

Exercício 01:

Faça o algoritmo no visualg3 e poste seu algoritmo na pasta do github 20240425.

```
vetor numeros[5]  
inteiro i  
  
para i de 1 ate 5 faca  
    numeros[i] <- i * 2  
  
para i de 1 ate 5 faca  
    escreva(numeros[i], " ")  
fimpara  
fimalgoritmo
```

Área dos algoritmos ( Edição do código fonte ) -> Nome do arquivo: [QUESTÃO\_01.ALG]

```
1 Algoritmo " Questão_01"  
2 //  
3 //  
4 // Descrição : vetor de 5 números  
5 // Autor(a) : José Wellington L. V.  
6 // Data atual : 2/5/2024  
7 Var  
8 // Seção de Declarações das variáveis  
9 numeros : vetor[1..5] de inteiro  
10 i : inteiro  
11  
12 Início  
13 // Seção de Comandos, procedimento, funções, operadores, etc...  
14 para i de 1 ate 5 faca  
15     numeros[i] <- i * 2  
16 fimpara  
17  
18 // Imprime os valores do vetor  
19 para i de 1 ate 5 faca  
20     escreva(numeros[i] , " ")  
21 fimpara  
22  
23  
24 Fimalgoritmo
```

Console simulando o modo texto do MS-DOS

```
2 4 6 8 10  
>>> Fim da execução do programa !  
|
```

Exercício 02:

Faça o algoritmo no visualg3 e poste seu algoritmo na pasta do github 2024042

```
algoritmo
    matriz notas[3, 4] // Matriz de 3 linhas e 4 colunas
    inteiro i, j

    // Preenchendo a matriz com valores
    para i de 1 ate 3 faca
        para j de 1 ate 4 faca
            notas[i, j] <- i + j
        fimpara
    fimpara

    // Exibindo os valores da matriz
    para i de 1 ate 3 faca
        para j de 1 ate 4 faca
            escreva(notas[i, j], " ")
        fimpara
        escreval() // Quebra de linha após cada linha da matriz
    fimpara
finalgoritmo
```

Área dos algoritmos ( Edição do código fonte ) -> Nome do arquivo: [QUESTAO\_02.ALG]

```
1 Algoritmo "Questao_02"
2 //
3 //
4 // Descrição : Construir Matriz
5 // Autor(a) : José Wellington Leite Veras
6 // Data atual : 2/5/2024
7 Var
8 // Seção de Declarações das variáveis
9 notas : vetor[1..3, 1..4] de inteiro
10 i, j : inteiro
11
12 Inicio
13 // Seção de Comandos, procedimento, funções, operadores, etc...
14 // Lotando Matriz
15 para i de 1 ate 3 faca
16     para j de 1 ate 4 faca
17         notas[i, j] <- i + j
18     fimpara
19 fimpara
20 // imprimindo matriz
21
22 para i de 1 ate 3 faca
23     para j de 1 ate 4 faca
24         escreva(notas[i, j], " ")
25     fimpara
26     escreval(" ")
27 fimpara
28
29 Fimalgoritmo
```

Console simulando o modo texto do MS-DOS

```
2 3 4 5
3 4 5 6
4 5 6 7

>>> Fim da execução do programa !
|
```

Exercício 03: Faça o algoritmo no visualg3 e poste seu algoritmo na pasta do github 20240425.  
O que o algoritmo abaixo escreve na tela para o usuário?

```
1 ALGORITMO "OqueEsteAlgoritmoFaz"
2 var
3   i: Inteiro
4   j: Inteiro
5   mat: vetor[1..20, 1..20] de caractere
5   exp1: logico
7   exp2: logico
3 Inicio
9
0   Para i DE 1 ATE 20 FAÇA
1     PARA j de 1 ATE 20 FAÇA
2       mat[i, j] <- " "
3     Fimpara
4   Fimpara
5
5 //; Preenche diagonais e centro com 'X'
7   PARA i <- 1 ATE 20 FAÇA
8     mat[i, i] <- "X"
9     mat[i, 21-i] <- "X"
0
1     exp1 <- i <= 11
2     exp2 <- i >= 10
3     SE exp1 e exp2 ENTAO
4       PARA j <- 10 ATE 11 FAÇA
5         mat[i, j] <- "X"
6       Fimpara
7     fimse
8
9     exp1 <- i = 11
0     exp2 <- i <= 12
1     SE exp1 E exp2 ENTAO
2       PARA j <- 10 ATE 11 FAÇA
3         mat[j, i] <- "X"
4       Fimpara
5     fimse
6   Fimpara
7
8   PARA i <- 1 ATE 20 FAÇA
9     PARA j <- 1 ATE 20 FAÇA
0       escreva (mat[i, j])
1     Fimpara
2     ESCREVAL("")
3   Fimpara
4
5 fimalgoritmo
5
```

