Xâu AZ

input file: stdin time limit: 1000 ms output file: stdout memory limit: 1256000kB

Task

Bánh định nghĩa **xâu AZ** là xâu bắt đầu bằng ký tự 'A' và kết thúc bằng ký tự 'Z'. Hãy lập trình giúp Bánh tìm xem trong một xâu s cho trước độ dài lớn nhất của **xâu AZ** là xâu con của s.

Input

• Gồm dòng duy nhất chứa xâu s gồm các ký tự Alphabet HOA thỏa $1 \le |s| \le 200000$. Dữ liệu cho đảm bảo có **xâu AZ** cần tìm.

Output

• In ra độ dài lớn nhất của xâu cần tìm.

Samples

${\rm input}$	output
QWERTYASDFZXCV	5