

2006年9月全国等级考试三级c语言上机题库(二十五) PDF转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

https://www.100test.com/kao_ti2020/138/2021_2022_2006_E5_B9_B49_E6_9C_c98_138968.htm 题目25（回文数问题）

下列程序的功能是：寻找并输出11至999之间的数m，它满足m,m²和m³均为回文数。所谓回文数是指其各位数字左右对称的整数，例如121，676，94249等。满足上述条件的数

如m=11,m²=121,m³=1331皆为回文数。请编制函数int jsValue(long m)实现此功能，如果是回文数，则函数返回1，反之则返回0。最后把结果输出到文件out.dat中。注意：部分源程序已给出。请勿改动主函数main()的内容。#include int jsValue(long n){int i,strl, half; char xy[20]; ltoa(n,xy,10); /*注意这里不能使用itoa()函数，因为n是long 型的*/ strl=strlen(xy); half=strl/2; for(i=0; i<half; i++) if(xy[i]!=xy[strl-i-1]) break; if(i>=half) return 1; else return 0;} main(){long m; FILE

*out; out=fopen("out.dat","w"); for(m=11; m<=999; m++){ if(jsValue(m)&&jsValue(m*m)&&jsValue(m*m*m)){ printf("m=%4ld,m*m=%6ld,m*m*m=%8ld\n",m,m*m,m*m*m); fprintf(out,"m=%4ld,m*m=%6ld,m*m*m=%8ld\n",m,m*m,m*m*m); } } fclose(out); system("pause");} 或者下面的解法：

```
int jsValue(long n){long int s=0,k;k=n;while(k){s=s*10+k;k/=10;}if(s==n) return 1;if(s!=n) return 0;} 输出结果为：m=11,m*m=121,m*m*m=1331 m=101,m*m=10201,m*m*m=1030301 m=111,m*m=12321,m*m*m=1367631
```

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