Zadanie: KON
Kongres

Runda 1, plik źródłowy `kon.*`, dostępna pamięć 32 MB *18-19.04.2006*

Na pierwszym kongresie Bajtockiego Towarzystwa Informatycznego uczestnicy zasiedli przy długim prostokątnym stole, wszyscy po tej samej stronie. Jeden z uczestników postawił pytanie, na ile sposobów siedzący mogą uścisnąć sobie dłonie bez wstawania od stołu — w trakcie jednego takiego przywitania, każdy uczestnik może uścisnąć dłoń co najwyżej jednego innego uczestnika, który musi być jego sąsiadem przy stole.

Ponieważ uczestnicy kongresu są informatykami teoretykami, poprosili Ciebie o napisanie programu, który policzy dla nich tę liczbę sposobów. Żeby nie operować dużymi liczbami wystarczy, jeżeli podasz im ostatnią cyfrę wyniku.

Zadanie

Napisz program który:

- wczyta ze standardowego wejścia liczbę uczestników kongresu,
- wyznaczy ostatnią cyfrę liczby różnych sposobów uścisków dłoni przez uczestników kongresu,
- wypisze wynik na standardowe wyjście.

Wejście

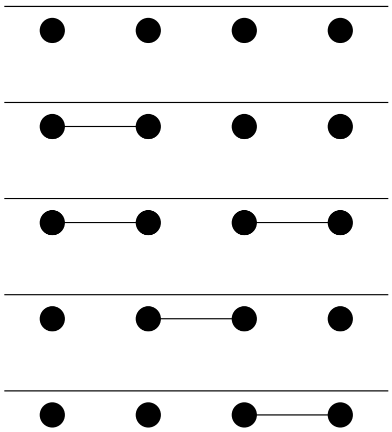
W pierwszym wierszu wejścia znajduje się jedna liczba całkowita n ($2 \leq n \leq 10\,000\,000$), oznaczająca liczbę uczestników kongresu.

Wyjście

W pierwszym i jedynym wierszu wyjścia powinna znajdować się jedna cyfra — ostatnia cyfra szukanej liczby możliwych sposobów uścisków dłoni.

Przykład

Dla danych wejściowych:
```
4
```
poprawnym wynikiem jest:
```
5
```



Wszystkie poprawne sposoby uścisków dłoni dla $n = 4$.

Liczba uczestników kongresu	Liczba możliwych sposobów uścisków
2	2
3	3
4	5
5	8
6	13
7	21
8	34