

Skoczek szachowy

Skoczek szachowy

Na nieograniczonej szachownicy stoi skoczek szachowy. Znajdź liczbę pól, na których skoczek może znaleźć się po n ruchach.

Wejście

W pierwszym wierszu podana jest liczba przypadków testowych d ($1 \leq d \leq 1000$).

W kolejnych d wierszach - jedna liczba całkowita n ($1 \leq n \leq 10000$).

Wyjście

Dla każdego przypadku testowego w osobnym wierszu należy wypisać liczbę pól, na których skoczek może znaleźć się po n ruchach.

Przykład

Wejście

2

1

2

Wyjście

8

33