

Số siêu nguyên tố

Giới hạn thời gian: 1.0s **Giới hạn bộ nhớ:** 64M

Ta định nghĩa n là số siêu nguyên tố nếu n là một số nguyên tố và khi liên tục bỏ đi một chữ số bên phải n vẫn là số nguyên tố cho tới khi n chỉ còn 1 chữ số. Ví dụ, số 23 là số siêu nguyên tố vì 23 và 2 là các số nguyên tố, ngoài ra 413 không phải là số siêu nguyên tố vì 413 nguyên tố, 41 nguyên tố nhưng 4 không nguyên tố. Viết chương trình nhập vào số nguyên dương n . In ra YES nếu n là siêu nguyên tố, in ra NO nếu n không là siêu nguyên tố.

Input Specification

Dòng đầu tiên ghi số nguyên dương n ($0 < n \leq 10^9$).

Output Specification

In ra YES nếu n là số siêu nguyên tố, NO nếu n ngược lại.

Sample Input

23

Sample Output

YES