

TRƯỜNG ĐH SƯ PHẠM KỸ THUẬT TP HCM KHOA CƠ KHÍ CHẾ TẠO MÁY BỘ MÔN CƠ ĐIỆN TỬ		ĐỀ THI CUỐI KỶ HỌC KỶ I NĂM HỌC 2020-2021 Môn: INFORMATION TECHNOLOGY FOR MECHATRONICS.....
Chữ ký giám thị 1	Chữ ký giám thị 2	Mã môn học: MEIF134529
CB chấm thi thứ nhất	CB chấm thi thứ hai	Đề số/Mã đề: 02..... Đề thi có 08.....trang.
Số câu đúng:	Số câu đúng:	Thời gian: 60.. phút.
Điểm và chữ ký	Điểm và chữ ký	Được phép sử dụng tài liệu (KHÔNG sử dụng laptop).
		Họ và tên:.....
		Mã số SV:.....
		Số TT:Phòng thi:

PHIẾU TRẢ LỜI

Hướng dẫn trả lời câu hỏi:

Chọn câu trả lời đúng:

Bỏ chọn:

Chọn lại:

No.	a	b	c	d	No.	a	b	c	d
1					21				
2					22				
3					23				
4					24				
5					25				
6					26				
7					27				
8					28				
9					29				
10					30				
11					31				
12					32				
13					33				
14					34				
15					35				
16					36				
17					37				
18					38				
19					39				
20					40				

PHẦN I - MATLAB (15 câu)

Câu 1: (0.25 điểm)

Trong các câu lệnh vẽ đồ thị sau, câu lệnh nào sau đây là ĐÚNG:

- a. `>> fplot('sin(x)^2')`
- b. `>> fplot('sin(x).^2')`
- c. `>> fplot(sin(x)^2)`
- d. KHÔNG câu lệnh nào đúng.

Câu 2: (0.25 điểm)

Trong cửa sổ command của Matlab, chúng ta thực hiện lệnh sau:

```
>> a=[1 2; 2 3];
```

```
>> det(a)
```

Kết quả in ra là:

- a. 0
- b. 1
- c. -1
- d. Câu lệnh báo lỗi.

Câu 3: (0.25 điểm)

Trong cửa sổ Command của Matlab, cho biết giá trị của x khi chúng ta thực hiện lệnh sau:

```
>> x = 0:2.5:8
```

- a. 0 2.5 5.0 7.5
- b. 0 2 4 8
- c. Câu lệnh báo lỗi
- d. Tất cả đều sai.

Câu 4: (0.25 điểm)

Cho vector $x = [1:0.01:100]$, để vẽ đồ thị $y = \sin(x)$, sử dụng câu lệnh nào sau đây:

- a. `plot(x, sin(x))`
- b. `plot(x,y = sin(x))`
- c. `fplot(y = sin(x))`
- d. Không câu lệnh nào ĐÚNG.

Câu 5: (0.25 điểm)

Cho biết kết quả của câu lệnh sau:

```
>> sqrt(abs(2+2i))
```

- a. 4
- b. Inf
- c. Câu lệnh báo lỗi
- d. Tất cả đều sai.

Câu 6: (0.25 điểm)

Trong cửa sổ command của Matlab, cho biết giá trị của y khi chúng ta thực hiện lệnh sau:

```
>> x = [1 2; 3 4]'
```

```
>> y = x(3)
```

- a. 2
- b. 3
- c. 4
- d. Câu lệnh báo lỗi.

Câu 7: (0.25 điểm)

Trong khai báo biến symbolic, trong các câu lệnh Matlab sau, câu lệnh nào là ĐÚNG:

- a. `>> x = sym('x')`
- b. `>> x = sym(x)`
- c. `>> x = syms('x')`
- d. Tất cả câu lệnh đều đúng.

Câu 8: (0.25 điểm)

Cho biết kết quả của câu lệnh Matlab sau:

>> Inf + Inf

- a. 0.
- b. Inf.
- c. NaN.
- d. Tất cả đều sai.

