

# НАЦИОНАЛНА ОЛИМПИАДА ПО ИНФОРМАТИКА

Национален кръг

28 юни 2020 г.

Група Е, 4 - 5 клас

## Задача Е2. ДВОЙКИ

Дадено е цяло положително число  $d$  и две редици, съставени от цели неотрицателни числа. Разглеждаме всички двойки от числа, взети измежду елементите на редиците, такива че първото число в двойката е взето от първата редица, а второто – от втората редица.

Напишете програма **pairs**, която намира броя на двойките, за които сумата на двете числа в тях, се дели без остатък на числото  $d$ .

### Вход

На първия ред на стандартния вход е записано едно цяло число  $d$ .

На втория ред е записано едно цяло число  $n$  – брой на елементите в първата редица.

На третия ред са записани  $n$  цели неотрицателни числа, разделени с интервали – числата от първата редица.

На четвъртия ред е записано едно цяло число  $m$  – брой на елементите във втората редица.

На петия ред са записани  $m$  цели неотрицателни числа, разделени с интервали – числата от втората редица.

### Изход

На първия ред на стандартния изход програмата трябва да изведе едно цяло число, равно на търсения брой двойки.

### Ограничения

$$1 < d < 50\,000$$

$$1 < n, m < 100\,000$$

$$0 \leq \text{елементите на редиците} < 50\,000$$

### ПРИМЕР

#### Вход

3

2

5 3

3

3 4 3

#### Изход

3

**Обяснение на примера:** Всичките разглеждани двойки имат следните суми:  $5+3=8$ ,  $5+4=9$ ,  $5+3=8$ ,  $3+3=6$ ,  $3+4=7$  и  $3+3=6$ . Три от тези суми се делят на 3.