Xâu ký tự cân bằng

Xâu ký tự cân bằng được định nghĩa một cách đệ quy như sau:

- Xâu rỗng là một xâu cân bằng.
- Nếu X là một xâu cân bằng thì cXc cũng là một xâu cân bằng, trong đó c là một ký tự Latin in thường ('a' đến 'z').
- Nếu X, Y là các xâu cân bằng thì XY cũng là một xâu cân bằng.

Cho S là một xâu độ dài N chỉ gồm các ký tự Latin in thường.

Với 1 <= L <= R <= N, ký hiệu S[L, R] là xâu thu được sau khi xóa L - 1 ký tự đầu tiên và N - R ký tự cuối của S.

Yêu cầu: Hãy đếm số cặp (L, R) thỏa mãn S[L, R] là một xâu cân bằng.

Input: đọc từ file bbscnt.in

Gồm một dòng chứa xâu S độ dài N.

Output: ghi ra file bbscnt.out In ra kết quả trên một dòng.

Subtask:

Subtask 1(30%): N <= 1000 Subtask 2(70%): N <= 1000000

Ví dụ:

bbscnt.in	bbscnt.out	Giải thích
aabbaa	7	7 xâu cân bằng xuất hiện trong S là (được bôi đậm): aabbaa aabbaa aabbaa aabbaa aabbaa aabbaa aabbaa aabbaa