

Trạng thái	Đã xong
Bắt đầu vào lúc	Thứ Tư, 18 tháng 6 2025, 9:18 PM
Kết thúc lúc	Thứ Năm, 19 tháng 6 2025, 11:49 PM
Thời gian thực hiện	1 ngày 2 giờ
Điểm	281,67/850,00
Điểm	3,31 trên 10,00 (33,14%)

**Câu hỏi 1**

Đúng

Đạt điểm 10,00 trên 10,00

Output của chương trình sau là gì?

```
#include <iostream>

struct Test
{
    int x;
    Test() { x = 5;}
};

int main()
{
    Test *t = new Test;
    std::cout << t->x;
}
```

Select one:

- ☐ a. 0
- ☒ b. 5 ✓
- ☐ c. Lỗi biên dịch
- ☐ d. một giá trị rác

Câu trả lời của bạn đúng

The correct answer is: 5

## Câu hỏi 2

Đúng một phần

Đạt điểm 6,67 trên 10,00

Chọn các phát biểu đúng về từ khóa new trong lệnh

string \*p = new string;

Select one or more:

- ☒ a. new gọi hàm tạo (constructor) ✓
- ☐ b. new trả về một con trỏ tới kiểu void\*
- ☒ c. new trả về một con trỏ tới kiểu tương ứng ✓
- ☐ d. new là một toán tử

Câu trả lời của bạn đúng một phần.

Bạn đã chọn đúng 2.

The correct answers are: new là một toán tử, new gọi hàm tạo (constructor), new trả về một con trỏ tới kiểu tương ứng

## Câu hỏi 3

Sai

Đạt điểm 0,00 trên 10,00

Hàm sau có gì sai?

```
int* foo(int x) {  
    int *p = &x;  
    *p *= 3;  
    return p;  
}
```

Select one:

- ☒ a. Không có gì sai ✗
- ☐ b. Hàm truy nhập vào vùng bộ nhớ không hợp lệ
- ☐ c. Lỗi biên dịch
- ☐ d. Hàm trả về địa chỉ của vùng bộ nhớ không hợp lệ

Câu trả lời của bạn sai.

The correct answer is: Hàm trả về địa chỉ của vùng bộ nhớ không hợp lệ

#### Câu hỏi 4

Đúng

Đạt điểm 10,00 trên 10,00

Đoạn code sau có gì sai?

```
int *p = new int[10];
```

```
delete p;
```

Select one:

- ☐ a. Đáng ra phải dùng lệnh delete p[10] chứ không phải delete p
- ☐ b. Không có gì sai
- ☒ c. Đáng ra phải delete cả mảng chứ không chỉ delete một biến kiểu int ✓
- ☐ d. Lỗi biên dịch

Câu trả lời của bạn đúng

The correct answer is: Đáng ra phải delete cả mảng chứ không chỉ delete một biến kiểu int

#### Câu hỏi 5

Sai

Đạt điểm 0,00 trên 10,00

Xóa một con trỏ hai lần có ổn không?

```
int *ptr = new int;
```

```
delete ptr;
```

```
delete ptr;
```

Select one:

- ☐ a. Không ổn. C++ không quy định gì về việc thu hồi hai lần đối với vùng bộ nhớ được cấp phát, cho nên có thể bị lỗi có thể không.
- ☒ b. Chắc chắn bị lỗi khi chạy chương trình ✗
- ☐ c. Thu hồi thêm lần nữa không sao cả
- ☐ d. Chắc chắn bị lỗi biên dịch

Câu trả lời của bạn sai.

The correct answer is: Không ổn. C++ không quy định gì về việc thu hồi hai lần đối với vùng bộ nhớ được cấp phát, cho nên có thể bị lỗi có thể không.

**Câu hỏi 6**

Đúng

Đạt điểm 10,00 trên 10,00

Đoạn code sau có gì sai?

```
int *p = new int[10];
```

```
delete (p+1);
```

Select one:

- ☐ a. Lỗi biên dịch
- ☐ b. Đáng ra phải dùng lệnh delete p[10] chứ không phải delete p+1
- ☒ c. Đáng ra phải delete cả mảng chứ không chỉ delete một biến kiểu int ✓
- ☐ d. Không có gì sai

Câu trả lời của bạn đúng

The correct answer is: Đáng ra phải delete cả mảng chứ không chỉ delete một biến kiểu int

**Câu hỏi 7**

Đúng

Đạt điểm 10,00 trên 10,00

Đoạn code sau có gì sai?

```
int *p = new int[10];
```

```
for (int i = 0; i < 10; i++) p[i] = i;
```

```
for (int i = 0; i < 10; i++) p[i] = p[i] + *(p+1);
```

Select one:

- ☐ a. Lỗi run-time do đọc vùng bộ nhớ không hợp lệ
- ☒ b. Không có gì sai ✓
- ☐ c. Lỗi run-time do ghi vào vùng bộ nhớ không hợp lệ
- ☐ d. Lỗi biên dịch

Câu trả lời của bạn đúng

The correct answer is: Không có gì sai

### Câu hỏi 8

Đúng

Đạt điểm 10,00 trên 10,00

Đoạn code sau có gì sai?

```
int *p = new int[10];
```

```
int *p2 = p + 5;
```

```
delete [] p2;
```

Select one:

- ☐ a. Lỗi biên dịch
- ☒ b. Sai, không được thu hồi mảng cấp phát động từ lưng chừng mảng, chỉ được thu hồi từ đầu mảng. ✓
- ☐ c. Đáng ra phải dùng lệnh delete [5] p2 chứ không phải delete [] p2, khi delete cần cung cấp kích thước được thu hồi.
- ☐ d. Không có gì sai, mảng được thu hồi đoạn cuối

Câu trả lời của bạn đúng

The correct answer is: Sai, không được thu hồi mảng cấp phát động từ lưng chừng mảng, chỉ được thu hồi từ đầu mảng.

### Câu hỏi 9

Đúng

Đạt điểm 10,00 trên 10,00

Đoạn code sau có gì sai?

```
int *p = new int[10];
```

```
for (int i = 0; i < 10; i++, p++) *p = i;
```

```
for (int i = 0; i < 10; i++, p++) *p = *p + *(p+1);
```

Select one:

- ☐ a. Lỗi run-time do ghi vào vùng bộ nhớ không hợp lệ
- ☒ b. Lỗi run-time do đọc vùng bộ nhớ không hợp lệ ✓
- ☐ c. Không có gì sai
- ☐ d. Lỗi biên dịch

Câu trả lời của bạn đúng

The correct answer is: Lỗi run-time do đọc vùng bộ nhớ không hợp lệ

### Câu hỏi 10

Đúng

Đạt điểm 10,00 trên 10,00

Chuyện gì xảy ra khi delete một con trỏ null?

```
int *ptr = NULL;  
delete ptr;
```

Select one:

- ☐ a. Lỗi biên dịch
- ☐ b. Chương trình treo khi chạy
- ☒ c. Không có hiện tượng gì ✓

Câu trả lời của bạn đúng

Xóa con trỏ null không gây ra hiệu ứng gì. do đó không cần kiểm tra con trỏ null trước khi delete

The correct answer is: Không có hiện tượng gì

### Câu hỏi 11

Sai

Đạt điểm 0,00 trên 10,00

Lệnh nào tạo một mảng động kích thước 10 gồm các con trỏ tới int?

Select one:

- ☐ a. Không có lệnh nào đúng.
- ☐ b. `int *arr = new int *[10];`
- ☐ c. `int **arr = new int *[10];`
- ☒ d. `int *arr = new int[10];` ✗

Câu trả lời của bạn sai.

The correct answer is: `int **arr = new int *[10];`

### Câu hỏi 12

Sai

Đạt điểm 0,00 trên 10,00

Đoạn code sau có gì sai?

```
int x;  
int *p = new int;  
p = &x;
```

Select one:

- ☒ a. Không có gì sai ✖
- ☐ b. Lỗi biên dịch
- ☐ c. Lỗi runtime khi chạy lệnh `int *p = new int;`
- ☐ d. Thất thoát bộ nhớ khi gán `p = &x`

Câu trả lời của bạn sai.

