

ĐỀ THI
MÔN: NGÔN NGỮ LẬP TRÌNH
LỚP: CD TĐ 19A,B
Ngày thi: ---/---/2020
Mã đề: 01

Thời gian: 90 phút (Không kể thời gian chép/phát đề thi)

-----(Sinh viên không được sử dụng tài liệu)-----

Phần 1: Trắc nghiệm (5đ)

Câu 1: Cho biết kết quả của chương trình sau:

```
#include <stdio.h>
void test (int &a, int b)
{
    a++;
    b--;
}
void main()
{
    int x = 3, y = 2;
    test(y, x);
    printf("%d%d", x, y);
}
```

- a. 23
- b. 32
- c. 33
- d. 22

Câu 2: Cho biết kết quả của đoạn chương trình sau:

```
#include <stdio.h>
void main()
{
    int k = 0, d = 0;
    int a[ ] = {13, 2, 4, 19, 7};
    for (int i = 0; i < 5; i++)
    {
        d = 0;
        for (int j = 1; j <= a[i]; j++)
            if(a[i] %j == 0) d++;
        if (d == 2) k++;
    }
    printf("%d", k);
}
```

- a. 7
- b. 3
- c. 4
- d. 2

Câu 3: Cho biết kết quả của chương trình sau:

```
#include <stdio.h>
int test (int a, int &b)
{
    a = a + 1;
    b = b + 2;
    return (a + b);
}
void main()
{
    int m = 3, n = 2;
    int s = test(m, n);
    s = s + m + n;
    printf("%d", s);
}
```

- a. 14
- b. 15
- c. 16
- d. 17

Câu 4: Cho biết kết quả của chương trình sau:

```
#include <stdio.h>
void main()
{
    int a=4, b=8;
    while(a!=b)
        if (a<b) b=b-a;
        else a=a-b;
    printf("%d",a);
}
```

- a) 2
- b) 0

c) 4

d) Kết quả khác

Câu 5: Cho biết kết quả của chương trình sau:

```
#include <stdio.h>
void main()
{
    int a = 5, b = 5;
    if (a%2 != 0 && b%2 == 1)
    {
        a = a%4 + b;
        b = b + a;
    }
    printf("%d", a+b);
}
```

a. 17

b. 16

c. 15

d. 14

Câu 6: Cho biết kết quả của chương trình sau:

```
#include <stdio.h>
void main()
{
    int d = 0; int a[ ] = {10, 5, 9, 1, 8, 2};
    for (int i = 0; i < 6; i++)
        if (a[i] % 2 == 0 && a[i] > 2) d++;
    printf("%d", d);
}
```

a) 3

b) 2

c) 1

d) 0

Câu 7: Cho biết kết quả của chương trình sau:

```
#include <stdio.h>
void main()
{
    int a = 10;
    switch(a/2-1)
    {
        case 2: a = a + 3;
                break;
        case 3: a = a - 3;
                break;
        case 4: a = a * 3;
                break;
        default: a = a/2;
                break;
    }
}
```

```
printf("%d", a);
}
```

a. 5

b. 4

c. 7

d. Kết quả khác

Câu 8: Cho biết kết quả của chương trình sau:

```
void main()
{
    int a[6] = {3, 1, 5, 6, 3, 2};
    int i;
    int z=0;
    for (i = 0; i < 6; i++)
        if(a[i]%2!=0) z=z+a[i];
    printf("%d", z);
}
```

a) 11

b) 2

c) 12

d) 8

Câu 9: Kết quả in ra màn hình của chương trình sau :

```
#include <stdio.h>
void T(int &a, int &b)
{
    int t;
    t = a; a = b; b = t;
}
void main()
{
    int m = 2, n = 4;
    T(n, m);
    printf("a = %d, ", n);
    printf("b = %d", m);
}
```

a) a = 2, b = 2

b) a = 2, b = 4

c) a = 4, b = 2

d) a = 4, b = 4

Câu 10: Cho biết kết quả của chương trình sau:

```
#include <stdio.h>
int Test (int n)
{
    for (int i = 2; i < n; i++)
        if (n%i == 0) return 0;
    return 105;
}
```

```

}
void main()
{
    printf("%d", Test(105));
}

