



Tcnicas de Integracin en el Clculo Integral

Hernndez Sastoque, Eric

Libros electronicos

Monografía

"El proposito del libros contribuir con los procesos de ensenanza y aprendizaje de las tcnicas de integracion, tanto para el trabajo en el aula de clase como para el trabajo autonomo de los estudiantes. Asi, el contenido de esta publicacion sirve de apoyo para las asignaturas de Calculo Integral, Ecuaciones Diferenciales, Calculo Vectorial, entre otras. En general, el texto esta dirigido a estudiantes, profesores y otras personas que requieran el estudio de las tcnicas de integracion. Esta obra presenta conceptos y procedimientos relacionados con la antiderivada e integral indefinida y las tcnicas de integracion: por sustitucion de la variable, por partes, de potencias trigonometricas, por sustitucion trigonometrica, por fracciones parciales, y por sustituciones diversas. Al final se exhiben varios apendices sobre conceptos basicos de algebra, trigonometria y calculo diferencial. Cada uno de los capitulos de este libro de texto muestran un conjunto de ejemplos, cuyo desarrollo se presenta paso a paso y con recuadros de explicacion sobre conocimientos previos. Ademas, contienen actividades que son de utilidad, tanto para profesores en su quehacer docente como para estudiantes en la practica y comprension de cada tecnica de integracion."

<https://rebiunoda.pro.baratznet.cloud:38443/OpacDiscovery/public/catalog/detail/b2FpOmNlbGVicmF0aW9uOmVzLmJhcmF0ei5yZW4vMzg4NjMyMDU>

Título: Tcnicas de Integracin en el Clculo Integral

Edición: 1st ed

Editorial: Bogota Editorial UniMagdalena 2022 2022

Descripción física: 1 online resource (168 pages)

Mención de serie: Ciencias Naturales. Matematicas

Bibliografía: Incluye bibliografía

Contenido: Intro -- Prlogo -- Integral indefinida inmediata -- Introduccion -- Antiderivada -- Integral indefinida -- Propiedades de la integral indefinida -- Formulas bsicas de integracin -- Actividad 1 -- Preguntas sobre teora -- Ejercicios -- Integracin por sustitucin de la variable -- Introduccion -- Integracin por sustitucin de la variable (cambio de variable) -- Consideraciones para la aplicacin de la tecnica del cambio de variable -- Actividad 2 -- Preguntas sobre teora -- Ejercicios -- Integracin por partes -- Introduccion -- Frmula de integracin por partes -- Integracin tabular -- Actividad 3 -- Preguntas sobre teora -- Ejercicios -- Integracin de potencias trigonometricas -- Introduccion -- Integrales que incluyen potencias de seno y coseno -- Integrales de la forma $\int \sin^n x dx$ o $\int \cos^n x dx$, donde n es un entero positivo -- Integrales de la forma $\int \sin^m x \cos^n x dx$ -- Integrales que incluyen potencias de tangente, cotangente, secante y cosecante -- Integrales de la forma $\int \tan^m x dx$, $\int \cot^m x dx$, $\int \sec^m x dx$ y $\int \csc^m x dx$ -- Integrales de la

forma tanm xsecn xdx o cotm xcscn xdx -- Integrales de productos de senos y cosenos con diferente argumento --
Actividad 4 -- Preguntas sobre teora -- Ejercicios -- Integracin por sustitucin trigonomtrica -- Introduccin --
Sustitucin trigonomtrica -- Actividad 5 -- Preguntas sobre teora -- Ejercicios -- Integracin por fracciones parciales --
Introduccin -- Integracin por fracciones parciales -- Actividad 6 -- Preguntas sobre teora -- Ejercicios --
Sustituciones diversas -- Introduccin -- Tcnica de sustitucin por la tangente del ngulo medio -- Tcnica de
racionalizacin de funciones irracionales -- Tcnica de sustitucin de Euler -- Primera sustitucin de Euler -- Segunda
sustitucin de Euler -- Tercera sustitucin de Euler -- Tcnica alemana de reduccin -- Tcnica de integrales binomias --
Actividad 7 Preguntas sobre teora -- Ejercicios -- azulF Bibliografa -- Apndices -- Nmeros reales -- Propiedades --
Operaciones -- Propiedades de la potenciacin y la radicacin -- Propiedades de los logaritmos -- Polinomios --
Divisin de un polinomio entre otro polinomio -- Algoritmo de la divisin -- Algunos productos notables -- Algunas
frmulas de factorizacin -- Teorema del residuo -- Teorema del factor -- Ceros racionales de un polinomio --
Factorizacin completa para polinomios -- Divisin sinttica -- Razones e identidades trigonomtricas -- Razones
trigonomtricas en un triángulo rectángulo -- Identidades trigonomtricas fundamentales -- Identidades de suma y
diferencias -- Identidades para ngulo doble -- Identidades para ngulo medio -- Identidades para el producto, sumas
y diferencias de senos y cosenos -- Frmulas de derivacin -- Reglas de derivacin -- Derivadas de funciones
exponenciales y logartmicas -- Derivada de las funciones trigonomtricas

ISBN: 9789587465228 9587465229

Materia: Calculo integral- Problemas, ejercicios, etc Integrales- Problemas, ejercicios,etc

Autores: Escorcia Caballero, Edgardo Velsquez Bastidas, Wilson

Enlace a formato físico adicional: Print version Hernández Sastoque, Eric. Técnicas de Integración en el Cálculo Integral Bogotá : Editorial UniMagdalena,c2022

Punto acceso adicional serie-Título: Ciencias Naturales. Matemáticas

Baratz Innovación Documental

- Gran Vía, 59 28013 Madrid
- (+34) 91 456 03 60
- informa@baratz.es