

Maximize The Kingdom

ณ ดินแดนอันไกลโพ้น มีกษัตริย์ผู้ชาญฉลาดต้องการที่จะขยายอาณาจักรของพระองค์ พระองค์มีเมืองอยู่ N เมือง และแต่ละเมืองมีราคาประเมินที่แตกต่างกัน กษัตริย์ต้องการที่จะซื้อเมืองทั้งหมด แต่พระองค์ต้องการที่จะจ่ายให้น้อยที่สุดเท่าที่จะเป็นไปได้

จงเขียนโปรแกรมเพื่อช่วยกษัตริย์ในการหาจำนวนเงินที่น้อยที่สุดที่พระองค์ต้องจ่ายเพื่อซื้อเมืองทั้งหมด

Input

บรรทัดแรกประกอบด้วยจำนวนเต็ม N ($1 \leq N \leq 1000$) ซึ่งแสดงถึงจำนวนเมือง บรรทัดที่สองประกอบด้วยจำนวนเต็ม N จำนวน ซึ่งแสดงถึงราคาของแต่ละเมือง ($1 \leq \text{ราคา} \leq 1000$)

Output

พิมพ์จำนวนเงินที่น้อยที่สุดที่กษัตริย์ต้องจ่าย

ตัวอย่าง

Input	Output
3 1 2 3	6
5 5 4 3 2 1	15

ข้อกำหนด

- Time limit: 1000 ms
- Memory limit: 256 MB