

Aluno: _____

Matrícula: _____ Data 08/04/2022

- 1) Dado o código abaixo, escrito em linguagem de programação C, o que seria impresso na tela se fosse compilado e executado?

```
#include <stdio.h>
int main() {
    int i, j, k=1, mat[4][4];
    for(i=0; i<4; i++) {
        for(j=0; j<4; j++) {
            mat[i][j]=k;
            k++;
        }
    }
    for(i=0; i<4; i++) {
        for(j=2; j<4; j++) {
            if(i%j==0) printf("%d; ", mat[j][i]);
        }
    }
    return 0;
}
```

Seria impresso os valores: 9, 13, 11, 16

Dessa forma: 9; 13; 11; 16;

- 2) Ao executar esse programa, o que é apresentado como resposta?

```
#include <stdio.h>
main() {
    char ex3[5]={'z', 'k', 'w', 'x', 'v'};
    int cont1;
    cont1=2;
    printf ("%c %c", ex3[cont1+1], ex3[4]+cont1);
}
```

Será apresentado os letras "x" e "v"

dessa forma: x v

- 3) Que trecho de código deve ser colocado dentro do while, que necessariamente manipule a variável n, para que a saída do programa tenha o valor numérico 24?

```
#include <stdio.h>
int main() {
    int n = 1, i = 1, x=4;
    while(i <= x) {
        // O que deve ser colocado aqui?
    }
    printf("%d\n", n);
    return 0;
}
```

Deve ser colocado as seguintes linhas:

n = n * i;
i++;

- 4) Escreva o valor das variáveis i, v[i] e soma para cada iteração da estrutura de repetição?

```
#include <stdio.h>
int main() {
    int v[] = {1, 2, 5, 4, 3};
    int i = 0, soma = 0;
    while (i < 5) {
        soma += i%2 + v[i];
        i++;
    }
    printf("%d\n", soma);
    return 0;
}
```

INTERAÇÕES:

1ª: i=0, v[i]=1, soma=1

2ª: i=1, v[i]=2, soma=4

3ª: i=2, v[i]=5, soma=9

4ª: i=3, v[i]=4, soma=14

5ª: i=4, v[i]=3, soma=17

- 5) Escreva um código, em linguagem C, imprima em ordem crescente, os valores do vetor v[3] = {3, 8, 1}

(Resposta no verso da folha)


```

⑤ int three = 0, i = 0, j = 0;
  for (i = 0; i < 3; i++) {
    for (j = 0; j < (3 - i); j++) {
      if (v[i] > v[j+1]) {
        three = v[j];
        v[j] = v[j+1];
        v[j+1] = three;
      }
    }
  }

```

```

  for (i = 0; i < 3; i++) {
    printf("%d", v[i]);
  }

```