

เชค 1 หาคู่ครับ

time limit per test: 1 second

memory limit per test: 256 megabytes

มีนักศึกษาจำนวน n คน โดยนักศึกษาจะมีจำนวนเป็นเลขคู่ นักศึกษาคนที่ i -th มีความเก่งระดับ a_i

อาจารย์ใช้วิธีคิดซี้ๆ อยากให้นักศึกษาจับคู่ทำงานกันให้ได้ทั้งหมด $\frac{n}{2}$ คู่แน่นอนว่าแต่ละคู่จะมีนักศึกษาสองคน หนึ่งคนจะมีได้คู่เดียวเท่านั้น โดยนักศึกษาทั้งสองนั้นจะต้องมีระดับความเก่งเท่ากัน ไม่เช่นนั้นจะคุยกันไม่รู้เรื่อง

นักศึกษาสามารถทำโจทย์เพื่อเพิ่มระดับความเก่งได้ โดยถ้าทำได้หนึ่งข้อจะเพิ่มหนึ่งระดับ

อาจารย์อยากรู้ว่าต้องให้นักศึกษาทำโจทย์รวมกันอย่างน้อยที่สุดทั้งหมดกี่ข้อจึงจะสามารถจับคู่ได้ $\frac{n}{2}$ คู่

Input

บรรทัดแรก รับ input จำนวนเต็ม n ($2 \leq n \leq 100$) และ n ต้องเป็นจำนวนคู่

บรรทัดสอง รับ input จำนวนเต็ม n จำนวน a_1, a_2, \dots, a_n ($1 \leq a_i \leq 100$) โดยที่ a_i คือระดับความเก่งของนักศึกษาคนที่ i -th

Output

print ค่าตอบตัวเลขจำนวนเต็ม โดยเป็นจำนวนการทำโจทย์ของนักศึกษารวมกันที่'น้อยที่สุด'ที่จะทำให้ทุกคนจับคู่กันได้ $\frac{n}{2}$ คู่

Examples

input
6
5 10 2 3 14 5
output
5

input
2
1 100
output
99

Note

ตัวอย่างแรก คู่ที่ดีที่สุดจะเป็น $(a_3, a_4), (a_1, a_6), (a_2, a_5)$ โดยคู่แรก a_3 ต้องทำโจทยเพิ่ม 1 ครั้ง, คู่ที่สอง a_1 และ a_6 มี ระดับเท่ากันอยู่แล้ว, คู่ที่สาม a_2 ต้องทำโจทยเพิ่ม 4 ครั้ง

ตัวอย่างสอง a_1 ต้องทำโจทยอีก 99 ครั้งถึงจะจับคู่กับ a_2 ได้