

# ZROI

## 2020WC集训训练赛day1

### B. 【20WC集训】 day1-雀魂喵喵喵

时间限制: 1000 ms 空间限制: 512 MiB 题目类型: 传统型 答案检查器: 文本比较

👍好评 👎差评  
[-10]

📖 描述

📖 题解 (</download.php?type=tutorial&id=1205>)

📊 统计 (</contest/504/problem/1205/statistics>)

📌 提交

🚦 自定义测试

🏠 返回比赛 (</contest/504>)

小Z正在教小T玩一个叫雀魂喵喵喵的游戏。

这个游戏中有 $n$ 种牌，用1到 $n$ 进行编号，且每种牌有无限张。这个游戏的目标是达成“和牌”的牌型，而和牌的牌型可以被表示为一个二元组 $(x, y)$  ( $x, y \geq 0$ )：你需要找到一种将牌分为 $x + y + 1$ 份的方案，且满足

- 恰好有1份是对子，由两张相同编号的牌组成，例如 1 1、2 2。
- 恰好有 $x$ 份是顺子，其中每一份由三张连续编号的牌组成，例如 1 2 3、2 3 4。
- 恰好有 $y$ 份是刻子，其中每一份由三张相同编号的牌组成，例如 1 1 1、2 2 2。

这个游戏的基础就是判断手上的牌是不是和牌的牌型啦。给定第 $i$ 种牌有 $a_i$ 张，请你计算出这副牌有多少种和牌的牌型。两种牌型不同是指表示他们的二元组 $(x, y)$ 不同。若无法和牌则输出 0。

## 输入格式

第一行一个整数 $n$ 。

第二行 $n$ 个整数 $a_i$ 。

## 输出格式

一个整数表示答案。

## 样例

input1

```
4
3 1 1 3
```

**output1**

```
1
```

**explanation1**

有两种和牌方式 (1 1 1) (2 3 4) (4 4) 或 (1 1) (1 2 3) (4 4 4), 但是他们都是(1,1)牌型。

**input2**

```
3
2 1 2
```

**output2**

```
0
```

**explanation2**

无法和牌

**input3**

```
6
30 10 40 10 50 90
```

**output3**

```
7
```

**big input & output**

[http://zhengruioi.com/static/pocyINcY3B1a/ex\\_mahjongnya.zip](http://zhengruioi.com/static/pocyINcY3B1a/ex_mahjongnya.zip) ([http://zhengruioi.com/static/pocyINcY3B1a/ex\\_mahjongnya.zip](http://zhengruioi.com/static/pocyINcY3B1a/ex_mahjongnya.zip))

## 数据规模与约定

$$1 \leq n \leq 100000, 1 \leq a_i \leq 10^9$$

- Subtask1(7%):  $n \leq 10, a_i \leq 5$
- Subtask2(21%):  $n, a_i \leq 30$
- Subtask3(33%):  $n \leq 1000$
- Subtask4(39%): 无特殊限制

时间限制: 1s

空间限制: 512MB

