

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.

