

SỐ SIÊU NGUYÊN TỐ (SUPRIME.*)

Số siêu nguyên tố là số nguyên tố mà khi bỏ một số tùy ý các chữ số bên phải của nó thì phần còn lại vẫn tạo thành một số nguyên tố.

Ví dụ 7331 là một số siêu nguyên tố có 4 chữ số vì 733, 73, 7 cũng là các số nguyên tố.

Yêu cầu: Nhập vào m số nguyên N ($0 \leq N \leq 10^{12}$). Hãy kiểm tra xem m số đã cho có là siêu nguyên tố?

Dữ liệu: Vào từ thiết bị nhập chuẩn

- Dòng 1 chứa số m là số bộ dữ liệu ($m \leq 100$)
- m dòng tiếp theo mỗi dòng chứa số nguyên dương $N \leq 10^{12}$.

Kết quả: Ghi ra thiết bị xuất chuẩn, với mỗi bộ dữ liệu, ghi ra từ YES nếu số tương ứng là số siêu nguyên tố, ngược lại ghi ra từ NO.

Ví dụ:

Sample Input	Sample Output
2	NO
10	YES
2393	