

# RESTAURANT TYCOON

Giới hạn thời gian: 2 giây

Giới hạn bộ nhớ: 512 megabytes

Tỉ phú Bob hiện đang sở hữu  $N$  mảnh đất tại thành phố Berland được đánh số từ 1 đến  $N$ . Mảnh đất thứ  $i$  có giá trị là  $A_i$ . Do nhu cầu về ẩm thực ngày càng tăng của người dân Berland, Bob quyết định sẽ mở các nhà hàng trên các mảnh đất mà ông đang sở hữu.



Do đã đầu tư tiền mua đất nên hiện tại thì ông không còn tiền mặt. Trước hết, ông cần bán đi không quá  $K$  mảnh đất trong số các mảnh đất ông đang sở hữu. Sau đó, ông lựa chọn một số mảnh đất trong các mảnh đất còn lại để xây dựng nhà hàng. Chi phí để xây dựng nhà hàng trên mảnh đất thứ  $i$  là  $B_i$ , mỗi mảnh đất chỉ được xây tối đa 1 nhà hàng.

Hãy cho biết số nhà hàng tối đa mà tỉ phú Bob có thể xây dựng.

## Input

Dòng đầu tiên gồm hai số nguyên  $N, K$  ( $1 \leq K \leq N \leq 200.000$ ) – số mảnh đất đang sở hữu và số mảnh đất tối đa có thể bán.

$N$  dòng tiếp theo, mỗi dòng gồm hai số nguyên  $A_i, B_i$  ( $1 \leq A_i, B_i \leq 10^9$ ) lần lượt là giá trị mảnh đất thứ  $i$  và chi phí xây dựng nhà hàng trên mảnh đất thứ  $i$ .

## Output

In ra một số nguyên duy nhất là số lượng nhà hàng tối đa có thể xây dựng.

**stdin**

```
6 1
6 5
4 11
2 6
3 7
4 2
9 7
```

**stdout**

```
2
```

**stdin**

```
6 2
6 5
4 11
2 6
3 7
4 2
9 7
```

**stdout**

```
3
```

**Giải thích:**

Ở ví dụ thứ nhất, tỉ phú Bob có thể bán đi mảnh đất thứ 6 để nhận được số tiền là 9, sau đó xây dựng nhà hàng trên mảnh đất thứ 3 và 5 với tổng chi phí là  $6 + 2 = 8$ .

Ở ví dụ thứ hai, tỉ phú Bob có thể bán đi mảnh đất thứ 1 và 6 để nhận được số tiền là  $6 + 9 = 15$ , sau đó xây dựng nhà hàng trên mảnh đất thứ 3, 4 và 5 với tổng chi phí là  $6 + 7 + 2 = 15$ .