Mapa Conceptual

Nombre del Alumno: Galilea Monserrat Gómez Gómez

Nombre del tema: Integrales

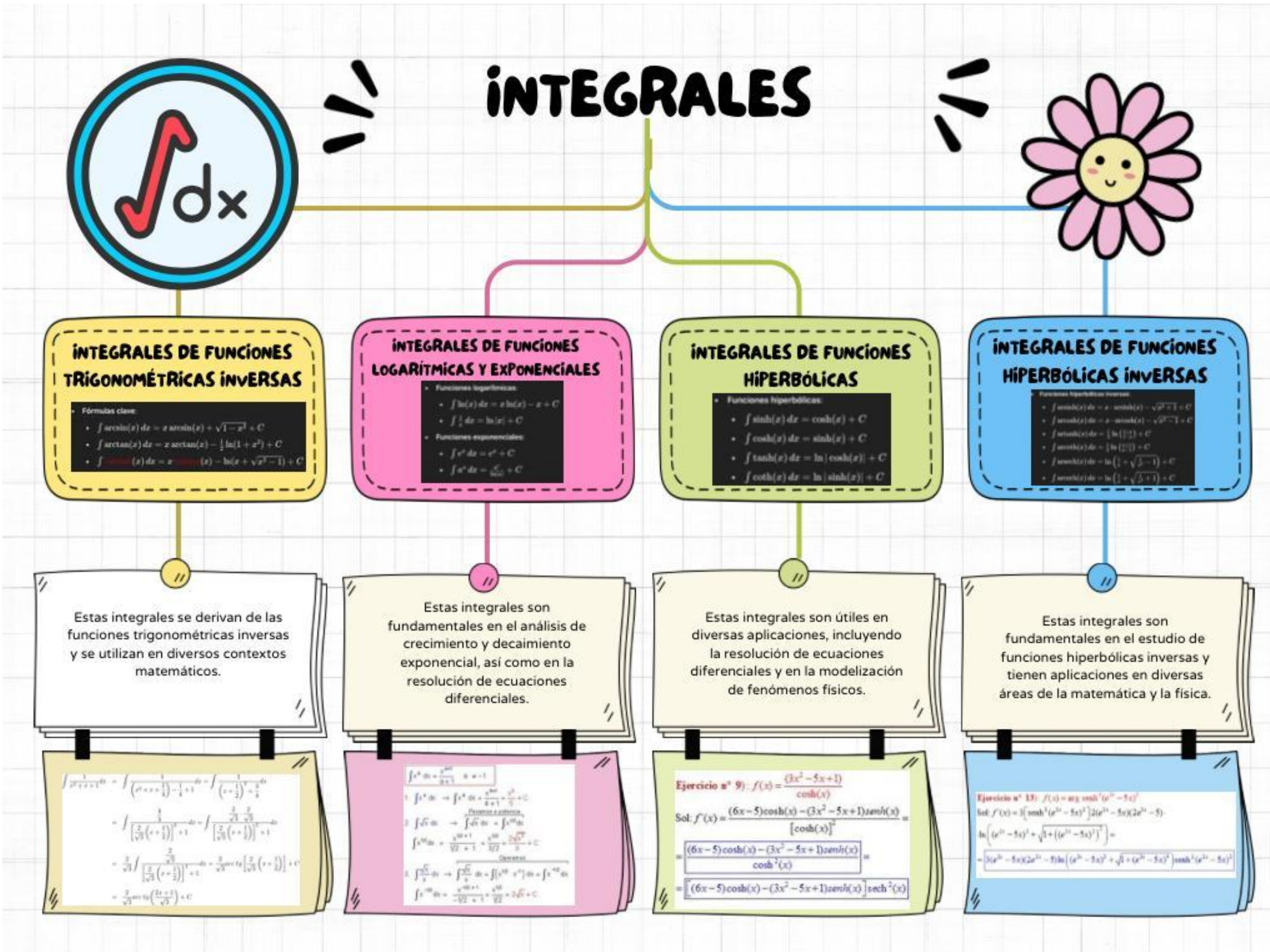
Nombre de la materia: Matemática aplicada

Parcial: unidad 2

Nombre del profesor: juan jose ojeda

Nombre de la Licenciatura : Bachillerato en recursos humanos

Cuatrimestre : 6


INTEGRALES
INTEGRALES DE FUNCIONES TRIGONOMÉTRICAS INVERSAS
Fórmulas clave:
$\int \arcsin(x)\,dx = x\arcsin(x) + \sqrt{1-x^2} + C$
$\int \arctan(x)\,dx = x\arctan(x) - \frac{1}{2}\ln(1+x^2) + C$
INTEGRALES DE FUNCIONES LOGARÍTMICAS Y EXPONENCIALES
$\int \ln(x)\,dx = x\ln(x) - x + C$
$\int \frac{1}{x}\,dx = \ln|x| + C$
$\int e^x\,dx = e^x + C$
INTEGRALES DE FUNCIONES HIPERBÓLICAS
Funciones hiperbólicas:
$\int \sinh(x)\,dx = \cosh(x) + C$
$\int \cosh(x)\,dx = \sinh(x) + C$
$\int \tanh(x)\,dx = \ln|\cosh(x)| + C$
$\int \coth(x)\,dx = \ln|\sinh(x)| + C$
INTEGRALES DE FUNCIONES HIPERBÓLICAS INVERSAS
Estas integrales se derivan de las funciones trigonométricas inversas y se utilizan en diversos contextos matemáticos.
Estas integrales son fundamentales en el análisis de crecimiento y decaimiento exponencial, así como en la resolución de ecuaciones diferenciales.
Estas integrales son útiles en diversas aplicaciones, incluyendo la resolución de ecuaciones diferenciales y en la modelización de fenómenos físicos.
Estas integrales son fundamentales en el estudio de funciones hiperbólicas inversas y tienen aplicaciones en diversas áreas de la matemática y la física.