

DIFERENCIAS ENTRE LA MATERIA DEL CLAVADO Y LA MATEMÁTICA

INTRODUCCIÓN

El propósito de esta conferencia es establecer algunas diferencias entre los métodos de enseñanza de la matemática y la enseñanza de la física, y demostrar que tales diferencias se deben necesariamente, dentro de la necesidad de tener en cuenta las leyes y razones fundamentales de la naturaleza, a establecer tales diferencias en los métodos de enseñanza a adoptar en los cursos de física, matemática y teoría atómica, así como en la división de materias de enseñanza.

C O N F E R E N C I A S

- a) La física y la matemática.
- b) La física y la matemática.
- c) La física y la matemática.
- d) El análisis de la física y la matemática.

Temas de Conferencias

- a) La física y la matemática.
- b) La física y la matemática.
- c) La física y la matemática.
- d) El análisis de la física y la matemática.

DIFERENCIAS ENTRE LA MATEMATICA CLASICA Y LA MATEMATICA
MODERNA

por

J. CHARRIS

El propósito de esta conferencia es establecer algunas diferencias entre las denominadas Matemática Moderna y Matemática Clásica. Es también su propósito, el demostrar que tales diferencias no están, esencialmente, dentro de la Matemática como tal, sino en motivos y razones esencialmente externos. Con el propósito de establecer tales diferencias, se dividieron las teorías a comparar en dos grupos, denominados teorías clásicas y teorías modernas, respectivamente, siguiendo en esta división un criterio esencialmente histórico.

Teorías Clásicas:

- a) La Geometría Euclideana.
- b) La Teoría de Números (hasta mediados del siglo XIX).
- c) El Análisis Clásico (Cálculo Diferencial e Integral, hasta finales del siglo XIX).

Teorías Modernas:

- a) Las Geometrías no Euclidianas.
- b) Las Geometrías Modernas.
- c) La Teoría de Grupos, Anillos y Cuerpos.
- d) El Análisis Moderno (Espacios Topológicos, Análisis funcional, Variedades Diferenciales, Teoría de la Integración).

Hecha la clasificación anterior, y por comparación de teorías, se estudiaron los siguientes tipos de diferencias:

a) Diferencias conceptuales:

Geometría Euclideana vs. Geometrías Modernas

b) Diferencias técnicas:

Geometría Euclideana vs. Geometrías Modernas.
Análisis Clásico vs. Análisis Moderno

c) Diferencias Metodológicas y formales:

Análisis Clásico vs. Análisis Moderno
Geometría Euclideana vs. Geometrías Modernas.

d) Diferencias Lógicas:

Geometría Euclideana vs. Geometrías no Euclidianas.

e) Diferencias Esencialmente Matemáticas:

Teoría de Números vs. Teoría de grupos, Análisis Clásico vs. llos y cuerpos.

Geometría Euclideana vs. Geometría Moderna.

Departamento de Matemáticas
UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA
Bogotá, D.E.