

C趣味程序(二)(06)分数四则运算 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\\_135604.htm](https://www.100test.com/kao_ti2020/135/2021_2022_C_E8_B6_A3_E5_91_B3_E7_A8_8B_c97_135604.htm) 1.7 分数四则运算 对输入的两个分数进行、-、\*、/四则运算，输出分数结果。算法分析如下：对分数 $b/a$ 与 $d/c$ ，不管哪一种运算，其运算结果均为 $y/x$ 形式。对结果 $y/x$ 进行化简，约去分子分母的公因数：试用 $i(i=1,\dots,y)$ 对 $y,x$ 进行试商，若能同时整除 $y,x$ ，则 $y,x$ 同时约去公因数 $i$ ，最后打印约简的分数。程序代码如下

```
: #include void main(){ long int a,b,c,d,i,x,y,z. char op. printf("两分数b/a,d/c作 , - , * , /四则运算，结果为分数。 \n"). printf("请输入分数运算式。 \n").
```

```
scanf("%ld/%ld%c%ld/%ld",amp.a,amp.d,amp.&amp.y%i==0){x=x/i.y=y/i.continue.} i--. }
```

```
printf("%ld/%ld%c%ld/%ld=%ld/%ld.\n",b,a,op,d,c,y,x).}程序运行结果如下：注意：本题要求输出的结果为分数，因而分子 $y$ 与分母 $x$ 要根据运算类型作相应的决定与输出。输出前对 $x,y$ 约去公因数化简是必要的。 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
```