

## ABSS

Cho một xâu S chỉ gồm 2 loại ký tự A, B. Một xâu con P của xâu S được gọi là xâu ABSS nếu số lượng ký tự A và số lượng ký tự B trong xâu P chênh lệch không quá 1.

**Yêu cầu:** Cho xâu S, tìm xâu con của xâu S, là xâu ABSS có độ dài lớn nhất.

### Input

Gồm không quá 10 dòng, mỗi dòng chứa một xâu S.

### Output

Gồm một số dòng, mỗi dòng là độ dài của xâu ABSS tìm được tương ứng với dữ liệu vào.

ABSS . INP	ABSS . OUT
ABAAA	3
AABBBAA	7

**Subtask 1:** độ dài xâu S không quá 100.

**Subtask 2:** độ dài xâu S không quá 1000.

**Subtask 3:** độ dài xâu S không quá 1000000.