

문제 B. 반복올림

시간 제한 1 초 메모리 제한 1024 MB

0 이상 1 미만의 실수 x 가 주어질 때, 다음 연산을 0회 이상 적용해서 x 를 1로 만들 수 있는지 판별하여라.

- 양의 정수 k 를 고른 뒤 x 를 소수점 이하 k 번째 자리에서 반올림한다.

실수를 소수점 아래 k 번째 자리에서 반올림한다는 것은 소수점 아래 k 번째 자리의 숫자가 4 이하라면 버리고, 5 이상이라면 버린 뒤 뒷 자리의 숫자에 1을 더하는 것이다. 예를 들어, 0.456을 소수점 아래 1번째 자리에서 반올림하면 0이 되지만, 소수점 아래 2번째 자리에서 반올림하면 0.5가 된다.

입력

입력은 하나 이상의 테스트 케이스로 이루어져 있다.

첫 번째 줄에는 테스트 케이스의 개수 T 가 주어진다.

각 테스트 케이스는 한 줄로 이루어져 있으며, 실수 x 가 소수점 이하 최소 1자리, 최대 1217자리까지 주어진다.

출력

각 테스트 케이스에 대해 x 를 1로 만들 수 있다면 Yes를, 그렇지 않다면 No를 출력한다.

제한

- $1 \leq T \leq 1217$
- $0 \leq x < 1$

입출력 예시

표준 입력(stdin)	표준 출력(stdout)
4	Yes
0.456	No
0.000000	Yes
0.998244353	No
0.4	

노트

float나 double 등의 실수 자료형으로는 소수점 아래 1217자리까지 저장할 수 없다.