**Fair Division**

time limit per test: 2 seconds

memory limit per test: 256 megabytes

input: standard input

output: standard output

Alice and Bob received ***n*** candies from their parents. **Each candy weighs either 1 gram or 2 grams**. Now they want to divide all candies among themselves fairly so that the total weight of Alice's candies is equal to the total weight of Bob's candies.

Check if they can do that.

Note that candies **are not allowed to be cut in half**.

**Input**

The first line contains one integer ***t***(1 ≤ ***t*** ≤ 104) — the number of test cases. Then***t*** test cases follow.

The first line of each test case contains an integer ***n*** (1 ≤ n ≤ 100) — the number of candies that Alice and Bob received.

The next line contains ***n*** integers ***a1, a2, …, an*** — the weights of the candies. The weight of each candy is either 1 or 2.

It is guaranteed that the sum of ***n*** over all test cases does not exceed 105.

**Output**

For each test case, output on a separate line:

* "YES", if all candies can be divided into two sets with the same weight;
* "NO" otherwise.

**Example**

|  |  |
| --- | --- |
| **Input** | **Output** |
| 5  2  1 1  2  1 2  4  1 2 1 2  3  2 2 2  3  2 1 2 | YES  NO  YES  NO  NO |

**Note**

In the first test case, Alice and Bob can each take one candy, then both will have a total weight of 1.

In the second test case, any division will be unfair.

In the third test case, both Alice and Bob can take two candies, one of weight 1 and one of weight 2.

In the fourth test case, it is impossible to divide three identical candies between two people.

In the fifth test case, any division will also be unfair.

**Chia kẹo**

time limit per test: 2 seconds

memory limit per test: 256 megabytes

input: standard input

output: standard output

Alice và Bob đã nhận được nn cái kẹo từ bố mẹ của họ. Mỗi viên kẹo nặng 1 gam hoặc 2 gam. Bây giờ họ muốn chia công bằng tất cả số kẹo cho nhau sao cho tổng khối lượng số kẹo của Alice bằng tổng khối lượng số kẹo của Bob.

Kiểm tra xem họ có thể làm điều đó không.

Lưu ý là kẹo không được phép cắt đôi.

**Input**

Dòng đầu tiên chứa một số nguyên ***t*** (1 ≤ ***t*** ≤ 104) - số lượng trường hợp. Sau đó các trường hợp ***t*** theo sau.

Dòng đầu tiên của mỗi trường hợp kiểm tra chứa một số nguyên ***n*** (1 ≤ ***n*** ≤ 100) - số kẹo mà Alice và Bob nhận được.

Dòng tiếp theo chứa ***n*** số nguyên ***a1, a2, …, an*** - trọng lượng của những viên kẹo. Trọng lượng của mỗi viên kẹo là 1 hoặc 2.

Đảm bảo rằng tổng ***n*** của tất cả các trường hợp không vượt quá 105.

**Output**

Đối với mỗi trường hợp, In "YES", nếu tất cả các viên kẹo có thể được chia thành hai bộ có cùng trọng lượng; "NO" nếu không.

**Example**

|  |  |
| --- | --- |
| **Input** | **Output** |
| 5  2  1 1  2  1 2  4  1 2 1 2  3  2 2 2  3  2 1 2 | YES  NO  YES  NO  NO |

**Note**

Trong trường hợp đầu tiên, Alice và Bob mỗi người có thể lấy một viên kẹo, khi đó cả hai sẽ có tổng trọng lượng là 1.

Trong trường hợp thứ hai, bất kỳ phép chia nào sẽ không công bằng.

Trong trường hợp thứ ba, cả Alice và Bob đều có thể lấy hai viên kẹo, một viên có trọng lượng 1 và một viên có trọng lượng 2.

Trong trường hợp thứ tư, không thể chia ba viên kẹo giống nhau cho hai người.

Trong trường hợp thứ năm, bất kỳ sự phân chia nào cũng sẽ không công bằng.