

石子合并（弱化版）

题目描述

设有 N ($N \leq 300$) 堆石子排成一排，其编号为 $1, 2, 3, \dots, N$ 。每堆石子有一定的质量 m_i ($m_i \leq 1000$)。现在要将这 N 堆石子合并成为一堆。每次只能合并相邻的两堆，合并的代价为这两堆石子的质量之和，合并后与这两堆石子相邻的石子将和新堆相邻。合并时由于选择的顺序不同，合并的总代价也不相同。试找出一种合理的方法，使总的代价最小，并输出最小代价。

输入格式

第一行，一个整数 N 。

第二行， N 个整数 m_i 。

输出格式

输出文件仅一个整数，也就是最小代价。

样例 #1

样例输入 #1

```
4
2 5 3 1
```

样例输出 #1

```
22
```