

Split

Jojo has an array of N integer, but he is really bad at mathematics, so he ask you if it is possible to split the array into 2 parts such that the sum of the left part is equal to the sum of the right part.

Format Input

The input starts with an integer T , the number of test cases Each test cases will start with an integer N , showing how many numbers in the array. Next line will contain N integers.

Format Output

Each test case output will start with “Case #T: ” followed by “Yes” if it is possible to split the array with the same sum in each array, or “No” if it is impossible.

Constraints

- $1 \leq T \leq 10$
- $2 \leq N \leq 100,000$
- It is guaranteed the number will be between -10,000 and 10,000.

Sample Input 1 (standard input)

```
3
4
1 1 1 1
3
0 0 0
2
3 1
```

Sample Output 1 (standard output)

```
Case #1: Yes
Case #2: Yes
Case #3: No
```

Sample Input 2 (standard input)

```
3
5
2 1 1 3 0
2
1 1
4
2 2 1 1
```

Sample Output 2 (standard output)

```
Case #1: No
Case #2: Yes
Case #3: No
```

Explanation

For sample input 1:

The first test case $\{1,1,1,1\}$ will be split to $\{1,1\}$ and $\{1,1\}$.

The second test case $\{0,0,0\}$ will be split to $\{0\}$ and $\{0,0\}$. Another valid solution will split it to $\{0,0\}$ and $\{0\}$.

The third test case $\{3,1\}$ can not be split into two parts with the equal sum.

For sample input 2:

The third test case $\{2, 2, 1, 1\}$ cannot be split into two parts with equal sum.

$\{2\}$, $\{2, 1, 1\}$, $\{2, 2\}$, $\{1, 1\}$, $\{2, 2, 1\}$, $\{1\}$ are all not equal.

Split

Jojo mempunyai array berisi N bilangan bulat, tetapi dia sangat tidak ahli dalam bidang matematika, dan bertanya pada Anda apakah array tersebut dapat dibagi menjadi 2 bagian kiri dan kanan, di mana jumlah nilai pada bagian bagian kiri sama dengan jumlah nilai pada bagian kanan.

Format Input

Baris pertama berisi bilangan bulat T , jumlah kasus uji. Setiap kasus uji berisi sebuah bilangan bulat N , yaitu banyak angka yang terdapat pada array. Baris berikutnya berisi N bilangan bulat.

Format Output

Setiap kasus uji dimulai dengan “Case #T: ” diikuti oleh “Yes” apabila array tersebut mungkin dibagi menjadi 2 bagian dengan jumlah nilai yang sama pada kedua bagian, atau “No” bila tidak memungkinkan.

Constraints

- $1 \leq T \leq 10$
- $2 \leq N \leq 100,000$
- Dapat dipastikan bahwa angka yang diberikan memiliki nilai antara -10,000 dan 10,000.

Sample Input 1 (standard input)

```
3
4
1 1 1 1
3
0 0 0
2
3 1
```

Sample Output 1 (standard output)

```
Case #1: Yes
Case #2: Yes
Case #3: No
```

Sample Input 2 (standard input)

```
3
5
2 1 1 3 0
2
1 1
4
2 2 1 1
```

Sample Output 2 (standard output)

```
Case #1: No
Case #2: Yes
Case #3: No
```

Explanation

Untuk sample input 1:

Kasus uji pertama $\{1,1,1,1\}$ dibagi menjadi $\{1,1\}$ dan $\{1,1\}$.

Kasus uji kedua $\{0,0,0\}$ dibagi menjadi $\{0\}$ dan $\{0,0\}$. Solusi lainnya adalah membaginya menjadi $\{0,0\}$ dan $\{0\}$.

Kasus uji ketiga $\{3,1\}$ tidak dapat dibagi menjadi dua bagian dengan jumlah nilai yang sama besar.

Untuk sample input 2:

Kasus uji ketiga $\{2, 2, 1, 1\}$ tidak dapat dibagi menjadi dua bagian dengan jumlah nilai yang sama besar.

$\{2\}$, $\{2, 1, 1\}$, $\{2, 2\}$, $\{1, 1\}$, $\{2, 2, 1\}$, $\{1\}$ semuanya tidak memiliki jumlah nilai yang sama antara bagian pertama dan kedua.