NỘI DUNG ÔN THI GIỮA KỲ MÔN TOÁN HỌC TỔ HỢP

CHƯƠNG 1: ĐẠI CƯƠNG VỀ ĐỔ THỊ (VÔ HƯỚNG VÀ CÓ HƯỚNG).

Vẽ phác họa đồ thị liên thông (đơn đồ thị, đa đồ thị, giả đồ thị) khi biết bậc các đỉnh. Dùng công thức liên hệ giữa số cạnh và bậc các đỉnh để tính toán, suy luận. Kiểm tra hai đồ thị đẳng cấu hoặc không đẳng cấu. Tính số đường đi có độ dài cho trước giữa hai đỉnh.

CHƯƠNG 2: ĐỒ THỊ DẠNG CÂY.

Thuật toán PRIM và KRUSKAL xác định cây khung nhỏ nhất và cây khung lớn nhất. Các thuật toán duyệt cây nhị phân. Cây nhị phân của một biểu thức đại số.

Viết ký pháp Balan và Balan đảo cùng dạng trung tố cho một biểu thức đại số.

CHƯƠNG 3: CÁC BÀI TOÁN VỀ ĐƯỜNG ĐI VÀ CHU TRÌNH.

Thuật toán DIJKSTRA tìm đường đi ngắn nhất từ một đỉnh.

Sự tồn tại của đường và chu trình Euler. Thuật toán FLEURY vẽ đường và chu trình Euler.

Sự tồn tại của đường và chu trình Hamilton. Vẽ đường và chu trình Hamilton (nếu có).
