**2° Parcial de Introducción a la Matemática Tema II**

# Alumno: Fecha:

Matrícula: Comisión: Carrera:

1. 15 p. Defina función biyectiva. Ejemplifique una función biyectiva y explique por qué es biyectiva. Grafique la función.
2. 10 p. Defina función continua en un punto. Invente un ejemplo de una función con un punto de discontinuidad evitable. Explique por qué es evitable. Grafique.
3. 15 p. Demuestre que una función derivable en un punto es continua en ese punto.
4. 15 p. Sean las funciones ;

Defina (indique dominio, conjunto de llegada y regla de asignación) e indique si es biyectiva.

1. 15 p. Calcule los siguientes límites: a) ; b) .
2. 15 p. Determine los puntos de discontinuidad de la siguiente función y clasifíquelos. Grafique.
3. 15 p. Derive a) b)