

C趣味程序百例(14)列出真分数序列 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_A8_8B_c97_135527.htm 46.列出真分数序列 按

递增顺序依次列出所有分母为40，分子小于40的最简分数。 *问题分析与算法设计 对分子采用穷举法，利用最大公约数的方法，判断分子与40是否构成真分数。 *程序与程序注释

```
#include <stdio.h>
void main() { int i,num1,num2,temp. printf("The fraction
serials with demominator 40 is:\n"). for(i=1;i { num1=40. num2=i.
while(num2!=0) /*采用辗转相除法求出最大公约数*/ {
temp=num1%num2. num1=num2. num2=temp. } if(num1==1) /*
若最大公约数为1，则为最简真分数*/ printf("%d/40 ",i). } } *运
```

行结果 The fraction serials with demominator 40 is: 1/40 3/40 7/40

9/40 11/40 13/40 17/40 19/40 21/40 23/40 27/40 29/40 31/40 33/40

37/40 39/40 *思考题 按递增顺序依次列出所有分母小于等于40

的最简真分数 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