

```
using System;
using System.Collections.Generic;
using System.Linq;
using System.Text;
using System.Threading.Tasks;

namespace Q01_Tabuada
{
    class Program
    {
        static void Main(string[] args)
        {
            //1. Faça um programa que calcule e mostre a tabuada de multiplicação
            // de um número digitado pelo usuário
            // Escreve na tela do console.
            Console.WriteLine("::: Digite um número para ver a tabuada até 10 :::");
            // Lê a resposta do usuário a partir do console e transforma para o tipo double
            // na mesma linha a variável 'num' é declarada com o tipo double e
            // em seguida recebe o valor por input pelo ReadLine e o converte 'ToDouble'
            double num = Convert.ToDouble(Console.ReadLine());
            // a seguir cada linha calcula e escreve no console o resultado de uma operação
            Console.WriteLine(" 1 X " + num + " = " + (num * 1));
            Console.WriteLine(" 2 X " + num + " = " + (num * 2));
            Console.WriteLine(" 3 X " + num + " = " + (num * 3));
            Console.WriteLine(" 4 X " + num + " = " + (num * 4));
            Console.WriteLine(" 5 X " + num + " = " + (num * 5));
            Console.WriteLine(" 6 X " + num + " = " + (num * 6));
            Console.WriteLine(" 7 X " + num + " = " + (num * 7));
            Console.WriteLine(" 8 X " + num + " = " + (num * 8));
            Console.WriteLine(" 9 X " + num + " = " + (num * 9));
            Console.WriteLine("10 X " + num + " = " + (num * 10));
            // Instrução de saída para o usuário
            Console.WriteLine("::: Qualquer tecla para sair :::");
            // Instrução para a execução esperar ação do usuário
            Console.ReadKey();
        }
    }
}
```

```
using System;
using System.Collections.Generic;
using System.Linq;
using System.Text;
using System.Threading.Tasks;

namespace Q_02_Neg_Pos
{
    class Program
    {
        static void Main(string[] args)
        {
            /*
             * 2. Crie um programa que receba como entrada um número negativo qualquer
             * e transforme este número em positivo
             */
            Console.WriteLine("::: Transformar número negativo em positivo :::");
            Console.WriteLine("::: ----- :::");

            Console.WriteLine("::: insira um número negativo qualquer :::");
            double neg = Convert.ToDouble(Console.ReadLine());
            double pos = neg * -1;

            Console.WriteLine(" O equivalente positivo de ( " + neg + " ) é ( " + pos + " )");

            // Instrução para o usuário encerrar
            Console.WriteLine("::: ----- :::");
            Console.WriteLine("::: Qualquer tecla para sair :::");
            Console.WriteLine("::: ----- :::");
            Console.ReadKey();
        }
    }
}
```

```

using System;
using System.Collections.Generic;
using System.Linq;
using System.Text;
using System.Threading.Tasks;

namespace Q_03_Losango
{
    class Program
    {
        static void Main(string[] args)
        {
            /*
             * 3. Faça um programa que calcule e mostre a área de um losango
             * AREA = (DIAGONAL MAIOR * DIAGONAL MENOR)/2
             */
            Console.WriteLine(":::      <> Área de um Losango <>      :::");
            Console.WriteLine(":::      A = dMenor X dMaior / 2      :::");
            Console.WriteLine("::: ----- :::");
            // Solicitar input do usuário
            Console.WriteLine(":::    Informe a medida da diagonal menor    :::");

            // declarando variáveis como tipo 'double' e recebendo os inputs.
            // convertendo imediatamente o input do usuário para o tipo 'double'

            double dMenor = Convert.ToDouble(Console.ReadLine());
            Console.WriteLine(":::    Informe a medida da diagonal maior    :::");
            double dMaior = Convert.ToDouble(Console.ReadLine());

            // calculando a área e atribuindo o valor à variável 'area'
            double area = dMenor * dMaior / 2;

            // imprimindo resultado no console
            Console.WriteLine("      A área do Losango é :      " + area);

            // Instrução para o usuário encerrar
            Console.WriteLine("::: ----- :::");
            Console.WriteLine(":::    Qualquer tecla para sair    :::");
            Console.WriteLine("::: ----- :::");
            Console.ReadKey();
        }
    }
}

```

```

using System;
using System.Collections.Generic;
using System.Linq;
using System.Text;
using System.Threading.Tasks;

namespace Q_04_Celsius_Fahrenheit
{
    class Program
    {
        static void Main(string[] args)
        {
            /*
             * 4. Faça um programa que receba uma temperatura em Celsius,
             * calcule e mostre essa temperatura em Fahrenheit.
             *  $F = (C * 1,8) + 32$ 
             */
            Console.WriteLine(":::      Conversor de Temperatura      :::");
            Console.WriteLine(":::  CELSIUS p FAHRENHEIT  F = (C*1,8) + 32  :::");
            Console.WriteLine("::: -----  :::");
            // Solicitar input do usuário
            Console.WriteLine(":::  Informe a temperatura em graus Celsius  :::");

            // declarando variáveis como tipo 'double' e recebendo os inputs.
            // convertendo imediatamente o input do usuário para o tipo 'double'

            double tempCelcius = Convert.ToDouble(Console.ReadLine());

            // calculando a área e atribuindo o valor à variável 'area'
            double tempFahrenheit = ( tempCelcius * 1.8 ) + 32;

            // imprimindo resultado no console
            Console.WriteLine("    A temperatura em Fahrenheit é : " + tempFahrenheit +
                "°F");

            // Instrução para o usuário encerrar
            Console.WriteLine("::: -----  :::");
            Console.WriteLine(":::      Qualquer tecla para sair      :::");
            Console.WriteLine("::: -----  :::");
            Console.ReadKey();
        }
    }
}

