

# Выходной

Имя входного файла:	стандартный ввод
Имя выходного файла:	стандартный вывод
Ограничение по времени:	2 секунды
Ограничение по памяти:	512 мегабайт

Сегодня у Хайнца Фуфелшмерца выходной. Он решил не изобретать никакой «инатор», а просто полежать на пляже и попить коктейли. В итоге, он задремал на солнышке и ему приснился довольно странный сон.

Во сне было бесконечное клетчатое поле, на которое Хайнц смотрел сверху. На этом поле стоял игральный кубик. Причем, нижняя сторона кубика идеально совпадала с клеткой поля. Если смотреть на кубик сверху, то изначально на нижней грани было написано число  $x_1$ , на верхней грани — число  $x_6$ , на грани, смотрящей на север —  $x_2$ , на юг —  $x_5$ , на запад —  $x_3$ , на восток —  $x_4$ .

Хайнц поддерживал два значения: число  $s$ , изначально равное 0, и направление  $d$ , изначально указывающее на север. Затем, он несколько раз производил следующее действие:

1. Пусть сейчас на верхней грани кубика написано число  $x$ . Хайнц прибавляет  $x$  к числу  $s$ . А также,  $x$  раз поворачивает  $d$  по часовой стрелке на  $90^\circ$ .
2. Он перекачивает кубик через ребро нижней грани в направлении  $d$ . Таким образом, новой нижней гранью становилась боковая грань, которая перед этим смотрела в направлении  $d$ .

Когда Фуфелшмерц проснулся, ему стало интересно, чему могло равняться  $s$  после нескольких выполненных действий. Помогите ему.

## Формат входных данных

В первой строке даны шесть целых чисел  $x_1, x_2, x_3, x_4, x_5$  и  $x_6$  — числа, написанные на гранях кубика ( $1 \leq x_i \leq 100$ ).

Во второй строке дано целое число  $t$  — количество значений  $s$ , которые интересуют Фуфелшмерца ( $1 \leq t \leq 100\,000$ ).

В следующих  $t$  строках дано по одному целому числу  $q_i$  ( $1 \leq q_i \leq 10^{18}$ ).

## Формат выходных данных

Для каждого числа  $q_i$  выведите «Yes», если число  $s$  могло равняться  $q_i$  в результате выполнения нескольких действий. И «No» иначе.

## Примеры

стандартный ввод	стандартный вывод
1 2 3 4 5 6 4 6 8 10 14	Yes Yes No Yes
1 1 1 1 1 1 2 42 12345	Yes Yes
3 5 2 1 6 4 10 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	No No No Yes No No No No No Yes