

# 2020/08/01——2020/08/07周报

## 团队训练

2020.8.1 [2020牛客暑假多校训练营（第七场）](#) prob:5/5/10 rank:46/1090

2020.8.3 [2020牛客暑假多校训练营（第八场）](#) prob:5/5/11 rank:16/684

## 林星涵

### 专题

本周无

### 比赛

### 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：

题目大意：

数据范围：

解题思路：

推荐理由：

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 $d$ 求满足以下要求的序列 $a$ 的个数：序列恒正且递增，前缀异或和递增，最大项小于等于 $d$

数据范围 $1 \leq d \leq 10^9$

解题思路：设 $h(x)$ 为二进制下 $x$ 的最高位1的位数。设前 $i$ 项异或和为 $b_i$ 。由于 $a$ 序列递增，显然有 $h(a_i) \geq h(b_{i-1})$ 。若 $h(a_i) = h(b_{i-1})$ ，则 $h(b_i) < h(b_{i-1})$ 不成立。因此 $h(a_i) > h(b_{i-1})$ ， $h(a_i) = h(b_i) > h(b_{i-1})$ 。因此有 $h(a_i) > h(a_{i-1})$ 。显然，这是充要条件。设 $c[k]$ 为 $h(x) = k, x \leq d$ 的个数。然后dp一下即可

推荐理由：初看此题感觉不好想，但发现结论后就不难了

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

Permanent link:  
<https://wiki.cvbbacm.com/doku.php?id=2020-2021:teams:hotpot:200801-200807&rev=1596787708> 

Last update: **2020/08/07 16:08**