**1er EXAMEN PARCIAL DE ANÁLISIS MATEMÁTICO I**

**CURSO 2002 - 2003**

Nombre: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Grupo: \_\_\_\_\_\_\_\_\_

**BATERÍA A**

1. Diga si las siguientes proposiciones son verdaderas o falsas, justificando en cada caso su respuesta:
2. \_\_\_\_ La suma de un número racional y otro irracional es siempre un irracional.
3. \_\_\_\_ La sucesión es monótona creciente.
4. \_\_\_\_ La sucesión es infinitamente grande.
5. \_\_\_\_ Si x es un punto de acumulación de , entonces lo es de y de
6. \_\_\_\_ Todo sistema de intervalos encajados infinitesimal posee un número real común a todos los intervalos.

**BATERÍA B**

1. Diga si las siguientes proposiciones son verdaderas o falsas, justificando en cada caso su respuesta:
2. \_\_\_\_ El producto de dos sucesiones divergentes es siempre una sucesión divergente.
3. \_\_\_\_ La sucesión es monótona decreciente a partir de cierto n.
4. \_\_\_\_ La sucesión está acotada.
5. \_\_\_\_ Si es una sucesión infinitesimal, entonces
6. \_\_\_\_ Un punto es de acumulación de un conjunto si y sólo si existe una sucesión de términos en que converge a