

# 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

2020.8.6 [2020-2021 BUAA ICPC Team Supplementary Training 02](#) pro: 3/3/11

## 林星涵

### 专题

本周无

### 比赛

2020.8.2 [Atcoder Beginner Contest 174](#) prob:6/6/6 rank:433

### 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

2020.8.2 [Atcoder Beginner Contest 174](#) prob:6/6/6 rank:281

## 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=1596788098> 

Last update: **2020/08/07 16:14**