

01. GIỚI THIỆU

Bài giảng Lý thuyết đồ thị

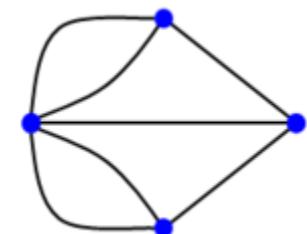
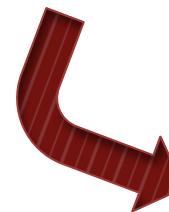
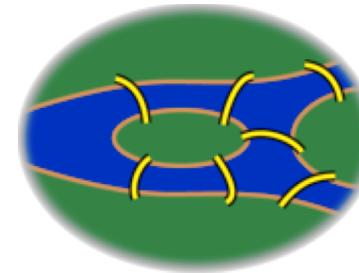
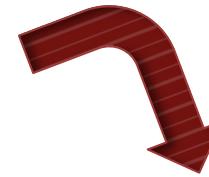
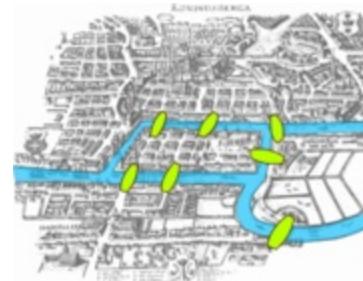
Lý thuyết đồ thị là gì?

- Trong toán học và tin học, **lý thuyết đồ thị** (**graph theory**) nghiên cứu các tính chất của **đồ thị** (**graph**). Một cách không chính thức, đồ thị là một tập các đối tượng được gọi là các đỉnh (hoặc nút) nối với nhau bởi các cạnh (hoặc cung). Cạnh có thể có hướng hoặc vô hướng. Đồ thị thường được vẽ dưới dạng một tập các điểm (các đỉnh) nối với nhau bằng các đoạn thẳng (các cạnh).

(Wikipedia.org)

Nguồn gốc

- Leonhard Euler (1707 – 1783)



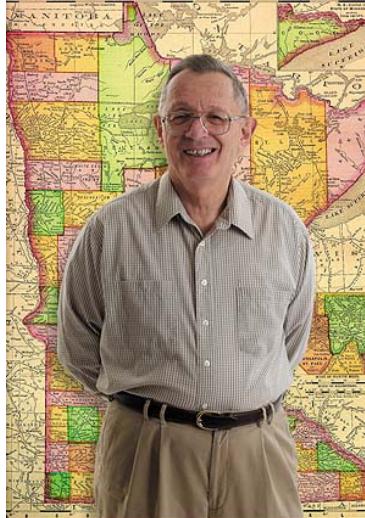
**Euler's Konigsberg's Bridges
Problem, 1736**

Lịch sử

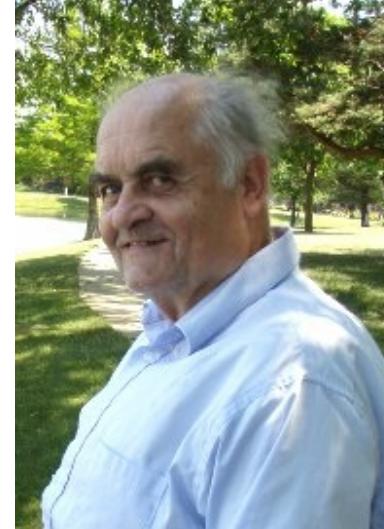
- Năm 1852 Francis Guthrie đưa ra bài toán bốn màu về vấn đề liệu chỉ với bốn màu có thể tô màu một bản đồ bất kì sao cho không có hai nước nào cùng biên giới được tô cùng màu.
- Bài toán này được xem như đã khai sinh ra lí thuyết đồ thị, và chỉ được giải sau một thế kỉ vào năm 1976 bởi Kenneth Appel (1932 -) và Wolfgang Haken (1928 -).



