

UDS

NOMBRE DEL ALUMNO: ANGELA ISABEL FLORES DOMÍNGUEZ

NOMBRE DEL MAESTRO: JUAN JOSE OJEDA

NOMBRE DE LA MATERIA: DIBUJO TECNICO

CUATRIMESTRE: 6TO CUATRIMESTRE

PARCIAL: 2ND PARCIAL

NOMBRE DE LA ESPECIALIDAD: TECNICO EN ADMINISTRACION EN RECURSOS
HUMANOS

Matemáticas aplicada

Integrales de funciones trigonométricas inversas

Las funciones trigonométricas inversas más comunes son:

- $\arcsen(x)$, $\arccos(x)$,
 $\arctan(x)$

Integrales de funciones logarítmicas y exponenciales

Estas funciones tienen reglas simples y fundamentales:

Fórmulas comunes:

$$\int \frac{1}{x} dx = \ln |x| + C$$

$$\int e^x dx = e^x + C$$

$$\int a^x dx = \frac{a^x}{\ln a} + C, (a > 0, a \neq 1)$$

Integrales de funciones hiperbólicas

Las funciones hiperbólicas se definen a partir de exponenciales.

Ejemplos:

- $\sinh(x)$, $\cosh(x)$, $\tanh(x)$

Fórmulas comunes:

$$\int \sinh(x) dx = \cosh(x) + C$$

$$\int \cosh(x) dx = \sinh(x) + C$$

$$\int \operatorname{sech}^2(x) dx = \tanh(x) + C$$

Integrales de funciones hiperbólicas inversas

Son las funciones inversas de las hiperbólicas, como $\operatorname{arsinh}(x)$, $\operatorname{arcosh}(x)$, $\operatorname{artanh}(x)$.

