

TRƯỜNG ĐH SƯ PHẠM KỸ THUẬT TP HCM KHOA ĐIỆN – ĐIỆN TỬ BỘ MÔN KT MÁY TÍNH - VIỄN THÔNG		ĐỀ THI CUỐI KỲ HK 1 NĂM HỌC 2019 - 2020 Môn: Ngôn ngữ lập trình C Mã môn học: CPRL130064 Đề số/Mã đề: 13006401 Đề thi có 08 trang. Thời gian: 75 phút. Không sử dụng tài liệu. SV làm bài trực tiếp trên đề thi và nộp lại đề. KHÔNG làm bài bằng bút chì.
Chữ ký giám thị 1	Chữ ký giám thị 2	
Điểm và chữ ký		
CB chấm thi thứ nhất	CB chấm thi thứ hai	Họ và tên: ..... Mã số SV: ..... Số TT: ..... Phòng thi: .....

### ĐỌC HIỂU.(4.0 đ)

Cho các chương trình sau, hãy trả lời các câu hỏi tương ứng.

Chương trình	Câu hỏi
<b>Câu 1 (0.5 điểm)</b> Cho biết kết quả IN RA MÀN HÌNH của chương trình sau: <pre>#include &lt;stdio.h&gt; int main() {     int a=4,b=3;     if (a%2 ==0 &amp;&amp; b/2==1.5)     {         a = a + b;         b = b + a;     }     printf("%d",a+b);     return 0; }</pre>	Kết quả in ra: .....
<b>Câu 2 (0.5 điểm)</b> Cho biết kết quả IN RA MÀN HÌNH của chương trình sau: <pre>#include &lt;stdio.h&gt; int main() {     int i=2;     for( ;i&lt;=9;i+=2)printf("%d  ",i);      return 0; }</pre>	Kết quả in ra: .....

**Câu 3 (0.5 điểm)**

Cho biết kết quả IN RA MÀN HÌNH của chương trình sau:

```
#include <stdio.h>
```

```
int main()
```

```
{ int a[2][4] = {{1,2,3,4},{8,7,6,5}};
```

```
int tam, i, j;
```

```
for (i = 0; i < 2; i++)
```

```
{
```

```
    tam = a[i][0];
```

```
    for ( j = 0; j < 4; j++)
```

```
        if (tam > a[i][j])
```

```
            tam = a[i][j];
```

```
    printf("%d  ",tam);
```

```
}
```

```
    return 0;
```

```
}
```

**Kết quả in ra: .....**

**Câu 4 (0.5 điểm)**

Cho biết kết quả IN RA MÀN HÌNH của chương trình sau:

```
#include <stdio.h>
```

```
#include <stdlib.h>
```

```
void Func (int *a, int b)
```

```
{
```

```
    int tam;
```

```
    tam = *a;
```

```
    *a = b;
```

```
    b = *a;
```

```
}
```

```
int main()
```

```
{ int x = 6, y = 2;
```

```
    Func(&x,y);
```

```
    printf("%d  %d",x,y);
```

```
    return 0;
```

```
}
```

**Kết quả in ra: .....**

**Câu 5 (1.0 điểm)** Cho chương trình sau. Hãy cho biết giá trị của:

- m tại dòng lệnh 6
- a tại dòng lệnh 8

1	<code>#include &lt;stdio.h&gt;</code>
2	<code>#include &lt;stdlib.h&gt;</code>
3	<code>int main()</code>
4	<code>{ int *p,m=31,b=12,a=2019;</code>
5	<code>p=&amp;a;</code>
6	<code>m=*p-b;</code>
7	<code>*p=a-m;</code>
8	<code>printf("%d",a);</code>
9	<code>return 0;</code>
10	<code>}</code>

Giá trị m = .....

Giá trị a = .....

**Câu 6 (1.0 điểm)** Cho chương trình sau, hãy trả lời các câu hỏi tại các dòng lệnh tương ứng.

```
#include <stdio.h>
```

```
#include <stdlib.h>
```

```
int main()
```

```
{
```

```
    int a = 311219;
```

```
    int x, b, i = 5;
```

```
    int vt=0;
```

```
    x = 1;
```

```
    while(a)
```

```
    {
```

```
        b = a%10;
```

```
        a /= 10;
```

```
        if(x==b){ vt=i; break;}
```

```
        i = i+1;
```

```
    }
```

```
printf ("a =    %d\n", a);
```

```
printf ("b =    %d\n", b);
```

```
printf ("i =    %d\n", i);
```

Kết quả in ra: a = .....

Kết quả in ra: b = .....

