

## Задача «20. Castello Scaligero»

Имя входного файла: стандартный ввод  
Имя выходного файла: стандартный вывод  
Ограничение по времени: 2 секунды  
Ограничение по памяти: 64 мегабайт

*Сдайте решение этой задачи в еджадж. Номер задачи: 20.*

Мастино II делла Скала — знаменитый представитель династии Скалигеров, известный всем в Вероне как смелый и мудрый правитель. Вступив на престол в 21 год он решил провести в городе административную реформу. Карта Вероны XIV века значительно отличается от современной, а именно — она представляет из себя квадрат  $2^N \times 2^N$  разбитый на  $2^{2N}$  кварталов. Наш герой решил разбить весь город (исключая свой Замок, разумеется) на округа, каждый из которых представляет собой уголок из трёх кварталов. К сожалению, он силён лишь в рыцарских поединках и стрельбе из лука, но не в математике, поэтому просит Вас нарисовать новый план Вероны.

### Формат входного файла

В первой и единственной строке находятся три числа  $N$ ,  $X$ ,  $Y$ , где  $N$  задаёт размеры карты Вероны, а  $X$  и  $Y$  — координаты Замка ( $1 \leq N \leq 6$ ,  $1 \leq X \leq 2^N$ ,  $1 \leq Y \leq 2^N$ ).

### Формат выходного файла

Каждый округ характеризуется уникальным номером от 1 до  $\frac{2^{2N}-1}{3}$ . Квартал с координатами (1, 1) находится в левом верхнем углу карты.

Выведите  $2^N$  строк по  $2^N$  чисел — номера округов, покрывающих соответствующие кварталы, или 0, если в этом квартале находится Замок.

стандартный ввод	стандартный вывод
1 1 1	0 1 1 1
2 2 2	2 2 4 4 2 0 1 4 3 1 1 5 3 3 5 5