

### Bài 11:

Xét  $k$  cụm dữ liệu, mỗi cụm dữ liệu có thể được chọn vào một trong 2 nhóm: nhóm loại 1 và nhóm loại 2. Cụm dữ liệu thứ  $i$  có trọng số các nhóm tương ứng  $(a_i, b_i)$ , tức là nếu cụm dữ liệu thứ  $i$  được chọn vào nhóm loại 1, thì trọng số nhận được là  $a_i$ , ngược lại, trọng số là  $b_i$ .

Cần chọn ra  $n$  nhóm trong các cụm dữ liệu vào loại 1 và  $m$  nhóm vào loại 2 với nguyên tắc mỗi cụm dữ liệu chỉ được chọn vào 1 nhóm, do đó  $n + m \leq k$ .

**Yêu cầu:** Tìm cách chọn các cụm dữ liệu vào hai nhóm sao cho tổng trọng số của tất cả các cụm dữ liệu được chọn là lớn nhất.

#### Dữ liệu vào:

- Dòng đầu tiên:  $k, n, m(1 \leq k \leq 10^3; n + m \leq n)$
- Dòng thứ  $i$  trong  $k$  dòng tiếp theo:  $a_i, b_i(1 \leq a_i, b_i \leq 10^5)$

#### Kết quả:

- Gồm một số nguyên duy nhất là tổng trọng số lớn nhất.

INPUT	OUTPUT	Giải thích
4 2 1	21	4 9
4 9		3 5
3 5		7 2
7 2		5 5
5 5		