

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Norte
Campus Natal Central
Diretoria Acadêmica de Gestão e Tecnologia da Informação
Curso de Tecnologia em Redes de Computadores
Cálculo Diferencial e Integral

Prof.: Fco. Assis de Oliveira

Tabelas de Integrais Indefinidas

$$01 - \int 1 \, dx = x + c$$

$$02 - \int x^n \, dx = \frac{x^{(n+1)}}{n+1} + c \quad (n \neq -1)$$

$$03 - \int e^x \, du = e^x + c$$

$$04 - \int \frac{1}{x} \, dx = \ln(|x|) + c$$

$$05 - \int a^x \, dx = \frac{a^x}{\ln(a)} + c$$

$$06 - \int \sin(x) \, dx = -\cos(x) + c$$

$$07 - \int \cos(x) \, dx = \sin(x) + c$$

$$08 - \int \sec(x)^2 \, dx = \tan(x) + c$$

$$09 - \int \operatorname{cosec}(x)^2 \, dx = \cotg(x) + c$$

$$10 - \int \tan(x) \, dx = -\ln(|\cos(u)|) + c = \ln(|\sec(u)|) + c$$

$$11 - \int \frac{1}{\sqrt{1-x^2}} \, dx = \arcsen(x) + c$$

$$12 - \int \frac{1}{1+x^2} \, dx = \arctg(x) + c$$

$$13 - \text{Integração por Partes: } \int u \, dv = u \, v - \int v \, du$$