

C 实例:求2至N ( 2 N 500 ) 之间的素数计算机二级考试

PDF转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

[https://www.100test.com/kao\\_ti2020/598/2021\\_2022\\_C\\_\\_\\_E5\\_AE\\_9E\\_E4\\_BE\\_8B\\_\\_c97\\_598187.htm](https://www.100test.com/kao_ti2020/598/2021_2022_C___E5_AE_9E_E4_BE_8B__c97_598187.htm)

编辑特别推荐: 全国计算机等级考试 ( 等考 ) 指定教材 全国计算机等级考试学习视频 全国计算机等级考试网上辅导招生 全国计算机等级考试时间及科目预告 百考试题教育全国计算机等级考试在线测试平台 全国计算机等级考试资料下载 全国计算机等级考试论坛 计算机等级考试四级应用题解析汇总 1、求素数：求2至N ( 2 N 500 ) 之间的素数。例如：输入：N=100 输出：2 3 5 7 11 13 17 19

23 29 31 37 41 43 47 53 59 61 71 73 79 83 89 97 total=24 {表示2

至100之间的素数有24个} [解法一]素数是指除1及本身以外不能被其他数整除的自然数。下面介绍用穷举法求素数。 1

. 2是素数；t=0； 2 . l=2 ~ n，则：(1) 如果i是素数，则其必须是奇数且不能被2 ~ i中的任一个数整除。(2) 如果l是素数，则输出该素数且计数器t=t+1； 3 . 输出2 ~ N之间素数的总数：total=t. 4 . 程序结束 c 实现代码：#include <gt;

```
#include <gt;. using namespace std. void main() {int j=2,k=1,n.
```

```
while(1) {k=1. do{ cout<<."输入一个数"<<endl. cing<<n.
```

```
if(namp.<<=500) j=2. else {j=0.cout<<."error!"<<endl.} }while(!j).
```

```
cout<<j<<."$$$$$"<<endl. while(j<=sqrt(j).i ) { // if(j%i==0) break.
```

```
else { k .cout<<j<<."$$$$$"<<endl. } // j . } if(j==3) {k
```

```
.cout<<j<<."$$$$$"<<endl.} } j . } cout<<k<<."*****"<<endl. } }
```

2009年9月全国计算机等级考试时间及科目预告 2009年NCRE考试有新变化 2009年全国计算机等级考试大纲 全国计算机等级考试历年真题及答案 2009年上半年全国计算机等级考试试题及答

案 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)