```

- a) 105
- b) 10
- c) 2
- d) Kết quả khác

Câu 11: Cho biết kết quả của chương trình sau:

```

#include <stdio.h>
void main()
{
    int i = 0, s = 20;
    do
    {
        s = s + 1;
        i++;
    }
    while (i==1);
    printf("%d", s);
}

```

- a. 22
- b. 21
- c. Vòng lặp không thể kết thúc được
- d. Không phải các trường hợp trên

Câu 12: Cho biết kết quả của chương trình sau:

```

#include <stdio.h>
void main()
{
    int i=1, k=0;
    for (; i<5; i++) k++;
    printf("%d",k*i);
}

```

- a) 18
- b) 19
- c) 20
- d) 21

Câu 13: Cho biết kết quả đoạn chương trình sau:

```

int a =7, b = 12;
if (a<b)
if (b>10)
if (a>10) a++;
else b++;
else b--;
else a = a + b;

```

```

printf("%d", a*b);

```

- a. 91
- b. 66
- c. 95
- d. Đáp án khác

Câu 14: Cho biết kết quả của vòng lặp while sau:

```

int x = 1;
while (x<=10)
{
    if (x <= 5 && x%2==0)
        printf("N");
    x++;
}

```

- a. NN
- b. NNN
- c. NNNN
- d. NNNNN

Câu 15: Cho biết kết quả của chương trình sau:

```

#include <stdio.h>
void main()
{
    int n = 5, s = 0, i=0;
    for (; i < n; i++)
        s += (i*i-1);
    printf("%d", s);
}

```

- a. 55
- b. 24
- c. 25
- d. 30

Câu 16: Cho biết câu "Xin chào bạn" sẽ được in ra màn hình bao nhiêu lần?:

```

#include <stdio.h>
void main()
{
    int n = 3;
    for (int i = 0; i<n; i++)
    for (int j = i; j < n; j++)
        printf("Xin chào bạn\n");
}

```

- a. 6
- b. 8
- c. 10
- d. Cả a, b, c đều sai

Câu 17: Cho biết kết quả của chương trình sau:

```
#include <stdio.h>
void main()
{
    int i, k=0;
    for(i=1; ; i++)
    {
        k+=i;
        if(i==4) break;
    }
    printf("%d%d",i,k);
}
```

- a) Vòng lặp vô hạn
- b) Kết quả khác
- c) 65
- d) 410

Câu 18: Cho biết kết quả chương trình sau đây:

```
#include <stdio.h>
#include <conio.h>
void main()
{
    int i = 10, s = 0;
    while (s<20)
    {
        s = s + i;
        i = i - 1;
    }
    printf("%d", s);
}
```

- a. 34
- b. 27
- c. 19
- d. 10

Câu 19: Cho biết kết quả của chương trình sau:

```
void main()
{
    int a[5] = {5, 6, 7, 8, 9};
    int x;
    int i;
    for (i = 0; i < 5; i++)
        a[i] = a[4]+a[i];
    x = a[1] + a[4];
    printf("%d", x);
}
```

- a. 33
- b. 34
- c. 35
- d. Cả a, b, c đều sai.

