

Información general del curso Cálculo Diferencial e Integral III

Otoño 2024

- 1) Exámenes departamentales: dos parciales con valor de 25% cada uno y el final con valor de 30%.
- 2) El 20 % de la calificación se evaluará con exámenes supervisados por el profesor.
- 3) Para la preparación de los exámenes departamentales, será de utilidad para las y los estudiantes hacer ejercicios de los laboratorios (que se publicarán cada semana, 14 en total), así como exámenes anteriores y problemas de la lista de ejercicios de práctica que se encuentran en la página del curso:
<https://departamentodematematicas.itam.mx/es/calculo-diferencial-e-integral-iii>

- 4) Fechas y temas de los exámenes parciales departamentales:

Primer parcial: Lunes 30 de septiembre de 2024, de 14:00 a 16:00.

Temas: Curvas y conjuntos de nivel. Límites y continuidad. Derivadas parciales, diferenciación, planos tangentes. Trayectorias, regla de la cadena (Parte I, para derivadas de primer orden).

Los temas anteriores corresponden a los laboratorios del 1 al 4.

Segundo parcial: Miércoles 13 de noviembre de 2024, de 14:00 a 16:00.

Temas: Gradientes y derivadas direccionales. Derivadas parciales de orden superior, regla de la cadena (Parte II, para derivadas de orden superior). Aproximaciones lineales y cuadráticas. Matrices definidas positivas, definidas negativas. Criterio de la segunda derivada.

Los temas anteriores corresponden a los laboratorios del 5 al 9.

- 5) El libro de Marsden y Tromba, Cálculo Vectorial, 4ta, 5ta o 6ta edición será útil para seguir el orden de los temas, ejercicios, y consulta de la mayoría de los temas (excepto los temas 1.2, 2.2, 2.3 y 2.4) del temario detallado.