## Walking

Môt đoan đường AB có đô dài l. Có n người xuất phát từ điểm A và đi đến điểm B. Người thứ i xuất phát vào thời điểm  $t_i$  và đi với vận tốc  $v_i$ . Giả sử rằng không có 2 người nào cùng xuất phát tại cùng một thời điểm và cũng không có hai người nào đến đích cùng một thời điểm.

Người thứ i và người thứ j sẽ gặp nhau trên đường và sẽ kết bạn với nhau, cụ thể người thứ ivà người thứ j sẽ kết bạn với nhau nếu  $t_i < t_j$  và  $\frac{l}{v_i} + t_i > \frac{l}{v_j} + t_j$ . **Yêu cầu:** Tìm một nhóm bạn lớn nhất mà hai người trong nhóm đều là bạn của nhau.

## Input

- Dòng đầu gồm 2 số l, n ( $l \le 10^9$ ;  $n \le 10^5$ )
- n dòng tiếp theo, mỗi dòng mô tả thông tin của người thứ i gồm 2 số  $t_i$ ,  $v_i$ .

## Output

Gồm một số là số bạn trong nhóm tìm được.

walking.inp	walking.out
1000 4	3
1 3	
2 1	
0 2	
3 4	