

Xâu con

Cho xâu kí tự S chỉ gồm các chữ cái tiếng Anh in hoa.

Yêu cầu: Tìm xâu con liên tiếp dài nhất xuất hiện ít nhất K lần trong S , hai lần xuất hiện là khác nhau nếu vị trí bắt đầu của xâu con là khác nhau.

Dữ liệu: Vào từ tệp CAU4.INP gồm:

- Dòng đầu ghi hai số nguyên dương N và K tương ứng là độ dài của xâu S và số lần xuất hiện ít nhất của xâu con cần tìm ($N, K \leq 10^5$).
- Dòng thứ hai ghi xâu kí tự S .

Kết quả: Ghi ra tệp CAU4.OUT một số nguyên là độ dài xâu con tìm được theo yêu cầu, nếu không tồn tại xâu con thì ghi -1.

Ví dụ:

CAU4.INP	CAU4.OUT
3 2 ABC	-1
8 2 AABCAABA	3

Ràng buộc:

- Có 40% số điểm có $N \leq 10^2$;
- Có 30% số điểm tiếp theo có $N \leq 10^4$;
- 30% số điểm còn lại không có ràng buộc gì thêm.