

# 2020.08.01-2020.08.07 周报

## 团队训练

比赛时间	比赛名称
2020.xx.xx	比赛名称

## 团队会议

## 个人训练 - nikkukun

### 专题

### 比赛

#### yukicoder contest 259

题目	A	B	C	D	E	F	G
通过	√	√	√	√			
补题				√	√		

### 学习总结

## 个人训练 - qxforever

### 专题

### 比赛

#### 比赛名称

题目	A	B	C	D	E	F
通过	√					
补题						

### 学习总结

## 个人训练 - Potassium

### 专题

## 比赛

### 比赛名称

题目	A	B	C	D	E	F
通过	√					
补题						

### 学习总结

## 本周推荐

### nikkukun

#### [yukicoder contest 259 E - 面積Nの三角形](#)

- 题意：给定  $n \leq 10^6$  求有多少个边长是整数且均大于  $1$  的三角形面积为  $n$
- 题解：考虑海伦公式  $S = \sqrt{p(p-a)(p-b)(p-c)}$  其中  $p = \frac{a+b+c}{2}$  做代换  $\begin{cases} x = p-a \\ y = p-b \\ z = p-c \\ p = x+y+z \end{cases}$  有  $S^2 = xyz(x+y+z)$  且显然  $(x, y, z)$  与  $(a, b, c)$  一一对应。注意到  $n$  的因数是  $O(n^{1/3})$  级别的，因此可以暴力枚举  $x, y \mid n^2$  解一个二次方程可以得到  $z$  验证结果是否满足三角形三边关系即可。
- 备注：通过换元得到一个较好的关系式，进而解决问题。如果一开始就考虑用三角函数去表示面积的话，后面基本就没法做了。这个代换法称为 Ravi 变换，更多应用 [见此](#)

### qxforever

#### 题目名称

- 题意
- 题解
- 备注

### Potassium

#### 题目名称

- 题意
- 题解
- 备注

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

Permanent link:  
[https://wiki.cvbbacm.com/doku.php?id=2020-2021:teams:i\\_dont\\_know\\_png:week\\_summary\\_14&rev=1596214125](https://wiki.cvbbacm.com/doku.php?id=2020-2021:teams:i_dont_know_png:week_summary_14&rev=1596214125) 

Last update: **2020/08/01 00:48**