

# 团队训练

牛客多校第五场

牛客多校第六场

李淳一

比赛

团体比赛。

学习总结

完了完了完了科目三考试要拖到小学期里了我现在心情是崩溃的

本周推荐

题目名称及来源

牛客第五场比赛的C题。

标签

生成函数。

题意

W先生正在写序列。如果他写两个长度为K的正整数序列A和B满足：

$\sum_{i=1}^K a_i = N$

$\sum_{i=1}^K b_i = M$

他会得到：

$P = \prod_{i=1}^K \min(a_i, b_i)$

积分。

你想知道他能写的所有可能的序列的总分之和。

## 题解

详细内容见第五场题解页面。通过计算，知道所求为多项式：

$$\$ \$ \frac{1}{(1-x)^K} \frac{1}{(1-y)^K} \frac{1}{(1-xy)^K} \$ \$$$

之中 $x^{N-K}y^{M-K}$ 前的系数。通过计算可知，该系数为：

$$\$ \$ \sum_{t=0}^{\min(N,M)-K} C_{K-1+t}^{K-1} C_{N-1-t}^{K-1} C_{M-1-t}^{K-1} \$ \$$$

为所求答案。

## 评论

比赛的时候没有看这道题。看题解生成函数的开头，便照葫芦画瓢的做了一遍。

还有，处理阶乘的逆的手段——倒着处理很巧妙，值得好好参考。

## 胡湘鹏

### 比赛

比赛如上。

### 学习总结

### 本周推荐

### 题目名称及来源

### 标签

### 题意

### 题解

### 评论

## 马逸行

## 比赛

## 学习总结

## 本周推荐

### 题目名称及来源

### 标签

### 题意

### 题解

### 评论

## 页面链接

本页面的时间范围是2020.07.25-2020.07.31的周报

前一篇：[week\\_summary\\_11](#)

后一篇：[week\\_summary\\_13](#)

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

Permanent link:  
[https://wiki.cvbbacm.com/doku.php?id=2020-2021:teams:namespace:week\\_summary\\_12&rev=1596101891](https://wiki.cvbbacm.com/doku.php?id=2020-2021:teams:namespace:week_summary_12&rev=1596101891)

Last update: 2020/07/30 17:38

