



5. บวกเลขทั้งหมด (addAll)



หลังจากการที่เราฝึกฝน**บวกเลขอนุบาล**จนเชี่ยวชาญแล้ว วันนี้เราก็จะได้บวกเลขอีกเหมือนเดิมแต่การบวกเลขในคราวนี้จะเหมือนกับซื้อโจทย์เลย คือการบวกเซตของตัวเลขทั้งหมดที่ได้รับมา แต่เพื่อเพิ่มความสุขสนุกสนาน การบวกนั้นต้องเสียค่าใช้จ่ายในและค่าใช้จ่ายคือผลรวมของตัวเลขที่ถูกบวกกัน ตัวอย่างเช่น การบวก 1 กับ 10 เสียค่าใช้จ่าย 11 ซึ่งหากต้องการบวกเลขจาก {1, 2, 3} มีหลายวิธี ดังนี้

วิธีที่ 1	วิธีที่ 2	วิธีที่ 3
$1 + 2 = 3$, cost = 3	$1 + 3 = 4$, cost = 4	$2 + 3 = 5$, cost = 5
$3 + 3 = 6$, cost = 6	$4 + 2 = 6$, cost = 6	$5 + 1 = 6$, cost = 6
Total cost = 9	Total cost = 10	Total cost = 11

หน้าที่ของเราในวันนี้ คือ บวกเซตของตัวเลขที่ได้รับ ให้มีจำนวน Total cost ต่ำสุด

ข้อมูลนำเข้า

มี 2 บรรทัด

บรรทัดที่ 1 เป็นเลขจำนวนเต็มบวก N 1 ตัว แทนจำนวนของเซตตัวเลข $2 \leq N \leq 5000$

บรรทัดที่ 2 เป็นเลขจำนวนเต็มบวก N จำนวน แต่ละตัวคั่นด้วยช่องว่างและมีค่าน้อยกว่า 100000

ข้อมูลส่งออก

มี 1 บรรทัดแสดงค่า Total cost ต่ำสุดของการบวกเลขทั้งหมด

ตัวอย่างข้อมูลนำเข้า	ตัวอย่างข้อมูลส่งออก
3 1 2 3	9



ข้อกำหนด

หัวข้อ	เงื่อนไข
ข้อมูลนำเข้า	Standard Input (คีย์บอร์ด)
ข้อมูลส่งออก	Standard Output (จอภาพ)
ระยะเวลาสูงสุดที่ใช้ในการประมวลผล ต่อชุดทดสอบหนึ่งชุด	1 วินาที
หน่วยความจำสูงสุดที่ใช้ในการประมวลผล ต่อชุดทดสอบหนึ่งชุด	32 MB
จำนวนชุดทดสอบ (โปรแกรมประมวลผลครั้งละชุดทดสอบ)	10
เงื่อนไขการรับโปรแกรม	โปรแกรมต้องประมวลผลข้อมูลตามตัวอย่างที่ให้มาได้

ข้อมูลคำสั่งเพิ่มเติม

สำหรับผู้เข้าแข่งขันที่เขียนโปรแกรมด้วยภาษา C ให้ระบุชื่อแฟ้มข้อมูล addAll.c และระบุส่วนหัวของโปรแกรกดังนี้

```
/*
```

```
TASK: addAll
```

```
LANG: C
```

```
AUTHOR: YourName YourLastName
```

```
CENTER: WU
```

```
*/
```

สำหรับผู้เข้าแข่งขันที่เขียนโปรแกรมด้วยภาษา C++ ให้ระบุชื่อแฟ้มข้อมูล addAll.cpp และระบุส่วนหัวของโปรแกรกดังนี้

```
/*
```

```
TASK: addAll
```

```
LANG: C++
```

```
AUTHOR: YourName YourLastName
```

```
CENTER: WU
```

```
*/
```