

K. 众数 / K

时间限制：0.5 秒

【题目描述】

你有若干个 $[1, n]$ 内的正整数：对于 $1 \leq i \leq n$ ，你有 a_i 个整数 i 。设 $S = \sum_{i=1}^n a_i$ 。

对于一个序列 p_1, p_2, \dots, p_l ，定义其众数 $\text{maj}(p_1, p_2, \dots, p_l)$ 为出现次数最多的数。若有多个数出现次数最多，则其中最大的数为其众数。

现在你需要把这 S 个数排成一个序列 b_1, b_2, \dots, b_S ，使得 $\sum_{i=1}^S \text{maj}(b_1, b_2, \dots, b_i)$ 最大。输出该最大值。

【输入格式】

从标准输入读入数据。

第一行一个整数 n ，表示值域。

接下来一行 n 个正整数 a_1, a_2, \dots, a_n ，表示每种数的个数。

【输出格式】

输出到标准输出。

输出一行一个正整数表示 $\sum_{i=1}^S \text{maj}(b_1, b_2, \dots, b_i)$ 的最大值。

【样例 1 输入】

```
1 3
2 1 3 2
```

【样例 1 输出】

```
1 17
```

【样例 1 解释】

一个达到最大值的序列为 $(3, 2, 3, 1, 2, 2)$ 。

【数据范围】

对于所有测试数据， $1 \leq n \leq 10^5$ ， $1 \leq a_1, a_2, \dots, a_n \leq 10^5$ 。