

# ROUND 2F - So sánh DNA

Các thuật toán về xâu được ứng dụng rất nhiều trong sinh học, cụ thể là bài toán kiểm tra 2 chuỗi gen (DNA) có giống nhau hay không?

2 Nucleotit X và Y trong 2 chuỗi DNA được coi là giống nhau nếu như  $|X - Y| \leq 1$ . Hai chuỗi gen được gọi là “khả giống” nếu như nó tồn tại một chuỗi các Nucleotit liên tiếp giống nhau và có chiều dài ít nhất bằng một nửa của hai chuỗi DNA đang xét. 2 chuỗi con này có thể nằm ở 2 vị trí khác nhau trên 2 chuỗi gen ban đầu.

Nhiệm vụ của bạn là hãy xác định xem 2 chuỗi gen cho trước có “khả giống” hay không?

## Input

Dòng đầu tiên là số lượng bộ test T ( $T \leq 1000$ ).

Mỗi bộ test gồm số nguyên dương n ( $n \leq 1000$ ) là độ dài chung của 2 chuỗi gen cần kiểm tra. Hai dòng tiếp theo, mỗi dòng gồm n kí tự chữ cái thường miêu tả chuỗi gen thứ nhất và chuỗi gen thứ hai.

## Output

Với mỗi test, in ra “POSITIVE” nếu 2 chuỗi gen “khả giống” nhau. In ra “NEGATIVE” trong trường hợp ngược lại.

## Example

### Input:

```
3
4
aaaa
bbcc
8
iacdefgh
abeaaaaa
8
iacdefgh
abeafaaa
```

### Output:

```
POSITIVE
NEGATIVE
NEGATIVE
```