



Mi Universidad

Mapa conceptual

Nombre del Alumno: Danna Itzel López Díaz

Nombre del tema: mapa conceptual

Parcial: 3

Nombre de la Materia: matemática aplicada

Nombre del profesor: Rosario Gómez Iujano

Nombre de la Licenciatura: tec enfermería

Cuatrimestre:6

Mapa conceptual

INTEGRAL INDEFINIDA

La integral definida es un caso de la integral utilizado para determinar el valor de las áreas delimitadas por una gráfica dentro de un intervalo y el eje horizontal.

ÁREA LIMITADA POR LA GRÁFICA DE LA FUNCIÓN CONTINUA.

Para calcular el área limitada entre dos funciones se sigue el siguiente procedimiento: Se calculan los puntos de corte entre ambas funciones. Para ello, se igualan las funciones y se resuelve la ecuación resultante. El resultado obtenido corresponde a los límites de integración.

INTEGRACIÓN POR PARTES

El método de integración por partes se utiliza para obtener la integral de funciones especialmente cuando resulta más fácil encontrar la integral

METODO DE INTEGRACION

Se entiende por método de integración a la integral de las diferentes técnicas elementales usadas para calcular una Antiderivada o integral indefinida de una función.

TÉCNICAS DE INTEGRACIÓN

El método integración por sustitución o cambio de variable se utiliza para evaluar integrales. El método se basa en realizar de manera adecuada un cambio de variable que permita convertir el integrando en algo sencillo. Este método realiza lo opuesto a la regla de la cadena.

INTEGRALES DEFINIDAS

Las integrales definidas también se utilizan en probabilidad, administración, economía, ecología, computación, arquitectura, en las ingenierías (civil, eléctrica, mecánica, etc.) y en muchas otras ramas de las ciencias. Algunos resultados importantes en ingeniería se demuestran con el uso de las integrales definidas.

NOTACION SUMATORIA

Una serie puede ser representada en una forma compacta, llamada sumatoria o notación sigma. La letra griega mayúscula, es usada para representar la suma. La serie $4 + 8 + 12 + 16 + 20 + 24$ puede expresarse como, la expresión se lee como la suma de $4n$ como n va desde 1 a 6.

CAMBIO DE VARIABLE

Un cambio de variable es una técnica empleada en matemática para resolver algunas ecuaciones o sistemas de ecuaciones de grado superior a uno, que de otra forma sería más complejo resolver.