

PROGRAMA QUE RESUELVE ECUACIONES DE SEGUNDO GRADO

ISAAC ACOSTA RODRÍGUEZ

```
ecuacion2.c
#include <stdio.h>
#include <math.h>

int main(void)
{
    double a,b,c;
    double d,x1,x2,real,imaginaria;
    system("color 9a");
    printf("\n\t\tPROGRAMA QUE RESUELVE ECUACIONES DE SEGUNDO GRADO");
    printf("\n\nEscribe el valor del coeficiente A\n");
    scanf("%lf",&a);
    printf("\nEscribe el valor del coeficiente B\n");
    scanf("%lf",&b);
    printf("\nEscribe el valor del coeficiente C\n");
    scanf("%lf",&c);
    d=b*b-4.0*a*c;
    if(d>0.0)
    {
        x1=(-b+sqrt(d))/(2.0*a);
        x2=(-b-sqrt(d))/(2.0*a);
        printf("\nExisten dos raices reales:\nX1=%5.3lf\nX2=%5.3lf\n",x1,x2);
        getch();
    }
    else if(d<0.0)
    {
        real=-b/(2.0*a);
        imaginaria=sqrt(-b)/(2.0*a);
        printf("\nExisten dos raices complejas:\n");
        printf("X1=%5.3lf+%5.3lfi\nX2=%5.3lf-%5.3lfi\n",real,imaginaria,real,-imaginaria);
        getch();
    }
    else
    {
        x1=-b/(2.0*a);
        printf("\nLas dos raices son iguales \nX1=X2=%5.3lf\n",x1);
        getch();
    }
}
```