```

```
using System;
using System.Collections.Generic;
using System.Linq;
using System.Text;
using System.Threading.Tasks;

namespace Q_05_Peso
{
    class Program
    {
        static void Main(string[] args)
        {
            // 5. Faça um programa que receba o peso de uma pessoa, calcule e mostre:
            // a.O seu novo peso, se a pessoa engordar 15 % sobre o peso digitado
            // b.O seu novo peso, se a pessoa emagrecer 20 % sobre o peso digitado
            // declarando variaveis
            double pesoInicial, diferenca, novoPeso;
            Console.WriteLine("::: Planejamento de Peso :::");
            Console.WriteLine("Informe o peso inicial: ");
            // Recebendo a digitação do usuário e convertendo para o tipo double
            pesoInicial = Convert.ToDouble(Console.ReadLine());
            // Calculo do percentual de aumento
            diferenca = pesoInicial * 0.15;
            // Calculo do novo peso atribuindo a soma à variavel novoPeso
            novoPeso = pesoInicial + diferenca;
            // Imprimindo o resultado
            Console.WriteLine("A) Com o aumento de 15% o novo peso será: " + novoPeso +
                " kg. Terá aumentado: " + diferenca + "kg");
            // Calculo do percentual de redução
            diferenca = pesoInicial * 0.20;
            // Calculo do novo peso atribuindo a diferença à variavel novoPeso
            novoPeso = pesoInicial - diferenca;
            // Imprimindo o resultado
            Console.WriteLine("B) Com a redução de 20% o novo peso será: " + novoPeso +
                " kg. Terá diminuído: " + diferenca + "kg");
            // Instrução para o usuário encerrar
            Console.WriteLine("::: ----- :::");
            Console.WriteLine("::: Qualquer tecla para sair :::");
            Console.WriteLine("::: ----- :::");
            Console.ReadKey();
        }
    }
}
```

```

}
using System;
using System.Collections.Generic;
using System.Linq;
using System.Text;
using System.Threading.Tasks;

namespace Q_06_SalariosMinimos
{
    class Program
    {
        static void Main(string[] args)
        {
            /* 6. Faça um programa que receba o valor do salário mínimo e o valor do salário de um
            funcionário, calcule e mostre a quantidade de salários mínimos que ganha esse funcionário.
            */

            Console.WriteLine(":::      Quantos Salários Mínimos?      :::");
            Console.WriteLine("::: ----- :::");
            // Solicitar input do usuário
            Console.WriteLine(":::  Informe o atual valor do Salário Mínimo  :::");
            // receber valor e converter para Double
            double salarioMin = Convert.ToDouble(Console.ReadLine());
            // Solicitar input do usuário
            Console.WriteLine("::: Informe o valor do Salário deste Funcionário :::");
            // receber valor e converter para Double
            double salarioFun = Convert.ToDouble(Console.ReadLine());
            // calcular a proporção e formatar para duas casas decimais
            double resultado = salarioFun / salarioMin;
            // imprimindo resultado no console
            Console.WriteLine("::: ----- :::");

            /*
            Caro professor Tiago Hofman, para mostrar o resultado com duas casas decimais após a
            vírgula encontrei essa solução 'System.Globalization.CultureInfo.InvariantCulture' nos docs
            da Microsoft...
            https://docs.microsoft.com/pt-br/dotnet/standard/base-types/standard-numeric-format-strings
            mas ainda acho meio complicado pra uma coisa tão simples.
            Se tiver algo que eu possa usar pra agilizar esse tipo de operação agradeço a instrução. */
            Console.WriteLine(" Este funcionário recebe: " +
                resultado.ToString("F2", System.Globalization.CultureInfo.InvariantCulture)
                + " salários mínimos");

            // Instrução para o usuário encerrar
            Console.WriteLine("::: ----- :::");
            Console.WriteLine(":::      Qualquer tecla para sair      :::");
            Console.WriteLine("::: ----- :::");
            Console.ReadKey();
        }
    }
}

```

```

}
using System;
using System.Collections.Generic;
using System.Linq;
using System.Text;
using System.Threading.Tasks;

namespace Q_07_DiasVida
{
    class Program
    {
        static void Main(string[] args)
        {
            /* 7. Crie um programa que receba a data de nascimento de uma pessoa
             * e calcule quantos dias, aproximados, ela já viveu até hoje */
            Console.WriteLine(":::          Dias de Vida          :::");
            Console.WriteLine(":::      Informe a data de nascimento      :::");
            Console.WriteLine("::: use o formato dd/mm/aaaa digitando as barras :::");
            Console.WriteLine("::: ----- :::");
            // variável 'dataNasc' recebe a digitação do usuário e converte para o tipo DateTime
            DateTime dataNasc = Convert.ToDateTime(Console.ReadLine());

            // calcular a diferença entre a data atual (método Today)
            // e a data do nascimento em dias
            System.TimeSpan diferenca = DateTime.Today - dataNasc;

            /* imprime o resultado da diferença entre a data atual e a data inicial em dias
             * para imprimir apenas os dias usamos o método 'ToTotalDays' sobre a variável diferença.
             * Sem esse ToTotalDays a impressão fica no formato completo de tempo dd.00:00:00
             */
            Console.WriteLine("::: ----- :::");
            Console.WriteLine("      O tempo vivido até hoje foi " + diferenca.TotalDays + "
dias");
            // Instrução para o usuário encerrar
            Console.WriteLine("::: ----- :::");
            Console.WriteLine(":::      Qualquer tecla para sair      :::");
            Console.WriteLine("::: ----- :::");
            Console.ReadKey();
        }
    }
}

```