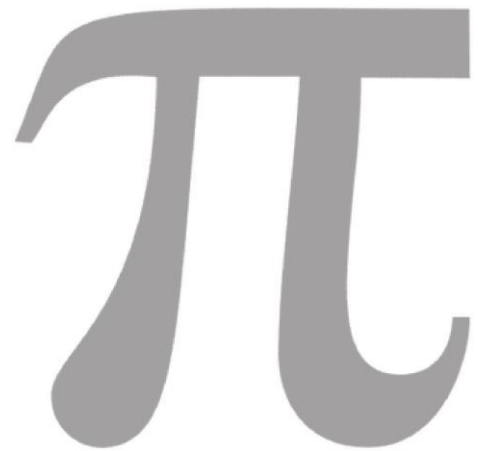


MANUAL DE USUARIO

Página de internet para aprender Calculo

Escrito por:

- Cruz Cruz Miguel Ángel
- Lara Soto Rubén Jair
- Lario Eduardo
- Luciano Espina Melisa
- Morales Castellanos Adolfo Erik
- Sánchez Huescas Jorge Luis
- Torres Hernández Eduardo



Índice

1. Página de inicio

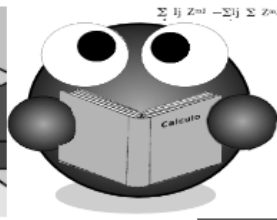
2. Contenido por unidad

3. Actividades

4. Exámenes

5. Ejercicios

[Página de inicio](#)



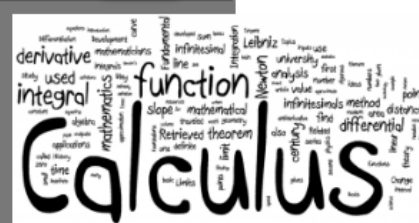
INTRODUCCION

El cálculo, son todas aquellas operaciones en su mayoría matemáticas que nos permite llegar a una solución partiendo solamente de algunos datos; por ende tiene muchas herramientas fundamentales que permite la resolución del mismo. Límites y derivadas son ejes fundamentales para lograr una introducción al cálculo, temas que brindan un conocimiento profundo de las funciones con sus respectivos gráficos; siendo así, la derivación es indispensable porque con ello podemos llegar a tener resultados efectivos en las aplicaciones, una de ellas la variación de velocidades en una trayectoria circular.

$$\frac{d^3y}{dx^3} + \frac{d^2y}{dx^2} = \sin(x)$$

Los límites de una función son los puntos críticos que se nos presentan al obtener cocientes por ceros que prácticamente forman parte de elementos indefinidos. Cuyos puntos se las demuestran con teorías planteadas como: el teorema del sandwich; reconociendo los diferentes casos de límites se nos hace más fácil el problema. Las funciones reales son todas aquellas relaciones entre conjuntos de valores tales que uno depende de otro, de esta manera permite también enlazar en el análisis de los límites y derivadas que son temas exclusivamente de este trabajo.

El cálculo es una ciencia inventada por Newton entre los años 1670 con el término fluxiones y fue publicada en 1678 con el nombre (*Philosophiae Naturalis Principia Mathematica*).



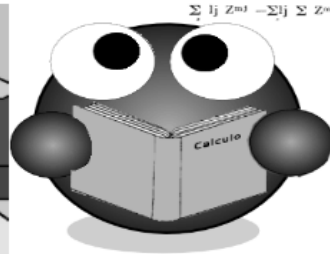
Actividades

Examenes

Ejercicios

- 1) Título de la pagina
- 2) Enlaces a los contenidos de la pagina
- 3) Enlaces a contenidos extra en la página
(Actividades, exámenes y ejercicios)
- 4) Ventana de contenido
- 5) Enlaces directos a Inicio, y las unidades del curso.

Contenido por unidad.



Unidad 1. Aplicaciones de las diferenciables

1.1 Relaciones de cambio

1.2 Diferencial de una función

1.2.1 Aplicaciones de la diferencial y determinación de errores

1.3 Aplicaciones de máximos y mínimos

1.3.1 Extremos de una función

1.3.2 Criterio de la 1era derivada

1.3.3 Concavidad y criterio de la 2da derivada

1.3.4 Optimización

Haz tu prueba

$$\frac{d^3 y}{dx^3} + \frac{d^2 y}{dx^2} = \sin(x)$$

INICIO
Unidad 1
Unidad 2
Unidad 3
Unidad 4

Actividades

Exámenes

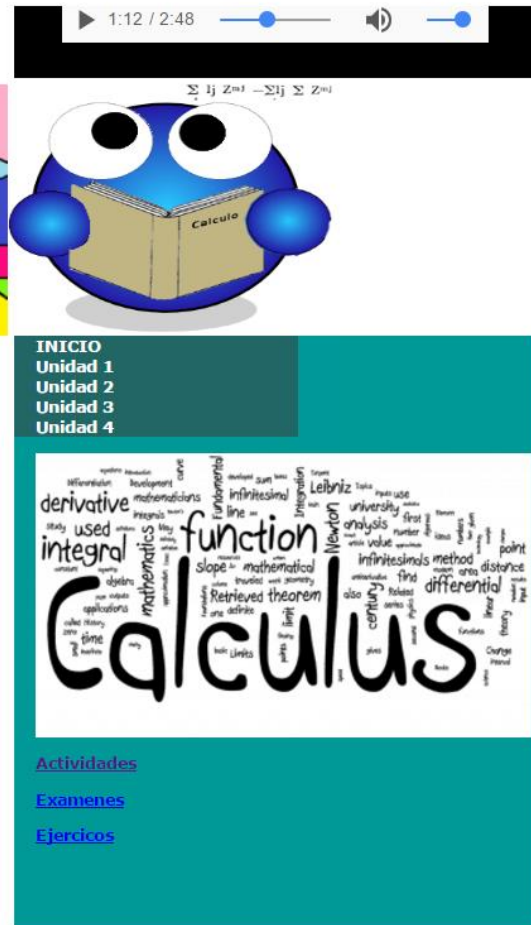
Ejercicios

[Inicio](#) | [Unidad 1](#) | [Unidad 2](#) | [Unidad 3](#) | [Unidad 4](#) | [Integrantes](#)

SEGUNDO SEMESTRE
Cálculo Aplicado 1CM11

Al seleccionar una unidad de aprendizaje se desplegará en la ventana de visualización el temario de la unidad seleccionada. Para seleccionar un tema se hará con un click en el tema deseado.

