

Даден ви е речник състоящ се от  $N$  на брой думи в него. Дадени са ви  $Q$  на брой заявки питащи дали дадена дума се съдържа в речника.

## Input Format

На първия ред се въвежда  $N$ . На следващите  $N$  реда се въвеждат  $N$  символни низа(съставени от малки латински букви) - думите в речинка. След това се въвежда  $Q$ . На следващите  $Q$  реда се въвеждат  $Q$  символни низа(съставени от малки латински букви) - думите, които търсим в речника. Всяка от думите е с дължина най-много 10.

## Constraints

$$1 \leq N, Q \leq 10^6$$

## Output Format

На  $Q$  реда се извеждат отговорите на заявките. На  $i$ -тия ред се извежда YES ако думата от тази заявка се съдържа в речника или NO в противния случай.