地址: https://codeforces.com/contest/1360

A Minimal Square

• 题意:给你两个相同的边长分别为\$a\$ 与\$b\$的矩形,求能将俩矩形都包含的最小矩形面积

题解:即求\$min\{max\{2b,a\},max\{2a,b\}\}\$

B Honest Coach

• 题意:将 \$n\$ 个数分为两组,要求一组的最大值减去另一组的最小值的绝对值最小。

• 题解: 先将序列按照升序排序 在相邻两个数之间取差

C Similar Pairs

- 题意:给出 \$n\$ 个数 且\$n\$为偶数,要求两个数之间进行配对,要求是 \$a\$_{\$i\$}, \$a\$_{\$j\$} 同奇偶或者 | \$a\$_{\$i\$} \$a\$_{\$i\$} | =1。问这 \$n\$ 个数能否完成配对?
- 题解:由于\$n\$是偶数,那么当数列中奇数的个数为偶数时,偶数的个数也为偶数,显然这种情况下是一定可以的,那么当数列中奇数的个数为奇数时,我们只需要找到一组 | \$a\$_{sis} \$a\$_{sis} | =1即可,由于 \$a\$_{sis}, \$a\$_{sis} 定是一个是奇数,一个是偶数的,那么减去这一组之后,奇数的个数和偶数的个数都变为了偶数,回到了第一中情况。

D Buying Shovels

- 题意:给你 \$n\$和 \$k\$□要求在 \$[1,k]\$ 中找到一个数 \$x\$□使得 \$n\$ \$mod\$ \$x = 0\$□并且 \$\frac{n}{x} \$ 最小。
- 题解:在 \$[1,k]\$ 中找\$n\$的最大公约数

E Polygon

- 题意:有一个\$n \times n\$矩阵,矩阵的最上边和最左边有一排大炮,可以无限制的打出一个\$1\$,\$1\$遇到\$1\$或矩阵的边界就停下,并且他停下的那一格变为了\$1\$,给出打完后的矩阵,问是否是合法的?
- 题解:看每一个\$1\$的右边和下边一格是否是\$1\$或边界,有一个不满足就是不合法的。

F Spy-string

- 题意:给出\$n\$个字符串,问是否存在一个基串去与这\$n\$个字符串比较,最多只有一个位置的字符不一样?
- 题解:以第一个字符串为基串,然后去改变他每个位置上的字符(每次只能改变一个位置),和其他的比较,看是否合法。

G A/B Matrix

- 题意:是否存在一个\$n \times m\$的矩阵,使得每一行有\$a\$个\$1\$,每一列有\$b\$个\$1\$
- 题解:首先判断是否有 \$ a \times n \neq b \times m\$ □若有,则矩阵不可能构造出来。否则,令每 行\$a\$个\$1\$,下一行在在上一行最后一个\$a\$的下一列开始构造,如此反复,即可构造成功。

H Binary Median

- 题意:有\$2^m\$个长度为\$m\$的\$01\$字符串,在去掉\$n\$个字符串后,对剩余的字符串进行排序, 问下标为中位数的那个字符串是什么?
- 先把字符串转为十进制,删除每一个数的时候发现。
 - 1. 如果当前数的个数为偶数,如果要删去的数小于中位数,那么中位数向右移一位;
 - 2. 当前数的个数为奇数,如果要删去的数大于中位数,那么中位数向左移一位。

https://wiki.cvbbacm.com/ - CVBB ACM Team

Permanent link:

https://wiki.cvbbacm.com/doku.php?id=2020-2021:teams:manespace:cf_round_644_div3&rev=1590590883

Last update: 2020/05/27 22:48



https://wiki.cvbbacm.com/ Printed on 2025/10/19 14:39