

TRABALHO 2 – VALOR: 7,5 ---- data entrega: 04/06/2025

- 1) O trabalho será individual;
- 2) Criar um único “projeto” contendo:
 - a) um menu, o qual permitirá executar as opções abaixo ou finalizar o programa;
 - b) a resolução dos dois algoritmos abaixo.
- 3) Você deverá enviar os arquivos (projeto “*.cbp” e “main.c”), COMPACTADOS (os dois em um ÚNICO ARQUIVO). Não esquecer de apagar os arquivos/pastas “bin” e pasta “obj” de cada projeto.

MENU DE OPCOES

=====

- 1 – maior sequencia de numeros iguais consecutivos
 - 2 – maior diferenca entre dois numeros consecutivos
 - 3 – sair
- Escolha o número de uma das opções acima...:

- 1) Escreva um algoritmo que crie um vetor de 300 posições. Receber números vários números inteiros que esteja no intervalo de 1 a 9 (validar corretivamente) finalizar a entrada no vetor quando for digitado 0 (zero), o qual não fará parte do processo de escrutinagem e amostragem.

Processar e mostrar:

- a) O vetor em sua forma de entrada;
 - caso tenha recebido mais que 5 posições, mostrá-lo em colunas de 5 números por linha.
- b) mostrar a maior sequencia consecutiva de números iguais que compõe a sequencia de número no vetor.
Por exemplo: caso seja informado 10 números conforme a sequência abaixo:

5, 2, 2, 4, 4, 4, 4, 1, 1, 3.

Para o exemplo de entrada acima, o Algoritmo deverá mostrar como saída os quatro número que compõem a maior sequencia de números iguais consecutivos, ou seja: 4, 4, 4, 4

Observações:

- a) Criar pelo menos duas funções.
- b) Usar somente um vetor.
- c) Mostrar somente as posições que tiveram entradas via teclado.
- d) Dar uma mensagem caso não tenha sequencia de números iguais consecutivos

- 2) Dado um vetor V do tipo inteiro, de dimensão igual 50. Processar e calcular a maior diferença entre dois elementos consecutivos de X, e mostrar quem são e quais suas posições.

Observações:

- a) Mostrar o vetor em sua forma de entrada;
 - caso tenha recebido mais que 5 posições, mostrá-lo em colunas de 5 números por linha.
- b) Criar pelo menos duas funções;
- c) Usar somente um vetor;
- d) Mostrar somente as posições que tiveram entradas via teclado;
- e) Validar corretivamente durante a entrada para ter somente números maior que zero e não ter número repetido dentro do vetor.

Vetor A	30	8	24	36	45	9	7	3	29	31	...
Índice	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	...