The correct answer is: Thất thoát bộ nhớ khi gán `p = &x`

### Câu hỏi 13

Sai

Đạt điểm 0,00 trên 10,00

Hàm sau có gì sai?

```
int* foo(int x) {  
    int *p = new int[x];  
    return p;  
}
```

Select one:

- ☒ a. Hàm trả về địa chỉ của vùng bộ nhớ không hợp lệ ✖
- ☐ b. Không có gì sai
- ☐ c. Hàm truy nhập vào vùng bộ nhớ không hợp lệ
- ☐ d. Lỗi biên dịch

Câu trả lời của bạn sai.

The correct answer is: Không có gì sai

#### Câu hỏi 14

Đúng

Đạt điểm 10,00 trên 10,00

Hàm sau có gì sai?

```
int* foo(int x) {  
    int *p = new int;  
    *p = x*x;  
    return p;  
}
```

Select one:

- ☐ a. Lỗi biên dịch
- ☒ b. Không có gì sai ✓
- ☐ c. Hàm truy nhập vào vùng bộ nhớ không hợp lệ
- ☐ d. Hàm trả về địa chỉ của vùng bộ nhớ không hợp lệ

Câu trả lời của bạn đúng

The correct answer is: Không có gì sai

#### Câu hỏi 15

Đúng

Đạt điểm 10,00 trên 10,00

Hàm sau có gì sai?

```
int* foo(int x) {  
    int *p = new int[x];  
    int *p2 = p;  
    delete [] p;  
    return p2;  
}
```

Select one:

- ☒ a. Hàm trả về địa chỉ của vùng bộ nhớ không hợp lệ ✓
- ☐ b. Không có gì sai
- ☐ c. Lỗi biên dịch
- ☐ d. Hàm truy nhập vào vùng bộ nhớ không hợp lệ

Câu trả lời của bạn đúng

The correct answer is: Hàm trả về địa chỉ của vùng bộ nhớ không hợp lệ



### Câu hỏi 16

Đúng

Đạt điểm 10,00 trên 10,00

Lệnh nào cấp phát mảng động kích thước 10?

Select one:

- ☒ a. `int *p = new int[10];` ✓
- ☐ b. `int *p = new int[11];`
- ☐ c. `int p[11];`
- ☐ d. `int *p = new int(11);`
- ☐ e. `int *p = new int(10);`
- ☐ f. `int p[10];`

Câu trả lời của bạn đúng

The correct answer is: `int *p = new int[10];`

### Câu hỏi 17

Đúng

Đạt điểm 10,00 trên 10,00

Giả sử mảng A được khai báo tại hàm main bằng lệnh

```
int A[4];
```

sau đó được truyền vào hàm f qua tham số a

```
void f(int a[]) {...}
```

Hãy so sánh kết quả của hàm sizeof đối với mảng a từ bên trong hàm f và với A tại hàm main().

Chọn các câu đúng trong các phát biểu dưới đây

Select one:

- ☐ a. `sizeof(A)` cho kết quả 4 còn `sizeof(a)` cho kết quả 0
- ☐ b. cả hai cùng cho kết quả bằng 4
- ☒ c. `sizeof(A)` cho kết quả 16 còn `sizeof(a)` cho kết quả 4 ✓
- ☐ d. cả hai cùng cho kết quả bằng 16

Câu trả lời của bạn đúng

The correct answer is: `sizeof(A)` cho kết quả 16 còn `sizeof(a)` cho kết quả 4

### Câu hỏi 18

Sai

Đạt điểm 0,00 trên 10,00

Hãy viết chương trình thử nghiệm lỗi con trỏ truy nhập vùng bộ nhớ không hợp lệ. Thử cho hàm main() gọi weird\_string() và in kết quả trả về.

```
char* weird_string() {  
    char c[] = "123345";  
    return c;  
}
```

Xem trình biên dịch cảnh báo những gì và chọn câu đúng và đầy đủ nhất trong các câu dưới đây

Select one:

- ☐ a. Output không phải là "123345" và lệnh in kết quả truy nhập vùng bộ nhớ đã bị giải phóng
- ☒ b. Output là "123345", không lỗi ✖
- ☐ c. Output không phải là "123345" nhưng vẫn đúng
- ☐ d. Chương trình sập (crash)

Câu trả lời của bạn sai.

The correct answer is: Output không phải là "123345" và lệnh in kết quả truy nhập vùng bộ nhớ đã bị giải phóng

**Câu hỏi 19**

Đúng

Đạt điểm 10,00 trên 10,00

Hoàn thành chương trình dưới đây để in ra địa chỉ của biến x trong hàm f() và của biến y trong hàm g().

```
void f(int xval) {  
    int x;  
    x = xval;  
    // in địa chỉ của x tại đây  
}  
  
void g(int yval) {  
    int y;  
    // in địa chỉ của y tại đây  
}  
  
int main() {  
    f(7);  
    g(11);  
    return 0;  
}
```

Bạn có nhận xét gì về địa chỉ của hai biến đó, chọn câu mô tả và giải thích đúng nhất.

Select one:

- ☒ a. kết quả in ra giống nhau, vì đó x và y cùng là biến địa phương đầu tiên trong hàm và f và g cùng được gọi thẳng từ main ✓
- ☐ b. tình cờ kết quả giống nhau, không có gì đặc biệt
- ☐ c. kết quả in ra khác nhau, vì đó là hai hàm khác nhau
- ☐ d. kết quả in ra giống nhau, vì đó x và y cùng là biến địa phương đầu tiên trong hàm
- ☐ e. kết quả in ra khác nhau, vì đó là hai lời gọi hàm khác nhau

Câu trả lời của bạn đúng

The correct answer is: kết quả in ra giống nhau, vì đó x và y cùng là biến địa phương đầu tiên trong hàm và f và g cùng được gọi thẳng từ main

**Câu hỏi 20**

Sai

Đạt điểm 0,00 trên 10,00

```
int a; int& p = a;
```

Cho đoạn code trên. Mô tả nào đúng về biến p?

Select one:

- ☐ a. là con trỏ giữ địa chỉ của a
- ☐ b. là con trỏ tới a
- ☒ c. là địa chỉ của a ✖
- ☐ d. là tham chiếu tới a

Câu trả lời của bạn sai.

The correct answer is: là tham chiếu tới a

**Câu hỏi 21**

Đúng

Đạt điểm 10,00 trên 10,00

```
int a = 10; int* ptr = a;
```

Cho đoạn code trên. Mô tả nào đúng về biến ptr?

Select one:

- ☐ a. ptr có giá trị bằng giá trị của a
- ☒ b. Lệnh gán thứ hai lỗi không tương thích kiểu ✔
- ☐ c. ptr có giá trị không xác định
- ☐ d. ptr có giá trị bằng địa chỉ của a

Câu trả lời của bạn đúng

The correct answer is: Lệnh gán thứ hai lỗi không tương thích kiểu

**Câu hỏi 22**

Đúng

Đạt điểm 10,00 trên 10,00

```
int a; int* ptr = &a;
```

Cho đoạn code trên. Mô tả nào đúng về biến ptr?

Select one:

- ☒ a. ptr có giá trị bằng địa chỉ của a ✓
- ☐ b. ptr có giá trị không xác định
- ☐ c. ptr có giá trị bằng giá trị của a
- ☐ d. ptr có giá trị bằng null

Câu trả lời của bạn đúng

The correct answer is: ptr có giá trị bằng địa chỉ của a

**Câu hỏi 23**

Đúng

Đạt điểm 10,00 trên 10,00

Các biểu thức (\*ptr2) và (ptr2 - ptr1) có giá trị gì sau đoạn lệnh dưới đây?

```
float arr[5] = {12.5, 10.0, 13.5, 90.5, 0.5};
```

```
float *ptr1 = &arr[0];
```

```
float *ptr2 = ptr1 + 3;
```

Select one:

- ☐ a. (\*ptr2) = 90.5, (ptr2 - ptr1) = 12
- ☒ b. (\*ptr2) = 90.5, (ptr2 - ptr1) = 3 ✓
- ☐ c. (\*ptr2) = 0.5, (ptr2 - ptr1) = 3
- ☐ d. (\*ptr2) = 10.0, (ptr2 - ptr1) = 12

Câu trả lời của bạn đúng

The correct answer is: (\*ptr2) = 90.5, (ptr2 - ptr1) = 3

#### Câu hỏi 24

Sai

Đạt điểm 0,00 trên 10,00

Lệnh sau khai báo cái gì?

```
int (*f) (int*);
```

Select one:

- ☐ a. Một con trỏ tới một hàm nhận tham số là một con trỏ tới int và trả về một giá trị kiểu int
- ☐ b. Một hàm nhận tham số là một giá trị kiểu int và trả về một con trỏ tới int
- ☒ c. Một hàm nhận tham số là một con trỏ tới int và trả về một con trỏ tới hàm ✖
- ☐ d. Một hàm nhận tham số là một con trỏ tới int và trả về giá trị kiểu int

Câu trả lời của bạn sai.

