

## Examen de Matemáticas 1º de Bachillerato

### Enero 2012

---

---

**Problema 1** Sean  $A(-2, -1)$ ,  $B(3, 0)$  y  $C(6, 5)$  tres vértices consecutivos de un paralelogramo. Se pide:

- a) Calcular el cuarto vértice  $D$ .
- b) La longitud de sus lados.
- c) Los ángulos que forman.
- d) Decidir de que figura geométrica se trata.
- e) Su centro.
- f) La altura sobre el lado  $\overline{AB}$ .
- g) Su área.
- h) El punto simétrico de  $A$  respecto de  $C$
- i) Un vector perpendicular a  $\overrightarrow{AC}$  con módulo 7.
- j) Dividir el segmento  $\overline{AC}$  en tres segmentos iguales.