2月1日比赛B、D题解

B、数字重排序

题意:每次给你一个数,问能否将数中的数字重新排序使其成为2的幂次

思路:对于任意一个2的幂次的不同的排列方式,将其从小到大排序,得到的结果显然相同。因此我们可以把排序后的2的幂次预处理出来,对于每组询问,将其排序后逐一与排序后的2的幂次对比即可

核心代码:

```
a[0]=1;
ans[0]="1";
for(int i=1;i<=63;i++){
    a[i]=a[i-1]*2;
    ans[i]=to_string(a[i]);
    sort(ans[i].begin(),ans[i].end());
}</pre>
```

D、三倍

题意:每次给你一个数,问最少删除几个数位是这个数成为3的倍数

思路: 众所周知,一个数除以3的余数=其各数位数字之和除以3的余数。所以我们可以先算出原数除以3的余数,再记录除以3余0、余1、余2的数字的个数,然后分类讨论,注意细节:

```
sum=sum%3;
if(sum==0)printf("0\n");
else if(sum==1){{
    if(cnt[1]>=1&&n>1)printf("1\n");
    else if(cnt[2]>=2&&n>2)printf("2\n");
    else printf("-1\n");
}
else {
    if(cnt[2]>=1&&n>1)printf("1\n");
    else if(cnt[1]>=2&&n>2)printf("2\n");
    else printf("-1\n");
```