The correct answer is: Một con trỏ tới một hàm nhận tham số là một con trỏ tới int và trả về một giá trị kiểu int

#### Câu hỏi 25

Đúng

Đạt điểm 10,00 trên 10,00

Hỏi giá trị của \*p là gì sau đoạn lệnh sau?

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

```
int *p = arr;
```

```
++*p;
```

```
p += 2;
```

Select one:

- ☐ a. 4
- ☐ b. 2
- ☐ c. Lỗi biên dịch
- ☒ d. 3 ✔

Câu trả lời của bạn đúng

The correct answer is: 3

**Câu hỏi 26**

Đúng

Đạt điểm 10,00 trên 10,00

Các biểu thức k, \*p, và \*\*m có giá trị gì sau đoạn chương trình sau?

```
int k=5;
```

```
int *p=&k;
```

```
int **m=&p;
```

Select one:

- ☒ a. k = 5, \*p = 5, \*\*m = 5 ✓
- ☐ b. Lỗi biên dịch
- ☐ c. k = 5, \*p = 5, \*\*m có giá trị không xác định
- ☐ d. k = 5, \*p và \*\*m có giá trị không xác định

Câu trả lời của bạn đúng

The correct answer is: k = 5, \*p = 5, \*\*m = 5

**Câu hỏi 27**

Đúng

Đạt điểm 10,00 trên 10,00

Giá trị của các biểu thức x và \*ptr bằng bao nhiêu sau đoạn lệnh dưới đây?

```
int x = 0;
```

```
int *ptr = &x;
```

```
*ptr += 5;
```

Select one:

- ☐ a. x = 5, \*ptr = địa chỉ của x
- ☒ b. x = 5, \*ptr = 5 ✓
- ☐ c. Giá trị của \*ptr không xác định, x = 5
- ☐ d. Giá trị của x không xác định, \*ptr = 5

Câu trả lời của bạn đúng

The correct answer is: x = 5, \*ptr = 5

### Câu hỏi 28

Đúng

Đạt điểm 10,00 trên 10,00

Giá trị của các biểu thức x và \*ptr bằng bao nhiêu sau đoạn lệnh dưới đây?

```
int x = 5;  
int *ptr = &x;  
(*ptr)++;
```

Select one:

- ☒ a. x = 6, \*ptr = 6 ✓
- ☐ b. x = 6, \*ptr = 5
- ☐ c. x = 5, \*ptr = 6
- ☐ d. x = 6, \*ptr = địa chỉ của x

Câu trả lời của bạn đúng

The correct answer is: x = 6, \*ptr = 6

### Câu hỏi 29

Đúng

Đạt điểm 10,00 trên 10,00

Giá trị của các biểu thức x và \*ptr bằng bao nhiêu sau đoạn lệnh dưới đây?

```
int x;  
int *ptr = &x;  
*ptr = 0;
```

Select one:

- ☐ a. x = 0, \*ptr = địa chỉ của x
- ☒ b. x = 0, \*ptr = 0 ✓
- ☐ c. Giá trị của x không xác định, \*ptr = 0
- ☐ d. Giá trị của \*ptr không xác định, x = 0

Câu trả lời của bạn đúng

The correct answer is: x = 0, \*ptr = 0



**Câu hỏi 30**

Đúng

Đạt điểm 10,00 trên 10,00

Cho đoạn lệnh sau

```
int arr[] = {10, 20, 30, 40, 50, 60};
```

```
int *ptr1 = arr;
```

```
int *ptr2 = arr + 5;
```

Biết rằng kích thước một biến kiểu int là 4 byte. Hỏi số byte nằm giữa hai con trỏ, tính bằng công thức  $(\text{char}^*)\text{ptr2} - (\text{char}^*)\text{ptr1}$ , có giá trị bằng bao nhiêu sau đoạn lệnh trên?

Select one:

- ☒ a. 20 ✓
- ☐ b. 4
- ☐ c. 5
- ☐ d. Biểu thức không hợp lệ

Câu trả lời của bạn đúng

The correct answer is: 20

**Câu hỏi 31**

Sai

Đạt điểm 0,00 trên 10,00

```
int a; int* ptr = &a;
```

Cho đoạn code trên. Mô tả nào đúng về biến ptr?

Select one:

- ☐ a. là con trỏ tới a
- ☒ b. là địa chỉ của a ✗
- ☐ c. là con trỏ tới địa chỉ của a
- ☐ d. là biến kiểu int

Câu trả lời của bạn sai.

The correct answer is: là con trỏ tới a

**Câu hỏi 32**

Sai

Đạt điểm 0,00 trên 10,00

ptr là một con trỏ. Biểu thức `*ptr++` tương đương với biểu thức nào dưới đây?

Select one:

- ☐ a. `*(ptr++)`
- ☒ b. `(*ptr)++` ✖
- ☐ c. phụ thuộc trình biên dịch

Câu trả lời của bạn sai.

toán tử ++ có mức ưu tiên cao hơn toán tử \*, do đó ++ sẽ được tính trước, sau đó mới đến \*

The correct answer is: `*(ptr++)`

**Câu hỏi 33**

Đúng

Đạt điểm 10,00 trên 10,00

Cho đoạn lệnh sau

```
int arr[] = {10, 20, 30, 40, 50, 60};
```

```
int *ptr1 = arr;
```

```
int *ptr2 = arr + 5;
```

Hỏi số phần tử mảng nằm giữa hai con trỏ, tính bằng công thức  $(ptr2 - ptr1)$ , bằng bao nhiêu sau đoạn lệnh trên?

Select one:

- ☒ a. 5 ✔
- ☐ b. 4
- ☐ c. 20
- ☐ d. Biểu thức không hợp lệ

Câu trả lời của bạn đúng

The correct answer is: 5

### Câu hỏi 34

Đúng

Đạt điểm 10,00 trên 10,00

Cho hàm f định nghĩa như sau

```
void f(int *p, int *q) {  
    p = q;  
    *p = 2;  
}
```

và hai biến

```
int i = 0, j = 1;
```

Hỏi giá trị của i và j như thế nào sau lời gọi hàm f(&i, &j) ?

Select one:

- ☐ a. i = 2, j = 2
- ☒ b. i = 0, j = 2 ✓
- ☐ c. i = 0, j = 1
- ☐ d. i = 2, j = 1

Câu trả lời của bạn đúng

```
/* p points to i and q points to j */  
void f(int *p, int *q)  
{  
    p = q;    /* p also points to j now */  
    *p = 2;   /* Value of j is changed to 2 now */  
}
```

The correct answer is: i = 0, j = 2

### Câu hỏi 35

Đúng

Đạt điểm 10,00 trên 10,00

```
int* ptr1, ptr2;
```

Sau lệnh trên, ptr1 và ptr2 là hai con trỏ tới kiểu int chưa được khởi tạo, nghĩa là chúng đang trỏ tới vùng địa chỉ ngẫu nhiên mà có thể không phải địa chỉ hợp lệ

Hãy chọn một:

- ☐ Đúng
- ☒ Sai ✓

Chỉ có ptr1 là con trỏ chưa khởi tạo, ptr2 là biến kiểu int chưa được khởi tạo, nếu muốn khai báo cả hai biến là con trỏ thì phải viết `int *ptr1, *ptr2;`

Đáp án chính xác là "Sai"

### Câu hỏi 36

Đúng

Đạt điểm 10,00 trên 10,00

Trong các đoạn lệnh sau, những đoạn nào cấp phát bộ nhớ cho một biến int với giá trị 100 tại bộ nhớ động?

