

Lista de exercícios – Loops Escreva um código para mostrar os 10 primeiros números naturais.

- 2) Escreva um código para somar os 10 primeiros números naturais.
- 3) Escreva um código para ler dois valores inteiros e positivos correspondentes a base e ao expoente e calcular a potência (sem uso de Math.Pow)
- 4) Escreva um código para mostrar os N (informados pelo usuário) números pares
- 5) Escreva um código para mostrar os N (informados pelo usuário) números ímpares
- 6) Escreva um código para mostrar os N primeiros termos da série de Fibonacci
- 7) Escreva um código para mostrar os números inteiros positivos entre um intervalo informado e que são divisíveis por 9
- 8) Escreva um código para mostrar os números inteiros positivos entre um intervalo informado e que são divisíveis por um inteiro positivo informado
- 9) Escreva um código que calcule e escreva o somatório expresso pela seguinte série:

$$S = \frac{500}{2} + \frac{480}{4} + \frac{460}{8} + \dots + \frac{20}{26}$$

- 10) Escrever um código que leia um único número, e mostre “PRIMO” se ele for primo, ou “NÃO PRIMO”. Por exemplo, se for lido 10, o programa deve informar “NÃO PRIMO”, e se for lido 11, deve dizer “PRIMO”. Curiosidade: números primos são essenciais para criptografia como utilizada em sites de compras, sites de bancos, Whatsapp e a grande maioria das páginas web atualmente.

- 11) Escrever um código que calcule o informado pela fórmula:  $\sum_1^n n \frac{1}{n+1}$

- 12) Escrever um código que calcule o informado pela fórmula:  $\sum_1^n \frac{N}{n+1}$

- 13) Escreva um código para calcular  $S = \frac{2}{1} + \frac{3}{4} + \frac{4}{9} + \frac{5}{16} + \frac{6}{25} \dots$ . O número de termos da série deve ser informado pelo usuário.

- 14) Escreva um código que gere a seguinte saída a partir de um inteiro positivo N lido:

```
*  
**  
***  
****  
.....
```

- 15) Escreva um código que gere a seguinte saída a partir de um inteiro positivo N lido:

```
1  
12  
123  
1234  
12345...
```

- 16) Escreva um código que gere a seguinte saída a partir de um inteiro positivo N lido:

```
1  
22  
333
```

4444  
5555....

17) Escreva um código que gere a seguinte saída a partir de um inteiro positivo N lido:

1  
2 3  
4 5 6  
7 8 9 10

18) Escreva um código que gere a seguinte saída a partir de um inteiro positivo N lido:

1  
2 3  
4 5 6  
7 8 9 10...

19) Escreva um código que gere a seguinte saída a partir de um inteiro positivo N lido:

\*  
\* \*  
\* \* \*  
\* \* \* \* ...