Actividades



$$\frac{d^3 y}{dx^3} + \frac{d^2 y}{dx^2} = \sin(x)$$

ACTIVIDADES

Unidad 1

Unidad 2

Unidad 3

Unidad 4


[Inicio](#) | [Unidad 1](#) | [Unidad 2](#) | [Unidad 3](#) | [Unidad 4](#) | [Integrantes](#)

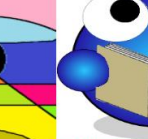
SEGUNDO SEMESTRE
Calculo Aplicado 1CM11

La sección de actividades cuenta con actividades diferentes para cada unidad, si se desea ingresar a alguna de ellas solo basta con dar click en una unidad.

NOTA: Esta sección cuenta con música para concentrarte mejor (se puede pausar en la parte superior derecha)

Exámenes





0.02 / 2:48

INICIO

Unidad 1

Unidad 2

Unidad 3

Unidad 4

EXAMENES

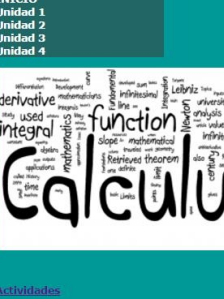
[Unidad 1](#)

Unidad 2

Unidad 3

Unidad 4

$$\frac{d^3y}{dx^3} + \frac{d^2y}{dx^2} = \text{sen}(x)$$



Actividades

Exámenes

Ejercicios

[Inicio](#) | [Unidad 1](#) | Unidad 2 | [Unidad 3](#) | Unidad 4 | Integrantes

SEGUNDO SEMESTRE

Calculo Aplicado 1CM11

En la sección de exámenes se muestra de igual forma por unidad solo basta con dar click en cualquier unidad deseada.

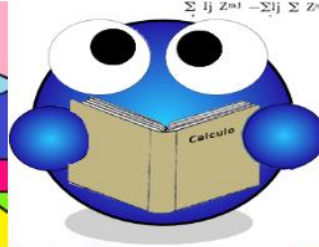
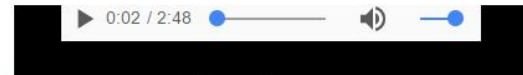
[illegible]

Después se desplegará un submenú, puesto que cada unidad contará con dos tipos de exámenes diferentes.

Estos exámenes cuentan con respuestas.

NOTA: Esta sección de igual forma cuenta con música.

Ejercicios



$$\frac{d^3 y}{dx^3} + \frac{d^2 y}{dx^2} = \sin(x)$$

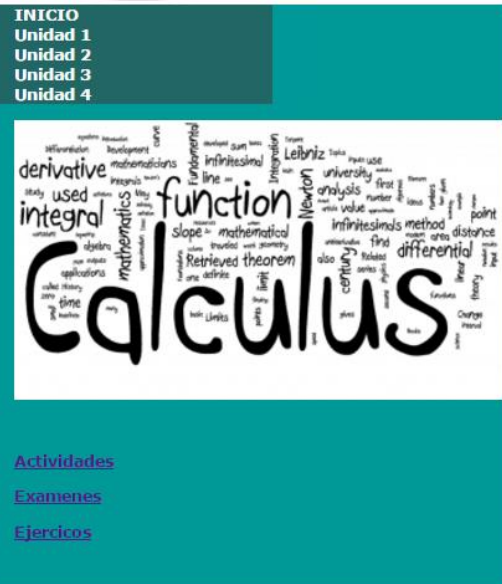
EJERCICIOS

Unidad 1

Unidad 2

Unidad 3

Unidad 4



[Inicio](#) | [Unidad 1](#) | [Unidad 2](#) | [Unidad 3](#) | [Unidad 4](#) | [Integrantes](#)

SEGUNDO SEMESTRE
Calculo Aplicado 1CM11

En la sección de ejercicios se seleccionará la unidad de la que se deseen los ejercicios.

EJERCICIOS PARA RESOLVER

1. $\lim_{x \rightarrow 0} \left(\frac{1}{\ln(1+x)} - \frac{1}{x} \right)$ **Resultado: 1/2**

2. $\lim_{x \rightarrow 0} \frac{\sqrt{x^2 + 1} - 1}{x^2}$ **Resultado: 1/2**

$$\frac{d^3 y}{dx^3} + \frac{d^2 y}{dx^2} = \sin(x)$$

3. $\lim_{x \rightarrow 3} \frac{\sqrt{x^2 - 5} - 2}{x - 3}$ **Resultado: 3/2**

4. $\lim_{x \rightarrow \infty} \left(1 - \frac{1}{x^2} \right)^x$ **Resultado: 1**

5. $\lim_{x \rightarrow 0} \frac{\ln(\cos(3x))}{\ln(\cos(2x))}$ **Resultado: 9/4**

Inicio

Unidad 1

Unidad 2

Unidad 3

Unidad 4

[Actividades](#)

[Exámenes](#)

[Ejercicios](#)

Posteriormente se desplegará una lista de ejercicios para resolver (a un lado la respuesta a la que se debe llegar).