

# FORMULAS DE INTEGRALES INVERSAS

---

Nombre del alumno: Leonardo Daniel  
Morales Jonapa

Nombre del profesor: Juan José Ojeda  
Trujillo

Materia: matemáticas aplicadas

Fecha: 04/06/20

Bachillerato técnico en enfermería

Sexto semestre

FORMULARIO

MATEMÁTICAS  
APLICADAS

Leonardo Daniel

# INTEGRALES TRIGONOMETRICAS INVERSAS

$$\int \sin^{-1}(ax) dx = \frac{\sqrt{1-a^2x^2}}{a} + x \sin^{-1}(ax) + C$$

$$\int \cos^{-1}(ax) dx = x \cos^{-1}(ax) - \frac{\ln|a^2x^2+1|}{2a} + C$$

$$\int \cot^{-1}(ax) dx = \frac{\ln|a^2x^2+1|}{2a} + x \cot^{-1}(ax) + C$$

$$\int \sec^{-1}(ax) dx = x \sec^{-1}(ax)$$

$$- \frac{\ln|a(\sqrt{a^2x^2-1}+ax)|}{a} + C$$

$$\int \csc^{-1}(ax) dx = \ln|a(\sqrt{a^2x^2 - 1} + ax)| + x \csc^{-1}(ax) + C$$

$$\int \frac{1}{\sqrt{1-x^2}} dx = \arcsin x + C$$

$$\int \frac{u'}{\sqrt{1-u^2}} dx = \arcsin u + C$$

$$\int \frac{1}{1+x^2} dx = \arctan x + C$$

$$\int \frac{u'}{1+u^2} dx = \arctan u + C$$

$$\int \frac{du}{\sqrt{a^2 - u^2}} = \sin^{-1} \frac{u}{a} + C \quad a > 0$$

$$\int \frac{du}{a^2 + u^2} = \frac{1}{a} \tan^{-1} \frac{u}{a} + C \quad a \neq 0$$

BIBLIIOGRAFIA: PINTEREST Y SUPERPROFESOR. COM



