

# НАЦИОНАЛНА ОЛИМПИАДА ПО ИНФОРМАТИКА

ОБЩИНСКИ КРЪГ, 9 януари 2022 г.

Група А, 11 – 12 клас

## Задача А1. Тройки

Дадена е редица, състояща се от  $N$  различни естествени числа. Интересуваме се от броя тройки числа  $A < B < C$  в редицата, такива че  $A$  дели  $B$  и  $B$  дели  $C$ . Напишете програма **threediv**, която пресмята броя такива тройки.

*Забележете, че редът на числата в редицата е без значение.*

### Вход

На първия ред на стандартния вход е записано числото  $N$  – броят елементи в редицата. На втория ред са записани числата  $a_1, a_2, \dots, a_n$  от редицата, разделени с интервал.

### Изход

Програмата Ви трябва да запише на единствен ред търсения брой тройки.

### Ограничения

$$1 \leq N \leq 10^6$$

$$1 \leq a_i \leq 3 \times 10^6$$

### Пример

Вход	Изход
7 2 1 3 10 7 30 6	10

### Обяснение на примера

Тройките с търсеното свойство са –  $\{1, 2, 6\}$ ;  $\{1, 2, 10\}$ ;  $\{1, 2, 30\}$ ;  $\{1, 3, 6\}$ ;  $\{1, 3, 30\}$ ;  $\{1, 6, 30\}$ ;  $\{1, 10, 30\}$ ;  $\{2, 6, 30\}$ ;  $\{2, 10, 30\}$ ;  $\{3, 6, 30\}$