Kết quả in ra: i = .....

Họ tên:

.MSSV:

.STT

**Kết quả in ra : .....**  
**.....**

**TỰ LUẬN. (6.0 đ)**

**Câu 1. ( 2.0đ)** Viết MỘT chương trình C hoàn chỉnh ,thực hiện các yêu cầu sau:

- **(0.5 đ)** Nhập một số nguyên  $n > 0$  bất kì từ bàn phím. Kiểm tra xem  $n$  có thỏa mãn  $n > 0$  hay không, nếu không thỏa mãn thì yêu cầu nhập lại cho đến khi nhập được  $n > 0$ .
- **(0.5 đ)** Tạo và nhập mảng có “ $n$ ” số nguyên sử dụng con trỏ và cấp phát bộ nhớ động.
- **(0.75 đ)** Xoá các phần tử lặp lại trong mảng vừa nhập để đảm bảo không có phần tử nào lặp lại trong mảng.

(Ví dụ: nếu mảng nhập vào là: 1 2 3 1 4 thì mảng sau khi xóa phần tử lặp lại là: 1 2 3 4)

- **(0.25 đ)** In ra mảng sau khi đã xoá các phần tử lặp lại, giải phóng bộ nhớ động.

This image shows a single sheet of white paper with horizontal ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There are no margins, text, or other markings on the paper.

This image shows a single sheet of white paper with horizontal ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There are no margins, text, or other markings on the paper.

- (0.75đ) Viết hàm nhập vào một số nguyên a và bắt buộc người dùng phải nhập số  $a > 0$ . Tham số đầu vào của hàm: không có, giá trị trả về: giá trị  $a > 0$  đã nhập.
- Viết chương trình chính thực hiện:
  - (0.25đ) nhập vào 1 số nguyên  $n > 0$  từ bàn phím, yêu cầu: sử dụng hàm đã viết ở trên.
  - (1.0đ) tính và in ra giá trị trung bình cộng của các số lẻ trong phạm vi từ 1 tới n. Ví dụ: nếu người dùng nhập  $n = 8$ , thì giá trị trung bình cộng của số lẻ là  $(1 + 3 + 5 + 7)/4 = 4.0$

[illegible]

Họ tên:.....MSSV:.....STT:.....

**Câu 3. (2.0đ)** Viết MỘT chương trình C hoàn chỉnh, thực hiện quản lý sản phẩm trong 1 cửa hàng với các yêu cầu cụ thể như sau:

- (0.5đ) Tạo 1 kiểu cấu trúc SanPham để quản lý sản phẩm với các thông tin:
  - Mã sản phẩm (ma): định dạng số nguyên.(Giả sử mã sản phẩm có 4 chữ số, ví dụ: 3017, 4825 ...)
  - Số lượng đã bán (SL): định dạng số nguyên
- (0.5đ) Nhập thông tin (mã, số lượng đã bán) cho 35 thiết bị ở cửa hàng.
- (1.0đ) Tìm và in ra thông tin của các sản phẩm có mã bắt đầu bằng số 28 có trong danh sách. Nếu không tồn tại sản phẩm nào có mã bắt đầu bằng số 28 thì in thông báo “Không tìm thấy”.

This image shows a full page of a document template designed for handwriting practice or general note-taking. It consists of approximately 28 evenly spaced horizontal dotted lines across the entire width of the page. The background is plain white, and there are no margins, headers, footers, or other markings present.

Họ tên:.....MSSV:.....STT.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

*Ghi chú: Cán bộ coi thi không được giải thích đề thi.*

Chuẩn đầu ra của học phần (về kiến thức)		Nội dung kiểm tra
G1	Giải thích được cấu trúc chương trình C. Áp dụng được các cấu trúc rẽ nhánh và lặp trong ngôn ngữ C. Áp dụng được mảng để quản lý dữ liệu trong ngôn ngữ C. Sử dụng được con trỏ để truy xuất vùng nhớ. Tổ chức được các hàm trong một chương trình. Áp dụng được biến cấu trúc để lưu trữ và quản lý dữ liệu.	Phản đọc hiểu
G2	Phân tích, kiểm chứng, điều chỉnh các chương trình ứng dụng viết bằng ngôn ngữ C.	Phản tự luận
G3	Áp dụng các cấu trúc điều khiển, áp dụng các thao tác xử lý dữ liệu, xây dựng sử dụng các hàm hỗ trợ để thiết kế, lập trình ứng dụng giải quyết các yêu cầu lập trình dùng ngôn ngữ C.	

Ngày 23 tháng 12 năm 2019

**Thông qua Bộ môn**