

INTEGRACIÓN POR PARTES

Como se integran

El método de integración por partes se utiliza para obtener la integral de funciones que se pueden describir como $u \cdot dv dx$

especialmente cuando resulta más fácil encontrar la integral de $du dx$.

Cómo saber cuándo hay que integrar por partes?

Este método se utiliza cuando en una integral aparece el producto de un polinomio por una exponencial o una función trigonométrica, aunque puede utilizarse en otros muchos casos

Cuáles son los métodos de integración que existen?

Integración por partes.
Cambio de variable.
Cambio de variable.
Desarrollo en fracciones parciales.
Integración mediante el uso de identidades trigonométricas.
Sustitución trigonométrica

Cuándo se debe utilizar la integración por fracciones parciales?

Cuando no se tiene una formula directa cuando se integra se puede usar los artificios de integración como: integración partes, por sustitución trigonométrica y por fracciones parciales en este ejemplo usamos el método fracciones por partes o fracción racional el cual se usa cuando el numerador y denominador ...

Cómo se hacen las fracciones parciales?

Paso 1: Factoriza lo de abajo. Paso 2: Escribe una fracción parcial para cada uno de esos factores.

Paso 3: Multiplica todo por lo de abajo para que ya no tengamos fracciones. Paso 4: Ahora encuentra las constantes A1 y A2 y tenemos nuestra respuesta:

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.