

**НАЦИОНАЛЕН ПРОЛЕТЕН ТУРНИР ПО ИНФОРМАТИКА
ЯМБОЛ, 1-3 ЮНИ 2007**

Задача С2. Отсечки

Върху бяла права са дадени N различни точки ($0 < N < 10^6$) с целочислени координати в интервала от 1 до 10 . Някои отсечки между двойки съседни точки са оцветени така, че всяка от дадените точки е крайна за поне една оцветена отсечка. Разглеждаме такова оцветяване, при което сумата от дължините на оцветените отсечки е минимална. Напишете програма `ots`, която намира стойността на тази минимална сума.

От един ред на стандартния вход програмата трябва да прочете стойността на N , следвана от стойностите на координатите на дадените точки.

На стандартния изход програмата трябва да изведе търсената стойност като едно цяло число.

Пример. Вход:

5 9 21 1 2 20

Изход

9