Select one or more:

- ☒ a. `int *p = NULL; p = new int; *p = 100;` ✓
- ☒ b. `int *p = new int(100);` ✓
- ☐ c. `int *p = 100;`
- ☒ d. `int *p; p = new int; *p = 100;` ✓

Câu trả lời của bạn đúng

The correct answers are: `int *p = new int(100);`, `int *p; p = new int; *p = 100;`, `int *p = NULL; p = new int; *p = 100;`

### Câu hỏi 37

Đúng một phần

Đạt điểm 5,00 trên 10,00

Cho các khai báo hợp lệ sau:

```
struct Foo {  
    void bah(Foo f) const {...}  
} foo1;  
const Foo foo2;
```

Hỏi trong các đoạn lệnh sau, những đoạn nào không bị lỗi biên dịch?

Select one or more:

- ☒ a. `foo1.bah(foo2)` ✓
- ☐ b. `foo2.bah(foo2)`
- ☒ c. `foo2.bah(foo1)` ✓
- ☐ d. `foo1.bah(foo1)`

Câu trả lời của bạn đúng một phần.

Bạn đã chọn đúng 2.

The correct answers are: `foo1.bah(foo2)`, `foo2.bah(foo1)`, `foo2.bah(foo2)`, `foo1.bah(foo1)`

### Câu hỏi 38

Sai

Đạt điểm 0,00 trên 10,00

Cho các khai báo hợp lệ sau:

```
struct Foo {  
    void bah(Foo& f) const {...}  
} foo1;  
const Foo foo2;
```

Hỏi trong các đoạn lệnh sau, những đoạn nào không bị lỗi biên dịch?

Select one or more:

- ☒ a. foo1.bah(foo1) ✓
- ☒ b. foo1.bah(foo2) ✗
- ☒ c. foo2.bah(foo1) ✓
- ☒ d. foo2.bah(foo2) ✗

Câu trả lời của bạn sai.

The correct answers are: foo2.bah(foo1), foo1.bah(foo1)

### Câu hỏi 39

Sai

Đạt điểm 0,00 trên 10,00

Cho các khai báo hợp lệ sau:

```
struct Foo {  
    void bah(Foo f) {...}  
} foo1;  
const Foo foo2;
```

Hỏi trong các đoạn lệnh sau, những đoạn nào không bị lỗi biên dịch?

Select one or more:

- ☒ a. foo2.bah(foo2) ✗
- ☒ b. foo1.bah(foo1) ✓
- ☒ c. foo1.bah(foo2) ✓
- ☒ d. foo2.bah(foo1) ✗

Câu trả lời của bạn sai.

The correct answers are: foo1.bah(foo2), foo1.bah(foo1)

#### Câu hỏi 40

Đúng một phần

Đạt điểm 5,00 trên 10,00

Cho các khai báo hợp lệ sau:

```
struct Foo {  
    void bah(const Foo& f) {...}  
} foo1;  
const Foo foo2;
```

Hỏi trong các đoạn lệnh sau, những đoạn nào không bị lỗi biên dịch?

Select one or more:

- ☐ a. foo2.bah(foo1)
- ☒ b. foo1.bah(foo1) ✓
- ☒ c. foo1.bah(foo2) ✓
- ☒ d. foo2.bah(foo2) ✗

Câu trả lời của bạn đúng một phần.

You have selected too many options.

The correct answers are: foo1.bah(foo2), foo1.bah(foo1)

#### Câu hỏi 41

Đúng

Đạt điểm 10,00 trên 10,00

Cho các khai báo hợp lệ sau:

```
struct Foo {  
    void bah(const Foo& f) const {...}  
} foo1;  
const Foo foo2;
```

Hỏi trong các đoạn lệnh sau, những đoạn nào không bị lỗi biên dịch?

Select one or more:

- ☒ a. foo2.bah(foo2) ✓
- ☒ b. foo1.bah(foo2) ✓
- ☒ c. foo1.bah(foo1) ✓
- ☒ d. foo2.bah(foo1) ✓

Câu trả lời của bạn đúng

The correct answers are: foo1.bah(foo2), foo2.bah(foo1), foo2.bah(foo2), foo1.bah(foo1)

#### Câu hỏi 42

Đúng một phần

Đạt điểm 5,00 trên 10,00

Cho các mô tả dưới đây về hàm tạo (constructor), mô tả nào đúng?

Select one or more:

- ☒ a. Một struct/class có thể có nhiều hàm tạo ✓
- ☐ b. Bắt buộc phải định nghĩa hàm tạo
- ☒ c. Hàm tạo có tên trùng với tên struct/class ✓
- ☐ d. Hàm tạo bắt buộc phải có tham số
- ☒ e. Hàm tạo có thể trả về giá trị nhưng không bắt buộc ✗

Câu trả lời của bạn đúng một phần.

You have selected too many options.

The correct answers are: Một struct/class có thể có nhiều hàm tạo, Hàm tạo có tên trùng với tên struct/class

#### Câu hỏi 43

Sai

Đạt điểm 0,00 trên 10,00

Cho các mô tả dưới đây về hàm hủy (destructor), mô tả nào **sai**?

Select one or more:

- ☒ a. Hàm hủy có tên trùng với tên struct/class kèm theo dấu ~ ở cuối ✓
- ☐ b. Hàm hủy bắt buộc phải có tham số
- ☒ c. Hàm hủy được gọi khi đối tượng/biến ra khỏi phạm vi. ✗
- ☐ d. Hàm hủy có thể nhận tham số
- ☐ e. Không định nghĩa hàm hủy thì không gây lỗi cú pháp

Câu trả lời của bạn sai.

The correct answers are: Hàm hủy có thể nhận tham số, Hàm hủy có tên trùng với tên struct/class kèm theo dấu ~ ở cuối, Hàm hủy bắt buộc phải có tham số

#### Câu hỏi 44

Không trả lời

Đạt điểm 10,00

Hàm khởi tạo (constructor) không nhận tham số nào được gọi là....

Select one:

- ☐ a. Hàm tạo ảo
- ☐ b. Hàm tạo tĩnh
- ☐ c. Hàm tạo động
- ☐ d. Hàm tạo mặc định

Câu trả lời của bạn sai.

The correct answer is: Hàm tạo mặc định

#### Câu hỏi 45

Không trả lời

Đạt điểm 10,00

Giả sử đã có struct Test và biến t1 thuộc kiểu Test. Những lệnh nào trong các lệnh sau đây sẽ gọi hàm tạo (constructor) của Test?

Select one or more:

- ☐ a. t4 = t1;
- ☐ b. Test t2(t1);
- ☐ c. Test\* pt = &t1;
- ☐ d. Test t3 = t1;

Câu trả lời của bạn sai.

The correct answers are: Test t2(t1);, Test t3 = t1;



**Câu hỏi 46**

Không trả lời

Đạt điểm 10,00

Những phát biểu nào đúng về toán tử new?

Select one or more:

- ☐ a. Nó khởi tạo giá trị của con trỏ về 0 hoặc NULL.
- ☐ b. Nó tự động gọi hàm tạo của kiểu dữ liệu tương ứng
- ☐ c. Nó trả về giá trị rác khi không thể cấp phát được bộ nhớ theo yêu cầu
- ☐ d. Nó tự động tính kích thước của phần dữ liệu được cấp phát

Câu trả lời của bạn sai.

The correct answers are: Nó tự động tính kích thước của phần dữ liệu được cấp phát, Nó tự động gọi hàm tạo của kiểu dữ liệu tương ứng

**Câu hỏi 47**

Không trả lời

Đạt điểm 10,00

Cho khai báo

```
struct Address {  
    string street;  
    int number;  
} addr;
```

Hỏi những khai báo nào là hợp lệ cho hàm nhận tham số kiểu Address?

Select one or more:

- ☐ a. void foo(struct Address address)
- ☐ b. void foo(Address& address)
- ☐ c. void foo(struct Address& address)
- ☐ d. void foo(Address address)

Câu trả lời của bạn sai.

