



$$\frac{dU}{dx} + \frac{1-2x}{x^2} UV = 1$$
$$\frac{2x}{x^2} V + V \frac{dU}{dx} = 1$$
$$xV = 0$$
$$x+2 \int \frac{1}{x} dx$$
$$3 \log_7 x + \frac{1}{5} \log_7 b - (x+2) \log_7 3$$
$$\log_7 x^3 + \log_7 \sqrt[5]{b} - \log_7 3^{(x+2)}$$
$$\log_7 x^{\frac{35}{5}} - \log_7 3^{(x+2)}$$
$$\log_7 \frac{x^{\frac{35}{5}}}{3^{(x+2)}}$$
$$3x^3 - 5x + 2x = 0$$
$$x \cdot (3x^2 - 5x + 2) = 0$$
$$x = 0 \vee 3x^2 - 5x + 2 = 0$$
$$x_1 = 0 \vee x_{2,3} = \dots$$
$$x_1 = 0 \quad x_2 = -1$$

LA DERIVADA

$\sin \alpha$

$\cos \alpha$

$x = 3, 1, 5$

$\log_A (x \cdot y) = \log_A (x) + \log_A (y)$

$\log_A (x^k) = k \log_A (x)$

Graphs showing curves and trigonometric functions.

Introducción Unidad II

INTRODUCCIÓN A LA UNIDAD

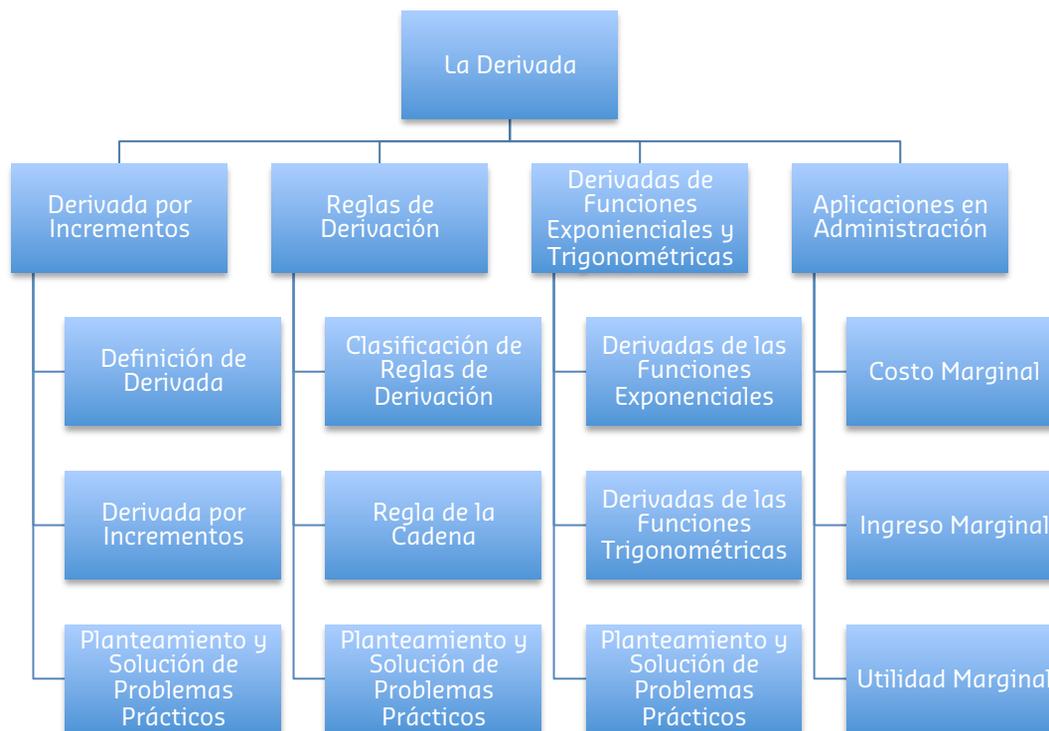
El objeto matemático “derivada” es un arma poderosa en muchas de las áreas, en especial cuando se habla en administración de las funciones de costo, ingreso y utilidad marginales. En esta unidad se estudiarán las reglas de derivación, pero más aún, se abordarán definiciones que nos ayudarán a resolver problemas prácticos del área de administración.

OBJETIVO DE LA UNIDAD

En esta unidad de aprendizaje se estudiarán fórmulas y técnicas básicas de derivación, para que el estudiante las domine y sea capaz de proceder directamente en las funciones matemáticas y su aplicación a la problemática empresarial en economía y administración.

Introducción Unidad II

MAPA DE TEMAS



EVALUACIÓN DE LA UNIDAD

EVALUACIÓN	VALOR
Actividad: Práctica de la Derivada por Incrementos	5
Actividad: Práctica de Reglas de Derivación	7
EVALUACIÓN DE LA UNIDAD	8
TOTAL	20

Introducción Unidad II

ACTIVIDADES DE LA UNIDAD

TEMA	SUBTEMA	ACTIVIDAD
Derivada por Incrementos	Definición de Derivada Derivada por Incrementos Planteamiento y Solución de Problemas Prácticos	Práctica de la Derivada por Incrementos
Reglas de Derivación	Reglas de Derivación Clasificación de las Reglas Regla de la Cadena Planteamiento y Solución de Problemas Prácticos	Práctica de Reglas de Derivación
Derivadas de Funciones Exponenciales y Trigonométricas	Las Derivadas de las Funciones Exponenciales Las Derivadas de las Funciones Trigonométricas Planteamiento y Solución de Problemas Prácticos	
Aplicaciones a la Administración	Costo Marginal Ingreso Marginal Utilidad Marginal Planteamiento y Solución de Problemas Prácticos	

Introducción Unidad II

EJERCICIOS DE LA UNIDAD

TEMA	SUBTEMA	ACTIVIDAD
Derivada por Incrementos	Definición de Derivada Derivada por Incrementos Planteamiento y Solución de Problemas Prácticos	
Razón de Cambio	Reglas de Derivación Clasificación de las Reglas Regla de la Cadena Planteamiento y Solución de Problemas Prácticos	Práctica de Reglas de Derivación
Derivadas de Funciones Exponenciales y Trigonométricas	Las Derivadas de las Funciones Exponenciales Las Derivadas de las Funciones Trigonométricas Planteamiento y Solución de Problemas Prácticos	Ejercicio de las Derivadas de Funciones Exponenciales Ejercicio de las Derivadas de Funciones Trigonométricas
Aplicaciones a la Administración	Costo Marginal Ingreso Marginal Utilidad Marginal Planteamiento y Solución de Problemas Prácticos	Ejercicio de Aplicación del Costo Marginal, Ingreso Marginal y Utilidad Marginal