



## PUNTOS Y RECTAS NOTABLES EN EL TRIÁNGULO

Experimento creado por:  
María Inés González Trueba



[Introducción](#) | [Actividades](#) | [Evaluación](#) | [Conclusión](#)



### **Introducción**

Además de conocer y dibujar los puntos y rectas notables del triángulo, comprobar que : el ortocentro ,el baricentro y el circuncentro de un triángulo cualquiera están alineados. La recta que los une se llama recta de Euler.

La utilización de un triángulo dinámico facilita la comprobación para todo tipo de triángulos.



### **Actividades del experimento**

El alumno comprenderá el procedimiento de obtención de los puntos notables de un triángulo y sus propiedades más significativas.

Una vez encontrado el baricentro , comprobar que el segmento de mediana comprendido entre el baricentro y su pie es la mitad del segmento comprendido entre el baricentro y el vértice.

Trazar las bisectrices interiores del triángulo y determinar el incentro y comprobar que el punto equidista de los lados. La distancia es el radio de la circunferencia inscrita. Confirmar que todo triángulo es inscriptible.

Comprobar que la recta de Euler no pasa por el incentro.

Se puede ampliar la actividad trazando por los vértices del triángulo paralelas al lado opuesto obteniéndose un nuevo triángulo y comprobar que las alturas del triángulo inicial son las mediatrices del nuevo triángulo.

Mover el triángulo hasta conseguir que el ortocentro y el baricentro coincidan.



### **Evaluación**

Aspectos a valorar	Baja/Incorrecta	Media/Normal	Alta/Correcta
Interés por la actividad	No pone ningún empeño en resolverla	Al principio intenta resolverla, pero al costarle, deja de hacerlo	Se esfuerza mucho para poder resolverla
Uso de las fórmulas del seno, coseno y tangente	No es capaz de usar las fórmulas correctamente	Le cuesta aplicar las fórmulas	Maneja las fórmulas con soltura.
Resolución del ejercicio	No es capaz de calcular ninguna razón trigonométrica, o sólo la del seno	Es capaz de calcular las tres razones, pero con ayuda	Calcula las tres razones correctamente por sí mismo o con poca ayuda



## Conclusión

Después de haber completado las actividades anteriores y gracias a esta herramienta de Geogebra los alumnos trabajan con Geometría participando en las construcciones de un modo ameno, lo que lleva a adquirir conceptos que de otro modo resulta difícil explicar acaparando su atención.

---