

ĐỀ THI KẾT THÚC MÔN HỌC

HỌC KỲ: II NĂM HỌC: 2024-2025

Bậc đào tạo: TRUNG CẤP (T4)

Môn học: KỸ THUẬT LẬP TRÌNH

Khóa/Lớp: 24T4_HL2_CNTT Ngày thi:/...../20....

Thời gian thi: 90 phút (không kể thời gian phát đề).

(Sinh viên không được sử dụng tài liệu)

Câu 1: (2 điểm)

Viết chương trình giải phương trình $ax+b=0$.

Câu 2: (5 điểm)

Cho một mảng a gồm n số nguyên được nhập theo thứ tự từ $a[0]$ đến $a[n-1]$.

Hãy viết các hàm thao tác trên mảng n số nguyên này như sau:

- a) Hàm nhập n số nguyên (1.5 điểm)
b) Hàm tính đếm các phần tử là số lẻ (2 điểm)
c) Hàm tính tổng các phần tử có giá trị chia hết cho x (1.5 điểm)

Câu 3: (3 điểm)

Thông tin của một thí sinh gồm các dữ liệu sau:

```
struct ThiSinh {  
    char HoTen[50];    // họ tên thí sinh  
    char NoiSinh[30];  //nơi sinh của thí sinh  
    int NamSinh;       //năm sinh của thí sinh.  
    float DiemToan;    //điểm thi môn Toán  
    float DiemVan;     //điểm thi môn Văn  
};
```

Giả sử ta có một mảng gồm n ThiSinh trên. Viết các hàm thực hiện các yêu cầu sau:

- a) Hàm đếm trong n thí sinh trên, có bao thí sinh có tổng điểm 2 môn Văn và Toán lớn hơn hay bằng 10. (1.5 điểm)
b) Hàm xuất ra thông tin những thí sinh có nơi sinh là “TP.HCM” và có năm sinh từ 2005 trở đi. Thông tin xuất như sau:

STT	HoTen	NamSinh	DiemToan	DiemVan
1	Le Huy	2003	8.3	6.5
2	Tran An	2005	5.6	7.0

Hết

GHI CHÚ: CÁN BỘ COI THI KHÔNG ĐƯỢC GIẢI THÍCH GÌ THÊM.

TRƯỞNG KHOA
(Ký và ghi rõ họ tên)

TRƯỞNG BỘ MÔN
(Ký và ghi rõ họ tên)

GIẢNG VIÊN SOẠN ĐỀ
(Ký và ghi rõ họ tên)

ĐÁP ÁN ĐỀ THI KẾT THÚC MÔN HỌC

HỌC KỲ: II NĂM HỌC: 2024-2025

Bậc đào tạo: TRUNG CẤP (T4)

Môn học: KỸ THUẬT LẬP TRÌNH

Khóa/Lớp: 24T4_HL2_CNTT Ngày thi:/...../20....

Thời gian thi: 90 phút (không kể thời gian phát đề).

- Sinh viên không được sử dụng tài liệu

Đề số: 1

Câu hỏi	Nội dung	Điểm
Câu 1	2.0 điểm	
	<pre>#include <iostream.h> void main() { float a, b; cout<<"Nhập hai hệ số thực a, b : ";cin>>a>>b; if (a==0) if(b==0) cout<<" Mọi số thực x là nghiệm"; else cout<<"Phương trình vô nghiệm"; else cout<<"Nghiệm x="<<-b/a; }</pre>	1 1
Câu 2	a. 1.5 điểm	
	<pre>voidNhapMang(int a[], int &n) { cout<<"Nhập n:"; cin>>n; for(int i=0;i<n;i++) { cout<<"Nhập a["<<i<<"]="; cin>>a[i]; } }</pre>	0.5 0.5 0.5
	b. 2 điểm	
	<pre>intDemLe(int a[], int n) { int d = 0; for(int i=1;i<n-1;i++) if(a[i]%2!=0) d++; return d; }</pre>	0,5 0.5 0.5 0.5

	c. 1.5 điểm	
	<pre> int TongChiaHetChoX(int a[], int n, int x) { int tong = 0; for(int i=0;i<n;i++) if(a[i]%x==0) tong = tong+a[i]; return tong; } </pre>	0.25 1 0.25
Câu 3	a. 1.5 điểm	
	<pre> int Cau3a(ThiSinh a[], int n) { int dem=0; for(int i=0;i<n;i++) if(a[i].DiemToan+a[i].DiemVan>=10) dem++; return dem; } </pre>	0.25 1 0.25
	b. 1.5 điểm	
	<pre> void Cau3b(ThiSinh a[], int n) { int stt=1; cout<<"STT \t HoTen \t NamSinh \t DiemToan \t DiemVan.\n"; for(int i=0;i<n;i++){ if(strcmp(a[i].NoiSinh,"TP.HCM")==0 && a[i].NamSinh>=2005) cout<<stt++<<a[i].HoTen<<"\t"<<a[i].NamSinh<<"\t" <<a[i].DiemToan<<"\t"<<a[i].DiemVan<<endl; } (Nếu SV không xuất đúng stt - 0.25) } </pre>	0.5 0.5 0.5

Hết

TRƯỞNG KHOA/TRƯỞNG BỘ MÔN
(Ký và ghi rõ họ tên)

GIẢNG VIÊN SOẠN ĐÁP ÁN
(Ký và ghi rõ họ tên)

Vũ Thị Thái Linh