

Xâu tương đồng

Người ta định nghĩa xâu X và xâu Y là tương đồng bậc k nếu:

- 1) Hai xâu có độ dài bằng nhau ($|X| = |Y|$);
- 2) Ký tự $X[i]$ và $Y[i]$ cách nhau không quá k vị trí trong bảng mã ASCII ($i = 1, 2, \dots, |X|$)

Yêu cầu: Cho số nguyên k và 2 xâu S_1, S_2 có độ dài bằng nhau (xâu chỉ gồm ký tự ‘a’ đến ‘z’). Hãy xác định số cách cắt S_1 thành 3 xâu khác rỗng, sau đó ghép tạo thành xâu S_3 mà xâu S_3 tương đồng bậc k với xâu S_2 . Hai cách cắt được gọi là khác nhau nếu tồn tại một vị trí cắt khác nhau.

Input

- Dòng 1: chứa số nguyên k ;
- Dòng 2: chứa xâu S_1 ;
- Dòng 3: chứa xâu S_2 .

Output

- Số cách cắt thỏa mãn.

HSTR.INP	HSTR.OUT
0 beast betas	1
1 aaaaa bbbbbb	6

Subtask 1: $|S_1|=|S_2| \leq 300$; $k \leq 25$; [40 tests]

Subtask 2: $|S_1|=|S_2| \leq 3000$; $k = 0$; [30 tests]

Subtask 3: $|S_1|=|S_2| \leq 3000$; $k \leq 25$; [30 tests]