

## KHOẢNG CÁCH LỚN NHẤT

Cho dãy số nguyên  $A = (a_1, a_2, \dots, a_n)$ . Với số nguyên  $x$ , định nghĩa khoảng cách từ  $x$  tới dãy  $A$  là:

$$\min_{i=1,2,\dots,n} \{|x - a_i|\}$$

**Yêu cầu:** Tìm số nguyên  $x \in [L, R]$  sao cho khoảng cách từ  $x$  tới dãy  $A$  là lớn nhất. Nếu có nhiều giá trị  $x$  có cùng khoảng cách tới  $A$  và đều là lớn nhất, cần chỉ ra giá trị  $x$  lớn nhất.

**Dữ liệu:** Vào từ file văn bản MAXDIS.INP

- Dòng 1 chứa ba số nguyên  $n, L, R$  ( $1 \leq n \leq 10^5; -2^{63} \leq L \leq R < 2^{63}$ )
- Dòng 2 chứa  $n$  số nguyên  $a_1, a_2, \dots, a_n$  ( $\forall i: -2^{63} \leq a_i < 2^{63}$ )

**Kết quả:** Ghi ra file văn bản MAXDIS.OUT một số nguyên duy nhất là giá trị số  $x$  tìm được

MAXDIS.INP	MAXDIS.OUT
4 3 8	7
2 4 6 8	