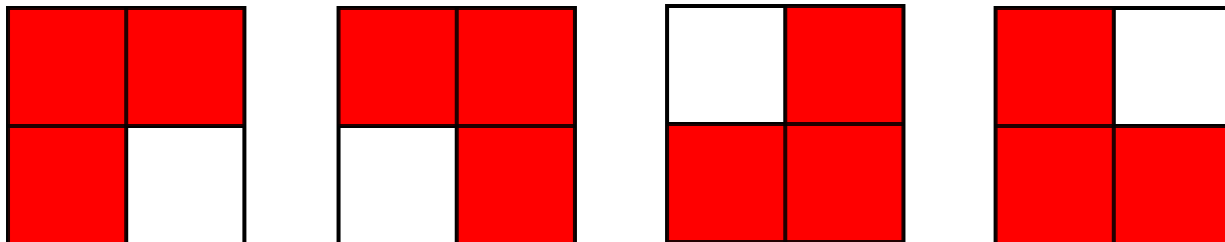


Figures

СЕЗОН 2022/2023 – ВТОРИ РУНД



Нека n 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 n на n . 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 t такива теста.

Вход

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

Изход

За всяка заявка на нов ред във файла **figures.out** отпечатайте на нов ред отговора x за съответната заявка, а после и n реда по n числа, които описват съответния пример. В примера всяко число от 1 до x 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

$$1 \leq t \leq 10$$

$$1 \leq n \leq 200$$

Ограничение по време: 0.6 sec.

Ограничение по памет: 256 MB.

Примерен тест

Вход (figures.in)	Изход (figures.out)
2	0
1	0

Figures

СЕЗОН 2022/2023 – ВТОРИ РУНД



4	5 1 1 2 2 1 3 3 2 4 3 0 5 4 4 5 5
---	---