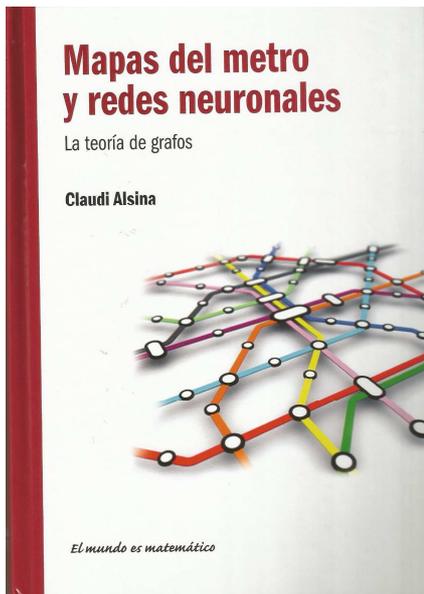


Libros



Mapas del metro y redes neuronales. La teoría de grafos.

Autor:
 Claudi Alsina.

Editorial:
 Printed Industria Gráfica Newco.

ISBN: 978-84-473-6960-7

Edición: 2010.

Páginas: 143

Transcribo parte del prefacio de este interesante libro: “*Le invitamos a descubrir que estos grafos son potentes por su extraordinaria sencillez, que son esquemas que permiten resolver muchos problemas interesantes y forman ya parte, con luz propia, de las matemáticas actuales*”. El autor menciona la importancia de los grafos y dice que aún está pendiente el aprovechamiento de los grafos en los distintos niveles educativos, ya que promueven el aprendizaje de formas de razonamiento que son genuinamente matemáticas y tienen un alto valor formativo.

El libro se compone de 5 capítulos, un epílogo y un anexo, a continuación y de manera sucinta los presento:

Capítulo 1: Invitación a los grafos.

Inicia el capítulo con el Problema de Königsberg, primero en orden cronológico dentro de esta teoría. Se presentan conceptos básicos de esta teoría, entre otros, árboles y grafos planos.

Capítulo 2: Grafos y colores.

Trabaja con el coloreo de mapas y en particular presenta el desarrollo histórico de esta cuestión.

Capítulo 3: Grafos, circuitos y optimización.

Muestra lo importante que es esta teoría para optimizar rutas, planificar tiempos y evaluar costos.

Capítulo 4: Grafos y geometría.

Presenta relaciones entre distintos objetos geométricos y los grafos

Capítulo 5: Aplicaciones sorprendentes de los grafos.

Presenta algunas de las aplicaciones de los grafos, por ejemplo, en internet, en química y física, en arquitectura y urbanismo, en redes sociales

En el epílogo se hace hincapié en la simplicidad que implica el trabajar con grafos y menciona lo gratificante que sería que quién lea este libro se sienta motivado a buscar más sobre este apasionante tema de la matemática.

Anexo: Grafos, conjuntos y relaciones.

Se dan relaciones de equivalencia, de orden, aplicaciones y finaliza con conjuntos y grafos borrosos.

Concluyo esta breve reseña citando textualmente lo escrito por el autor en la página 115 de este apasionante libro, el que los invito a leer:

“El camino de la educación debe permitir una formación de calidad para todos y asegurar también la actualidad de todo lo que se explica y aplica. No es posible que los currículos oficiales queden anclados en temas milenarios o de hace siglos y que no sean permeables a temáticas que siendo formativas tratan problemas de la máxima actualidad”.

Prof. Claudia Reyes.
Dpto. de Matemática.
Universidad Nacional del Comahue.
Argentina.