

温州大学计算机与人工智能学院

程序设计基础(2023-2024-1) 实验报告

实验名称	方程求根				
班 级	23大数据1	姓 名	徐王晶	学 号	23211870102
实验地点	南5B105	实验时间	2023-09-20,15:44:39	指导老师	虞铭财

一、问题编号：

1910

地址: <http://10.132.254.54/problem/1910/>

二、问题描述：

给定方程的系数a, b, c, 求一元二次方程 $a*x^2+b*x+c=0$ 的根。

三、输入说明：

输入只有三个浮点数，之间用空格分开。

四、输出说明：

如果方程没有实数解，则输出no，如果方程有两个相同的实数解，则单独的一行中输出该值，结果保留2位小数。如果有两个不同的实数解，则在单独一行中输出，中间用一个空格分开，结果保留2位小数。大的在前，小的在后。

五、输入样例：

2.2 8.5 3.5

六、输出样例：

-0.47 -3.40

七、解答内容：

所用语言：

源代码：

```
01. #include <stdio.h>
02. #include <math.h>
03.
04. int main(void)
05. {
06.     double a, b, c;
07.     double d;
08.     double x1, x2;
09.
10.     scanf("%lf %lf %lf", &a, &b, &c);
11.     d = pow(b, 2) - 4*a*c;
12.
13.     if (d < 0)
14.     {
15.         printf("no\n");
16.     }
17.     else
18.     {
19.         x1 = (-b + sqrt(d))/2/a;
20.         x2 = (-b - sqrt(d))/2/a;
21.         if (d == 0)
22.         {
23.             printf("%.2lf\n", x1);
24.         }
25.         else
26.         {
27.             printf("%.2lf %.2lf\n", x1, x2);
28.         }
29.     }
30.
31.     return 0;
32. }
```

八、判题结果

AC - 答案正确

判题结果补充说明：

test id:3648,result:AC, usedtime:0MS, usedmem:824KB,score:34 test id:3649,result:AC, usedtime:0MS, usedmem:824KB,score:33 test id:3650,result:AC, usedtime:0MS, usedmem:824KB,score:33