

# 2399번 - 거리의 차이

시간 제한	메모리 제한	제출	정답	맞은 사람	정답 비율
2 초	128 MB	1251	610	510	51.619%

## 문제

수직선에  $n$ 개의 점이 찍혀 있다. 각각의 점의  $x$ 좌표가 주어졌을 때,  $n^2$ 개의 모든 쌍에 대해서 거리의 차이를 더한 값을 구하는 프로그램을 작성하시오.

즉, 모든  $i, j$ 에 대해서  $|x[i] - x[j]|$ 의 합을 구하는 것이다.

## 입력

첫째 줄에  $n(1 \leq n \leq 10,000)$ 이 주어진다. 다음 줄에는  $x[1], x[2], x[3], \dots, x[n]$ 이 주어진다. 각각은 0 이상 1,000,000,000 이하의 정수이다.

## 출력

첫째 줄에 답을 출력한다.

## 예제 입력 1 복사

```
5
1 5 3 2 4
```

## 예제 출력 1 복사

```
40
```