CÁLCULO MULTIVARIABLE

DICCIONARIO ESPAÑOL-INGLÉS DE VOCABULARIO ACADÉMICO

CORPORACIÓN UNIVERSITARIA AUTÓNOMA DE NARIÑO

A

Área

Medida de una superficie.

Area

é-rea

Measure of a surface.

Aproximación

Valor cercano a uno real.

Approximation

ap-roksi-méishon

Close value to a real one.

CÁLCULO MULTIVARIABLE

A

Altura

Distancia vertical.

ENG

Height

jait

Vertical distance.

A

Acelera-ción

Cambio de velocidad.

Acceleration

ak-se-le-rei-shon

Change of speed.

A

Análisis

Estudio detallado de algo.

Analysis

a-ná-li-sis

Detailed study of something.

B

Base

Fundamento o soporte de algo.

ENG

Base

beis

Foundation or support of something.

B

Bivariable

Con dos variables.

Bivariate

bai-vé-reit

With two variables.

B

Borde

Límite de una región.

Edge

edch

Boundary of a region.

CÁLCULO MULTIVARIABLE

B

Brújula

Indica dirección.

Compass

kómpas

Indicates direction.

B

Bloque

Porción sólida de materia.

Block

blok

Solid piece of matter.

C

Campo

Región donde actúa una magnitud.

Field

fíld

Region where a magnitude acts.

C

Curva

Línea sin ángulos.

Curve

kerv

Line without angles.

CÁLCULO MULTIVARIABLE

C

Cambio

Variación de una cantidad.

Change

cheinch

Variation of a quantity.

C

ES

Continuidad

Sin interrupciones.

ENG

Continuity

kon-ti-nuí-ti

Without interruptions.

C

Coordenada

Número que indica posición.

Coordinate

koor-di-neit

Number indicating position.

D

Derivada

Tasa de cambio instantánea.

Derivative

de-rí-va-tiv

Instantaneous rate of chan-
ge.

D

Diferencia

Distinción entre valores.

ENG

Difference

di-fé-rens

Distinction between values.

D

Dimensión

Medida en una dirección.

Dimension

di-men-shon

Measure in one direction.

D

Divergente

Que se separa.

Divergent

dai-vér-yent

That separates.

D

Dirección

Orientación de una línea.

Direction

dai-rek-shon

Orientation of a line.

E

Ecuación

Relación entre variables.

Equation

e-kuei-shon

Relationship between variables.

CÁLCULO MULTIVARIABLE

E

Escalar

Cantidad sin dirección.

Scalar

skÉ-lar

Quantity without direction.

E

Eje

Línea de referencia.

Axis

ák-sis

Reference line.

E

ES

Extremo

Punto máximo o mínimo.

ENG

Extreme

eks-trím

Maximum or minimum point.

E

Elipse

Curva cerrada ovalada.

Ellipse

e-lips

Oval closed curve.

F

Función

Relación entre variables.

Function

fánk-shon

Relation between variables.

F

Flujo

Movimiento de un fluido.

Flow

flóu

Movement of a fluid.

F

Frontera

Límite de una región.

Boundary

báun-da-ri

Limit of a region.

F

Factor

Elemento multiplicador.

Factor

fák-tor

Multiplying element.

F

ES

Frecuencia

Número de repeticiones.

ENG

Frequency

fri-kuen-si

Number of repetitions.

ES

Gradiente

Vector de derivadas parciales.

ENG

Gradient

grèi-dient

Vector of partial derivatives.

G

Gráfica

Representación visual.

Graph

graf

Visual representation.

Gauss

Científico del teorema de flujo.

Gauss

gaus

Scientist of the flux theorem.

Geometría

Estudio de figuras y espacios.

ENG

Geometry

yió-me-tri

Study of shapes and spaces.

G

ES

Global

Referido al todo.

ENG

Global

glό-bal

Referring to the whole.

H

Hessiana

Matriz de segundas derivadas parciales.

Hessian

hé-shan

Matrix of second-order partial derivatives.

H

Hiperplano

Subespacio de dimensión n–1.

Hyperplane

jái-per-plein

Subspace of dimension n–1.

H

Hipersu-perficie

Superficie en dimensión superior.

Hypersurface

jái-per-sér-fes

Surface in higher dimension.

H

ES

Hipersfera

Esfera en n dimensiones.

ENG

Hypersphere

jái-per-sfír

Sphere in n dimensions.

H

Helicoide

Superficie generada por una hélice.

Helicoid

jé-li-coid

Surface generated by a helix.

CÁLCULO MULTIVARIABLE

I

Integral doble

Integral sobre R^2.

Double integral

dá-bol ín-te-gral

Integral over $\mathbb{R}^2$.

I

Integral triple

Integral sobre R^3.

Triple integral

trí-pol ín-te-gral

Integral over $\mathbb{R}^3$.

I

Integral múltiple

Integral en varias variables.

Multiple integral

mól-ti-pol ín-te-gral

Integral in several variables.

I

Integrando

Función que se integra.

