

Maximum Difference with Order

1 second, 32 megabytes

โจทย์ รับค่าอาร์เรย์ซึ่งมีสมาชิกเป็นจำนวนเต็มทั้งหมด N ตัว โดยสมาชิกแต่ละตัวมีค่าเท่ากับ a_1, a_2, \dots, a_N จากนั้น ให้เขียนโปรแกรมสำหรับหาผลต่างที่มากที่สุดระหว่างตัวเลขสองตัวใด ๆ โดยที่ตัวเลขที่มีค่ามากกว่าต้องอยู่หลังตัวเลขที่น้อยกว่า

ข้อมูลนำเข้า

บรรทัดที่ 1 รับจำนวนเต็มบวกหนึ่งจำนวนคือ N โดยที่ $N \leq 2 \times 10^5$

บรรทัดที่ 2 รับจำนวนเต็ม N จำนวนคือ a_i โดยที่ $-2 \times 10^4 \leq a_i \leq 2 \times 10^4$

ข้อมูลส่งออก

บรรทัดที่ 1 ผลต่างที่มากที่สุดระหว่างตัวเลขสองตัวใด ๆ

ตัวอย่างข้อมูลนำเข้าและข้อมูลส่งออก

ข้อมูลนำเข้า	ข้อมูลส่งออก
7 2 3 10 6 4 8 1	8 (ผลต่างระหว่างเลข 2 กับเลข 10)
6 7 9 5 6 3 2	2 (ผลต่างระหว่างเลข 7 กับเลข 9)
9 1 2 3 4 5 6 7 8 9	8
9 9 8 7 6 5 4 3 2 1	0