

# VỀ CHU TRÌNH HAMILTON TRONG ĐỒ THỊ TÁCH CỰC

ON HAMILTON CYCLES IN SPLIT GRAPHS

Tác giả: Lê Xuân Hùng\*

Tóm tắt bằng tiếng Việt:

Đồ thị được gọi là đồ thị tách cực nếu tồn tại phân hoạch sao cho đồ thị con của  $G$  cảm sinh trên  $I$  là đồ thị rỗng và đồ thị con của  $G$  cảm sinh trên  $K$  là đồ thị đầy đủ. Chúng ta ký hiệu đồ thị tách cực đó là. Khái niệm đồ thị tách cực được định nghĩa vào năm 1977 bởi S. Foldes và P.L. Hammer. Các đồ thị này đã và đang được nghiên cứu nhiều bởi vì chúng có liên quan nhiều đến các vấn đề về tổ hợp. Mặt khác, một trong những vấn đề cơ bản của lý thuyết đồ thị là bài toán Hamilton. Trong bài báo này chúng ta sẽ nghiên cứu sự tồn tại chu trình Hamilton trong lớp đồ thị tách cực với và chứng minh được rằng đồ thị tách cực  $G$  có chu trình Hamilton khi và chỉ khi với mọi, đồ thị có đường Hamilton.

*Từ khóa: Đồ thị tách cực; chu trình Hamilton; đường Hamilton; đồ thị tách cực phi Hamilton tối đại; bậc cực tiểu.*

Tóm tắt bằng tiếng Anh:

A graph is called a split graph if there exists a partition such that the subgraphs of  $G$  induced by  $I$  and  $K$  are empty and complete, respectively. We will denote such a graph by. The notion of split graphs was introduced in 1977 by S. Foldes and P.L.Hammer. Attention has been paid to these graphs because of their connection with many combinatorial problems. Moreover, one of the fundamental problems in graph theory is the hamiltonian problem. In this paper, we characterize Hamiltonian graphs in the class of split graphs with. We show that  $G$  has Hamilton cycle if and only if for every, has a Hamilton path.

*Key words: Split graph; Hamilton cycle; Hamilton path; non-hamiltonian split graph; minimum degree.*