

### Questão 1:

```
using System;

class Program
{
    static void Main(string[] args)
    {
        //Comando usado para criar um loop "for" para os números de 1 a 10.
        for (int i = 1; i <= 10; i++)
        {
            //Comando usado para imprimir o valor atual de 'i'.
            Console.WriteLine(i);
        }
    }
}
```

### Questão 2:

```
using System;

class Program
{
    static void Main(string[] args)
    {
        // Solicita ao usuário um número de 1 a 10 para poder calcular sua tabuada.
        Console.Write("Informe um número inteiro de 1 a 10: ");
    }
}
```

//Comando usado para armazenar o número informado pelo usuário e para fazer a conversão.

```
int numero =
```

```
int.Parse(Console.ReadLine());
```

```
// Verifica se o número informado está dentro de 1 a 10.
```

```
if (numero < 1 || numero > 10)
```

```
{
```

// Caso o número informado seja inválido, (diferente de 1 a 10) solicita novamente um número ao usuário.

```
    Console.WriteLine("Por favor, informe um número entre 1 e 10.");
```

```
}
```

```
else
```

```
{
```

```
    // Inicia um loop de 1 a 10 para imprimir a tabuada.
```

```
    Console.WriteLine($"Esta é a tabuada do {numero}:");
```

```
    for (int i = 1; i <= 10; i++)
```

```
    {
```

// Imprime a tabuada do número informado, multiplicando o número fornecido pelo valor de i.

```
        Console.WriteLine($"{numero} x {i} = {numero * i}");
```

```
    }
```

```
}
```

```
}
```

```
}
```

### Questão 3:

```
using System;
```

```
class Program
```

```
{
```

```
    static void Main(string[] args)
```

```
    {
```

```
        // Declaração das variáveis.
```

```
        int n, soma = 0;
```

```
        // Solicita ao usuário que digite um número.
```

```
        Console.Write("Digite um número: ");
```

```
        n = Convert.ToInt32(Console.ReadLine());
```

```
        // Loop de 0 até o número solicitado pelo usuário.
```

```
        for (int i = 0; i <= n; i++)
```

```
        {
```

```
            // Armazena a soma dos números de 0 até "n".
```

```
            soma = soma + i;
```

```
        }
```

```
        // Imprime o resultado da soma.
```

```
        Console.WriteLine($"O resultado da soma é = {soma}");
```

```
    }
```

```
}
```

#### Questão 4:

```
using System;
```

```
class Program
```

```
{
```

```
    static void Main(string[] args)
```

```
    {
```

```
        // Declara um array de inteiros com os valores 1, 10, 100 e 1000.
```

```
        int[] numeros = { 1, 10, 100, 1000 };
```

```
        // Loop for que percorre o array de inteiros "numeros".
```

```
        for (int i = 0; i < numeros.Length; i++)
```

```
        {
```

```
            // Imprime cada elemento do array na tela.
```

```
            Console.WriteLine(numeros[i]);
```

```
        }
```

```
    }
```

```
}
```

#### Questão 5:

```
using System;
```

```
class Program
```

```
{
```

```
    static void Main(string[] args)
```

```
    {
```

```
        // Variáveis para o número e seu fatorial.
```

```

int n, resultado = 1;

// Solicita o valor para o usuário.
Console.Write("Digite um número: ");

n = Convert.ToInt32(Console.ReadLine());

// Realiza o cálculo do fatorial.
for (int i = 2; i <= n; i++)
{
    resultado = resultado * i;
}

// Imprime o Resultado do cálculo.
Console.WriteLine($"O fatorial de {n} é = {resultado}");
}
}

```

#### Questão 6:

```

using System;

class Program
{
    public static void Main(string[] args)
    {
        // Variável de indica quantos números o usuário escolheu.
        int q;
    }
}

```

```

// Solicita a entrada de um valor para a variável "q".

Console.Write("Digite quantos números deseja converter: ");

q = Convert.ToInt32(Console.ReadLine());


// Imprime os valores convertidos para a série Fibonacci.

Console.WriteLine($"Os {q} primeiros números convertidos para fibonacci são: ");

Fibonacci(q);

}

// Local onde será realizado o calculo.

public static void Fibonacci (int q)

{

    // Variáveis a serem usadas na conta.

    int a = 1, b = 1, fib;


    // Realiza um loop, convertendo os valores até chegar ao valor desejado pelo
usuário.

    for (int i = 0; i < q; i++){

        Console.Write($"{a} ");

        fib = a + b;

        a = b;

        b = fib;

    }

}

}

```

### Questão 7:

```
using System;
```

```
class Program
```

```
{
```

```
    static void Main(string[] args)
```

```
    {
```

```
        // Variável para armazenar o valor solicitado pelo usuário.
```

```
        int n;
```

```
        // Solicita ao usuário o valor limite.
```

```
        Console.WriteLine("Até que número você deseja encontrar: ");
```

```
        n = Convert.ToInt32(Console.ReadLine());
```

```
        // Mostra ao programa por onde começar e qual o limite que deve alcançar
```

```
        for (int p = 2; p <= n; p++)
```

```
        {
```

```
            // Armazena e identifica se o número é primo.
```

```
            bool primo = true;
```

```
            for (int div = 2; div < p; div++)
```

```
            {
```

```
                if (p % div == 0)
```

```
                {
```

```
                    // Caso não seja primo, o programa encerrará.
```

```
                    primo = false;
```

```
                    break;
```

```
                }
```

```
    }  
    if (primo)  
    {  
        // Imprime os valores armazenados.  
        Console.WriteLine(p);  
    }  
}  
}
```

#### Questão 8:

```
using System;
```

```
class Program
```

```
{  
    static void Main(string[] args)  
    {  
        // Variável para que o usuário solicite um valor.  
        int n;  
  
        // Solicita a entrada de um valor inteiro.  
        Console.Write("Digite um número inteiro: ");  
        n = Convert.ToInt32(Console.ReadLine());  
  
        // Inicializa uma string vazia para armazenar os dígitos em ordem inversa.  
        string valor = n.ToString();
```



```

string inv ;

// Inverte a ordem dos dígitos.
for (int i = valor.Length - 1; i >= 0; i--)
{
    // Adiciona cada dígito à string de resultado.
    inv += valor[i];
}

// Imprime os dígitos em ordem inversa
Console.WriteLine($"Dígitos em ordem inversa: {inv}");
}
}

```

### Questão 9:

```

using System;

class Program
{
    static void Main(string[] args)
    {
        Console.WriteLine("Digite um número inteiro positivo:");

        int n;

        while (!int.TryParse(Console.ReadLine(), out n) || n <= 0)
        {
            Console.WriteLine("Por favor, insira um número inteiro positivo:");

```

```
}
```

```
for (int i = 1; i <= n; i++)
```

```
{
```

```
    for (int j = 1; j <= i; j++)
```

```
    {
```

```
        Console.Write("*");
```

```
    }
```

```
    Console.WriteLine();
```

```
}
```

```
}
```

```
}
```