



Mi Universidad

Gordillo Castillo Lia Sofia

Cuarto parcial

Cuadro sinóptico

Biomatemáticas

Dra. Karen Paola Morales

Licenciatura en medicina humana

Segundo semestre, grupo "C"

Comitán de Domínguez, Chiapas a 04 de julio de 2025

Integrales

$\int f(x)$ o integración

Simbolo de integración

Función a integrar

Variable de integración

Aplicaciones de las integrales

Area bajo una curva

Volumen de sólidos de revolución

Trabajo realizado por una fuerza

Distancia a partir de velocidad

¿Qué es Integrales

No tienen límites
Resultado: familia de funciones

$$\int 2x dx = x^2 + C$$

Integrales indefinidas

No tienen límites
Resultado: familia de funciones
 $\int 2x dx = x^2 + C$

Integrales definidas

Tienen límites
Resultado: un número
 $\int_0^2 x dx = 2$

¿Qué es una integral?

Herramienta matemática para calcular áreas bajo curvas

Acumulaciones y más

Reglas básicas de integración

Regla	Forma	Resultado
Constante	$\int a dx$	$ax + C$
Potencia	$\int x^n dx$	$\frac{x^{n+1}}{n+1} + C$ (s) $n \neq -1$
Linear	$\int af(x) dx$	$a \int f(x) dx$
Suma	$\int f(x) + g(x)$	$\int f(x) dx + \int g(x) dx$