

# Matemàtiques 4t d'ESO A 2015/16

Inici ▶ Els meus cursos ▶ Matemàtiques ▶ mat4ea1516 ▶ ▶ Habitació d'Ames

## Habitació d'Ames

En aquest encàrrec cada alumne lliurarà dos documents i una maqueta i es treballarà en grups de dues o tres persones.



**1. Document escrit personalitzat, per al 1 de juny, en què hi constarà:**

- Descripció d'una habitació d'Ames i de l'objectiu del treball. Cerca d'informació dels seus orígens, fonaments en què es basa i presentació de referències amb informació. (20/30 línies).

- Descripció del problema que es planteja en el cas concret del disseny de la paret del fons de l'habitació en llenguatge gràfic-geomètric i posterior resolució amb l'ajut del llenguatge algèbric i trigonomètric, prèvia introducció de sistemes de coordenades.
- Comprovació, mitjançant un exemple del bon funcionament de la fórmula, comparant el resultat amb el que en ofereix el document <http://goo.gl/xf5lXs>
- Explicació de la manera d'implementar les fórmules de projecció obtingudes en el programa GeoGebra per crear una eina que permeti dissenyar la paret del fons de l'habitació d'Ames. Aquesta eina també servirà per dissenyar el terra i el sostre en cas que es vulgui fer una ampliació.
- Conclusions: Explicació d'allò que s'ha après i presentació, si els teniu, de plantejaments alternatius en la resolució del problema que obviï els tractaments algèbrics/trigonomètrics

## **2. Construcció de la maqueta de cartó, per al 16 de juny, amb l'ajut de:**

- Els resultats del treball presentats en el document anterior.
- El contingut del document GeoGebra <http://goo.gl/xf5lXs>. En aquest document podria triar les mesures que vulgueu. Haureu de passar-les a paper multiplicant per un factor d'escala convenient i, finalment construir la maqueta.

## **3. Document GeoGebra (per al 16 de juny)**

- Document amb la construcció de l'eina que permet construir punts de les paret del fons de l'habitació real i aplicació d'aquesta a la construcció d'aquesta paret