

제 6 회  
대학생  
프로그래밍  
경시대회



**문제 B**  
**자기복제수**

어떤 자연수  $N$ 을 제공했을 때, 그 제공수의 맨 뒷자리에 원래의 수  $N$ 이 다시 나타나면, 우리는 그 수  $N$ 을 자기복제수라고 하자. 예를 들면, 5의 제곱  $5^2$ 는 25이고 25의 맨 뒷자리에 원래의 수 5가 나타나기 때문에 자기복제수가 된다. 또 다른 예로, 자기복제수가 되는 수로는 76이 있다. ( $76^2 = 5776$ )

자연수  $N$ 이 주어지면 그 수가 자기복제수인지 아닌지를 판별하는 프로그램을 작성하시오.

**입력**

입력은 표준입력(standard input)을 통해 받아들인다. 입력의 첫 줄에는 테스트 케이스의 개수  $T$  ( $1 \leq T \leq 20$ )가 주어진다. 각 테스트 케이스는 한 줄로 이루어져 있으며 자연수  $N$  ( $1 \leq N \leq 1000$ )이 주어진다.

**출력**

출력은 표준출력(standard output)을 통하여 출력한다. 각 테스트 케이스에 대해, 주어진 자연수가 자기복제수이면 YES를 아니면 NO를 출력한다.

**Sample Input**

**Output for the Sample Input**

4	YES
1	YES
6	YES
76	NO
89	