Câu 20: Cho biết kết quả của chương trình sau:

```
#include <stdio.h>
void main()
{
    int a[6] = {4,7,2,26, 13, 3};
    int i;
    int x = a[0];
    for (i = 0; i < 6; i++)
        if(a[i]<x) x=a[i];
    printf("%d", x);
}
```

- a. 5
- b. 4
- c. 3
- d. 2

Câu 21: Cho biết kết quả của chương trình sau:

```
#include <stdio.h>
int x, y;
void test (int &a, int &b)
{
    a--; b++;
}
void main()
{
    int x = 1, y = 5;
    test(x, y);
    printf("%d%d", x, y);
}
```

- a. 15
- b. 06
- c. 14
- d. 04

Câu 22: Cho biết kết quả của chương trình sau:

```
#include <stdio.h>
void main()
{
    int s = 0;
    for (int i = 0; i <= 3; i++)
        for (int j = 1; j < 3; j++)
            s = s + i*j;
    printf("%d", s);
}
```

- a. 20
- b. 18
- c. 16
- d. 14

Câu 23: Cho biết kết quả của chương trình sau:

```
#include <stdio.h>
void main()
{
    int s = 0;
    int i=0;
    for ( ;i <=10;)
    { s = s + i;
      i=i+4;
    }
    printf("%d", s);
}
```

- a. 14
- b. 13
- c. 12
- d. 15

Câu 24: Cho biết kết quả của chương trình sau:

```
#include <stdio.h>
int check (int n)
{
    int dem=0;
    for (int i = 1; i <= n; i++)
```

```
    if (n%i == 0) dem++;
    return dem;
}
```

```
void main()
```

```
{
    printf("%d", check(8));
}
```

- a. 3
- b. 2
- c. 5
- d. 4

Câu 25: Cho biết kết quả của chương trình sau:

```
#include <stdio.h>
void main()
{
    int d = 0;
    int a[4]= {4, 6, 6, 8};
    for (int i = 0; i < 4; i++)
    for (int j = 0; j < 4; j++)
    if ((a[i] + a[j]) == 12) d++;
    printf("%d", d);
}
```

