

2006年9月全国等级考试三级c语言上机题库(五十五) PDF转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

[https://www.100test.com/kao\\_ti2020/139/2021\\_2022\\_2006\\_E5\\_B9\\_B49\\_E6\\_9C\\_c98\\_139017.htm](https://www.100test.com/kao_ti2020/139/2021_2022_2006_E5_B9_B49_E6_9C_c98_139017.htm) 题目55 ( 无忧id 35 素数统计

排序题 ) 已知数据文件in.dat中存有300个四位数，并已调用读函数ReadDat()把这些数存入数组a中，请编制一函

数jsValue()，其功能是：求出所有这些四位数是素数的个数cnt，再把所有满足此条件的四位数依次存入数组b中，然后对数组b的四位数按从小到大的顺序进行排序，最后调用写函数writeDat()把结果输出到out.dat文件。例如：5591是素数

，则该数满足条件存入数组b中，且个数cnt=cnt+1。9812是非素数，则该数不满足条件忽略。部分源程序存在文件prog1.c

中。程序中已定义数组：a[300]，b[300]，已定义变量：cnt请勿改动主函数main()、读函数ReadDat()和写函数writeDat()的

```
#include <stdio.h>
int a[300],b[300],cnt=0;
int isP(int m){int i;for(i=2;iif(m%i==0)return 0;return 1;}
jsValue(){int i,j,value;for(i=0;iif(isP(a[i])) b[cnt]=a[i];for(i=0;ifor(j=i+1;jif(b[i]>b[j]) {value=b[i]; b[i]=b[j]; b[j]=value;}}
main(){int i;readDat();jsValue();writeDat();printf("cnt=%d\n",cnt);for(i=0;i<300;i++)printf("%d\n",b[i]);}
readDat(){FILE *fp;int i;fp=fopen("in.dat","r");for(i=0;i<300;i++)fscanf(fp,"%d",&a[i]);fclose(fp);}
writeDat(){FILE *fp;int i;fp=fopen("out.dat","w");for(i=0;i<300;i++)fprintf(fp,"%d\n",b[i]);fclose(fp);}
```

100Test 下载频道开通，各类考试题目直接下载。详细请访问 [www.100test.com](http://www.100test.com)