

**Departamento de Matemática**  
**Concurso de Auxiliares de Docencia Alumnos**  
**Área Álgebra 2018**

Clase de oposición: Cada postulante tiene 15 minutos para exponer la resolución del siguiente problema.

**Problema**

Mostrar analíticamente que los puntos

$$A = (-1, -1, -1) \quad B = (3, 1, 1) \quad C = (1, 2, 2) \quad D = (-3, 0, 0)$$

son los vértices de un paralelogramo. Luego determinar su área.