| L logo 25 anos.png  **Universidade Luterana do Brasil**  **ULBRA – Campus Torres**  **Pró-Reitoria de Graduação** | | Tipo de atividade:  Prova ( ) Trabalho ( ) ..... ( )  Avaliação: G1 ( ) G2 ( )  Substituição de Grau: G1 ( ) G2 ( ) | |
| --- | --- | --- | --- |
| Curso: | Disciplina: | | Data: |
| Turma: | Professor(a): | | Valor da Avaliação:  Nota: |
| Acadêmico(a): João Manoel(sozinho) n°: | | |

Atividade em Dupla.

Peso 2

1-Faça um programa que leia 10 números inteiros, armazene-os em um vetor, solicite um valor de referência inteiro e:

a) imprima os números do vetor que são maiores que o valor referência

b) retorne quantos números armazenados no vetor são menores que o valor de referência

c) retorne quantas vezes o valor de referência aparece no vetor

#include<stdio.h>

int main()

{

int valor[10], i, refe, conta=0, menores=0, iguais=0;

for(i=0; i<10; i++){

printf("Qual o %do valor?\n ", i+1);

scanf("%d", &valor[i]);

}

printf("\nEntre com o valor de referencia:\n");

scanf("%d", &refe);

for(i=0; i<10; i++){

if(valor[i]>refe){

conta++;

}else{

if(valor[i]<refe){

menores++;

}else

iguais++;

}

}

if(refe>0){

printf("\nOs valores maiores que a referencia sao:\n");

for(i=0; i<10; i++){

if(valor[i]>refe){

printf("%d\n", valor[i]);

}

}

}else{

printf("\nNao existem valores maiores que a referencia\n");

}

if(menores>0){

printf("\nExistem %d valores menores que a referencia\n", menores);

}else{

printf("\nNao existem valores menores que a referencia\n");

}

if(iguais>0){

printf("\nExistem %d valores iguais ao da referencia\n", iguais);

}else{

printf("\nNao existem valores iguais ao da referencia\n");

}

return 0;

}

2 - Escreve um programa que sorteio, aleatoriamente, 10 números e armazene estes em um vetor.

Em seguida, o usuário digita um número e seu programa em C deve acusar se o número digitado está no vetor ou não. Se estiver, diga a posição que está.

#include <stdio.h>

#include <stdlib.h>

#include <time.h>

int main () {

int valor[10];

int i, x, ja\_consta, j;

srand (time(NULL));

for (i=0; i<10; i++) {

valor[i] = rand() % 10 + 1;

do {

ja\_consta = 1;

for (j=0; j<i; j++)

if (valor[i] == valor[j]) {

valor[i] = rand() % 10 + 1;

ja\_consta = 0;

}

} while (ja\_consta == 0);

}

printf("Informe um numero entre 1 e 10: ");

scanf("%d", &x);

i=0;

while ((i<10) && (valor[i] != x))

i++;

if (i < 10)

printf("%d encontra-se na posicao %d do vetor\n", x, i);

else

printf("%d nao existe no vetor\n", x);

return 0;

}

3 - Faça um programa que leia um vetor de 10 posições e verifique se existem valores iguais e os escreva na tela.

#include <stdio.h>

#include <conio.h>

int main(){

int a=0,i,j,w,flag;

int valor[10],iguais[10];

for(i=0;i<10;i++){

printf("Entre com o elemento[ %d ] : ",i+1);

scanf("%d",&valor[i]);

}

for(i=0; i<10; i++){

for(j=0; j<10; j++){

flag=0;

if(valor[i]==valor[j] && i != j){

for(w=0; w<10; w++){

if(iguais[w] == valor[j])

flag=1;

}

if(flag==0){

iguais[a]=valor[i];

a++;

}

}

}

}

for(i=0; i<a; i++){

printf("%d - %d sao iguais\n",iguais[i], iguais[i]);

}

return 0;

}

4-Faça um programa que leia um vetor de 5 posições para números reais e, depois, um código inteiro. Se o código for zero, finalize o programa; se for 1, mostre o vetor na ordem direta; se for 2, mostre o vetor na ordem inversa. Caso, o código diferir de 1 e 2 escreva uma mensagem informando que o código e inválido.

#include <stdio.h>

#include <stdlib.h>

int main()

{

int opcao,i;

float valor[5];

for(i=0;i<5;i++){

printf("Digite o %d valor:\n", i+1);

scanf("%f%\*c", &valor[i]);

}

do {

printf("Digite o codigo desejado:\n 0- Fechar programa \n 1- Mostre o vetor na ordem direta \n 2- Mostre o vetor na ordem inversa \n");

scanf("%d%\*c", &opcao);

switch(opcao){

case 0:

printf("Programa finalizado\n");

break;

case 1:

for(i=0;i<5;i++){

printf("%.1f", valor[i]);

}

printf("\n");

break;

case 2:

for(i=4;i>=0;i--){

printf("%.1f", valor[i]);

}

printf("\n");

break;

default:

printf("Opcao invalida\n");

}

}while (opcao != 0);

return 0;

}

5-Faça um programa que receba do usuário dois vetores, A e B, com 10 números inteiros cada. Crie um novo vetor denominado C calculando C = A - B. Mostre na tela os dados do vetor C.

#include <stdio.h>

#include <stdlib.h>

int main()

{

int A[10];

int B[10];

int C[10];

int i;

for(i=0;i<10;i++){

printf("Digite o %d valor:\n", i+1);

scanf("%d%\*c", &A[i]);

}

for(i=0;i<10;i++){

printf("Digite o %d valor:\n", i+1);

scanf("%d%\*c", &B[i]);

}

for(i=0;i<10;i++){

C[i] = A[i] - B[i];

printf("O resultado de %d - %d = %d\n", A[i], B[i], C[i]);

}

return 0;

}

6-Faça um programa para ler 10 números DIFERENTES a serem armazenados em um vetor. Os dados deverão ser armazenados no vetor na ordem que forem sendo lidos, sendo que caso o usuário digite um número que já foi digitado anteriormente, o programa devera pedir para ele digitar outro número. Note que cada valor digitado pelo usuário deve ser pesquisado no vetor, verificando se ele existe entre os números que já foram fornecidos. Exibir na tela o vetor final digitado.

#include<stdio.h>

int main(){

int valor1[10], valor2[10], i, x;

do{

printf("Insira um valor: \n");

scanf("%d",&valor1[i]);

valor2[i]=valor1[i];

}while(i=0);

for(i=1; i<=9; i++){

printf("Insira um valor: \n");

scanf("%d",&valor1[i]);

for(x=0; x<10; x++){

if(valor2[x]==valor1[i]){

printf("Esse numero ja foi digitado anteriormente.\n");

printf("Por favor, digite outro numero: \n");

scanf("%d",&valor1[i]);

}

if(valor2[x]==valor1[i]){

printf("Esse numero ja foi digitado anteriormente.\n");

printf("Por favor, digite outro numero: \n");

scanf("%d",&valor1[i]);

}

valor2[x]=valor1[i];

}

}

printf("Valores presentes no vetor:\n");

for(i=0; i<10; i++){

printf("%d\n",valor1[i]);

}

return 0;

}