The correct answers are: void foo(Address address), void foo(Address& address)

**Câu hỏi 48**

Không trả lời

Đạt điểm 10,00

Cho đoạn lệnh sau

```
struct Address {  
    string street;  
    string number;  
    Address(string _street, string _number) {  
        street = _street;  
        number = _number;  
    }  
};
```

Address addr("Baker St.", "221B");

Hỏi addr có giá trị như thế nào?

Select one:

- ☐ a. Lỗi biên dịch do không tìm thấy hàm khởi tạo nhận hai tham số.
- ☐ b. addr được khởi tạo bằng hàm tạo đã được định nghĩa, kết quả là street là "Baker St." và number "221B"
- ☐ c. Lỗi biên dịch do không tìm thấy hàm khởi tạo mặc định
- ☐ d. addr được khởi tạo bằng hàm tạo đã được định nghĩa, nhưng hàm này không có tác dụng gì
- ☐ e. Do là biến toàn cục nên addr được khởi tạo bằng hàm tạo mặc định, kết quả là street là chuỗi rỗng và number = 0

Câu trả lời của bạn sai.

The correct answer is: addr được khởi tạo bằng hàm tạo đã được định nghĩa, kết quả là street là "Baker St." và number "221B"

Câu hỏi 49

Không trả lời

Đạt điểm 10,00

Cho đoạn lệnh sau

```
struct Address {  
    string street;  
    string number;  
};
```

Address addr;

Hỏi addr có giá trị như thế nào?

Select one:

- ☐ a. Lỗi biên dịch do không tìm thấy hàm khởi tạo mặc định
- ☐ b. Do là biến toàn cục nên addr được khởi tạo bằng hàm tạo mặc định, nó không làm gì cả và kết quả là street và number là chuỗi rỗng
- ☐ c. addr được khởi tạo bằng hàm tạo mặc định, nó không làm gì cả nên street và number giữ nguyên giá trị ngẫu nhiên chưa được khởi tạo
- ☐ d. Lỗi biên dịch do không tìm thấy hàm khởi tạo nhận hai tham số.
- ☐ e. addr được khởi tạo bằng hàm tạo đã được định nghĩa, kết quả là street là "Baker St." và number "221B"

Câu trả lời của bạn sai.

The correct answer is: Do là biến toàn cục nên addr được khởi tạo bằng hàm tạo mặc định, nó không làm gì cả và kết quả là street và number là chuỗi rỗng

Câu hỏi 50

Không trả lời

Đạt điểm 10,00

Cho đoạn lệnh sau

```
struct Address {  
    string street;  
    string number;  
    Address(string street, string number) {  
        street = street;  
        number = number;  
    }  
};
```

Address addr("Baker St.", "221B");

Hỏi addr có giá trị như thế nào?

Select one:

- ☐ a. addr được khởi tạo bằng hàm tạo đã được định nghĩa, kết quả là street là "Baker St." và number "221B"
- ☐ b. Lỗi biên dịch do không tìm thấy hàm khởi tạo nhận hai tham số.
- ☐ c. Lỗi biên dịch do không tìm thấy hàm khởi tạo mặc định
- ☐ d. addr được khởi tạo bằng hàm tạo đã được định nghĩa, hàm này không làm gì cả
- ☐ e. Do là biến toàn cục nên addr được khởi tạo bằng hàm tạo mặc định, kết quả là street là chuỗi rỗng và number = 0

Câu trả lời của bạn sai.

The correct answer is: addr được khởi tạo bằng hàm tạo đã được định nghĩa, hàm này không làm gì cả

**Câu hỏi 51**

Không trả lời

Đạt điểm 10,00

Cho đoạn lệnh sau

```
struct Address {  
    string street;  
    int number;  
    Address(string _street, int _number) {  
        street = _street;  
        number = _number;  
    }  
};  
  
Address addr;
```

Hỏi addr có giá trị như thế nào?

Select one:

- ☐ a. Lỗi biên dịch do không tìm thấy hàm khởi tạo mặc định
- ☐ b. Lỗi biên dịch do không tìm thấy hàm khởi tạo nhận hai tham số.
- ☐ c. addr được khởi tạo bằng hàm tạo đã được định nghĩa, kết quả là street là xâu rỗng và number = 0
- ☐ d. addr mới được khai báo chứ chưa được khởi tạo nên nhận giá trị null
- ☐ e. Do là biến toàn cục nên addr được khởi tạo bằng hàm tạo mặc định, kết quả là street là xâu rỗng và number = 0

Câu trả lời của bạn sai.

The correct answer is: Lỗi biên dịch do không tìm thấy hàm khởi tạo mặc định

**Câu hỏi 52**

Không trả lời

Đạt điểm 1,00

(Những) cách nào sau đây có thể được sử dụng để truy cập phần tử cuối cùng của vectơ v?

- ☐ a. v.cend()
- ☐ b. không có chức năng truy cập phần tử cuối cùng của vector
- ☐ c. v.end()
- ☐ d. v.end() và v.cend()

The correct answer is: không có chức năng truy cập phần tử cuối cùng của vector

### Câu hỏi 53

Không trả lời

Đạt điểm 1,00

Các thành phần của vector được lưu trữ như thế nào?

- ☐ a. Các vị trí lưu trữ liên kề và không liên kề
- ☐ b. Vị trí lưu trữ tùy thuộc việc sử dụng bộ nhớ
- ☐ c. Vị trí lưu trữ không liên kề
- ☐ d. Vị trí lưu trữ liên kề

The correct answer is: Vị trí lưu trữ liên kề

### Câu hỏi 54

Không trả lời

Đạt điểm 1,00

Làm thế nào kích thước của một vector tăng lên khi nó đầy?

- ☐ a. Vector tăng dung lượng lên một nửa kích thước trước đó
- ☐ b. Vector tăng gấp đôi dung lượng sau khi đầy
- ☐ c. Vector tăng dung lượng bằng cách thêm từng phần tử
- ☐ d. Vector tăng dung lượng theo hệ số không đổi

The correct answer is: Vector tăng gấp đôi dung lượng sau khi đầy

### Câu hỏi 55

Không trả lời

Đạt điểm 1,00

Sự khác biệt giữa `begin()` và `cbegin()` trong vector là gì?

- ☐ a. `begin()` trả về iterator cho phần tử đầu tiên và `cbegin()` trả về iterator cho phần tử cuối cùng
- ☐ b. `begin()` trả về một iterator cho phần tử đầu tiên trong khi `cbegin()` trả về một constant iterator cho phần tử đầu tiên
- ☐ c. `begin()` trả về phần tử đầu tiên `cbegin()` trả về void
- ☐ d. cả hai đều giống nhau

The correct answer is: `begin()` trả về một iterator cho phần tử đầu tiên trong khi `cbegin()` trả về một constant iterator cho phần tử đầu tiên

### Câu hỏi 56

Không trả lời

Đạt điểm 1,00

Lệnh nào sau đây được dùng để thêm phần tử vào cuối một vector?

- ☐ a. front()
- ☐ b. pop\_back()
- ☐ c. push\_back()
- ☐ d. end()

The correct answer is: push\_back()

### Câu hỏi 57

Không trả lời

Đạt điểm 1,00

Sự khác biệt giữa begin() và rbegin() là gì?

- ☐ a. begin() trả về một iterator cho phần tử đầu tiên trong khi rbegin() trả về constant iterator cho phần tử đầu tiên
- ☐ b. cả hai đều giống nhau
- ☐ c. begin() trả về một iterator cho phần tử đầu tiên và rbegin() trả về một iterator cho phần tử được giữ ở cuối vectơ
- ☐ d. begin() trả về phần tử đầu tiên rbegin() trả về void

The correct answer is: begin() trả về một iterator cho phần tử đầu tiên và rbegin() trả về một iterator cho phần tử được giữ ở cuối vectơ

### Câu hỏi 58

Không trả lời

Đạt điểm 1,00

Thành phần nào là tùy chọn trong khai báo vector?

- ☐ a. Kiểu
- ☐ b. Tên
- ☐ c. từ khóa Vector
- ☐ d. Số lượng phần tử

The correct answer is: Số lượng phần tử

**Câu hỏi 59**

Không trả lời

Đạt điểm 1,00

Trong các câu lệnh sau, câu lệnh nào đúng cú pháp?

