

**КОНТРОЛНО СЪСТЕЗАНИЕ НА  
РАЗШИРЕНИЯ НАЦИОНАЛЕН ОТБОР  
Ямбол, 5 май 2019 г.  
Група С**

**Задача С3. ИЗТРИВАНЕ**

Целите числа от 1 до  $N$  са записани едно след друго без разделящи ги празни позиции, така че се образува едно дълго цяло число  $L = 12345678910111213\dots$

Дадени са  $m$  различни цифри  $g_1, g_2, \dots, g_m$ . От цифрите на  $L$  запазваме само  $m$  цифри и изтриваме всички останали. Последователността на неизтритите цифри трябва да съвпада с последователността на дадените  $m$  цифри  $g_1, g_2, \dots, g_m$ . Напишете програма **deletion**, която намира броя на различните начини, по които може да се извърши описаното изтриване.

**Вход**

Стандартният вход съдържа стойностите на  $N, m, g_1, \dots, g_m$ , разделени с интервали.

**Изход**

Едно цяло число, равно на търсения брой.

**Ограничения**

$0 < N < 1\,000\,000$ ;  $0 < m < 9$ ;  $0 \leq g_i \leq 9$  за  $i = 1, 2, \dots, m$ .

**Пример**

**Вход**

15 3 3 1 5

**Изход**

9

**Пояснение**

Различните 9 начина за изтриване на цифри от  $L$  със запазване на тройката цифри 3, 1, 5 са показани на следните 9 реда, като неизтритите цифри са изобразени с удебелен шрифт:

```
123456789101112131415
123456789101112131415
1234567891011112131415
1234567891011112131415
123456789101112131415
123456789101112131415
123456789101112131415
123456789101112131415
123456789101112131415
```