

# Простая игра

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

После долгих путешествий и приключений по Хайрулу Линк и Зельда решили отдохнуть и отвлечься от боев с монстрами и спасения королевства. Линк предложил Зельде сыграть в интересную числовую игру, которую он сам недавно узнал.

Правила игры довольно просты: есть два целых положительных числа  $A$  и  $B$  и число  $k$ . Игроки ходят по очереди, начинает Зельда. За ход игрок может сделать ровно одно из двух действий:

- Вычесть целое число от 1 до  $k$  из числа  $A$ ;
- Прибавить целое число от 1 до  $k$  к числу  $B$ .

При этом, в процессе игры числа  $A$  и  $B$  должны оставаться положительными; если же игрок сделал такой ход, что одно из чисел перестало быть положительным, он проигрывает. Выигрывает же в игре тот, после чьего хода сумма чисел  $A$  и  $B$  стала простым числом.

Зельда хочет показать, что не уступает Линку в остроумии. Подскажите ей, может ли она выиграть в игре вне зависимости от игры соперника?

## Формат входных данных

Каждый тест содержит несколько наборов входных данных. Первая строка ввода содержит одно целое число  $t$  — количество наборов входных данных ( $1 \leq t \leq 10$ ).

В следующих  $t$  строках описываются наборы входных данных: каждый из них состоит из одной строки, содержащей три числа  $A, B, k$  — числа  $A$  и  $B$  в начале игры и число  $k$  ( $1 \leq A, B, k \leq 10^9$ ).

Гарантируется, что  $A + B$  изначально не является простым числом.

## Формат выходных данных

Для каждого набора входных данных выведите в отдельной строке «Yes», если Зельда сможет выиграть с такими начальными данными, и «No» иначе.

## Пример

стандартный ввод	стандартный вывод
4	No
1 7 2	Yes
3 5 2	No
3 6 1	Yes
253309356 182963670 154154154	