

Bài 3: SƠN VÀ ÀY BỖ CI (ABC) SONG 2 (100 điểm)

Sơn là một đứa trẻ 5 tuổi, và như một lẽ thường tình, năm nay Sơn vẫn đang học mầm non. Tuy nhiên khác với thời xưa, bây giờ mầm non học rất vất vả. Sơn phải học cả toán, tiếng Việt, mỹ thuật, âm nhạc, và thậm chí là cả tiếng Anh. Ấy thế mà mỗi khi về nhà Sơn lại cứ phải nghe bố mẹ nói về chuyện ngày xưa “ngày xưa khô lắm...”, “ngày xưa như thế này...”, “ngày xưa như thế kia...”. Ôi áp lực cuộc sống cộng thêm áp lực từ gia đình đã khiến Sơn bùng lên một ngọn lửa đấu tranh mãnh liệt.

Qua quá trình tìm hiểu nghiên cứu chuyên sâu và thu thập dữ liệu thực tiễn lâu dài trong khoảng 30 phút, Sơn đã tìm ra được rằng hồi xưa không phải học tiếng Anh, vì thế Sơn quyết định sẽ đố bố mẹ hát ABC Song để cố gắng làm cho bố mẹ thấu hiểu nỗi khổ tâm của mình. Nhưng như thể đã có phòng bị từ trước, bố mẹ Sơn hoàn toàn có thể hát được bài hát này một cách trôi chảy mà không gặp phải bất kỳ một lỗi nào dù là nhỏ nhất. Sơn bất ngờ, ngỡ ngàng, ngỡ ngác, bật ngửa khi chứng kiến cảnh này.

Vốn Sơn đã định là sẽ có một bài giảng về “ngày nay thế này, ngày nay thế kia”, ấy thế mà kế hoạch đã gần như đi tong. Sơn không thể chấp nhận kết quả này được, vì thế cậu đã quyết định chơi bản, đó là đố bố mẹ một bài toán khác khó hơn rất nhiều và tự gọi nó là Abc Song 2.

Bài toán như sau: cho một chuỗi gồm N chữ cái viết thường ‘a’, ‘b’, ‘c’. Hãy tìm đoạn dài nhất thỏa mãn có một ký tự có số lượng lớn hơn tổng số lượng hai ký tự còn lại. Lần này thì bố mẹ Sơn đã hoàn toàn cứng họng và không thể trả lời nổi. Thấy thế Sơn vui lắm, cuối cùng ông bà già nhà mình cũng đã chịu thua. Thế nhưng Sơn đã tính thiếu một bước, đó là bố mẹ Sơn đã hỏi lại Sơn về đáp án của bài toán này, và hiển nhiên Sơn đâu có biết.

Các bạn có thể giúp Sơn giải quyết bài toán này được không, nếu không không biết sắp tới Sơn sẽ phải đối mặt với thứ gì nữa. Đối với testcase nào mà bạn không có câu trả lời, bạn có thể in ra hình phạt cho Sơn để bố mẹ Sơn tham khảo nha, ví dụ như “Son an don đi”. Tất nhiên là làm như thế sẽ không được điểm nào đâu, nhưng mà nó cũng khá vui khi chứng kiến Sơn đau khổ cùng chúng ta mà.

Input:

- Dòng đầu gồm số nguyên dương là độ dài của chuỗi.
- Dòng thứ hai gồm N kí tự chỉ gồm ‘a’, ‘b’, ‘c’.

Output:

- In ra giá trị đoạn dài nhất thỏa mãn có một ký tự có số lượng lớn hơn tổng số lượng hai ký tự còn lại.

Ví dụ:

INPUT	OUTPUT
6 abcacc	5

Giới hạn

- 60% số điểm có $N \leq 2000$.
- 40% số điểm còn lại có $N \leq 200000$.