Secciones cónicas

Una mirada desde la derivación implicita

Autores

Cristina González Mazuelo, Juan Paniagua Castrillón, Gustavo Patiño Jaramillo



Sinopsis

En los textos de geometría analítica, uno de los métodos clásicos propuestos para obtener los elementos de secciones cónicas a partir de su ecuación general, consiste en transformar, por medio de operaciones algebraicas, esta expresión en su expresión canónica, específicamente completando los trinomios cuadrados perfectos. Incluso se llega a afirmar que “La geometría analítica bien podría ser llamada geometría algebraica, ya que es el estudio de conceptos geométricos, tales como curvas y superficies, por medio del álgebra”.Para una persona con un buen manejo del álgebra, este método clásico puede resultar sencillo. Sin embargo, cuando se trata de su aprendizaje, es evidente la dificultad que manifiestan los estudiantes para comprenderlo y aplicarlo, quizás debido a la deficiencia generalizada de éstos en los procesos reversibles, es decir, en la habilidad para devolverse después de aplicada una operación matemática. No obstante, se puede abordar el tema de las secciones cónicas desde la perspectiva del cálculo diferencial y brindar de esta forma un método alternativo a los tradicionalmente utilizados.El desarrollo de la propuesta aquí presentada se hace a partir del concepto geométrico de la derivada de una curva, como una expresión general para la pendiente de todas las rectas tangentes a ella.

Impreso

Año de publicación: 2008

Presentación: Libro de bolsillo (Tapa blanda o Bolsillo)

Tamaño: 23 x 16 x 1 cm

Número absoluto de páginas: 119 Páginas

ISBN13: 9789588351490

$34.200 COP

Palabras clave

Secciones cónicas; Geometría analítica; Cálculo diferencial

2026 © Sistema Integrado de Metadata Estandarizada desarrollado por Hipertexto - Netizen

CG

Sobre el autor

Cristina González Mazuelo

JP

Juan Paniagua Castrillón

GP

Gustavo Patiño Jaramillo

2026 © Sistema Integrado de Metadata Estandarizada desarrollado por Hipertexto - Netizen