1. Lệnh khai báo nào là đúng khi khai báo một mảng số nguyên chứa tối đa 50 phần tử có giá trị nguyên (int). Chọn câu trả lời chính xác nhất:

```
A.int a[1..50];
B.int a[0..49];
C.int a[50];
D.int a[0..50];
```

2. Cho đoạn chương trình sau:

```
#include <iostream>
using namespace std;
int kiemtradoixung(int a[], int n)

{
    for(int i=0; i<n/2; i++)
    {
        if( a[i]!=a[n-i-1]) return 0;
        else return 1;
    }
}

int main()

{
    int a[5] = {3, 2, 1, 5, 3};
    int n=5;
    if(kiemtradoixung(a,n)==1)
        cout<<"Mang doi xung";
    else cout<<"Mang thong doi xung";
    return 0;
}</pre>
```

Kết quả của đoạn chương trình trên là:

## A.Mang doi xung

- B. Chương trình bị lỗi khi thực thi
- C. Chương trình bị lỗi cú pháp
- D.Mang khong doi xung

3. Lệnh khai báo mảng một chiều nào sau đây là không hợp lệ:

Chọn câu trả lời chính xác nhất:

A.void numbers[5];

B.int nums[10];

C.float \$\$payments[10];

D.int array[0];

4. Giá trị chỉ số (index) của mảng một chiều là:

Chọn câu trả lời chính xác nhất:

A.Một số âm

B. Một số nguyên lớn hơn hoặc bằng 0 (zero)

C. Một kiểu dữ liệu bất kì

D. Một số thực (floating point)

5. Một mảng có thể lưu trữ một tập giá trị, nhưng các giá trị phải:

Chọn câu trả lời chính xác nhất:

A.Có cùng kiểu dữ liệu

B. Có kiểu dữ liệu khác nhau

C. Các giá trị hằng

D.Các số nguyên

6. Cho khai báo mảng như sau: int a[10] = {1,5,3,0,6,5,7,9,8,1]; Hãy chọn phát biểu đúng: Chọn câu trả lời chính xác nhất:

```
A.Giá trị a[1] là 3
B. Giá trị a[10] là 1
C.Giá trị a[5] là 5
D.Giá trị a[3] là 7
```

7. Hãy cho biết giá trị của biến index khi thực hiện đoạn chương trình sau:

```
int a[10] = \{1, 5, 3, 0, 6, 5, 7, 9, 8, 1\};
int n=10;
int index=0;
int x = 5;
while(x!=a[index] && index<n) index++;</pre>
Chọn câu trả lời chính xác nhất:
```

A.0

B. 1

C.5

D.2

8. Để lưu trữ chuỗi ký tự "UIT" chương trình cần tối thiểu bao nhiêu bytes:

Chọn câu trả lời chính xác nhất:

A.4

B.3

**C**. 1

D.2

9. Trong chương trình sau, bạn đặt vào vị trí dấu chấm hỏi "?" lệnh nào để chương trình in ra dòng chữ "Quiz"

```
#include <iostream>
using namespace std;
int main()

{
   char arr[] = "GeeksQuiz";
   cout<<?;
   return 0;
}</pre>
```

Chọn câu trả lời chính xác nhất:

A.arr

B. Không có lệnh nào đúng

```
C.(arr+5)
D.(arr+4)
```

10. Kết quả in ra màn hình của chương trình sau:

```
#include <iostream>
#include <string.h>
using namespace std;

int main()
{
    char s[]="chao cac ban";
    cout<<strlen(s);
    return 0;
}</pre>
```

Chon câu trả lời chính xác nhất:

**A.11** 

- B.10
- **C**.12
- D.13
- 11. Cho khai báo mảng như sau:

```
char s1[] = {'a', 'b', 'c'};
char s2[] = ''abc'';
```

Những phát biểu nào sau đây là đúng:

- A.S2 có 3 ký tự
- B.S1 có 3 ký tự
- C.S2 có 4 ký tự
- D.S1 có 4 ký tự
- 12. Để so sánh hai chuỗi kí tự, ta sử dụng hàm:

