

Medianas y baricentro

- * Las medianas son segmentos que unen un vértice con el punto medio del lado opuesto.
- * Las tres medianas se cortan en un punto llamado baricentro.
- * El baricentro es el centro de masas del triángulo.
- * El prefijo bar- proviene del griego βάρος («baros», que significa pesadez o gravedad).

Alturas y ortocentro

- * Las alturas son segmentos que parten de un vértice y cortan perpendicularmente a la recta que contiene al lado opuesto, donde tienen el otro extremo.
- * Las tres alturas se cortan en un punto llamado ortocentro.
- * El prefijo orto- proviene del griego ὀρθός («ortos», que significa derecho o recto); en matemáticas significa «perpendicular».

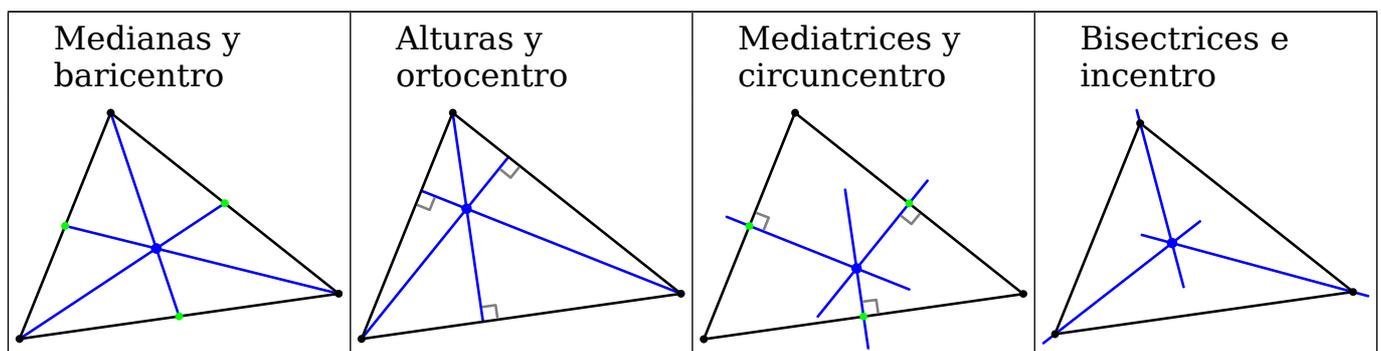
Mediatrices y circuncentro

- * Las mediatrices de un triángulo son las mediatrices de sus lados.
- * Las tres mediatrices se cortan en un punto llamado circuncentro.
- * El circuncentro es el centro de la circunferencia circunscrita al triángulo, de ahí recibe el nombre.

Bisectrices e incentro

- * Las bisectrices de un triángulo son las bisectrices de sus ángulos.
- * Las tres bisectrices se cortan en un punto llamado incentro.
- * El incentro es el centro de la circunferencia inscrita en el triángulo, de ahí recibe el nombre.

Ejemplos



Recta de Euler

El matemático suizo Leonhard Euler (1707-1783) demostró en 1765 que en cualquier triángulo el baricentro, el ortocentro y el circuncentro siempre están en la misma recta. En su honor, esta recta se llama recta de Euler.

Ejemplo

En la ilustración se señalan el baricentro (G), el ortocentro (H) y el circuncentro (T) del triángulo de los ejemplos anteriores, unidos mediante la recta de Euler.

