

## Tấm Cám

Nhà vua vừa mở hội mấy ngày đêm, già trẻ trai gái các làng đều nô nức tham dự. Trên các nẻo đường, quần áo mớ ba mớ bảy dập dìu tuôn về Kinh như nước chảy. Hai mẹ con Cám cũng sắm sửa quần áo đẹp để đi trẩy hội.

Thấy Tấm cũng muốn đi, mẹ dì ghẻ nguýt dài. Sẵn có chén gạo trong góc tường, mẹ đổ ra sàn và bắt Tấm phải nhặt từng hạt gạo và bỏ vào hai hũ. Biết rằng chén gạo có đúng  $K$  hạt gạo và hạt gạo thứ  $i$  khi được bỏ vào hũ thứ nhất sẽ có độ ngon là  $a_i$ , khi được bỏ vào hũ thứ hai sẽ có độ ngon là  $b_i$ . Dì ghẻ yêu cầu Tấm chia đúng  $N$  hạt gạo vào hũ thứ nhất và  $M$  hạt gạo vào hũ thứ hai sao cho độ ngon là lớn nhất. Số gạo còn dư sẽ được đem đi cho gà trong vườn.

Vì số lượng hạt gạo quá nhiều nên Tấm gặp khó khăn trong việc phân loại.

**Yêu cầu:** Hãy giúp Tấm tính tổng độ ngon lớn nhất khi bỏ gạo vào hai hũ nhé.

**Dữ liệu:** Vào từ file văn bản **TAMCAM.INP** gồm:

- Dòng đầu tiên chứa ba số nguyên dương  $K, N, M$  ( $K \leq 10^3, N + M \leq K$ )
- Dòng thứ  $i$  trong  $K$  dòng tiếp theo chứa hai số nguyên dương  $a_i, b_i$  ( $1 \leq a_i, b_i \leq 10^5$ ) là độ ngon tương ứng của hạt thứ  $i$  khi bỏ vào hũ thứ nhất và hũ thứ hai.

**Kết quả:** Đưa ra file văn bản **TAMCAM.OUT** một số nguyên duy nhất là tổng độ ngon của các hạt gạo trong hai hũ.

**Ví dụ:**

TAMCAM . INP	TAMCAM . OUT	GIẢI THÍCH
4 2 1	21	- Hũ thứ nhất sẽ chứa hạt gạo thứ 3 và 4 do đó có độ ngon là $7 + 5 = 12$ .
4 9		- Hũ thứ hai sẽ chứa hạt gạo thứ 1 do đó có độ ngon là 9.
3 5		Tổng độ ngon sẽ là $12 + 9 = 21$ .
7 2		
5 5		

**Ràng buộc:**

- Subtask 1 (25% số điểm):  $K \leq 15$
- Subtask 2 (25% số điểm):  $K, M \leq 10^3, N = 1$
- Subtask 3 (25% số điểm):  $K \leq 400$
- Subtask 4 (25% số điểm): Không có ràng buộc gì thêm.