

MATEMÁTICAS I
GUÍA DE ESTUDIO PARA EXAMEN EXTRAORDINARIO

Prof. Isaías Martínez García

A CONTINUACIÓN SE PRESENTA UNA LISTA DE TEXTOS EN LOS QUE SE SUGIERE SELECCIONAR EJERCICIOS A RESOLVER QUE CONTENGAN FUNCIONES COMPUESTAS DE FUNCIONES CON POTENCIAS ENTERAS Y FRACCIONARIAS, FUNCIONES EXPONENCIALES NATURALES Y FUNCIONES LOGARÍTMICAS NATURALES, YA QUE, AL MEMOS, SON LAS QUE SE ESTUDIAN EN LOS TEMAS DEL PROGRAMA VIGENTE DE MATEMÁTICAS I (VÉASE), MISMO QUE COMPRENDE EL CÁLCULO DIFERENCIAL MÚLTIPLE (FUNCIONES REALES DE DOS O MÁS VARIABLES INDEPENDIENTES REALES) Y EL CÁLCULO INTEGRAL SIMPLE (FUNCIONES REALES DE UNA VARIABLE INDEPENDIENTE REAL), DE LOS CUALES SE SINTETIZAN A CONTINUACIÓN EN I (I.A, I.B, I.C) Y II (II.A)

I. CÁLCULO DIFERENCIAL MÚLTIPLE

I.A. Funciones reales definidas y continuas en un punto, su dominio y ecuaciones de nivel (gráficas de las llamadas curvas de nivel: optativo).

·Tan, S. T. Matemáticas para administración y economía. THOMSON. 3ª Ed. **Página 807**: seleccionar **algunos** de los ejercicios **impares 1 al 23** y resolverlos.

·Sydsaeter, K. y otros. Matemáticas para el análisis económico. Pearson. 2ª Ed. **Páginas 419-420**: seleccionar **algunos** de los ejercicios **impares 1 al 9** y resolverlos.

·Hoffmann, L. y otros. Cálculo para administración, economía y ciencias sociales. McGraw-Hill. 7ª Ed. **Páginas 512-513**: seleccionar **algunos** de los ejercicios **impares 1 al 29** y resolverlos.

I.B. Funciones derivadas parciales de primer orden y funciones marginales: bienes sustitutos, complementarios,...; diferencial total de primer orden (paramétrica) y derivación implícita de primer orden. Derivadas parciales de primer orden y fórmula (teorema) de Euler y funciones homogéneas en cierto grado h (otras propiedades de estas funciones: optativo).

·Weber, J. E. Matemáticas para administración y economía. Harla. 4ª Ed. **Páginas 372-373**: seleccionar **algunos** ejercicios del **1 al 6** y resolverlos. **Página 391**: seleccionar **algunos** ejercicios dados en **1 y 2** para resolverlos. **Página 404**: seleccionar **algunos** de los ejercicios dados en **1, 3 y 4** para resolverlos.

·Tan, S. T. Matemáticas para administración y economía. THOMSON. 3ª Ed. **Páginas 820-821**: seleccionar **algunos** de los ejercicios **impares 1 al 31** y resolverlos.

·Hoffmann, L. y otros. Cálculo para administración, economía y ciencias sociales. McGraw-Hill. 7ª Ed. **Página 528**: seleccionar **algunos** de los ejercicios **impares 1 al 19** y resolverlos. **Páginas 529-531**: seleccionar **algunos** de los ejercicios **27 al 41** y resolverlos.

·Sydsaeter, K. y otros. Matemáticas para el análisis económico. Pearson. 2ª Ed. **Página 474**: resolver los ejercicios dados en **1**. **Páginas 483-484**: seleccionar los ejercicios dados en **1 y 2** para resolverlos sobre su homogeneidad en cierto grado h con la fórmula (teorema) de Euler.

I.C. Derivadas parciales de segundo orden directas y cruzadas continuas, diferencial total de segundo orden y optimización: libre y restringida por condiciones de igualdad lineal (multiplicadores de Lagrange).

Weber, J. E. Matemáticas para administración y economía. Harla. 4ª Ed. **Páginas 418-419**: seleccionar **algunos** ejercicios **impares del 1 al 21** y resolverlos.

·Hoffmann, L. y otros. Cálculo para administración, economía y ciencias sociales. McGraw-Hill. 7ª Ed. **Página 546**: seleccionar **algunos** de los ejercicios **impares del 1 al 19** y resolverlos. **Página 562**: resolver los ejercicios **1, 4, 9, 24 y 36**.

II. CÁLCULO INTEGRAL SIMPLE

II.A. Cálculo integral propio —indefinido en parámetro c , definido en intervalo finito— y cálculo integral impropio (extremo inferior y/o superior infinitos) convergente o divergente.

·Tan, S. T. Matemáticas para administración y economía. THOMSON. 3ª Ed. **Páginas 796-798**: seleccionar **algunos** de los ejercicios y resolverlos: **impares 1 al 7**; **pares 10 al 16**; **impares 21 al 31**; 55 y 59.

·Sydsaeter, K. y otros. Matemáticas para el análisis económico. Pearson. 2ª Ed. **Página 296**: resolver los ejercicios dados en **1 y 2**.

·Hoffmann, L. y otros. Cálculo para administración, economía y ciencias sociales. McGraw-Hill. 7ª Ed. **Página 419**: seleccionar **algunos** de los ejercicios **impares 1 al 19** y resolverlos.

Weber, J. E. Matemáticas para administración y economía. Harla. 4ª Ed. **Páginas 372-373**: seleccionar **algunos** ejercicios del **1 al 6** y resolverlos. **Página 391**: seleccionar **algunos** ejercicios dados en **1 y 2** para resolverlos. **Página 404**: seleccionar **algunos** de los ejercicios de **1, 3 y 4** para resolverlos.

SESIONES PARA RESOLVER DUDAS Y EJERCICIOS: DEL 12 AL 28 DE MARZO DE 2019, LOS MARTES Y JUEVES DE 16:30 A 18:30 HORAS EN EL SALON

307B