

TRÌNH DIỄN XE HƠI

Hãng ZZZ tổ chức một buổi trình diễn N mẫu xe hơi mới của hãng. N xe sẽ cùng chạy trên một tuyến đường coi như trục tọa độ, xe i xuất phát ở thời điểm 0 từ vị trí x_i với vận tốc v_i đơn vị dài/giây chạy theo hướng dương của trục tọa độ, vị trí xuất phát của các xe là đôi một phân biệt.

Buổi trình diễn kéo dài trong T giây, vì đường chỉ có một làn nên khi có xe i đuổi kịp xe j , xe i cần giảm tốc độ bằng với xe j và chúng sẽ nối đuôi nhau chạy tiếp, coi kích thước các xe là không đáng kể. Như vậy ở mỗi thời điểm, trên đường sẽ có các nhóm xe chạy nối đuôi nhau mà ở thời điểm 0 có N nhóm (mỗi nhóm 1 xe).

Hãy xác định số nhóm xe chạy nối đuôi nhau ở thời điểm T .

Dữ liệu: Vào từ file văn bản CARSHOW1.INP

- Dòng 1: hai số nguyên N, T ($1 \leq N \leq 10^5$; $1 \leq T \leq 10^9$)
- Dòng 2 ... $N + 1$: dòng $i + 1$ ghi hai số nguyên x_i, v_i ($0 \leq x_i$; $0 < v_i$; $x_i, v_i \leq 10^9 \forall i$), các giá trị x_i là đôi một phân biệt, các xe được cho theo thứ tự x_i tăng.

Kết quả: Ghi ra file văn bản CARSHOW1.OUT gồm một số nguyên là kết quả của bài toán.

Ví dụ

CARSHOW1 . INP	CARSHOW1 . OUT
5 3 0 1 1 2 2 3 3 2 6 1	3