Integrand

ín-te-gránd

Function being integrated.

I

Isosuper-ficie

Conjunto donde la función es constante (3D).

Isosurface

ái-so-sér-fes

Set where the function is constant (3D).

J

Jacobiano

Determinante de derivadas parciales.

Jacobian

ya-kó-bian

Determinant of partial derivatives.

J

Junto

En el mismo lugar o posición.

Together

tu-gé-der

In the same place or position.

J

Justificación

Explicación razonada.

Justification

yus-ti-fi-kei-shon

Reasoned explanation.

J

Juicio

Capacidad para evaluar.

Judgment

yudj-ment

Ability to evaluate.

J

Jirón

Parte pequeña o fragmento.

Piece

pis

Small part or fragment.

K

Kilómetro

Mil metros de longitud.

Kilometer

ki-ló-me-ter

One thousand meters in length.

K

Kappa

Símbolo usado en vectores y tensores.

Kappa

ká-pa

Symbol used in vectors and tensors.

K

Kernel

Función núcleo en integrales.

Kernel

kér-nel

Core function in integrals.

K

Kepleriano

Relacionado con las leyes de Kepler.

Keplerian

kep-lé-rian

Related to Kepler's laws.

K

ES

Kinemática

Parte de la mecánica que estudia el movimiento.

ENG

Kinematics

ki-ne-má-tiks

Branch of mechanics studying motion.

L

Límite

Valor al que tiende una función.

Limit

lí-mit

Value a function approaches.

L

Laplaciano

Operador diferencial de segundo orden.

Laplacian

la-plá-shan

Second-order differential operator.

L

Lineal

Que tiene forma de línea.

Linear

lí-niar

Having the form of a line.

L

Longitud

Medida de una distancia.

Length

lenz

Measurement of distance.

Logaritmo

Inversa de la función exponencial.

Logarithm

ló-ga-rizm

Inverse of the exponential function.

M

Magnitud

Propiedad que puede medirse.

Magnitude

mag-ni-tiud

Property that can be measured.

M

ES

Matriz

Arreglo rectangular de números.

ENG

Matrix

méi-triks

Rectangular array of numbers.

M

Máximo

Valor más alto.

ENG

Maximum

má-ksi-mom

Highest value.

M

Mínimo

Valor más bajo.

Minimum

mí-ni-mom

Lowest value.

M

Modelo

Representación de un sistema.

Model

mó-del

Representation of a system.

N

Normal

Perpendicular a una superficie.

Normal

nór-mal

Perpendicular to a surface.

N

Nivel

Altura o posición relativa.

Level

lé-vel

Height or relative position.

N

Newton

Unidad de fuerza.

Newton

niú-ton

Unit of force.

N

Nabla

Símbolo del operador gradiente.

Nabla

ná-bla

Symbol for gradient operator.

Número real

Valor continuo sin imaginarios.

Real number

rí-al nám-ber

Continuous value without imaginaries.

O

Operador

Símbolo que realiza una operación.

Operator

ó-pe-rei-tor

Symbol performing an operation.

O

Ortogonal

En ángulo recto.

Orthogonal

or-thó-go-nal

At right angles.

O

Orden

Secuencia o disposición.

Order

ór-den

Sequence or arrangement.

O

Origen

Punto (0,0,0) de referencia.

Origin

ó-ri-yin

Reference point (0,0,0).

O

Oscilación

Movimiento repetido o alternante.

Oscillation

ó-si-lei-shon

Repeated or alternating mo-
tion.

P

Plano

Superficie plana que se extiende infinitamente.

Plane

plein

Flat surface extending infinitely.

P

ES

Parábola

Curva simétrica generada por una ecuación cuadrática.

ENG

Parabola

pa-rá-bo-la

Symmetrical curve from a quadratic equation.

P

Parcial

ES

Derivada respecto a una variable.

ENG

Partial

pár-shal

Derivative with respect to one variable.

CÁLCULO MULTIVARIABLE

P

Pendiente

Grado de inclinación de una recta.

Slope

sloup

Degree of tilt of a line.

P

Proyección

Sombra o representación sobre un plano.

Projection

pro-yék-shon

Shadow or representation on a plane.

Q

Queso

Figura usada en ejemplos volumétricos.

Cheese

chís

Shape used in volume examples.

Q

Quadrante

Una de las cuatro partes del plano cartesiano.

Quadrant

kuó-drant

One of four parts of the Cartesian plane.

Q

Quociente

Resultado de una división.

Quotient

kuó-shent

Result of a division.

Q

Quiralidad

Propiedad de no ser superponible con su imagen especular.

Chirality

kai-rá-li-ti

Property of not being superimposable on its mirror image.

Q

Química

Ciencia que estudia la materia y sus cambios.

Chemistry

ké-mis-tri

Science studying matter and its changes.

R

ES

Radio

Distancia del centro al borde de un círculo.

ENG

Radius

réi-dius

Distance from center to edge of a circle.

R

Rotación

Giro alrededor de un punto o eje.

