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.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 отговора за съответната заявка.

**Ограничения**

$$1\leq t\leq 10$$

$$1\leq n\leq 200$$

 **Ограничение по време: 0.2 sec.**

 **Ограничение по памет: 256 MB.**

**Примерен тест**

|  |  |
| --- | --- |
| **Вход (figures.in)** | **Изход (figures.out)** |
| 214 | 05 |