

# CONSTRUCCIONES GEOMÉTRICAS: ORTOCENTRO

El ortocentro es el punto donde se cortan las tres alturas de un triángulo.

La altura de un triángulo es la recta que va desde un vértice al lado opuesto, perpendicularmente.

## Objetivo

- Determinar el ortocentro de un triángulo.

## Materiales

- Una escuadra.
- Una regla.

## Procedimiento

- Se dibuja un triángulo cualquiera de vértices A, B y C.
- Se traza la altura de cada uno de los lados del triángulo. Para ello se alinea uno de los catetos de la escuadra que forma el ángulo de  $90^\circ$  con el lado del triángulo, AB, por ejemplo, y se desplaza la escuadra hasta que su otro cateto pase por el vértice opuesto al lado AB.
- Se sigue el mismo procedimiento para los otros dos lados AC y BC.
- Se prolongan las rectas hasta que se corten en un punto.

1. Desarrolla gráficamente el procedimiento expuesto anteriormente.

2. Dibuja el ortocentro de un triángulo rectángulo. ¿Qué ocurre?

3. ¿Puede encontrarse el ortocentro fuera del triángulo? Dibuja el ortocentro de un triángulo acutángulo y otro obtusángulo.