ENG

Rotation

ro-téi-shon

Turn around a point or axis.

R

Región

Zona o área del espacio.

Region

rí-yon

Area of space.

R

Rango

Conjunto de valores posibles de una función.

Range

réinch

Set of possible function values.

R

Resultado

Valor obtenido tras una operación.

Result

ri-sólt

Value obtained after an operation.

S

Superficie

Área que delimita un cuerpo.

Surface

sér-fes

Area bounding a body.

S

Suma

Resultado de agregar valores.

Sum

som

Result of adding values.

CÁLCULO MULTIVARIABLE

S

ES

Simetría

Equilibrio de forma o posición.

ENG

Symmetry

sí-me-tri

Balance of form or position.

S

Sistema

Conjunto de elementos relacionados.

System

sís-tem

Set of related elements.

S

Scalar

Cantidad con magnitud pero sin dirección.

ENG

Scalar

skér-lar

Quantity with magnitude but no direction.

T

Tangente

Recta que toca una curva en un pun-to.

Tangent

tán-yent

Line that touches a curve at one point.

T

Teorema

Proposición demostrada matemáticamente.

ENG

Theorem

thí-o-rem

Proposition proven mathematically.

T

Triple

Que tiene tres partes o componentes.

ENG

Triple

trí-pol

Having three parts or components.

T

Trayecto-ria

Camino seguido por un punto o cuerpo.

Trajectory

tra-yék-to-ri

Path followed by a point or body.

T

Transformación

Cambio de forma o posición.

Transformation

trans-for-méi-shon

Change of shape or position.

U

ES

Unidad

Cantidad adoptada como referencia.

ENG

Unit

iú-nit

Quantity taken as reference.

U

Universal

ES

Que aplica a todo.

ENG

Universal

yu-ni-vér-sal

That applies to everything.

U

Ubicación

Lugar donde algo se encuentra.

Location

lo-kéi-shon

Place where something is found.

U

Uniforme

Que no cambia en el espacio.

Uniform

yú-ni-form

That does not change in spa-ce.

U

Urbano

Relacionado con la ciudad.

Urban

 úr-ban

Related to the city.

CÁLCULO MULTIVARIABLE

V

Vector

Magnitud con dirección y sentido.

Vector

vék-tor

Quantity with direction and sense.

V

Variable

Elemento que puede cambiar de valor.

Variable

vár-ia-bol

Element that can change in value.

V

Volumen

Espacio ocupado por un cuerpo.

Volume

vó-lium

Space occupied by a body.

V

Velocidad

Cambio de posición respecto al tiempo.

Velocity

ve-ló-si-ti

Change of position over time.

V

Valor

Cantidad o número asignado.

Value

vá-liu

Assigned quantity or number.

W

Watt

Unidad de potencia.

Watt

uat

Unit of power.

W

Work

Trabajo realizado por una fuerza.

Work

uork

Work done by a force.

CÁLCULO MULTIVARIABLE

Wave

Onda o vibración periódica.

Wave

ueiv

Periodic oscillation or vibration.

W

Weight

Medida del efecto de la gravedad.

Weight

uei̯t

Measure of gravitational effect.

CÁLCULO MULTIVARIABLE

W

Wireframe

Modelo de líneas que representa formas 3D.

Wireframe

uai-er-freim

Line model representing 3D shapes.

CÁLCULO MULTIVARIABLE

X

x

Letra usada como variable desconocida.

x

éks

Letter used as unknown variable.

X-axis

Eje horizontal de un plano.

X-axis

éks-aksis

Horizontal axis of a plane.

X-coordinate

Valor en el eje X.

X-coordinate

éks-kor-di-neit

Value on the X-axis.

X-component

Parte de un vector en el eje X.

X-component

éks-kom-po-nent

Part of a vector along the X-axis.

X-intercept

Punto donde la curva cruza el eje X.

X-intercept

éks-in-ter-sept

Point where the curve crosses the X-axis.

y

Y

Letra usada como segunda variable.

Y

uai

Letter used as second varia-ble.

y

Y-axis

Eje vertical de un plano.

Y-axis

uai-aksis

Vertical axis of a plane.

y

Y-coordinate

Valor en el eje Y.

Y-coordinate

uai-kor-di-neit

Value on the Y-axis.

Y-component

Parte de un vector en el eje Y.

Y-component

uai-kom-po-nent

Part of a vector along the Y-axis.

Y

Yield

Resultado o producción de algo.

Yield

yíld

Output or production of something.

Z

z

Letra usada como tercera variable.

z

zed

Letter used as third variable.

Z

Zona

Espacio o área determinada.

Zone

zón

Defined space or area.

Z

Z-axis

Eje perpendicular al plano XY.

Z-axis

zi-aksis

Axis perpendicular to the XY plane.

Z-coordinate

Valor en el eje Z.

Z-coordinate

zi-kor-di-neit

Value on the Z-axis.

Z

ES

Zeta

Letra griega usada en fórmulas matemáticas.

ENG

Zeta

zé-ta

Greek letter used in formulas.