

ORTOCENTRO, BARICENTRO...

# Centros de un Triángulo

Notemates - 25/01/2011

---

Applets, esquema y estrategias para conocer los centros de un triángulo y la recta de Euler:

## Applets

Insertando en la base de cada applet las coordenadas de los vértices de un triángulo  $A(x_1, y_1)$ ,  $B(x_2, y_2)$  y  $C(x_3, y_3)$  se obtiene inmediatamente el centro buscado y el dibujo correspondiente.

Está preparado para valores enteros de las coordenadas. Si el triángulo es demasiado grande o pequeño puede hacerse zoom en el applet.

El de Incentro está sin acabar, dibuja las bisectrices, pero no calcula el punto

## Esquema

Centros del triángulo, en el .pdf adjunto al final de esta página.

## Enlaces

Dibujo técnico - Diobujos y descripciones de gran calidad

Pepemar - Muy interesante, buenos applets y problemas sobre ortocentro y demás.

Gaussianos tiene buenos dibujos y comentarios y la sorpresa de la recta de Euler muy bien diseñada

#### TRABAJO GEO ANALÍTICA:

Elegir 3 puntos del plano cartesiano (sólo uno de ellos, como máximo puede estar en un eje de coordenadas, no vale el origen).

Dibujar el triángulo y hallar, analítica y gráficamente:

- 1- Baricentro
- 2- Ortocentro
- 3- Circuncentro
- 4- Incentro
- 5- Recta de Euler. Comprobar que tres de los puntos anteriores están en esta recta.
- 6- Medida de los lados y ángulos del triángulo.
- 7- Área del triángulo, de dos maneras.

Se pueden comprobar los resultados con los applets de esta página

Dibujar el triángulo y los puntos notables anteriores con regla y compás (dibujo técnico)

En pdf adjunto plantilla con ideas para presentar el trabajo.

