SIBICE

COCI, contest 4 – January 27, 2007

Mirko đem rất nhiều que diêm ra sàn chơi.

Mẹ Mirko không thích điều này, bà ra lệnh Mirko nhặt hết các que diêm rồi đặt vào trong một chiếc hộp. Mirko nhanh chóng nhận ra rằng có một số que diêm không thể nhét vừa vào chiếc hộp này, anh ta quyết định cất giấu tất cả các que diêm không nhét vừa, và mong rằng mẹ mình không tìm thấy chúng.

Hãy giúp Mirko xác định xem những que diêm nào có thể nhét vừa chiếc hộp mà mẹ Mirko đưa cho. Một que diêm được coi là có thể nhét vừa vào chiếc hộp nếu toàn bộ chiều dài của nó có thể nằm trên đáy hình chữ nhật của chiếc hộp. Mirko thử lần lượt từng que diêm.

Input

- Dòng đầu tiên chứa số nguyên dương N ($1 \le N \le 50$), là số que diêm trên sàn, và hai số nguyên dương W và H ($1 \le W, H \le 100$), là kích thước của chiếc hộp.
- N dòng tiếp theo, mỗi dòng chứa một số nguyên dương từ 1 đến 1000, là chiều dài của một que diêm.

Output

- Với mỗi que diêm, theo thứ tự mà chúng xuát hiện trong input, in ra “DA” nếu que diêm nhét vừa chiếc hộp, hoặc “NE” nếu ngược lại.

Sample input	**Sample output**
5 3 4 3 4 5 6 7	DA DA DA NE NE
2 12 17 21 20	NE DA