**Pair**

[ Time : 1s ] [ Memory : 32 MB ]

มีตัวเลขอยู่ 2 ชุดได้แก่ เซต N และ เซต M ซึ่งทั้ง 2 เซตนี้มีสมาชิกเท่ากัน

จงจับคู่ตัวเลขที่อยู่ในเซต N และ M ทุกตัว โดยมีเงื่อนไขตัวเลขที่เคยจับคู่แล้ว จะมาจับคู่อีกไม่ได้ เมื่อจับคู่เสร็จจงหาผลรวมของค่าสัมบูรณ์ (absolute) ของคู่แต่ละคู่

เช่น N = {4,3} M = {1,2} สมมุติให้ 1 คู่กับ 3 และ 4 คู่กับ 2

ผลรวมของค่าสัมบูรณ์ได้แก่ abs( 1-3 ) + abs( 4-2 ) = 4

โจทย์ :

จงหาผลรวมค่าสัมบูรณ์ที่น้อยที่สุดที่เป็นไปได้ที่เกิดจากการจับคู่ของเซต N และเซต M

Input :

บรรทัดแรกตัวเลข S บอกขนาดของเซตทั้ง 2 ( 1 <= S <= 100 000 )

บรรทัดต่อมาเป็นตัวเลขในสมาชิก N

บรรทัดต่อมาเป็นตัวในสมาชิก M

ตัวเลขทุกตัวในสมาชิก N และ M มีค่าตั้งแต่ [0,1000 000 000]

Output :

ผลรวมค่าสัมบูรณ์ที่น้อยที่สุดที่เป็นไปได้

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Input 1 : | Input 2 : | Input 3 : |
| 2  4 3  1 2 | 3  1 9 8  7 4 2 | 4  1 2 3 4  4 3 2 1 |
| Output 1 : | Output 2 : | Output 3 : |
| 4 | 7 | 0 |