AMIFIB : **Am I a Fibonacci Number**

Условие:

Шеф недавно изучил числа Фибоначчи. Напомним, что числа Фибоначчи задаются рекуррентным соотношением:

f(1) = 0,
f(2) = 1
f(n) = f(n-1) + f(n-2), при n > 2

Дано число **A**, для которого вы должны определить - является ли оно числом Фибоначчи.

Формат ввода:

Первая строка содержит одно число T - количество тестов в файле. Затем следуют описания этих тестов.
Каждый тест задан в отельной строке и содержит единственное, целое и неотрицательное число A.

Формат вывода:

Для каждого теста в отдельной строке выведите "YES" (без кавычек), если заданное число является числом Фибоначчи, и "NO" (без кавычек) в противном случае.

Пример теста:

Входные данные:

3
3
4
5

Выходные данные:

YES
NO
YES

Пояснение:

Ограничения:

1 <= **T** <= 1000
1 <= количество цифр в числе **A** <= 1000
Сумма количества цифр всех чисел **A** в одном входном файле <= 10000.