

# НАЦИОНАЛЕН ЛЕТЕН ТУРНИР ПО ИНФОРМАТИКА

Русе, 7 – 9 юни 2019 г.

Група С, 7 – 8 клас

## Задача С1. ПОПУЛЯРЕН РЕЙТИНГ

На конференция по проблемите в областта на информационните технологии пристигнали  $n$  известни програмисти и учени от целия свят. Авторитетът на конференцията зависи от рейтинга на участниците. Рейтингът на всеки учен е цяло положително число  $r$ , равно на броя на неговите научни публикации. Числото  $r$  се счита за *популярно*, ако повече от половината от участниците в конференцията имат рейтинг  $r$ .



Напишете програма **rating**, която от дадените  $n$  рейтинга на учените определя популярния рейтинг.

### Вход

На първия ред на стандартния вход е записано едно цяло число  $n$  – брой участници в конференцията.

На втория ред са записани  $n$  цели числа, разделени с по един интервал – рейтингите на участниците в конференцията. Гарантира се, че сред тях има популярен рейтинг.

### Изход

На един ред на стандартния изход програмата трябва да изведе едно цяло число – популярния рейтинг.

**Ограничение за памет – 4 МВ.**

### Система за оценяване

Подзадача	Точки	Ограничения	Коментар
1	12	$2 \leq n \leq 10^3$ $1 \leq r_i \leq 10^5$	За получаване на точки по подзадачата е необходимо да минат успешно всички тестове за нея.
2	19	$2 \leq n \leq 10^5$ $1 \leq r_i \leq 10^7$	За получаване на точки по подзадачата е необходимо да минат успешно всички тестове за нея.
3	19	$2 \leq n \leq 10^5$ $1 \leq r_i \leq 10^9$	За получаване на точки по подзадачата е необходимо да минат успешно всички тестове за нея, както и тестовите по предходните подзадачи.
4	50	$2 \leq n \leq 10^6$ $1 \leq r_i \leq 10^9$	За получаване на точки по подзадачата е необходимо да минат успешно всички тестове за нея, както и тестовите по предходните подзадачи.

## ПРИМЕРИ

### Пример 1

**Вход**

2  
1 1

**Изход**

1

### Пример 2

**Вход**

5  
5 8 5 8 8

**Изход**

8