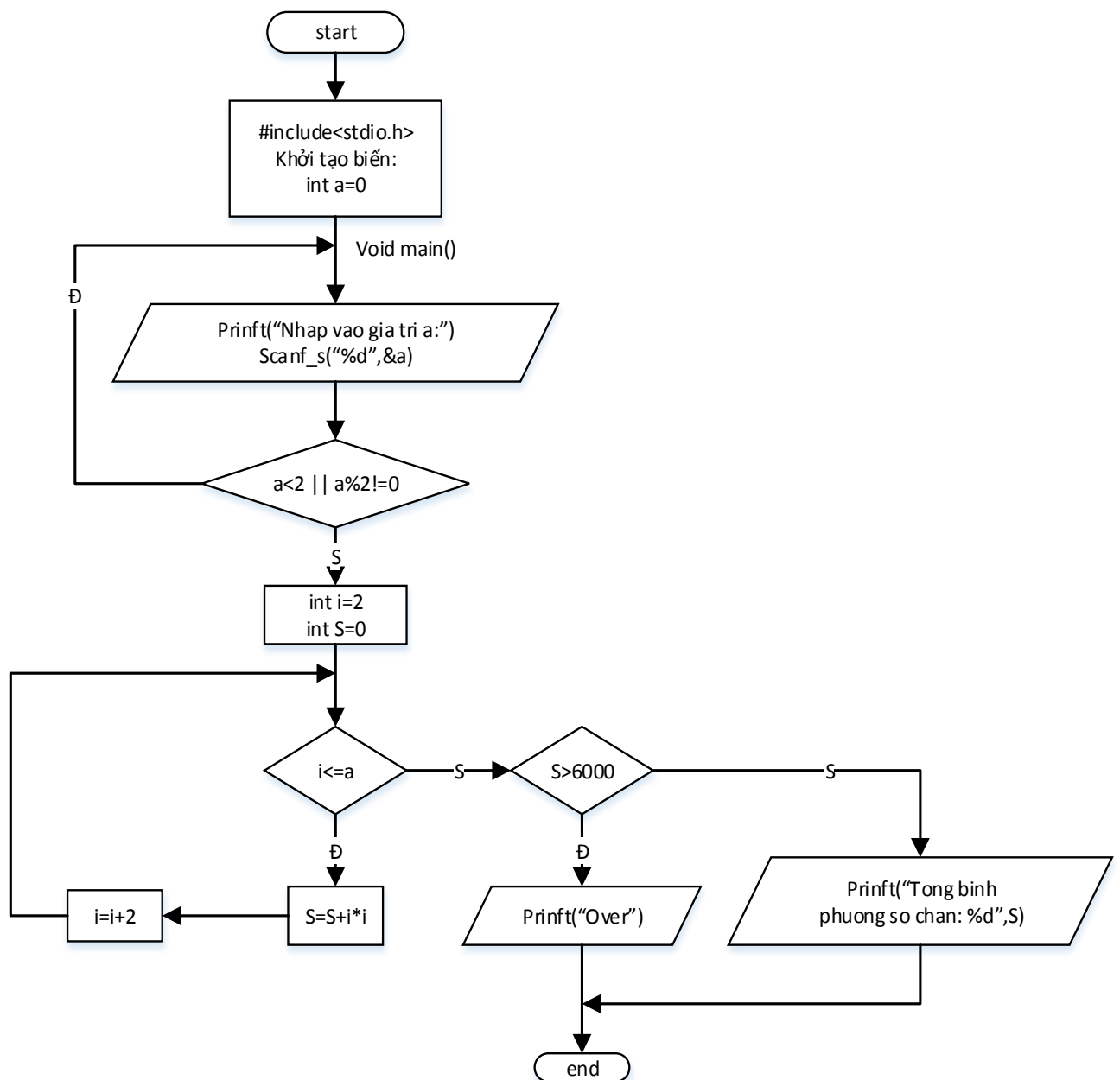
- a. 6
- b. 7
- c. 5
- d. 8

Phần 2: Tự luận (5đ)

Câu 1: Vẽ lưu đồ giải thuật cho đoạn chương trình sau: (1đ)

```
S=0;
for (M = 1; M <= 10; M++)
{
    D=1;
    for (N = 1; N <= M; N++)
    {
        D=D*N;
    }
    S=S+D;
}
printf("Tong giai thua: %d\n\r", S);
```

Câu 2: Viết chương trình theo lưu đồ giải thuật sau: (2đ)

