

LWF写作业

题目背景

LWF的老师布置了超多~的寒假作业，作为神，自然不能简单的糊弄了。

题目描述

LWF有 n 项作业，具体来说LWF每天会将作业按照量的多少从大到小排好序，然后选取下标为 $[1,n/2]$ 的作业来做，每天做会让作业量减少 1，为了留下更多的时间van~游戏，LWF要求你求出至少 1 个作业做完后其他作业的剩余情况。

输入格式

一个整数，表示 n ,意义如上。

一行 n 个整数，表示最开始作业的量 A_i 。

输出格式

一行 n 个整数，表示至少 1 个作业做完后其他作业的剩余情况，从大到小输出。

样例 #1

样例输入 #1

```
5
2 6 4 3 4 3 5 1
```

样例输出 #1

```
5 9 5 1 1 1 1 0
```

提示

$$0 \leq n \leq 5 * 10^3$$

$$0 \leq A_i \leq 5 * 10^3$$