

Guía de lectura

Esta guía tiene como objetivo organizar tu lectura y estudio de los temas que trataremos en ésta asignatura. Utilizaremos la bibliografía básica y estará organizada por semana según el cronograma que te presentamos para la asignatura.

Guía de lectura

Tema: Integral

El estudio de integrales lo haremos siguiendo este esquema que organiza los temas y las secciones de la bibliografía utilizada.

- ✓ Antiderivada (4.9)
- ✓ Integral indefinida (5.4)
 - Métodos de integración: Integración Directa
 - Método de Sustitución (5.5)
 - Integración por Partes (7.1)
 - Uso de tablas.(7.6)
 - Descomposición en fracciones simples. (7.4)
- ✓ Integral definida. (5.1) - (5.2) - (5.3)
- ✓ Aplicaciones de la integral (6.1)- (6.5)

Tema: Integral indefinida (Parte I)

Guía de estudio para las Secciones: 4.9 Antiderivadas 5.4 Integrales indefinidas.
5.5 Regla de sustitución.

Bibliografía básica STEWART, James, (2012): “Cálculo de una variable- Trascendentes y tempranas”- 7ma edición - Cengage – Learning – México.

- **Sección 4.9** Antiderivadas

En ésta sección se presenta una introducción de uno de los conceptos fundamentales del Cálculo, integral.

Lee atentamente la definición de Antiderivada, el ejemplo introductorio y el Teorema [1]. Analiza sólo el *ejemplo 1*.

- **Sección 5.4** Integrales indefinidas.

En esta sección estudiaremos solo las integrales indefinidas. Lee atentamente la notación utilizada. La ***Tabla de integrales indefinidas*** es la que utilizaremos para nuestros cálculos. Analiza sólo el *ejemplo 1* y el *ejemplo 2*.

Nota: Más adelante volveremos a esta sección.

- **Sección 5.5** Regla de sustitución

En esta sección se presenta unos de los pocos métodos para el cálculo de integrales. Lee atentamente el ejemplo introductorio y analiza la ***Regla de sustitución***.

Realiza y analizas los ejemplos del 1 al 6.

Nota: Más adelante volveremos a esta sección.