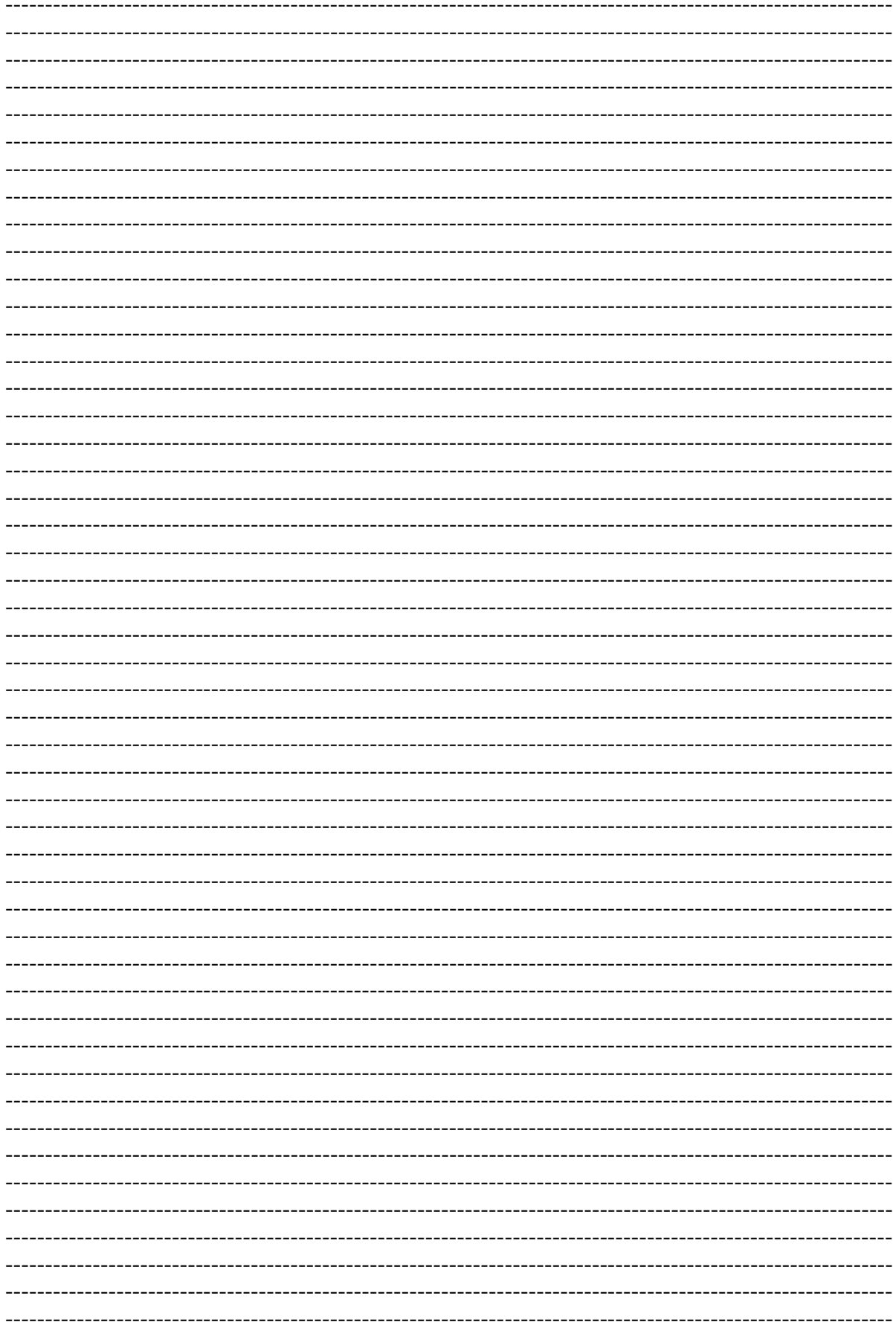


Câu 3: Viết chương trình hoàn thiện thực hiện tất cả các yêu cầu sau: (2đ)

- a) Nhập vào các giá trị của mảng một chiều có N phần tử là số nguyên dương. Với N bất kỳ trong khoảng $[0 < N \leq 200]$ được nhập từ máy tính. (1đ)
- b) Tính tổng giá trị của các phần tử ở vị trí chẵn trong mảng và in kết quả ra màn hình. (0.5đ)
- c) Đếm số lượng các phần tử trong mảng có giá trị là số chẵn, in kết quả ra màn hình. Nếu không tìm thấy giá trị nào là số chẵn trong mảng thì in ra màn hình “Khong co phan tu nao trong mang co gia tri la so chan”. (0.5đ)

