

**TIPUS:** COMUNICAT

**TITOL:** **SEMBLANÇA I TRIGONOMETRIA A L'ENTORN DE L'INSTITUT MITJANÇANT GEOGEBRA**

**NIVELL EDUCATIU:** SECUNDÀRIA

**IDIOMA DE LA PONÈNCIA:** VALENCIÀ

**PARAULES CLAU:** Trigonometria, geogebra, treball cooperatiu, didàctica matemàtica.

**1r Autor:** Pina Romero, José Aurelio. [pinamix@gmail.com](mailto:pinamix@gmail.com) Tlf: 678123055. IES Gaia. Sant Vicente del Raspeig. Professor de Matemàtiques. Web: [www.pinae.es](http://www.pinae.es)

**Altres Autors:**

Riquelme Riquelme, Federico. [friquelme@iesbahiadebabel.com](mailto:friquelme@iesbahiadebabel.com) IES BADIA DEL BAVER. Alicante

**Objectiu general:** *Us del programari de geometria dinàmica Geogebra per calcular altures de bases accessibles e inaccessibles mitjançant semblança, el mètode de Leonardo i el mètode de la doble tangent.*

**Resum:**

*Com a docents de matemàtiques recolzem les classes amb programari de geometria dinàmica com Geogebra, que es considerat de gran utilitat per l'ensenyança de Geometria i Trigonometria. Es planteja una proposta didàctica de treball per grups cooperatius amb estudiants de 4º E.S.O. B del IES Badia del Baver d'Alacant, usant Geogebra com ferramenta per l'ensenyança de semblança i trigonometria. Els alumnes, calcularen altures de bases accessibles e inaccessibles mitjançant semblança, el mètode de Leonardo i el mètode de la doble tangent; utilitzaren teodolits, gnòmons, espills i nivells. Es van emprar 2 setmanes per desenvolupar l'activitat, amb la entrega d'un treball via moodl en dues versions: provisional i definitiva. Els alumnes quedaren molt contents amb l'activitat ja que s'adonaren del vincle de les matemàtiques en la vida real.*