Chọn câu trả lời chính xác nhất:

- A.Compare();
- B.Cmp();
- C.Stringcompare();
- D.Strcmp();
- 13. Ký tự kết thúc chuỗi ký tự là:
  - A.'\0'
  - В.
  - C. "
  - D. '\n'
  - E. '. '

14. Kết quả in ra màn hình của đoạn chương trình này là:

```
#include <iostream>
#include <string.h>
using namespace std;

int main()
{
    char s[]="Truong DH CNTT";
    cout<<s[10];
    return 0;
}</pre>
```

Chọn câu trả lời chính xác nhất:

A.N

B.C

C.D

D.H

15. Nếu hai chuỗi ký tự hoàn toàn giống nhau thì hàm strcmp() trả về giá trị kết quả là?

Chọn câu trả lời chính xác nhất:

A.-1

B. 0

C. Yes

D.1

16. Hãy cho biết kết quả của đoạn chương trình sau:

Chọn câu trả lời chính xác nhất:

A.3

B.2

C. Chương trình bị lỗi thực thi

D.1

17. Hãy cho biết kết quả của đoạn chương trình sau:

Chọn câu trả lời chính xác nhất:

A.1 3 5 7

B.1234

C.4 5 6 7 D. 4 4 4 4

18. Hãy cho biết kết quả của đoạn chương trình sau:

Chọn câu trả lời chính xác nhất:

A.40

B.32

C.16

D.10

19. Hãy cho biết kết quả đoạn chương trình sau:

```
#include <iostream>
using namespace std;
int f(int a[][3],int n, int m)
    int s=0,i=n;
    do
        int j=1;
        do
            s=s+a[i][j];
        }while(!j);
    }while(i);
    return s;
int main()
    int a[3][3]=\{\{6,2,9\}
                ,{1,5,3}
,{7,4,8}};
    cout<<f(a,2,2);
    return 0;
```

B. Kết quả khác

C.9

D.12

20. Hãy cho biết kết quả của đoạn chương trình sau:

```
#include <iostream>
using namespace std;
int f(int a[][3],int n, int m)
    int s=0,i=n;
    while (i)
        int j=0;
        while(j<=m)
            if (i<=j) s=s+a[j][i];
            j++;
    return s;
}
int main()
    int a[3][3]={{6,2,9}
                ,{1,5,3}
                ,{7,4,8}};
    cout<<f(a,2,2);
    return 0;
```

B.16

C. Kết quả khác

D.10

21. Hãy cho biết kết quả đoạn chương trình sau:

```
#include <iostream>
#include <math.h>
using namespace std;
int fun(int A[][3], int n, int m)
    int S=0, i=n;
    do
        for(int j=m; j>0; j--)
            if(j>i)continue;
            S=S+A[i][j];
    }while(i);
    return S;
int main()
    int A[3][3]={{6,2,9}
                 ,{1,5,3}
,{7,4,8} };
    cout << fun (A, 2, 2);
    return 0;
```

B.25

C. Tất cả đều sai

D.17

22. Hãy cho biết kết quả của đoạn chương trình sau:

```
#include<iostream>
 using namespace std;
\boxminusint f(int a[3][], int n, int m)
     int s = 0, i = n, j = m;
     while (i)
          do
              s += a[j][i];
              if (j < i) break;</pre>
          } while (j);
          i--;
     return s;
int maim()
     int a[3][3] = \{ \{6,2,9\},
                       {1,5,3},
                       {7,4,8} };
     cout \ll f(a, 2, 2);
     return 0;
```

B.19

C.0

D.Chương trình bị lỗi biên dịch

23. Kết quả sau khi chạy đoạn chương trình.

```
#include<iostream>

using namespace std;

int main(){
   int a = 10;
   *(&a) += 1;
   cout<< a;
   return 0;

}</pre>
```

A.10 B.11 C.Syntax error. D.Runtime error.

