

Integrales Inmediatas

M. Carmen Sancho

Departamento de matemáticas. IES Ángel Corella. (Colmenar Viejo)

13 de abril de 2017



✓ Activar el modo de presentación

Suma

- $\int [f(x) + g(x)] dx = \int f(x)dx + \int g(x)dx$

Potencias

- $\int x^n dx = \frac{x^{n+1}}{n+1} + k, \text{ si } n \neq -1$
- $\int x^{-1} dx = \int \frac{1}{x} dx = \ln|x| + k$

Exponentiales

- $\int a^x dx = \frac{a^x}{\ln a} + k$
- $\int e^x dx = e^x + k$

Trigonométricas

- $\int \sin x dx = -\cos x + k$
- $\int \cos x dx = \sin x + k$

Producto por un número

- $\int c \cdot f(x)dx = c \cdot \int f(x)dx$

Compuesta

- $\int f(x)^n \cdot f'(x)dx = \frac{f(x)^{n+1}}{n+1} + k, \text{ si } n \neq -1$
- $\int \frac{f'(x)}{f(x)} dx = \ln|f(x)| + k$

Compuesta

- $\int a^{f(x)} \cdot f'(x)dx = \frac{a^{f(x)}}{\ln a} + k$
- $\int e^{f(x)} \cdot f'(x)dx = e^{f(x)} + k$

Compuesta

- $\int \sin f(x) \cdot f'(x)dx = -\cos f(x) + k$
- $\int \cos f(x) \cdot f'(x)dx = \sin f(x) + k$