

Syllabus: Matemáticas III-Parte 1

El Colegio de México

Centro de Estudios Económicos

Lic. en Economía

Otoño 2015

Profesora: Adriana Gama Velázquez.

Laboratorista: por anunciar.

Oficina: 4489.

Correo electrónico: agama@colmex.mx

Horas de oficina: por cita.

Horario: martes y miércoles, 9:30-11:00 am.

Periodo: 3 de agosto a 9 de octubre de 2015.

Texto principal:

S. Grossman (2008), Álgebra lineal, 6a. ed., Mc Graw Hill.

Textos complementarios:

A. Chiang (1987), Métodos fundamentales de economía matemática, 3a. ed., Mc Graw Hill.

C. Simon and L. Blume (1994), Mathematics for economists, Norton.

S. Lang (2012), Introduction to linear algebra, 2a. ed., Springer.

S. Lang (2011), Linear algebra, 3a. ed., Springer.

Objetivo del curso: proveer herramientas matemáticas relevantes para el estudio de la economía, en particular, álgebra lineal.

Temas:

1. Sistemas de ecuaciones lineales y matrices (cap. 1).
2. Determinantes (cap. 2).
3. Vectores en  $\mathbb{R}^2$  y  $\mathbb{R}^3$  (cap. 3).
4. Espacios vectoriales (cap. 4).
5. Transformaciones lineales (cap. 5, si el tiempo lo permite).

Evaluación:

Puntualidad: 5 %. Cada 3 retardos son 1 % menos. Tolerancia de 5 minutos.

Tareas: 10 %

Examen parcial: 35 %. Fecha: 1 de septiembre.

Examen final acumulativo: 50 %