

codeforces educational round 87(div2)

A

题意：大模拟

题解：题目比较长，理清逻辑关系即可，没什么好说的.....

```
#include <bits/stdc++.h>
using namespace std;
int main()
{
    int t,a,b,c,d;
    scanf("%d",&t);
    while(t--)
    {
        scanf("%d%d%d%d",&a,&b,&c,&d);
        if(b>=a)
        {
            printf("%d\n",b);
            continue;
        }
        else
        {
            int res=a-b;
            if(d>=c)
            {
                printf("-1\n");
                continue;
            }
            else
            {
                int t=ceil((double)res/(c-d));
                printf("%lld\n",1ll*t*c+1ll*b);
            }
        }
    }
}
```

B

题意：给定一个只由123组成的字符串，问取该字符串的一段连续字串，至少要取多长的字串才能满足子串中既有1也有2还有3。

题解：首先判断是否三个数都出现了，若没有都出现，直接就可以判定不成立。然后，最不动脑经的做法，就是从第一个开始模拟，找出每一段连续的且同为一个字符的串，观察该串开头的左边和末尾的右边的字

符是否为同一个，若不是则为一种情况。复杂度 $O(n)$

```
#include <bits/stdc++.h>
using namespace std;
const int maxn=2e5+13;
char s[maxn];
int flag[4];
int main()
{
    int t;
    scanf("%d",&t);
    while(t--)
    {
        for(int i=1;i<=3;i++) flag[i]=0;
        int ans=0x7fffffff;
        int yes=1;
        scanf("%s",s+1);
        int len=strlen(s+1);
        for(int i=1;s[i];i++)
        {
            flag[s[i]-'0']=1;
        }
        for(int i=1;i<=3;i++)
        {
            if(!flag[i]) yes=0;
        }
        if(!yes) {
            printf("0\n");continue;}
        int k=1,st;
        while(s[k]==s[1]) k++;
        st=k-1;
        for(int i=k;i<=len;i++)
        {
            int j=i;
            while(s[j]==s[i]) j++;
            if(j>len) {
                break;}
            if(s[j]!=s[st]) ans=min(ans,j-i+2);
            st=j-1;
            i=st;
        }
        printf("%d\n",ans);
    }
}
```

C1

题意：给一个边长全部都为1的正 $2*n$ 边形，这里 n 取偶数，要求一个正方形完全盖住这个正 $2*n$ 边形，问最小边长是什么。

From:

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

Permanent link:

https://wiki.cvbbacm.com/doku.php?id=2020-2021:teams:manespace:codeforces_educational_round_87_div2&rev=1590316399 

Last update: **2020/05/24 18:33**