

ABC

Cho chuỗi S chỉ gồm 3 loại ký tự 'A', 'B' hoặc 'C' có độ dài N . Ký hiệu S_i là ký tự thứ i ($1 \leq i \leq N$) của S .

Định nghĩa giá trị của chuỗi S là số lượng bộ 3 số (i, j, k) thỏa mãn cả 2 điều kiện sau:

- $1 \leq i < j < k \leq$ độ dài của chuỗi S .
- $S_i = 'A', S_j = 'B', S_k = 'C'$

Bạn được phép chèn vào chuỗi S một ký tự bất kỳ ('A', 'B' hoặc 'C'), và chèn vào ở vị trí nào cũng được. Bạn có thể chèn vào đầu chuỗi (ngay trước ký tự S_1), hoặc chèn vào giữa S_1 và S_2 , ..., hoặc chèn vào cuối chuỗi (ngay sau S_N). Sau khi chèn, giá trị của chuỗi S mới phải lớn nhất có thể. Bạn hãy tìm và in ra giá trị lớn nhất đó.

Input: ABC.inp

- Dòng đầu tiên chứa số nguyên N ($N \leq 100000$)
- Dòng thứ hai chứa chuỗi S .

Output: ABC.out

In ra trên một dòng giá trị lớn nhất có thể của chuỗi S khi chèn thêm 1 ký tự vào.

ABC.inp	ABC.out
4 BCCA	2
5 ABCBC	6