

Integración por partes

La integración por partes se aplica cuando tenemos un **producto de funciones**

Se basa en la aplicación de la siguiente fórmula:

$$\int \underbrace{f(x)}_u \cdot \underbrace{g(x)}_{dv} dx$$

$$\int u \cdot dv = u \cdot v - \int v \cdot du$$



(sin cola)

$$\int u \cdot dv = u \cdot v - \int v \cdot du$$

Un día vi una vaca vestida de uniforme

Procedimiento:

Paso 1: seleccionar u y derivar para obtener du

Paso 2: seleccionar dv e integrar para obtener v

Paso 3: aplicar la fórmula y resolver la segunda integral

$$\begin{array}{ccc} u & \xrightarrow{\text{derivar}} & du \\ dv & \xrightarrow{\text{integrar}} & v \end{array}$$

Orden de prioridad para seleccionar u



↓
Arcos
Logaritmos
Polinomios
Exponenciales
Sen/cos