

Умножение на три

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

Сегодня Таня решила попрактиковаться в умножении на 3.

У Тани есть любимая цифра x , и девочка написала эту цифру на доске. Потом Таня умножила записанную цифру на 3 и написала последнюю цифру результата справа от первой. Затем она снова умножила только что записанную цифру на 3, написала последнюю цифру результата справа от первых двух. Таня продолжала так до тех пор, пока на доске не оказалось записано n цифр.

И теперь Таню интересует вопрос: будет ли полученное длинное число делиться на 3?

Формат входных данных

Единственная строка ввода содержит два целых числа x и n — любимую цифру Тани и количество цифр в итоговом числе ($1 \leq x \leq 9$, $1 \leq n \leq 10^9$).

Формат выходных данных

Выведите «YES», если полученное число делится на 3, или «NO», если не делится.

Пример

| стандартный ввод | стандартный вывод |
|------------------|-------------------|
| 2 3 | NO |

Пояснение к примеру

В первом примере Таня сначала записала цифру 2, затем $2 \cdot 3 = 6$ и затем 8 ($6 \cdot 3 = 18$). У нее получилось число 268, которое не делится на 3.