

Kết bạn

Một đoạn đường AB có độ 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 i và 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 gồm nhiều người nhất sao cho hai người trong nhóm đều là bạn của nhau.

Dữ liệu vào từ tệp văn bản BL3.INP có cấu trúc:

- Dòng đầu chứa 2 số nguyên L, n ($L \leq 10^9; n \leq 10^3$)
- n dòng tiếp theo, mỗi dòng mô tả thông tin của người thứ i chứa 2 số nguyên t_i, v_i ($1 \leq t_i, v_i \leq 10^5$).

Dữ liệu ra ghi vào tệp văn bản BL3.OUT có cấu trúc:

- Gồm một số là số bạn trong nhóm tìm được.

Ví dụ:

BL3.INP	BL3.OUT
1000 4	3
1 3	
2 1	
0 2	
3 4	