

COIN

Đất nước Byteland có một nền kinh tế vô cùng phát triển với những đồng tiền có mệnh giá đặc biệt. Hiện nay chính phủ đã lưu hành N đồng tiền có mệnh giá a_1, a_2, \dots, a_N .

Tuy nhiên, dù có nền kinh tế rất mạnh nhưng Byteland lại có những đạo luật vô cùng khó hiểu, chẳng hạn như không ai được phép sở hữu quá 2 đồng tiền cùng giá trị và khi mua hàng phải trả giá đúng giá của mặt hàng, không hơn không kém (tất nhiên).

Do không muốn nhức đầu thay đổi đạo luật nên nhà nước đã thuê bạn kiểm tra xem một mặt hàng có giá K đồng có thể mua được với N đồng tiền đang được ban hành hay không.

Input

Dòng đầu tiên chứa một số nguyên dương t ($1 \leq t \leq 100$) miêu tả số bộ test.

Trong t nhóm dòng sau, mỗi nhóm dòng miêu tả một bộ test gồm:

- Dòng đầu tiên bao gồm 2 số nguyên N và K ($1 \leq N \leq 18, 1 \leq K \leq 10^9$)
- Dòng tiếp theo bao gồm N số nguyên phân biệt a_1, a_2, \dots, a_N trong khoảng $[1, 10^7]$

Output

In ra t dòng, dòng thứ i là đáp án cho test thứ i . Nếu có thể mua được in ra "Yes", còn không in ra "No".

Ví dụ

coin.inp	coin.out
3	Yes
2 5	No
1 2	Yes
2 10	
1 2	
3 10	
1 3 5	

Điểm số

Subtask	Điểm số	Giới hạn
1	3.5	$N \leq 10$ và các số trong input không vượt quá 10^5
2	3.5	Không có ràng buộc gì thêm.