Câu 9: (0.25 điểm)

Trong Matlab, hàm **exp()** dùng để:

- a. Hàm tính giá trị tuyệt đối
- b. Hàm tính căn bậc 2
- c. Hàm tính giai thừa
- d. Tất cả đều sai.

Câu 10: (0.25 điểm)

Trong Matlab, để tính đạo hàm $f(x)$ bậc 1 theo biến x , ta sử dụng câu lệnh nào sau đây:

- a. **diff(f,x)**
- b. **diff(f,'x')**
- c. **diff(f(x))**
- d. Tất cả đều đúng.

Câu 11: (0.25 điểm)

Trong cửa sổ Command của Matlab, chúng ta thực hiện lệnh sau:

>> 2*2/2\2

Kết quả là:

- a. 1
- b. 2
- c. Câu lệnh báo lỗi
- d. Tất cả đều sai.

Câu 12: (0.25 điểm)

Trong các câu lệnh Matlab sau, câu lệnh nào là ĐÚNG:

- a. $x = 1 + 2i$
- b. $x = i$
- c. $x = 1 + 2*i$
- d. Tất cả đều đúng.

Câu 13: (0.25 điểm)

Trong cửa sổ command của Matlab, chúng ta thực hiện lệnh sau:

>> a = [1:3];

>> b = [1 1 1];

>> a'+b'

Kết quả in ra là:

- a. [2 3 4]
- b. 9
- c. Câu lệnh báo lỗi
- d. Tất cả đều sai.

Câu 14: (0.25 điểm)

Trong cửa sổ Command của Matlab, chúng ta thực hiện lệnh sau:

>> mod(3,6)

Kết quả là:

- a. 0
- b. 3
- c. Câu lệnh báo lỗi
- d. Tất cả đều sai.

Câu 15: (0.25 điểm)

Cho câu lệnh sau:

```
>> x = [1:5];
```

```
>> plot(x,x^2,'d')
```

Khi chạy chương trình, kết quả sẽ là:

- a. Đường đồ thị có màu xanh
- b. Đường đồ thị có màu đỏ
- c. Câu lệnh báo lỗi
- d. Tất cả đều sai.

PHẦN II - C (25 câu)

Câu 16: (0.25 điểm)

Trong các câu lệnh sau, câu lệnh nào là ĐÚNG:

- a. `char A[10] = "";`
- b. `char A[10] = "123";`
- c. `char A[10] = " ";`
- d. Tất cả câu lệnh đều đúng.

Câu 17: (0.25 điểm)

Cho đoạn chương trình như sau:

```
char S[20] = "KIEM_TRA"; char n = S[strlen(S)/2];
```

Giá trị của biến **n** là:

- a. 'A'
- b. 'R'
- c. Câu lệnh báo lỗi
- d. Tất cả đều sai.

Câu 18: (0.25 điểm)

Cho mảng **M** được khai báo như sau:

```
int M[3][3];
```

Trong các câu lệnh sau, câu lệnh nào là ĐÚNG:

- a. `M = 5;`
- b. `M[][] = 5;`
- c. `M[0][0] = 5;`
- d. Không đáp án nào đúng.

Câu 19: (0.25 điểm)

Cho **a, b** là biến số nguyên (int) và **a = 2, b = 3**. Hãy cho biết giá trị của biểu thức: `++a/++b%b`:

- a. 0.
- b. 1.
- c. 2.
- d. Tất cả đều sai.

Câu 20: (0.25 điểm)

Cho **a, b** là biến số nguyên **a = 1, b = 2**. Hãy cho biết giá trị của biểu thức: `!(a<b)|| (b>0)|| (b>a)`

- a. Đúng/True.
- b. Sai/False.

Câu 21: (0.25 điểm)

Cho **a, b, c** là biến số nguyên (int) và **a = 1, b = 2, c = 3**. Cho biết giá trị của biểu thức: `++a*b%c`

- a. 0.
- b. 1.
- c. 2.
- d. Tất cả đều sai.

