***Test 6 || 28 Dec 2024***

Arjun Patel – FRN-13J1124/006

Q1) Find common element in array.

#include<stdio.h>

#include<string.h>

#include<stdlib.h>

void storeArr(int\* arr, int n){

    for (int i = 0; i < n; i++)

    {

        printf("Enter element for index %d: ", i);

        scanf("%d", &arr[i]);

    }

}

void findCommon(int\* arr, int\*brr, int n){

    for (int i = 0; i < n; i++)

    {

        for (int j = 0; j < n; j++)

        {

            if(arr[i]==brr[j]){

                printf("%d ", arr[i]);

            }

        }

    }

}

int main(){

    int n;

    printf("Enter n");

    scanf("%d", &n);

    int arr[n];

    int brr[n];

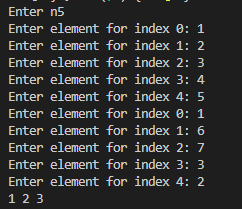
    storeArr(arr, n);

    storeArr(brr, n);

    findCommon(arr, brr, n);

    return 0;

}



Q2) Find two max in array.

#include<stdio.h>

#include<stdlib.h>

void storeArr(int\* arr, int n){

    for (int i = 0; i < n; i++)

    {

        printf("Enter element for index %d: ", i);

        scanf("%d", &arr[i]);

    }

}

int\* findTwoMax(int\* arr, int n){

    int max=arr[0], secMax=arr[0];

    int\* maxArr = (int\*) malloc(2 \* sizeof(int));

    for (int i = 0; i < n; i++)

    {

        if(arr[i]>max){

            secMax = max;

            max = arr[i];

        }

        else if(arr[i]>secMax){

            secMax = arr[i];

        }

    }

    maxArr[0] = max;

    maxArr[1] = secMax;

    return maxArr;

}

int main(){

    int n;

    printf("Enter n\n");

    scanf("%d", &n);

    int arr[n];

    storeArr(arr, n);

    int\* ptr= findTwoMax(arr, n);

    printf("Max Num -> %d\nSecond max number -> %d\n", ptr[0], ptr[1]);

    free(ptr);

    return 0;

}

