

XÓA SỐ

Cho một dãy gồm n số nguyên $a_1, a_2, \dots, a_n$, hãy xóa chính xác k số khỏi dãy. Xét dãy số còn lại sau khi xóa, gọi M là hiệu số lớn nhất giữa hai số còn lại bất kì trong dãy, và m là hiệu số nhỏ nhất. Hãy chọn ra k số để xóa khỏi dãy sao cho tổng $S = |M| + |m|$ là nhỏ nhất có thể.

Dữ liệu:

- Dòng 1: 2 số nguyên N và K , độ dài của dãy và số số cần xóa. ($3 \leq n \leq 10^6, 1 \leq k \leq n - 2$)
- Dòng 2: Gồm n số nguyên $a_1, a_2, \dots, a_n$ ($|a_i| \leq 5 \cdot 10^6$).

Kết quả: Ghi ra gồm 1 dòng ghi một số nguyên là giá trị S nhỏ nhất.

Ví dụ:

MINMM.INP	MINMM.OUT	Giải thích
5 2 -3 -2 3 8 6	7	có thể là xóa những số: -3, -2
6 2 -5 8 10 1 13 -1	13	có thể xóa những số: -5, 13