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

# Alumno: Fecha:

Matrícula: Comisión: Carrera:

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

1. 15 p. Enuncie y demuestre el teorema de la unicidad de límites.
2. 10 p. Defina “límites laterales de una función en un punto de acumulación de su dominio”.
3. 15 p. Interprete gráficamente la derivada de una función en un punto. Grafique.
4. a) 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)