

GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO SECRETARIA DE ESTADO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA FUNDAÇÃO DE APOIO À ESCOLA TÉCNICA – FAETEC



FACULDADE DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA DO RIO DE JANEIRO FERNANDO MOTA

	AV1	Х	AV2		AVS	AVF	
Pro	fessor: Leonardo Soares Vianna		Disciplina: Fundame	Data: 01/12/2022			
Aluı	no:	•		Matrícula	a:	Turmas: A - Manhã	
Nota:		/isto: Nota r		ista:	Visto:		

Questão 01 [2,5 pontos]:

Analise o código apresentado a seguir e responda aos seguintes itens:

- 1. Qual é o **objetivo** de cada função (exceto a *main*)?
- 2. O que é exibido na tela ao executar esse programa?

```
//importação de bibliotecas
#include <stdio.h>
//protótipos das funções
int funcao01 (int a[], int b, int c);
void funcao02 (int x[], int y);
void funcao03 (int *p, int *q);
void funcao04 (int z[], int w);
//main
void main () {
 int v[6] = \{5,1,2,7,8,3\};
 funcao02 (v, 6);
//implementação das funções
int funcao01 (int a[], int b, int c) {
 int i, d = a[c], k = c;
  for (i=c+1;i<b;i++) {
    if (a[i] > d) {
     d = a[i];
     k = i;
 return k;
void funcao02 (int x[], int y) {
 int i, j;
  for (i=0;i< y-1;i++) {
   j = funcao01 (x,y,i);
    funcao03 (&x[i], &x[j]);
    funcao04 (x, y);
void funcao03 (int *p, int *q) {
  int x;
  x = *p;
  *p = *q;
     = x;
  *q
void funcao04 (int z[], int w) {
  for (i=0;i< w;i++)
   printf ("%d ", z[i]);
 printf ("\n");
```

Questão 02 [2,5 pontos]:

Implementar uma função que, dados dois números inteiros a e b, determine a quantidade de divisores comuns aos dois.

Questão 03 [2,5 pontos]:

Fazer uma função que, dados um vetor *vet* com *quant* valores inteiros e um número *n*, determine a quantidade de valores superiores a *n* existentes na primeira metade do vetor, assim como o número de vezes que *n* aparece na segunda metade.

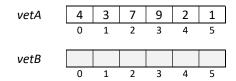
Questão 04 [2,5 pontos]:

Dado um vetor *vetA* com *quantA* inteiros, desenvolver uma função que crie um vetor *vetB* contendo apenas os elementos que aparecem mais de uma vez em *vetA*, conforme ilustrado pelos exemplos a seguir:

Exemplo 01:

veta	1	6	1	3	2	6	7	6
	0	1	2	3	4	5	6	7
vetB	1	6						
	0	1	2	3	4	5	6	7

Exemplo 02:



Observações:

- i. Conforme definido no critério de avaliação da disciplina, a prova terá peso 6 na definição da nota final da AV2:
- ii. O tempo para a resolução das questões coincide com o horário alocado à disciplina: 08:50h às 12:20h;
- iii. A Questão 1 deve ser resolvida sem qualquer tipo de consulta. E a resolução das demais questões só poderá ser iniciada após o aluno entregar, em papel, a resolução da primeira questão;
- iv. Para a resolução das questões 2, 3 e 4, é permitida a consulta apenas ao material trabalhado nas aulas. Além disso, estas soluções devem apresentar também a main:
- v. Os arquivos com as soluções dos itens 2, 3 e 4 devem ser postado no *Classroom*, na atividade associada à AV2.
- vi. Caso sejam detectadas soluções iguais/similares, todos os alunos envolvidos ficarão sem nota, sem direito à AVS.