Cắt xâu

Hai xâu X và Y cùng độ dài n (chỉ gồm các kí tự 'a' đến 'z') được gọi là tương đồng bậc k nếu các kí tự tương ứng của hai xâu không cách nhau quá k vị trí trong bảng chữ. Cụ thể, với mọi i ($1 \le i \le n$), ta có, kí tự X_i (là kí tự thứ i của xâu X) và Y_i (là kí tự thứ i của xâu Y) có thứ tự chênh lệch không quá k (thứ tự của 'a' là 1, thứ tự của 'b' là 2, ..., thứ tự của 'z' là 26). Trường hợp k bằng 0 thì xâu X bằng xâu Y.

Yêu cầu: Cho hai xâu S_1 và S_2 độ dài bằng nhau (chỉ gồm các kí tự 'a' đến 'z'), hãy xác định số cách cắt S_2 thành ba xâu khác rỗng, mà từ đó có thể ghép thành xâu S mà xâu S tương đồng bậc k với xâu S_1 . Hai cách cắt được gọi là khác nhau nếu tồn tại một vị trí cắt khác nhau.

Input

- Dòng thứ nhất chứa số nguyên k;
- Dòng thứ hai chứa xâu S_1 ;
- Dòng thứ ba chứa xâu S_2 .

Output

• Ghi ra thiết bị ra chuẩn một dòng chứa một số nguyên là số cách cắt thỏa mãn.

Ví dụ:

Dữ liệu vào	Kết quả ra
0	1
beast	
betas	
1	6
aaaaa	
bbbbb	

Subtask 1: k = 0; $n \le 300$;

Subtask 2: k = 0; $n \le 3000$;

Subtask 3: $n \le 3000$;