

Интегриране по части

В сила е ф-мата:

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

Ако диференцираме двете страни получаваме

$$f(x)g'(x) = (f(x)g(x))' - g(x)f'(x)$$

Заменяйки $f'(x)dx$ и $g'(x)dx$ с диференциалите $df(x)$ и $dg(x)$ можем да запишем правилото:

$$\int f(x)dg(x) = f(x)g(x) - \int g(x)df(x)$$