

### **Xây đường – Tên chương trình XAYDUONG.\***

Có  $n$  điểm dân cư, điểm thứ  $i$  có tọa độ điểm  $x_i, y_i$ . Người ta xây dựng đường cao tốc song song với trục hoành. Khi đó, từ mỗi điểm dân cư nhân dân sẽ làm một đường dân sinh từ làng mình đến đường cao tốc theo hướng song song với trục tung. Mỗi làng làm một đường (không chung nhau). Hỏi rằng tổng độ dài các đường dân sinh nhỏ nhất là bao nhiêu (hai đường dân sinh có thể trùng nhau trên mặt phẳng tọa độ - khi đó tất nhiên có một cái ở bên trên).

#### **INPUT: XAYDUONG.INP**

- Dòng 1: ghi số nguyên  $n$  ( $n \leq 100$ );
- $n$  dòng tiếp theo, dòng  $i$  ghi hai số nguyên  $x_i, y_i$  ( $x_i, y_i \leq 1000$ ) thể hiện tọa độ một điểm.

#### **OUTPUT: XAYDUONG.OUT**

- Ghi một số nguyên duy nhất là tổng độ dài các đường dân sinh nhỏ nhất tìm được.

**Ví dụ:**

<b>Xayduong.inp</b>	<b>Xayduong.out</b>
3 0 0 3 3 3 4	4