24. Tìm lỗi sai trong chương trình sau.

```
1 #include<iostream>
2
3 using namespace std;
4
5 int main(){
6    int arr[3] = {1,2,3};
7    *arr = 1;
8    *&arr += 1;
9    cout<<arr[1];
10    return 0;
11 }</pre>
```

A. Dòng 7 B. Dòng 8 C. Dòng 9 D. Dòng 1

25. Tìm lỗi của đoạn chương trình.

```
#include<iostream>

using namespace std;

int main(){

int arr[5] = {1,2,3,4,5};

cout<<&arr;

for (int i = 0; i < 5; i++)

{
    cout<<arr<<endl;
    arr += 1;
}

return 0;

}</pre>
```

A.Dòng 9 B. Dòng 7 C.Dòng 14 D. Dòng 13

26. Kết quả đoạn chương trình sau:

```
1 #include<iostream>
2
3 using namespace std;
4
5 int ham(int *a, int *b){
6    int tm = a;
7    a = b;
8    b = tm;
9 }
10
11 int main(){
12    int a = 1, b = 2;
13    ham(a,b);
14   cout<<a<<b;
15 }</pre>
```

A.12 B.21 C Lỗi biên dịchD.11

```
1 #include<iostream>
2
3 using namespace std;
4
5 int main(){
6    int a;
7    int *ptr_a = &a;
8
9    cout<<ptr_a;
10    cout<<*ptr_a;
11    cout<<&ptr_a;
12 }</pre>
```

27. Câu lệnh ở dòng nào sẽ trả về địa chỉ con trỏ ptr\_a:

A.Dòng 9 B.Dòng 10 C.Dòng 11 D.Không có lệnh hợp lệ

28. Kết quả đoạn chương trình.

```
#include<iostream>
     using namespace std;
     void tao_mang(int *arr, int n){
         for (int i = 0; i < n; i++)
             *(arr+i) = i;
     void xuat_mang(int *arr, int n){
11
         for (int i = 0; i < n; i++)
             cout<<*(arr+i)<<" ";
     int main(){
         int n = 5;
         int *arr = new int[n];
         tao_mang(arr,n);
         xuat_mang(arr,n);
         detele arr;
```

A.0 1 2 3 4 B.0

C.4

D.Lỗi biên dịch

29. Kết quả đoạn chương trình sau.

```
1 #include<iostream>
2
3 using namespace std;
4
5 int main(){
6    int n = 5;
7    int *arr = new int[n];
8    for (int i = 0; i < n; i++)
9
{
10         *arr = i;
               cout<<*arr<<' ';
                arr += 1;
13                }
14                delete []arr;
15                }</pre>
```

A.0 1 2 3 4 B.0

**C.**4

D.Lỗi biên dịch

30. Tìm dòng bị lỗi trong đoạn chương trình sau.

```
1 #include<iostream>
2
3 using namespace std;
4
5 int main(){
6    int a,b;
7    int *arr[2];
8    arr[1] = &a;
9    arr[2] = &b;
10    cout<<arr[1]+arr[2];
11 }</pre>
```

A.Dòng 7 B.Dòng 8 C.Dòng 9 D.Dòng 10

31. Kết quả đoạn chương trình.

```
#include<iostream>

using namespace std;

int main(){
    int a = 2;
    int b = 3;
    int *ptr_c = new int;
    int *ptr_a = &a;
    *ptr_c = b;

if (ptr_a - ptr_c != 1) cout<<"Xa nhau";
    else cout<<"Gan nhau";
}</pre>
```

A.Xa nhau B. Gan nhau C. Không có kết quả D. Lỗi biên dịch

```
#include <iostream>
using namespace std;
struct diem
     int toan;
     int van;
     int tin;
};
struct in4
      int ID;
      diem a;
};
int main()
      in4 b = \{1119999, 9, 8, 7\};
      cout <<"ID: " << b.ID <<endl<<"toan: " << b.a.toan <<</pre>
" van: " << b.a.van << " tin: " << b.a.tin;
      return 0;
}
```

```
A. toan: 9 van: 8 tin: 7

ID: 1119999

C. toan: 8 van: 9 tin: 7

D. ID: 1119999

C. toan: 8 van: 9 tin: 7

D. ID: 1119999
```