Đoạn chương trình sau dùng cho câu 22,23:

```
char S1[10] = "12", S2[10] = "ab";
for (int i = 0; i < 3; i++)
{
    if (strlen(S1) > strlen(S2))
        strcat(S1, S2);
    else
        strcat(S2, S1);
}
```

Câu 22: (0.25 điểm)

Cho biết giá trị của chuỗi S1 sau khi kết thúc đoạn chương trình trên:

- a. "12" b. "12ab"
- c. "12ab12" d. Tất cả đều SAI.

Câu 23: (0.25 điểm)

Cho biết giá trị của chuỗi S2 sau khi kết thúc đoạn chương trình trên:

- a. "ab" b. "ab12"
- c. "ab1212" d. Tất cả đều SAI.

Đoạn chương trình sau dùng cho câu 24,25,26:

```
int x = 10, y = 3, n = 0;
for (int i = 0; i < 10; i++)
{
    if ( x%y == 0) break;
    x++;
    y--;
    n++;
}
```

Câu 24: (0.25 điểm)

Cho biết giá trị của biến x sau khi kết thúc đoạn chương trình trên:

- a. 10 b. 11
- c. 12 d. Tất cả đều SAI.

Câu 25: (0.25 điểm)

Cho biết giá trị của biến y sau khi kết thúc đoạn chương trình trên:

- a. 3 b. 2
- c. 1 d. Tất cả đều SAI.

Câu 26: (0.25 điểm)

Cho biết giá trị của biến n sau khi kết thúc đoạn chương trình trên:

- a. 1 b. 2
- c. 3 d. Tất cả đều SAI.

Đoạn chương trình sau dùng cho câu 27,28:

```
int x = 0, n = 0;
while (x<5)
{
    n++;
    for(int i = 0;i<n;i++)
    {
        x++;
    }
    printf("%d", x);
}
```

Câu 27: (0,25 điểm)

Giá trị của **n** sau khi kết thúc đoạn chương trình trên là:

- a. 2
- b. 3
- c. 4
- d. Tất cả đều sai.

Câu 28: (0,25 điểm)

Kết quả in ra màn hình sau khi kết thúc đoạn chương trình trên là:

- a. 123
- b. 246
- c. 136
- d. Tất cả đều sai.

Đoạn chương trình sau dùng cho câu 29,30,31:

```
char S1[10] = "12", S2[10] = "a1";
int n = 0;
for (int i = 0; i<2; i++)
{
    for (int j = 0; j<2; j++)
    {
        n++;
        if(S1[i] == S2[j])    S1[i] = S2[j];
        else                 S2[j] = S1[i];
    }
}
```

Câu 29: (0.25 điểm)

Cho biết giá trị của S1 sau khi kết thúc đoạn chương trình trên:

- a. "11"
- b. "12"
- c. "1a"
- d. Tất cả đều SAI.

Câu 30: (0.25 điểm)

Cho biết giá trị của S2 sau khi kết thúc đoạn chương trình trên:

- a. "1a"
- b. "12"
- c. "22"
- d. Tất cả đều SAI.

Câu 31: (0.25 điểm)

Cho biết giá trị của **n** sau khi kết thúc đoạn chương trình trên:

- a. 2
- b. 3
- c. 4
- d. Tất cả đều SAI.

Đoạn chương trình sau dùng cho câu 32,33,34:

```
int M[5] = {1,4,2,5,3};
int a = 0;
for (int i = 0;i<4;i++)
{
    if (M[i]>M[i+1])
    {
        a++;
        M[i] = M[i+1];
        M[i+1] = a;
    }
    else printf("%d",M[i]);
}
```

Câu 32: (0.25 điểm)

Cho biết giá trị của phần tử **M[2]** sau khi kết thúc đoạn chương trình trên:

- a. 1
- b. 3
- c. 2
- d. Tất cả đều SAI.

Câu 33: (0.25 điểm)

Cho biết giá trị của phần tử **M[4]** sau khi kết thúc đoạn chương trình trên:

- a. 1
- b. 2
- c. 3
- d. Tất cả đều SAI.

