

Việc bảo vệ máy tính của mình để hạn chế người khác thâm nhập vào là một vấn đề đặt ra cho mọi người sử dụng máy tính. Để tăng tính an toàn trong lưu trữ, một công ty tin học quyết định dấu mật khẩu truy cập máy chủ của công ty vào một xâu T với quy ước sao cho khi cần công ty có thể lấy lại được mật khẩu từ T như sau:

Mật khẩu P của máy chủ công ty là một số nguyên tố lớn nhất (số nguyên tố là số có hai ước số là 1 và chính nó) trong các số nguyên tố được tạo từ các xâu con của T (xâu con của xâu ký tự T là một chuỗi liên tiếp các ký tự trong T).

Ví dụ: xâu T= “longan232432fsdgd45435dsfdfs” chứa mật khẩu là 43 vì T chứa các xâu con ứng với các số nguyên tố 2, 3, 23, 43, và 5.

Yêu cầu: Cho một xâu ký tự T chiều dài không quá 255 ký tự. Tìm mật khẩu P đã dấu trong xâu T, biết P có giá trị nhỏ hơn 10^9 . Dữ liệu đã cho đảm bảo T chứa ít nhất 1 số nguyên tố.

Dữ liệu: gồm 1 dòng duy nhất là xâu T.

Kết quả: một số duy nhất là số P cần tìm.

Ví dụ:

Dữ liệu vào	Dữ liệu ra
longan232432fsdgd45435dsfdfs	43