

```
1 #include <stdio.h>
2 #include <math.h>
3
4 int main(void)
5 {
6     double a, b, c, D, x1, x2;
7     printf("ax^2+bx+c=0のa b c を入力してください >>> ");
8     scanf("%lf %lf %lf", &a, &b, &c);
9
10    if (a == 0.0)
11    {
12        if (b == 0.0)
13        {
14            printf("係数がおかしい。 \n");
15        }
16        else
17        {
18            x1 = -c / b;
19            printf("解は、 %gです。 \n", x1);
20        }
21    }
22    else
23    {
24        D = b * b - 4 * a * c;
25        if (D >= 0.0)
26        {
27            x1 = (-b + sqrt(D)) / (2 * a);
28            x2 = (-b - sqrt(D)) / (2 * a);
29            if (D == 0.0)
30            {
31                printf("解は、重解となり%gです。 \n", x1);
32            }
33            else
34            {
35                printf("解は、%gと%gです。 \n", x1, x2);
36            }
37        }
38        else
39        {
40            printf("虚数解となるため、解はありません。 \n");
41        }
42    }
43
44 }
45
46 return 0;
47 }
```

ax^2+bx+c=0のa b c を入力してください >>> 0 0 1
係数がおかしい。

...Program finished with exit code 0
Press ENTER to exit console.

▼ ▶ ■ ☰ ⌂ ax^2+bx+c=0のa b c を入力してください >>> 0 2 1
解は、 -0.5です。

...Program finished with exit code 0
Press ENTER to exit console.

▼ ▶ ■ ☰ ⌂ ax^2+bx+c=0のa b c を入力してください >>> 1 2 1
解は、重解となり -1です。

...Program finished with exit code 0
Press ENTER to exit console.■

▼ ▶ ■ ☰ ⌂ ax^2+bx+c=0のa b c を入力してください >>> 1 1 1
虚数解となるため、解ありません。

...Program finished with exit code 0
Press ENTER to exit console.■