

2006年9月全国等级考试三级c语言上机题库(五十一) 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_139021.htm 题目51（无忧id 134 整数各位打散组合运算题）没有提供求素数函数isprime(),可自己编制 已知数据文件IN.DAT中存有200个四位数，并已调用读函数

readDat()把这些数存入数组a中，请考生编制一函数jsVal()，其功能是：把千位数字和十位数字重新组成一个新的十位数（新十位数的十位数字是原四位数的千位数字，新十位数的个位数字是原四位数的十位数字），以及把个位数字和百位数字组成另一个新的十位数（新十位数的十位数字是原四位数的个位数字，新十位数的个位数字是原四位数的百位数字），如果新组成的两个十位数均是素数且新数的十位数字均不为零，则将满足此条件的四位数按从大到小的顺序存入数组b中，并要计算满足上述条件的四位数的个数cnt。最后main()函数调用写函数writeDat()把结果cnt以及数组b中符合条件的四位数输出到OUT.DAT文件中。注意：部分源程序存在文件prog1.c中。程序中已定义数组：a[200]，b[200]，已定义变量：cnt请勿改动数据文件IN.DAT中的任何数据、主函数main()、读函数readDat()和写函数writeDat()的内容

```
#include #define MAX 200 int a[MAX], b[MAX], cnt = 0 . int
isprime(int m){int i.for(i=2.iif(m%i==0) return 0.return 1.} void
jsVal(){int i,j,qw,bw,sw,gw.int ab,cd.for(i=0.i{qw=a[i]/1000.
bw=a[i]00/100.sw=a[i]0/10. gw=a[i].ab=10*qw sw. cd=10*gw
bw.if(isprime(ab)amp.isprime(cd)amp.ab>=10amp.cd>=10) b[cnt
]=a[i].}for(i=0.ifor(j=i 1.jif(b[j]> b[i]) swap(b[i],b[j])} void readDat(){int i .FILE *fp .fp =
```

```
fopen("in.dat", "r") .for(i = 0 . i fclose(fp) .} void main(){int i  
.readDat() .jsVal() .printf("满足条件的数=%d\n", cnt) .for(i = 0 . i  
printf("\n") .writeDat() .} writeDat(){FILE *fp .int i .fp =  
fopen("out.dat", "w") .fprintf(fp, "%d\n", cnt) .for(i = 0 . 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
```