

## 团队训练

比赛时间	比赛名称	当场过题数	至今过题数	总题数	排名
2020-07-12	<a href="#">2020牛客暑期多校第一场</a>	5	7	10	33/1116
2020-07-13	<a href="#">2020牛客暑期多校第二场</a>	6	11	11	47/1159

## 本周推荐

### 2sozx

#### 牛客多校第一场D

- 分类：数学 KKT
- 题意：给定一个  $n \times n$  的正定二次型  $A$  以及  $1 \times n$  的  $B$  找到  $(x_1, x_2, \dots, x_n)$  满足  $X^T A X \leq 1$  并且使得  $BX^T$  最大，求最大值的平方  $n \leq 200$
- 题解：答案即为  $BA^{-1}B^T$  这道题即为 KKT 模板。令  $F(x) = BX^T + \lambda(XAX^T - 1)$  则取极值的条件为  $\begin{cases} B_i + 2\lambda \sum_{j=1}^n A_{i,j} x_j = 0 \\ XAX^T - 1 = 0 \\ \lambda \geq 0 \end{cases}$  易知  $X = \frac{B(A^{-1})^T}{2\lambda}$ ，代入  $\lambda(XAX^T - 1) = 0$  可知  $\frac{BA^{-1}B^T}{4\lambda^2} = 1$  最大值的平方则为  $(BX^T)(BX^T) = \frac{BA^{-1}B^T}{4\lambda^2} = BA^{-1}B^T$
- comment
- 数学 [牛客多校第一天D](#)

### Bazoka13

#### CF815D

- 分类：
- 题意：
- 题解：
- comment
- 单调栈 [CF815D](#)

### JJLeo

#### Aising2020 F Two Snuke

- 分类：
- 题意：
- 题解：
- comment

## CF1372F

- 分类 :
- 题意 :
- 题解 :
- comment[]

## 2sozx

### 比赛

- 2020.07.16 [Codeforces Round #561\(Div. 2\)](#)

### 题目

- [牛客多校第一天D](#)
  - comment:KKT get

## Bazoka13

### 比赛

- 2020.07.11 [Alsing Programming Contest 2020](#)

### 题目

- [CF815D](#)

## JJLeo


### 比赛

- 2020.07.11 [Alsing Programming Contest 2020](#)
- 2020.07.12 [Codeforces Round #655 \(Div. 2\) Virtual participation](#)
- 2020.07.15 [Educational Codeforces Round 91 \(Rated for Div. 2\) Virtual participation](#)

### 题目

- [2020.07.11-2020.07.17](#)

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

Permanent link:  
[https://wiki.cvbbacm.com/doku.php?id=2020-2021:teams:farmer\\_john:week\\_11&rev=1594999173](https://wiki.cvbbacm.com/doku.php?id=2020-2021:teams:farmer_john:week_11&rev=1594999173) 

Last update: **2020/07/17 23:19**