

D*. Фишки

Ограничение времени	1 секунда
Ограничение памяти	256Mb
Ввод	стандартный ввод или input.txt
Вывод	стандартный вывод или output.txt

Дана полоска из клеток, пронумерованных от 1 до N . На каждом ходе разрешено поставить фишку на клетку (если её там еще нет) или снять фишку с клетки (если она там есть). При любом действии (постановка фишки или снятие фишки), можно выбрать не любую клетку, а только клетку под номером 1 или клетку, следующую за самой первой фишкой. Изначально полоска пуста. Требуется занять все клетки. Как только все клетки заполнены - действия прекращаются.

Формат ввода

С клавиатуры вводится натуральное число N ($1 \leq N \leq 10$).

Формат вывода

Требуется вывести последовательность номеров клеток, с которыми совершается действие в строку через пробел. Если фишка снимается, то номер клетки должен выводиться со знаком минус. Количество действий не должно превышать 10^4 . Если существует несколько возможных решений задачи, то разрешается вывести любое.

Пример 1

Ввод 	Вывод 
1	1

Пример 2

Ввод 	Вывод 
2	1 2