SỞ GD&ĐT QUẢNG BÌNH

KÌ THI CHỌN HSG TỈNH NĂM HỌC 2015-2016

Khóa thi ngày 23 - 3 - 2016 ĐỀ CHÍNH THỰC

Môn: Tin học

LÓP 11 THPT - VÒNG I

Họ và tên: Thời gian: 180 phút (không kể thời gian giao đề)

Số báo danh:

ĐÈ RA

Sử dụng ngôn ngữ lập trình Turbo Pascal để lập trình giải các bài toán sau:

Câu 1: (3,0 điểm) Số nguyên tố

NGUYENTO.PAS

Cho số nguyên dương K.

Yêu cầu: Kiểm tra K có phải là số nguyên tố hay không.

Dữ liệu vào: Cho trong file văn bản NGUYENTO.INP có cấu trúc như sau:

- Dòng 1: Ghi số nguyên dương K. (0<K<10⁹)

Dữ liêu ra: Ghi ra file văn bản NGUYENTO.OUT theo cấu trúc sau:

- Dòng 1: Ghi Y nếu K là số nguyên tố, ghi N nếu K không là số nguyên tố

Ví dụ:

NGUYENTO.INP	NGUYENTO.OUT	NGUYENTO.INP	NGUYENTO.OUT
9	N	19	Y

Câu 2: (3,5 điểm) Đổi số

DOISO.PAS

Cho số nguyên dương X có k chữ số, đổi tùy ý vị trí các chữ số của X ta thu được số Y.

Yêu cầu: Hãy tìm số Y nhỏ nhất.

Dữ liêu vào: Cho trong file văn bản DOISO.INP có cấu trúc như sau:

- Dòng 1: Ghi số nguyên dương k. (0<k<10⁹)
- Dòng 2: Ghi số X.

Dữ liệu ra: Ghi ra file văn bản DOISO.OUT theo cấu trúc sau:

- Dòng 1: Ghi số Y tìm được. (Không cần ghi các số không đứng đầu)

Ví dụ:

DOISO.INP	DOISO.OUT
10	122355677
5273150267	

Câu 3: (3,5 điểm) Xóa ký tự

KYTU.PAS

Cho hai xâu X và Y. Cần xóa đi ít nhất m ký từ trong xâu X và n ký tư trong xâu Y để thu được hai xâu giống nhau.

Yêu cầu: Hãy xác định giá trị K là tổng của m+n.

Dữ liệu vào: Cho trong file văn bản KYTU.INP có cấu trúc như sau:

- Dòng 1: Ghi số xâu X
- Dòng 2: Ghi xâu Y

Dữ liệu ra: Ghi ra file văn bản KYTU.OUT theo cấu trúc sau:

- Dòng 1: Ghi số K tìm được.

Ví du:

KYTU.INP	KYTU.OUT
Cdabad	5
Hahbacd	