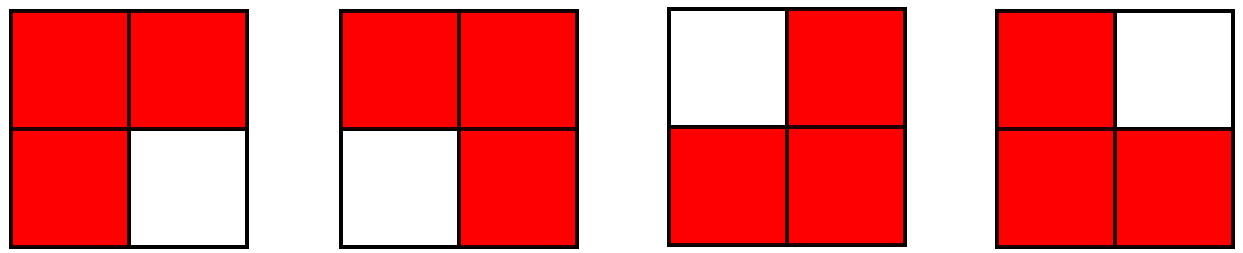
Нека е естествено число. Разполагате с безброй много фигури от 4 типа:



Формално, те са получени като от квадрат 2 на 2 е премахнато едно квадратче. Разглеждате квадрат на . Искате да поставите максимален брой фигури в този квадрат, така че никоя да не излиза от него и никои две да не се припокриват. Да се намери този брой и и да се намери пример, който го постига. Да се отговори на такива теста.

**Вход**

От първия ред на файла **figures.in** се въвежда числото . На следващите реда се въвежда по едно число за съответната заявка.

**Изход**

За всяка заявка на нов ред във файла **figures.out** отпечатайте на нов ред отговора за съответната заявка, а после и реда по числа, които описват съответния пример. В примера всяко число от 1 до трябва да се среща точно 3 пъти и те да образуват фигура от описаните типове, а останалите клетки да са 0, което обозначава празна клетка.

**Ограничения**

**Ограничение по време: 0.6 sec.**

**Ограничение по памет: 256 MB.**

**Примерен тест**

|  |  |
| --- | --- |
| **Вход (figures.in)** | **Изход (figures.out)** |
| 2  1  4 | 0  0  5  1 1 2 2  1 3 3 2  4 3 0 5  4 4 5 5 |