

Số nguyên tố

Time Limit: 2.0s **Memory Limit:** 1024M

Cho một số nguyên dương N , gọi M là tập các số nhận được từ N bằng cách giữ nguyên hoặc xóa đi một số chữ số của N .

Ví dụ với $N = 2301$ thì $M = 0; 1; 2; 3; 20; 21; 23; 30; 31; 201; 230; 231; 301; 2301$.

Yêu cầu: Tìm số lớn nhất trong tập M là số nguyên tố.

INPUT

Một dòng duy nhất chứa số nguyên dương N ($N \leq 10^{14}$)

OUTPUT

Một dòng duy nhất, chứa số nguyên tố lớn nhất trong tập M , nếu không có số nguyên tố nào trong tập M thì ghi ra -1 .

SAMPLE INPUT

2301

SAMPLE OUTPUT

31