

Problem 10954 - Add All

Problem Description

是的，題目名稱就是你要做的任務：把一些數加起來。
但是這對你來說一定是太簡單了，所以讓我們加一些東西在裡面。

做加法要付出的代價 (cost)

定義為這2個數的總和，所以要加1 和10 所需付出的代價為11 。

假如你想要加1, 2 和3，那麼有以下幾種方法：

$1 + 2 = 3$, cost = 3 , $3 + 3 = 6$, cost = 6 , Total = 9

$1 + 3 = 4$, cost = 4 , $2 + 4 = 6$, cost = 6 , Total = 10

$2 + 3 = 5$, cost = 5 , $1 + 5 = 6$, cost = 6 , Total = 11

我希望你已經瞭解你的任務，就是把N 個數加起來使得付出的代價最少。

Input Format

輸入含有多組測試資料。

每組測試資料開始有一個正整數N ($2 \leq N \leq 5000$)，接下來有N 個正整數 (均小於100000)。

當N=0 時代表輸入結束。

請參考Sample Input。

Output Format

對每一組測試資料輸出一列，相加這N個數付出的代價最少是多少。

這個代價一定可以用INT64 或是long long存

Sample Input 1

```
3
1 2 3
4
1 2 3 4
0
```

Sample Output 1

```
9
19
```