BM Tự động hóa

Giáo viên ra đề



CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập – Tự do – Hạnh phúc

ĐÁP ÁN ĐỀ THI CUỐI KỲ ĐỀ 1
MÔN THI: NGÔN NGỮ LẬP TRÌNH
LỚP: CĐ TĐ 19A,B
Thời gian: 90 phút

	Nội dung	Điểm																											
Trắc nghiệm	<p>Một câu đúng: 0.2đ/câu</p> <table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="width: 33%;">1. C</td> <td style="width: 33%;">9. B</td> <td style="width: 33%;">17. D</td> </tr> <tr> <td>2. B</td> <td>10. D</td> <td>18. B</td> </tr> <tr> <td>3. B</td> <td>11. A</td> <td>19. A</td> </tr> <tr> <td>4. C</td> <td>12. C</td> <td>20. D</td> </tr> <tr> <td>5. A</td> <td>13. A</td> <td>21. B</td> </tr> <tr> <td>6. B</td> <td>14. A</td> <td>22. B</td> </tr> <tr> <td>7. D</td> <td>15. C</td> <td>23. C</td> </tr> <tr> <td>8. C</td> <td>16. B</td> <td>24. D</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>25. A</td> </tr> </table>	1. C	9. B	17. D	2. B	10. D	18. B	3. B	11. A	19. A	4. C	12. C	20. D	5. A	13. A	21. B	6. B	14. A	22. B	7. D	15. C	23. C	8. C	16. B	24. D			25. A	5đ
1. C	9. B	17. D																											
2. B	10. D	18. B																											
3. B	11. A	19. A																											
4. C	12. C	20. D																											
5. A	13. A	21. B																											
6. B	14. A	22. B																											
7. D	15. C	23. C																											
8. C	16. B	24. D																											
		25. A																											
Tự luận	<p>Vẽ lưu đồ giải thuật cho đoạn chương trình sau: (1đ)</p> <pre> graph TD Start([start]) --> Init[S=0 M=1] Init --> Dec1{M<=10} Dec1 -- S --> Print[/printf("Tong giai thua: %d\n\r", S)/] Print --> End([end]) Dec1 -- Đ --> Init2[D=1 N=1] Init2 --> Dec2{N<=M} Dec2 -- S --> Sum[S=S+D] Sum --> IncN1[N++] Dec2 -- Đ --> Mult[D=D*N] Mult --> IncN2[N++] IncN1 --> Dec1 IncN2 --> Dec1 </pre>	0.5đ 0.5đ																											
	<p>Viết chương trình theo lưu đồ giải thuật: (2đ)</p> <pre> #include<stdio.h> int a=0; int main() { do </pre>	0.5đ 0.5đ																											

Câu 2		<pre> { //Nhap vao gia tri a// printf("Nhap vao gia tri a:"); scanf_s("%d", &a); } while (a<2 a%2!=0) //Tinh tong binh phuong// int S=0; for (int i=2; i <= a; i=i+2) { S=S+i*i; } </pre>	0.5đ
		<pre> if (S>6000) { printf("Over"); } else { printf("Tong binh phuong so chan: %d", S); } while (1); // getchar(); } </pre>	0.5đ
	3a)	<p>N Nhập vào các giá trị của mảng một chiều có N phần tử là số nguyên dương. Với N bất kỳ trong khoảng $[0 < N \leq 200]$ được nhập từ máy tính. (1đ)</p> <pre> #include<stdio.h> #include<stdlib.h> int n = 0; // so luong phan tu int a[200]; // mang nhap vao int main() { //Nhap vao mang N gia tri// printf("Nhap vao so luong N phan tu (N<=200):"); scanf_s("%d", &n); for (int i = 0; i < n; i++) { printf("Nhap vao phan tu thu %d:", i); scanf_s("%d", &a[i]); } } </pre>	0.5đ 0.5đ
Câu 3	3b)	<p>Tính tổng giá trị của các phần tử ở vị trí chẵn trong mảng và in kết quả ra màn hình. (0.5đ)</p> <pre> //Tim cac phan tu o vi tri chan// int S = 0; for (int i = 0; i < n; i=i+2) { S= S+ a[i]; } printf("Tong gia tri của cac phan tu vi tri chan %d:", S); </pre>	0.5đ

		3c)	<p>Đếm số lượng các phần tử trong mảng có giá trị là số chẵn, in kết quả ra màn hình. Nếu không tìm thấy giá trị nào là số chẵn trong mảng thì in ra màn hình “Không có phần tử nào trong mảng có giá trị là số chẵn”. (0.5đ)</p> <pre>//Tim cac phan tu co gia tri chan// int dem = 0; for (int i = 0; i < n; i=i+2) { if(a[i]%2==0) dem++; } if (dem==0) printf("Khong co gia tri nao"); else printf("So luong cac phan tu co gia tri chan: %d", dem); while (1); // getchar(); }</pre>	0.5đ
--	--	-----	---	------

BM Tự động hóa

Giáo viên ra đề