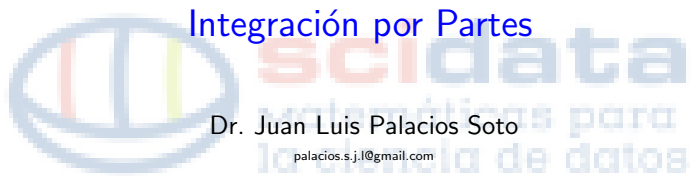




$$\int_{\mathbb{R}} f d\mu$$



Integración por Partes

Dr. Juan Luis Palacios Soto

palacios.s.j.l@gmail.com

Definición (Integración por partes para integral indefinida)

$$\int f(x)g'(x)dx = f(x)g(x) - \int f'(x)g(x)dx,$$

o bien si $u = f(x)$ y $dv = g'(x)$ la fórmula queda

$$\int u dv = uv - \int v du.$$

Definición (Integración por partes para integral definida)

$$\int_a^b f(x)g'(x)dx = f(x)g(x)\Big|_a^b - \int_a^b f'(x)g(x)dx,$$

o bien si $u = f(x)$ y $dv = g'(x)$ la fórmula queda

$$\int_a^b u dv = uv\Big|_a^b - \int_a^b v du.$$

$$\int x \sin(x) dx$$



scidata
matemáticas para
la ciencia de datos

.

$$\int \ln(x) dx$$



scidata
matemáticas para
la ciencia de datos

.

$$\int x e^x dx$$



scidata
matemáticas para
la ciencia de datos

.

$$\int x^n e^x dx$$



scidata
matemáticas para
la ciencia de datos

.