

- 문제

· Input : n ($1 \leq n \leq 1000$)
 n 개의 a_i ($1 \leq a_i \leq 100$) } \rightarrow output : x , minimum cost .

· n 과 n 개의 스틱의 길이가 주어질 때 스틱의 길이를 바꿀 수 있다.
임의의 x 에 대해 $|a_i - x| \leq 1$ 을 만족하면 "good"이라고 한다.
모든 stick이 "good"을 만족하도록 하며 변경 cost를 최소화 하는
 x 와 minimum cost 를 구하는 문제.

- 접근 : 제한 시간 1sec

· n 이 $1 \leq n \leq 1000$ 밖에 안됨. \Rightarrow [최소 길이, 최대 길이] 범위를 r 이라고
할 때, 모든 길이에 대해 n 개씩
비교해봐도 $O(nr)$ 이면 최대
10만 번 밖에 안됨.

- 경우 ① 스틱이 7이고 x 가 4이면

$$|7 - \text{cost} - 4| \leq 1 \Rightarrow \text{cost} = 2.$$

② 스틱이 4이고 x 가 7이면

$$|4 + \text{cost} - 7| \leq 1 \Rightarrow \text{cost} = 2.$$

$\Rightarrow a_i > x$ 이면 $-\text{cost}$, $a_i < x$ 이면 $+\text{cost}$? (X).

어차피 임의의 a_i (맨 앞 또는 맨 뒤가 아닌 중간값)에 대해
모든 범위의 x 를 검사하므로

$|a_i - x| > 1$ 일 때에만 $|a_i - x| - 1$ 가 cost가 된다.

$$(|a_i - x| - (|a_i - x| - 1)) = 1 \text{ 이므로 }.$$

$\Rightarrow \min V \leq x \leq \max V$ 의 x 에 대해 n 개 스틱의 cost 합을
최소로 하는 x 와 $\min\text{-cost}$ 를 찾는 문제.