

sort with weight

มีข้อมูลอยู่ n ตัววางเรียงกันอยู่ แต่ละตัวจะมี v_i, w_i งานของคุณคือจงหาค่าใช้จ่ายน้อยสุดในการเรียงข้อมูลตามค่า v_i จากน้อยไปมาก โดยค่าใช้จ่ายในการเคลื่อนย้ายข้อมูลตัวที่ i ไปแทรกหรือวางไว้ ณ ตำแหน่งใดๆ คือ w_i

Input :

บรรทัดแรกรับ $n \leq 1e5$

อีก n บรรทัดถัดมารับจำนวนเต็ม 2 ตัว $v_i, w_i \leq 1e9$

Output :

จำนวนเต็ม 1 จำนวน แสดงค่าใช้จ่ายน้อยสุดที่ต้องใช้

Input 1:

5
2 1
4 7
7 5
5 1
1 4

Output 1:

5

Sample 2:

10
6 4
5 7
2 3
6 3
5 6
1 5
6 7
3 3
3 6
2 1

Output 2:

25