

# Громкость и три бита

Имя входного файла: стандартный ввод  
Имя выходного файла: стандартный вывод  
Ограничение по времени: 1 секунда  
Ограничение по памяти: 256 мегабайт

После окончания ЧеРеКОШа Данил решил посмотреть милые видео про котят, однако обнаружилось, что громкость телефона выставлена на 0. Данил захотел увеличить громкость до  $n$ , поэтому вспомнил, что умеет увеличивать громкость на любое целое положительное число  $x$ , такое что двоичная запись числа  $x$  имеет ровно три единичных бита. Он может увеличивать громкость таким образом любое количество раз (даже ноль).

Помогите Данилу определить, сможет ли он после какого-то количества операций прибавления громкости получить громкость на телефоне ровно  $n$ ?

Напомним, что число состоит из трёх единичных битов, если двоичная запись этого числа имеет ровно три единицы.

## Формат входных данных

В первой строке содержится целое число  $t$  ( $1 \leq t \leq 10\,000$ ) — количество наборов входных данных.

В следующих  $t$  строках содержится по одному целому числу  $n$  ( $0 \leq n \leq 10^{18}$ ) — желаемая громкость для очередного набора данных.

## Формат выходных данных

Для каждого набора входных данных в отдельной строке выведите **Yes**, если можно описанными операциями получить желаемую громкость, или **No**, если нельзя.

Ответ можно выводить в любом регистре.

## Пример

| стандартный ввод | стандартный вывод |
|------------------|-------------------|
| 3                | No                |
| 3                | Yes               |
| 28               | No                |
| 23               |                   |

## Замечание

28 можно получить следующим образом:  $28 = 7 + 7 + 14$ .