**Đề cương ôn tập Phân tích thiết kế thuật toán**

I. Thời gian 90 phút

II. Hình thức thi viết không sử dụng tài liệu gồm 4 câu

III. Yêu cầu mỗi bài phân tích thuật toán, ví dụ minh họa và code bằng ngôn ngữ C/C++

IV. Nội dung

**Chương 1. Tổng quan**

**Chương 2. Tìm kiếm**

1. Nhóm bạn (DFS)
2. Mọi con đường về 0 (DFS)
3. Chữ số 68 (BFS)
4. Đổi tiền BFS

**Chương 3. Đệ quy và chia để trị**

1. Dãy con đơn điệu tăng dài nhất
2. Đếm số nghịch thế

**Chương 4. Quay lui**

1. Chia của
2. Lai ghép
3. Quân hậu
4. Đổi tiền
5. Bài toán cái túi

**Chương 5. Tham lam**

1. Buôn dưa lê
2. Nối thanh kim loại
3. Lậplịch
4. Phần tử trung vị
5. Trinh thám
6. Giao hàng

**Chương 6. Quy hoạch động**

1. Đổi tiền
2. Sắp xếp ba lô
3. Xâu con chung dài nhất