wanhuizhang

登出 (http://www.zhengruioi.com/logout? token=kD4svrsAAyYKKiNw9YvVP4SQwyPmEAMNGlzUBGBjgm34alkNaA0nRKpX4zDH)

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

心好评□○差评

[-10]

■描述

■ 题解 (/download.php?type=tutorial&id=1205)

▲ 统计 (/contest/504/problem/1205/statistics)

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

- 1. 恰好有1份是对子,由两张相同编号的牌组成,例如11、22。
- 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123、234。
- 3.恰好有3份是刻子,其中每一份由三张相同编号的牌组成,例如111、222。

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)

数据规模与约定

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

• Subtask1(7%): $n \le 10, a_i \le 5$

• Subtask2(21%): $n, a_i \le 30$

• Subtask3(33%): $n \le 1000$

• Subtask4(39%): 无特殊限制

时间限制: 1s

空间限制: 512MB

(http://www.zhengruioi.com/contest/504/problem/1205?locale=zh-cn) (http://www.zhengruioi.com/contest/504/problem/1205?locale=en)

Zhengrui Online Judge Server time: 2021-12-12 14:56:00 | 浙ICP备17047493号 (http://www.beian.miit.gov.cn/)