

Dividi in categorie (categorie)

Ti vengono affidati N problemi di programmazione competitiva. I problemi sono numerati da 0 a $N - 1$ e la difficoltà del problema i è rappresentata come un intero $d[i]$ (più questo valore è alto, più il problema è difficile).

Devi dividere i problemi in 2 categorie scegliendo un intero K , come segue:

- Un problema con difficoltà K o superiore sarà nella *prima categoria*
- Un problema con difficoltà inferiore a K sarà nella *seconda categoria*

Quante scelte dell'intero K rendono uguale il numero di problemi di prima categoria e il numero di problemi di seconda categoria?

Dati di input

La prima riga contiene l'intero N , il numero di problemi. La seconda riga contiene N interi: $d[0], d[1], \dots, d[N - 1]$.

Dati di output

Devi stampare un unico intero: il numero di scelte dell'intero K che rende uguale il numero di problemi di prima categoria e il numero di problemi di seconda categoria.

Assunzioni

- $2 \leq N \leq 10^5$.
- N è un numero pari.
- $1 \leq d[i] \leq 10^5$ per ogni $0 \leq i \leq N - 1$.

Esempi di input/output

input	output
6 9 1 4 4 6 7	2
8 9 1 14 5 5 4 4 14	0
14 99592 10342 29105 78532 83018 11639 92015 77204 30914 21912 34519 80835 100000 1	42685