

# НАЦИОНАЛЕН ЛЕТЕН ТУРНИР ПО ИНФОРМАТИКА

Русе, 7 – 9 юни 2019 г.

Група С, 7 – 8 клас

## Задача С4. ЯГОДИ

Квадратни клетки образуват правоъгълна мрежа от  $X$  реда и  $Y$  стълба. В клетките поставяме  $N$  ягоди, така че във всяка клетка да има най-много по една ягода. Имаме допълнително изискване при поставянето – за всяка ягода броят на другите ягоди в нейния ред и стълб сумарно да е равен на 0 или на 1. Напишете програма **strawberries**, която намира броя на всичките възможни начини за поставянето на  $N$  ягоди.

### Вход

От 3 реда стандартния вход се прочитат съответно числата  $X$ ,  $Y$  и  $N$ .

### Изход

Едно цяло число, равно на броя на начините, по които ягодите могат да бъдат поставени. Понеже броят може да бъде много голямо число, изведете **остатъка** от делението на това число с **1 000 001**.

### Ограничения

$$1 \leq X, Y, N \leq 100$$

### ПРИМЕРИ

#### Пример 1

##### Вход

2  
3  
3

##### Изход

6

#### Пример 2

##### Вход

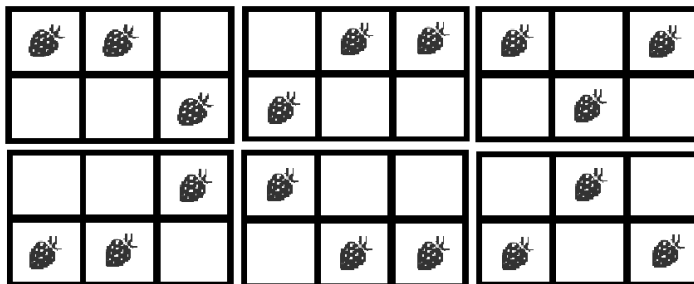
1  
100  
3

##### Изход

0

### Обяснение на пример 1

Всички възможни начини, по които можем да поставим 3 ягоди на 2 реда и 3 стълба са следните:



### Обяснение на пример 2

Не е възможно да поставим 3 ягоди на един ред.