

Sigurno vam je svima dobro poznata igra Tetris u kojoj slažete padajuće blokove kockica u redove.

Blok je povezan skup kvadrata. Dva kvadrata su povezana ako imaju zajedničku stranicu ili ako su oba povezana sa nekim trećim kvadratom.

Napišite program koji računa koliko postoji različitih blokova koji se sastoje od točno N kvadrata. Dva bloka smatramo jednakima ako se jedan može iz drugoga dobiti rotacijom.

### Ulazni podaci

U prvom i jedinom redu nalazi se prirodni broj N ( $1 \leq N \leq 10$ ), veličina bloka.

### Izlazni podaci

U prvi i jedini redak zapišite broj različitih blokova veličine N.

### Primjeri test podataka

**ulaz**

4

**izlaz**

7

**Pojašnjenje primjera:** postoji sedam različitih blokova koji se sastoje od točno 4 kvadrata:

```
##      #      #      ##      ##      #  
##      ###      ###      ##      ##      ###      ####
```