

Códigos.

```
1 using System;
2
3 class Program
4 {
5     // Funções que retornam as operações
6     static double Somar(double num1, double num2)
7     {
8         return num1 + num2;
9     }
10
11     static double Subtrair(double num1, double num2)
12     {
13         return num1 - num2;
14     }
15
16     static double Multiplicar(double num1, double num2)
17     {
18         return num1 * num2;
19     }
20 }
```

```
28
29 static double Dividir(double num1, double num2)
30 {
31     if (num2 == 0)
32     {
33         Console.WriteLine("Não podemos dividir por zero.");
34         return 0;
35     }
36     else
37     {
38         return num1 / num2;
39     }
40 }
41
42 // Procedimento que executa o menu
43 static void MostrarMenu()
44 {
45     Console.WriteLine();
46     Console.WriteLine("Escolha uma opção!");
47 }
```

```
39     Console.WriteLine("1 - Somar");
40     Console.WriteLine("2 - Subtrair");
41     Console.WriteLine("3 - Multiplicar");
42     Console.WriteLine("4 - Dividir");
43     Console.WriteLine("5 - Sair");
44 }
45
46 static void Calculadora()
47 {
48     // Estrutura de repetição
49     while (true)
50     {
51         MostrarMenu();
52         Console.Write("Escolha uma opção: ");
53         string opcao = Console.ReadLine();
54
55         // Estrutura de decisão
56         if (opcao == "5")
57         {
58             Console.WriteLine("Encerrando a calculadora...");
59             break;
60         }
61     }
62
63     if (opcao == "1")
64     {
65         Console.Write("Digite o primeiro número: ");
66         double num1 = Convert.ToDouble(Console.ReadLine());
67         Console.Write("Digite o segundo número: ");
68         double num2 = Convert.ToDouble(Console.ReadLine());
69         double resultado = Somar(num1, num2);
70         Console.WriteLine("Resultado: " + resultado);
71     }
72     else if (opcao == "2")
73     {
74         Console.Write("Digite o primeiro número: ");
75         double num1 = Convert.ToDouble(Console.ReadLine());
76         Console.Write("Digite o segundo número: ");
77         double num2 = Convert.ToDouble(Console.ReadLine());
78         double resultado = Subtrair(num1, num2);
79         Console.WriteLine("Resultado: " + resultado);
80     }
81 }
```

```

80         else if (opcao == "3")
81         {
82             Console.WriteLine("Digite o primeiro número: ");
83             double num1 = Convert.ToDouble(Console.ReadLine());
84             Console.WriteLine("Digite o segundo número: ");
85             double num2 = Convert.ToDouble(Console.ReadLine());
86             double resultado = Multiplicar(num1, num2);
87             Console.WriteLine("Resultado: " + resultado);
88         }
89         else if (opcao == "4")
90         {
91             Console.WriteLine("Digite o primeiro número: ");
92             double num1 = Convert.ToDouble(Console.ReadLine());
93             Console.WriteLine("Digite o segundo número: ");
94             double num2 = Convert.ToDouble(Console.ReadLine());
95             double resultado = Dividir(num1, num2);
96             Console.WriteLine("Resultado: " + resultado);
97         }
98         else
99         {
100             Console.WriteLine("Diga um operador válido:");
101         }
102     }
103 }
104
105 // Chamado do procedimento
106 static void Main()
107 {
108     Calculadora();
109 }
110 }
111

```

Output.

```

Escolha uma opção!
1 - Somar
2 - Subtrair
3 - Multiplicar
4 - Dividir
5 - Sair
Escolha uma opção: 1
Digite o primeiro número: 10
Digite o segundo número: 5
Resultado: 15

Escolha uma opção!
1 - Somar
2 - Subtrair
3 - Multiplicar
4 - Dividir
5 - Sair
Escolha uma opção: 2
Digite o primeiro número: 10
Digite o segundo número: 5
Resultado: 5

```

```

Escolha uma opção!
1 - Somar
2 - Subtrair
3 - Multiplicar
4 - Dividir
5 - Sair
Escolha uma opção: 3
Digite o primeiro número: 10
Digite o segundo número: 5
Resultado: 50

Escolha uma opção!
1 - Somar
2 - Subtrair
3 - Multiplicar
4 - Dividir
5 - Sair
Escolha uma opção: 4
Digite o primeiro número: 10
Digite o segundo número: 5
Resultado: 2

```

```

Escolha uma opção!
1 - Somar
2 - Subtrair
3 - Multiplicar
4 - Dividir
5 - Sair
Escolha uma opção: 6
Diga um operador válido:

Escolha uma opção!
1 - Somar
2 - Subtrair
3 - Multiplicar
4 - Dividir
5 - Sair
Escolha uma opção: 5
Obrigado por testar!

```