Câu 34: (0.25 điểm)

Cho biết kết quả in ra màn hình sau khi chạy đoạn chương trình trên:

- a. 11
- b. 12
- c. 23
- d. Tất cả đều SAI.

Đoạn chương trình sau dùng cho câu 35,36,37:

```
int M[2][2] = {{1,2},{3,4}};
int x = 0;
for (int i = 0;i<2;i++)
{
    for (int j = 0;j<2;j++)
    {
        if (M[i][j] >= x)
            x = M[i][j] + x;
        else
            M[i][j] = x;
    }
    printf("%d ", x);
}
```

Câu 35: (0.25 điểm)

Cho biết giá trị của phần tử **M[1][0]** sau khi kết thúc đoạn chương trình trên:

- a. 3
- b. 4
- c. 5
- d. Tất cả đều SAI.

Câu 36: (0.25 điểm)

Cho biết giá trị của biến **x** sau khi kết thúc đoạn chương trình trên:

- a. 2
- b. 3
- c. 4
- d. Tất cả đều SAI.

TRƯỜNG ĐH SƯ PHẠM KỸ THUẬT TP.HCM KHOA CƠ KHÍ CHẾ TẠO MÁY BỘ MÔN CƠ ĐIỆN TỬ	ĐỀ THI CUỐI KỶ HỌC KỲ I NĂM HỌC 2020-2021 Môn: INFORMATION TECHNOLOGY FOR MECHATRONICS..... Mã môn học: MEIF134529..... Đề thi có 08..... trang. Thời gian: 60.. phút. Được phép sử dụng tài liệu (KHÔNG sử dụng laptop).
--	---

ĐÁP ÁN

ĐỀ 1:

PHIẾU TRẢ LỜI

No.	a	b	c	d	No.	a	b	c	d
1				X	21				X
2		X			22		X		
3				X	23			X	
4	X				24		X		
5		X			25	X			
6		X			26			X	
7				X	27	X			
8			X		28				X
9	X				29	X			
10		X			30				X
11	X				31			X	
12	X				32	X			
13	X				33		X		
14				X	34	X			
15			X		35	X			
16		X			36			X	
17	X				37			X	
18	X				38			X	
19				X	39			X	
20			X		40		X		



ĐỀ 2:**PHIẾU TRẢ LỜI**

No.	a	b	c	d	No.	a	b	c	d
1	X				21		X		
2			X		22	X			
3	X				23				X
4	X				24			X	
5				X	25			X	
6		X			26		X		
7	X				27		X		
8		X			28			X	
9				X	29	X			
10		X			30			X	
11	X				31			X	
12				X	32	X			
13				X	33		X		
14		X			34	X			
15			X		35	X			
16				X	36				X
17				X	37			X	
18			X		38		X		
19	X				39	X			
20	X				40			X	





TRƯỜNG ĐH SƯ PHẠM KỸ THUẬT TP HCM KHOA CƠ KHÍ CHẾ TẠO MÁY BỘ MÔN CƠ ĐIỆN TỬ		ĐỀ THI CUỐI KỲ HỌC KỲ I NĂM HỌC 2020-2021 Môn: INFORMATION TECHNOLOGY FOR MECHATRONICS.....	
Chữ ký giám thị 1	Chữ ký giám thị 2	Mã môn học: MEIF134529	
CB chấm thi thứ nhất	CB chấm thi thứ hai	Đề số/Mã đề: 01..... Đề thi có 08.....trang.	
Số câu đúng:	Số câu đúng:	Thời gian: 60.. phút.	
Điểm và chữ ký	Điểm và chữ ký	Được phép sử dụng tài liệu (KHÔNG sử dụng laptop).	
		Họ và tên:.....	
		Mã số SV:.....	
		Số TT:Phòng thi:	

PHIẾU TRẢ LỜI

Hướng dẫn trả lời câu hỏi:

Chọn câu trả lời đúng:

Bỏ chọn:

Chọn lại:

No.	a	b	c	d	No.	a	b	c	d
1					21				
2					22				
3					23				
4					24				
5					25				
6					26				
7					27				
8					28				
9					29				
10					30				
11					31				
12					32				
13					33				
14					34				
15					35				
16					36				
17					37				
18					38				
19					39				
20					40				

PHẦN I - MATLAB (15 câu)

Câu 1: (0.25 điểm)

Trong các câu lệnh Matlab sau, câu lệnh nào là ĐÚNG:

- a. $x = 1 + 2i$
- b. $x = i$
- c. $x = 1 + 2*i$
- d. Tất cả đều đúng.

