

## Examen de Matemáticas 1º de Bachillerato

### Enero 2012

---

---

**Problema 1** Sean  $A(-2, -3)$ ,  $B(5, 0)$  y  $C(8, 5)$  tres vértices consecutivos de un paralelogramo. Se pide:

1. Calcular el cuarto vértice  $D$ .
2. La longitud de sus lados.
3. Los ángulos que forman.
4. Decidir de que figura geométrica se trata.
5. Su centro.
6. La altura sobre el lado  $\overline{AB}$ .
7. Su área.
8. El punto simétrico de  $A$  respecto de  $C$ .
9. Un vector perpendicular a  $\overrightarrow{AC}$  con módulo 7.
10. Dividir el segmento  $\overline{AC}$  en tres segmentos iguales.