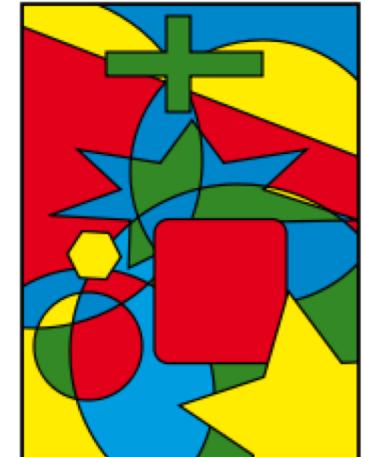
F. Guthrie
1831 - 1899



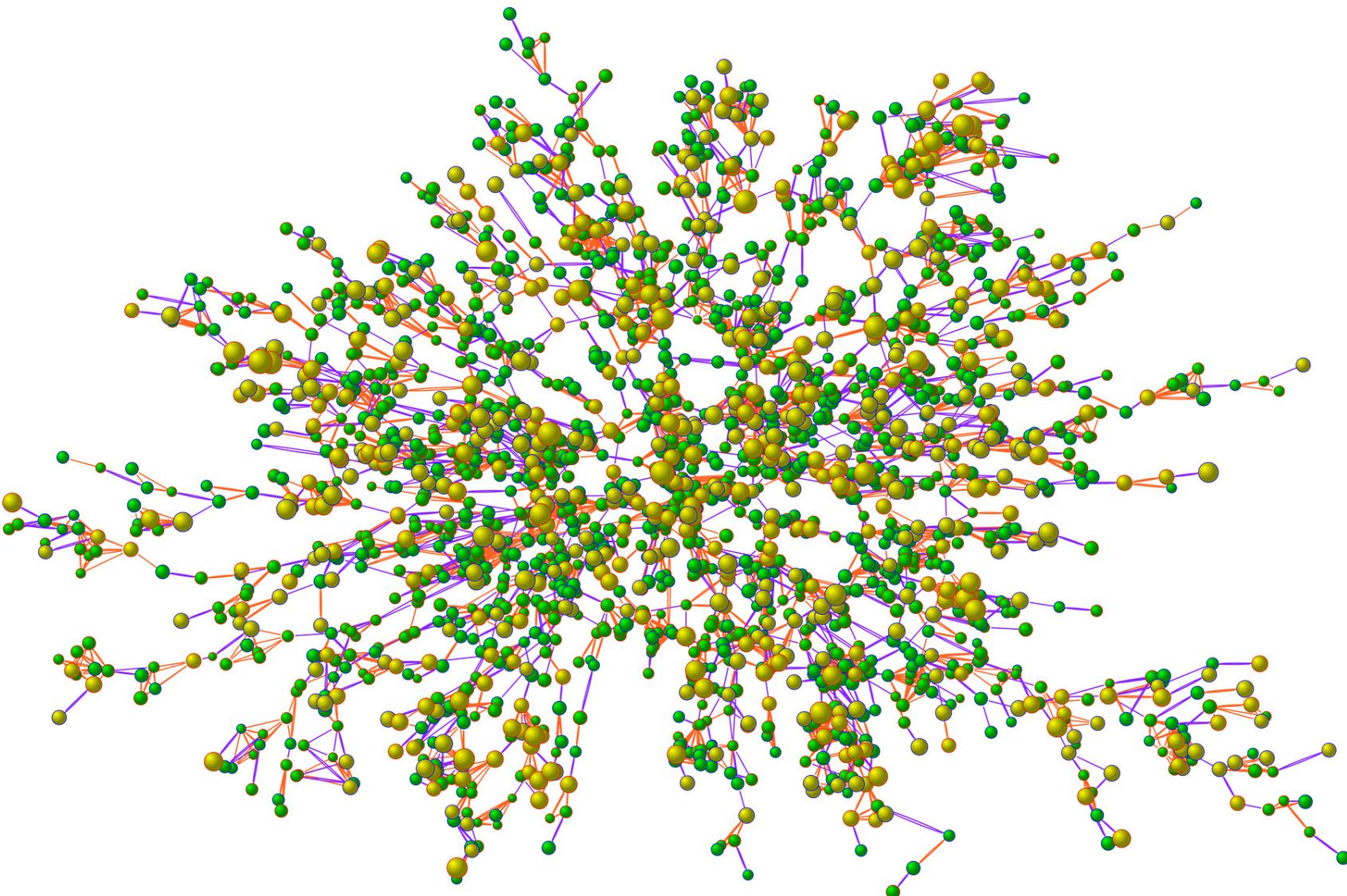
Ken Appel
1932 -



Wolfgang Haken
1928 -



Một số ứng dụng



Một số ứng dụng



Một số ứng dụng



Hỏi & đáp