

Teorema 1.2. Si Ω es un abierto simplemente conexo de \mathbb{C} , toda $f \in \mathcal{C}(\Omega)$ es un gradiente. Más precisamente, la sucesión

es una sucesión de las propiedades siguientes si y sólo si f es exacta.

RESEÑAS BIBLIOGRAFICAS

Demostración: Sigue inmediatamente del teorema de Morera.

Geometriae Dedicata. (Vol. 1 No. 1. November 1972 (Nueva Revista)

Nota: Más adelante veremos que la anterior sucesión es exacta si y sólo si

Esta es una nueva revista dedicada, como su nombre lo indica, a cuestiones geométricas. En este número encontramos una docena de excelentes artículos, siete en inglés cinco en alemán (malhaya un esperanto que fuera conocido por todos los matemáticos interesados) sobre los más variados temas de la geometría métrica y afín y sobre todo de las geometrías proyectiva y topológica. Sería bueno que, como lo hacen algunas revistas, cada artículo a más de la introducción estuviera precedido por un breve resumen en que se indicara el objetivo y lo logrado por el autor.

La lista de los Editores está formada por 18 connotados geómetras encabezados por un gran maestro, el profesor Hans Freudenthal. Para conocer la motivación con que ellos han acometido el trabajo de fundar esta revista nada es más indicado que el citar sus propias palabras que figuran en la página interior de la contraportada :

“No hay duda de que la subdivisión clásica de la matemática ya no tiene validez. Una razón para el desvanecimiento de las fronteras que separaron las disciplinas matemáticas fue la geometrización del lenguaje matemático en el análisis y en el álgebra desde principios de este siglo y la penetración de otras subdisciplinas por las ideas geométricas. Sin embargo, la mayoría de la gente y en particular los geómetras estarán de acuerdo en que existe todavía algo que, correctamen-

te, se puede llamar geometría, que si bien es cierto no es ya un dominio bien definido, seguramente si es una actitud específica de la mente creadora, que se distingue de las otras actitudes en la investigación matemática”.

Me parece que esta tendencia contrasta con aquella otra según la cual se piensa que los elementos simples en matemática son el álgebra, el orden y la topología y que lo demás se compone de estos elementos. Entonces, desde el punto de vista del programa de Erlangen por ejemplo, se puede tener una idea clara y distinta de lo que es una geometría. El punto de vista explicado por los Editores en la frase transcrita más arriba es más bien subjetivo, situado en el terreno movedizo de las opiniones y de lo no bien definido. Por eso la advertencia :

“Los Editores confían en desarrollar una política consistente respecto a qué clase de matemática debe interpretarse como geometría”.

De todos modos las desviaciones no tendrían aquí mayor importancia, lo que más vale es la convicción profunda que ellos expresan así :

“La geometría es todavía fuente de ideas vigorosas que pueden fertilizar toda la matemática, un taller y un muestrario de maravillosas piezas de arte matemático”.

Lo importante en matemática como en otros quehaceres del hombre es tener ideas y Geometriae Dedicata aspira a ser el muestrario de la realización de esas ideas. De ahí su utilidad para quienes nos interesamos en geometría .

Alberto Campos.