33. Hãy nhập code vào để in ra diện tích HCN:

```
#include <iostream>
using namespace std;
struct TS
{
    int width;
    int length;
};
int main()
{
    TS a = {20,30};
    cout << "DIEN TICH HCN LA: "<< return 0;
}
A.a.length*a.width
B.a.length*a.width;
C.A.width * A.length
D.A.width * A.length;</pre>
```

```
#include <iostream>
using namespace std;
struct Chuso
   Chuso(int so1, int so2)
      a = so1;
      b = so2;
   int a;
   int b;
int main()
   Chuso chuso[5]
      Chuso(1,1),
      Chuso(1,2),
      Chuso(1,3),
      Chuso(1,4),
      Chuso (1,5),
   for(int i = 0; i < 5; i++)
       cout << chuso[i].a << chuso[i].b ;</pre>
   return 0;
A.1112141315
B.1112131415
C.1511121314
D.1115121314
```

```
#include <iostream>
using namespace std;
struct Con Nguoi
    Con Nguoi (int a , float b , int c)
        tuoi = a;
        chieu cao = b;
        can nang = c;
    int tuoi;
    float chieu_cao;
    int can_nang;
}; typedef struct Con Nguoi cn;
int main()
    Con_Nguoi Hoang(18,1.78,68);
    cn Thang = Hoang;
    Hoang.tuoi = 20;
    cout << Thang.tuoi;</pre>
    return 0;
                                 C.1.78
                   B.18
A.20
                                                                 D.68
```

```
#include <iostream>
using namespace std;
struct Con_Nguoi
    Con Nguoi (int a , float b , int c)
         tuoi = a;
         chieu cao = b;
         can nang = c;
    int tuoi;
    float chieu cao;
    int can nang;
}; typedef struct Con_Nguoi cn;
int main()
    Con Nguoi Hoang (18, 1.78, 68);
    cn *Thang = nullptr;
    Thang = &Hoang;
    Hoang.chieu_cao = 1.68;
    cout << (*Thang).chieu cao;</pre>
    return 0;
```

A.1.68 B.1.78 C.18 D.Lỗi biên dịch

37.Cho biết kết quả của đoạn code sau:

```
#include <iostream>
using namespace std;
struct Cay
{
    bool chatcay = false;
};
void Chatcay(Cay a)
{
    a.chatcay = true;
}
int main()
{
    Cay b;
    Chatcay(b);
    if(b.chatcay)
{
        cout << "Da chat";
    }
    else cout << "Chua duoc chat";
return 0;
}</pre>
```

A.Da chat D.Cay.

B.Chua duoc chat

C.Lỗi biên dịch

38. Đoạn code sau sai ở dòng mấy:

```
#include <iostream>
  1
  2
  3
  4
        using namespace std;
  5

    □struct SinhVien{
  6
            int tuoi;
  7
       L};
  8
        void nhap(SinhVien *s)
  9
 10
            cin >> s.tuoi;
 11
 12
        int main()
 13
            SinhVien *a =new SinhVien:
 14
 15
            nhap(a);
 16
            delete a;
 17
            return 0;
 18
 19
                     B:10
A: 14
                                          C:8
                                                    D:16
```

39. Cho biết kết quả đoạn chương trình trên:

```
#include <iostream>
    using namespace std;
     int main()
 4 - {
 5 +
         struct OnTap {
             int Diem = 10;
 6
7
             char XepHang[] = "BHT";
 8
         };
 9
         OnTap KienThuc;
         cout << KienThuc.Diem;</pre>
10
11
```

40. Kết quả đoạn chương trình sau.

```
#include<iostream>
using namespace std;

void ham(int *a){
    a = new int;
    *a = 10;
}

int main(){

int a = 5;
    int *ptr_a = &a;
    cout<<*ptr_a<<endl;

ham(ptr_a);
    cout<<*ptr_a<<endl;

return 0;
}</pre>
```

A.5 5 B.5 10 C.10 5

D. 10 10