- ☐ a. `vector <int>:: iterator itr = v.begin();`
- ☐ b. `vector <int> :: const_iterator itr = v.rbegin();`
- ☐ c. `vector<int> :: iterator itr = v.cbegin();`
- ☐ d. `vector<int> :: reverse_iterator itr = v.begin();`

The correct answer is: `vector <int>:: iterator itr = v.begin();`

**Câu hỏi 60**

Không trả lời

Đạt điểm 1,00

Trong các câu lệnh sau, câu lệnh nào đúng?

- ☐ a. `vector <int> values (5)`
- ☐ b. `vector <5>`
- ☐ c. `vector values (5)`
- ☐ d. `vector <int> (5)`

The correct answer is: `vector <int> values (5)`



**Câu hỏi 61**

Không trả lời

Đạt điểm 10,00

j có giá trị bao nhiêu sau khi chạy đoạn chương trình sau?

```
int incr(int i) {  
    static int count = 0;  
    count = count + i;  
    return (count);  
}  
int main() {  
    int j;  
    for (int i = 0; i <=4; i++)  
        j = incr(i);  
}
```

Select one:

- ☐ a. 6
- ☐ b. 7
- ☐ c. 10
- ☐ d. 4

Câu trả lời của bạn sai.

The correct answer is: 10

**Câu hỏi 62**

Không trả lời

Đạt điểm 10,00

Cho biết kết quả dịch và chạy của đoạn code sau:

```
#include <iostream>
void display (int k)
{
    int j = k + 1;
    std::cout << "Hello" << std::endl;
}
int main(int argc, char** argv)
{
    int s;
    display(s);
    return 0;
}
```

Select one:

- ☐ a. Chương trình gặp lỗi biên dịch vì 2 đối số s, và tham số k không giống nhau
- ☐ b. Chương trình gặp lỗi biên dịch vì biến s không được khởi tạo trước khi truyền cho hàm
- ☐ c. Chương trình biên dịch thành công nhưng gặp lỗi khi chạy vì 2 đối số s, và tham số k không giống nhau
- ☐ d. Chương trình biên dịch thành công nhưng kết quả khi chạy không xác định do đối số s không được khởi tạo trước khi gọi hàm
- ☐ e. Chương trình biên dịch thành công và kết quả khi chạy là : Hello

Câu trả lời của bạn sai.

The correct answer is:

Chương trình biên dịch thành công và kết quả khi chạy là : Hello

### Câu hỏi 63

Không trả lời

Đạt điểm 10,00

Chương trình sau in ra output gì?

```
void foo(int n, int sum)
```

```
{  
    if (n == 0) return;  
    int k = n % 10;  
    int j = n / 10;  
    sum = sum + k;  
    foo(j, sum);  
    cout << k << " ";  
}
```

```
int main ()
```

```
{  
    int a = 2048, sum = 0;  
    foo(a, sum);  
    cout << sum;  
}
```

Select one:

- ☐ a. 2, 0, 4, 8, 0
- ☐ b. 8, 4, 0, 2, 0
- ☐ c. 8, 4, 0, 2, 14
- ☐ d. 2, 0, 4, 8, 14

Câu trả lời của bạn sai.

The correct answer is: 2, 0, 4, 8, 0

### Câu hỏi 64

Không trả lời

Đạt điểm 10,00

Hàm nào trong thư viện cstring so sánh hai chuỗi ký tự?

Select one:

- ☐ a. string\_cmp()
- ☐ b. equals()
- ☐ c. str\_compare()
- ☐ d. strcmp()

Câu trả lời của bạn sai.

The correct answer is: strcmp()

**Câu hỏi 65**

Không trả lời

Đạt điểm 10,00

Cho khai báo hàm sau

```
int foo(const string& s);
```

và biến str đã được khởi tạo

```
string str = "Hello";
```

Trong những lời gọi hàm dưới đây, (những) lệnh nào hợp lệ?

Select one or more:

- ☐ a. `foo(s);`
- ☐ b. `foo(&s);`
- ☐ c. `foo(&str);`
- ☐ d. `foo("Hi");`
- ☐ e. `foo(str);`

Câu trả lời của bạn sai.

The correct answers are: `foo(str);`, `foo("Hi");`

**Câu hỏi 66**

Không trả lời

Đạt điểm 10,00

Cho khai báo hàm sau

```
int foo(string& s);
```

và biến str đã được khởi tạo

```
const string str = "Hello";
```

Trong những lời gọi hàm dưới đây, (những) lệnh nào hợp lệ?

Select one:

- ☐ a. `foo(&str);`
- ☐ b. `foo(s);`
- ☐ c. Không có lời gọi hàm nào hợp lệ
- ☐ d. `foo("Hi");`
- ☐ e. `foo(str);`

Câu trả lời của bạn sai.

The correct answer is: Không có lời gọi hàm nào hợp lệ

**Câu hỏi 67**

Không trả lời

Đạt điểm 10,00

Cái gì được truyền đi khi ta truyền một mảng làm đối số của một hàm?

Select one:

- ☐ a. Địa chỉ của mảng
- ☐ b. Tất cả các giá trị của các phần tử trong mảng
- ☐ c. Giá trị phần tử đầu tiên trong mảng
- ☐ d. Địa chỉ của phần tử cuối mảng

Câu trả lời của bạn sai.

The correct answer is: Địa chỉ của mảng

**Câu hỏi 68**

Không trả lời

Đạt điểm 10,00

Cho lệnh sau

`f(10);`

(những) khai báo nào của hàm `f` dùng được cho lệnh trên?

Select one or more:

- ☐ a. `int f(string s)`
- ☐ b. `int f(int x);`
- ☐ c. `void f(int x);`
- ☐ d. `double f(double x);`

Câu trả lời của bạn sai.

The correct answers are: `int f(int x);`, `double f(double x);`, `void f(int x);`

Câu hỏi 69

Không trả lời

Đạt điểm 10,00

Chương trình sau in ra cái gì?

```
int function1(int k) {  
    k++;  
    return k;  
}  
  
int main() {  
    int k=30;  
    k = function1(k = function1(k = function1(k)));  
    cout << "k=" << k;  
    return 0;  
}
```

Select one:

- ☐ a. 31
- ☐ b. 32
- ☐ c. 33
- ☐ d. 30

Câu trả lời của bạn sai.

The correct answer is: 33

Câu hỏi **70**

Không trả lời

Đạt điểm 10,00

Cho hai hàm overload sau:

```
void f(int x, double y) {  
    cout << "f(int, double);"  
}
```

```
void f(double x, int y) {  
    cout << "f(double, int);"  
}
```

Lời gọi hàm này sẽ cho kết quả gì?

f(1,2);

Select one:

- ☐ a. Lỗi biên dịch, nhập nhầm do cả hai hàm f đều áp dụng được cho lời gọi hàm f(1,2)
- ☐ b. f(double, int)
- ☐ c. f(int, double)
- ☐ d. Lỗi biên dịch do không có hàm f nào nhận hai tham số kiểu int.

Câu trả lời của bạn sai.

The correct answer is: Lỗi biên dịch, nhập nhầm do cả hai hàm f đều áp dụng được cho lời gọi hàm f(1,2)

**Câu hỏi 71**

Không trả lời

Đạt điểm 10,00

Xét hàm sau

```
void swap (int a, int b)
```

```
{  
    int temp;  
    temp = a;  
    a = b;  
    b = temp;  
}
```

để trao đổi giá trị của hai biến x và y.....

Select one:

- ☐ a. ta dùng lời gọi hàm swap(x,y)
- ☐ b. ta dùng lời gọi hàm swap(&x, &y)
- ☐ c. không thể dùng swap(x, y) vì tham số của nó được truyền bằng giá trị
- ☐ d. không thể dùng swap(x, y) vì nó không trả về giá trị gì

Câu trả lời của bạn sai.

The correct answer is: không thể dùng swap(x, y) vì tham số của nó được truyền bằng giá trị

**Câu hỏi 72**

Không trả lời

Đạt điểm 10,00

(Những) phát biểu nào đúng về lệnh return?

