

## BẠN BÈ

Có  $n$  người xuất phát từ  $A$  đi tới  $B$ , quãng đường  $AB$  có độ dài  $L$ . Người thứ  $i$  xuất phát tại thời điểm  $s_i$  và đi với vận tốc không đổi  $v_i$ . Nếu hai người gặp nhau tại một điểm nào đó trên đường thì hai người này sẽ trở thành bạn bè.

**Yêu cầu:** Xác định tập  $S$  gồm nhiều người nhất sao cho hai người bất kỳ trong tập là bạn bè.

**Dữ liệu:** Vào từ file văn bản FRIEND.INP

- Dòng 1 chứa hai số nguyên dương  $L \leq 10^9; n \leq 10^5$
- $n$  dòng tiếp theo, dòng  $i$  chứa hai số nguyên dương  $s_i \leq 10^6; v_i \leq 10^6$

**Kết quả:** Ghi ra file văn bản FRIEND.OUT một số nguyên duy nhất là số phần tử của tập  $S$

**Ví dụ**

FRIEND.INP	FRIEND.OUT
1000 4	3
2 3	
3 1	
1 2	
4 4	

**Giải thích:** Ba người {1, 3, 4} đôi một là bạn bè