

标题

huffman 编码

时间限制

2 S

内存限制

10000 Kb

问题描述

假设用于通信的电文由 n ($4 \leq n \leq 30$) 个字符组成, 字符在电文中出现的频度(权值)为 $w_1 w_2 \dots w_n$, 试根据该权值序列构造哈夫曼树, 并计算该树的带权路径长度。

问题输入

一组数据, 第 1 行为 n 的值, 第 2 行为 n 个整数, 表示字符的出现频度。

问题输出

输出一个整数, 表示所构造哈夫曼树的带权路径长度。

输入样例

```
8
7 19 2 6 32 3 21 10
```

输出样例

```
261
```