Select one or more:

- ☐ a. Trả kết quả cho nơi gọi hàm
- ☐ b. Có tác dụng thoát khỏi hàm
- ☐ c. Bắt buộc phải có trong hàm
- ☐ d. Có tác dụng dừng chương trình

Câu trả lời của bạn sai.

The correct answers are: Có tác dụng thoát khỏi hàm, Trả kết quả cho nơi gọi hàm



**Câu hỏi 73**

Không trả lời

Đạt điểm 10,00

Cho lệnh sau

if ( f(10) > 2) .....

(những) khai báo nào của hàm f dùng được cho lệnh trên?

Select one or more:

- ☐ a. double f(double x);
- ☐ b. void f(int x);
- ☐ c. int f(string s)
- ☐ d. int f(int x);

Câu trả lời của bạn sai.

The correct answers are: int f(int x);, double f(double x);

**Câu hỏi 74**

Không trả lời

Đạt điểm 10,00

Hàm không cần trả về giá trị nếu hàm đó định nghĩa kiểu trả về là....

Select one:

- ☐ a. long
- ☐ b. int
- ☐ c. char
- ☐ d. void

Câu trả lời của bạn sai.

The correct answer is: void

**Câu hỏi 75**

Không trả lời

Đạt điểm 10,00

Cho lệnh sau

`if (f(10)).....`

(những) khai báo nào của hàm f dùng được cho lệnh trên?

Select one or more:

- ☐ a. `int f(int x);`
- ☐ b. `bool f(string s)`
- ☐ c. `void f(int x);`
- ☐ d. `bool f(double x);`

Câu trả lời của bạn sai.

The correct answers are: `int f(int x);`, `bool f(double x);`**Câu hỏi 76**

Không trả lời

Đạt điểm 10,00

Chọn (các) định nghĩa hàm hoàn chỉnh.

Select one or more:

- ☐ a. `int funct();`
- ☐ b. `int funct(int x) {return x=x+1;}`
- ☐ c. `void funct(int) {cout<<"Hello"}`
- ☐ d. `int funct(int x) {cout << x+1;}`
- ☐ e. `void funct(x) {cout << x+1;}`

Câu trả lời của bạn sai.

The correct answers are: `int funct();`, `int funct(int x) {return x=x+1;}`

**Câu hỏi 77**

Không trả lời

Đạt điểm 10,00

Cho khai báo hàm sau

```
int foo(string& s);
```

và biến str đã được khởi tạo

```
string str = "Hello";
```

Trong những lời gọi hàm dưới đây, (những) lệnh nào hợp lệ?

Select one:

- ☐ a. `foo(&str);`
- ☐ b. `foo(str);`
- ☐ c. `foo("Hi");`
- ☐ d. `foo(s);`
- ☐ e. `foo(&s);`

Câu trả lời của bạn sai.

The correct answer is: `foo(str);`

**Câu hỏi 78**

Không trả lời

Đạt điểm 10,00

Cho hàm cube sau:

```
void cube(int i) {  
    i = i * i * i;  
}
```

Hỏi trong vòng lặp sau, hàm cube() chạy bao nhiêu lần?

```
for (int i = 0; i < 10; i++)  
    cube(i);
```

Select one:

- ☐ a. 3
- ☐ b. 9
- ☐ c. 10
- ☐ d. 2

Câu trả lời của bạn sai.

The correct answer is: 10

**Câu hỏi 79**

Không trả lời

Đạt điểm 10,00

Khi gọi hàm, các đối số được truyền vào hàm phải giống các tham số ở ...

Select one:

- ☐ a. kiểu dữ liệu
- ☐ b. kích thước
- ☐ c. tên biến
- ☐ d. giá trị
- ☐ e. phạm vi

Câu trả lời của bạn sai.

The correct answer is: kiểu dữ liệu

**Câu hỏi 80**

Không trả lời

Đạt điểm 10,00

Cho khai báo hàm sau

```
int foo(string s);
```

và biến str đã được khởi tạo

```
const string str = "Hello";
```

Trong những lời gọi hàm dưới đây, (những) lệnh nào hợp lệ?

Select one or more:

- ☐ a. `foo(s);`
- ☐ b. `foo("Hi");`
- ☐ c. Không có lời gọi hàm nào hợp lệ
- ☐ d. `foo(&str);`
- ☐ e. `foo(str);`

Câu trả lời của bạn sai.

The correct answers are: `foo(str);`, `foo("Hi");`

**Câu hỏi 81**

Không trả lời

Đạt điểm 10,00

Từ khóa nào dùng để chuyển điều khiển từ một hàm về hàm gọi nó?

Select one:

- ☐ a. go back
- ☐ b. goto
- ☐ c. switch
- ☐ d. return

Câu trả lời của bạn sai.

The correct answer is: return

**Câu hỏi 82**

Không trả lời

Đạt điểm 10,00

Mảng a có 10 phần tử, biểu thức nào truy nhập phần tử cuối cùng trong mảng?

Select one:

- ☐ a. a(9)
- ☐ b. a(10)
- ☐ c. a[10]
- ☐ d. a[9]

Câu trả lời của bạn sai.

The correct answer is: a[9]

**Câu hỏi 83**

Không trả lời

Đạt điểm 10,00

Một chuỗi ký tự s được lưu tại mảng s kích thước **10**. Biểu thức nào truy nhập ký tự đứng cuối chuỗi s?

Select one:

- ☐ a. s[10]
- ☐ b. s[strlen(s) - 1]
- ☐ c. s[9]
- ☐ d. s[strlen(s)]

Câu trả lời của bạn sai.

The correct answer is: s[strlen(s) - 1]

**Câu hỏi 84**

Không trả lời

Đạt điểm 10,00

Có lỗi nào xảy ra với đoạn chương trình sau:

```
int sampleArray[10];  
for (int index = 1; index <= 10; index++)  
    sampleArray[index] = 3*index;
```

Select one:

- ☐ a. Lỗi khi dịch: truy cập phần tử vượt khoảng cho phép
- ☐ b. Lỗi khi chạy: truy cập phần tử vượt khoảng cho phép
- ☐ c. Lỗi khi dịch: chưa khởi tạo mảng

Câu trả lời của bạn sai.

The correct answer is: Lỗi khi chạy: truy cập phần tử vượt khoảng cho phép

**Câu hỏi 85**

Không trả lời

Đạt điểm 10,00

Sau khi chạy đoạn mã sau giá trị của phần tử thứ hai trong mảng là gì:

```
int a[5];
for (int i = 0; i < 5; i++)
{
    a[i] = i + 2;
    if (i >= 2) a[i - 1] = a[i] + 3;
}
```

Select one:

- ☐ a. 7
- ☐ b. 8
- ☐ c. 2
- ☐ d. 3

Câu trả lời của bạn sai.

The correct answer is: 7

**Câu hỏi 86**

Không trả lời

Đạt điểm 10,00

Mảng a có 100 phần tử, lệnh nào có thể dùng để in các giá trị a[0], a[2], a[4], a[6], ...

Select one or more:

- ☐ a. for (i=0; i<100; i=i\*2) cout << a[i] << endl;
- ☐ b. for (i=0; i<50; i++) cout << a[i\*2] << endl;
- ☐ c. for (i=0; i<100; i=i+2) cout << a[i] << endl;
- ☐ d. for (i=0; i<50; i++) cout << a[i]\*2 << endl;

Câu trả lời của bạn sai.

The correct answers are: for (i=0; i<100; i=i+2) cout << a[i] << endl;, for (i=0; i<50; i++) cout << a[i\*2] << endl;

**Câu hỏi 87**

Không trả lời

Đạt điểm 10,00

Với khai báo dưới đây, ta được a là mảng có kích thước bằng bao nhiêu?

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

Select one:

- ☐ a. 4, do 4 là độ dài danh sách giá trị khởi tạo
- ☐ b. 5, do 5 là kích thước khai báo mảng
- ☐ c. 5, do 5 là giá trị lớn hơn giữa kích thước khai báo và độ dài dãy khởi tạo
- ☐ d. Khai báo không hợp lệ do kích thước khai báo lớn hơn độ dài danh sách giá trị khởi tạo

Câu trả lời của bạn sai.

