**Bài tập buổi 2 C ( Deadline 15h 23/12/2022 )**



Câu 1 (6đ):

1. Nhập vào dãy số nguyên và sắp xếp giá trị tăng dần.

#include <stdio.h>

int b,i,n;

int a[100], k=0;

int main()

{

printf ("nhap so luong phan tu: ");

scanf ("%d",&n);

int a[n];

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

{

printf(" Nhap so: ");

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

} printf (" thu tu tang dan: ");

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

{ for (b=i+1;b<n;b++){

if (a[b]<a[i]){

k = a[b];

a[b] = a[i];

a[i] = k;}

}

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

}}

A screenshot of a computer

Description automatically generated



1. Nhập vào dãy số thực và sắp xếp giá trị giảm dần.

#include <stdio.h>

float a[100],k=0;

int i,n,d;

float main()

{

printf ("nhap so luong phan tu: ");

scanf ("%d",&n);

float a[n];

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

{

printf(" Nhap so: ");

scanf("%f",&a[i]);}

printf ("\n thu tu giam dan: ");

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

{ for (d=i+1;d<n;d++){

if (a[d]>a[i]){

k = a[d];

a[d] = a[i];

a[i] = k;}

}

printf ("%0.2f",a[i]); printf (" ");

}

}

A screenshot of a computer

Description automatically generated



1. Tìm số bé thứ n trong câu a và số lớn thứ n trong câu b. Vẽ lưu đồ giải thuật.

#include <stdio.h>

float a[100],k=0;

int i,n,d,c,l;

int main()

{

printf ("nhap so luong phan tu: ");

scanf ("%d",&n);

float a[n];

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

{

printf(" Nhap so: ");

scanf("%f",&a[i]);

}

printf ("ban muon so be, lon thu: ");

scanf ("%d",&l); c=l-1;

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

for (d=i+1;d<n;d++){

if (a[d]<a[i]){

k = a[d];

a[d] = a[i];

a[i] = k;}

}}

printf ("so be thu ");printf ("%d",l);printf (" la ");

printf ("%0.2f",a[c]);printf ("\n");

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

for (d=i+1;d<n;d++){

if (a[d]>a[i]){

k = a[d];

a[d] = a[i];

a[i] = k;}

}}

printf ("so lon thu ");printf ("%d",l);printf (" la ");

printf ("%0.2f",a[c]);

}

Graphical user interface, text

Description automatically generated



1. Nhập vào dãy số thực và tính tích của mảng.

* Nếu tích là số âm, thay các phần tử âm trong mảng thành số dương.
* Nếu tích là số dương, trả về số nhỏ nhất trong mảng.



#include <math.h>



#include <stdio.h>



float a[100],k=0,d,t;

int i,n,c;

float main()

{

printf ("nhap so luong phan tu: ");

scanf ("%d",&n);

float a[n];

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

{

printf(" Nhap so: ");

scanf("%f",&a[i]);

} d=1;printf ("ket qua la:\n");

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

d\*=a[i]; }

if (d<0) {

for(i = 0; i<n ; i++){ if (a[i]<0){

t = fabs (a[i]);

a[i]=t;}

printf ("%0.2f",a[i]);printf ("\n");}

}

if (d>=0) {

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

for (c=i+1;c<n;c++){

if (a[c]<a[i]){

k = a[c];

a[c] = a[i];

a[i] = k;}

}}

printf ("%0.2f",a[0]);} }

Graphical user interface, text, application

Description automatically generated

Câu 2 (4đ):

1. Tạo một ma trận NxN và xuất ra màn hình.

#include <stdio.h>

int a,b,m[100][100],i,k;

int main()

{

printf ("nhap vao mang co so hang: ");

scanf ("%d",&a);

printf ("nhap vao mang co so cot: ");

scanf ("%d",&b);

int m[a][b];

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

for (k=0;k<b;k++){

printf ("nhap gia tri o hang %d, cot %d: ",i,k);

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

}

}

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

for (k=0;k<b;k++){

printf (" %d",m[i][k]);}

printf ("\n");}

}

A screenshot of a computer

Description automatically generated



1. Tìm số chẵn đầu tiên trong ma trận, nếu không có thì số lẻ đầu tiên. *Vẽ lưu đồ giải thuật*

#include <stdio.h>

int a,b,c,m[100][100],i,k;

int main()

{

printf ("nhap vao mang co so hang: ");

scanf ("%d",&a);

printf ("nhap vao mang co so cot: ");

scanf ("%d",&b);

int m[a][b];

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

for (k=0;k<b;k++){

printf ("nhap gia tri o hang %d, cot %d: ",i,k);

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

}

}

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

for (k=0;k<b;k++){

if (m[i][k]%2==0){

while (c<1){printf ("so chan dau tien %d",m[i][k]);

c++; }}}}



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

for (k=0;k<b;k++){

if (m[i][k]%2!=0){

while (c<1){printf ("so le dau tien %d",m[i][k]);

c++; }}}}

}



A screenshot of a computer

Description automatically generated



1. Tính tổng và định thức của ma trận(2x2).

#include <stdio.h>

int a,b,c,d,t,y,v,n,m[100][100],i,j,k;

int main()

{

printf ("nhap vao mang co so hang: ");

scanf ("%d",&a);

printf ("nhap vao mang co so cot: ");

scanf ("%d",&b);

int m[a][b];

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

for (k=0;k<b;k++){

printf ("nhap gia tri o hang %d, cot %d: ",i,k);

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

}

}

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

for (k=0;k<b;k++){

d+=m[i][k];}}

printf ("tong ma tran la: %d",d); printf ("\n");

t=1;y=1;n=b-1;

if (a==2 && b==2){

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

t\*=m[i][i];} i=0;

for (n;n>=0;n--){

y\*=m[i][n];

i++;

}

v=t-y; printf ("dinh thuc la %d",v);

} else printf ("ko co dinh thuc");

}

A screenshot of a computer

Description automatically generated



---Hết---