Câu 2: (0.25 điểm)

Cho biết kết quả của câu lệnh Matlab sau:

`>> Inf + Inf`

- a. 0.
- b. Inf.
- c. NaN.
- d. Tất cả đều sai.

Câu 3: (0.25 điểm)

Trong Matlab, hàm `exp()` dùng để:

- a. Hàm tính giá trị tuyệt đối
- b. Hàm tính căn bậc 2
- c. Hàm tính giai thừa
- d. Tất cả đều sai.

Câu 4: (0.25 điểm)

Trong cửa sổ Command của Matlab, chúng ta thực hiện lệnh sau:

`>> 2*2/2\2`

Kết quả là:

- a. 1
- b. 2
- c. Câu lệnh báo lỗi
- d. Tất cả đều sai.

Câu 5: (0.25 điểm)

Trong cửa sổ Command của Matlab, chúng ta thực hiện lệnh sau:

`>> mod(3,6)`

Kết quả là:

- a. 0
- b. 3
- c. Câu lệnh báo lỗi
- d. Tất cả đều sai.

Câu 6: (0.25 điểm)

Trong Matlab, để tính đạo hàm $f(x)$ bậc 1 theo biến x , ta sử dụng câu lệnh nào sau đây:

- a. `diff(f,x)`
- b. `diff(f,'x')`
- c. `diff(f(x))`
- d. Tất cả đều đúng.

Câu 7: (0.25 điểm)

Trong cửa sổ command của Matlab, chúng ta thực hiện lệnh sau:

`>> a = [1:3];`

`>> b = [1 1 1];`

`>> a'+b'`

Kết quả in ra là:

- a. [2 3 4]
- b. 9
- c. Câu lệnh báo lỗi
- d. Tất cả đều sai.

Câu 8: (0.25 điểm)

Trong cửa sổ command của Matlab, chúng ta thực hiện lệnh sau:

```
>> a=[1 2; 2 3];
```

```
>> det(a)
```

Kết quả in ra là:

a. 0

b. 1

c. -1

d. Câu lệnh báo lỗi.

Câu 9: (0.25 điểm)

Trong cửa sổ Command của Matlab, cho biết giá trị của x khi chúng ta thực hiện lệnh sau:

```
>> x = 0:2.5:8
```

a. 0 2.5 5.0 7.5

b. 0 2 4 8

c. Câu lệnh báo lỗi

d. Tất cả đều sai.

Câu 10: (0.25 điểm)

Trong cửa sổ command của Matlab, cho biết giá trị của y khi chúng ta thực hiện lệnh sau:

```
>> x = [1 2; 3 4]'
```

```
>> y = x(3)
```

a. 2

b. 3

c. 4

d. Câu lệnh báo lỗi.

Câu 11: (0.25 điểm)

Cho vector $x = [1:0.01:100]$, để vẽ đồ thị $y = \sin(x)$, sử dụng câu lệnh nào sau đây:

a. `plot(x, sin(x))`

b. `plot(x,y = sin(x))`

c. `fplot(y = sin(x))`

d. Không câu lệnh nào ĐÚNG.

Câu 12: (0.25 điểm)

Trong các câu lệnh vẽ đồ thị sau, câu lệnh nào sau đây là ĐÚNG:

a. `>>fplot('sin(x)^2')`

b. `>> fplot('sin(x).^2')`

c. `>>fplot(sin(x)^2)`

d. KHÔNG câu lệnh nào đúng.

