos.

Conocimientos previos:

- Definición y trazado de las alturas de un triángulo.
- Definición de ortocentro.
- Definición de triángulo rectángulo, obtusángulo y acutángulo.

Desarrollo:

Arrastrar el vértice A (muéveme) del triángulo ABC y deducir que ocurre con el ortocentro en un triángulo rectángulo, obtusángulo o acutángulo.

Al final deberá quedar formalizado lo siguiente:

- Cuando arrastramos el vértice A y se forma un triángulo obtusángulo el ortocentro es interior al triángulo ABC.
- Cuando arrastramos el vértice A y se forma un triángulo rectángulo el ortocentro coincide con el vértice C (en este caso) y las alturas de dos vértices (en este caso del vértice B y del vértice A) coinciden con los lados del triángulo.
- Cuando arrastramos el vértice A y se forma un triángulo acutángulo el ortocentro es exterior a dicho triángulo.

Link del applet: <http://www.geogebra.org/material/simple/id/2440183#material/2311389>

Link Libro Applets de educación media con Ceibal:

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

Creado por María Araujo

Corregido por Equipo de Matemática del Plan Ceibal