

计算机二级C辅导:牛顿和拉格朗日插值算法计算机二级考试  
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\\_E8\\_AE\\_A1\\_E7\\_AE\\_97\\_E6\\_9C\\_BA\\_E4\\_c97\\_598190.htm](https://www.100test.com/kao_ti2020/598/2021_2022_E8_AE_A1_E7_AE_97_E6_9C_BA_E4_c97_598190.htm) 2009年下半年全国  
计算机等级考试你准备好了没?考计算机等级考试的朋友,2009  
年下半年全国计算机等级考试时间是2009年9月19日至23日。  
更多优质资料尽在百考试题论坛 百考试题在线题库

```
#include<stdio.h> #include<math.h> #include<string.h> typedef struct Data { float x, y; } Data; //变量x和函数值y的结构 Data d[20]; //最多二十组数据  
float f(int s, int t) //牛顿插值法，用以返回插商 { if(t==s) return (d[t].y-d[s].y)/(d[t].x-d[s].x); else return (f(s  
1, t)-f(s, t-1))/(d[t].x-d[s].x); } float Newton(float x, int count) { int n;  
while(1) { cout<<"请输入n值(即n次插值):"; //获得插值次数  
cin>>n; if(n<=0) { cout<<"输入错误，请重新输入"; continue; } if(n>count) { cout<<"插值次数超出范围"; continue; }  
float y=0.0; for(int k=0; k<count; k++) { //计算p的值  
if(k==0) p=f(0, k); else p=p*(x-d[k].x)/(d[k].x-d[0].x); } y=y+p*d[0].y; //求和  
} return y; } //返回y的值  
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
```