Phát keo

input file: stdin output file: stdout

time limit: 1000 ms memory limit: 1256000kB

Giáo viên dạy tin của lớp K31 quyết định tặng lớp K31 một lượng kẹo nhất định. Lớp gồm có N sinh viên với số lượng kẹo của mỗi sinh viên mong muốn đã biết trước. Giáo viên đã chuẩn bị sẵn hai cánh cửa, đằng sau 2 cánh cửa là nơi lấy kẹo (giả sử số lượng kẹo sau cánh cửa là vô hạn).

Mỗi sinh viên sẽ lần lượt vào một trong hai cánh cửa để lấy số kẹo mình mong muốn, sau đó ra ngoài, rồi sinh viên khác sẽ vào tiếp. Thời gian để lấy một viên kẹo là một đơn vị thời gian. Giả sử thời gian chuyển tiếp của hai sinh viên là không đáng kể. Cho biết tổng số thời gian giáo viên cho phép để lấy kẹo là X đơn vị thời gian, bạn hãy xác định xem trong thời gian đó có đủ để tất cả N sinh viên lấy số kẹo họ mong muốn hay không ?

Task

Hãy lập trình giúp bài toán trên.

Input

- Dòng đầu tiên chứa số nguyên T là số lượng bộ test thỏa $1 \le T \le 25$. Với mỗi bộ test gồm:
- \bullet Dòng đầu tiên của mỗi bộ test chứa hai số nguyên N và X cách nhau bởi khoảng trắng thỏa $1 \le N \le 100, 1 \le X \le 10^5.$
- Dòng thứ hai của mỗi bộ test chứa N số nguyên a_1, a_2, \ldots, a_n , mỗi số cách nhau bởi khoảng trắng. Số nguyên thứ i mô tả cho số keo mà sinh viên thứ i muốn nhận là a_i thỏa $1 \le a_i \le 100$.

Output

• Úng với mỗi bộ test, in ra **YES** nếu tất cả các sinh viên có thể lấy số lượng keo mình mong muốn trong khoản thời gian là X, ngược lại, in ra **NO**.

Samples

${\rm input}$	output
2	YES
3 4	NO
2 4 2	
3 3	
3 4 2 4 2 3 3 3 3 3	

Giải thích: + Bộ test 1: có 3 sinh viên, thời gian để lấy kẹo là 4

Tại thời điểm t=0: sinh viên 1 vào cửa 1, sinh viên 2 vào cửa 2

Tại thời điểm t=2: sinh viên 1 ra, sinh viên 3 vào cửa 1

Tại thời điểm t=4: sinh viên 2,3 ra.

Các sinh viên có thể lấy được số kẹo mong muốn trong 4 đơn vị thời gian nên in ra "YES".

+Bộ test 2: Các sinh viên không thể lấy được số keo mong muốn trong 3 đơn vị thời gian nên in ra "NO".