TRƯỜNG ĐH SƯ PHA	M KỸ THUẬT TPHCM	ĐỀ THI CUỐI HỌC KỲ 2 NĂM HỌC 2019- 2020				
KHOA ĐIỆN - ĐIỆI BỘ MÔN KT MÁY	N TỬ <mark>TÍNH - VIỄN THÔNG</mark>	Môn: LẬP TRÌNH C Mã môn học: OOPC326964				
Chữ ký giám thị 1	Chữ ký giám thị 2	Đề số/Mã đề: 02 Đề thi có 07 trang.				
		Thời gian: 60 phút.				
CB chấm thi thứ nhất	CB chấm thi thứ hai	Được phép sử dụng một tờ A4 viết tay.				
Số câu đúng:	Số câu đúng:					
Điểm và chữ ký	Điểm và chữ ký	Họ và tên:				
		Mã số SV:				
		Số TT: Phòng thi:				

PHIẾU TRẢ LỜI

Hướng dẫn trả lời câu hỏi:

Chọn câu trả lời đúng: X Bỏ chọn: Chọn lại:

PHIẾU TRẢ LỜI CHO PHẦN TRẮC NGHIỆM

STT					STT				
1	a	b	c	d	11	a	b	c	d
2	a	b	c	d	12	a	b	c	d
3	a	b	c	d	13	a	b	c	d
4	a	b	c	d	14	a	b	c	d
5	a	b	c	D	15	a	b	c	d
6	a	b	c	d	16	a	b	c	d
7	a	b	c	d	17	a	b	c	d
8	a	b	c	d	18	a	b	c	d
9	a	b	c	d	19	a	b	c	d
10	a	b	c	d	20	a	b	c	d

CÂU HỎI

Phần 1: Trắc nghiệm (tổng cộng 5.0 điểm: mỗi câu 0.25 điểm)

Phần 2: TỰ LUẬN. (5.0 điểm)

Câu 21. (2.0 điểm) Viết MỘT chương trình C xử lý tất cả các yêu cầu sau:

- a. Nhập vào một số nguyên N và N>2 nếu nhập sai hãy yêu cầu nhập lại. Sau đó nhập giá trị cho các phần tử của mảng một chiều có kích thước N biết rằng các giá trị này chỉ nhận số nguyên dương nếu sai yêu cầu nhập lại,.
- b. Tìm và in ra các phần tử có giá trị là số chẳn trong mảng.
- c. Sắp xếp và in ra mảng theo trật tự giảm dần.

```
#include <stdio.h>
#include <conio.h>
int main(void)
       int N;
{
       int i, j, tam,dem=0;
       do {printf("Nhap vao so N:");
                                                                         0.25
       scanf("%d",&N);
       }while(N<=2);</pre>
                                                                         0.25
       int a[N];
       for (i = 0; i < N; i++)
       {do{printf("\ngia tri phan tu %d=",i);
                                                                         0.25
              scanf("%d", &a[i]);
              \frac{a[i]<=0}{}
                                                                         0.25
       printf("Tim phan tu chan:\n");
       for (i = 0; i < N; i++) {
              if ((a[i])%2==0)
                                                                         0.25
              {dem++;
              printf("phan tu thu %d co gia tri chan la %d\n",i,a[i]);
                                                                         0.25
         }
       if(dem==0)printf("mang ko co phan tu co gia tri chan");
       printf("\nSap xep mang giam dan:\n");
       for (i = 0; i < N; i++)
       for(j=i;j<N;j++)
                                                                         0.25
       {if(a[i]<a[j]){
       tam=a[i];
       a[i]=a[i];
       a[j]=tam;
       for (i = 0; i<N; i++) printf("%5d",a[i]);
                                                                         0.25 (nếu sai
                                                                         if trên thì
       getch();
}
                                                                         không tính
                                                                         điểm ý này)
```

Câu 22. (**0.75 điểm**) Viết (định nghĩa) HÀM bằng ngôn ngữ C thực hiện công việc: tìm trung bình cộng của hai số nguyên. Hàm có:

- Tham số đầu vào: 2 số nguyên.
- Kết quả trả về: là một số thực có giá trị trung bình của 2 số nguyên.

.....

.....

Câu 23. (2.25 điểm) Viết MỘT chương trình C xử lý:

- Định nghĩa một kiểu cấu trúc Hoadon để quản lý thông tin các khách hàng gồm các thành phần:
 - + Ho tên (name): kiểu char
 - + Địa chỉ (add): kiểu int (giả định chỉ có Quận dùng số trong thành phố, ví dụ quận 9 thì chỉ nhập vào số 9).
 - + Số lượng đơn vị hàng(soluong): kiểu int
 - + Số tiền phải trả (thanhtoan): kiểu int
- Cho phép nhập dữ liệu (Họ tên, Địa chỉ, Số hàng mua từ bàn phím cho danh sách gồm N hộ dân, N được nhập từ bàn phím.
- Biết một đơn vị hàng có giá 25.000đ. Tính và in ra tiền phải trả của từng khách hàng theo bảng chiết khấu khi hàng khi khách hàng mua với số lượng như sau:
 - + Từ 0 đến 99: chiết khấu 0%
 - Từ 100 đến 499: chiết khẩu 5%.
 - + Từ 500 trở lên :chiết khấu 10%
- Hãy tìm và in ra số lượng khách hàng ở quận 1 có số lượng hàng trên 100.

```
scanf("%d",&N);
       }while(N<=0);</pre>
       struct Hoadon a[N];
                                                                      0.25
      for( i =0; i < N; i++)
       { gets(tam);
                                                                      0.25
              printf("\nNhap thong tin cua thiet bi thu %d:\n", i);
              printf("Nhap ten: ");
              gets(a[i].name);
              printf("\nDia chi: ");
              scanf("%d",&a[i].add);
              printf("\nsoluong: ");
              scanf("%d",&a[i].soluong);
      int donvi=25000, dem = 0;
      for(i = 0; i < N; i++)
                                                                      0.5
      if(a[i].soluong>=500)
       {a[i].thanhtoan=donvi*a[i].soluong*9/10;}
      if((a[i].soluong>=100)&& (a[i].soluong<500))
       {a[i].thanhtoan=donvi*a[i].soluong*95/100;}
      if((a[i].soluong>0)&& (a[i].soluong<100))
       {a[i].thanhtoan=donvi*a[i].soluong;}
    printf("Danh sach tien thanh toan cua khach hang\n");
    for(i=0;i<N;i++)
                                                                      0.25
      printf("%s: %d\n",a[i].name,a[i].thanhtoan);
    }
      for(i = 0; i < N; i++)
                                                                      0.25
      if((a[i].add== 1)&&(a[i].soluong>100))
                     dem++;
printf("Co %d khach hang o q1 co so luong hang lon hon 100\n",den
                                                                      0.25
       return 0;
```

Ngày tháng năm 20 **Trưởng bộ môn** (ký và ghi rõ họ tên)