

# ТРЕНИРОВЪЧНО СЪСТЕЗАНИЕ

София, 23 юни 2011 г.

Разширен национален отбор – старша възраст

## Задача А. ТАБЛИЦА

Автор: Младен Манев

Таблица съдържа 2 реда и  $n$  колони. Две клетки в таблицата ще наричаме съседни, когато имат обща страна. Напишете програма **table**, която намира броя на начините, по които в таблицата могат да се изберат една или повече клетки, така че измежду избраните клетки да няма съседни.

### Вход

От един ред на стандартния вход се въвежда цялото число  $n$  ( $0 < n < 10^{18}$ ).

### Изход

На един ред на стандартния изход програмата трябва да изведе остатъка при деление на 12345678 на търсения брой начини.

### Пример

#### Вход

2

#### Изход

6

### Обяснение на примера

Търсените начини за избор на клетки в таблицата са следните (избраните клетки са черни):