The correct answer is: 5, do 5 là kích thước khai báo mảng

**Câu hỏi 88**

Không trả lời

Đạt điểm 10,00

Với khai báo dưới đây, ta được a là mảng có kích thước bằng bao nhiêu?

`int a[] = { 1, 2, 3, 4};`

Select one:

- ☐ a. 4, do 4 là độ dài danh sách giá trị khởi tạo
- ☐ b. 5, do có 4 giá trị khởi tạo và thêm 1 ô thứ 5 để đánh dấu kết thúc mảng
- ☐ c. Khai báo không hợp lệ do thiếu kích thước khai báo
- ☐ d. 0, do thiếu kích thước khai báo

Câu trả lời của bạn sai.

The correct answer is: 4, do 4 là độ dài danh sách giá trị khởi tạo



**Câu hỏi 89**

Không trả lời

Đạt điểm 10,00

Để khai báo một mảng chứa được 10 số nguyên, ta có thể dùng lệnh khai báo nào?

Select one or more:

- ☐ a. `int a[10];`
- ☐ b. `int a[9];`
- ☐ c. `int a[] = {1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10};`
- ☐ d. `int a[-10];`

Câu trả lời của bạn sai.

The correct answers are: `int a[10];`, `int a[] = {1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10};`

**Câu hỏi 90**

Không trả lời

Đạt điểm 10,00

Để khai báo một mảng chứa được một chuỗi ký tự độ dài 10, ta có thể dùng lệnh khai báo nào?

Select one or more:

- ☐ a. `char a[10];`
- ☐ b. `char a[11];`
- ☐ c. `char a[] = "0123456789";`
- ☐ d. `char a[9];`

Câu trả lời của bạn sai.

The correct answers are: `char a[11];`, `char a[] = "0123456789";`

**Câu hỏi 91**

Không trả lời

Đạt điểm 10,00

Mảng a có 10 phần tử, biểu thức nào truy nhập phần tử đầu tiên trong mảng?

Select one:

- ☐ a. a(0)
- ☐ b. a[1]
- ☐ c. a[0]
- ☐ d. a(1)

Câu trả lời của bạn sai.

The correct answer is: a[0]

**Câu hỏi 92**

Không trả lời

Đạt điểm 10,00

Có gì sai ở khai báo sau:

```
int a[5] = {1, 5, 8, 4};
```

Select one:

- ☐ a. Lỗi biên dịch: không được khởi tạo ngay khi khai báo mảng
- ☐ b. Danh sách khởi tạo quá dài so với kích thước khai báo, dẫn đến tràn mảng và lỗi run-time
- ☐ c. Danh sách khởi tạo quá dài so với kích thước khai báo, dẫn đến lỗi biên dịch
- ☐ d. Danh sách khởi tạo không đủ cho kích thước khai báo, dẫn đến lỗi biên dịch.
- ☐ e. Không có gì sai.

Câu trả lời của bạn sai.

The correct answer is: Không có gì sai.

**Câu hỏi 93**

Không trả lời

Đạt điểm 1,00

Có bao nhiêu cách truyền tham số cho hàm trong C++?

- ☐ a. 1
- ☐ b. 3
- ☐ c. 4
- ☐ d. 2

The correct answer is: 3

**Câu hỏi 94**

Không trả lời

Đạt điểm 1,00

Tham số mặc định thường được khai báo ở vị trí nào trong hàm?

- ☐ a. vị trí bất kỳ
- ☐ b. ngoài cùng bên phải
- ☐ c. ngoài cùng bên trái
- ☐ d. ngoài cùng bên trái và ngoài cùng bên phải

The correct answer is: ngoài cùng bên phải

**Câu hỏi 95**

Không trả lời

Đạt điểm 1,00

Tham số trong hàm nhận giá trị nào khi cả tham số mặc định và đối số đều được cung cấp?

- ☐ a. giá trị của đối số
- ☐ b. giá trị mặc định
- ☐ c. giá trị được xác định trước
- ☐ d. giá trị tùy chọn

The correct answer is: giá trị của đối số

**Câu hỏi 96**

Không trả lời

Đạt điểm 1,00

Theo mặc định, tham số được truyền trong hàm?

- ☐ a. theo tham chiếu
- ☐ b. the đối tượng
- ☐ c. theo con trỏ
- ☐ d. theo tham trị

The correct answer is: theo tham trị

**Câu hỏi 97**

Không trả lời

Đạt điểm 1,00

Trong các phát biểu sau, phát biểu nào đúng?

- ☐ a. Hàm friend có thể được gọi như một hàm bình thường
- ☐ b. Các hàm friend chỉ có thể truy cập các thành viên có phạm vi protected chứ không phải các thành viên có phạm vi private
- ☐ c. Hàm friend nằm trong phạm vi của một lớp
- ☐ d. Các hàm friend có thể được gọi bằng các đối tượng lớp

The correct answer is: Hàm friend có thể được gọi như một hàm bình thường

**Câu hỏi 98**

Không trả lời

Đạt điểm 1,00

Ý nghĩa của khai báo sau là gì?

```
int(*ptr[5])();
```

- ☐ a. ptr là con trỏ tới hàm
- ☐ b. ptr là con trỏ tới mảng của hàm
- ☐ c. ptr là mảng con trỏ tới hàm
- ☐ d. ptr là con trỏ tới hàm có kiểu trả về là mảng

The correct answer is: ptr là mảng con trỏ tới hàm

**Câu hỏi 99**

Không trả lời

Đạt điểm 1,00

Điều gì xảy ra khi thực hiện chương trình sau?

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

```
void func(void){ printf("Hello"); }
```

```
void main(){ func(); func(2);}
```

- ☐ a. Lỗi trong C++ và thực hiện thành công trong C
- ☐ b. Hiển thị "Hello" ra màn hình trong cả C và C++
- ☐ c. Lỗi ở cả C và C++
- ☐ d. Lỗi trong C và thực hiện thành công trong C++

The correct answer is: Lỗi ở cả C và C++

**Câu hỏi 100**

Không trả lời

Đạt điểm 1,00

Điều gì xảy ra khi thực hiện chương trình sau?

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

```
int main(void){
```

```
int new = 5;
```

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

```
}
```

- ☐ a. Lỗi trong C++ và thực hiện thành công trong C
- ☐ b. Lỗi cả C và C++
- ☐ c. Chạy thành công trong cả C và C++
- ☐ d. Lỗi trong C và thực thi thành công trong C++

The correct answer is: Lỗi trong C++ và thực hiện thành công trong C

**Câu hỏi 101**

Không trả lời

Đạt điểm 1,00

Điều gì xảy ra nếu các câu lệnh sau đây được biên dịch và thực thi?

```
int *ptr = NULL;
```

```
delete ptr;
```

- ☐ a. Chương trình được biên dịch thành công nhưng báo lỗi trong quá trình chạy
- ☐ b. Chương trình báo lỗi khi biên dịch
- ☐ c. Chương trình không đúng ngữ nghĩa
- ☐ d. Chương trình được biên dịch và thực thi thành công

The correct answer is: Chương trình được biên dịch và thực thi thành công

### Câu hỏi 102

Không trả lời

Đạt điểm 1,00

Sự khác biệt giữa lệnh delete và lệnh delete[] là gì?

- ☐ a. lệnh delete đúng về cú pháp, lệnh delete[] sai
- ☐ b. lệnh delete được sử dụng để xóa một đối tượng trong khi lệnh delete [] được sử dụng để xóa nhiều đối tượng (mảng/con trỏ)
- ☐ c. lệnh delete để xóa các đối tượng, lệnh delete[] để xóa các đối tượng kiểu con trỏ
- ☐ d. lệnh delete là một keyword, lệnh delete[] là một định danh

The correct answer is: lệnh delete được sử dụng để xóa một đối tượng trong khi lệnh delete [] được sử dụng để xóa nhiều đối tượng (mảng/con trỏ)

### Câu hỏi 103

Không trả lời

Đạt điểm 1,00

Trong các khai báo sau, khai báo nào đúng?

- ☐ a. `array{10};`
- ☐ b. `int array[10];`
- ☐ c. `int array;`
- ☐ d. `array array[10];`

The correct answer is: `int array[10];`

Trở lại Khoá học