

# НАЦИОНАЛНА ОЛИМПИАДА ПО ИНФОРМАТИКА

Национален кръг, 13 - 14 март 2021 г.

Група Е, 4 - 5 клас, ден 2

## Задача Е5. ГРАНИЦА

Иван е международен шофьор на тир. На контролно-пропускателните пунктове между държавите се образуват големи опашки от тирове. За да премине неусетно времето за изчакване, той измисля различни логически и математически игри и задачи, които след това се опитва да решава сам. Последната игра, която поставя на изпитание математическите му способности е свързана с регистрационните номера на подредените в дълги колони тирове. Иван запомня регистрационните номера на  $N$  тира, които вижда около своя. След това той се опитва да намери такова цяло число  $M$ , по-голямо от 1, при деление с което на всички запаметени номера, се получава един и същ остатък. Целта на Иван е да намери колкото се може повече такива числа  $M$ .



Напишете програма **border**, която намира всички цели числа  $M$ , които делят всичките  $N$  регистрационни номера, като при делението се получава един и същ остатък.

### Вход

От първия ред на стандартния вход се въвежда едно цяло число  $N$ , задаващо броя на регистрационните номера, запомнени от Иван.

Всеки от следващите  $N$  реда съдържа по едно цяло число  $X$ .

Всички цели числа са различни.

### Изход

На един ред на стандартния изход програмата трябва да изведе всички намерени числа, разделени с по един интервал и подредени в нарастващ ред (от малко към голямо).

### Ограничения

$$2 \leq N \leq 100$$

$$1 \leq X \leq 10^9$$

Входните данни са такива, че винаги има поне едно число  $M$ , което отговаря на условието. В 40% от текстовете  $X \leq 10^4$ .

### ПРИМЕРИ

#### Пример 1

##### Вход

3

6

34

38

##### Изход

2 4

#### Пример 2

##### Вход

5

5

17

23

14

83

##### Изход

3

**Обяснение на пример 1:** Всички числа дават остатък 0, при деление на 2, и остатък 2 - при деление на 4.