

二级C语言程序设计上机考试习题集51 PDF转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

https://www.100test.com/kao_ti2020/134/2021_2022__E4_BA_8C_E7_BA_A7C_E8_AF_AD_c97_134061.htm 题目51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.i if(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.i for(j=i 1.j if(b[i])}
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
```