

Java方向编程题答案

####

day14

[编程题]24518-组个最小数

链接: <https://www.nowcoder.com/questionTerminal/86ede762b450404dbab59352963378e9>

【题目解析】

无

【解题思路】

该题目的输入数据是由 10 个数字组成，表示 0 - 9 出现的次数，组成最小数满足下面条件即可：

- 除0以外1-9中按照从小到大的顺序，将最小的数字输出1次
- 输出所有出现的0
- 输出1-9中按照从小到大的顺序，将每个数字输出出现的次数（第一位输出的数字会在第一次输出的时候减去1）

【示例代码】

```
import java.util.*;
public class Main{
    public static void main(String []args){
        Scanner in=new Scanner(System.in);
        int num[]=new int[10];
        //0 - 9
        //输入 0 - 9 这10个数字的出现的个数
        for(int i=0;i<10;i++){
            num[i]=in.nextInt();
        }
        //先输出安装1-9的顺序第一个出现的数字1次
        for(int i=1;i<10;i++){
            if(num[i]!=0){
                System.out.print(i);
                num[i]--;
                break;
            }
        }
        //第二位: 输出0
        while(num[0]!=0){
            System.out.print(0);
            num[0]--;
        }
        //最后按照1-9的顺序输出
        for(int i=1;i<10;i++){
            while(num[i]!=0){
                System.out.print(i);
            }
        }
    }
}
```

```
        num[i]--;
    }
}
}
```

[编程题]36900-尼科彻斯定理

链接: <https://www.nowcoder.com/questionTerminal/dbace3a5b3c4480e86ee3277f3fe1e85>

【题目解析】

无

【解题思路】

该题目本身不难，考察数学功底。

$$1^3=1$$

$$2^3=3+5$$

$$3^3=7+9+11$$

$$4^3=13+15+17+19$$

观察规律，总结归纳，连续奇数求和就是等差数列求和，难点立即转换为等差数列的首项，得出首项 $a = m*(m-1)+1$

【示例代码】

```
import java.io.BufferedReader;
import java.io.IOException;
import java.io.InputStreamReader;

public class Main {
    public static void main(String[] args) throws IOException{
        BufferedReader bf = new BufferedReader(new InputStreamReader(System.in));
        String s;
        while((s=bf.readLine())!=null){
            long m = Integer.valueOf(s);
            long a = m*m-m+1;//计算首项
            System.out.print(a);
            for(int i=1; i<m; i++){//继续等差数列求和
                System.out.print(" "+(a+=2));
            }
            System.out.println();
        }
        bf.close();
    }
}
```

比特科技整理