

C趣味编程百例(09) 歌德巴赫猜想 PDF转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

https://www.100test.com/kao_ti2020/135/2021_2022_C_E8_B6_A3_E5_91_B3_E7_BC_96_c97_135317.htm 31.歌德巴赫猜想 验证

: 2000以内的正偶数都能够分解为两个素数之和(即验证歌德巴赫猜想对2000以内的正偶数成立)。*问题分析与算法设计
为了验证歌德巴赫猜想对2000以内的正偶数都是成立的，要将整数分解为两部分，然后判断出分解出的两个整数是否均为素数。若是，则满足题意；否则重新进行分解和判断。程序中对判断是否为素数的算法进行了改进，对整数判断“从2开始到该整数的一半”改为“2开始到该整数的平方根”

。原因何在请自行分析。*程序与程序注释#include#includeint fflag(int n).void main(){ int i,n. for(i=4.i { for(n=2.n if(fflag(n)) /*分别判断两个整数是否均为素数*/ if(fflag(i-n)) { printf("d=%d %d\n",i,n,i-n). /*若均是素数则输出*/ break. } if(n==i) printf("error %d\n",i). }}int fflag(int i) /*判断是否为素数*/{ int j. if(i if(i==2)return 1. if(!(i%2))return 0. /*if no,return 0*/ for(j=3.j if(!(i%j))return 0. return 1. /*if yes,return 1*/}*运行结果 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