

Contenidos Mínicos de la Asignatura

Calculo Integral

- a. Integral indefinida: Definición de primitivas. Propiedades.
- b. Definición de integral indefinida.
- c. Interpretación de la constante de integración.
- d. Uso de la tabla inmediata de integración. Métodos de integración: Sustitución y partes. Resolución de problemas de aplicación.
- e. Integral definida: Interpretación geométrica.
- f. Sumas de Riemann. Propiedades.
- g. Teorema de valor medio del cálculo integral.
- h. Teorema fundamental del cálculo integral.
- i. Cálculo de integral definida: Regla de Barrow.
- j. Aplicaciones de la integral definida.
- k. Integración numérica: método de Simpson y regla del trapecio.
- l. Ecuaciones diferenciales: Definición. Formas de expresión.
- m. Orden. Solución general y particular de una ecuación diferencial de primer orden, tipos de variables separables.
- n. Aplicaciones diferenciales de primer orden a problemas de distintas áreas.