

Câu 3: Tìm kiếm trong chuỗi (4 điểm)

Tên tệp chương trình: **CAU3.PAS**

Cho chuỗi S có độ dài tối đa 250 kí tự gồm chữ cái in hoa, in thường và chữ số.

Yêu cầu: Đếm xem trong chuỗi S có bao nhiêu kí tự khác nhau và tìm độ dài đoạn kí tự liên tiếp dài nhất trong chuỗi S tạo thành chuỗi X đối xứng. Chuỗi kí tự X được gọi là đối xứng nếu đọc từ trái sang phải hoặc ngược lại ta đều thu được chuỗi như nhau.

Dữ liệu: Vào từ tệp văn bản CAU3.INP một dòng duy nhất chứa chuỗi S.

Kết quả: Ghi ra tệp văn bản CAU3.OUT:

- Dòng thứ nhất ghi số lượng kí tự khác nhau trong S;
- Dòng thứ hai ghi độ dài chuỗi X tìm được.

Ví dụ:

CAU3.INP	CAU3.OUT	Giải thích
AbcabA12321ABCcba	9 7	Các kí tự khác nhau gồm: A,B,C,a,b,c,1,2,3. Chuỗi X tìm được là: A12321A