

Xâu kí tự

Cho xâu kí tự S chỉ chứa các kí tự IN HOA trong bảng chữ cái tiếng Anh.

Yêu cầu: Tìm độ dài lớn nhất của xâu con liên tiếp không chứa một trong các kí tự ‘A’, ‘N’, ‘H’.

Dữ liệu: gồm nhiều dòng:

- Dòng đầu tiên ghi số nguyên dương T – số lượng xâu ($T \leq 10$);
- T dòng tiếp theo, mỗi dòng ghi một xâu có độ dài không quá 10^5 kí tự.

Kết quả: gồm T dòng, mỗi dòng một số nguyên là độ dài xâu con liên tiếp tìm được theo yêu cầu. Nếu không có xâu con liên tiếp thỏa mãn thì ghi ra -1.

Ví dụ:

Input	Output	Giải thích
3	5	Độ dài lớn nhất của các xâu con thỏa mãn tương ứng là:
ABRBCDAB	3	- xâu 1: 5 kí tự BRBCD
LCKHABWCHTHUR	-1	- xâu 2: 3 kí tự LCK và BWC
ANHA		- xâu 3: không có xâu con thỏa mãn

Ràng buộc:

- 30% số điểm có xâu đầu vào chỉ có một kí tự ‘A’ và không có ‘N’, ‘H’;
- 30% số điểm có xâu đầu vào có một kí tự ‘A’, một kí tự ‘H’, không có kí tự ‘N’ và độ dài xâu $\leq 10^2$;
- 40% số điểm còn lại không có ràng buộc gì thêm.