Câu 13: (0.25 điểm)

Trong khai báo biến symbolic, trong các câu lệnh Matlab sau, câu lệnh nào là ĐÚNG:

a. `>> x = sym('x')`

b. `>> x = sym(x)`

c. `>> x = syms('x')`

d. Tất cả câu lệnh đều đúng.

Câu 14: (0.25 điểm)

Cho biết kết quả của câu lệnh sau:

```
>> sqrt(abs(2+2i))
```

a. 4

b. Inf

c. Câu lệnh báo lỗi

d. Tất cả đều sai.

Câu 15: (0.25 điểm)

Cho câu lệnh sau:

```
>> x = [1:5];
```

```
>> plot(x,x^2,'d')
```

Khi chạy chương trình, kết quả sẽ là:

- a. Đường đồ thị có màu xanh
- b. Đường đồ thị có màu đỏ
- c. Câu lệnh báo lỗi
- d. Tất cả đều sai.

PHẦN II - C (25 câu)

Câu 16: (0.25 điểm)

Cho a,b,c là biến số nguyên (int) và **a = 1, b = 2, c = 3**. Cho biết giá trị của biểu thức: **++a*b%c**

- a. 0.
- b. 1.
- c. 2.
- d. Tất cả đều sai.

Câu 17: (0.25 điểm)

Cho a,b là biến số nguyên (int) và **a = 2, b = 3**. Hãy cho biết giá trị của biểu thức: **++a/++b%b**:

- a. 0.
- b. 1.
- c. 2.
- d. Tất cả đều sai.

Câu 18: (0.25 điểm)

Cho a,b là biến số nguyên **a = 1, b = 2**. Hãy cho biết giá trị của biểu thức: **!(a<b)|| (b>0)||(b>a)**

- a. Đúng/True.
- b. Sai/False.

Câu 19: (0.25 điểm)

Cho đoạn chương trình như sau:

```
char S[20] = "KIEM_TRA"; char n = S[strlen(S)/2];
```

Giá trị của biến **n** là:

- a. 'A'
- b. 'R'
- c. Câu lệnh báo lỗi
- d. Tất cả đều sai.

Câu 20: (0.25 điểm)

Cho mảng **M** được khai báo như sau:

```
int M[3][3];
```

Trong các câu lệnh sau, câu lệnh nào là **ĐÚNG**:

- a. **M = 5;**
- b. **M[][] = 5;**
- c. **M[0][0] = 5;**
- d. Không đáp án nào đúng.

Câu 21: (0.25 điểm)

Trong các câu lệnh sau, câu lệnh nào là **ĐÚNG**:

- a. **char A[10] = "";**
- b. **char A[10] = "123";**
- c. **char A[10] = " ";**
- d. Tất cả câu lệnh đều đúng.

Đoạn chương trình sau dùng cho câu 22,23:

```
int x = 0, n = 0;
while (x<5)
{
    n++;
    for(int i = 0;i<n;i++)
    {
        x++;
    }
    printf("%d", x);
}
```

Câu 22: (0,25 điểm)

Giá trị của n sau khi kết thúc đoạn chương trình trên là:

- a. 2
- b. 3
- c. 4
- d. Tất cả đều sai.

Câu 23: (0,25 điểm)

Kết quả in ra màn hình sau khi kết thúc đoạn chương trình trên là:

- a. 123
- b. 246
- c. 136
- d. Tất cả đều sai.

Đoạn chương trình sau dùng cho câu 24,25,26:

```
int x = 0, y = 0;
int M[3][3] = {{1,0,1},{1,1,1},{3,2,1}};
for (int i = 0;i<3;i++)
{
    for (int j = 0;j<3;j++)
    {
        if (i > j)    x = x + M[i][j];
        else          y = y + M[i][j];
    }
    printf("%d", x + y);
}
```

Câu 24: (0.25 điểm)

Cho biết giá trị của biến x sau khi kết thúc đoạn chương trình trên:

- a. 3
- b. 6
- c. 9
- d. Tất cả đều SAI.

