

# 2020/08/08——2020/08/14周报

## 团队训练

2020.8.8 [2020牛客暑假多校训练营（第九场）](#) prob:6/6/12 rank:68/974

2020.8.10 [2020牛客暑假多校训练营（第十场）](#) prob:2/2/10 rank:194/904

## 林星涵

### 专题

本周无

### 比赛

[Atcoder Grand Contest 047](#)

### 题目

本周无

## 陶吟翔

### 专题

本周无

### 比赛

### 题目

本周无

# 郭衍培

## 专题

本周无

## 比赛

## 题目

本周无

# 本周推荐

林星涵 Atcoder Grand Contest 047 - B

题目大意：给出  $n$  个字符串  $S_i$  给出一种操作方式，即每次第一个和第二个选一个删除，问有多少串能够转换成另外一个串，统计对数。

数据范围：

$2 \leq n \leq 2 \times 10^5$

$|S_i| \leq 10^6$

$|S_1 + S_2 + \dots + S_n| \leq 10^6$

ps: 串全由小写字母组成

解题思路：经过分析之后，我们可以发现一些性质，即长串一定由短串组成，且从短串的第二位开始必然是连续的一段，利用这个性质，我们对串从短到长排序之后，每次对字母做一个桶，在trie树上寻找是否有统计过的点并累加答案，之后倒序插入一个trie树中（只插入到第二位，每次对第一位的个数进行统计）。

推荐理由：利用操作的性质，借助trie树较为巧妙的解决了问题。

陶吟翔：

题目大意：

数据范围：

解题思路：

推荐理由：

郭衍培：

题目大意：给定 $n$ 个数，求 $\sum_{1 \leq i < j \leq n} (a_i \times a_j \% 200003)$

数据范围 $1 \leq n \leq 200000$

解题思路：2是200003的原根。将 $a_i$ 转成 $2^{k_i}$ 满足 $2^k \equiv a_i \pmod{200003}$   $0 \leq k \leq 200001$   
用fft计算多项式 $f(x)$ 的平方，其中 $f(x)$ 的 $i$ 次项系数为 $2^i$ 的个数。再遍历统计一遍即可。

推荐理由：原根用的比较少，这道题提醒原根的重要性。

From:

<https://wiki.cvbbacm.com/> - CVBB ACM Team

Permanent link:

<https://wiki.cvbbacm.com/doku.php?id=2020-2021:teams:hotpot:200808-200814&rev=1597380849>

Last update: 2020/08/14 12:54

