

1. staff.cpp

Công ty An có duy nhất một xe để đón công nhân đi làm. Trụ sở công ty nằm ở đầu đường quốc lộ và dọc theo quốc lộ đó có n điểm tập trung nhân viên đánh số từ 1 tới n . Điểm thứ i cách công ty x_i km ($x_1 < x_2 < \dots < x_n$) và có a_i người đứng đợi tại điểm i . Xe không được chở quá m người, vì vậy để đón hết các nhân viên, xe có thể phải đi nhiều lượt, mỗi lượt xe xuất phát từ trụ sở công ty, đi đón nhân viên và quay về trụ sở công ty.

Yêu cầu: Hãy lập hành trình cho xe đi đón các tất cả các nhân viên sao cho quãng đường xe cần di chuyển là ít nhất.

Dữ liệu:

- Dòng đầu tiên chứa 2 số nguyên dương n, m ($n \leq 10^5, m \leq 10^9$)
- n dòng tiếp theo, dòng thứ i chứa 2 số nguyên x_i, a_i ($x_i, a_i \leq 10^9$).

Kết quả: Ghi ra một số nguyên duy nhất là độ dài quãng đường xe cần di chuyển theo phương án tìm được.

Ví dụ:

INPUT	OUTPUT
2 4 1 2 5 6	20

2. cpair4.cpp

Cho mảng a gồm n số nguyên a_1, a_2, \dots, a_n .

Yêu cầu: Hãy đếm số bộ chỉ số $i < j < k < h$ sao cho $a_i + a_j = a_k + a_h$

Dữ liệu:

- Dòng đầu tiên chứa 2 số nguyên dương n .
- Dòng thứ 2 chứa n số nguyên của mảng a ($|a_i| \leq 10^9$).

Kết quả: Ghi ra một số nguyên duy nhất là số bộ 4 số thỏa mãn yêu cầu.

Ví dụ:

INPUT	OUTPUT
5 1 6 2 5 3	2

Ràng buộc:

- 40% test có $4 \leq n \leq 100$;
- 60% test còn lại có $4 \leq n \leq 1000$.