Câu 25: (0.25 điểm)

Cho biết giá trị của biến y sau khi kết thúc đoạn chương trình trên:

- a. 5
- b. 7
- c. 9
- d. Tất cả đều SAI.

Câu 26: (0,25 điểm)

Kết quả in ra màn hình sau khi kết thúc đoạn chương trình trên là:

- a. 1246
- b. 235
- c. 2511
- d. Tất cả đều SAI.

Đoạn chương trình sau dùng cho câu 27,28:

```
char S1[10] = "12", S2[10] = "ab";
for (int i = 0; i<3; i++)
{
    if (strlen(S1) > strlen(S2))
        strcat(S1,S2);
    else
        strcat(S2,S1);
}
```

Câu 27: (0.25 điểm)

Cho biết giá trị của chuỗi **S1** sau khi kết thúc đoạn chương trình trên:

- a. "12"
- b. "12ab"
- c. "12ab12"
- d. Tất cả đều SAI.

Câu 28: (0.25 điểm)

Cho biết giá trị của chuỗi **S2** sau khi kết thúc đoạn chương trình trên:

- a. "ab"
- b. "ab12"
- c. "ab1212"
- d. Tất cả đều SAI.

Đoạn chương trình sau dùng cho câu 29,30,31:

```
int M[2][2] = {{1,2},{3,4}};
int x = 0;
for (int i = 0; i<2; i++)
{
    for (int j = 0; j<2; j++)
    {
        if (M[i][j] >= x)
            x = M[i][j] + x;
        else
            M[i][j] = x;
    }
    printf("%d ", x);
}
```

Câu 29: (0.25 điểm)

Cho biết giá trị của phần tử **M[1][0]** sau khi kết thúc đoạn chương trình trên:

- a. 3
- b. 4
- c. 5
- d. Tất cả đều SAI.

Câu 30: (0.25 điểm)

Cho biết giá trị của biến **x** sau khi kết thúc đoạn chương trình trên:

- a. 2
- b. 3
- c. 4
- d. Tất cả đều SAI.

Câu 31: (0.25 điểm)

Cho biết kết quả in ra màn hình sau khi chạy đoạn chương trình trên:

- a. 2 4
- b. 3 5
- c. 3 6
- d. Tất cả đều SAI.

Đoạn chương trình sau dùng cho câu 32,33,34:

```
int M[5] = {1,4,2,5,3};
int a = 0;
for (int i = 0; i<4; i++)
{
    if (M[i]>M[i+1])
    {
        a++;
        M[i] = M[i+1];
        M[i+1] = a;
    }
    else printf("%d",M[i]);
}
```

Câu 32: (0.25 điểm)

Cho biết giá trị của phần tử **M[2]** sau khi kết thúc đoạn chương trình trên:

- a. 1
- b. 3
- c. 2
- d. Tất cả đều SAI.

Câu 33: (0.25 điểm)

Cho biết giá trị của phần tử **M[4]** sau khi kết thúc đoạn chương trình trên:

- a. 1
- b. 2
- c. 3
- d. Tất cả đều SAI.

Câu 34: (0.25 điểm)

Cho biết kết quả in ra màn hình sau khi chạy đoạn chương trình trên:

- a. 11
- b. 12
- c. 23
- d. Tất cả đều SAI.

Đoạn chương trình sau dùng cho câu 35,36,37:

```
char S1[10] = "12", S2[10] = "a1";
int n = 0;
for (int i = 0; i<2; i++)
{
    for (int j = 0; j<2; j++)
    {
        n++;
        if(S1[i] == S2[j]) S1[i] = S2[j];
        else S2[j] = S1[i];
    }
}
```

Câu 35: (0.25 điểm)

Cho biết giá trị của S1 sau khi kết thúc đoạn chương trình trên:

- a. "11"
- b. "12"
- c. "1a"
- d. Tất cả đều SAI.

Câu 36: (0.25 điểm)

Cho biết giá trị của S2 sau khi kết thúc đoạn chương trình trên:

- a. "1a"
- b. "12"
- c. "22"
- d. Tất cả đều SAI.

