

Evan

Only let oneself become strong enough, good enough, can afford the life that you want to.

☰ 目录视图

☰ 摘要视图 | |  订阅

程序员，为什么写不好一份简历？[征文 | 你会为 AI 转型么？](#)[赠书：7月大咖新书机器学习/Android/python](#)

南阳ACM 题目22：素数求和问题

标签：[acm](#) [java](#)

2015-12-08 23:31361人阅读评论(0)收藏举报

☰ 分类：[ACM题目 \(5 \)](#)

❗ 版权声明：本文为博主原创文章，未经博主允许不得转载。

素数求和问题

时间限制：3000 ms | 内存限制：65535 KB
难度：2

描述

现在给你N个数（0<N<1000），现在要求你写出一个程序，找出这N个数中的所有素数，并求和。

输入

第一行给出整数M(0<M<10)代表多少组测试数据
每组测试数据第一行给你N，代表该组测试数据的数量。
接下来的N个数为要测试的数据，每个数小于1000

输出

每组测试数据结果占一行，输出给出的测试数据的所有素数和

样例输入

```
3
5
1 2 3 4 5
8
11 12 13 14 15 16 17 18
10
21 22 23 24 25 26 27 28 29 30
```

样例输出

```
10
41
52
```

 [java]

```
01. <span style="font-size:14px;">import java.util.Arrays;
02. import java.util.Scanner;
03.
04. public class Main{
05.     private static void sushu(int[] num,int max){
06.         int[] su=new int[max];
07.         int t=0,sum=0;
08.         su[t]=2;
09.         for(int i=3;i<=max;i++){
10.             int j;
11.             for(j=0;j<=t;j++){
12.                 if(i%su[j]==0){
13.                     break;
14.                 }
15.             }
16.             if(j>t){
17.                 su[++t]=i;
18.             }
19.         }
20.         int temp=0;
21.         for(int i=0;i<num.length;i++){
22.             int j=temp;
23.             while(j<=t){
24.                 if(num[i]==su[j]){
25.                     sum+=num[i];
26.                     temp=j;    //这里要注意，数字可能有重复的，所以不能是j+1;
27.                     break;
28.                 }
29.                 j++;
30.             }
31.         }
32.         System.out.println(sum);
33.     }
34.     public static void main(String[] args){
35.         Scanner sc = new Scanner(System.in);
36.         int N = sc.nextInt();
37.         for(int i=0;i<N;i++){
38.             int M = sc.nextInt();
39.             int[] num = new int[M];
40.             for(int j=0;j<M;j++){
41.                 num[j]=sc.nextInt();
42.             }
43.             Arrays.sort(num);
44.             sushu(num,num[M-1]);
45.         }
46.     }
47. }
48. </span>
```

顶 0 踩 0

- 上一篇 南阳ACM 题目8：一种排序 Java版
- 下一篇 蓝桥杯 算法提高 快乐司机

相关文章推荐

- | | |
|---|---|
| • 题目22 素数求和问题 | • 南阳oj 题目22 素数求和问题 |
| • [第11届华南农业大学ACM程序设计竞赛 网络同步... | • http://acm.nyist.net/JudgeOnline/problem.ph... |
| • http://acm.hdu.edu.cn/showproblem.php?pid... | • 22 素数求和问题 |
| • 题目22: 素数求和问题 | • 南阳理工OJ 592 spiral grid 蛇形填数，素数迷宫... |
| • 南阳理工OJ 187 快速查找素数 打表 | • 80题题目+AC代码汇总 ~ 南阳 NYOJ |